



U. PORTO



FACULDADE DE FARMÁCIA
UNIVERSIDADE DO PORTO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Realizado no âmbito do Mestrado Integrado
em Ciências Farmacêuticas

Farmácia Sá

Bela Maguie Pereira Sanches

2014

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

Relatório de Estágio Profissionalizante

Farmácia Sá

Julho de 2014 a Outubro de 2014

Bela Maguie Pereira Sanches

Orientadora: Dr.^a Ana Janeiro

Tutora FFUP: Prof.^a Doutora Susana Casal

Novembro de 2014

Declaração de Integridade

Eu, Bela Maguie Pereira Sanches, abaixo assinado, nº 201106199, aluno do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, declaro ter atuado com absoluta integridade na elaboração deste documento.

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

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

Assinatura: _____

Agradecimentos

Estes quatro meses de estágio representaram o culminar de cinco anos de intensa formação científica e técnica. O estágio decorreu da melhor forma devido ao apoio incondicional de diversas pessoas.

Agradeço desde já à Orientadora, a Dr.^a Ana Janeiro, pelo acolhimento caloroso, confiança, paciência, total disponibilidade e transmissão de conhecimentos.

Agradeço também à minha colega de estágio, a Dr.^a Sara Barbosa, que foi incansável em apoiar-me em todas as fases do estágio.

Deixo também os meus agradecimentos à Dr.^a Luísa Costa, Sr.^a Eduarda Durães, Sr.^a Carla Domingues, Dr.^a Isabel Janeiro, D. Regina Magalhães Lopes, pelo constante auxílio, simpatia e companheirismo.

Por último, agradeço à Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, pela formação sem a qual não teria sido possível o sucesso do presente estágio, particularmente à Tutora Prof. Dr.^a Susana Casal que sempre me esclareceu todas as dúvidas existentes.

Resumo

O meu estágio decorreu na Farmácia Sá no Porto, tendo a duração de quatro meses, desde Julho a Outubro de 2014. A minha integração no ambiente farmacêutico foi gradual e passei um pouco por todas as atividades, dando mais ênfase ao atendimento ao público. O estágio foi orientado pela Dr.^a Ana Janeiro, contudo contei com o apoio de toda a equipa que ajudou na minha integração e com que os objetivos propostos para o presente estágio fossem cumpridos.

Neste relatório pretendo transmitir os conhecimentos teóricos e práticos que obtive durante o estágio e descrever as atividades que realizei durante este quatro meses.

Este relatório encontra-se dividido em duas partes, na primeira parte abordei os aspetos inerentes à farmácia comunitária, como a sua organização interna e externa, recursos humanos, gestão, encomendas, dispensa de produtos, prestação de serviços, fontes de informação e legislação, entre outros.

A segunda parte do relatório corresponde aos casos de estudo desenvolvidos, que foram pensados tendo em conta os utentes e as necessidades da Farmácia Sá. Sendo assim os temas escolhidos por mim foram: a Hipertensão Arterial, Diabetes, Prevenção da Obesidade Infantil – Promoção de hábitos alimentares saudáveis. Nestes estudos são abordados os aspetos mais relevantes acerca das patologias, como a epidemiologia, tratamento e papel do farmacêutico. Em termos práticos, realizei um panfleto acerca da Hipertensão Arterial e outro acerca da Diabetes, elaborei um questionário a vinte e cinco utentes que foram medir a pressão arterial e efetuei uma ação de formação para vinte e cinco crianças entre os seis e doze anos de idade num ATL no Porto, o Príncipezinho, acerca Prevenção da Obesidade Infantil – Promoção de hábitos alimentares saudáveis.

O estágio foi extremamente útil e enriquecedor, permitindo-me adquirir e consolidar conhecimentos que serão indispensáveis à futura atividade como farmacêutica.

Índice

Lista de abreviaturas	viii
Índice de figuras	x
Índice de tabelas	x
1. <u>Introdução</u>	1
Parte I – Relatório de estágio em Farmácia Comunitária	
2. <u>Organização da Farmácia</u>	1
2.1. Quadro legal em vigor para o setor das farmácias	1
2.2. Composição e função dos recursos humanos	1
2.3. Contatos com os diversos espaços físicos e equipamentos	2
2.4. Integração da estagiária no domínio das relações de trabalho	3
3. <u>Fontes de informação</u>	3
4. <u>Classificação e distinção dos medicamentos e outros produtos existentes na farmácia e quadro legal aplicável</u>	4
4.1. Medicamentos sujeitos a prescrição médica obrigatória (MSRM)	4
4.2. Medicamentos não sujeitos a prescrição médica obrigatória (MNSRM)	5
4.3. Medicamentos manipulados	5
4.4. Medicamentos homeopáticos e produtos farmacêuticos homeopáticos	5
4.5. Produtos dietéticos, para alimentação especial e produtos fitoterapêuticos	6
4.6. Produtos cosméticos e dermofarmacêuticos	7
4.7. Produtos e medicamentos de uso veterinário	7
4.8. Dispositivos médicos	7
5. <u>Encomendas e Aprovisionamento</u>	8
6. <u>Dispensa de medicamentos</u>	9
6.1. Receção da prescrição médica e validação da mesma	10
6.2. Interpretação, avaliação farmacêutica e verificação de possíveis interações	11
6.3. Medicamentos genéricos, sistema de preços de referência	11
6.4. Dispensa de psicotrópicos e/ou estupefacientes: cuidados e legislação	12
6.5. Principais acordos existentes com SNS e outras entidades	12
7. <u>Automedicação</u>	13

8. <u>Outros cuidados de saúde prestados na farmácia</u>	14
9. <u>Contabilidade e gestão na farmácia</u>	15
10. <u>Relacionamento com entidades e utentes</u>	16
11. <u>Qualidade</u>	17
12. <u>Atividades desenvolvidas pela estagiária</u>	17
13. <u>Intervenção do farmacêutico na comunidade</u>	18
Parte II – Casos de estudo	
1. <u>Hipertensão</u>	19
1.1. Definição e epidemiologia	19
1.2. Tratamento	20
1.2.1. Tratamento não farmacológico: Modificações dos estilos de vida	21
1.2.2. Tratamento farmacológico	23
1.3. Sucesso da terapêutica – Adesão ao tratamento	25
1.4. HTA no idoso	26
1.5. Discussão/Conclusão	26
2. <u>Diabetes</u>	28
2.1. Definição, diagnóstico e sintomatologia	28
2.2. Epidemiologia	30
2.3. Controlo e tratamento	31
2.4. Complicações	32
2.5. Discussão/Conclusão	34
3. <u>Prevenção da Obesidade Infantil – Promoção de hábitos alimentares saudáveis</u>	34
3.1. Definição e epidemiologia	34
3.2. Etiologia	35
3.3. Prevenção	36
3.3.1. Promoção alimentação saudável	36
3.4. Discussão/Conclusão	39
4. <u>Sugestão para atividades futuras</u>	39
5. <u>Conclusão</u>	39
Referências	41

Anexos

Anexo I – Fachada principal da Farmácia Sá

Anexo II – Receita manual

Anexo III – Receita informática

Anexo IV – Dispensa de psicotrópicos

Anexo V – Pesquisa de planos de participação (exemplos)

Anexo VI – Panfleto HTA

Anexo VII – Inquérito HTA

Anexo VIII – Resultados inquérito HTA

Anexo IX – Panfleto Diabetes

Anexo X – Formação “Prevenção da Obesidade Infantil e Promoção de Hábitos Alimentares Saudáveis”

