



U.PORTO



FACULDADE DE FARMÁCIA
UNIVERSIDADE DO PORTO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Realizado no âmbito do Mestrado Integrado
em Ciências Farmacêuticas

Farmácia Porto

Sofia Barroso Ribeiro

2015

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

Relatório de Estágio Profissionalizante

Farmácia Porto

maio de 2015 a agosto de 2015

Sofia Barroso Ribeiro

Orientador: Dra. Adriana Osório

Tutor FFUP: Prof. Doutora Glória Queiroz

Agosto de 2015

Declaração de Integridade

Eu, Sofia Barroso Ribeiro, abaixo assinado, nº 201000072, aluno do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, declaro ter atuado com absoluta integridade na elaboração deste documento.

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

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, 18 de agosto de 2015.

Assinatura

Agradecimentos

Em primeiro lugar, quero agradecer à Dr.^a Adriana Osório pela oportunidade em realizar o estágio na Farmácia Porto e pela confiança e disponibilidade sempre presentes durante estes três meses.

A toda a equipa Farmácia Porto um muito obrigado por me ter recebido com carinho e disponibilidade sempre em me ajudar e esclarecer todas as minhas dúvidas. Foram sem dúvida três meses intensos de muito conhecimento adquirido e vivências que marcam o início da minha vida profissional.

Aos meus amigos por me acompanharem nesta experiência.

Ao Tiago, pela paciência e motivação.

Aos meus pais e irmão que sempre me encorajaram em realizar este estágio e me apoiaram incondicionalmente ao longo dos meus cinco anos de curso.

Por fim, à minha tutora professora Dr.^a Glória Queiróz que esteve sempre disponível e me esclareceu todas as minhas dúvidas.

A todos, um muito obrigado,

Sofia Ribeiro

Índice

Índice de Abreviaturas	viii
Índice de Figuras	ix
Índice de Tabelas	x
Índice de Anexos	x
Parte I – Atividades desenvolvidas na Farmácia Comunitária	1
1. A Farmácia Porto	1
1.1 Organização do espaço físico	1
2. O sistema informático	2
3. Encomendas e aprovisionamento.....	3
3.1 Realização de encomendas.....	3
3.2 Receção de encomendas	3
3.3 Devoluções	4
3.4 Armazenamento	4
3.5 Controlo de prazos de validade.....	5
3.6 Gestão de <i>Stock</i>	5
4. Dispensa de Medicamentos	6
4.1 Medicamentos Sujeitos a Receita Médica (MSRM).....	6
4.2 Medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM)	8
4.3 Medicamentos Manipulados	8
5. Comparticipação de Medicamentos.....	9
6. Legislação Especial.....	10
6.1 Medicamentos Estupefacientes e Psicotrópicos	10
6.2 Protocolo Diabetes <i>Mellitus</i>	11
7. Outros Produtos Farmacêuticos	11
7.1 Medicamentos de Uso Veterinário	11
7.2 Produtos cosméticos e de higiene pessoal (PCHC)	12
7.3 Fitoterápicos, suplementos alimentares e produtos homeopáticos	13
7.4 Produtos dietéticos e nutrição clínica	14

7.5	Produtos de obstetrícia, pediátricos e nutrição infantil	14
7.6	Dispositivos médicos	15
8.	Receituário e faturação	15
9.	Cuidados e Serviços farmacêuticos.....	16
10.	O papel do farmacêutico na farmácia comunitária.....	17
11.	ValorMed.....	18
12.	Formações	19
Parte II – Temas desenvolvidos durante o estágio.....		20
Estudo de Conhecimento da técnica inalatória.....		20
1.	Escolha do Tema	20
2.	Metodologias.....	20
2.1	Introdução.....	20
2.1.1	Asma.....	21
2.1.1.1	Fatores de Risco de desenvolvimento de Asma	22
2.1.1.2	Tratamento farmacológico	22
2.2	Dispositivos de administração de fármacos por via inalatória	25
2.2.1	Inaladores.....	25
2.2.1.1	Inaladores de cartucho pressurizado (pMDI)	25
2.2.1.2	Inaladores de pó seco (DPI)	26
2.2.2	Nebulizadores	26
2.3	Resultados e discussão do estudo.....	27
2.3.1	História Clínica	27
2.3.1.1	Alergias.....	27
2.3.1.1.1.	Dermatite atópica.....	28
2.3.2	Terapêutica.....	30
2.3.3	Técnica inalatória.....	30
2.3.4	Adesão à terapêutica	33
2.4	Conclusão.....	34

Estudo de dois psicotrópicos no tratamento da dor e da perturbação de hiperatividade e défice de atenção.....	36
1. Escolha do tema.....	36
1.1 A dor.....	36
1.1.1. Terapêutica disponível para a dor.....	36
1.1.2. Resultados e Discussão.....	37
1.1.3. Conclusão.....	39
1.2 A Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção (PHDA).....	39
1.2.1 Resultados e Discussão.....	40
1.2.2 Conclusão.....	41
Parte III – Conclusão.....	42
Bibliografia.....	43
Anexos.....	49

Índice de Abreviaturas

ARS	Administração Regional de Saúde do Norte, I.P.
DCI	Denominação Comum Internacional
DGS	Direção Geral de Saúde
DPI	Inalador de pó seco
IVA	Imposto sobre o valor acrescentado
pMDI	Inalador pressurizado
PCHC	Produtos cosméticos e de higiene pessoal
MNSRM	Medicamento Não Sujeito a Receita Médica
MSRM	Medicamento Sujeito a Receita Médica
SNS	Sistema Nacional de Saúde

Índice de Figuras

Figura 1: Fachada exterior da Farmácia Porto.	1
Figura 2: <i>Front Office</i> .	2
Figura 3: Manipulados da Farmácia Porto.	9
Figura 4: Espaço de produtos veterinários.	12
Figura 5: Sala Natura.	13
Figura 6: Sala Bebé.	14
Figura 7: Representação ilustrativa de um pMDI.	25
Figura 8: Representação dos tipos de inaladores: a) Breezhaler®, b) Aerolizer®, c) Handihaler®, d) Turbuhaler®, e) Diskus® e f) Novolizer®.	26
Figura 9: Gráfico representativo dos utentes com alergias e respetivas formas de manifestação.	27
Figura 10: Representação gráfica da prescrição do fármaco B nas diferentes formulações entre os meses de setembro de 2014 e julho de 2015: gráfico 1: ação intermédia; gráfico 2: ação curta; gráfico 3: ação longa.	40

Índice de Tabelas

Tabela 1: Formações realizadas durante os 3 meses de estágio.	19
Tabela 2: Classificação da asma segundo gravidade.	21
Tabela 3: Fármacos preventivos/manutenção mais utilizados a longo prazo.	23
Tabela 4: Fármacos mais utilizados em regime de SOS.	24
Tabela 5: Aconselhamento não farmacológico no tratamento da xerose na dermatite atópica.	29
Tabela 6: Principais erros na execução da técnica inalatória.	31
Tabela 7: Quando resumo da percentagem de erros associados aos passos da técnica inalatória analisados.	33

Índice de Anexos

Anexo 1: Calendário de atividades realizadas durante o estágio.	49
Anexo 2: Interação medicamentosa grave.	50
Anexo 3: Inquérito para o estudo de conhecimento da técnica inalatória.	51
Anexo 4: Quadro informativo dos nebulizadores.	52

Parte I – Atividades desenvolvidas na Farmácia Comunitária

1. A Farmácia Porto

A Farmácia Porto situa-se na Estrada Interior da Circunvalação do Porto e possui um horário de funcionamento de 24h, todos os dias do ano (**Figura 1**). A Farmácia encontra-se muito bem localizada, é de fácil acesso e próxima de unidades de saúde como centros de saúde, o Hospital CUF, Hospital Magalhães Lemos, Instituto CUF e Hospital Pedro Hispano. Possui um parque de estacionamento gratuito promovendo grande comodidade aos seus clientes.



Figura 1: Fachada exterior da Farmácia Porto.

Nesta farmácia colabora uma equipa de 26 profissionais constituída pela diretora técnica Dra. Adriana Osório, farmacêuticos, técnicos de farmácia e estagiários curriculares.

A escolha do local para a realização do estágio recaiu na vontade de conhecer a gestão de uma farmácia desta dimensão e comparar com a experiência realizada anteriormente numa farmácia de menores dimensões. Por outro lado, o facto de contactar com a grande variedade de produtos que apresenta, é enriquecedor para aumentar o conhecimento e utilizá-lo durante o aconselhamento farmacêutico.

1.1 Organização do espaço físico

A farmácia está organizada fisicamente por dois espaços principais: *back office* e *front office*.

O *back office* agrupa o armazém, a área de realização e receção de encomendas, o escritório da direção técnica e o robô. Neste espaço dá-se a entrada de encomendas, gestão de reservas, etiquetagem de produtos entre outras tarefas. Os medicamentos e produtos em excesso, ou seja, aqueles que não têm espaço no *front office* são

armazenados neste local. Este espaço dispõe também de um frigorífico onde são conservados os produtos que necessitam de temperaturas inferiores à temperatura ambiente.

O *front office* corresponde à zona de atendimento, *farma-drive*, duas zonas de atendimento personalizado, laboratório e casa de banho (**Figura 2**).



Figura 2: *Front Office*.

A zona de atendimento é constituída por 10 balcões sendo que os clientes têm também acesso a duas salas, uma onde estão expostos produtos para bebé e grávidas (“Sala Bebê”) e outra com produtos fitoterápicos e suplementos alimentares (“Sala Natura”). A partir da meia-noite, o atendimento realiza-se num local designado de *farma-drive* através de uma janela que faz ligação ao parque de estacionamento. O laboratório destina-se à elaboração de medicamentos manipulados e medicamentos de preparação extemporâneos como antibióticos.

2. O sistema informático

O *Sifarma2000*® é o sistema informático utilizado pela Farmácia Porto. Este sistema facilita a dispensa, mas também toda a gestão financeira e de *stocks* da farmácia. Permite a realização de encomendas, receção, contacto com fornecedores, análise de compra e vendas entre outras aplicações disponíveis.

Por outro lado, organiza automaticamente as receitas médicas por ordem numérica, lote e série permitindo uma gestão mais detalhada e facilitada. Relativamente à dispensa de medicamentos, o sistema disponibiliza uma base de dados detalhada e extremamente útil no ato de venda de um medicamento.

Durante o estágio, tive oportunidade de aprender a trabalhar com o *Sifarma2000*® e saber usufruir de todas as suas aplicações.

3. Encomendas e aprovisionamento

3.1 Realização de encomendas

Todos os dias na farmácia são realizadas encomendas de medicamentos e produtos a armazenistas ou diretamente a laboratórios. Os principais distribuidores da Farmácia Porto são a *Alliance Healthcare*, OCP Portugal, Proquifa, Empifarma e Plural. As encomendas realizam-se normalmente via telefone ou através do sistema informático *Sifarma2000*® que identifica uma lista de produtos a serem encomendados de acordo com o *stock* mínimo e máximo estabelecido pelo gestor da farmácia. Este método de encomenda é mais rápido e seguro uma vez que evita o erro de identificação do produto que pode surgir quando encomendado via telefone. Há também a possibilidade de realizar encomendas instantâneas diretamente aos fornecedores. Este tipo de encomendas é muitas vezes utilizado quando um produto se encontra em falta durante o atendimento ao público. Esta funcionalidade é muito prática uma vez que informa rapidamente a condição do produto, isto é, se se encontra ou não disponível, se deixou de ser comercializado ou se está esgotado em laboratório podendo informar de imediato o utente inclusive a hora de chegada do produto.

As encomendas diretas a laboratórios são habitualmente de produtos dermocosméticos, dispositivos médicos ou medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM) que são encomendados em elevadas quantidades uma vez que beneficiam de descontos. Estas encomendas são elaboradas pelos representantes de compras através de representantes de marcas como vendedores ou delegados de informação médica.

3.2 Receção de encomendas

O processo de receção de encomendas inicia-se com a confirmação do total de “banheiras” enviadas e com a verificação e armazenamento dos produtos de conservação a baixas temperaturas no frigorífico. De seguida verifica-se a fatura que acompanha cada encomenda, a qual possui os seguintes dados: identificação do fornecedor e farmácia; número de encomenda e da fatura; data da realização da encomenda; quantidades encomendadas e enviadas para cada produto; preço de venda à farmácia; imposto sobre o valor acrescentado (IVA); preço de venda ao público (PVP); descontos e bonificações; número total de unidades enviadas e valor total da encomenda.

Os produtos são rececionados através do *Sifarma2000*® no menu “Entrada de Encomendas” utilizando um leitor ótico de código de barras. Para cada produto é necessário verificar a integridade da embalagem; o prazo de validade (inserindo no

sistema informático a validade mais próxima de expirar); taxa de IVA; PVP e número de unidades encomendadas e enviadas.

Relativamente aos produtos de venda livre, o PVP é estabelecido de acordo com a taxa de IVA e a margem de lucro definida pela farmácia de acordo com a estratégia de compras.

A receção de encomendas é uma tarefa de elevada responsabilidade uma vez que interfere com os *stocks* da farmácia, preços, prazos de validade e portanto deve ser realizada com a máxima atenção. Durante o primeiro mês de estágio, rececionei todo o tipo de encomendas o que me possibilitou conhecer melhor os produtos e os horários de distribuição dos fornecedores. Durante as manhãs a prioridade recaía sobre a receção das encomendas instantâneas de modo a poder notificar de imediato o cliente de que a sua reserva já se encontrava disponível. Essa notificação era realizada via mensagem ou por chamada telefónica.

3.3 Devoluções

Relativamente à devolução de produtos, estas podem ser devido a vários motivos: prazo de validade caducado, embalagem danificada, indicação de retirada do mercado, entre outros. Neste sentido, é elaborada uma nota de devolução onde consta o motivo, e juntamente com o(s) produto(s), é entregue ao estafeta responsável pela entrega seguinte.

Durante o meu estágio as principais causas foram devido a produtos mal faturados e produtos danificados. Um exemplo de má faturação é, por exemplo, a troca de um produto encomendado por outro.

3.4 Armazenamento

O armazenamento foi umas das principais tarefas realizadas durante o estágio e a que permitiu conhecer melhor os produtos e familiarizar-me com os nomes comerciais e localização dos mesmos. Os produtos devem ser armazenados em locais que respeitem as condições de armazenamentos nomeadamente de temperatura e humidade de forma a garantir a sua conservação e estabilidade.

Durante a receção de uma encomenda a Farmácia Porto adotou uma estratégia para facilitar o armazenamento: à medida que cada produto é rececionado, este é separado de acordo com o local armazenamento e produtos para etiquetar. Para o robô vão a maioria dos medicamentos sujeitos a receita médica (MSRM), à exceção dos medicamentos vaginais, granulados e ampolas bebíveis xaropes, soluções e suspensões orais e cutâneas que por sua vez, são armazenados em prateleiras atrás do balcão. O

robô organiza os medicamentos segundo a regra “*first expired, first out*” em que as embalagens com prazo de validade mais próximo de expirar são as primeiras a ser dispensadas [1]. Alguns produtos como vacinas, insulinas, alguns injetáveis que necessitam de ser conservados no frigorífico são armazenados a uma temperatura entre 2°C e 8°C [2].

Atrás da zona de atendimento, encontram-se os produtos de venda livre e MNSRM expostos em prateleiras e/ou arrumados em gavetas. Todos os produtos de dermocosmética, higiene pessoal, de bebé, suplementos alimentares entre outros são devidamente etiquetados e expostos nos lineares, sala Bebé e sala Natura.

3.5 Controlo de prazos de validade

Mensalmente é realizado um controlo dos prazos de validade de todos os produtos da farmácia de modo a garantir que estes são dispensados com segurança e qualidade. Para tal, são emitidas listagens do *Sifarma2000*® com os produtos que expiram a validade dentro dos 3 meses seguintes. Por vezes, o prazo de validade da embalagem não corresponde ao valor descrito no *Sifarma2000*® e portanto é importante confirmar produto a produto e nesse caso, corrigir o valor no sistema informático.

Os produtos com validade curta podem ser devolvidos ao fornecedor juntamente com uma nota de devolução. Quando não aceites, seguem para quebras.

A Farmácia Porto, cerca de 6 a 12 meses antes do prazo de devolução, seleciona determinados produtos com o intuito de potenciar a sua venda. Estes produtos possuem um desconto associado devido ao facto de apresentarem um prazo de validade curto e desta forma permite uma melhor gestão de *stocks*.

3.6 Gestão de Stock

A correta gestão de *stocks* tem um papel integrante no bom funcionamento de uma farmácia. De acordo com as Boas Práticas de Farmácia, deve ser garantida a gestão de *stocks* de modo a satisfazer a procura dos clientes [2]. Portanto deve haver um equilíbrio de *stocks* e um conjunto de fatores que o gestor de compras deve ter em análise como por exemplo a época de maior procura de um determinado produto. Os *stocks* não devem ser demasiado elevados podendo levar à perda de rotatividade do produto, à expiração dos prazos de validade ou à saturação desnecessária do armazenamento da farmácia. Por outro lado, não devem ser muito reduzidos colocando em causa a disponibilidade do produto e por sua vez não satisfazer a procura dos utentes.

Durante o estágio, realizei a contagem física de vários produtos da Farmácia Porto emitindo a listagem de *stocks* e contando-os manualmente. É uma tarefa de elevado rigor uma vez que se trata de uma farmácia permanentemente aberta e portanto há constante movimentação de produtos. A atualização dos mesmos requer a aprovação do diretor técnico.

4. Dispensa de Medicamentos

O ato farmacêutico centra-se na educação para a utilização responsável do medicamento. Neste sentido, durante a dispensa de medicamentos e produtos farmacêuticos, o farmacêutico, mediante prescrição médica ou em regime de automedicação, valida e avalia a existência de problemas relacionados com o medicamento (PRM) como por exemplo interações medicamentosas, erros na prescrição ou contraindicações. Portanto, os medicamentos de uso humano são classificados como MNSRM e MSRM.

4.1 Medicamentos Sujeitos a Receita Médica (MSRM)

A Farmácia Porto possui um procedimento definido para a dispensa de medicamentos prescritos pelo médico de modo a que se realize uniformemente e garanta a qualidade e segurança do serviço.

4.1.1 A receita médica

Aquando da presença de uma prescrição médica, o farmacêutico procede de imediato à confirmação da autenticidade e validade da receita médica. Para tal deve verificar a existência dos seguintes elementos:

- Número da receita (19 dígitos e respetivo código de barras);
- Identificação do médico prescriptor, especialidade, assinatura e vinheta no caso de receitas manuais;
- Data da prescrição: 30 dias para receitas normais ou 6 meses para receitas renováveis (constituída por 3 vias);
- Local da prescrição;
- Dados do utente: nome e número de utente do Sistema Nacional de Saúde (SNS), número de beneficiário da entidade financeira responsável (se aplicável), regime especial de participação de medicamentos (se aplicável);
- Identificação do medicamento: prescrição pela Denominação Comum Internacional (DCI), dosagem, forma farmacêutica, dimensão da embalagem

seguido do código representativo (Código Nacional para a Prescrição Eletrónica de Medicamentos – CNPEM) [3].

Quando um determinado medicamento não apresenta medicamento genérico participado ou mediante justificação técnica do prescritor, é possível prescrever a denominação comercial do medicamento, por marca ou indicação do nome do titular de introdução no mercado.

É permitida a prescrição de 4 embalagens por receita e um máximo de 4 medicamentos distintos. Cada receita apresenta um limite de duas embalagens por medicamento prescrito à exceção dos medicamentos na forma unitária para os quais é permitida a prescrição até quatro embalagens iguais, por receita.

Uma vez validada a receita, o farmacêutico procede a uma avaliação da prescrição médica com base no enquadramento do utente e em caso de dúvidas contacta o médico prescritor [3].

Em junho de 2015 foi implementada a receita eletrónica na Farmácia Porto. O registo informático inicia-se com a introdução através de leitura ótica do número da receita e do código de acesso disponível na guia de tratamento. De seguida, dá-se saída do medicamento prescrito através da leitura do respetivo código de barras.

Durante o estágio, apercebi-me que há utentes, uma vez polimedicados, não se recordam do nome ou do laboratório do medicamento genérico que habitualmente compram. A Farmácia Porto possui uma base de dados de fichas de cliente e, nestes casos, através do histórico de compras do utente é possível verificar a medicação habitual.

Confirma-se o regime de participação e a entidade responsável pela participação. Segue-se a recolha dos medicamentos e a dispensa propriamente dita assegurando que o utente adquire toda a informação relativa ao medicamento e tratamento, oralmente e por escrito nas embalagens, se necessário.

Finaliza-se a dispensa imprimindo o recibo e o documento de faturação no verso da receita que fornece informação relativa aos medicamentos dispensados, farmácia onde foi aviada, número de lote, PVP dos medicamentos, valor da participação, entre outros dados.

A Farmácia Porto dispõe de um robô, o que reduziu largamente o risco de erros durante a dispensa de medicamentos. No entanto, alguns medicamentos que se encontram fora deste aparelho requerem uma atenção especial. Durante o estágio deparei-me várias vezes com a semelhança entre as embalagens de azitromicina as quais só diferem no volume (30ml e 15ml) e as embalagens de alguns antibióticos como alguns genéricos de amoxicilina e ácido clavulânico. Para evitar qualquer erro na dispensa, a farmácia adoptou um procedimento preventivo e obrigatório através do qual

todos os colaboradores antes de finalizarem a venda procedem à validação de todos os produtos pelo código de barras garantindo assim a segurança no aviamento.

O procedimento estipulado no caso das receitas manuais aplica uma dupla verificação entre os colaboradores.

A dispensa de medicamentos é, portanto, um ato complexo pelo qual deve ser exigida a maior concentração dada a elevada responsabilidade.

4.2 Medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM)

Os MNSRM constituem o grupo de medicamentos que, como o próprio nome indica, não necessitam de prescrição médica e, portanto são passíveis de utilização para automedicação. A automedicação é definida como a aquisição livre de medicação por parte do utente tendo o farmacêutico um papel fulcral ao informar e aconselhar o melhor medicamento para aliviar ou tratar o problema de saúde não grave que o utente apresenta. Estes medicamentos, ao contrário dos MSRMs, não apresentam um PVP fixo, sendo este estabelecido de acordo com as margens de lucro que as farmácias definem [4].

Durante o atendimento tive a oportunidade de aconselhar alguns medicamentos de venda livre baseando-me em protocolos de indicação farmacêutica. Estes protocolos constituem um conjunto de perguntas chave de modo a avaliar a situação apresentada pelo utente e seleccionar o melhor tratamento para o efeito. Os utentes solicitavam, na sua maioria, MNSRM para dores de garganta, sinais de gripe e constipação, hidratação ocular, dores musculares e nas articulações. Este foi um desafio enquanto farmacêutica estagiária uma vez que não só me obrigou a colocar em prática alguns conhecimentos adquiridos ao longo do curso mas essencialmente senti a responsabilidade de aconselhar um tratamento eficaz e com a devida segurança. Com vista a facilitar a seleção do tratamento, as formações ao longo do estágio foram fundamentais para conhecer alguns produtos e os respetivos alvos terapêuticos.

4.3 Medicamentos Manipulados

Um medicamento manipulado é definido como “qualquer fórmula magistral ou preparado oficial preparado e dispensado sob a responsabilidade de um farmacêutico”. Portanto, deve ser garantida a qualidade do produto, verificar a sua segurança respeitando as boas práticas de preparação de medicamentos manipulados [2].

Os medicamentos manipulados da Farmácia Porto são preparados por um farmacêutico e supervisionados pelo diretor técnico. Aquando de uma prescrição médica, a receita só é válida quando especificado “manipulado” ou f.s.a. (faça segundo a arte)

sendo o PVP calculado de acordo com a Portaria nº 769/2004 de 1 de julho [6]. A comparticipação de 30% atribui-se aos manipulados que constem na Farmacopeia Portuguesa ou no Formulário Galénico Nacional segundo o Decreto-lei nº 106/2010 de 1 de outubro [7].

Quando surgem dúvidas durante o processo de preparação, o farmacêutico contacta o Laboratório de Estudos Farmacêuticos (LEF) que realiza estudos de qualidade dos medicamentos e divulga-os a médicos e farmacêuticos [8].

A Farmácia Porto possui uma linha de produtos manipulados elaborados no laboratório da farmácia. Esta linha dispõe de vaselina purificada, espuma para mãos secas, espuma pós exposição solar, creme rosa mosqueta, entre outros (**Figura 3**).



Figura 3: Manipulados da Farmácia Porto.

Durante o estágio tive a oportunidade de observar a preparação de alguns manipulados como solução de captopril a 0,2%, pomada de vaselina enxofrada, solução de minoxidil com e sem glicerina, entre outros.

5. Comparticipação de Medicamentos

O sistema de comparticipação em Portugal pode classificar-se em regime geral e regime especial. No primeiro, o Estado paga uma percentagem do preço estabelecido no medicamento de acordo com escalões estabelecidos: escalão A – 90%, escalão B – 69%, escalão C – 37%, escalão D – 15%. Os escalões variam segundo as indicações terapêuticas, a sua utilização, as entidades prescritoras e com o consumo acrescido para doentes que sofram de determinadas patologias. Por outro lado, o regime especial varia em função dos beneficiários e das patologias ou de grupos especiais de utentes. Por exemplo, no caso dos pensionistas cujo rendimento total anual seja inferior ao rendimento mínimo nacional, a comparticipação do Estado é acrescida de 5% no escalão

A e de 15% nos escalões B, C e D [9, 10]. Relativamente a algumas patologias como a Paramiloidose, Lúpus, Hemofilia, Doença de Alzheimer, Dor oncológica moderada a forte, entre outros, o SNS apresenta regimes de comparticipação especial que se encontram indicados por portarias e despachos na receita médica [11].