Anexo XI – Cartão da medicação

Lista de abreviaturas

AIM - Autorização de Introdução no Mercado

ANF - Associação Nacional de Farmácias

ARA – Antagonistas dos Recetores de Angiotensina

AVC – Acidente Vascular Cerebral

BFP - Boas Práticas de Farmácia

CDC - *Centers for Disease Control and Prevention*

CDTC - Centro de Documentação Técnica e Científica

CEDIME - Centro de Documentação e Informação de Medicamentos

CCF – Centro de Conferências de Faturas

CIM - Centro de Informação do Medicamento

CIMI - Centro de Informação do Medicamento e Produtos de Saúde

DASH – *Dietary Approaches to Stop Hypertension*

DCI - Denominação Comum Internacional

DG – Diabetes Gestacional

DL – Decreto-Lei

DM – *Diabetes Mellitus*

FP – Farmacopeia Portuguesa

HBA1c – Hemoglobina Glicada A1c

HTA - Hipertensão Arterial

IECA – Inibidores da Enzima Conversora da Angiotensina

INFARMED - Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde

IRC – Imposto sobre Rendimento das pessoas Coletivas

IVA – Imposto sobre Valor Acrescentado

MICF – Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

MM – Medicamentos Manipulados

MNSRM - Medicamentos não sujeitos a prescrição médica obrigatória

MSRM - Medicamentos sujeitos a prescrição médica obrigatória

OF - Ordem dos Farmacêuticos

OMS – Organização Mundial de Saúde

PA - Pressão Arterial

PAD – Pressão Arterial Diastólica

PAS - Pressão Arterial Sistólica

PT – Prontuário Terapêutico

PTGO – Prova de Tolerância à Glicose Oral

RAM - Reações Adversas a Medicamentos

SNS - Serviço Nacional de Saúde

Índice de figuras

Figura 1 – Algoritmo de tratamento da HTA e escolha do primeiro fármaco.	24
Figura 2 - Prevalência da Diabetes em Portugal em 2012 por sexo e escalão etário.	31
Figura 3 - Principais complicações da DM.	33

Índice de tabelas

Tabela 1 – Definição e classificação dos níveis de pressão arterial.	20
Tabela 2 – Etiologia da HTA.	22
Tabela 3 – Principais grupos de anti-hipertensores.	23
Tabela 4 – Indicações específicas no tratamento.	25
Tabela 5 – Valores de referência para diagnóstico de DG (PTGO).	30
Tabela 6 – Classificação dos antidiabéticos orais.	32

1. Introdução

O Farmacêutico é o último e cada vez mais o primeiro profissional de saúde que contata com o utente, cabendo ao farmacêutico a tarefa de promover a saúde e prevenir a doença, garantindo o uso racional e seguro do medicamento através do ato de dispensa de medicamentos de uma forma responsável e competente.

O presente estágio em farmácia comunitária decorreu de Julho a Outubro de 2014 na Farmácia Sá no Porto sob a orientação da Dr.^a Ana Janeiro. Este representa o meu contato mais aprofundado e completo com a realidade profissional do farmacêutico a nível da farmácia comunitária, coincidindo com o culminar de cinco anos de intensiva formação teórica, científica e técnica. Considero que o estágio permite aos estudantes do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas (MICF) a consolidação e aplicação dos conhecimentos teóricos adquiridos ao longo do curso, contribuindo no futuro para um melhor exercício da atividade farmacêutica.

Parte I – Relatório em Farmácia Comunitária

2. Organização da farmácia

2.1. Quadro legal em vigor para o setor das farmácias

A Farmácia Sá está conforme as Boas Práticas de Farmácia (BPF) e o artigo nº 28 do DL (Decreto-Lei) nº 307/2007, de 31 de Agosto, Regime jurídico das farmácias de oficina, possuindo as seguintes características importantes: possui exteriormente o símbolo cruz verde e a palavra *Farmácia*, encontrando-se bem iluminadas durante a noite; informação do nome do Diretor Técnico; horário geral de funcionamento; informação atualizada das Farmácias de serviço; na entrada encontra-se a informação relativa aos serviços farmacêuticos prestados, assim como o preço; alarmes; extintores de incêndio e na porta de entrada, um balcão de atendimento ao público que certifica que nos serviços noturnos haja integridade física do profissional de saúde [1,2].

2.2. Composição e função dos recursos humanos

O sucesso e eficiência de qualquer organização depende da qualidade, empenho, dedicação e profissionalismo da sua equipa de trabalho, sendo que a equipa de profissionais que faz parte de uma farmácia é fundamental para a sua produtividade e para o ambiente de confiança e serenidade transmitido aos utentes.

A equipa da Farmácia Sá é dotada de um espírito de entreatajuda, dinamismo, competência e elevada responsabilidade que contribuem para um atendimento ótimo e personalizado ao utente. Esta equipa é formada pelos seguintes elementos:

- Dr.^a Ana Janeiro (Diretora Técnica)
- Dr.^a Luísa Costa (Farmacêutica Substituta)
- Eduarda Durães (Auxiliar de Farmácia)
- Carla Domingues (Técnica de Farmácia)
- Dr.^a Isabel Janeiro (Gestão comercial)
- D. Regina Magalhães Lopes (Funcionária da limpeza)

Serviços:

- Podologia: Dr.^a Sandra e Dr.^a Nádia
- Análises Clínicas: Laboratório Menezes Nogueira

2.3. Contatos com os diversos espaços físicos e equipamentos

Segundo o artigo 29º do Decreto-Lei já referido, as farmácias devem dispor de instalações adequadas, de modo a garantir a segurança, conservação e preparação dos medicamentos, bem como a acessibilidade, comodidade e privacidade dos utentes, verificando-se que esta farmácia cumpre estes requisitos. Situa-se na Rua Vale Formoso, 181, Porto e possui uma montra que funciona como o primeiro contato com o utente através da exposição de produtos sazonais, informação de campanhas promocionais e de serviços disponíveis na Farmácia (Anexo I). É uma farmácia de ambiente familiar, com grande parte de utentes regulares e dado que a população é maioritariamente envelhecida, estes procuram muitas vezes a farmácia como primeiro lugar para responder às suas dúvidas. Aqui o papel do farmacêutico assume um papel deveras importante, devendo fornecer as informações necessárias para promover a adesão à terapêutica e criar uma relação de confiança entre profissional de saúde e utente, o que existe na Farmácia Sá, que através do processo de fidelização dos utentes, conhece o seu historial clínico e efetua um aconselhamento individualizado e seguimento farmacoterapêutico adequado às necessidades de cada utente.

Internamente a Farmácia Sá obedece também às exigências impostas pela Deliberação nº 2473/2007, de 28 de Novembro, a qual impõe que as farmácias devem dispor de uma área útil mínima de 95 m², sendo composta pelas seguintes áreas obrigatórias [3]:

- Zona de atendimento ao público: caracteriza a farmácia e é um dos locais mais importantes, dado que representa o primeiro contato do utente com os profissionais de saúde, dispondo de quatro balcões de atendimento individualizado, cada balcão possui um computador, um dispositivo de leitura ótica e uma impressora. Além dos expositores de diversas marcas comerciais, que variam consoante a sazonalidade e as campanhas promocionais da farmácia, existe um local de espera junto à entrada,

no qual o utente pode sentar-se enquanto aguarda ser atendido, um pequeno espaço para os mais novos com cadeiras personalizadas, uma balança eletrónica e uma área na qual se faz a medição da pressão arterial;

- Laboratório: zona na qual se realizam as análises clínicas e se efetuam tratamentos, curativos e administração de injeções, contudo, não se fazem manipulados atualmente na Farmácia Sá;

- Zona de atendimento privado/personalizado: aqui são realizadas as determinações de parâmetros bioquímicos, como o colesterol, proporcionando uma maior privacidade para o utente;

- Zona de receção, controlo e conferência de encomendas: área de gestão de *stocks*, possuindo um frigorífico de temperatura controlada, destinado aos medicamentos que exigem condições específicas de conservação, armários e módulos de gavetas onde se armazenam grande parte dos medicamentos;

- Gabinete de direção técnica, contabilidade e biblioteca: local reservado à gestão comercial e financeira da farmácia e possui também material bibliográfico disponível para consulta;

- Zona de cacifos e armazém;

- Instalações sanitárias.