Além do SNS existem outras entidades que comparticipam os medicamentos sendo que os utentes podem usufruir de mais do que uma comparticipação através de um modelo de complementaridade entre um sistema e um subsistema. Apesar da maioria dos utentes ser beneficiário do SNS, existem outras entidades como a Caixa Geral de Proteção Social aos Trabalhadores em Função Pública (ADSE), a Assistência na Doença dos Militares (ADME), Serviços de Assistência Médico-Social (SAMS), Sindicato Bancário do Centro (SBC), entre outros. Para tal é necessário que o utente apresente o seu cartão de beneficiário e, durante o atendimento, deve ser efetuada uma cópia da receita e do respetivo cartão no caso em que este não apresente número de beneficiário com o respetivo código de barras. A receita original é enviada para a entidade de comparticipação principal e a cópia segue para o organismo de complementaridade [9, 10].

6. Legislação Especial

6.1 Medicamentos Estupefacientes e Psicotrópicos

Os medicamentos estupefacientes e psicotrópicos são produtos que, devido às suas características e propriedades químicas, possuem um controlo acrescido face aos restantes medicamentos. São substâncias que atuam no sistema nervoso central podendo levar a habituação ou, inclusive, dependência e portanto as farmácias são supervisionadas e fiscalizadas pela entidade responsável que é o INFARMED.

Como tal, a dispensa deste tipo de medicamentos procede-se de um modo ligeiramente diferente ao estabelecido para os restantes MSRM. Os psicotrópicos não podem ser prescritos juntamente com outros medicamentos, apresentando um limite máximo de 2 embalagens iguais por medicamento [12]. O *Sifarma2000*® apresenta um registo informático próprio sendo necessário completar um conjunto de dados no momento da dispensa: nome e morada do doente, nome do médico prescritor. Caso o adquirente não seja o doente é obrigatório que tenha idade igual ou superior a 18 anos, não apresentar défice cognitivo e é também necessário recolher alguns dados como nome, morada, número de identificação (Bilhete de Identidade ou Cartão de Cidadão) e número da receita. Ao terminar a venda, é efetuada uma cópia da receita médica e são impressos dois documentos que devem ser anexados à fotocópia e arquivados.

O controlo e registo de psicotrópicos são efetuados por um farmacêutico responsável, sendo que no mês de julho tive a oportunidade de acompanhar todo o procedimento envolvido. Todos os meses deve ser efetuado o registo e envio de entradas e saídas de psicotrópicos bem como as cópias das receitas manuais e das receitas com prescrição de clordiazepóxido. Por outro lado, de 3 em 3 meses, além da documentação mensalmente enviada, é acrescentado o balanço de entradas e saídas de psicotrópicos. O balanço de benzodiazepinas é realizado de 6 em 6 meses [12 - 14].

6.2 Protocolo Diabetes Mellitus

A Diabetes *Mellitus* é uma doença crónica com elevado impacto na qualidade de vida dos doentes afetando cerca de 1 milhão de portugueses. Neste sentido, foi criado o Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes regulado pela Portaria nº364/2010, de 23 de Junho que define o PVP máximo das tiras-teste para a determinação de glicemia, cetonemia e cetonúria e das agulhas, seringas e lancetas destinadas a doentes com diabetes [15]. Assim, o Estado comparticipa um conjunto de produtos incluídos neste programa, nomeadamente 85% do PVP das tiras-teste, 100% do PVP das agulhas, seringas e lancetas e insulinas e 90% do PVP de antidiabéticos orais dos utentes do SNS e outros subsistemas. Os produtos abrangidos pelo programa devem ser prescritos na receita médica isoladamente de outros produtos não incluídos [15, 16].

7. Outros Produtos Farmacêuticos

7.1 Medicamentos de Uso Veterinário

A Farmácia Porto possui um linear dedicado a produtos e medicamentos de uso veterinário num local distinto dos restantes produtos de uso humano (**Figura 4**). Estes produtos são não comparticipados e quando prescritos pelo médico veterinário, a farmácia deve arquivar a receita como comprovativo da sua venda durante 5 anos [2]. Os produtos mais comercializados na Farmácia Porto são: antiparasitários. Os utentes que procuram este tipo de produtos já vêm muitas vezes informados do que pretendem, no entanto, é sempre importante fazer um aconselhamento ajustado ao pretendido.



Figura 4: Espaço de produtos veterinários.

Durante o estágio dispensei alguns produtos como o leite Mixol® e um antiparasitário Strongid® para cães. Assisti também a uma formação muito útil da gama PARAVET® que me proporcionou o conhecimento não só dos produtos mas também alguma aprendizagem na área veterinária.

7.2 Produtos cosméticos e de higiene pessoal (PCHC)

Relativamente à área da dermocosmética, a Farmácia Porto dispõe de uma vasta gama de produtos de variados laboratórios. Um PCHC é definido como qualquer substância ou preparação destinada a ser posta em contacto com as diversas partes superficiais do corpo humano, ou com os dentes e as mucosas bucais, com a finalidade de, exclusiva ou principalmente, os limpar, perfumar, modificar o seu aspeto, proteger, manter em bom estado ou de corrigir os odores corporais [17].

As principais marcas de produtos cosméticos comercializados, são a La Roche-Posay®, Bioderma®, Uriage®, Filorga®, Avène®, Vichi®, Rene Furterer®, Nuxe®, Isdin®.

Durante o aconselhamento de um produto cosmético, é importante saber de antemão qual a finalidade do tratamento, se é a primeira vez que o utente vai utilizar e a sua disponibilidade para efetuar o tratamento. Isto permite ao farmacêutico selecionar de imediato um conjunto de produtos e apresenta-los ao cliente de modo a se encontrar a melhor solução para o problema apresentado. Hoje em dia, as pessoas demonstram cada vez mais preocupação e cuidado com a saúde dermatológica e portanto, procuram na farmácia produtos de elevada qualidade juntamente com um aconselhamento personalizado. Para realizar este tipo de aconselhamento, os laboratórios cedem amostras dos seus produtos para o farmacêutico disponibilizar aos utentes.

Neste estágio, a organização dos produtos nos lineares da farmácia e as formações promovidas por laboratórios como Bioderma®, Nuxe® e Isdin® permitiram um aprofundamento do conhecimento na área mas também indicações de marketing nomeadamente na exposição dos produtos. É necessário estar sempre a par das novidades e inovações dos laboratórios.

7.3 Fitoterápicos, suplementos alimentares e produtos homeopáticos

A Farmácia Porto possui uma sala Natura onde se encontram expostos estes produtos. Tem-se verificado uma procura crescente não só em suplementos alimentares mas também em produtos naturais (**Figura 5**). De realçar que estes produtos não visam substituir uma alimentação variada e equilibrada pelo que têm como objetivo “complementar ou suplementar o regime alimentar normal”. As situações mais frequentes a que se destinam estes produtos são para aumentar a energia, melhorar o raciocínio, concentração e memória, diminuir gordura corporal, reduzir a queda do cabelo, aumentar a performance física, entre outras.

Por outro lado, os produtos de fitoterápicos por serem de origem natural apresentam uma maior preferência por parte da população por esta associar a palavra natural a um efeito mais positivo para o organismo. No entanto estes produtos não estão isentos de riscos dado que é importante reforçar o utente para a dose diária recomendada, contra-indicações, etc.



Figura 5: Sala Natura.

Os produtos homeopáticos constituem uma abordagem terapêutica cada vez mais procurada pela população. Muitas vezes, na esperança de resolver situações cuja terapêutica farmacológica é ineficaz, procuram este tipo de produtos que têm por base estimular a capacidade inata das pessoas se curarem através de soluções extremamente diluídas. Durante o estágio deparei-me com alguma dificuldade no aconselhamento de

produtos de laboratórios como a Bioron® e Heel®, no entanto vejo com algum interesse e curiosidade a grande procura destes produtos acreditando que a homeopatia venha a contornar ou até mesmo resolver alguns problemas que a farmacologia é incapaz de solucionar.

7.4 Produtos dietéticos e nutrição clínica

Os produtos dietéticos são géneros alimentícios destinados a ajudar na recuperação de indivíduos com necessidades nutricionais alteradas durante as suas refeições habituais. Além disso, são recomendados no tratamento e recuperação de pessoas com patologias como o cancro, diabetes, na disfagia e também na geriatria onde se verifica uma diminuição da ingestão de alimentos [18].

As principais marcas comercializadas na Farmácia Porto são Fortimel®, Cubitan® e Resource Energy®.

7.5 Produtos de obstetrícia, pediátricos e nutrição infantil

Na sala Bebê da Farmácia Porto é possível encontrar produtos destinados a cuidados dos bebés e mas também das mães (**Figura 6**). Relativamente a produtos cosméticos e de higiene pessoal as marcas Uriage®, Isdin®, Mustela®, Babe®, Aveeno®, entre outras, possuem gamas de cremes hidratantes, gel-de-banho, cremes de muda de fralda, água de limpeza, géis bucais e restantes produtos pediátricos.



Figura 6: Sala Bebê.

Para as mães estão também disponíveis produtos de obstetrícia desde cintas pós e pré parto e cremes anti estrias. A marca Medela® disponibiliza uma gama pensada

especificamente para a amamentação com produtos como protetores e formadores de mamilo, sacos de conservação de leite, coletores de leite, entre outros.

Os produtos para nutrição infantil também se encontram expostos nesta sala como leites de transição e preparados para lactentes, leites especiais, cereais lácteos, farinhas para papas das marcas Nutriben®, Aptamil®, Nestlé®, Miltina®, Nestlé®, entre outros.

7.6 Dispositivos médicos

Segundo o INFARMED, um dispositivo médico pode ser um instrumento, aparelho, equipamento, *software*, material ou artigo utilizado para fins de diagnóstico ou terapêutico, cujo principal efeito pretendido no organismo não seja alcançado por meios farmacológicos, imunológicos ou metabólicos, embora a sua função possa ser apoiada por esses meios [19]. A Farmácia Porto dispõe de diversos dispositivos médicos sendo os mais procurados o material ortopédico como pulsos, pés e meias elásticas, testes de gravidez, equipamentos de medição da tensão arterial e glicémia.

8. Receituário e faturação

A Farmácia Porto possui nas suas instalações um departamento responsável pelo processamento de receituário e faturação.

Durante a dispensa de MSRM, o farmacêutico deve garantir que a receita se encontra em conformidade para que a farmácia possa ser reembolsada no valor da comparticipação dos medicamentos.

A entrada em vigor da receita eletrónica simplificou o processo de faturação ao agrupar o receituário em dois tipos de lotes: o 99 que inclui todas as receitas sem erros de faturação e o 98 que inclui as receitas registadas com erro. As receitas não faturadas eletronicamente, não são incluídas nestes dois lotes e portanto são separadas em lotes de acordo com o organismo a que pertencem. Cada lote agrupa um máximo de 30 receitas sendo que o *Sifarma2000*® atribui no momento da dispensa um nº de lote, nº de receita e nº de série para cada receita médica. No final de cada dia, as receitas são ordenadas e digitalizadas de modo a serem facilmente identificadas quando necessário.

No final de cada mês, realiza-se o fecho do receituário, isto é, cada lote após correção de eventuais erros, é fechado e emite-se o verbete de identificação de lote que representa o resumo das 30 receitas desse lote onde constam algumas informações como o valor a pagar pela entidade, encargos do utente, etc.

No último dia do mês, é emitida a relação-resumo de lotes juntamente com a fatura mensal de medicamentos de cada entidade. Toda a documentação exigida é

enviada ao Centro de Conferências de Receitas que após análise transmite informação à Administração Regional de Saúde do Norte, I.P. (ARS) que, por sua vez, procede ao reembolso da farmácia. As receitas sujeitas a complementaridade de entidades, são enviadas à ARS e as respetivas cópias, enviadas para a Associação Nacional de Farmácias (ANF) que cobra o valor da participação ao subsistema atuando como intermediário entre as entidades e as farmácias [20].

9. Cuidados e Serviços farmacêuticos

Na Farmácia Porto tive a oportunidade de realizar alguns testes bioquímicos e fisiológicos como a medição da pressão arterial, determinação de colesterol, triglicérides e glicemia. Pude constatar que a maioria das pessoas que recorre a este tipo de serviços apresenta uma média de idades acima dos 45 anos podendo verificar que esta faixa etária procura controlar mais frequentemente estes parâmetros que a população adulta jovem. Por outro lado, é notável que as pessoas estão mais alarmadas relativamente ao estilo de vida e tentam controlar a alimentação e praticar exercício físico uma vez que alguns utentes mencionavam a realização de “caminhadas”.

Relativamente à medição da pressão arterial, grande parte dos utentes apresentava valores acima dos recomendados incluindo utentes já medicados. Nestes casos questionava-os se tomavam a medicação às horas habituais ou se havia esquecimentos, fatores que influenciam muitas vezes a eficácia da terapêutica. Aos não medicados, transmitia um aconselhamento baseado no estilo de vida e na alimentação saudável.

O colesterol elevado é um fator de risco para a doença arteriosclerótica. A dieta rica em fibras e hidratos de carbono é um dos grandes contributos e por isso um dos principais conselhos do farmacêutico é a redução desses elementos da dieta.

Caso de Estudo

Durante uma manhã medi o colesterol total e os triglicérides a uma utente da Farmácia Porto cujos valores foram, respetivamente de 276 mg/dl e 340 mg/dl. A utente tinha mencionado apenas a toma de chá e pão com queijo ao pequeno-almoço e que habitualmente fazia uma alimentação saudável. Não estando a fazer nenhum medicamento antidislipidémico, procurei não alarmar a utente, informando que os valores não estavam normais reforçando que a medição não podia ser considerada um diagnóstico e por fim sugeri a consulta ao seu médico. Como medidas não farmacológicas, também aconselhei a toma de suplementos alimentares à base de ácidos

gordos e ómega-3 para além do reforço da prática de exercício físico e cuidados na alimentação.

A medição da glicemia é também um dos parâmetros bioquímicos mais procurados na Farmácia Porto devendo o utente encontrar-se em jejum ou duas horas após a última refeição. Esta determinação é muito importante no controlo da Diabetes *Mellitus* e na adesão à terapêutica mas também na identificação de possíveis diabéticos.

A Farmácia Porto dispõe de outros serviços como a administração de injetáveis, aconselhamento de nutrição e de naturopatia.

10. O papel do farmacêutico na farmácia comunitária

O farmacêutico é considerado um agente de educação sanitária, através da transmissão de informação ao utente para o uso correto do medicamento. Durante a dispensa de um medicamento, o farmacêutico deve assegurar que o utente percebeu todas as recomendações. Mesmo durante a dispensa de medicação habitual, deve questionar o utente como tem tomado o medicamento de modo a rastrear quaisquer erros. Para além da posologia, o utente deve ser informado, de forma clara e direta, a finalidade do tratamento prescrito alertando-o para os benefícios e riscos do mesmo.

Durante o meu estágio deparei-me com algumas situações em que o papel do farmacêutico foi fundamental na correta utilização do medicamento.

Caso 1 – Interação medicamentosa grave

Um utente do sexo masculino surge na farmácia com uma prescrição médica de aminotriptilina (antidepressivo da família dos derivados tricíclicos) e escitalopram (antidepressivo da família dos inibidores da recaptação de serotonina). Após introdução dos dados no *Sifarma2000®*, surge um *pop-up* a alertar para uma interação medicamentosa grave. A toma destes medicamentos juntos pode levar a um aumento de arritmia e sintomas anticolinérgicos. O procedimento a realizar foi informar o utente do sucedido e contactar de imediato o médico prescriptor de modo a confirmar medicação.

Um utente do sexo masculino apresenta uma prescrição médica com amiodarona (antiarrítmico) e digoxina (cardiotónico). O aviso do sistema informático foi o seguinte: “por diminuição da eliminação renal a amiodarona pode aumentar as concentrações de digoxina e o risco de toxicidade. Pode ser necessário ajuste de dose. Monitorizar.” **(Anexo 2)** Tal como no caso anterior o procedimento a realizar foi o mesmo, ou seja, foi contactado o médico a fim de proceder com a dispensa dos medicamentos.

São casos, que demonstram que o ato farmacêutico não é um mero serviço de confirmação da prescrição médica mas essencialmente, um serviço centrado no utente para que este usufrua do melhor atendimento e de um tratamento seguro e eficaz.

Caso 2 – Aconselhamento farmacêutico

Um utente do sexo masculino pede uma embalagem de paracetamol 1g em comprimidos. No final do atendimento, a farmacêutica relembra o utente da posologia aconselhada (de 8 em 8h não excedendo a toma máxima de 4 comprimidos por dia) e pergunta para que fim se destina o medicamento. O utente informa que desde há uns dias que apresenta sangue nas fezes e que tem tomado o paracetamol para as dores (que referiu já não apresentar) enquanto aguardava consulta agendada para aproximadamente 1 mês. A farmacêutica aconselhou a não toma do paracetamol uma vez que o utente já não apresentava dores e sugeriu a antecipação da consulta.

Este é um caso que representa a importância das questões chave no ato de dispensa de medicamentos alertando sempre para o uso correto do medicamento.

11. ValorMed

A ValorMed é uma organização sem fins lucrativos que, a partir de 1999, iniciou a gestão de embalagens vazias e medicamentos inutilizáveis. Frequentemente são deixados na farmácia contentores de cartão onde são depositados todo o tipo de materiais de uso farmacêutico à exceção de resíduos contendo fluidos biológicos como seringas. Quando cheios, são pesados e selados sendo depois enviados à ValorMed [21]. A Farmácia Porto também recolhe radiografias a fim de serem recicladas.

12. Formações

Todas as formações decorreram na Farmácia Porto e foram uma mais-valia não só para reavivar conhecimentos adquiridos na faculdade, para conhecer alguns produtos vendidos na farmácia e respetivos aconselhamentos mas também para conhecer diferentes estratégias de marketing praticadas.

Tabela 1: Formações realizadas durante os 3 meses de estágio.

Formações

Bioderma® - Gama geral	Laboratórios GideFarma - Vagisan® e Provitae®
Nuxe® - Gama Prodigieuse	LetiAT4® – Gama geral
Philips Respironics® - Câmaras expansoras Optichamber Diamond® e nebulizadores compressores.	AtralCipan - Diclodent®, Probióticos e Varimine®
SAN-UP – Apresentação do nebulizador ultrassónico Twister®.	OmegaPharma - Arterin® e Gama veterinária Paravet®
Laboratórios Vitória – Gama Perioaid® e Vitis®	Abocca – Gama geral
EllaOne® - Contracetivo de emergência	Omron® – Aparelhos medidores de tensão e nebulizadores
Isdin® – Gama geral	Biorga Dermatologie - Ecophane®, Cystiphane®, entre outros.
Milupa – Gama Aptamil®	A Menarini Portugal – Apresentação Spedra®
ISUS Produtos Farmacêuticos e Cosméticos S.A – Gama geral	Gedeon Richter – Apresentação esmya® e outros produtos.
Laboratórios Novartis - Vibrocil® e Voltaren®	

Parte II – Temas desenvolvidos durante o estágio

Estudo de Conhecimento da técnica inalatória

1. Escolha do Tema

O interesse em desenvolver este projeto surgiu durante o estágio em farmácia comunitária em Madrid ao abrigo do programa Erasmus. Durante esses 3 meses apercebi-me de que há um desconhecimento geral da população que sofre de doenças respiratórias e na execução da correta técnica inalatória da sua medicação. No entanto, devido à falta de tempo, não me foi possível recolher uma amostra adequada de inquéritos apesar de, com essa pequena amostra, ter sido possível retirar algumas conclusões. Como tal, adaptei esse estudo para o estágio em Portugal na Farmácia Porto e procurei coloca-lo em prática durante os 3 meses.

2. Metodologias

Para o desenvolvimento deste estudo observacional descritivo realizei um inquérito constituído por duas partes: a primeira parte, constituída por questões rápidas de avaliação da história familiar do utente, terapêutica, adesão à terapêutica e a segunda parte pela avaliação da técnica inalatória através da demonstração da utilização do inalador pelo utente (**Anexo 3**). A maioria dos utentes que adquiriram inaladores na Farmácia Porto foram questionados sobre a vontade de colaborar neste estudo durante o atendimento. O inquérito foi realizado em utentes com idade igual ou superior a 18 anos asmáticos. De modo a obter mais resultados enquanto não realizei atendimento ao público nos primeiros meses, pedi a colaboração dos restantes colaboradores para me avisarem aquando da venda destes produtos. Este estudo teve início no dia 8 de junho e terminou no dia 8 de agosto.

2.1 Introdução

De acordo com o relatório de 2014 do Observatório Nacional das Doenças Respiratórias, a percentagem de internamentos devido a doenças respiratórias aumentou 30% nos últimos 20 anos [22]. Segundo a Direção Geral de Saúde (DGS), estima-se que 1 milhão dos portugueses sofra de asma sendo que apenas 57% dos asmáticos apresenta a doença controlada [23, 24].

2.1.1 Asma

A asma pode definir-se como uma doença inflamatória crónica das vias respiratórias, associada a uma hiper-resposta brônquica que se manifesta com episódios recorrentes de dispneia, sibilos, opressão torácica e tosse, que variam em frequência e gravidade pessoa para pessoa. Estes sintomas surgem com mais frequência durante a noite e madrugada. Como consequência desta inflamação, ocorre a produção de muco viscoso e espesso, difícil de expetorar que associado à constrição do músculo liso brônquico provoca a obstrução dos brônquios e edema originando um processo denominado de broncospasmo [24, 25].

Numa primeira avaliação do utente a asma é habitualmente classificada de acordo com a gravidade e frequência dos sintomas. Na avaliação da resposta à terapêutica tem-se em conta o grau de controlo dos sintomas. Esta primeira classificação é útil na avaliação e seguimento inicial do utente [24 – 26]. Na tabela 2 estão descritos os quatro tipos de asma.

Tabela 2: Classificação da asma segundo gravidade.

Tipo de asma	Intermitente	Persistente leve	Persistente moderada	Grave e Persistente
Sintomas diurnos	<1 vez/semana	>1 vez/semana <1 vez/dia	Diariamente	Diariamente
Sintomas noturnos	2 vezes/mês	>2 vezes/mês	>1 vez por semana	Frequentes
Exacerbações	Curta duração	Pode afetar o sono	Afeta o sono	Afeta significativamente o sono
Limitação da Atividade	Nenhuma	Alguma	Bastante	Muita

O farmacêutico tem um papel importante no encaminhamento do utente para uma consulta médica sempre que este surja na farmácia com um quadro de tosse com dispneia e sibilos ou outros sintomas que o façam suspeitar tratar-se de um caso de asma.

2.1.1.1 Fatores de Risco de desenvolvimento de Asma

Os principais fatores de risco podem ser classificados como inerentes ao doente (genéticos e constitucionais) e ambientais. Relativamente aos primeiros, inserem-se os utentes com antecedentes familiares portadores de doenças respiratórias ou casos de atopia, como rinite e dermatite atópica. Por outro lado, os homens apresentam maior tendência para desenvolver asma durante a infância enquanto nas mulheres surge com mais frequência durante a idade adulta.

Os fatores de riscos ambientais incluem: a exposição a alérgenos, os poluentes ambientais e sensibilizantes ocupacionais. A educação sanitária tem um papel importante entre os doentes crónicos uma vez que o tabagismo ativo e passivo diminuem a função pulmonar, agravam os sintomas e reduzem a resposta aos tratamentos dos doentes com asma. As campanhas de promoção do exercício físico são bastante relevantes dado que os mensageiros pró inflamatórios libertados por outros tecidos podem contribuir para a inflamação das vias aéreas [24, 26].

Durante a realização dos inquéritos surgiu várias vezes a questão do exercício físico ser ou não prejudicial em doentes asmáticos. O exercício físico brusco, intenso e prolongado está contra-indicado nos casos de asma não controlada. No entanto, de um modo geral, tentei informar os utentes que o exercício moderado atua numa variante importante para a melhoria da função pulmonar: o excesso de peso. Nestes casos, o exercício físico moderado é aconselhado especialmente ao ar livre e em ambientes pouco propensos à presença de contaminantes ambientais, pólen ou pelos de animais. Está aconselhado em asmáticos desportistas a administração de agonistas β_2 de curta ação antes da prática de exercício físico [24, 25].

2.1.1.2 Tratamento farmacológico

O principal objetivo do tratamento farmacológico é controlar e minimizar os sintomas, mantendo a função pulmonar normalizada e evitar a longo prazo a ocorrência de exacerbações que afetem a qualidade de vida do doente. De acordo com o modo de atuação pretendido pode-se distinguir dois tipos de tratamento: de SOS e de manutenção.

Uma vez que a asma é uma doença inflamatória crónica das vias respiratórias, os medicamentos preventivos ou de manutenção são anti-inflamatórios e broncodilatadores que devem ser administrados diariamente e constituem a base de tratamento da asma. Os fármacos mais utilizados são os descritos na tabela 3, com indicações sobre a via de administração e ação terapêutica [24, 26, 27].

Tabela 3: Fármacos preventivos/manutenção mais utilizados a longo prazo.