2.4. Integração da estagiária no domínio das relações de trabalho

É com muito gosto que realço o excelente ambiente de trabalho que existe entre a equipa da Farmácia Sá, que durante todo o estágio me fizeram sentir integrada e uma mais-valia para a equipa.

3. Fontes de informação

Como está referido nas BPF, o farmacêutico deve dispor de fontes de informação sobre os medicamentos, sendo que, no processo de cedência de medicamentos o farmacêutico deve obrigatoriamente dispor de acesso físico ou eletrónico que contenham informação sobre indicações, contraindicações, interações, posologia e precauções com a utilização do medicamento [2].

Determinadas publicações deverão existir obrigatoriamente nas farmácias, tais como, o Prontuário Terapêutico (PT), a Farmacopeia Portuguesa (FP), o Índice Nacional Terapêutico, o Formulário Galénico Português, o Direito Farmacêutico, o Código de ética da Ordem dos Farmacêuticos (OF), o Regime Geral de Preço e Manipulações, o Estatuto da Ordem dos Farmacêuticos, BPF e Circulares Técnico –

Legislativas Institucionais, tendo consultado algumas destas publicações durante o estágio. Outras são opcionais, como, o Guia Veterinário. Verificam-se ainda as de carácter periódico, como a Revista das Farmácias Portuguesas, a revista da Ordem dos Farmacêuticos, entre muitas outras. Existem também fontes de pesquisa *on-line*, igualmente fidedignas, como, *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde (Infarmed), Associação Nacional de Farmácias (ANF), entre outras [2-5].

Para além das publicações referidas anteriormente, também publicações periódicas como o *Simposium* Terapêutico e publicações complementares no âmbito da farmacovigilância, farmacologia, fisiologia, homeopatia, entre outras. Existem ainda outras fontes de informação como os Centros de Informação e de Documentação, que constituem uma fonte de informação segura e atualizada para auxiliar o exercício da atividade farmacêutica. Como exemplo o Centro de Documentação e Informação de Medicamentos (CEDIME) da ANF, o Centro de Informação do Medicamento (CIM), da OF, Centro de Documentação Técnica e Científica (CDTC), Centro de Informação do Medicamento e Produtos de Saúde (CIMI), do INFARMED. Adicionalmente, podemos consultar no ato da dispensa o programa 4Digital, que possui imensas informações relativas ao produto [3,4].

Existem vários tipos de fontes de informação, sendo que as fontes primárias (ex: artigos científicos) são aquelas que são atualizadas diariamente, fontes secundárias (ex:monografias) são atualizadas anualmente e as fontes terciárias (ex: bases de dados) que são usualmente atualizadas de 5 em 5 anos [6].

4. Classificação e distinção dos medicamentos e outros produtos existentes na farmácia e quadro legal aplicável

4.1. Medicamentos sujeitos a prescrição médica obrigatória (MSRM)

Os MSRM só poderão ser dispensados mediante a presença de uma prescrição médica válida, segundo a legislação em vigor [7]. O farmacêutico deve ter uma postura crítica, de modo a interpretar corretamente a terapêutica prescrita, assegurando o uso racional por parte do utente. Os MSRM estão guardados nas gavetas, no frio ou cofre e podem constituir um risco para a saúde do doente, caso sejam utilizados sem vigilância médica. Estes são classificados de acordo com o Estatuto do Medicamento e a sua dispensa representa uma percentagem significativa do rendimento realizado em farmácia comunitária.

4.2. Medicamentos não sujeitos a prescrição médica obrigatória (MNSRM)

Segundo o artigo 115º do Estatuto do Medicamento, os MNSRM não preenchem nenhum dos requisitos referidos para os MSRM e habitualmente não são comparticipados, não sendo necessário uma prescrição médica para que o utente os adquira [7]. Estes devem ser administrados sempre com a orientação ativa do farmacêutico, que deve fornecer todas as informações necessárias, de forma a assegurar um uso racional e seguro do medicamento. É de salientar que os MNSRM não devem ser usados durante um período longo e em caso de persistência ou agravamento dos sintomas, o utente deve consultar médico.

4.3. Medicamentos manipulados

Os medicamentos manipulados (MM) são qualquer fórmula magistral ou preparado oficial preparado e dispensado sob a responsabilidade de um farmacêutico [8]. Segundo a Portaria n.º 594/2004, de 2 de Julho, são aplicadas as boas práticas a observar na preparação de MM de forma a assegurar a qualidade e segurança, no que diz respeito às doses da (s) substância (s) ativa (s) e à existência de interações, do medicamento. Torna-se necessário preparar MM quando não existem determinadas dosagens ou formas galénicas, como se verifica no caso da Pediatria. No entanto, existem poucas farmácias que produzem manipulados, como é o caso da Farmácia Sá, dado o grande desenvolvimento da indústria farmacêutica. Quando estes eram pedidos na Farmácia Sá, esta pedia a outras farmácias, como por exemplo, à Farmácia Vitália.

4.4. Medicamentos homeopáticos e produtos farmacêuticos homeopáticos

Segundo o Decreto-Lei n.º 94/95, de 9 de Maio (revogado pelo DL 176/2006) um medicamento homeopático é um medicamento obtido a partir de substâncias denominadas *stocks* ou matérias-primas homeopáticas, de acordo com um processo de fabrico descrito na farmacopeia europeia, ou na sua falta, em farmacopeia utilizada de modo oficial num Estado membro, e que pode ter vários princípios. Este DL classifica-os atendendo às suas características em produtos homeopáticos (possuem propriedades curativas ou preventivas das doenças e dos seus sintomas, com vista a estabelecer um diagnóstico médico ou a restaurar, corrigir ou modificar as suas funções orgânicas) e produtos farmacêuticos homeopáticos (não possui indicações terapêuticas especiais, sendo administrados oral ou topicamente e com

um grau de diluição que garanta a inocuidade do produto) [9]. É de referir que este tipo de produtos não é muito utilizado, o que se verificou na Farmácia Sá. É vendido algum produto homeopático apenas pontualmente sob pedido.

4.5. Produtos dietéticos, para alimentação especial e produtos fitoterapêuticos

A segurança dos produtos dietéticos encontra-se regulamentada no Decreto-Lei nº 136/2003, de 28 de junho, de forma a garantir um elevado nível de proteção dos consumidores. Além dos produtos dietéticos com fins medicinais específicos (usados sob supervisão médica), estão também disponíveis os suplementos alimentares, que se destinam a complementar um regime alimentar normal, fornecendo um aporte adicional de nutrientes [10]. O farmacêutico deve aconselhar corretamente os utentes em relação ao produto mais indicado para cada situação, devendo também informar que estes produtos não substituem um regime alimentar equilibrado, bem como estimular a adoção de um estilo de vida saudável.

O Decreto-Lei nº 285/2000 define géneros alimentícios para alimentação especial, *“os produtos alimentares que, devido à sua composição ou a processos especiais de fabrico, se distinguem claramente dos géneros alimentícios de consumo corrente. São adequados ao objetivo nutricional pretendido e são comercializados com a indicação de que correspondem a esse objetivo”*. Os produtos dietéticos ou de regime são adequados a pessoas *“cujo processo de assimilação ou cujo metabolismo se encontra perturbado”*; ou àquelas *“que se encontram em condições fisiológicas especiais e que, por esse facto, podem retirar benefícios especiais de uma ingestão controlada de determinadas substâncias contidas nos alimentos”* [11]. Estes produtos incluem uma grande variedade de géneros alimentícios, tendo sido os que mais contactei, os preparados para lactentes, leites de transição, alimentos para bebés e os destinados ao controlo do peso. É da responsabilidade do farmacêutico informar o utente na escolha do produto mais adequado às suas necessidades devendo estar bem informado sobre os produtos existentes na farmácia.

Os produtos de fitoterapia são compostos à base de plantas com propriedades terapêuticas devido à presença de substâncias ativas [9]. Este tipo de produtos tem tido um aumento na sua procura devido à crescente busca por parte dos utentes, de um estilo de vida mais saudável. Na Farmácia Sá existem diversos produtos à base de plantas medicinais, sob diversas formas. Os laxantes (ex: Bekunis®), os que se destinam a problemas digestivos (ex: Chologutt®) são exemplos de fitoterapêuticos procurados na Farmácia Sá. Mais uma vez é de realçar a importância do aconselhamento farmacêutico, pois estes produtos não são totalmente inócuos,

procurando ajustar a sua toma à medicação usual do paciente, de forma a evitar possíveis intoxicações.

4.6. Produtos cosméticos e dermofarmacêuticos

Também os produtos os cosméticos possuem uma legislação, o Decreto-Lei nº 63/2012, de 15 de março, que certifica a sua qualidade e segurança para a saúde do consumidor, sendo supervisionados pelo INFARMED [12]. Existe uma procura crescente deste tipo de produtos devido tanto a causas estéticas, como de saúde e bem-estar do utente. Sendo assim, o farmacêutico deve possuir conhecimentos atualizados acerca das diversas gamas existentes na farmácia, assim como sobre a qualidade dos mesmos, de forma a assegurar um aconselhamento personalizado e adequado às necessidades específicas de cada utente. Na Farmácia Sá, o exemplo deste tipo de produtos mais procurado, são os cremes hidratantes e a nível sazonal, os protetores solares.

4.7. Produtos e medicamentos de uso veterinário

Um produto veterinário, de acordo com o Decreto-Lei nº 232/99, de 24 de junho, é definido como uma substância ou mistura de substâncias destinadas, quer aos animais, quer às instalações dos animais e ambiente que os rodeia ou a atividades relacionadas com estes ou com os produtos de origem animal [13]. Encontram-se nas gavetas, devidamente separados dos medicamentos para uso humano. Na Farmácia Sá estes produtos têm alguma saída, embora claro que o volume de vendas é mais baixo relativamente aos medicamentos de uso humano. Os produtos de uso veterinário mais vendidos são os destinados a animais domésticos, como os antiparasitários externos e internos.

4.8. Dispositivos médicos

Segundo o Decreto-Lei nº 145/2009, de 17 de junho, os dispositivos médicos são importantes instrumentos de saúde que proporcionam uma melhor qualidade de vida aos utentes e podem ser usados em seres humanos para diversas finalidades, como o diagnóstico, prevenção, controlo, tratamento ou atenuação de uma doença, lesão ou de uma deficiência entre outras [14]. Na Farmácia Sá existem diferentes dispositivos médicos, sendo que os de maior relevância são: materiais de penso, seringas, testes de gravidez, emplastros medicamentosos, entre outros, solicitados com frequência.

5. Encomendas e Aprovisionamento

Um dos objetivos do estágio é ser capaz de executar de forma autónoma as funções relacionadas com o aprovisionamento, armazenamento e gestão de existências de medicamentos e produtos de saúde disponíveis na farmácia.

A Farmácia Sá dispõe de um sistema informático o 4Digital que permite a realização de encomendas, assim como a sua receção, sendo indispensável ao bom funcionamento da Farmácia, devido a tornar possível a agilização de todas as tarefas.

São vários os fatores que influenciam a escolha do fornecedor como: as condições financeiras que oferecem, disponibilidade de produtos, rapidez e flexibilidade de entrega e acessibilidade em termos de devoluções. A Farmácia Sá trabalha particularmente com duas cooperativas distribuidoras de medicamentos e outros produtos farmacêuticos, a Udifar e a Cooprofar.

De forma a evitar a rutura de *stock* tenta-se manter sempre um stock mínimo, isto para que os utentes não sejam obrigados a voltar a farmácia ou a deslocarem-se a outra farmácia e em alguns casos evita-se que seja ultrapassado o stock máximo para que não haja gastos desnecessários. As encomendas são feitas tendo em conta os *stocks* pré-definidos na ficha de cada produto, sendo encomendado o número de produtos necessários para se atingir o *stock* máximo. Depois de reajustada e aprovada, a encomenda vai ser transmitida ao fornecedor pretendido. No caso de produtos de elevada rotação a encomenda é feita diretamente ao laboratório e como não se efetua qualquer registo informático da mesma, é necessário a criação de uma proposta de encomenda fictícia, sendo futuramente aprovada e rececionada.

Na receção de encomendas existem vários aspetos a serem tidos em atenção:

- Verificar se a encomenda é para a farmácia;
- Se existirem produtos de frio devem ser arrumados rapidamente;
- Deverá existir uma fatura original e em duplicado, deverá ser utilizado o número da fatura para introduzir no 4Digital;
- Ao rececionar devemos ter em atenção o prazo de validade, a quantidade de embalagens e o preço do medicamento;
- Se estiverem presentes na encomenda produtos que nunca foram recebidos pela farmácia, é necessário criar a ficha do produto tendo em atenção diversos parâmetros (como iva; nome; família; etiqueta; prazo validade);
- Confirmar a impressão correta das etiquetas dos produtos que necessitam destas.

Aquando de alguma inconformidade, em que não é entregue um produto faturado, contacta-se imediatamente o fornecedor, podendo-se emitir uma nota de crédito. Antes do armazenamento, procede-se à etiquetagem sobretudo de MNSRM, tendo em atenção os prazos de validade, sendo que os mais antigos devem estar em primeiro lugar para serem os primeiros a sair (método FIFO – “First in – First out”). A arrumação é racional, por forma farmacêutica, ordem alfabética, dosagem e dimensão das embalagens, existindo vários lugares de armazenamento na farmácia, as gavetas, lineares (MNSRM), frigorífico com temperaturas de frio (T: 2°C-8°C) e o cofre para guardar os psicotrópicos e estupefacientes.

Na farmácia existem dois tipos de marcação de preços: o PVP já definido na cartonagem e o PVP marcado na farmácia segundo uma margem de lucro definida pela farmácia. Atualmente é obrigatória a presença de PVP na cartonagem dos produtos existentes na farmácia, sendo que, nos MSRM, já vem impresso na cartonagem, nos MNSRM, e sendo que estes se localizam na parte visível da farmácia, pelo utente, é obrigatória a colocação do PVP na cartonagem [15].

Em relação aos prazos de validade é emitida uma listagem mensal de produtos em que a validade se encontra a terminar (usualmente 3 meses antes do fim do prazo), sendo efetuada a correção dos *stocks* e dos prazos. Poderão também ser realizadas devoluções, sendo acompanhadas do motivo da devolução e de 3 cópias da nota de devolução, em que uma deve ficar na farmácia e as outras vão com os produtos devolvidos. A resolução da devolução pode ser feita por nota de crédito, troca por outro produto igual ao devolvido ou com um valor similar ao devolvido [7].

No início do meu estágio, estive essencialmente na parte de receção/confirmação, armazenamento de encomendas, marcação de preços e verificação de prazos de validade. É importante começar nestas secções, pois permitiu-me familiarizar-me com os produtos farmacêuticos, com o seu local de armazenamento e assim tornou com que o atendimento ao utente se tornasse mais eficiente e rápido.

6. Dispensa de medicamentos

O farmacêutico, após avaliação da medicação cede medicamentos ou substâncias medicamentosas aos doentes mediante prescrição médica, os MSRM, ou em regime de automedicação ou indicação farmacêutica, os MNSRM, acompanhada de toda a informação indispensável para o correto uso dos medicamentos, sendo este o ato profissional de dispensa de medicamentos. Na dispensa de medicamentos o farmacêutico avalia a medicação dispensada, com o objetivo de identificar e resolver

problemas relacionados com os medicamentos, protegendo o doente de possíveis resultados negativos associados à medicação [2].