Tipo de fármaco	Via de Administração	Ação terapêutica	Exemplos
Agonistas β_2 de longa duração	<ul style="list-style-type: none"> • Inalatória 	Broncodilatadora	<ul style="list-style-type: none"> • Salmeterol • Formoterol
Corticóides (glucocorticóides)	<ul style="list-style-type: none"> • Inalatória • Injetável 	Anti-inflamatória	<ul style="list-style-type: none"> • Budesonida • Beclometasona • Fluticasona • Metilprednisolona • Prednisolona • Prednisona
Teofilinas de libertação prolongada	<ul style="list-style-type: none"> • Oral 	Broncodilatadora	<ul style="list-style-type: none"> • Teofilina • Aminofilina
Modificadores de ação dos leucotrienos	<ul style="list-style-type: none"> • Oral 	Anti-inflamatória	<ul style="list-style-type: none"> • Montelukaste • Zafirlucaste
Cromolinas	<ul style="list-style-type: none"> • Inalatória 	Anti-inflamatória	<ul style="list-style-type: none"> • Cromoglicato sódico
Inibidores da libertação de mediadores	<ul style="list-style-type: none"> • Oral 	Inibidor da degranulação dos mastócitos	<ul style="list-style-type: none"> • Cetotifeno
Anti-IgE	<ul style="list-style-type: none"> • Injetável • Subcutânea 	Bloqueio da imunoglobulina E	<ul style="list-style-type: none"> • Omalizumab

Aquando de uma crise asmática em que ocorre uma broncoconstrição, são utilizados medicamentos de resgate ou SOS de modo a aliviar rapidamente a dispneia e os sintomas agudos comuns nas exacerbações. Estes medicamentos são essencialmente broncodilatadores e encontram-se descritos na tabela 4 [24, 26, 27].

Tabela 4: Fármacos mais utilizados em regime de SOS.

Tipo de fármaco	Via de Administração	Ação terapêutica	Exemplos
Agonistas β_2 de curta ação	<ul style="list-style-type: none"> • Inalatória • Oral • Injetável 	Broncodilatadora de ação lenta e prolongada	<ul style="list-style-type: none"> • Salbutamol • Terbutalina • Fenoterol
Anticolinérgicos	<ul style="list-style-type: none"> • Inalatória 	Broncodilatadora	<ul style="list-style-type: none"> • Brometo de ipatrópio • Brometo de tiotrópio
Teofilina de ação rápida e curta	<ul style="list-style-type: none"> • Oral • Injetável 	Broncodilatadora	<ul style="list-style-type: none"> • Teofilina • Aminofilina
Adrenalina	<ul style="list-style-type: none"> • Parenteral 	Broncodilatadora	<ul style="list-style-type: none"> • Adrenalina

As crises podem ser caracterizadas como ligeiras ou graves. Nas crises graves surge um quadro de obstrução brônquica grave pelo que o doente deve procurar de imediato os centros de urgência onde lhe é administrado, normalmente, teofilina e adrenalina. Relativamente às crises ligeiras, o farmacêutico tem um papel importante no aconselhamento, ao reforçar os conselhos e indicações dadas pelo médico e promovendo a adesão à terapêutica. Por outro lado, é importante que o utente saiba que a medicação preventiva não está indicada nas crises agudas ou exacerbações sendo que o farmacêutico deve informar o utente e reforçar a indicação terapêutica de cada medicamento prescrito [26, 27].

O guia GINA 2015 (*Global Initiative for Asthma*) estabelece um conjunto de situações em que o doente deve ser encaminhado de urgência a um médico pelo que destaco uma de elevada importância a nível farmacêutico: o doente sofrer de dependência de agonistas β_2 de ação rápida administrados por inalação (salbutamol, terbutalina, fenoterol), especialmente se utilizar mais de um inalador por mês [26].

Esta situação pode ser analisada na farmácia através do registo de vendas de inaladores nas fichas de utente e através delas averiguar se este tem o seu quadro asmático controlado ou se desenvolve várias crises ao longo do mês. Neste caso, deve aconselhar-se o doente a consultar o seu médico para analisar a situação.

2.2 Dispositivos de administração de fármacos por via inalatória

A terapêutica através da via inalatória permite utilizar doses menores de fármaco, para atingir concentrações eficazes a nível pulmonar, minimizando assim a ocorrência de efeitos adversos comparativamente à via sistémica.

Os principais fatores que determinam a eficácia do tratamento são as características do fármaco, as vias respiratórias e o fluxo aéreo da pessoa.

O tamanho da partícula está diretamente relacionado com o acesso às diferentes secções da árvore brônquica; as partículas entre 2-6 μm atingem as vias intrapulmonares contrariamente às partículas de 1 μm que podem atingir aos alvéolos pulmonares mas também serem eliminadas através do ar expirado. Por outro lado, quanto maior a obstrução brônquica menor será a distribuição às zonas mais distantes da árvore brônquica. O fluxo respiratório deve ser lento e a pessoa deve ter capacidade para sustentar a respiração pelo menos 5 segundos após a inalação do fármaco de modo a favorecer o depósito do mesmo nos pulmões [24, 26, 27].

2.2.1 Inaladores

Uma das intervenções mais importantes e características do aconselhamento farmacêutico é informar o doente sobre o uso correto dos inaladores. No mercado, há vários tipos de inaladores.

2.2.1.1 Inaladores de cartucho pressurizado (pMDI)

São o tipo de dispositivo de inalação mais habitual (**Figura 7**). O fármaco encontra-se na forma líquida misturado com um gás sob pressão que ao agitar o inalador forma uma suspensão que se liberta uniformemente. É necessária coordenação pois este dispositivo é ativado com a inspiração e o disparo do cartucho. Muitas das vezes, é necessário o uso de uma câmara expansora para melhorar a administração em crianças. A principal desvantagem é o facto de não indicar o número de doses disponíveis tendo o doente de fazer uma estimativa [26, 28, 29].

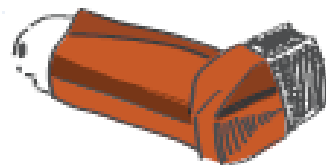


Figura 7: Representação ilustrativa de um pMDI.

2.2.1.2 Inaladores de pó seco (DPI)

Estes dispositivos contêm o fármaco sob a forma de pó seco sendo necessário apenas realizar a inspiração para inalar o pó. Por este motivo, exigem um fluxo inspiratório superior ao dos inaladores pressurizados e dividem-se em dois tipos: unidose, em que cada dose está contida numa cápsula que é inserida no inalador e perfurada antes da inspiração; multidose, em que cada inalador contém um número de doses que se libertam ao fazer girar um dispositivo **(Figura 8)** [24, 28, 29].

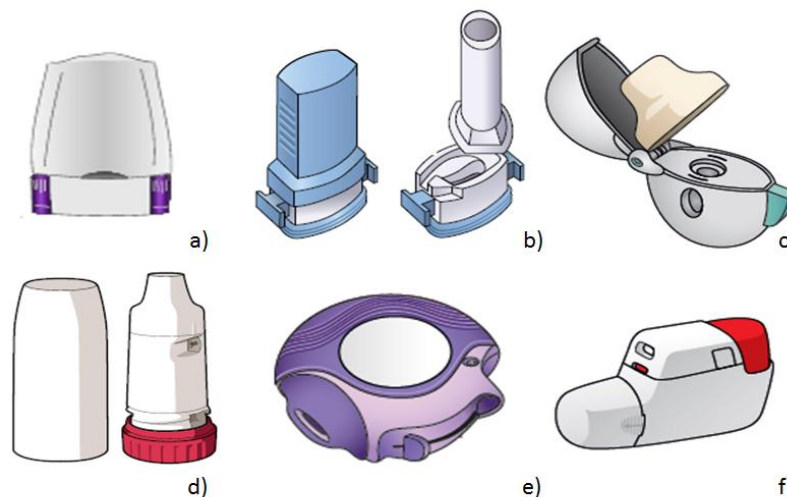


Figura 8: Representação dos tipos de inaladores: **a)** Breezhaler®, **b)** Aerolizer®, **c)** Handihaler®, **d)** Turbuhaler®, **e)** Diskus® e **f)** Novolizer®.

Existem outros modelos de inaladores como o Spiriva RespiMat® que contêm soluções para inalação por nebulização, libertando o fármaco sob a forma de uma nuvem de névoa. Possuem a vantagem de não serem dependentes do fluxo respiratório do doente nem de exigir coordenação da ativação com a inalação [24, 28, 29].

2.2.2 Nebulizadores

Os nebulizadores são igualmente sistemas de administração de fármacos por via inalatória e podem ser de dois tipos: compressores e ultrassónicos. Os nebulizadores compressores produzem o aerossol através da passagem de um jato de ar comprimido pela solução medicamentosa enquanto nos nebulizadores ultrassónicos, o aerossol é formado pela vibração de alta frequência de uma placa onde é colocada a solução. Estes dispositivos apresentam um custo elevado, são volumosos e exigem mais tempo para administração do fármaco. São essencialmente úteis em doentes para os quais está contra-indicado o uso de outros dispositivos ou nas crises mais severas de asma. Libertam uma quantidade constante de fármaco durante os movimentos de inspiração e

expiração. Os asmáticos que utilizam estes nebulizadores apresentam maior risco de exposição excessiva ao fármaco na pele e olhos [26, 27].

Atualmente há uma grande variedade de nebulizadores e cada um apresenta determinadas características e requisitos de utilização. Durante o meu estágio realizei um quadro síntese para os colaboradores da Farmácia Porto com os principais nebulizadores vendidos, vantagens e desvantagens e fármacos permitidos para cada tipo (**Anexo 4**).

2.3 Resultados e discussão do estudo

2.3.1 História Clínica

Durante 2 meses, foi realizado um total de 30 inquéritos correspondendo a 17 utentes do sexo feminino e 13 do sexo masculino. A faixa etária dos inquiridos foi entre 21 e 72 anos predominando os utentes com mais de 50 anos de idade.

Os resultados da história clínica indicaram que 26,7% dos inquiridos tinha familiares diretos com patologias respiratórias. Dos 19 utentes que responderam positivo à presença de outras patologias, 11 referiu sofrer de alergias (58%). Desses, 7 utentes manifestam sob a forma de atopia (37%), 3 de rinite alérgica (16%) e 1 não especificou o tipo de alergia (5%) (**Figura 8**). Cerca de 12 utentes referiram serem fumadores.

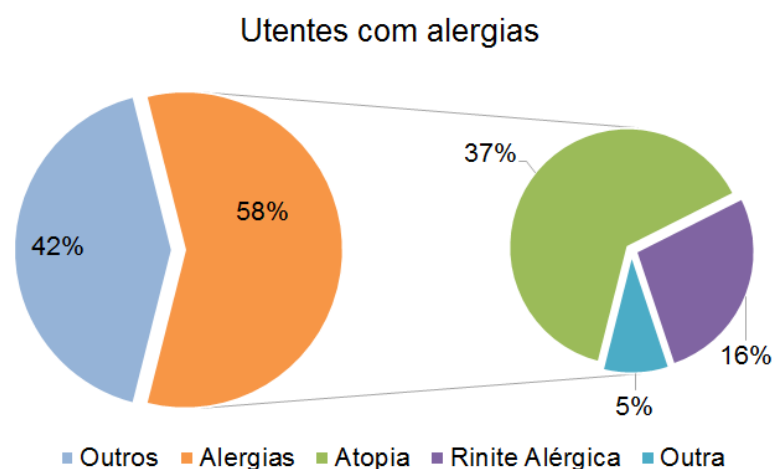


Figura 9: Gráfico representativo dos utentes com alergias e respetivas formas de manifestação.

2.3.1.1 Alergias

A alergia é uma reação de hipersensibilidade do sistema imunológico ao entrar em contacto com determinadas substâncias denominadas alergenos tal como pólen, alimentos, medicamentos, picadas de insetos e pelos de animais. Pode manifestar-se como rinite alérgica, eczema atópico ou alergia alimentar [30, 31].

Os utentes que mencionaram a presença de alergias foram questionados sobre a realização da medicação no momento das crises alérgicas tendo alguns referido a toma de anti-histamínicos como desloratadina, cloridrato de fexofenadina e bilastina em SOS. Por outro lado, 3 utentes indicaram que sofriam de rinite alérgica e utilizavam fluorato de fluticasona.

A asma e a alergia têm tendência a ocorrer em simultâneo. Muitas vezes, os utentes reconhecem quais os alérgenos causadores da sua asma evitando-os e assim controlando melhor a asma. Segundo a Sociedade Portuguesa de Alergologia e Imunologia Clínica, o importante é reconhecer e controlar a doença [32].

2.3.1.1.1. Dermatite atópica

A atopia, dermatite atópica ou eczema atópico resulta da interação de uma suscetibilidade genética, uma desregulação imunológica e uma disfunção da barreira epidérmica. Surge habitualmente nos primeiros seis meses de vida e tem tendência a desaparecer, no entanto pode prolongar-se, com alternância de períodos de remissão ou exacerbação. Fatores ambientais (baixa humidade), *stress*, alérgenos, poeiras, infeções levam ao agravamento da patologia. Geralmente há uma predisposição genética de atopia, asma ou rinite alérgica. Uma criança que sofre de dermatite atópica está mais predisposta a desenvolver asma ou rinite alérgica no futuro [33]. A atopia manifesta-se geralmente por pele seca (xerose) e sensível, eritema, prurido, pápulas, vesículas, secreções e/ou crostas [33].

Marketing e *cross-selling* na farmácia

As principais marcas de dermocosmética desenvolveram em laboratório produtos cientificamente testados e destinados a peles com este transtorno *minor* da pele e praticamente todas as linhas de produtos para bebé já apresentam opções para esta afeção da pele. As principais marcas com linhas de produtos para peles atópicas são a Isdin® com a gama Nutratopic® Pro-AMP, os Laboratórios Leti® com a gama LetiAT4 e os produtos A-DERMA® com a gama EXOMEGA. [34, 35].

Neste campo, há uma oportunidade do farmacêutico realizar *cross-selling* durante o atendimento a um utente com sintomas asmáticos e que manifeste a presença de atopia, por exemplo, durante as crises asmáticas.

Como a figura 9 demonstra, sete asmáticos inquiridos apresentavam atopia. A maioria destes utentes mencionou não utilizar nenhum produto para reduzir os sintomas à exceção de um que referiu a utilização de Pandermil® (hidrocortisona a 1%) por indicação médica.

A hidratação é a principal estratégia no controlo da pele atópica. Grande parte do cuidado de uma pele atópica deve ser centrar-se na hidratação, através da aplicação de emolientes que ajudem a restaurar a função barreira da mesma e a diminuição da aparência de crostas. Aos utentes que referiram não utilizar nenhum produto para a pele atópica, aconselhei algumas medidas de prevenção e tratamento da xerose como demonstra a tabela 5.

Tabela 5: Aconselhamento não farmacológico no tratamento da xerose na dermatite atópica.

Banho	<ul style="list-style-type: none"> • Óleos de banho (A-DERMA®, IetiAT4®, ISDIN®) • Produtos com aveia coloidal (Aveeno®, D'aveia®)
Após o banho	<ul style="list-style-type: none"> • Emolientes A/O (A-DERMA®, IetiAT4®, ISDIN®)
Alívio do prurido	<ul style="list-style-type: none"> • Calamina (óxidos de zinco) (Caladryl®) • Associações com difenidramina (anti-histaminico) e cânfora (calmante) • Anti-histamínicos orais

A higiene diária da pele é extremamente importante nestes casos, pois diminuem a probabilidade do desenvolvimento de infeções secundárias e ajudam a remover as crostas. Para além dos conselhos relativamente aos produtos, também deve ser aconselhado ao utente, a utilização de água tépida no banho (30°C – 35°C) num máximo de 10 minutos, de modo a evitar a exacerbação do prurido e a remoção da barreira protetora da pele [34].

Na fase do pós-banho é importante secar a pele suavemente e utilizar cremes emolientes A/O que não só ajudam na hidratação mas também favorecem a reestruturação da camada lipídica da pele. A hidratação da pele deve ser realizada duas vezes ao dia, sendo que uma pele hidratada previne também o recurso a corticosteróides tópicos. Deve ser evitada roupa áspera e o uso de tecidos sintéticos pelo que a sua limpeza é aconselhável o uso de sabões suaves e em pouca quantidade.

Como adjuvante, o óxido de zinco na constituição dos produtos de alívio do prurido, apresenta uma função protetora contra os agentes irritantes ao criar uma barreira, respeitando a transpiração normal da pele [34].

A redução do processo inflamatório associado ao eczema propriamente dito, é conseguida através de uma abordagem farmacológica. Os medicamentos de uso mais habitual são os corticosteróides tópicos.

Relativamente ao utente que mencionou o uso de hidrocortisona a 1% foi importante informar que, apesar de ser um corticosteróide menos potente, este exige as devidas precauções. Deve ser utilizado num prazo máximo de tratamento de 7 dias com uma aplicação duas vezes ao dia na(s) zona(s) afetada(s). É importante evitar a exposição solar da zona a tratar. Apesar do uso ter sido referido apenas durante as crises, caso os sintomas persistam, o utente deve consultar o médico.

2.3.2 Terapêutica

De acordo com os resultados obtidos nos inquéritos, os medicamentos mais dispensados foram a associação budesonida e formoterol, seguido de salbutamol e budesonida.

Relativamente aos fármacos de manutenção, predominou a associação entre um corticosteróide (budesonida ou fluticasona) e um agonista β_2 de longa duração de ação (formoterol ou salmeterol) seguido dos fármacos budesonida, fluticasona e salmeterol em monoterapia. As *International ERS/ATS guidelines on definition, evaluation and treatment of severe asthma*, indicam que a associação de fármacos é utilizada em asmáticos inadequadamente controlados com um corticosteroide e um agonista β_2 de curta ação, sendo esta estratégia terapêutica mais eficaz que aumentar a dose do corticosteróide em monoterapia [26, 27]. Os fármacos mais utilizados nas crises agudas foram o salbutamol e a terbutalina (agonistas β_2 de curta duração de ação).

2.3.3 Técnica inalatória

Dos 30 utentes inquiridos, 5 referiram ser a primeira vez que tomavam a medicação e 23,3% dos utentes afirmaram não ter recebido instruções de como usar o inalador por parte do médico sendo que no caso do Biresp SPIROMAX® o médico aconselhou o utente a se informar junto do farmacêutico por falta do inalador placebo para demonstrar a técnica.

Os inaladores mais dispensados foram os inaladores de pó seco (73,7%) Turbuhaler® e Diskus® face aos inaladores pressurizados (18,4%). Não foi recolhido nenhum inquérito de inaladores de pó seco unidose (cápsula) como o Breezhaler® ou Aerolizer®.

De um modo geral, a técnica inalatória foi aplicada incorretamente em 78,6% dos casos analisados, os utentes erraram pelo menos um dos passos de execução da técnica. Os principais erros descritos na literatura serviram de base para determinar quais os passos da técnica mais importantes a analisar e encontram-se descritos na tabela 6 [36 – 40].

Tabela 6: Principais erros na execução da técnica inalatória.

Inalador pressurizado	Inalador de pó seco
Agitar o inalador	
Expiração forçada prévia	
Coordenação da inspiração com ativação do dispositivo Inspiração lenta e profunda	Inspiração rápida e vigorosa
Apneia de 5-10 segundos após inalação	
Higiene bucal no caso de tratamento com corticosteróides	

Foi necessário ter em conta, que com base na metodologia utilizada, a avaliação de alguns passos por demonstração verbal como a “coordenação da inspiração com a ativação do dispositivo, inspiração lenta e profunda” no caso dos pMDI e “inspiração rápida e vigorosa” no caso dos DPI, é subjetiva e não foi contabilizada para os resultados. Contudo, durante a avaliação da técnica, foi reforçada a importância destes passos.

A coordenação inspiração-ativação do dispositivo é importante na medida em que ao iniciar a inalação demasiado cedo ou demasiado tarde, relativamente à ativação do dispositivo, provoca uma redução do aerossol que chega às vias aéreas permanecendo noutros locais como a boca e a garganta. Por outro lado, a inspiração deve ser lenta e profunda uma vez que uma inspiração demasiado rápida leva a que as partículas do aerossol não percorram as vias e colidam nos locais onde as vias mudam de direção como a garganta e as ramificações do pulmão, levando à deposição do fármaco nesses locais e não exercendo ação no alvo que são as vias aéreas de menor calibre [36, 37, 39].

No caso dos DPI, a inalação deve ser executada de forma rápida e vigorosa uma vez que estes dispositivos contêm o fármaco sob a forma de um pó fino. Neste caso, os utentes devem exercer uma inspiração mais intensa de modo a que o pó atinja os pulmões e exerça a sua ação terapêutica [36, 37, 39].

Após análise dos diferentes passos, o principal erro cometido no uso de ambos os tipos de inaladores foi a falta da realização de apneia ao finalizar a inspiração (83,3% dos casos de pMDI e 78,6% de DPI). A apneia durante cerca de 5 a 10 segundos assegura a deposição das partículas do fármaco nos pulmões por sedimentação, mas muitos utentes afirmam ter dificuldade em cumprir esta etapa, principalmente os 10 segundos ideais. No entanto, não sendo possível realizar uma apneia de 10 segundos, estudos indicam que

suster a respiração pelo menos 5 segundos já é vantajoso tendo sido o conselho dado aos utentes que referiram esta dificuldade [36, 37, 39].

O segundo erro mais evidente foi a omissão da “expiração forçada prévia” (uma média de 36% dos casos para ambos os tipos de inaladores). Os utentes durante a demonstração da técnica referiram que imediatamente após ativação do dispositivo procediam à inalação do mesmo. Uma expiração forçada antes da inalação permite a redução da quantidade de ar presente nos pulmões e aumenta o espaço disponível para o ar proveniente da inalação do medicamento. Deste modo, há uma maior capacidade de inalação do fármaco sendo a eficácia de ação superior [39].

Os utentes que utilizavam pMDI apresentaram erros superiores aos utentes a utilizar DPI, estando os resultados obtidos de acordo com a literatura disponível. De facto, verificou-se uma percentagem considerável de erros (cerca de 27%) num dos primeiros passos da técnica que no caso dos inaladores DPI não é necessário realizar: “Agitar o inalador”. Este tipo de inaladores requer uma agitação prévia do dispositivo uma vez que contêm uma mistura de propelente e medicação que permite que esta se transforme em aerossol. A não execução deste passo pode levar a que a quantidade de fármaco libertada não seja a correta [39].

Durante os inquéritos, quando a medicação de prevenção continha corticosteróide foi questionada a realização de higiene bucal após a inalação. Cerca de 88,3% dos utentes referiu não a realizar. Os corticosteróides quando inalados, tal como outros fármacos, estão sujeitos a se depositar na cavidade oral como a boca e faringe. De acordo com as instruções sobre o uso correto de inaladores, os fármacos corticosteróides quando depositados podem originar candidíase na orofaringe e ainda provocar efeitos sistémicos [26, 27]. É extremamente importante gargarejar com água e deitar fora de modo a evitar o desenvolvimento de fungos e outros efeitos secundários indesejáveis [36, 37, 39].

Ainda relativamente ao estudo da técnica inalatória, alguns utentes referiram ter dificuldade em avaliar quando o inalador pressurizado se encontrava vazio uma vez que o dispositivo não apresenta informação do número de doses disponíveis como no caso dos DPI multidose. Seria interessante a indústria farmacêutica elaborar um método que contorna-se este problema.

Na tabela 7 encontra-se um quadro resumo dos resultados obtidos relativamente aos erros descritos na análise da técnica inalatória.

Tabela 7: Quando resumo da percentagem de erros associados aos passos da técnica inalatória analisados.

	pMDI	DPI
<i>Apneia de 5-10 segundos após inalação</i>	83,3%	78,6%
<i>Expiração forçada prévia</i>	36%	36%
<i>Agitar o inalador</i>	27%	*na
<i>Higiene bucal (tratamento com corticosteróides)</i>	88,3%	

*na: não aplicável.

A maioria dos utentes referiu ainda não ter conhecimento e/ou não realizar qualquer limpeza ao dispositivo tendo sido alertados para a importância de manter o inalador limpo e informados de como o fazer, a fim de evitar possíveis contaminações. Quanto à sua conservação, a maioria dos utentes conserva à temperatura ambiente no entanto, foi reforçada a importância da conservação num local seco ao abrigo da humidade especialmente no caso dos inaladores de pó seco.

2.3.4 Adesão à terapêutica

A adesão ao tratamento pode ser definida como a concordância do comportamento do doente relativamente à medicação estabelecida ou à execução de mudanças no estilo de vida [40].

Todos os inquiridos reconhecem a asma como uma doença crónica, no entanto poucos têm a perceção da necessidade de respeitar a posologia prescrita pelo médico. Alguns de forma não intencional, quando não cumprem a terapêutica por motivos como a não compreensão do esquema prescrito, técnica de utilização dos dispositivos de inalação incorreta ou devido a barreiras de linguagem. Nestes casos pode justificar-se a diminuição do número de tomas ou a suspensão de medicamentos por vontade do utente ao considerar que estes são ineficazes ou desnecessários [40].

De acordo com os resultados obtidos, 16,6% esquece-se de tomar a medicação; 46,7% não toma às horas indicadas pelo médico; 13,0% abandona a medicação quando se sente bem; 23,3% abandona a medicação quando se sente pior com esta.

Com base na literatura, o esquecimento é o fator principal para a não adesão à terapêutica. Surgem de seguida fatores como os efeitos secundários da medicação, razões económicas e por fim a perceção de que a medicação é ineficaz [41].

Os resultados obtidos realçam a necessidade de elucidar o utente, de uma forma simples e clara, sobre a importância de não abandonar a terapêutica. Aos utentes que falharam na resposta chave ao teste de auto-relato de *Morisky-Green*, procurei informar que a medicação é crónica e portanto, o facto de se sentirem melhor não significa que devam parar a medicação. O utente deve também compreender que um tratamento menos eficaz pode ser vantajoso relativamente a nenhum [40].