6.1. Receção da prescrição médica e validação da mesma

A receita médica pode considerar-se um documento oficial que compromete três entidades: o utente, o médico e o farmacêutico. Esta segue um modelo do Serviço Nacional de Saúde aprovado em Despacho n.º 15700/2012, de 30 de Novembro, podendo ser preenchida em formato manual, apenas em raras exceções, palavra que deve estar inscrita na receita, com respetiva alínea para que sejam aceites (Anexo II) ou informático (Anexo III), ser renovável (dirigido a doentes crónicos, podem conter até três vias e com validade de 6 meses após a sua data de emissão) ou não renovável, válidas por 30 dias [16,17].

Na prescrição eletrónica, esta só será válida de acordo com o Artigo 9º da Portaria n.º 137-A/2012, de 11 de Maio, tendo que incluir obrigatoriamente a forma farmacêutica, a dosagem, a dimensão da embalagem (quando ausente dever-se-á dar a que possua menos unidades, de igual forma para a posologia), a Denominação Comum Internacional da substância ativa e a posologia. Poderá incluir uma denominação comercial caso esteja de acordo com situações como, quando os medicamentos não dispõem de genéricos participados ou no caso de só existirem os de marca e em algumas exceções como:

Exceção a) art. 6.º - Margem ou índice terapêutico estreito

Exceção b) art. 6.º - Reação adversa prévia

Exceção c) art. 6.º - Continuidade de tratamento superior a 28 dias.

O utente possui direito à opção no ato da dispensa, optando por um medicamento de marca ou por outro genérico desde que pertença ao grupo homogéneo. Contudo, no caso do medicamento em questão, se este estiver na receita com a exceção a) ou b), não poderá optar por outro, ao contrário da exceção c) em que o utente poderá optar por outro desde que pertença ao grupo homogéneo e com um preço igual ou inferior ao medicamento prescrito na receita [17].

Após receber uma receita médica, o farmacêutico deve analisar e verificar se todos os critérios são preenchidos para se poder validar e dispensar os medicamentos prescritos. Existem diversos requisitos essenciais para se considerar a receita devidamente preenchida como: data de validade da receita (30 dias ou 6 meses), presença da assinatura do médico, identificação do utente, designação do medicamento através do nome comercial ou genérico, portarias ou despachos se for caso disso, limite máximo de unidades por medicamento (duas unidades), com exceção para medicamentos de dose unitária (no máximo quatro unidades), posologia,

dosagem, forma farmacêutica, entre outros [17]. Ao longo do meu estágio, a situação que mais frequentemente se verificou para a não-aceitação de receitas foi o prazo de validade já ter expirado, portanto é importante o farmacêutico alertar o utente para a importância de conferir o prazo de validade da receita.

6.2. Interpretação, avaliação farmacêutica e verificação de possíveis interações

O farmacêutico tem a responsabilidade de analisar de forma detalhada e crítica a prescrição médica. Para esse efeito é necessário o diálogo com o utente, que deve ser o mais claro possível, devendo-se verificar a quem se destina a medicação, se esta é a indicada aos sintomas descritos, se está a ser eficaz e se existem riscos de possíveis contraindicações ou interações com outra medicação que o utente esteja a tomar. Durante o meu estágio, diversas vezes consultei os restantes profissionais da Farmácia Sá e/ou referências bibliográficas adequadas para que a minha avaliação fosse correta. É de realçar que quando necessário, o farmacêutico deve encaminhar o utente ao médico.

6.3. Medicamentos genéricos, sistema de preços de referência

Os medicamentos genéricos são muito procurados por parte dos utentes, dado que, apresentando a mesma composição em substâncias ativas, forma farmacêutica e dosagem dos medicamentos de referência, possuem um preço muito apelativo e são igualmente comparticipados pelo Serviço Nacional de Saúde (SNS). Contudo ainda existem muitos utentes que não confiam na qualidade destes medicamentos e diariamente durante o estágio assisti a este tipo de situações.

Segundo o Decreto-Lei nº 242/2000 de 26 de setembro, os medicamentos genéricos são identificados pela Denominação Comum Internacional (DCI) das substâncias ativas, seguida do nome do titular da Autorização de Introdução no Mercado (AIM), da dosagem, da forma farmacêutica e da sigla MG, inseridos na embalagem exterior do medicamento [18].

O Decreto-Lei nº 270/2002 de 2 de dezembro, define os preços de referência sobre os quais incide a comparticipação do Estado aos utentes do SNS, de forma a equilibrar os preços dos medicamentos comparticipados, tendo sido criados grupos homogêneos, que são o conjunto de medicamentos com a mesma composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas, forma farmacêutica, dosagem e via de administração, no qual se inclua pelo menos um medicamento genérico existente no mercado. A cada grupo homogêneo é atribuído um preço de referência, que

corresponde à média dos 5 preços mais baixos existentes no mercado [19,20]. O Farmacêutico deverá dispensar um dos medicamentos mais baratos, salvo se o utente peça outro e a Farmácia deverá possuir alguns dos cinco com preços mais baixos.

6.4. Dispensa de psicotrópicos e/ou estupefacientes; cuidados e legislação

As regras de dispensa de psicotrópicos e/ou estupefacientes devem obedecer ao DL n.º 15/93 de 22 de Janeiro e este tem como objetivo a definição do regime jurídico aplicável ao tráfico ilícito de estupefacientes e de substâncias psicotrópicas. Estas substâncias são acompanhadas de uma requisição especial, armazenadas em local de acesso restrito e aviadas exclusivamente por farmacêuticos. O INFARMED tem a responsabilidade de fiscalizar e controlar este tipo de medicamentos [21].

As receitas deverão possuir a informação relativa ao prescritor, utente, ao medicamento, devendo também incluir a data de prescrição e despachos ou portarias aplicáveis. Aquando a dispensa, deverá ser preenchido no sistema os dados: nº da receita, registo da vinheta do médico, nome e morada do utente e no caso do adquirente é necessário o nome, nº e data validade do bilhete de identidade ou cartão de cidadão (Anexo IV). A dispensa pode não ser efetuada no caso de o adquirente ser um menor de idade, evidência de intenções ilícitas entre outros motivos.

A receita original é enviada à entidade correspondente, um dos duplicados é enviado ao INFARMED e o outro duplicado é arquivado na farmácia por um prazo de 3 anos.

6.5. Principais acordos existentes com SNS e outras entidades

Todos os cidadãos possuem o direito de beneficiar do SNS e da comparticipação de medicamentos, variando o valor desta comparticipação de acordo com o tipo de medicamento. Existem dois regimes de comparticipação: o regime normal e o regime especial. Este regime especial de comparticipação abrange vários subsistemas, sendo as seguintes situações especiais exemplos: pensionistas, doenças profissionais e crónicas (Lúpus, Doença de Alzheimer, entre outras). No caso destas patologias a taxa de comparticipação é definida através de portarias/despachos específicos [22,23]. Cada organismo do SNS é identificado por um código informático (Anexo V).

Na Farmácia Sá os organismos do SNS que surgem com maior frequência são os seguintes:

- SNS, Regime Geral – 01;
- SNS, Regime Especial – 48;

7. Automedicação

De acordo com o Despacho nº17690/2007, de 23 de Julho de Legislação Farmacêutica Compilada, “a *automedicação é a utilização de medicamentos não sujeitos a receita médica de forma responsável, sempre que se destine ao alívio e tratamento de queixas de saúde passageiras e sem gravidade, com a assistência ou aconselhamento opcional de um profissional de saúde*”. Trata-se de uma situação recorrente e integrante no sistema de saúde, devendo esta prática estar limitada a situações clínicas bem definidas, existindo uma lista de situações passíveis de automedicação, nas quais o farmacêutico deve intervir ativamente e de forma crítica [24].