Caso de Estudo

Utente do sexo masculino com cerca de 40 anos de idade, surge na farmácia com intenções de adquirir um inalador pressurizado contendo salbutamol. Questionei o utente se possuía ficha cliente na farmácia pelo que consultei o seu histórico de modo a verificar se seria a primeira vez que iria adquirir o medicamento. No histórico de vendas do utente constava a aquisição do medicamento há cerca de 15 dias. Informei o utente pelo que o mesmo me indicou que as crises estavam a ser recorrentes no último mês e que inclusive já tinha consulta marcada no médico especialista. Por fim, alertei o utente para o risco de sobredosagem terapêutica sugerindo que respeitasse a posologia indicada pelo médico até à nova consulta.

2.4 Conclusão

Apesar da amostra reduzida, foi possível retirar algumas conclusões que vão de encontro ao descrito na literatura.

Este estudo permitiu verificar que a técnica inalatória é aplicada incorretamente na maioria dos utentes, especialmente no caso dos pMDI, não usufruindo estes da devida eficácia do tratamento. Os resultados estão de acordo com a literatura [42]. É evidente a percentagem elevada de utentes com dúvidas no uso dos inaladores mesmo após explicação por parte do médico.

O farmacêutico desempenha um papel crucial na dispensa destes medicamentos, na medida em que transmite informação sobre a asma e como controlá-la. Devem ser desenvolvidas técnicas de comunicação de forma a melhorar a transmissão de informação, motivar os utentes e reforçar o seu progresso. Assim, é possível envolver o utente nas decisões terapêuticas e acima de tudo, insistir para a promoção da adesão à terapêutica.

Para isso é necessário haver um seguimento farmacoterapêutico. Em certas ocasiões não é possível, principalmente quando o utente não é habitual na farmácia. No entanto, a Farmácia Porto, ao possuir fichas de cliente consegue acompanhar o

tratamento do utente e, se houver oportunidade, reforçar a técnica inalatória e os cuidados a ter com o tratamento para prevenir efeitos indesejados.

Caso de Estudo

Um utente do sexo masculino com cerca de 50 anos, dirige-se ao balcão da Farmácia Porto com intenções de comprar Mycostatin® 100.000 U.I/ml, queixando-se de que apresentava “muitas aftas na boca”. Este medicamento é constituído por nistatina e está indicado para o tratamento de candidíase oral recorrente com diagnóstico médico prévio. De seguida foi questionado se as aftas eram recorrentes e por curiosidade, o utente foi também questionado de tinha algum problema respiratório. O utente informou que era asmático e que utilizava um inalador pressurizado constituído por budesonida. Posteriormente, o utente foi questionado se normalmente fazia alguma higiene bucal após as inalações cuja resposta foi negativa. Assim, informei da importância deste passo na técnica inalatória e cujo principal efeito indesejado é o aparecimento de aftas na cavidade oral. Por fim, dado que a nistatina é um medicamento sujeito a receita médica, aconselhei vários produtos com ácido hialurónico na sua constituição, que favorece a cicatrização dessas pequenas lesões na boca.

É certo que, nem sempre este tipo de abordagem é possível, no entanto há que reforçar que o farmacêutico é um profissional de saúde com responsabilidades sobre o medicamento promovendo a qualidade de vida do utente. Este estudo foi bastante interessante uma vez que foi possível lidar com as dúvidas dos utentes, promovendo um atendimento personalizado e detalhado.

Estudo de dois psicotrópicos no tratamento da dor e da perturbação de hiperatividade e défice de atenção.

1. Escolha do tema

Ao longo do estágio deparei-me com duas realidades muito frequentes na farmácia: a prescrição de fármacos para o tratamento da dor e da perturbação de hiperatividade e défice de atenção (PHDA). Os dados foram obtidos a partir do sistema informático *Sifarma2000*® da Farmácia Porto.

1.1 A dor

A dor é definida, segundo a *International Association for the Study of Pain* (IASP), como uma experiência desagradável, sensorial e/ou emocional, associada a uma lesão tecidual, concreta ou potencial, ou descrita em função dessa lesão [43]. Em 2003, a DGS equiparou a dor ao 5º sinal vital, representando um alarme para a integridade do indivíduo não devendo ser causa de sofrimento desnecessário. A dor pode ser sentida de modos diferentes em indivíduos diferentes e por vezes não existe uma relação direta entre a causa e a intensidade de dor associada [44].

Este sinal pode ser classificado de forma temporal segundo a duração como aguda e crónica. A dor aguda surge num período relativamente curto, apresenta duração transitória e normalmente desaparece quando a causa é corretamente diagnosticada e o tratamento cumprido. Está geralmente associada a lesões em tecidos ou órgãos. A dor crónica é uma dor com duração superior a três meses ou que persiste após o período de cura da lesão podendo ter mesmo uma causa indeterminada. Este tipo de dor engloba a dor oncológica e não-oncológica [45, 46].

1.1.1. Terapêutica disponível para a dor

Uma vez que ainda não existem indicadores biológicos que permitam caracterizar objetivamente a dor, a DGS estabeleceu um conjunto de escalas como a escala numérica, a escala qualitativa ou escala de faces que ajudam na autoavaliação da dor [44].

A Organização Mundial de Saúde recomenda uma análise sistemática e segundo uma escala analgésica ou seja, de acordo com diferentes níveis de dor. A escala inicia-se no nível 1 começando com fármacos não-opioides como o paracetamol e anti-inflamatórios não esteróides (AINES) passando para o nível 2 que engloba a dor moderada persistente onde está recomendado o uso de opioides fracos como o tramadol

e a codeína. Por fim, a escala termina no uso de opióides fortes como a morfina, a oxicodona e o tapentadol [47].

O fármaco analisado (A) é um fármaco analgésico que pertence à classe dos opióides. É um fármaco relativamente recente tendo sido aprovado pela *Food and Drug Administration* (FDA) em 2008 para o tratamento da dor aguda. Atualmente, encontra-se disponível em Portugal sob a forma de comprimidos de libertação prolongada de 50, 100, 150, 200 e 250mg. Está indicado para o controlo da dor crónica intensa em adultos, que apenas pode ser adequadamente controlada com analgésicos opióides. Apresenta dois mecanismos de ação: é agonista dos recetores opióides μ e inibidor da recaptação de noradrenalina. Possui a eficácia de um opióide forte como a morfina sendo considerado uma alternativa para aqueles doentes com intolerância a opióides fortes. Este fármaco demonstrou eficácia farmacológica na dor crónica não maligna nociceptiva e neuropática e na dor crónica oncológica. Nos ensaios para a dor devida a artrose e lombalgia demonstrou igualmente eficácia quando comparada a outros opióides fortes [48 – 50].

1.1.2. Resultados e Discussão

Nas últimas duas décadas, tem-se verificado um aumento na prescrição de fármacos opióides para o tratamento da dor devido à sensibilização dos profissionais de saúde relativamente ao impacto da dor na vida dos doentes e à criação de uma unidade de cuidados integrados mas essencialmente devido aos esforços na redução de barreiras na prescrição dos mesmos [51].

De facto, a medicina da dor é transversal a todas as especialidades médicas, sem exceção. Com base nos dados recolhidos, este fármaco foi prescrito por especialidades médicas como a Medicina Geral e Familiar (MGF), Ortopedia, Anestesiologia, Oncologia Médica, Medicina Interna, Neurologia, Medicina Física e de Reabilitação e Reumatologia. A MGF (cuidados de saúde primários) é o ponto de partida para o seguimento destes doentes. No entanto, apenas os doentes refratários à terapêutica convencional da dor, estão autorizados a ser encaminhados para uma unidade de dor [44]. Em 2008 foi estabelecido pela DGS o Despacho nº 10280/2008 de 11 de março de 2008 que define a comparticipação de 95% (escala A) dos medicamentos opióides para a dor crónica não oncológica, que só deve ser atribuído a doentes que estejam referenciados numa Unidade de Dor ou, na sua ausência, numa Unidade de Cuidados Paliativos pertencente à Rede Nacional de Cuidados Integrados. Os medicamentos que beneficiam deste regime especial de comparticipação são a buprenorfina, fentanilo, hidromorfina, tapentadol e morfina [52].

Apesar do aumento verificado principalmente devido a novos fármacos mais toleráveis, a DGS, admite que a prescrição de opióides é das mais baixas da Europa [53]. Este valor é explicado pelo receio da utilização destes fármacos por doentes e profissionais de saúde. A preocupação envolve a subutilização destes medicamentos, o receio de tolerância, a dependência física e o receio dos efeitos adversos. No entanto, têm sido desenvolvidas campanhas por parte da Associação Portuguesa para o Estudo da Dor (APED) de modo esclarecer a ação e efeitos terapêuticos de diversos fármacos opióides [55].

O farmacêutico tem um papel importante a partir do momento em que contacta com o utente até à gestão da documentação envolvida aquando de uma prescrição de psicotrópicos, havendo um cuidado acrescido relativamente à dispensa de outras classes de fármacos. Muitas vezes, o utente não possui informação clara ou desconhece o medicamento que está a adquirir e, na maioria das vezes, o utente comprador não corresponde ao doente. Nestes casos é ainda mais importante garantir que toda a informação fornecida sobre o medicamento e tratamento em questão seja compreendida com clareza de modo a poder ser transmitida de forma correta e sem qualquer dúvida. No momento da análise da receita médica questiona-se o utente se é a primeira vez que vai realizar a medicação. Apesar dos ensaios clínicos demonstrarem maior tolerabilidade relativamente à morfina (devido ao seu mecanismo de ação), este fármaco não está isento de efeitos adversos como os restantes opióides fortes [50]. Por essa razão, sem nunca alarmar o utente, este deve ser informado da possível ocorrência de efeitos adversos classificados como muitos frequentes como cefaleias, tonturas, sonolência, náuseas e obstipação [50]. Esta transmissão de informação deve ser cuidada e clara para evitar o abandono da terapêutica já que na tomada de decisão de inclusão deste tipo de fármacos no tratamento da dor é sempre avaliada a relação risco-benefício que acarreta. Por outro lado, a automedicação e a politerapia são riscos em todas as dispensas de medicamentos. O farmacêutico atua também como um educador alertando para o risco do uso incorreto do medicamento em especial no caso de fármacos psicotrópicos, devendo informar que o medicamento é específico para a situação mencionada pelo médico e que foi prescrito apenas para uso pelo doente em questão, incentivando ao cumprimento do esquema terapêutico imposto pelo médico.

Em diversas situações de dor, é comum o acesso das pessoas às farmácias mais próximas de modo a encontrarem algo que lhes atenua ou trate a dor. A maior parte das vezes devido a dor lombar, vulgarmente mencionada como “dor de costas”, dor muscular, dor articular, cefaleias ou dor de dentes. Para estas situações há medicamentos de venda livre com analgésicos e/ou anti-inflamatórios na sua composição, indicados para o tratamento sintomatológico da maior parte das dores classificadas como leves. Entre as

demais opções, os fármacos mais procurados são o diclofenac, etofenamato, flurbiprofeno, ibuprofeno e benzidamina.

A dor é um fenómeno subjetivo e por isso cada pessoa sente à sua maneira. A dor não surge apenas do estímulo doloroso mas é também uma percepção privada, individual e depende do estado cognitivo e emocional da pessoa [45, 46]. Por este motivo, qualquer profissional de saúde, incluindo o farmacêutico, deve ouvir e respeitar o utente demonstrando compreensão e atuando de modo a que a pessoa usufrua de um melhor controlo da dor e não apresente sofrimento desnecessário melhorando assim a sua qualidade de vida.

Durante o estágio, tive contacto com vários utentes com dores relacionadas com as situações descritas anteriormente. Nestes casos é importante questionar o utente sobre a presença de outras patologias como problemas gastrointestinais antes da dispensa de qualquer medicamento de venda livre.

1.1.3. Conclusão

Relativamente ao tema da dor, penso que será vantajoso melhorar o reconhecimento dos opióides como fundamentais no correto tratamento da dor. Questionar o utente na farmácia sobre a presença da dor e avaliar a necessidade de encaminhamento para o médico é importante antes de recorrer à dispensa de um analgésico de venda livre.

1.2 A Perturbação de Hiperatividade e Défice de Atenção (PHDA)

Segundo a Sociedade Portuguesa de Neuropediatria, a PHDA é um distúrbio neurocomportamental comum que se inicia geralmente antes dos sete anos de idade e tende a persistir frequentemente até à idade adulta. As três áreas comportamentais analisadas são a desatenção (apresentam índices de concentração baixos e distraem-se facilmente), impulsividade (normalmente agem sem refletir nos atos e têm dificuldade em aguardar pela sua vez), hiperatividade (são inquietos e apresentam dificuldade em permanecer sentados ou em silêncio).

Uma vez que a criança apresenta diferentes ritmos no seu crescimento a nível comportamental, é necessário que estes três sintomas chave não sejam confundidos com o seu normal desenvolvimento. A patologia é diagnosticada quando estes comportamentos afetam o funcionamento social, académico e ocupacional, no entanto os sintomas de PHDA podem variar de pessoa para pessoa tornando este distúrbio difícil de diagnosticar [56 – 58].

1.2.1 Resultados e Discussão

A PHDA não apresenta cura e portanto, o único tratamento disponível tem como objetivo atenuar os sintomas e promover uma melhoria funcional da criança sendo as substâncias ativas o metilfenidato e a atomoxetina [56]. O fármaco analisado (B) surge em várias formulações e diferentes dosagens: ação intermédia em cápsulas de libertação modificada de 20, 30, 40mg; ação longa em comprimidos de libertação prolongada de 18, 36, 54mg e ação curta em comprimidos de 5, 10, 20mg. Os fármacos psicoestimulantes atuam eficazmente nos sintomas clínicos ao melhorar a capacidade de atenção e a impulsividade mas também diminuindo a agitação motora e a intolerância à frustração.

Normalmente, a posologia aconselhada é de um comprimido por dia nas formulações de libertação prolongada enquanto nas de ação rápida faz-se a administração duas vezes ao dia. Nos casos menos graves o tratamento pode ser interrompido durante os fins-de-semana e o período de férias [56]. Com base nos dados recolhidos do *Sifarma2000*® verificou-se uma variação da prescrição ao longo dos meses entre setembro de 2014 e julho de 2015 (figura 10).

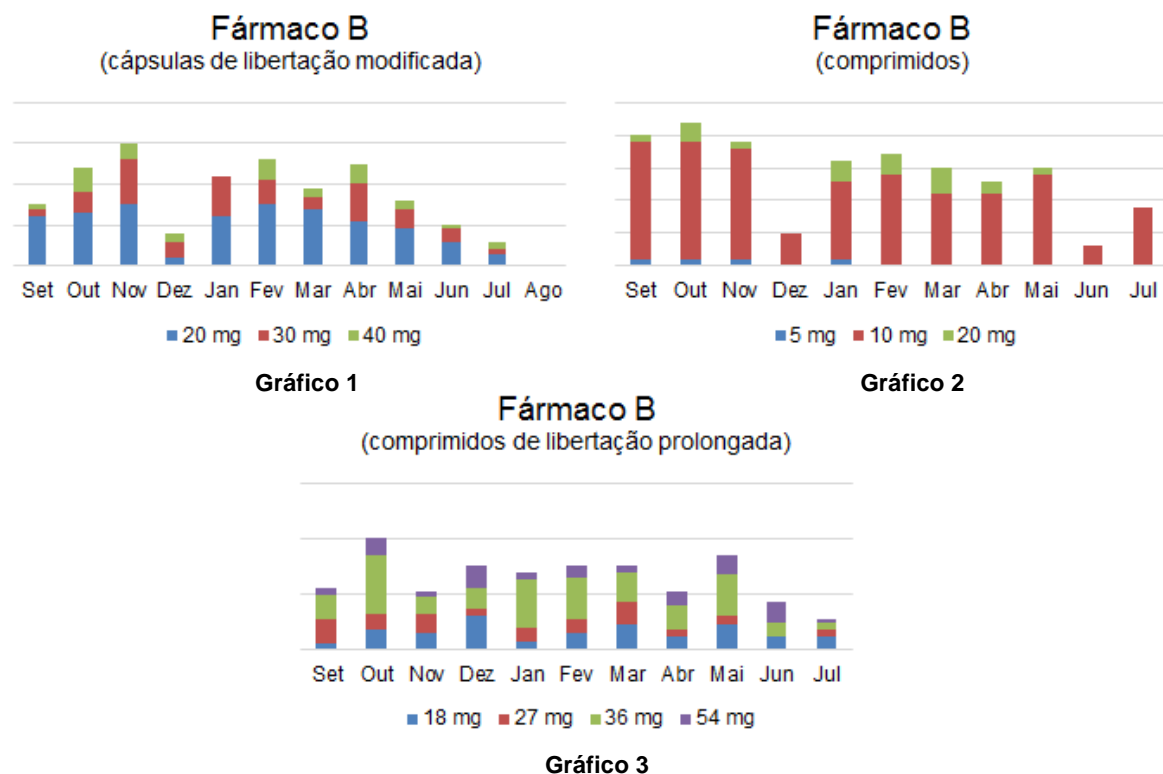


Figura 10: Representação gráfica da prescrição do fármaco B nas diferentes formulações entre os meses de setembro de 2014 e julho de 2015: **gráfico 1:** ação intermédia; **gráfico 2:** ação curta; **gráfico 3:** ação longa.

É possível verificar que a prescrição deste fármaco apresenta uma ligeira diminuição nos meses de dezembro, março-abril e a partir de maio, podendo-se inferir que estes períodos correspondem às férias escolares de natal, páscoa e verão. Esta é uma análise descritiva dos dados recolhidos da Farmácia Porto e, apesar do resultado ser o esperado, não é possível retirar uma conclusão mais abrangente devido à limitação dos dados.

Tal como qualquer psicotrópico vendido, este fármaco está sujeito a um controlo acrescido por parte do INFARMED. Na maioria dos casos são os pais que vêm comprar a medicação para os filhos. Trata-se de uma patologia que indiretamente afeta os encarregados de educação das crianças e por isso, os pais também devem ser incluídos no processo terapêutico. Durante o atendimento na farmácia, é importante sensibilizar os utentes para os efeitos secundários associados a este medicamento: perda de apetite e de peso, insónias e cefaleias [59]. Devem também ser informados de que a melhoria dos sintomas não deve ser interpretada como a cura do problema.

Uma vez que ainda não existem meios para garantir um diagnóstico preciso da PHDA, é de valorizar a formação nas farmácias a encarregados de educação e nas escolas, transmitindo de forma clara a informação sobre a doença e como distinguir os sintomas da PHDA dos comportamentos normais de desenvolvimento da criança.

1.2.2 Conclusão

Como futura profissional de saúde, acredito na indústria farmacêutica e nos seus esforços em proporcionar melhorias na saúde da sociedade. Contudo, relativamente à PHDA e à prescrição destes psicoestimulantes em crianças penso que são necessários mais estudos uma vez que desconhece-se o impacto destes fármacos a médio prazo. As estimativas indicam que em 2025, a prevalência de hiperatividade na população infantil seja de 52% nos EUA [60]. É importante preocuparmo-nos com estas questões e evitar o desenvolvimento de uma sociedade de crianças pouco autónomas sendo a indisciplina e o mau desempenho escolar vistos como sintomas de uma patologia.

Parte III – Conclusão

Durante os três meses de estágio, pude contactar com várias realidades da vida de um farmacêutico comunitário. A nível de conhecimento teórico-científico sinto que pude pôr em prática alguns dos conceitos adquiridos ao longo dos cinco anos de curso.

Além disso, a nível de aconselhamento farmacêutico, a comunicação com os utentes é extremamente importante e isso só a experiência nos ajudará.

O apoio e encorajamento da equipa da Farmácia Porto foram fundamentais para o meu desempenho durante o estágio. O facto de ser uma farmácia permanentemente aberta ao público permitiu-me lidar com diversas situações desde as mais comuns às de maior urgência. Ao realizar este estágio, pude conhecer um pouco da realidade da saúde em Portugal. Este estágio permitiu não só crescer a nível profissional, mas também a nível pessoal ao contactar diariamente com as situações mencionadas pelos utentes.

Fiquei consciente de que o estágio é uma etapa importante no início da minha carreira profissional, no entanto, tenho a certeza que estarei em constante aprendizagem o resto da minha vida.

As formações realizadas ao longo dos 3 meses de estágio contribuíram para me manter mais actualizada e familiarizada com os produtos presentes na farmácia dando-me desta forma mais segurança durante o aconselhamento farmacêutico.

O estudo do conhecimento da técnica inalatória atingiu os objetivos pré-definidos. Pude abordar variados temas relacionados não só com a técnica em si mas também relacionado com a terapêutica e marketing. Ao realizar os inquéritos o aconselhamento ao utente tornou-se mais personalizado tendo tido a oportunidade de saber mais da doença em si mas principalmente toda a sua envolvência na qualidade de vida do utente.

Por fim, fiquei com a certeza de que o farmacêutico tem um papel fundamental na sociedade como profissional de saúde quer no aconselhamento do utente como na prevenção de possíveis problemas de saúde.

Durante este estágio, adquiri valiosos conhecimentos e fiquei com ainda mais certezas de que a área das ciências farmacêuticas é a que me desperta mais interesse.

Bibliografia

1. World Health Organisation – Essential Medicines and Health Products Information Portal. Disponível em: www.apps.who.int/medicinedocs/en/d/Js4882e/12.html [acedido a 18 de junho de 2015].
2. Conselho Nacional da Qualidade – Ordem dos Farmacêuticos (2009). *Boas Práticas Farmacêuticas para a farmácia comunitária (BPF2009)*. 3th ed.
3. INFARMED - Classificação quanto à dispensa ao público. Disponível em: www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MEDICAMENTOS_USO_HUMANO/PRESCRICAO_DISPENSA_E_UTILIZACAO/CLASSIFICACAO_QUANTO_A_DISPENSA [acedido a 18 de junho de 2015]
4. Ordem dos Farmacêuticos - MEDICAMENTOS NÃO SUJEITOS A RECEITA MÉDICA (MNSRM) Requisitos regulamentares e análise da evolução do mercado. Disponível em: www.ordemfarmaceuticos.pt/xFiles/scContentDeployer_pt/docs/articleFile674.pdf [acedido a 18 de junho de 2015]
5. INFARMED – Inspeção de Medicamentos Manipulados. Disponível em: www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MONITORIZACAO_DO_MERCADO/INSPECCAO/MEDICAMENTOS_MANIPULADOS [acedido a 18 de junho de 2015]
6. Diário da República. *Portaria n.º 769/2004, de 1 de julho. (2004)*.
7. Diário da República. *Decreto-Lei n.º 106/2010, de 1 de outubro. (2010)*.
8. Laboratório de Estudos Farmacêuticos. Disponível em: www.lef.pt [acedido a 25 de junho de 2015]
9. Portal da Saúde – Comparticipação de Medicamentos. Disponível em: www.portaldasaude.pt/portal/conteudos/informacoes+uteis/medicamentos/comparticipacaomedicamentos.htm [acedido a 25 de junho de 2015]
10. INFARMED – Medicamentos Comparticipados. Disponível em: www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MEDICAMENTOS_USO_HUMANO/AVALIACAO_ECONOMICA_E_COMPARTICIPACAO/MEDICAMENTOS_USO_AMBULATORIO/MEDICAMENTOS_COMPARTICIPADOS [acedido a 25 de junho de 2015]

11. INFARMED – Dispensa exclusiva em Farmácia Oficina. Disponível em: www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MEDICAMENTOS_USO_HUMANO/AVALIACAO_ECONOMICA_E_COMPARTICIPACAO/MEDICAMENTOS_USO_AMBULATORIO/MEDICAMENTOS_COMPARTICIPADOS/Dispensa_exclusiva_em_Farmacia_Oficina [acedido a 25 de junho de 2015]
12. Ministério da Saúde – Administração Central do Sistema de Saúde I, P. Normas relativas á dispensa de medicamentos e produtos de saúde. Disponível em: www.acss.min-saude.pt/Portals/0/Normas%20relativas%20%C3%A0%20dispensa%20de%20medicamentos%20e%20produtos%20de%20sa%C3%BAde.pdf [acedido a 25 de junho de 2015]
13. Diário da República. *Portaria n.º 981/1998, de 18 de setembro. (1998).*
14. INFARMED - Psicotrópicos e Estupefacientes. Disponível em: www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/PUBLICACOES/TEMATICOS/SAIBA MAIS_SOBRE/SAIBA MAIS_ARQUIVO/22_Psicotropicos_Estupefacientes.pdf [acedido a 11 de julho de 2015].
15. Diário da República. *Portaria n.º 364/2010, de 23 de junho. (2010).*
16. INFARMED - Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Diabetes. Disponível em: www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/DISPOSITIVOS_MEDICOS/PROGRAMA_CONTROLO_DIABETES_MELLITUS [acedido a 11 de julho de 2015].
17. INFARMED - Produtos cosméticos e de higiene pessoal. Disponível em: www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/PUBLICACOES/TEMATICOS/SAIBA MAIS_SOBRE/SAIBA MAIS_ARQUIVO/8%20P_Cosm%E9ticos_Hig_Corporal.pdf [acedido a 11 de julho de 2015].
18. Diário da República. Decreto-Lei n.º 136/2003, de 28 de junho. (2003).
19. INFARMED - Dispositivos médicos. Disponível em: www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/DISPOSITIVOS_MEDICOS [acedido a 13 de julho de 2015].
20. Ministério da Saúde – Administração Central do Sistema de Saúde, I.P. Manual de Relacionamento das Farmácias com o Centro de conferência de Faturas do SNS. Disponível em: www.ccf.min-saude.pt

saude.pt/portal/page/portal/estrutura/documentacaoPublica/Manual_de_Relacionamento_de_Farm%C3%A1cias_VF_1.14_1.pdf [acedido a 13 de julho de 2015].