Durante o estágio apercebi-me da existência de muitos casos de automedicação, por vezes de forma irresponsável, com desconhecimento dos seus riscos inerentes, sem qualquer orientação de profissionais de saúde, sendo estes indicados por familiares, vizinhos ou através da publicidade. Também me foram solicitados, sem prescrição médica ou critério clínico, ansiolíticos e antibióticos. Os casos passíveis de automedicação que encontrei mais frequentemente na Farmácia Sá foram: diarreia, obstipação, estados gripais e constipações, cefaleias, dores musculares e articulares, entre outras. Nestas situações tentei, através de um diálogo cuidado com o utente e com aconselhamento da restante equipa da Farmácia Sá, entender qual a sintomatologia, a quem se destinava o medicamento, existência de outras patologias e qual a medicação que o utente previamente tomava de forma a poder seleccionar um medicamento adequado à situação. Contudo, há situações em que se torna necessário ter em conta a relação benefício/risco, como por exemplo no caso dos utentes com úlceras gástricas, dado que os anti-inflamatórios podem agravar esta situação.

É importante realçar que a automedicação, quando praticada indiscriminadamente, pode mascarar sintomas e doenças mais graves e consequentemente dificultar ou atrasar as respetivas soluções terapêuticas, daí ser necessário, em caso de suspeita de algo mais sério, encaminhar o utente para o médico. Cabe ao farmacêutico a decisão final de dispensar ou não o medicamento solicitado, após ponderar a real necessidade da medicação, assim como outros dados obtidos no decurso da conversa com o utente.

8. Outros cuidados de saúde prestados na farmácia

As farmácias podem prestar serviços farmacêuticos da saúde e do bem-estar dos utentes, como está descrito no Decreto-Lei n.º 307/2007, de 31 de agosto [1]. Além de dispensar medicamentos e fornecer todo o aconselhamento acerca da utilização deste ao utente, a farmácia presta então outros serviços essenciais que promovem a saúde, bem-estar e melhoria da qualidade de vida da população. Na Farmácia Sá é possível realizar-se o controlo do Peso Corporal, IMC, Glicemia, Colesterol Total, HDL, LDL, Triglicéridos, Ácido Úrico, Pressão Arterial (PA) e testes de gravidez.

Os utentes habituais da farmácia são na sua maioria idosos, sendo os problemas de saúde mais frequentemente observados na Farmácia Sá a Hipertensão Arterial, Hipercolesterolemia e Diabetes *Mellitus*. Os utentes, regra geral, possuem utente possuem um cartão da farmácia (ou de outra entidade) no qual são registados os valores das medições, de forma a tornar possível a avaliação clínica e verificar se a terapêutica (quando existe) está a ser adequada e eficaz.

- Determinação da pressão arterial: realiza-se na zona de atendimento ou no gabinete, dependendo se o utente efetua algum teste bioquímico, é feita de forma manual recorrendo a um esfigmomanómetro e estetoscópio. No final da medição os valores da pressão sistólica e diastólica são registados no cartão próprio. Se o utente requerer, também é registado o ritmo cardíaco. Este foi o cuidado de saúde que mais realizei durante o estágio na Farmácia Sá, dado que muitos utentes vão à farmácia diariamente fazer esta determinação. Durante o diálogo com o utente também forneci aconselhamento não farmacológico, como cuidados a ter com a alimentação e sugestão de prática de exercício físico.
- Medição da glicémia capilar: é procurada essencialmente por utentes com Diabetes *Mellitus* (DM) ou para despiste da patologia. O primeiro passo é passar o algodão com álcool no dedo a picar, esperando que seque, após isto, pica-se o dedo com uma lanceta e recolhe-se o sangue com uma tira de medição já previamente inserida no aparelho. O resultado é obtido em poucos segundos. Para além de cumprir a terapêutica é deveras importante ter uma alimentação equilibrada e adequada, tendo sido o meu aconselhamento aquando esta medição nesse sentido.
- Determinação do colesterol total, LDL, HDL e triglicéridos – o colesterol elevado é um dos principais fatores de risco para as doenças cardiovasculares. O colesterol e os triglicéridos podem estar aumentados devido a diferentes fatores como por exemplo, uma alimentação incorreta, sedentarismo ou predisposição genética. O procedimento para avaliação

destes parâmetros é semelhante ao utilizado na medição da glicemia, no entanto, a gota de sangue a recolher tem que ser maior e o aparelho demora um pouco mais de tempo a dar os resultados. Durante o estágio tive a possibilidade de efetuar todas estas determinações, sendo que quando se tratava da determinação do perfil lipídico, este procedimento era mais moroso. O aconselhamento farmacêutico é indispensável, de forma a promover um estilo de vida saudável e incentivar o cumprimento da terapêutica.

- Teste de gravidez – a amostra de urina deverá ser a primeira da manhã, dada a elevada concentração da hormona Gonadotrofina Coriónica Humana. Usa-se um conta-gotas e adicionam-se algumas gotas à tira de teste e aguarda-se o resultado, sendo negativo no caso de surgir apenas uma banda (a que corresponde ao controlo) ou positivo quando surgem duas bandas. É de referir que a maioria das utentes preferem fazer o teste em casa.
- Controlo do peso, altura e IMC – na Farmácia Sá existe uma balança eletrónica que fornece o peso, altura e IMC, podendo após estas medições pedir aconselhamento farmacêutico.

Outros exemplos de serviços prestados na Farmácia Sá são o caso da Farmacovigilância, na qual existe uma responsabilidade pela identificação, avaliação e prevenção de Reações Adversas a Medicamentos (RAM), protocolo Valormed que consiste na recolha de resíduos de embalagens e medicamentos fora de uso, a recolha de radiografias e a doação de medicamentos entregues por utentes na Farmácia Sá ainda em uso a uma instituição de apoio social, o Coração da Cidade, serviço este que achei merecedor de reconhecimento.

9. Contabilidade e gestão na farmácia

A faturação tem como objetivo o reembolso à Farmácia, por parte das entidades, do valor da comparticipação dos medicamentos dispensados. Cada receita com medicamentos comparticipados, é impresso no verso o documento de faturação, sendo-lhe atribuída informaticamente a respetiva numeração de forma a sequenciar as receitas, para que de seguida sejam separadas de acordo com a entidade e o organismo de comparticipação.

A organização das receitas em cada lote é feita por ordem crescente, sendo estes constituídos por trinta receitas, podendo apenas o último lote do mês ser menor. O fecho dos lotes é feito no último dia do mês, de forma a começar uma nova série de

lotes no primeiro dia do mês seguinte. Após o fecho do lote, são corrigidas, conferidas e por fim, recorre-se à impressão do verbete de identificação do mesmo, que é carimbado, assinado e anexado ao lote. O verbete de identificação do lote contém: o nome e código da Farmácia (relativamente à ANF); mês e ano das receitas; número do lote e código do tipo a que corresponde; quantidade de receitas; quantidade de medicamentos; importância total correspondentes ao PVP; importância total a pagar pelo Utente e importância total a pagar pela entidade.

No último dia do mês há o fecho de todos os lotes, e até ao 10º dia do mês seguinte, as receitas relativas ao SNS são enviadas para o Centro de Conferências de Faturas (CCF). As receitas referentes a outros organismos independentes ao SNS são enviadas para a ANF. Esta entidade envia o receituário aos respetivos organismos e entrega posteriormente o valor das participações à farmácia. No caso de inconformidades (podem ser ao nível da faturação, na prescrição da receita médica, perda da validade da receita, entre outras) nas receitas, estas são devolvidas à farmácia pelo CCF, juntamente com um documento com as informações detalhadas dos erros e diferenças registadas: tipo e número de lote, nº da receita, nº do código do erro, descrição do motivo da devolução, código do medicamento/(os) responsável pela devolução, valor faturado e valor não processado. Caso seja possível, a farmácia pode corrigir os erros indicados, reenviando as receitas corrigidas. Se tal não for possível, a farmácia perde o valor da participação da respetiva receita [25].

As farmácias possuem a obrigação de pagar o IVA (Imposto sobre o Valor Acrescentado) e IRC (Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas). Em relação ao IVA este é de 6 % quando se trata de produtos farmacêuticos e de 23% se forem produtos cosméticos ou de higiene corporal. No caso do IRC (Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas), corresponde a 25% que é calculada sobre os lucros das empresas em Portugal.