21. Valormed. Disponível em: www.valormed.pt/ [acedido a 10 de julho de 2015].
22. Fundação Portuguesa do Pulmão: Relatório do Observatório Nacional das Doenças Respiratórias revela dados preocupantes para Portugal. Disponível em: www.fundacaoportuguesadopulmao.org/RELATORIO_ONDR_REVELA_DADOS_PREECUPANTES_PARA_PORTUGAL.html [acedido em 1 agosto de 2015].
23. Direção Geral de Saúde: Sítio das Doenças Respiratórias. Disponível em: www.doencasrespiratorias.dgs.pt/index.php?s=profissionais [acedido em 1 agosto de 2015]
24. Manique A, Arrobas AM, Todo-Bom A, Bugalho A, Carvalho A, Barreto C et al. Programa Nacional para as Doenças Respiratórias 2012-2016. Direção Geral de Saúde. (2014) 1ª Edição, Lisboa.
25. Fundação Portuguesa do Pulmão: Asma. Disponível em: www.fundacaoportuguesadopulmao.org/asma.html [acedido em 1 agosto de 2015].
26. Global Initiative for Asthma: *Pocket Guide for Asthma Management and Prevention (for Adults and Children Older than 5 Years)* (2015). Disponível em: www.ginasthma.org/documents/3 [acedido em 1 agosto de 2015]
27. Chung KF, Wenzel SE, Brozek JL, Bush A, Castro M, Sterk PJ, et al. (2014) International ERS/ATS guidelines on definition, evaluation and treatment of severe asthma. *European Respiratory Journal*; 43: 343-373.
28. Associação Portuguesa de Pessoas com DPOC e Outras Doenças Respiratórias: Respira. Disponível em: www.respira.pt/docs/Inaladores.pdf [acedido em 1 agosto de 2015]
29. Terapina. Disponível em: www.terapina.eu/dispositivos.html#dpi-multidose [acedido em 1 agosto de 2015]
30. Sociedade Portuguesa de Alergologia e Imunologia Clínica: Alergia. Disponível em: www.spaic.pt/noticias/alergia-e-asma [acedido em 1 agosto de 2015]
31. MedlinePlus: Alergia. Disponível em: www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/allergy.html [acedido em 1 agosto de 2015]

32. Sociedade Portuguesa de Alergologia e Imunologia Clínica: Alergia. Disponível em: www.spaic.pt/noticias/alergia-e-asma [acedido em 3 agosto de 2015]
33. Manual Merck: Disponível em: www.manualmerck.net/?id=220&cn=1779 [acedido em 3 agosto de 2015]
34. ISDIN: Nutratopic. Disponível em: www.isdin.com/atopia/crema-facial-piel-atopica-nutratopic-pro-amp [acedido em 3 agosto de 2015]
35. Laboratórios Leti: Disponível em: www.dermatologia.leti.com/pt/pele-atopica_1118 [acedido em 3 agosto de 2015]
36. National Asthma Council Australia: Inhaler technique in adults with asthma or COPD. Disponível em: www.nationalasthma.org.au/uploads/publication/inhaler-technique-in-adults-with-asthma-or-copd.pdf [acedido em 3 de agosto de 2015]
37. Melani AS, Bonavia M, Cilenti V, Cinti C, Lodi M, Martucci P, et al. (2011). Inhaler mishandling remains common in real life and is associated with reduced disease control. *Respiratory Medicine*; 105: 930-938.
38. Mesquita S, Gomes E, Cunha L, Lopes I (2004). Dispositivos para a Terapêutica Inalatória na Criança. *Nascer e Crescer - Revista do hospital de crianças maria pia*; volume 13 nº 2.
39. Chorão P, Pereira AM, Fonseca JA (2014). Inhaler devices in asthma and COPD - An assessment of inhaler technique and patient preferences. *Respiratory Journal*; 108: 968-975.
40. Portal da Saúde - Acordo Terapêutico na Asma. Disponível em: www.portaldasaude.pt/portal/conteudos/enciclopedia+da+saude/harvard/Asma+e+Rinite/acordo+terapeutico+asma.htm [acedido a 30 de agosto de 2015]
41. Ferreira D. (2014) Impacto da adesão terapêutica nos custos dos cuidados de saúde. *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*; 7: 35-44.
42. Roche N, Chrystyn H, Lavorini F, Agusti A, Virchow C, Dekhuijzen R. et al.(2013). Effectiveness of inhaler devices in adult asthma and COPD. *European Medical Journal*; 1: 64-71.
43. International Association for the Study of Pain: Taxonomy. Disponível em: www.iasp-pain.org/Taxonomy#Pain [acedido em 20 agosto de 2015]

- 44.** Direção Geral de Saúde: Circular Normativa nº9 de 14/06/2003. Disponível em: www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/circular-normativa-n-9dgcg-de-14062003.aspx [acedido em 20 agosto de 2015]
- 45.** MSD: Manual Merck – Dor. Disponível em: www.manualmerck.net/?id=87&cn=0 [acedido em 21 agosto de 2015]
- 46.** Portal da saúde: Dor. Disponível em: www.min-saude.pt/portal/conteudos/enciclopedia+da+saude/ministeriosaude/cuidados+paliativos/dor.htm [acedido em 21 agosto de 2015]
- 47.** Ginsburg M, Silver S, Berman H (2009) Prescribing Opioids to Older Adults: Choosing Opioids for Use in Older Adults. *Geriatr Aging* 12(1):48-52.
- 48.** Dekel B, Ghedini S, Gori A, Vasarri A, Di Nino G, Melotti R. (2015) Lasting Prolonged-Release Tapentadol for Moderate/Severe Non-Cancer Musculoskeletal Chronic Pain. *Pain Ther* 4:107-117.
- 49.** American Family Physicians - Tapentadol (Nucynta) for Treatment of Pain. Disponível em: <http://www.aafp.org/afp/2012/0501/p910.html> [acedido em 21 agosto de 2015]
- 50.** INFARMED - Relatório de avaliação do pedido de comparticipação de medicamento para uso humano: Tapentadol. Disponível em: http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MEDICAMENTOS_USO_HUMANO/AVALIACAO_ECONOMICA_E_COMPARTICIPACAO/MEDICAMENTOS_USO_AMBULATORIO/MEDICAMENTOS_COMPARTICIPADOS/PDF/Tapentadol_PalexiaRetard_estu pefaciente_ParecerNet_18122013.pdf [acedido em 21 agosto de 2015]
- 51.** Osakidetza – Infac: Opioides en el manejo del dolor – El difícil equilibrio entre la opiofobia y la opiofilia. Disponível em: http://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/cevime_infac_2014/es_def/adjuntos/INFAC_Vol_22_5_Opioides.pdf [acedido em 21 agosto de 2015]
- 52.** INFARMED – Despacho nº 10280/2008 de 11 de Março de 2008. Disponível em: http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/LEGISLACAO_FARMACEUTICA_COMPILADA/TITULO_IV/110-AA3_Desp_10280_2008_9ALT.pdf [acedido em 21 agosto de 2015]

- 53.** Direção Geral de Saúde: Circular Normativa nº9 de 24/03/2008. Disponível em: www.aped-dor.com/DGS-CircularInformativa-OpioidesDorNaoOncologica-2008-c%C3%B3pia.pdf [acedido em 21 agosto de 2015]
- 54.** Auret K, Schug SA (2005) Underutilization of Opioids in Elderly Patients with Chronic Pain - Approaches to Correcting the Problem. *Drugs Aging* 22(8):641-54.
- 55.** Jornal da Madeira – Consumo de medicamentos opióides é muito reduzido. Disponível em: www.jornaldamadeira.pt/artigos/consumo-de-medicamentos-opi%C3%B3ides-%C3%A9-muito-reduzido [acedido em 22 agosto de 2015]
- 56.** Sociedade Portuguesa de Neuropediatria – Perturbação de hiperatividade e défice de atenção (PHDA). Disponível em: <http://neuropediatria.pt/para-os-pais/perturbacao-de-hiperactividade-e-defice-de-atencao-phda> [acedido em 22 agosto de 2015]
- 57.** Portal da Hiperatividade com Défice de Atenção. Disponível em: <http://hiperatividade.com.pt/> [acedido em 22 agosto de 2015]
- 58.** Centro de desenvolvimento aprendizagem - Perturbação de hiperatividade e défice de atenção. Disponível em: www.centrosei.pt/pages/phda [acedido em 22 agosto de 2015]
- 59.** INFARMED – Resumo das características do medicamento: Ritalina LA. Disponível em: www.infarmed.pt/infomed/download_ficheiro.php?med_id=32229&tipo_doc=rcm [acedido em 22 agosto de 2015]
- 60.** Revista Visão: *Estima-se que, em 2026, a hiperatividade nas crianças seja a norma.* Disponível em: www.visao.sapo.pt/estima-se-que-em-2026-a-hiperatividade-nas-criancas-seja-a-norma=f828539#ixzz3lzunkfG5. [acedido a 30 de agosto de 2015].

Anexos

Anexo 1: Calendário de atividades realizadas durante o estágio.

Maio	Dia 18	<p>Início do estágio curricular na Farmácia Porto</p> <p>Conhecimento das instalações e colaboradores da farmácia</p> <p>Início da aprendizagem no <i>backoffice</i></p>
		<p>Recepção de encomendas</p> <p>Etiquetagem de produtos</p> <p>Realização de reservas e encomendas instantâneas</p> <p>Armazenamento de medicamentos no Robot</p> <p>Participação em formações</p> <p>Reposição de <i>stocks</i></p> <p>Contagem física de <i>stocks</i></p>
Junho		<p>Continuação das tarefas de <i>backoffice</i></p> <p>Realização de devoluções</p> <p>Início do estudo de conhecimento da técnica inalatória</p> <p>Observação de Atendimento</p> <p>Participação em formações</p>
Julho		<p>Continuação das tarefas de back office</p> <p>Gestão das atualizações de <i>stocks</i></p> <p>Organização do armazém</p> <p>Participação em formações</p> <p>Atendimento com supervisão</p> <p>Colaboração no fecho de receituário</p>
Agosto		<p>Atendimento sem supervisão</p> <p>Participação em formações</p> <p>Fim do estágio curricular na Farmácia Porto</p>

Anexo 2 – Interação medicamentosa grave.

Atendimento nº: 885499 - *** RECEITA Nº 1 ***

REGISTO DE AVISOS

Utente

Reacções Adversas | Contra-Indicações | **Interações** | Terapia Duplicada

Medicamento A	Substância A	Medicamento B	Substância B	Data	Gr.
Amiodarona Generis MG, 200 mg x 60	Amiodarona	Lanoxin MD	Digoxina	10-07-2015	●

Mecanismo
Por diminuição da eliminação renal, a amiodarona (antiarritmico) pode aumentar as concentrações de digoxina (cardiotónico) e o risco de toxicidade. Pode ser necessário ajuste de dose. Monitorizar.

Acção Recomendada
Não dispense sem falar com o médico

Mensagem para o utente
Informe o médico de que vai tomar estes medicamentos e siga com rigor as suas indicações. Se sentir palpitações ou batimento cardíaco irregular, tonturas ou desmaios consulte de imediato o seu médico.

INSERT - Marca/Desmarca F8- Marca todos/Desmarca todos

[F4] Justificar

[F5] Finalizar [Esc] Sair

an^oonline Pesquisa ANFOnline 2.9.1 002

an^oonline Pesquisa ANFOnline 2.9.1 002

Anexo 3 – Inquérito para o estudo de conhecimento da técnica inalatória.

ESTUDO DE CONHECIMENTO DA TÉCNICA DE INALAÇÃO

História Clínica	
Sexo:	Idade:
Tem familiares com problemas respiratórios?	Sim Não
Apresenta outras patologias?	Sim Não
Alergias:	Atopia: Rinite Alérgica: Outra:
É fumador?	Sim Não
Alergias: Toma medicação? Qual?	
Atopia: Os sintomas surgem no momento da crise respiratória? Utiliza algum medicamento/produto para reduzir os sintomas?	
Terapêutica:	
Nome do medicamento:	Dose:
Posologia:	
É a primeira vez que o vai utilizar?	Sim Não
O seu médico explicou-lhe como utilizar o inalador?	Sim Não
Limpa o seu inalador? (Se sim, como?)	
Como conserva o seu inalador?	
Adesão à Terapêutica (Teste de Morrissey-Green) Sim/Não:	
1 – Por vezes esquece-se de tomar a medicação?	
2 – Toma os medicamentos às horas indicadas?	
3 – Por vezes, quando se sente melhor, pára de tomar o seu medicamento?	
4 – Por vezes, se se sentir pior ao tomar a medicação, pára de a tomar?	

> Sofia Barroso Ribeiro

TURBUHALER®	DISKUS®	NOVOLIZER®/GENUJAR®
Destapar o dispositivo Rodar a pega até ouvir um clique	Colocar o polegar na reentrância e deslizar até ouvir um clique	Retirar a tampa do dispositivo e premir o botão colorido. Qual a cor?
Expiração forçada prévia (retirar todo o ar).		
Colocar os lábios ajustados ao bocal.		
Inspirar profundamente pela boca.		(Até ouvir um clique e o sinal ficar vermelho)
Retirar o inalador da boca e sustentar a respiração 5-10 segundos.		
Expirar suavemente.		
Colocar a tampa	Deslizar a tampa do polegar para a esquerda	Colocar a tampa
BREZHALER®	AEROLIZER®	HANDHALER®
Abrir o dispositivo e colocar a cápsula no interior. Fechar.		
Pressionar até perfurar a cápsula carregando no(s) botão(s) laterais.		
Expiração forçada prévia (retirar todo o ar).		
Colocar os lábios ajustados ao bocal.		
Inspirar lenta e profundamente pela boca.		
Retirar o inalador da boca e sustentar a respiração 5-10 segundos.		
Expirar suavemente e retirar a cápsula.		
Inaladores pressurizados		
Remover a tampa e agitar o inalador.		
Expiração forçada prévia.		
Colocar os lábios ajustados ao bocal.		
Pressionar o inalador depois de iniciar uma inspiração lenta e profunda.		
Retirar o inalador da boca e sustentar a respiração 5-10 segundos.		
Expirar suavemente e colocar a tampa.		

Anexo 4 – Quadro informativo dos nebulizadores.

Nebulizadores	Compressores	Ultra-sónicos	Membrana / Rede Vibratória
Exemplos			
Modo de Funcionamento	<p>Utilizam um jato de oxigénio ou a pressão negativa na conversão das partículas em aerossol.</p>	<p>Produção de ondas ultra-sónicas de alta frequência através de um cristal piezoelétrico na conversão das partículas em aerossol.</p>	<p>Utiliza uma membrana oscilante/vibratória com múltiplos orifícios na conversão das partículas em aerossol.</p>
Vantagens	<ul style="list-style-type: none"> – Económicos – Fácil utilização – Possibilidade de misturar mais que um fármaco – Eficazes em utentes com baixo fluxo e volume respiratório 	<ul style="list-style-type: none"> – Fácil utilização – Mais eficientes que os compressores – Silenciosos – Rápidos 4 – Portátil 5 – Não necessita de água 	<ul style="list-style-type: none"> – Rápidos, silenciosos, portáteis – Menor tempo de inalação – Baixo volume residual – Mais eficiente que outros nebulizadores – Fácil utilização
Desvantagens	<ul style="list-style-type: none"> – Sonoros – Duração de tratamento longa – De limpeza difícil 	<ul style="list-style-type: none"> – Elevado volume residual – Degrada partículas termossensíveis – De difícil limpeza 	<ul style="list-style-type: none"> – Mais caros – De difícil limpeza
Medicamentos compatíveis	<p>Nebulizam todo o tipo de medicamentos.</p>	<p>Incompatíveis com suspensões e soluções viscosas. (corticosteróides, antibióticos e dornase alfa)</p> <p>Indicados na fisioterapia respiratória: soro fisiológico</p>	<p>Soluções viscosas e suspensões podem danificar a membrana</p>
Legenda:	<p>1- Philips Respironics Innospire Essence 2- Neb Compressor MedCare NEB-C130 3- Neb Compressor Omron A3 Complete 4- Neb Ultra-sónico MedCare NEB-747 5- Neb Ultra-sónico San Up Twister 6- Neb Ultra-sónico Omron 7- Neb membrana Omron Micro-Air U22</p>		

Prácticas Tutelas en Farmacia de Oficina

Farmacia Gamboa – Calle Ibiza, 5 Madrid



ALUMNA – SOFIA BARROSO RIBOIRA

TITULAR – AURORA GAMBOA

15 enero – 15 abril

2015

Práticas realizadas en 3 meses en oficina de farmacia incluídas en el Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto.

Local: Farmacia Gamboa, Calle Ibiza 5 – 28009 Madrid

Período: De 15 de Enero hasta 15 de Abril de 2015

Elaborado por: _____

(Sofia Barroso Riboira)

Titular: _____

(Aurora Gamboa)

DECLARACIÓN DE INTEGRIDADE

Yo, Sofia Barroso Riboira, abajo firmado, nº 201000072, alumna del Mestrado Integrado en Ciências Farmacêuticas de la Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, declaro tener actuado con absoluta integridad en la elaboración de este documento.

En este sentido, confirmo que NO incurrió en plagio (el acto por el cual una persona, mismo por omisión, asume la autoría de una obra intelectual o partes de ella). Más declaro que todas las frases tomadas de trabajos anteriores pertenecientes a otros autores se hacen referenciadas o se escriben en nuevas palabras, e en este caso se coloca la cita bibliográfica de la fuente.

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto,

15 de Abril de 2015

AGRADECIMIENTOS

En primero lugar un especial agradecimiento a Aurora Gamboa por su disponibilidad en me recibir y por todas las enseñanzas sobre la oficina de farmacia.

A Amaya por todo el tiempo que pasó conmigo, todas las enseñanzas, todos los consejos. Quiero agradecer todas las invitaciones a formaciones y conferencias y también por la participación en el proyecto ASPIRA.

A Nerea por todas las enseñanzas y por su disponibilidad en me ayudar en las tareas propuestas. Muchas gracias por el compañerismo en trabajo.

A Patri por me incentivar a iniciar el atendimento al público y por toda la seguridad que me transmitió durante mis prácticas.

A Edurne por todas las tardes de trabajo que pasamos juntas y a Beti por su buena disposición. A ambas agradezco toda la ayuda y compañerismo en trabajo.

A António por todas las enseñanzas, y por el oído siempre atento cuando tenía dificultades de comprensión lingüística. Gracias por su simpatía todos los días de trabajo.

A Ana por el cariño y apoyo.

A todo esto equipo de trabajo quiero agradecer el profesionalismo y confianza desde mi primero día de trabajo, por me recibieren como una persona del equipo pero esencialmente por la simpatía y cariño y por hicieren con que cada día fuese de nuevos aprendizajes. Gracias por la amistad.

Agradezco a profesora Marcela Segundo por su disponibilidad durante mis prácticas.

Agradezco a Sofia, todo el apoyo y también a Marcella, Nina, Jimma, Scurley, Rosa, Joana, Bárbara y otros amigos por la compañía durante estos 3 meses de prácticas en Madrid.

También agradezco a Tiago por todo el apoyo y motivación.

A João, mi hermano, por el apoyo incondicional.

Por fin, un agradecimiento muy especial a mis padres por todo el esfuerzo en mi proporcionaren esta experiencia que seguro nunca olvidaré.

Índice

ÍNDICE DE ABREVIATURAS	vii
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE ANEXOS.....	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
1. La Farmacia Gamboa	2
2. Registro	2
2.1. Libros oficiales y fuentes bibliográficas	2
3. Administración y Gestión	3
3.1. Sistema Informático	3
3.2. Dispensación de Medicamentos.....	3
3.3. Receta Médica	3
3.3.1. La receta Electrónica	4
3.4. Dispensación de medicamentos con receta médica.....	5
3.5. Dispensación de productos con visado de inspección.....	5
3.6. Dispensación de medicamentos sin receta médica	6
3.7. Medicamentos genéricos y precios de referencia.....	7
3.8. Dispensación de estupefacientes.....	7
3.9. Símbolos de cartonaje de los medicamentos	8
3.10. Facturación de Recetas	10
3.11. Causas de Nulidad de Recetas.....	11
4. Adquisición de Medicamentos.....	11
4.1. Conservación y custodia de los medicamentos.....	12
4.2. Causas de no aceptación que llevan a devolución de Medicamentos	13
5. Control de Calidad – Guía de Buenas Prácticas	13
6. Servicios profesionales	14
6.1. Sistema Personalizado de Dosificación.....	14
6.2. ASPIRA.....	14

6.3.	IMPACHTA	16
6.4.	Protocolización pela indicación farmacéutica: IVALOR	16
6.5.	Depósito de Medicamentos	17
7.	Elaboración de tratamientos individualizados.....	17
7.1.	Formulación Magistral	17
7.1.1.	Documentación	19
7.1.2.	Formulaciones realizadas durante las prácticas.....	19
8.	Determinación de parámetros biológicos	20
9.	Especialización en Dermocosmética.....	20
10.	Plan Anual de Formación.....	21
11.	Protección de Datos.....	21
12.	Otros proyectos desarrollados en la farmacia	22
II.	CONCLUSIÓN.....	23
III.	BIBLIOGRAFÍA.....	24
IV.	CALENDARIO DE ACTIVIDADES	27
V.	ANEXOS.....	28

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

AH	Agrupación Homogénea
ASSS	Asistencia Sanitaria de la Seguridad Social
ATEP	Accidente de Trabajo o Enfermedad Profesional
BOE	Boletín Oficial de Estado
CDP	Cupón Precinto Diferenciado
CECOFAR	Centro Cooperativo Farmacéutico
CIP	Código de Identificación Personal
CN	Código Nacional
COFARES	Sociedad Cooperativa Farmacéutica Española
COFM	Colegio Oficial de Farmacéuticos de Madrid
DH	Diagnostico Hospitalario
DNI	Documento Nacional de Identificación
ECM	Especial Control Médico
EFG	Medicamento Genérico
EFP	Medicamento Publicitario
EXO	Medicamentos Excluidos
GBP	Guía de Buenas Prácticas
ISFAS	Instituto Social de las Fuerzas Armadas
IVA	Impuesto al Valor Agregado
MTP	Medicamento Tradicional a base de Plantas
MUFACE	Mutualidad General de Funcionarios Civiles del Estado
MUGEJU	Mutualidad General de Justicia
NOFIN	No Financiado
PNT	Procedimiento Normalizado de Trabajo
PRM	Problemas relacionados con Medicamentos
RNM	Resultados Negativos asociados a la Medicación
SIGRE	Sistema integrado de gestión de residuos de medicamentos
SISCATA	Sistema de Cálculo del Tope de Aportación
SNS	Sistema Nacional de Salud
SPD	Sistema Personalizado de Dosificación
TLD	Tratamiento de Larga Duración
TSI	Tarjeta Sanitaria Individual

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Logotipo del proyecto ASPIRA.....	15
Ilustración 2: Logotipo del programa Impachta.....	16
Ilustración 3: Logotipo del programa IVALOR	16
Ilustración 4: Elaboración de una fórmula magistral	19

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Representación de los símbolos del cartonaje de los medicamentos y su leyenda.....	8
Tabla 2: Representación de los símbolos y siglas del cupón-precinto.	10

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: La farmacia Gamboa	28
Anexo 2: Zona de atención al paciente con mostrador.	28
Anexo 3: Zona de recepción de las existencias de la farmacia.	29
Anexo 4: Zona de atención personalizada (a la izquierda) y el almacén (a la derecha).	29
Anexo 5: Cabecera del listado del libro recetario	29
Anexo 6: Otros libros de consulta en la farmacia comunitaria.	30
Anexo 7: El sistema informático – NIXFARMA.	30
Anexo 8: La tarjeta sanitaria (receta electrónica).	30
Anexo 9: Gestión de cupones precinto de los medicamentos dispensados electrónicamente en hojas pre-impresas.	31
Anexo 10: Protocolo de Indicación farmacéutica para la tos.	32
Anexo 11: Receta oficial de estupefacientes	34

Anexo 12: Libro de contabilidad de estupefacientes	34
Anexo 13: Índice de folios	34
Anexo 14: Ejemplo de una página del libro de contabilidad de estupefacientes.	35
Anexo 15: Informe de recetas vendidas en el sistema informático.	35
Anexo 16: Cajas de facturación de recetas.	35
Anexo 17: Vale de Estupefacientes	36
Anexo 18: Sistema Personalizado de Dosificación	36
Anexo 19: Elaboración (a la izquierda) y revisión (a la derecha) de un Sistema Personalizado de Dosificación	36
Anexo 20: Hoja del cuestionario del manejo de los inhaladores del asma	37
Anexo 21: Formulario Nacional	38
Anexo 22: Laboratorio de la farmacia Gamboa	38
Anexo 23: Etiquetas utilizadas en la farmacia	38
Anexo 24: Ficha de elaboración y control de fórmulas magistrales.	39
Anexo 25: Aparato de determinación del colesterol y glucosa	39
Anexo 26: Tríptico – Guía de Vacunación	40

I. INTRODUCCIÓN

La farmacia comunitaria u oficina de farmacia, denominada así en España, es el establecimiento sanitario más accesible a los ciudadanos. El farmacéutico es un profesional de salud que presenta una disponibilidad incuestionable a todos los pacientes. Muchas veces, la oficina de farmacia es la primera referencia dentro de Sistema Nacional de Salud (SNS) para muchos ciudadanos que quieren solucionar pequeños problemas de salud [1]. Según la ley 29/2006 de 27 de Julio de Garantías y Uso Racional de los Medicamentos y Productos Sanitarios, “las oficinas de farmacia son establecimientos sanitarios privados de interés público” donde el farmacéutico de oficina tiene funciones como la identificación, prevención y solución de los problemas del paciente relacionados con el uso de los medicamentos a través de la garantía de que los pacientes los sepan utilizar correctamente [1 - 3]. Por lo tanto, es en la oficina de farmacia que se dispensan medicamentos, donde se da información relativa a los tratamientos aconsejando y advirtiendo para sus riesgos y beneficios de su utilización, se promueven campañas de educación sanitaria siempre con el objetivo de alcanzar el uso racional de los medicamentos [3, 4].