No decurso do estágio, esta foi a parte com a qual menos contactei, talvez devido a tratar-se de um processo complexo e de grande minuciosidade, sendo fundamental evitar erros, perdas de tempo e dinheiro.

10. Relacionamento com entidades e utentes

A Farmácia Sá recebe variados convites para a equipa estar presente em formações. É na farmácia também que os utentes procuram saber orçamentos de medicamentos para apresentar à Segurança Social. Também é importante existir uma relação cordial e de respeito entre o farmacêutico e outros profissionais de saúde, como por exemplo os médicos, dado que é frequente existir a necessidade de esclarecimento de dúvidas e de diálogo, sendo o utente o principal beneficiado.

11. Qualidade

A qualidade dos serviços farmacêuticos deverá ser demonstrada através da acreditação pela Ordem dos Farmacêuticos em relação ao referencial das BPF e dos Procedimentos Operativos Normalizados produzidos pelo Sistema da Qualidade da Ordem dos Farmacêuticos. A farmácia deve melhorar continuamente a eficácia do sistema de gestão da qualidade e consequentemente a realização de todas as atividades com influência na qualidade dos serviços prestados pela farmácia [2]. É de referir que durante o estágio na Farmácia Sá, foi-me possível participar em diversas formações, como a da gama Bioativo®, Nestlé® e Pierre Fabré®.

12. Atividades desenvolvidas pela estagiária

Inicialmente participei na receção e armazenamento de encomendas, chegando as encomendas de manhã pelas 10h da Udifar e Cooprofar e outra encomenda de menor volume à tarde pelas 15h30 da Cooprofar. Esta tarefa ajudou-me a familiarizar com o local onde estavam os produtos farmacêuticos armazenados, com os seus nomes comerciais e DCI, fui lendo os seus folhetos informativos e material bibliográfico adequado o que facilitou a etapa de atendimento ao público. Também verifiquei os prazos de validade, processo que realizei no início de cada mês, retirando os produtos farmacêuticos cujo prazo de validade expirava dentro de três meses e corriji os prazos de validade e stocks que não estavam conforme.

Desde a primeira semana fui assistindo ao atendimento ao público de forma a tomar conhecimento do programa informático com o qual nunca tinha contactado, planos de comparticipação, cartão da Farmácia Sá e todas as peculiaridades inerentes ao atendimento. Pouco a pouco, com auxílio da Diretora Técnica e/ou de outras colegas, fui-me tornando completamente autónoma no atendimento ao público, tendo sido esta a principal atividade realizada por mim durante o estágio na Farmácia Sá.

Tive a possibilidade de participar em outros cuidados de saúde realizados na farmácia, como efetuar a determinação de diversos parâmetros bioquímicos. O mais procurado foi a medição da glicemia capilar ou determinação do colesterol total, contudo também realizei a determinação do perfil lipídico (colesterol total, HDL, LDL, triglicéridos). Diariamente media a PA e como esta medição era de forma manual, este facto permitiu um contacto mais direto com o utente, que também depois facilitou um melhor atendimento ao público, tendo sido esta actividade, a par com o atendimento ao público, a que mais realizei.

Todas as semanas conferia as receitas, dado que durante o atendimento pode haver erros que só são detetados após uma conferência minuciosa das receitas. Nesta conferência tinha em conta a data de validade, assinatura do médico, plano de comparticipação e medicamentos dispensados, caso houvessem erros, estas receitas tinham que ser corrigidas, contudo, este processo não foi realizado por mim.

Também realizei pequenas entregas ao domicílio, quando os utentes viviam perto da Farmácia Sá, principalmente a utentes idosos com dificuldades de locomoção e que necessitavam da medicação, assim como fui entregar medicação ainda em uso, mas entregue por utentes na Farmácia Sá, a uma instituição de apoio social, o Coração da Cidade.

Posso dizer que realizei um pouco de todas as atividades que o farmacêutico executa em farmácia comunitária, aprendi bastante e sinto-me segura de exercer em farmácia comunitária caso seja este o meu futuro profissional, sendo de salientar que apenas não tive muito contato com a área de contabilidade e gestão.

13. Intervenção do farmacêutico na comunidade

Durante o estágio foi-me dada a possibilidade de participar no Mega Rastreio de Avaliação de Risco Cardiovascular, que se realizou dia 5 de Agosto das 9h às 20h na Praça dos Leões, no âmbito do *60th IPSF World Congress* (congresso mundial de estudantes de farmácia que decorreu no Porto de 1 de Agosto a 10 de Agosto).

A Farmácia Sá recentemente passou a fazer parte das Farmácias Holon e estas foram parte integrante da organização deste rastreio, tendo solicitado a participação de um colaborador de algumas farmácias.

Este rastreio envolveu cerca de 120 estudantes de diferentes nacionalidades e uma estimativa de mais de 1000 pessoas rastreadas. O primeiro passo foi a medição da tensão arterial, de seguida peso, altura e perímetro abdominal, após isto foram realizados testes bioquímicos (colesterol total e glicemia) e no fim uma avaliação do risco cardiovascular tendo em conta os dados que foram anotados num cartão próprio e também foi prestado um aconselhamento especializado e personalizado por farmacêuticos e estudantes. As minhas tarefas no rastreio foram essencialmente de prestar apoio aos estudantes, esclarecendo qualquer dúvida existente, tendo ficado na parte dos testes bioquímicos.

Foi uma experiência incomparável e fico grata por me ter sido dada esta oportunidade, dado que um evento desta magnitude se trata de um acontecimento único.

Parte II – Casos de estudo

1. Hipertensão Arterial

A escolha de desenvolver atividades tendo como base a Hipertensão Arterial (HTA) surgiu da observação de que a maioria dos utentes, sobretudo idosos, procuravam a Farmácia Sá para medir a PA, muitas vezes diariamente, mostrando-se preocupados com esta patologia. Apesar de esta patologia ser bastante conhecida, deparei-me com várias questões e dúvidas que tentei esclarecer através de uma pesquisa aprofundada para este relatório.

Como atividades desenvolvi um panfleto informativo (Anexo VI), muito claro e conciso acerca da HTA, o qual foi distribuído na Farmácia aos utentes. Também realizei um breve questionário a 25 utentes que mediram a tensão arterial no mês de Setembro e Outubro de 2014, de forma a avaliar com que regularidade mediam a tensão arterial, que medicação tomavam, se a tensão se encontrava controlada, que medidas não farmacológicas aplicavam (Anexo VII), podendo ser consultados os resultados no Anexo VIII.

Realço mais uma vez a minha participação no Mega Rastreio de Avaliação de Risco Cardiovascular (explicitado na Parte I do presente relatório), que se realizou dia 5 de Agosto das 9h às 20h na Praça dos Leões, no âmbito do *60th IPSF World Congress*, apesar de não ter sido uma atividade desenvolvida por mim, foi uma experiência gratificante e enriquecedora.

1.1. Definição e epidemiologia

A HTA é uma elevação persistente da pressão arterial sistémica tendo como base causas multifatoriais. O seu desenvolvimento é determinado por fatores ambientais associados à suscetibilidade genética, sendo uma patologia complexa que constitui um importante problema de saúde de pública [26].

As doenças cardiovasculares são a causa de mortalidade de pelo menos 34,1% da população portuguesa, principalmente como consequência do acidente vascular cerebral (AVC) e da doença coronária. Diversos estudos epidemiológicos provaram a associação da HTA à doença coronária, AVC e insuficiência renal, sendo que, a HTA é o fator de risco cardiovascular modificável mais frequente, e o seu tratamento e controlo assume muita importância nas estratégias de prevenção. Em Portugal calcula-se que 43% da população adulta seja hipertensa, ou seja, tem uma Pressão Arterial Sistólica (PAS) ≥ 140 mmHg e uma Pressão Arterial Diastólica (PAD) ≥ 90 mmHg e /ou utiliza medicação hipertensiva, e possui uma taxa de controlo tensional não superior a 11% [26-27].