Además, la ley 29/2006 de 26 de Julio de Garantías y Uso Racional del Medicamento y Productos Sanitarios, resalta el papel del farmacéutico en la atención farmacéutica (Dispensación, Indicación y Seguimiento farmacoterapéutico) atribuyendo el papel como un agente de salud y educador sanitario. Muchas veces, los ingresos hospitalarios se relacionan con el uso incorrecto de los medicamentos pudiendo el farmacéutico comunitario intervenir en estos casos a través de un seguimiento farmacoterapéutico en conjunto con el medico del paciente [2].

La atención farmacéutica “es la provisión responsable de la farmacoterapia con el propósito de alcanzar unos resultados concretos que mejoren la calidad de vida del paciente” [5]. Por lo tanto, la farmacia comunitaria es un establecimiento de elevada importancia en la sociedad tanto en la salud como a nivel social siendo una pieza importante en la tríade del sistema de salud: hospital, centro de salud, farmacia [1, 4].

En esta memoria voy describir todas las áreas y proyectos desarrollados durante los tres meses de prácticas tuteladas en la Farmacia Gamboa, calle Ibiza 5, Madrid.

1. La Farmacia Gamboa

La farmacia Gamboa se encuentra situada en la Calle Ibiza número 5 y está abierta desde 1940 (**Anexo 1**). Actualmente, trabajan dos farmacéuticos titulares, dos farmacéuticos adjuntos y tres auxiliares. Durante mi estancia estuvieron dos estudiantes de la Facultad de Farmacia de la Universidad Complutense haciendo también prácticas de oficina de farmacia. El horario laboral es de 12h, de lunes a sábado, organizado en 2 turnos de trabajo.

El espacio está organizado de la siguiente manera: una zona de atención al paciente con mostrador (**Anexo 2**) seguida de la zona de recepción de pedidos de la farmacia (**Anexo 3**). Los medicamentos están organizados por formas farmacéuticas en orden alfabético. Hay una nevera para conservar productos termolábiles. La robótica cuenta con una zona de atención personalizada y un almacén (**Anexo 4**). En la robótica se encuentran los libros de registro y consulta y da acceso al laboratorio donde se realizan las fórmulas magistrales. Y un baño de uso para el personal.

2. Registro

2.1. Libros oficinales y fuentes bibliográficas

El libro recetario (**Anexo 5**) es un documento de tenencia obligatoria en la oficina de farmacia donde se anotan fórmulas magistrales, los medicamentos con sustancias psicotrópicas y los determine la Dirección General de Farmacia por exigencias de especial control médico. Los datos que deben consignar en este libro oficial son la fecha de dispensación, el número de registro recetario, nombre del médico, forma farmacéutica y vía de administración. Datos del prescriptor: nombre y apellidos y número de colegiado y Documento de Identificación (DNI) del paciente o Código de Identificación Personal (CIP). Para fórmulas magistrales se deberá transcribir toda la prescripción facultativa tal como se encuentra en la receta así como el número de registro de elaboración [1, 6].

Los restantes libros de consulta son el formulario nacional en el caso de elaborar fórmulas magistrales. La farmacia debe garantizar el acceso a la Real Farmacopea Española mediante suscripción como publicación en el Boletín Oficial de Estado (BOE). En el concierto entre la Consejería de Sanidad y el Colegio Oficial de Farmacéuticos de Madrid (COFM) se sugiere la presencia del Catálogo del Consejo General de Colegios Farmacéuticos, de la "Guía Completa de consulta Farmacoterapéutica" de J. Martindale y de las "Interacciones Farmacológicas" de I. Stockley así como cualquier libro que sea necesario para la prestación de servicios profesionales (**Anexo 6**).

3. Administración y Gestión

3.1. Sistema Informático

El software de gestión de la farmacia es NIXFARMA® desarrollado por PULSO INFORMATICA (**Anexo 7**). Este programa dispone de un acceso rápido y sencillo a la base de datos de clientes/pacientes, gestión de almacén, compras, facturación de recetas, etc. Además, posee una base de datos de los artículos completa donde es posible consultar las características, posologías, y/o interacciones de los medicamentos entre otras funcionalidades así como acceso al Bot plus® (herramienta de consulta de información relativa a medicamentos y productos sanitarios elaborada por el Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos), indicaciones de calidad, procedimiento de atención farmacéutica.

Engloba tanto las herramientas para la gestión administrativa, financiera como la gestión profesional.

3.2. Dispensación de Medicamentos

La dispensación de medicamentos y productos sanitarios es un servicio esencial en la práctica profesional diaria de cualquier farmacéutico comunitario. Tiene como principal objetivo garantizar el acceso al medicamento/producto sanitario y conservación y uso del medicamento tras una evaluación individualizada. Debe garantizar que el paciente conoce el proceso de uso del mismo y que lo va a asumir pero también protegerlo frente a la aparición de posibles Resultados Negativos asociados a la Medicación (RNM) mediante la identificación y resolución de Problemas relacionados con Medicamentos (PRM).

3.3. Receta Médica

La receta médica es el documento de carácter sanitario, normalizado y obligatorio mediante al cual los profesionales sanitarios autorizados prescriben los medicamentos o productos sanitarios sujetos a prescripción médica, para su dispensación por un farmacéutico o bajo su supervisión, en las oficinas de farmacia [1, 7]. La receta médica es válida en cualquier oficina de farmacia del territorio español y pueden ser públicas o privadas. Las mismas se pueden emitir en soporte papel o electrónico y deberán ser complementados con una hoja de información al paciente. Existen varias entidades de recetas: SNS, MUFACE (Mutualidad General de Funcionarios Civiles del Estado), ISFAS (Instituto de las Fuerzas Armadas), y MUGEJU (Mutualidad General de Justicia) cuyas 3 últimas tienen una aportación de

30%. Por otro lado, la aportación de las recetas del SNS varía de acuerdo con la renta y el carácter de pensionista que tenga o no el usuario, siendo que la receta contiene un código correspondiente al beneficiario por su renta y éste lo paga en el momento de la dispensación.

Los pacientes pensionistas, según su renta, pueden tener una Tarjeta Sanitaria Individual (TSI) con aportación 1, 2 ó 5. Además atendiendo a su renta también tienen tope de aportación. Los trabajadores en activo tienen TSI 3, 4 ó 5 según su renta.

Los códigos de aportación son los siguientes:

- Código TSI 001 para los usuarios exentos de aportación
- Código TSI 002 para los usuarios con aportación de un 10%
- Código TSI 003 para los usuarios con aportación de un 40%
- Código TSI 004 para los usuarios con aportación de un 50%
- Código TSI 005 para los usuarios con aportación de un 60%
- ATEP para las recetas de accidentes de trabajo o enfermedad profesional (exento de aportación).
- NOFIN (No Financiado) para las recetas de medicamentos y productos sanitarios no financiados [1].

3.3.1. La receta Electrónica

La receta electrónica (**Anexo 8**) comenzó a implantarse en Madrid en diciembre de 2014. Consiste en un sistema informatizado de gestión que incluye la prescripción, la dispensación y la facturación. El médico al prescribir, entrega una hoja obligatoria de información de la prescripción para el paciente conocer su tratamiento. La tarjeta sanitaria del paciente da acceso a la prescripción médica registrada en un ordenador central del SNS. El farmacéutico al efectuar a lectura de la tarjeta del usuario accede a dada prescripción.

Una de las ventajas de este modelo de prescripción es la posibilidad de prescribir uno o varios medicamentos y productos sanitarios, para un tratamiento con una duración de un año como máximo. La receta electrónica es muy útil para pacientes con tratamientos crónicos por lo que el médico pasa la prescripción en la tarjeta y a cada 28 días el paciente puede coger su medicación en cualquier farmacia. El farmacéutico puede dispensar la medicación 5 días antes de completar el periodo de 28 días. Es el llamado periodo ventana. El paciente no tiene que coger obligatoriamente toda la medicación, llevando solo lo que necesita. Después de la dispensación, los cupones precinto de los medicamentos dispensados electrónicamente son pegados en hojas pre-impresas (**Anexo 9**) [8].

3.4. Dispensación de medicamentos con receta médica

Las autoridades sanitarias establecerán qué para su dispensación es obligatoria una receta médica, o sea, un tratamiento valorado por el médico. A estos medicamentos no está permitida su publicidad. Cuando el farmacéutico recibe una receta médica debe comprobar que la prescripción es legítima y que recoge toda la información necesaria conforme a la legislación vigente y que no existen causas administrativas que le lleve a la no dispensación ni del paciente. Todas las recetas deben cumplir con una serie de requisitos administrativos:

- **Datos del paciente:** Nombre, apellidos, año de nacimiento y CIP. El código de identificación personal del paciente en la receta de asistencia sanitaria pública se recoge de su tarjeta sanitaria individual, asignado por su Servicio de Salud o por las Administraciones competentes de los regímenes especiales de asistencia sanitaria. En la receta de asistencia sanitaria privada, se identifica el paciente mediante el número de DNI o Número de Identificación de Extranjeros (NIE) del paciente. En caso de no disponer de este dato se asignará en el caso de los menores de edad el DNI o NIE de alguno de sus padres o, en su caso, del tutor.
- **Datos del medicamento:** principios activos o denominación del medicamento, dosis, forma farmacéutica, vía de administración (caso necesario), número de unidades por envase o contenido del mismo en peso y volumen, número de envases. Posología: número de unidades de administración por toma, frecuencia de las tomas (por día, semana, mes) y duración total del tratamiento.
- **Datos del prescriptor:** El nombre y dos apellidos, la población y dirección donde ejerza, también su número de colegiado o el código de identificación y la especialidad que ejerza en caso de recetas del SNS. El médico debe, firmar la receta.

Tras la comprobación de cuestiones administrativas, se procede a la dispensación del medicamento. El farmacéutico, siguiendo su servicio profesional, dispensa el medicamento prescrito pero si tiene que lo sustituir por algún motivo, informa el paciente sobre la sustitución efectuada. En estos casos, el farmacéutico consigna en la receta el medicamento que dispensa, la fecha y su firma y el motivo de la sustitución. En mis prácticas, la causa más común de sustitución fue por urgencia de dispensación cambiándose así el laboratorio del medicamento [1, 9].

3.5. Dispensación de productos con visado de inspección

El visado de inspección es un procedimiento de control de prescripción de aquellos medicamentos o productos sanitarios que el Ministerio de Sanidad considera

de uso restringido para o bajo control. Todos ellos presentan cupón precinto diferenciado y las recetas, visado de inspección por el inspector médico y autovisado por el propio médico prescriptor. La fecha del visado debe ser mayor o igual a la fecha de prescripción.

Los medicamentos que requieren este control adicional son: los medicamentos de considerados de diagnóstico hospitalario (DH), los medicamentos de especial control médico (ECM) y los medicamentos de cupón precinto diferenciado (CPD). Los primeros son usados en tratamientos de patologías diagnosticadas en medio hospitalario aunque su administración y seguimiento se pueden realizarse fuera del hospital. Los ECM son medicamentos con efectos adversos graves por lo cual las autoridades han establecido condiciones especiales para su prescripción, dispensación y administración. Hay también otro procedimiento de menor control el autovisado en que es el propio médico que por medio de una segunda firma valida la prescripción. Se utiliza en recetas de absorbentes de incontinencia y para antipsicóticos atípicos en pacientes con más de 75 años así como medicamentos financiados sólo en determinadas patologías [1].

3.6. Dispensación de medicamentos sin receta médica

La dispensación de medicamentos sin receta médica debe seguir un protocolo de actuación por parte del farmacéutico: ¿Para quién es el medicamento? ¿Para qué es? Verificar duración del tratamiento, síntomas, enfermedades y/o otros medicamentos. Y evaluando a su juicio profesional se existen causas de derivación al médico o puede hacer indicación farmacéutica.

Los medicamentos no sujetos a receta médica son aquellos cuya utilización no necesita de prescripción médica y que vayan destinados al tratamiento de situaciones menores fácilmente identificados por el paciente y pueden ser dispensadas por lo farmacéutico a su criterio profesional [2]. En este grupo se incluyen los medicamentos publicitarios (siglas EFP en el envase) y los otros medicamentos no publicitarios [1]. Los EFP pueden ser objeto de publicidad destinada al público en general, no están financiados por lo SNS y su precio es de venta libre. Los no publicitarios son igualmente de venta libre pero no pueden ser objeto de publicidad y podrán ser reembolsados si así lo decide el Ministerio de Sanidad, segundo un precio controlado. En cambio, los excluidos de la oferta del SNS son clasificados como EXO y podrán fijar libremente el precio [10]. Durante mis prácticas en la farmacia Gamboa hice un protocolo de indicación terapéutica para la tos (**Anexo 10**). La tos es una enfermedad común para la cual es necesario evaluar determinados aspectos antes de dispensar un medicamento. Por otro lado, pude verificar también que las situaciones más

comunes de consejo farmacéutico son el resfriado, la dolor de garganta y el manejo de inhaladores del asma para lo cual tuve la oportunidad de realizar un estudio de formación continuada de Portalfarma (insertado en el proyecto de atención farmacéutica Hazfarma®) llamado ASPIRA.

3.7. Medicamentos genéricos y precios de referencia

Un medicamento genérico es un medicamento “que tenga la misma composición cualitativa y cuantitativa en principios activos y la misma forma farmacéutica, y cuya bioequivalencia con el medicamento de referencia haya sido demostrada por estudio adecuados de biodisponibilidad” [2]. Por tanto, poseé las mismas características farmacocinéticas, farmacodinámicas y galénicas que otro medicamento cuya patente haya expirado y es utilizado como referencia legal técnica. Estos medicamentos contienen en sus envases las siglas EFG.

Si la prescripción médica se hace por principio activo, el farmacéutico debe dispensar el medicamento de menor precio de su agrupación homogénea (AH). En las AH se integran las presentaciones de los medicamentos financiados con las mismas características farmacocinéticas y farmacodinámicas que pueden ser objeto de sustitución en su dispensación. En caso de igualdad dispensará el genérico. Por otro lado, cuando la prescripción se realiza por denominación comercial, si el medicamento tiene un precio superior al del menor precio de su AH el paciente tiene dos alternativas: aceptar el medicamento prescrito pagándolo íntegro, o aceptar el cambio por un medicamento genérico de precio igual o inferior al de referencia, pagando la aportación que le corresponda. Los precios de las AH son revisados cada 3 meses [1].

3.8. Dispensación de estupefacientes












Los estupefacientes son medicamentos que sólo pueden ser dispensados en la presentación de la receta oficial de estupefacientes (**Anexo 11**). La receta es válida por 10 días y para un tratamiento máximo de 30 días. Esta debe llevar todos los datos consignados correctamente y además el farmacéutico anota en el dorso de la receta el DNI de la persona que lo retira. El número de envases máximo que se pueden dispensar es de 4 siempre que no supere el mes de tratamiento. La receta dispensada se registra en el libro de contabilidad de estupefacientes (**Anexo 12**). Este libro se recoge desde el COFM y contiene 200 folios sellados uno a uno por la inspección y las primeras cinco páginas constituyen el índice de folios (**Anexo 13**). Este libro tal como su nombre indica, contabiliza las entradas, las salidas y las existencias de

estupefacientes en cada momento. En el anexo 14 hay un ejemplo de una página del libro con los datos a rellenar [1].

3.9. Símbolos de cartónaje de los medicamentos

Según el real decreto 1345/2007 de 11 de octubre, por el que se regula el procedimiento de autorización, registro y condiciones de dispensación de los medicamentos de uso humano fabricados industrialmente, deben figurar en el cartónaje de las especialidades farmacéuticas los símbolos descritos en la tabla 1 [1, 11].

Tabla 1: Representación de los símbolos del cartónaje de los medicamentos y su leyenda.

	Dispensación sujeta a prescripción médica		Estupefaciente
	Psicótopo incluido en el Anexo I del Real Decreto 2829/1977 de 6 de Octubre		Medicamentos que pueden producir foto sensibilidad
	Medicamentos que pueden reducir la capacidad de conducir o manejar maquinaria peligrosa		Psicótopo incluido en el Anexo II del Real Decreto 2829/1977 de 6 de Octubre
 Material radioactivo	Símbolo internacional de radiactividad (señalización de radiaciones ionizantes)		
	Símbolo de gas medicinal inflamable		Símbolo de gas medicinal comburente
	Conservación en frigorífico		Sistema integrado de gestión de residuos de medicamentos (SIGRE)

En los envases de los medicamentos también están incluidas las siguientes siglas:

- **EFP:** Medicamento publicitario
- **EFG:** Medicamento genérico (equivalente farmacéutico genérico)
- **H:** Medicamento de uso hospitalario
- **DH:** Medicamento de diagnóstico hospitalario o de prescripción por determinados médicos especialistas
- **ECM:** Medicamento de especial control médico
- **TLD:** Tratamiento de larga duración
- **MTP:** Medicamento tradicional a base de plantas

Los símbolos y siglas descritos anteriormente pueden ser acompañados de las siguientes leyendas:

- “Medicamento no sujeto a prescripción médica”
- “Medicamento sujeto a prescripción médica”
- “Uso hospitalario”
- “Diagnóstico hospitalario”
- “Especial control médico”
- “Medicamento homeopático”
- “Basado exclusivamente en su uso tradicional”

Todos los medicamentos o productos sanitarios comercializados en las oficinas de farmacia de España disponen de un Código Nacional (CN) constituido por una secuencia de seis dígitos, que los identifica. Además, facilita la gestión de elaboración y recepción pedidos así como la gestión de existencias en la oficina de farmacia.

Los productos financiados por el SNS poseen en la parte externa del embalaje el cupón precinto delimitado con unas líneas de trepado con el código de barras del medicamento.

El cupón precinto debe contener la siguiente información:

- Nombre del medicamento;
- Forma farmacéutica;
- Código Nacional;
- Código de Barras;
- Siglas y símbolos (tabla 2);
- Titular de la autorización de comercialización.

En el cupón precinto también pueden aparecer las siglas y símbolos presentes en la tabla 2.

Tabla 2: Representación de los símbolos y siglas del cupón-precinto.

ASSS	Asistencia Sanitaria de la Seguridad Social	E	Antipsicótico atípico (necesita visado de inspección para mayores de 75 años)
ECM	Medicamento de Especial Control Médico		
TLD	Tratamiento de larga duración	●	Cícero. Medicamento de aportación reducida. El paciente aporta el 10% del precio del medicamento con un máximo que, para el año de 2015, está en 4,20€, pero se revisa cada año.
EFG	Medicamento Genérico		
DH	Medicamento de Diagnóstico Hospitalario	▲	Medicamento de Diagnóstico Hospitalario
I	Financiación restringida a una determinada indicación	┌	Cupón precinto diferenciado (CPD). Necesita visado de inspección.

3.10. Facturación de Recetas

Mensualmente se procede a la facturación de las recetas dispensadas en el mes en curso a las distintas entidades para su posterior reembolso.

Según las normas de facturación, se realizan tres entregas al mes. A partir del día 10, el día 20 y el último día.

En la farmacia Gamboa, las recetas dispensadas de cada día son separadas por TSI, contingencia y agrupándolas en grupos de 25 recetas, se comprueba que todos los datos están correctos y se registran en el ordenador (**Anexo 15**). Ésta es una estrategia que facilita el proceso de facturación durante el mes. Las recetas se entregan en dos tipos de cajas: las marrones y las blancas. Cada caja puede llevar un máximo de 1000 recetas.

Las marrones contienen todas las recetas dispensadas con cupón precinto homologado dispensadas a la SS y en las blancas, recetas que no tienen cupón precinto homologado como formulas, vacunas, recetas de síndrome tóxico y recetas de otras entidades como MUFACE, ISFAS, etc. Las hojas de las recetas electrónicas van en las cajas blancas (**Anexo 16**).

A partir del día 10 de cada mes se puede entregar recetas de SISCATA (Sistema de Cálculo del Tope de Aportación) en cajas de 1000 recetas completas. El día 20 de cada mes se entrega recetas de fórmulas, vacunas y tiras reactivas visadas,

MUFACE e ISFAS sin visado. El último día de cada mes se entregan todas las recetas que quedan, aunque no se complete la última caja ni el último bloque. Se pueden entregar todas las recetas a los repartidores de COFARES (Sociedad Cooperativa Farmacéutica Española).

En cada caja, se rellenan los respectivos formularios de entrega de recetas con la información del número de recetas contenidas y número de cupones (opcional). Hay 3 partes: una que va dentro de la caja, una copia para la farmacia y una copia para el repartidor de COFARES todas debidamente firmadas [12].

3.11. Causas de Nulidad de Recetas

Las causas de nulidad de recetas pueden ser de varios tipos: total (código T), de margen (código M), parcial (código P) u otros.

El código T se aplica, por ejemplo, en recetas sin el correspondiente cupón-precinto, recetas que no coinciden con el prescrito por el médico, que carecen de visado de inspección en caso de precisarlo, enmendadas, cuyo plazo de validez haya sido ultrapasado, etc. En estos casos, la Consejería de Sanidad de Madrid no abona da totalidad de las mismas. Por otro lado, la nulidad de margen de beneficio profesional, se aplica a recetas que no figuran la duración del tratamiento, que tienen falta de algún dato del paciente, ausencia de fecha de dispensación, entre otros. En estas circunstancias la Consejería no abona el margen profesional. Por fin, el código P se aplica en casos como por ejemplo, se haber dispensado un envase de mayor tamaño al prescrito por lo que se abonará el envase de menor tamaño

En la farmacia Gamboa las causas más comunes suelen ser por dispensación después del plazo de validez de la receta (10 días excepto para vacunas individualizadas antialérgicas y bacterianas que es de 3 meses); recetas con ausencia de diligencias y firma del farmacéutico en las que falta la fecha del médico; ausencia de diligencia del farmacéutico indicando que el paciente consiente la sustitución o recetas fuera del plazo de facturación [1, 13].

4. Adquisición de Medicamentos

Los pedidos de medicamentos se hacen a tres almacenes de distribución – COFARES, CECOFAR (Centro Cooperativo Farmacéutico) – o directamente a los laboratorios según el volumen y las condiciones económicamente establecidas. La dimensión y frecuencia de los pedidos es en función de las ventas, niveles de stock definidos para cada producto y encargos realizados por el paciente. Por tanto, los

pedidos se hacen a diferentes horas del día siendo el mayor (COFARES) llegando a la primera hora de la mañana cuando abre la farmacia.

Los medicamentos estupefacientes son recibidos junto al resto de los medicamentos si bien de forma segregada en bolsa a parte junto a nota de pedido al igual que los termolábiles. Para la tramitación del pedido de estupefacientes es necesario por parte del farmacéutico, la cumplimentar un vale de estupefacientes que posteriormente se entrega al distribuidor. Así como el registro de entrada en el libro oficial de contabilidad de estupefacientes. Este vale se extrae del talonario de estupefacientes que proporciona el COFM emitido por la consejería de sanidad de la comunidad de Madrid que consta de 100 vales con matriz y numeración consecutiva **(Anexo 17)**.

Cuando el pedido llega a la farmacia, comprobamos si hay medicamentos que requieran condiciones especiales de almacenamiento como los termolábiles para proceder a conservación adecuada. Además, para una correcta gestión de los inventarios, se debe hacer una revisión cualitativa y cuantitativa. En la inspección cualitativa nos aseguramos de que los productos están en buenas condiciones de transporte y conservación así como sus fechas de caducidad.

La recepción de los pedidos se hace a través del programa informático, donde se hace la revisión cuantitativa, o sea, se comprueba la correspondencia entre el albarán de entrega y la cantidad facturada y recibida. También se revisa el precio actualizándose así el stock [1, 14].

4.1. Conservación y custodia de los medicamentos

Los medicamentos son almacenados bajo una rigurosa custodia del farmacéutico titular, de modo que la dispensación sea rápida y eficiente. Por lo tanto, hay un control de las caducidades para que el medicamento que sea dispensado sea aquél con menor fecha de caducidad en el *stock*. Cada mes, se genera un listado de “Control de Caducidades” con los productos que caducarán durante el mes siguiente. Estos productos no conformes son retirados del stock y devueltos al proveedor habitual.

También hay un control de las temperaturas tanto del almacén como de la nevera a través de un termómetro de máxima y mínima. Este control se hace todos los días por la mañana cuando la farmacia abre. Se registran las temperaturas y respectivas horas de medida en una hoja de control (“Registro de la temperatura del local” y “Registro de temperatura del frigorífico”) comprobándose que no se ha producido desviación alguna de los rangos establecidos 15-30°C y 2 +- 8°C para los productos termolábiles [1].

4.2. Causas de no aceptación que llevan a devolución de Medicamentos

La devolución de medicamentos suele ser por varias causas pero las más frecuentes son: mal estado, error de puesta, no interesa. También se hace reclamación cuando el producto ha sido facturado pero no enviado. Para comprobar la devolución, se guarda siempre una mitad de las dos hojas de las que consta el albarán en el que figurará el motivo de la devolución, al igual que en la mitad que se remite al proveedor [15].

5. Control de Calidad – Guía de Buenas Prácticas

Existe una recomendación a nivel del consejo oficial de farmacéuticos sobre la calidad en los servicios llevados a cabo en la oficina de farmacia.

La oficina de farmacia presta servicios de salud a toda la comunidad y como tal para que servicio sea de la satisfacción del usuario/paciente debe presentar calidad en el producto o servicio ofertado [16].

El COFM presta un servicio llamado Guía de Buenas Prácticas (GBP) en oficina de farmacia garantiza al farmacéutico una correcta gestión de su farmacia al nivel del funcionamiento interno y documentación exigida que garantiza unos mínimos en cuanto a la calidad de los procesos que se realicen en la oficina de farmacia.

La farmacia Gamboa implantó la GBP en el año 2009 superando anualmente los requisitos en cuanto a calidad hasta el momento actual y obteniendo el correspondiente certificado de trabajo según el código de buenas prácticas.

Anualmente se realiza por parte de un auditor externo del COFM una auditoria sobre los contenidos en la GBP. Es un servicio facultativo, sin embargo tiene un costo por lo que, en Madrid, solo una media de 10% de las farmacias lo contrata. La guía tiene como objetivo uniformizar la práctica farmacéutica en las oficinas de farmacia. En el día 11 de marzo de 2015, por la mañana, el responsable del colegio visitó la farmacia Gamboa. Resumidamente, se revisó toda la documentación de ECM, envases clínicos y medicamentos de uso hospitalario; control de temperaturas; Procedimientos Normalizados de Trabajo (PNT) de caducidades y devoluciones; conservación de recetas y su facturación; libro recetario. Sin embargo, el responsable hacía preguntas y pedía para enseñar donde estaba la documentación y cual a solución para determinadas situaciones. Por fin, la farmacia anota sus inconformidades para las corregir. Este es un servicio de elevada importancia por lo

que es una seguridad no sólo para la farmacia saber que está en conformidad con la guía pero también para con una futura inspección.

Hay una comprobación *in situ* y posterior evaluación por parte del auditor que emite un documento que recoge tanto la evaluación en si como los planes de mejora.

6. Servicios profesionales

6.1. Sistema Personalizado de Dosificación

Un Sistema Personalizado de Dosificación (SPD) es un dispositivo diseñado para facilitar la administración de medicamentos de aquellos pacientes que por diferentes situaciones les resulta difícil cumplir correctamente con el tratamiento prescrito. En este dispositivo el farmacéutico coloca los medicamentos que, tras su dispensación, el paciente le retorna para ese fin (**Anexo 18**).

Esta estrategia tiene como objetivos asegurar la utilización correcta de los medicamentos y contribuir a mejorar la adherencia al tratamiento farmacológico.

Este servicio requiere una zona de atención personalizada al paciente de modo a garantizar la confidencialidad de las entrevistas. La zona de preparación y reacondicionamiento es en el laboratorio separado de la preparación de las fórmulas magistrales para evitar contaminaciones. Además cada paciente tiene un espacio segregado e individual donde ubica su medicación para su custodia y conservación.

La elaboración de los SPD debe de ser cuidadosa, precisa y es recomendable por la revisión un segundo farmacéutico acreditado distinguiendo el farmacéutico elaborador y farmacéutico verificador (**Anexo 19**) [17].

Este servicio es de gran ayuda para aquellos pacientes polimedicados, con patologías crónicas y que reúnen otras características especiales como por ejemplo una edad avanzada, dificultad visual, pérdida de memoria, etc.

Es un ejemplo de un servicio de atención farmacéutica que promueve la utilización más segura y más racional de los medicamentos.

6.2. ASPIRA

Durante mis prácticas tuve la oportunidad de participar en un proyecto de HazFarma (Portalfarma, formación continuada del CGCOF) llamado Aspira. Este proyecto tiene como objetivo abordar el correcto manejo de los inhaladores en el inicio del tratamiento del asma. En febrero elegimos 3 pacientes para el estudio y durante 3 meses hicimos diferentes entrevistas [18].



Ilustración 1: Logotipo del proyecto ASPIRA.

Este proyecto me interesó mucho y me suscitó interés por estudiar más el problema del asma y la ineffectividad del tratamiento asociada al manejo incorrecto de los inhaladores. La técnica inhalatoria es muy importante para que el paciente aporte la cantidad correcta del medicamento a las vías respiratorias mejorando el depósito pulmonar. Por lo tanto, hice unos cuestionarios (**Anexo 20**) para comprender dónde el farmacéutico puede actuar para mejorar la eficacia y adherencia al tratamiento. Fueron seleccionados 10 pacientes (5 mujeres y 5 hombres) con edades entre los 40 y 80 años. 9 de los 10 pacientes presentaban alergias asociadas al asma y por eso, la mayoría de los pacientes relató algún agravamiento en la temporada de la primavera. El medicamento más dispensado (entre los 10 pacientes) fue la combinación del budesonida/formoterol (Symbicort® - Turbuhaler®), terbutalina (Terbasmin® - ICP) y la combinación de fluticasona y salmeterol en el mismo dispositivo (Seretide®, Plusvent® - Accuhaler® - polvo seco multidosis). Todos los pacientes han recibido educación sanitaria sobre el uso de los inhaladores por el médico pero todos refirieron no estar bien informados o tener dificultades para el correcto manejo del dispositivo de inhalación. Este hecho se verificó en los resultados ya que ninguno de los pacientes seleccionados para el estudio realizaba correctamente todos los pasos del manejo del inhalador. El error más frecuente se ha obtenido en la “expiración forzada previa”. Este paso es muy importante para garantizar que todo el medicamento llega a la cavidad pulmonar. En general, los pacientes mayores no hacían la apnea al finalizar la inspiración y han relatado dificultad para realizarla. En cuanto a la precaución de los posibles problemas asociados al uso como la aparición de hongos en la boca y/o garganta debido a la deposición de medicamento en estas cavidades. Los pacientes fueron informados acerca del enjuague y gargarismo con agua del grifo con bicarbonato para minimizar esta incidencia.

Aunque la muestra de pacientes es pequeña, fue posible concluir que el farmacéutico comunitario es fundamental para la educación sanitaria de este tipo de dispositivos y que hay que revisar y proponer nuevas estrategias para mejorar la calidad de vida de los pacientes asmáticos relacionada con el adecuado manejo de dispositivos inhaladores.

6.3. IMPACHTA

El programa IMPACHTA es una formación promovida por el CAMPUS SEFAC (Sociedad Española de Farmacia Familiar y Comunitaria) que da certificación de capacitación profesional a los farmacéuticos, que finalicen el programa, para la prestación de los servicios de medida y control de la presión arterial y de medida y control del riesgo cardiovascular en farmacia comunitaria. Es un programa constituido por 4 fases desde formación online, talleres presenciales, evaluación de los talleres y por fin registro de casos clínicos [19]. El farmacéutico comunitario recibe la acreditación válida durante 4 años para realizar este servicio avalado por la Sociedad Española de Hipertensión y por la Sociedad Española de Farmacia Comunitaria una vez superadas todas las fases.



Ilustración 2: Logotipo del programa Impachta.

6.4. Protocolización pela indicación farmacéutica: IVALOR

El programa IVALOR es un estudio promovido por SEFAC en que pueden participar todos los farmacéuticos comunitarios de España. Este programa tiene como objetivo implantar una actuación protocolizada ante una consulta de indicación farmacéutica. Todos los días en las oficinas de farmacia, los farmacéuticos deben aplicar protocolos de indicación farmacéutica. La automedicación es un problema creciente debido a toda la información promovida por la internet así como el acceso a medicamentos sin receta médica. Esta vía de adquisición de medicamentos y su respectiva información disponible no siempre es de calidad por tanto el farmacéutico debe intervenir para garantizar el uso correcto del medicamento así como la adecuada indicación para el problema de salud que presenta el paciente, así como también fortalecer la relación paciente-farmacéutico a través de sus consejos de salud.

Este programa está dividido en 6 temas: erosiones cutáneas, síndromes menores de las vías respiratorias, pirosis, sequedad ocular y alergias. Por cada tema de indicación farmacéutica hay que registrar un mínimo de 5 pacientes y en total 50 registros de indicación farmacéutica para, posteriormente realizar el *upload* de los datos para el estudio [20].



Ilustración 3: Logotipo del programa IVALOR

6.5. Depósito de Medicamentos

Según el Anexo I de clasificación de centros, servicios y establecimientos sanitarios del Real Decreto 1277/2003 de 10 de Octubre, un depósito de medicamentos es una unidad asistencial, o servicio de farmacia, en la que se conservan y dispensan medicamentos a los pacientes atendidos en el centro en que está ubicada. Los Establecimientos autorizados que pretendan tener un depósito de medicamentos deben solicitar una autorización con la documentación correspondiente a la Consejería de Sanidad [21]. Para ello deben designar a una Farmacia que actúa como suministrador de dicho depósito y garante de la adecuada custodia y conservación de los medicamentos. Actualmente, la farmacia Gamboa dispone de dos depósitos de medicamentos (toxina botulínica Tipo A con indicación estética), en una clínica de estética y otra de dermatología. Estas clínicas deben tener las condiciones de custodia, conservación y almacenamiento exigidas así como un responsable de su adecuada custodia y conservación.

7. Elaboración de tratamientos individualizados

7.1. Formulación Magistral

La elaboración de fórmulas magistrales en oficina de farmacia es exclusivo de los farmacéuticos, cultivada desde hace mucho tiempo por los tradicionales boticarios, cuya función, fue la elaboración de medicamentos, según arte, con sus propias manos y en respuesta a una prescripción médica para tratamiento individualizado [22].

Las tres definiciones esenciales en formulación magistral se recogen en el Real Decreto 175/2001, de 23 de Febrero donde se aprueban las Normas de Correcta Elaboración y Control de Calidad de las Fórmulas Magistrales y Preparados Oficinales. Sus requisitos se indican en la Ley 29/2006, de 26 de Julio, de Garantía de Calidad y Uso Racional de los Medicamentos y Productos Sanitarios que regula los procedimientos de certificación de las oficinas de farmacia y servicios de farmacia que elaboren fórmulas magistrales y preparados oficinales y de autorización para la elaboración a terceros, creando asimismo el Registro correspondiente [2, 23].

En todas estas normas legales se hace referencia al Formulario Nacional (**Anexo 21**), publicado por primera vez en 2003, como documento práctico, y de uso y consulta cotidianos, en el que se plasman de forma pormenorizada todos los aspectos que confluyen en la fórmula magistral y actualizado en 2014.

Una fórmula magistral es un medicamento destinado a un paciente individualizado, preparado por el farmacéutico o bajo su supervisión, para

cumplimentar exactamente una prescripción facultativa detallada de las sustancias medicinales que incluye según las normas técnicas y científicas del arte farmacéutico, dispensado en una farmacia o servicio farmacéutico, y con la debida información al paciente (etiquetado de la fórmula magistral) y prospecto escrito además de información verbal. Una fórmula magistral tipificada es una fórmula recogida en el Formulario Nacional por su frecuente uso y utilidad. Por otro lado un preparado oficial es descrito como un medicamento preparado por un farmacéutico o bajo su supervisión en su oficina de farmacia o servicio farmacéutico, enumerado y descrito en el Formulario Nacional, destinado a su entrega directa a los enfermos que abastece dicha farmacia o servicio farmacéutico [1, 23].

Todas las operaciones realizadas durante la elaboración, deben efectuarse siempre de acuerdo con las técnicas y procedimientos normalizados de trabajo en conformidad con el Formulario Nacional u otros formularios de reconocido prestigio y con las presentes normas de correcta elaboración y control de calidad. Los Procedimientos Normalizados de Elaboración y control sólo serán necesarios para las fórmulas magistrales no tipificadas dado que en las fórmulas magistrales tipificadas y preparados oficiales será el descrito en las monografías del Formulario Nacional.

Dentro de la farmacia Gamboa hay un laboratorio segregado de la zona de dispensación y almacén que es la zona de preparación o sea, el lugar destinado a la elaboración de fórmula magistral y preparado oficial, acondicionamiento, etiquetado, y control de materia prima y de producto acabado (**Anexo 22**). En general, los locales y el utillaje han de adaptarse a la forma galénica, al tipo de preparación y al número de unidades, peso o volumen a preparar.

Apis la recogida de la prescripción, el farmacéutico debe de analizar minuciosamente los principios activos, dosificación de los mismos, excipientes, compatibilidad entre los componentes, cantidades totales, etc. Además debe de determinar la adecuación cualitativa y cuantitativa de la prescripción a la patología, edad y circunstancias del paciente así como asegurarse de que no haya interacciones con el resto de la medicación utilizada por el paciente. Después de la elaboración y acondicionamiento, se realizan los controles de calidad y se establecen como controles mínimos de producto terminado para las fórmulas magistrales el examen de los caracteres organolépticos y para fórmula magistral tipificada y preparado oficial los controles serán los establecidos en el Formulario Nacional. El etiquetado se ajustará a los modelos establecidos en el Formulario Nacional donde estarán expresados en caracteres fácilmente legibles, comprensibles y contendrá los datos como en el anexo 23.

Las operaciones de limpieza y mantenimiento se realizarán siguiendo los PNT, que deberán establecerse por escrito según el tipo de utillaje y los productos utilizados. Los aparatos de medida han de ser controlados y calibrados periódicamente para asegurar la exactitud de los datos leídos o registrados [1].

La farmacia Gamboa fue autorizada como “Elaborador de Formas Farmacéuticas” conforme a lo dispuesto en el Real Decreto 65/2009, de 9 de Julio.



Ilustración 4: Elaboración de una fórmula magistral

7.1.1. Documentación

La documentación de las fórmulas magistrales tiene como objetivo permitir su trazabilidad pero que los documentos deben ser elaborados, fechados y firmados por el farmacéutico. En el anexo 23 está representado un ejemplo de una hoja de elaboración.

La dispensación de fórmulas magistrales y de aquellos preparados oficinales que requieran receta médica se anotará en el libro recetario o soporte que lo sustituya de acuerdo con la legislación vigente. El farmacéutico deberá consignar en la receta el precio de facturación desglosado de la siguiente forma:

$\text{Valoración} = \text{Honorarios profesionales} + \text{Precio Principios activos} + \text{Precio Excipientes} + \text{Precio Envase} + \text{IVA}$
--

El Impuesto al Valor Agregado (IVA) para el año 2015 es de 4% [24].

7.1.2. Formulaciones realizadas durante las prácticas

- Solución de Sulfato de Zinc 1/1000
- 60 Cápsulas de Dexametasona 4 mg
- Papelillos de Carbonato Magnésico
- Pomada de Vaselina Salicílica 30%
- Pomada de Testosterona
- Pasta al agua

8. Determinación de parámetros biológicos

A parte de la dispensación de medicamentos, la farmacia tiene otros servicios al paciente de control de algunos parámetros bioquímicos como el colesterol y la glucosa y también se pesa y realiza la toma de tensión arterial (**Anexo 25**). El procedimiento habitual para el colesterol y para la glucosa es preguntar si la persona está en ayunas y cómo suele tener sus mediciones. Para la toma de tensión arterial es necesario una serie de medidas que son: sentarse 5 minutos para promover un momento de tranquilidad del paciente y preguntamos si tomó algún estimulante como el café o se fumó en los 30 minutos previos a la medición. Es importante hacer estas pequeñas entrevistas para conocer el paciente y sus hábitos de vida. Al final de la medición también se entrega una tarjeta al usuario con el valor de la medición, fecha y hora. Según el resultado, de acuerdo con el valor de la medición se aconseja nuevamente medidas higiene-dietéticas o a veces acudir al centro de salud que se encuentra al lado de la farmacia cuando es necesario valorarlo por médico. La mayoría de los pacientes son personas mayores que piden estos servicios para controlar su tensión y lo hacen con frecuencia. Es muy frecuente la venta de estatinas, antidiabéticos como la metformina y medicamentos para la tensión como el enalapril. Por lo tanto es importante mantener estos parámetros controlados porque en los días de hoy es cada vez más frecuente los pacientes crónicos que sufren de síndrome metabólico.

9. Especialización en Dermocosmética

Con la creciente comercialización de productos de cosmética fuera de la farmacia, es necesario innovar y apostar en la dermocosmética junto de un consejo más direccionado al paciente y más profesional. La farmacia Gamboa adoptó una línea dermocosmética propia cuyos productos son elaborados cuidadosamente en los laboratorios de Parabolica. Es una línea que cuenta con diferentes productos siendo que nadie los comercializa cerca de la farmacia. Son productos de una buena relación calidad precio. En el día 5 de Marzo tuve la oportunidad de asistir en la farmacia a una demostración de la línea con una formadora asesora dermocosmética de Parabolica que explicó todos los productos de la gama y sus respectivas funciones e indicaciones.

Además, en el día 19 de Febrero asistí a una formación de Avène® sobre "Atención dermofarmacéutica al paciente oncológico" donde se abordaran estrategias para minimizar los efectos adversos en la piel provocados por la medicación anticancerígena. Los principales efectos adversos que molestan la estética del paciente son la alopecia, la despigmentación y/o hiperpigmentación, la

fotosensibilidad, la xerosis con o sin picor entre otros como los flushes, las fisuras cutáneas. Además en los días 3 y 4 de Marzo conocí pormenorizadamente la línea general de Avène®, gama de productos, funciones y estrategias de venta en la oficina de farmacia.

10. Plan Anual de Formación

En salud, la información está en constante actualización y por lo tanto es importante que los profesionales de esta área busquen nuevas informaciones y conocimientos para mejorar la calidad de los servicios prestados a la pobla. Según las Buenas Practicas en Farmacia Comunitaria en España (Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos), el farmacéutico deberá procurar que el personal de la farmacia posea la formación adecuada y actualizada para las tareas que desempeña. Así deberá incentivar a la formación continuada para garantizar la actualización de conocimientos y mejorar su cualificación profesional [25].

En la farmacia Gamboa, los farmacéuticos están acreditados en diferentes áreas como homeopatía, fitoterapia, dermocosmética y también en los servicios profesionales de SPD. Esto es muy importante para diversificar los servicios prestados en la oficina de farmacia y avanzar en el campo de Farmacia Asistencial.

11. Protección de Datos

La farmacia siendo un establecimiento sanitario de servicio a la población debe contener medidas de seguridad para proteger los datos de carácter personal, de clientes y pacientes, etc. que tenga la oficina de farmacia en sus ficheros. Los documentos de seguridad son clasificados de bajo a alto de acuerdo con su nivel de seguridad y deben quedarse en la oficina de farmacia. Hay que tener en cuenta que estos datos son de protección máxima por estar relacionados con la salud. [26] La normativa vigente es la Ley orgánica 15/1999 de 13 de diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal. A través del sistema informático NIXFARMA® se realizan, diariamente, copias de seguridad. En la farmacia Gamboa se realiza la copia al final del día de trabajo.

En el inicio de mis prácticas firmé un documento que garantizaba el uso correcto de todos los datos a los que tuve acceso y garantizando así la confidencialidad de los pacientes.

12. Otros proyectos desarrollados en la farmacia

La prevención de enfermedades del viajero es un tema frecuente en la farmacia Gamboa y a veces hay pacientes que van viajar para países de riesgo sanitario y necesitan de información y consejos sobre su medicación. Por tanto, me propusieron hacer un trabajo que facilitase el consejo farmacéutico de una forma más rápida y directa. Así, hice un tríptico llamado “Guía de Vacunación – Prepare su viaje con seguridad” con las vacunas que se venden con más frecuencia en la farmacia. Estas son Vivotif® y Typhim® para la fiebre tifoidea, Malarone® para la Malaria y Dukoral® para el Cólera. El tríptico tiene mapas con las zonas de riesgo de cada enfermedad, información de cuándo se debe vacunar el paciente y algunas precauciones. Además tiene también algunos consejos y algunos contactos importantes para el viajero (**Anexo 26**).

II. CONCLUSIÓN

El farmacéutico tiene un compromiso gigante con la población en especial las farmacias de barrio como la Farmacia Gamboa. Los pacientes tienen mucha confianza y escuchan los consejos del farmacéutico sobre su medicación. Las prácticas en farmacia de oficina me proporcionaron conocer más de cerca la realidad de esta profesión. Durante tres meses adquirí conocimientos a nivel profesional pero también a nivel personal. Tuve la oportunidad de contactar con la realidad de los problemas de salud de los pacientes pero también cuestiones que condicionan el acceso a los tratamientos farmacológicos como la crisis económica que se siente en la península ibérica.

El trabajo en una oficina de farmacia no es la simple venta de medicamentos, por lo que el farmacéutico del presente y futuro está centrado en el paciente. Sin embargo, la mayoría de las personas no entiende la importancia de llevar un correcto tratamiento o sea respetar su duración y/o la posología. Por tanto, los profesionales sanitarios que son los farmacéuticos deben intentar al máximo evitar los PRM/NRM y intentar promover el seguimiento farmacoterapéutico de los demás dado que cada vez más la población está envejeciendo y por lo tanto poli medicada.

Estas prácticas fueran de gran valía para completar mi carrera y seguramente para mi desempeño como futura farmacéutica.

III. BIBLIOGRAFÍA

1. Peinado IR, Fernández RL, Estevan MC, (2014). *Prácticas tuteladas en farmacia comunitaria*. 1ª edición. CERSA, Madrid.
2. España. Ley Orgánica 29/2006, de 26 de Julio, de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios, *Boletín Oficial del Estado*, 27 de Julio de 2006, núm. 178, pp. 28149.
3. La ley 16/1997 de 25 de Abril, de Regulación de los Servicios de las Oficinas de Farmacia, *Boletín Oficial del Estado*, 26 de Abril de 1997, núm. 100, pp. 13450 a 13452.
4. Pibernat ML, Ventura GL, Silva MM (2013). *La farmacia comunitaria: atención en salud y pluralismo asistencial*. O.F.I.L ., 23(4), pp 152-163.
5. Hepler CD, Strand LM (1990). *Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care*. Am. J. Hosp. Pharm, 47, (5), pp 533-543.
6. España. Real Decreto-ley 1718/2010, de 17 de Diciembre, sobre receta médica y órdenes de dispensación. *Boletín Oficial del Estado*, 20 de enero de 2011, núm. 17, pp. 6306-6329.
7. Portalfarma: Receta Médica. Disponible en: www.portalfarma.com/profesionales/medicamentos/recetamedica/Paginas/recetamedica.aspx (Accedido el 10 de Febrero de 2015)
8. Colegio Oficial de Farmacéuticos de Madrid: Nociones básicas de receta electrónica. Disponible en: www.cofm.es/recursos/doc/28352_187187201415415.pdf (Accedido el 12 de Febrero de 2015)
9. Portalfarma: Resumen de las principales novedades del real decreto 1718/2010, de 17 de Diciembre, sobre receta médica y órdenes de dispensación. Disponible en: www.portalfarma.com/Carga/EL%20CONSEJO%20INFORMA/EL%20CONSEJO%20INFORMA/REAL%20DECRETO%20SOBRE%20RECETA%20MEDICA%20Y%20ORDENES%20DE%20DISPENSACION/espacio_receta_medica_resumen.htm (Accedido el 12 de Febrero de 2015)

10. Portalfarma: Salud pública. Disponible en: www.portalfarma.com/Ciudadanos/saludpublica/consejosdesalud/Paginas/esppublicitarias.aspx (Accedido el 15 de Febrero de 2015)
11. España. Real Decreto-ley 1345/2007, de 11 de Octubre, por el que se regula el procedimiento de autorización, registro y condiciones de dispensación de los medicamentos de uso humano fabricados industrialmente. *Boletín Oficial del Estado*, 7 de Noviembre de 2007, núm. 267, pp. 45652-45698.
12. Colegio Oficial de Farmacéuticos de Madrid: Facturación de Recetas. Disponible en: www.cofm.es/utilidades/facturacion-recetas- (Accedido el 20 de Febrero de 2015)
13. Colegio Oficial de Farmacéuticos de Madrid: Concierto entre la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid y COFM-Anexo 3. Disponible en: www.cofm.es/Temas/Oficina-de-farmacia/recursos/doc/Utilidades/Concierto/22229_7474201113610.pdf (Accedido el 20 de Febrero de 2015)
14. Procedimiento Normalizado de Trabajo: Adquisición de Medicamentos en la Farmacia Comunitaria. Farmacia Gamboa, 2013.
15. Procedimiento Normalizado de Trabajo: Devolución de Medicamentos en la Farmacia Comunitaria. Farmacia Gamboa, 2013.
16. Portalfarma: Buenas Prácticas Profesionales. Disponible en: <http://www.portalfarma.com/Profesionales/Buenas-practicas-profesionales/Calidad/Paginas/informaciongeneralcalidad.aspx> (Accedido el 20 de Febrero de 2015)
17. Justo RS, Ochoa MP (2014). *Como Implantar un Sistema Personalizado de Dosificación en la Farmacia Comunitaria*. Formación online del Colegio Oficial de Farmacéuticos de Madrid. 2ª Edición, Madrid.
18. Portalfarma: Servicios Profesionales. Disponible en: www.portalfarma.com/inicio/serviciosprofesionales/hazfarma/paginas/aspira.aspx (Accedido el 7 de Marzo de 2015)

19. Sociedad Española de Farmacia Familiar y Comunitaria (SEFAC): IMPACHTA. Disponible en: www.campussefac.org/impachta/inicio (Accedido el 7 de Marzo de 2015)
20. Sociedad Española de Farmacia Familiar y Comunitaria (SEFAC): iVALOR. Disponible en: www.ivalor.es/ (Accedido el 7 de Marzo de 2015)
21. España. Real Decreto-ley 1277/2003, de 10 de Octubre, por el que se establecen las bases generales sobre autorización de centros, servicios y establecimientos sanitarios. *Boletín Oficial del Estado*, 23 de Octubre de 2003, núm. 254, pp. 37893-37902.
22. Talavera, AC (2004). *Estudio de la formulación magistral en oficina de farmacia desde 1985 a 2000 y su legislación correspondiente*. (Tesis Doctoral). Departamento de Farmacia y Tecnología Farmacéutica. Facultad de farmacia. Universidad complutense de Madrid.
23. Fernández, MI, De la Jara AM (2010). Introducción a la formulación magistral. En: Fernández, MI, De la Jara AM, Merino, C. Gómez, B. Ruíz, ML. *Técnico de Farmacia y parafarmacia*. Primera edición. McGraw-Hill Interamericana de España, Madrid, pp. 7-22.
24. Colegio Oficial de Farmacéuticos de Madrid: Concierto entre la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid y COFM - Anexo 2 Formulación Magistral. Disponible en: www.cofm.es/Utilidades/Concierto-Consejeria-Sanidad/recursos/doc/Utilidades/Concierto/29473_7474201113458.pdf (Accedido el 12 de Marzo de 2015)
25. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad: Formación continuada. Disponible en: www.msssi.gob.es/profesionales/formacion/formacionContinuada/queEs.htm (Accedido el 12 de Marzo de 2015)
26. España. Ley Orgánica 15/1999, de 13 de Diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, *Boletín Oficial del Estado*, 14 de Diciembre de 1999, núm. 298, pp. 43088-43099.

IV. CALENDARIO DE ACTIVIDADES

ENERO	Día 19: Inicio de las prácticas tuteladas en la farmacia Gamboa
	Conocimiento del funcionamiento de la oficina de farmacia
	Conocimiento de la documentación administrativa de la farmacia
	Día 20: Inicio participación en el estudio ASPIRA
	Dispensación de medicamentos
	Formulación Magistral
FEBRERO	Recepción de pedidos de Medicamentos
	Elaboración de Sistemas Personalizados de Dosificación
	Formulación Magistral
	Participación en el curso online: Tos
	Elaboración de un protocolo de indicación farmacéutica para la tos
	Día 19 (3h): Formación Avène® - Atención Dermofarmacéutica del paciente oncológico
	Colaboración en las entrevistas del estudio ASPIRA
	Marketing: Colaboración en el cambio del escaparate
	Facturación de Recetas
MARZO	Dispensación y consejo farmacéutico
	Formulación Magistral
	Elaboración de Sistemas Personalizados de Dosificación
	Colaboración en las entrevistas del estudio ASPIRA
	Día 3 y 4 (6h): Formación Avène® – Curso General de Línea Avène®
	Día 5: Día del cuidado de la piel – Especialista Parabolica, marca dermocosmética de la Farmacia Gamboa
	Día 11: Guía de Buenas Prácticas
	Día 11 (2h): Formación cardiovascular FarmaNord®
	Día 12: Inicio de los cuestionarios del manejo de los inhaladores
	Día 24 (1h): Formación COFARES: ASMA y EPOC
	Facturación de Recetas
ABRIL	Recepción de pedidos de Medicamentos
	Formulación Magistral
	Elaboración de Sistemas Personalizados de Dosificación
	Día 12: Fin de los cuestionarios del manejo de los inhaladores
	Día 15: Fin de las prácticas en la farmacia Gamboa

V. ANEXOS

Anexo 1: La farmacia Gamboa



Anexo 2: Zona de atención al paciente con mostrador.



Anexo 3: Zona de recepción de las existencias de la farmacia.



Anexo 4: Zona de atención personalizada (a la izquierda) y el almacén (a la derecha).



Anexo 5: Cabecera del listado del libro recetario

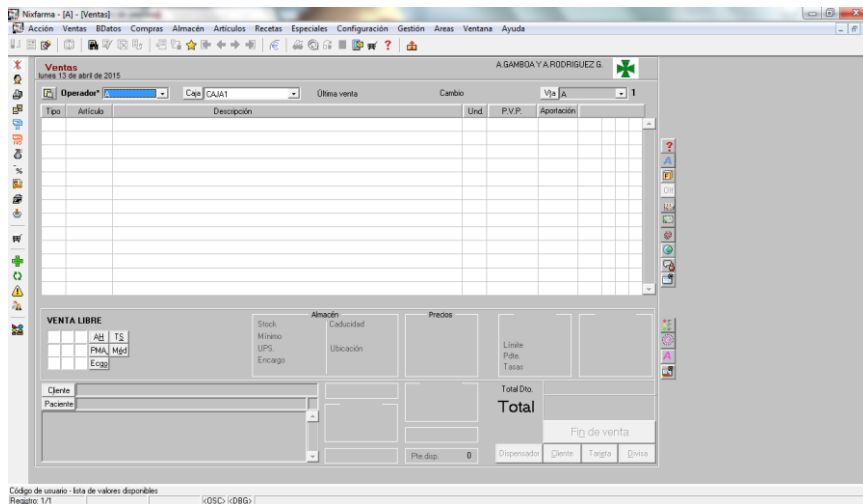
A. GAMBOA Y A. RODRIGUEZ		Listado del libro recetario		Página 3	
Registro	Fecha	Médico	Datos del paciente	Medicamento o Fórmula	Observaciones

Comunidad de Madrid
CONSEJERÍA DE SANIDAD
Dirección General de Ordenación e Inspección
Subdirección General de Ordenación

Anexo 6: Otros libros de consulta en la farmacia comunitaria.







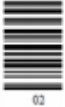



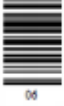
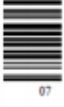






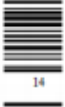










Anexo 7: El sistema informático – NIXFARMA.



Anexo 8: La tarjeta sanitaria (receta electrónica).

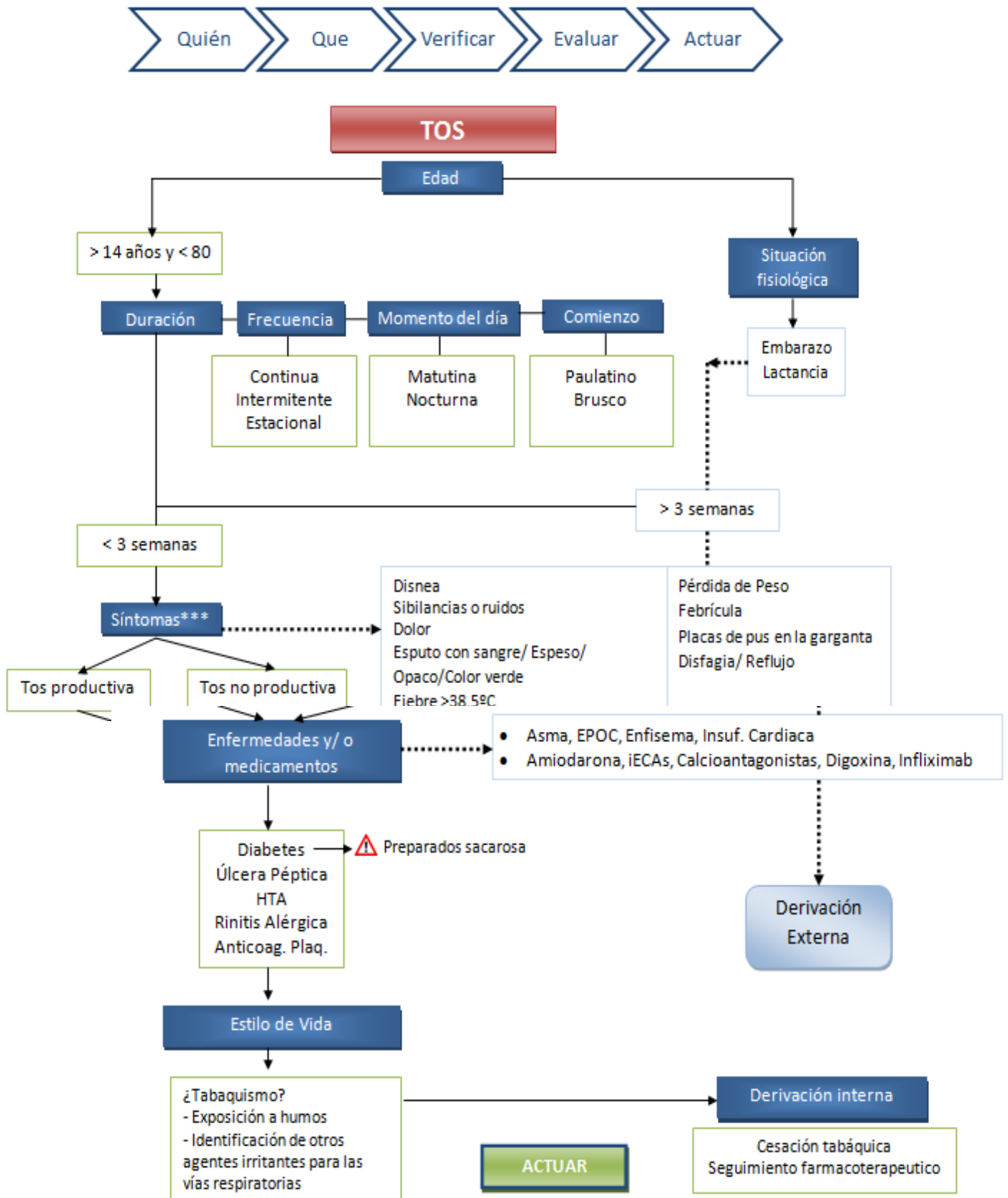


Anexo 9: Gestión de cupones precinto de los medicamentos dispensados electrónicamente en hojas pre-impresas.

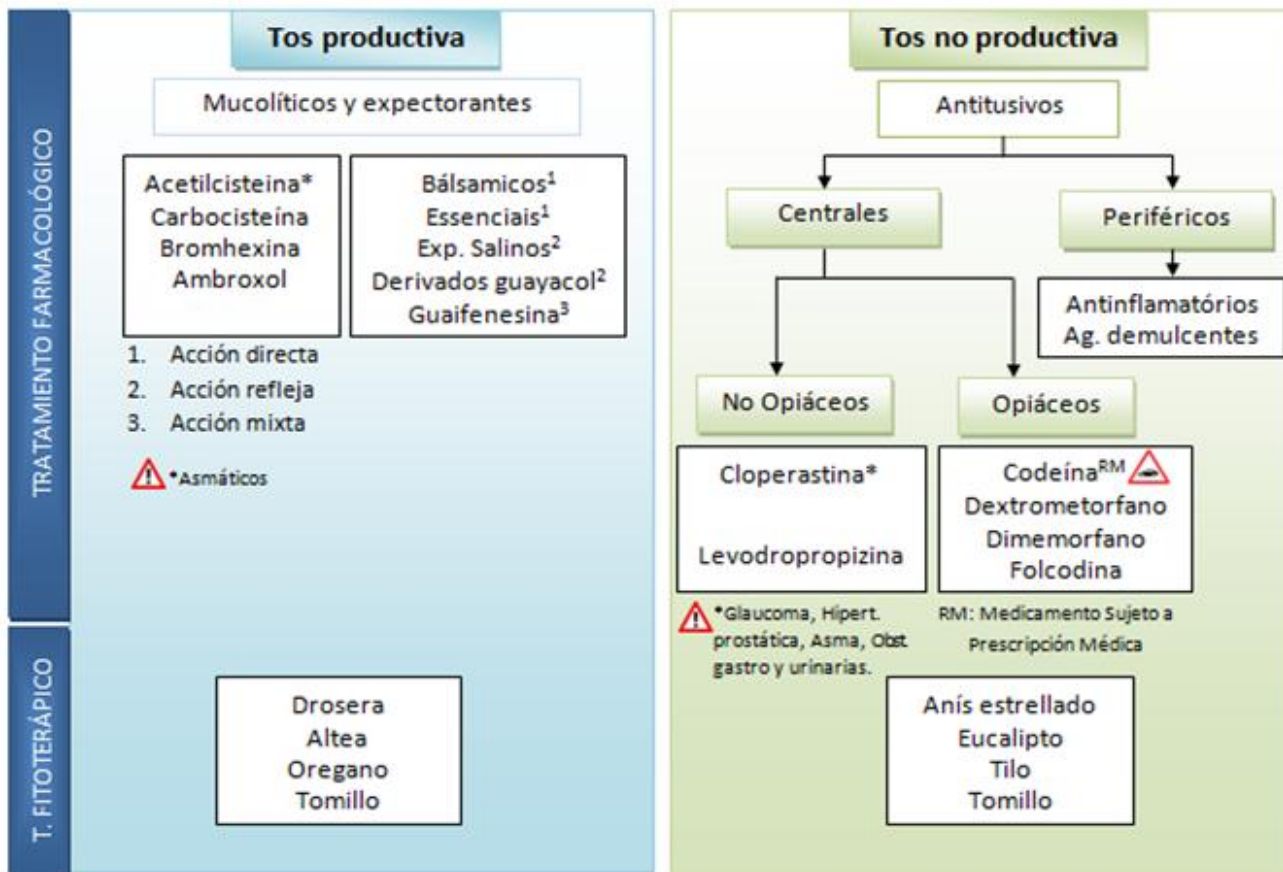
  		
100020000000001		
DOCUMENTO JUSTIFICANTE DE LA DISPENSACIÓN DE RECETA ELECTRÓNICA		
 01	 02	 03
 04	 05	 06
 07	 08	 09
 10	 11	 12
 13	 14	 15
 16	 17	 18
 19	 20	 21
 22	 23	 24

Anexo 10: Protocolo de Indicación farmacéutica para la tos.

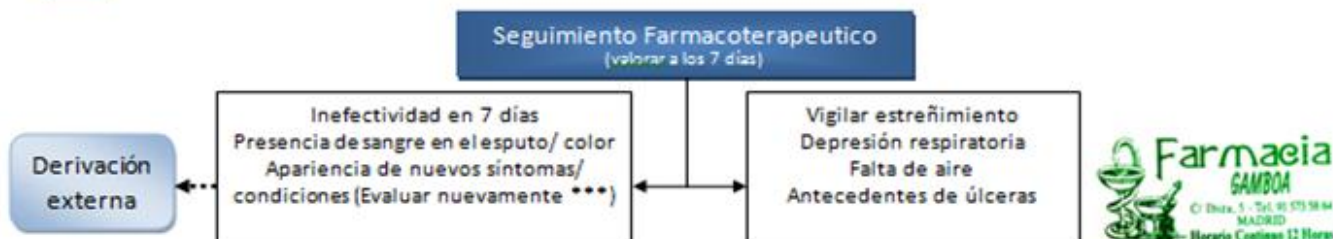
Protocolo de Indicación Farmacéutica



Protocolo de Indicación Farmacéutica



- | | |
|---------------------|---|
| T. NO FARMACOLÓGICO | <ul style="list-style-type: none"> Hidratación (mucolítico): 1,5 – 2 L por día. Humidificación del ambiente (tos productiva) - Humidificador. Utilizar almohadas en la cama y mantener ventilada la habitación (tos seca). Niños < 2 años y lactantes: moco si acumula en la parte posterior de la nariz – limpieza con suero fisiológico y un aspirador nasal. No sonar la nariz con demasiada fuerza para evitar la traslación al oído. Evitar ambientes de aire seco, recomendar el uso de humidificadores para niños y personas con problemas respiratorios huir de las inhalaciones de polvo, tabaco, humo y, en lo posible, de los cambios bruscos de temperatura - humidificador. Ejercicios respiratorios y posturales si hay secreciones – derivación a fisioterapia respiratoria. |
|---------------------|---|



Anexo 11: Receta oficial de estupefacientes

RECETA OFICIAL ESTUPEFACIENTES

Comunidad de Madrid
Sistema Nacional de Salud

RECETA OFICIAL ESTUPEFACIENTES

PRESCRIPCIÓN (Contingente el producto. En caso de medicamentos: forma farmacéutica, vía de administración, dosis por unidad y cantidad por consumo)

PALEXIA RETARD 25 MG 60 COMPRIMIDOS DE LIBERACION PROLONGADA

DPS Nº 100.7

Duración del tratamiento

Posología: Unidad/forma: Cada 12 horas

Fecha de inicio: 06/10/2014

PACIENTE: Nostra Señora de Guadalupe, 18/10/2014
Fecha de prescripción: 06/10/2014

Motivo de la sustitución:

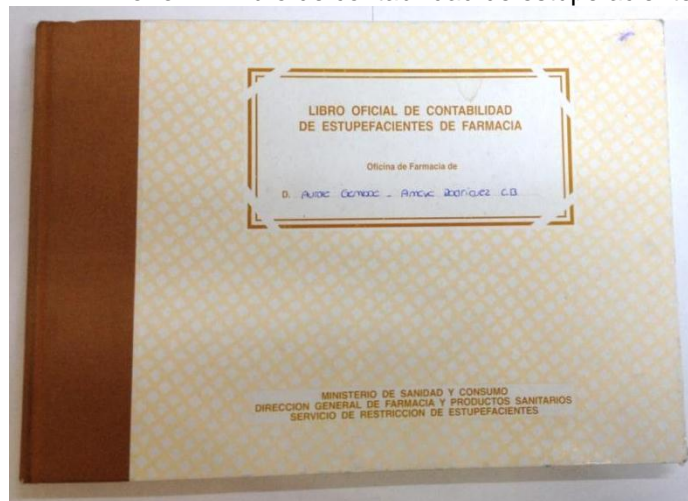
Signos
 Síntomas
 Laboratorio

Firma del farmacéutico

FARMACIA (Datos de identificación y firma)

MD8 1424607 15

Anexo 12: Libro de contabilidad de estupefacientes



Anexo 13: Índice de folios

INDICE DE FOLIOS

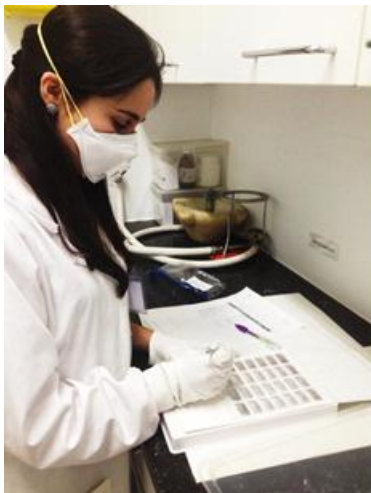
TITULO DE LA CUENTA	Folios números	TITULO DE LA CUENTA	Folios números

Anexo 17: Vale de Estupefacientes.

Anexo 18: Sistema Personalizado de Dosificación.



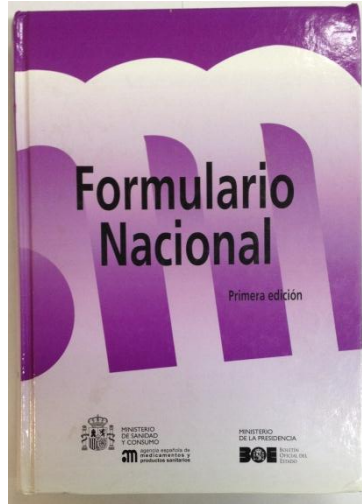
Anexo 19: Elaboración (a la izquierda) y revisión (a la derecha) de un Sistema Personalizado de Dosificación.



Anexo 20: Hoja del cuestionario del manejo de los inhaladores del asma.**CUESTIONARIO DEL MANEJO DE LOS INHALADORES DEL ASMA**

HISTÓRIA CLINICA:			
Edad:		Sexo:	
Antecedentes familiares con problemas respiratorios:			
Presencia de otras enfermedades:			
<ul style="list-style-type: none"> • Alergias: • Problemas cardiacos: • Osteoporosis: • Otros: 			
TERAPEÚTICA			
Nombre del medicamento:		Tipo de inhalador:	
CN:	Posología:	PA:	
¿Es la primera vez que lo va a utilizar?			
¿Quién le dijo que tomara este medicamento?			
¿Le han explicado cómo manejar el inhalador?			
ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO: (Test Morisky-Green)			
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad? • ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas? • Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación? • Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla? 			
MANEJO DEL INHALADOR:			
ICP	TURBUHALER [®]	ACCUHALER [®]	AEROLIZER [®]
Agitar el envase	Activar dispositivo (Click)	Deslizar palanca	Colocar la cápsula, cerrar la boquilla hasta oír un click. Presionar hasta perforar la cápsula.
<ul style="list-style-type: none"> • Espiración forzada previa • Labios ajustados a la boquilla • Empezar la inspiración antes de pulsar el inhalador para liberar el fármaco • Retirar el inhalador de la boca y aguantar la respiración unos 5-10 segundos • (segunda administración) Esperar 30 segundos antes de repetir la inhalación 			
Colocar el tapón protector de la boquilla	Colocar la tapa tras la utilización y cerrar	Cerrar el dispositivo deslizando con el dedo pulgar la palanca hacia. ¿Oye un click?	Abrir la boquilla y expulsar y desechar la cápsula vacía. Cerrar y tapar.
<ul style="list-style-type: none"> • Enjuagar la boca sin tragar 			
CONSERVACIÓN:			
¿Limpia su inhalador?			
¿Dónde lo conserva?			

Anexo 21: Formulario Nacional.



Anexo 22: Laboratorio de la farmacia Gamboa.



Anexo 23: Etiquetas utilizadas en la farmacia.

Denominación del medicamento:

Farmacia:

C/ Teléfono:

Prescriptor, Dr. Colegiado N.º

Paciente:

Composición para:

Forma Farmacéutica:

N.º recetario: N.º Lote:

Fecha elaboración: Caducidad:

Vía: Cantidad dispensada:

Conservación:

Manténgase fuera del alcance de los niños

Anexo 24: Ficha de elaboración y control de fórmulas magistrales.

REGISTRO 1

FICHA DE ELABORACION Y CONTROL		Nº FICHA	Nº RECETARIO				
Día pedido	Prescriptor	nº de Colegiado					
Día elaboración	Paciente						
Día entrega	Dirección	☎					
<input checked="" type="checkbox"/>	FORMULA SOLICITADA	DESARROLLO FORMULA	%	CALCULO FINAL FORMULA	LOTE	PROVEEDOR	nº Registro materia prima
	Forma farmacéutica:						
	UTILLAJE						
Breve descripción del método de preparación y cálculos					<p style="text-align: center;">CONTROL DE CALIDAD</p> <p>Caract. Organolépticas:</p> <p>Ensayo uniformidad contenido:</p> <p>Control peso/volumen:</p> <p>Aceptación o Rechazo, fecha, firma</p>		
Material de acondicionamiento	Caducidad	PVP	Firma	Observaciones			

Anexo 25: Aparato de determinación del colesterol y glucosa.



Anexo 26: Tríptico – Guía de Vacunación.

Algunos consejos

- Lavar las manos para evitar la transmisión de enfermedades (agua y jabón o geles con alcohol).
- Comer carne y pescado bien cocinados y calientes.
- Atención al marisco de aguas contaminadas.
- Comer frutas y verduras cocinadas o que se puedan pelar.
- Evitar los cubitos de hielo.
- Utilizar repelente de mosquitos y si fuera necesario mosquiteras para dormir.
- Cepillar los dientes con agua embotellada o purificada.

En el extranjero usted es su propio vigilante de salud

Contactos Importantes

Ministerio de Asuntos Exteriores
www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/sanidadExterior/salud/viajesInter/

Aena aeropuertos
 902 404 704 / (+34) 91 321 10 00
Www.aena-aeropuertos.es

Oficina de Aduanas en España
 Información Tributaria Básica: 901 33 55 33
www.agenciatributaria.es

Organización Mundial de la Salud
www.who.int/es/



Prepare su viaje con seguridad


Guía de Vacunación

VERANO 2015



FIEBRE TIFOIDEA (SALMONELLA TYPHI)

Typhoid fever



¿Cuándo debo vacunarme?

VIVOTIF® Al menos 2 semanas antes de la partida — 1 cápsula cada 2 días hasta completar la pauta de vacunación de 3 cápsulas. Administrar 1h de una comida antes de la comida con leche.

TYPHIM® Al menos 3 semanas antes de la partida — 1 dosis (vía Intramuscular)


Precauciones:

Evitar el consumo de alimentos y agua potencialmente contaminada.



Conservación: ❄️

MALARIA (PLASMODIUM SPP.)



¿Cuándo debo vacunarme?

MALARONE® Empezar el tratamiento 1 a 2 días antes de llegar a la zona de riesgo tomando 1 comprimido 1 vez al día a la misma hora. Continuar con el tratamiento durante la estancia y hasta 7 días después de la vuelta.

Precauciones:

Evitar las picaduras del mosquito.



Conservación: Lugar fresco y seco

CÓLERA (VIBRIO COLERAЕ)



¿Cuándo debo vacunarme?

DUKORAL® Al menos 3 semanas antes de la partida — 2 dosis vía oral en total, separadas por 1 semana entre ellas, para adultos y niños > 6 años. Evitar alimentos 2 horas antes y 1 hora después de la vacunación.

Precauciones:

Evitar el consumo de agua, bebidas y alimentos contaminados.



Conservación: ❄️