A HTA está dividida em diferentes graus, consoante a gravidade, podendo existir apenas hipertensão sistólica isolada (Tabela 1).

Tabela 1 – Definição e classificação dos níveis de pressão arterial [28].

Categoria	Sistólica		Diastólica
Ótima	<120	e	<80
Normal	120-129	e/ou	80-84
Normal Elevada	130-139	e/ou	85-89
Grau 1 (ligeira)	140-159	e/ou	90-99
Grau 2 (moderada)	160-179	e/ou	100-109
Grau 3 (severa)	≥180	e/ou	≥ 110
Hipertensão sistólica isolada	≥140	e	<90

A HTA primária ou essencial é a forma mais comum de HTA. Múltiplos fatores como a hereditariedade, a idade e a raça desempenham um papel importante neste tipo de HTA, sendo que estes não são modificáveis. Outros fatores como o excesso de peso, o consumo excessivo de sal, o tabaco, o álcool, o sedentarismo e o stresse também são significativos e são modificáveis. Estes fatores modificáveis por si só não são suficientes para elevar a PA para níveis anormais, mas quando associados a outros fatores como a predisposição genética, a probabilidade de ocorrência de HTA está aumentada [29-30].

Estima-se que a prevalência de HTA na população adulta portuguesa será 42,1%, estando apenas 39,0% dos doentes hipertensos medicados com fármacos anti-hipertensores e 11,2% estarão controlados [31]. No estudo de Cortez-Dias *et al* (2009) foram avaliados 16.856 indivíduos, com predomínio do sexo feminino (61,62%), tendo a idade variado entre os 18 e os 96 anos [27]. O valor médio de PAS foi de 136 mmHg e o de PAD foi de 79 mmHg, tendo sido detetada uma relação complexa entre a PA, o sexo e a idade. Os valores tensionais foram globalmente mais elevados nos homens, sendo a maior diferença ao nível da PAS. Com o aumento da idade, apesar de se ter constatado aumento progressivo da PAS, a disparidade entre os sexos atenuou-se e partir dos 70 anos de idade [27].

1.2. Tratamento

O principal objetivo do tratamento do doente hipertenso é obter a longo prazo a máxima redução da morbilidade e mortalidade vascular e renal. Tal poderá ser conseguido pela redução dos valores elevados da PA e pelo tratamento dos fatores de risco modificáveis e de doenças associadas [32].

1.2.1. Tratamento não farmacológico: Modificações dos estilos de vida

A adoção de estilos de vida saudáveis constituiu um componente indispensável da terapêutica de todas as pessoas com HTA, podendo inclusivamente contribuir, em indivíduos suscetíveis para a prevenção da sua ocorrência. Estas medidas, se suficientemente duradouras, poderão permitir, consoante os indivíduos, reduções da PA de 5 a 20 mmHg e redução do risco cardiovascular global e incluem:

- Redução do peso em indivíduos obesos ou com excesso ponderal, idealmente para valores de IMC de 18,5 a 24,9 Kg/m²;
- Adoção de dieta rica em frutos, vegetais e com baixo teor de gorduras saturadas;
- Redução da ingestão de sal;
- Atividade física, como, por exemplo, exercício físico aeróbio, como caminhadas;
- Consumo moderado de álcool com o máximo de 30 ml etanol/dia nos homens e 15 ml/dia para as mulheres;
- Cessação tabágica [33].

Redução do peso

Demonstrou-se que a perda de peso constitui a estratégia de modificação do estilo de vida mais eficaz na prevenção da HTA. Num estudo com 25 pessoas verificou-se que a perda de 1 kg estava associada com a redução de 1 mmHg tanto na PAS como na PAD. Também se demonstrou que a perda de peso pode facilitar o efeito da medicação, não sendo necessárias alterações ou aumentos da dose [34-36].

Mudanças nos hábitos alimentares

Segundo o estudo *Dietary Approaches to stop hypertension* (DASH), a mudança dos hábitos alimentares, adotando uma dieta rica em frutos, vegetais, legumes, nozes e produtos dietéticos de baixo valor em gordura saturadas, induz uma redução significativa na PA. A adesão à dieta DASH pode reduzir a PA em 8-14 mmHg, sendo este efeito potenciado se houver restrição da ingestão de sal [37].

Redução da ingestão de sal (cloreto de sódio)

A redução da ingestão de sal e a dieta DASH tem um efeito maior sobre a PA que qualquer intervenção por si só. Existem provas irrefutáveis de que se deve reduzir a ingestão de sal na população mundial, sendo que a redução da ingestão de sal de 9 a 12 g/dia para 5 a 6 g/dia terá um efeito benéfico na redução da PA [38].

Atividade física

Existem evidências que o exercício, independentemente da redução de peso, diminui a PA. Apenas a prática de exercício físico tem sido associada a uma redução de 30% no risco cardiovascular, sendo estes resultados semelhantes ao tomar estatinas e anti-hipertensivos [39].

Consumo moderado de álcool

A relação entre a elevada ingestão de álcool (3 ou 4 copos por dia) e a PA elevada foi documentada em vários estudos. Estudos também relataram que a redução no consumo de álcool pode reduzir a PA em indivíduos do sexo masculino normotensos e hipertensos que consomem álcool de forma regular. A recomendação é de limitar o consumo de álcool dois copos/dia (homens) e um copo/dia (mulheres) [37].

Aumento da ingestão de potássio

Em contraste com a relação direta da ingestão de sal com o aumento da PA, níveis altos de potássio estão associados com redução da PA. Estudos referem que a suplementação da dieta com alimentos ricos em potássio de em média 60-120 mmol/dia reduz a PAS e PAD em 4,4 e 2,5 mmHg em hipertensos e 1,8 e 1,0 mmHg em normotensos [36].

HTA secundária a fármacos e causas secundárias de HTA

A HTA secundária é o tipo de HTA no qual é possível identificar uma patologia responsável pelo constante aumento da PA, existindo inúmeras patologias que ao incidirem diretamente sobre algum dos mecanismos reguladores da PA, provocam a sua subida, como por exemplo, as patologias renais (Tabela 2). A HTA pode também ser secundária a administração de determinados fármacos, como se pode verificar na Tabela 2 [29,30].

Tabela 2 – Etiologia da HTA [32,33].

Tipo de HTA	Etiologia	Exemplos
Primária ou essencial	Idiopática	Multifatorial
Secundária	Renal	Estenose artéria renal
		Glomerulonefrite
		Carcinoma renal
		Tumor de Wilms
	Endócrina	Feocromocitoma
		Aldosteronismo primário
		Síndrome de <i>Cushing</i>

Outras	Fármacos (corticosteroides, AINEs contraceptivos orais, estimulantes, ciclosporina...)
	Doenças neurológicas
	Gravidez

1.2.2. Tratamento farmacológico

O principal objetivo da terapêutica farmacológica anti-hipertensora é a prevenção da ocorrência de eventos cardiovasculares e renais e do seu agravamento e recorrência, sendo o seu objetivo operacional a redução persistente da PA para valores considerados normais, com o mínimo de reações adversas, conservando o melhor possível a qualidade de vida [32].

Os anti-hipertensores podem ser classificados em cinco grandes grupos, consoante o seu principal mecanismo de ação (Tabela 3).

Tabela 3 – Principais grupos de anti-hipertensores [40].

Grupo	Sub-grupo
Diuréticos	Tiazidas e análogos; Diuréticos de ansa; Diuréticos poupadores de K ⁺ ; Inibidores da anidrase carbónica; Diuréticos osmóticos; Associações de diuréticos.
Modificadores do eixo renina angiotensina	Inibidores da enzima conversora da angiotensina (IECA); Antagonistas dos recetores de angiotensina (ARA).
Bloqueadores da entrada do cálcio	
Depressores da atividade adrenérgica	Bloqueadores α ; Bloqueadores β ; Agonistas α_2 centrais.
Vasodilatadores diretos	

Segundo um estudo realizado em Portugal, entre os doentes submetidos a terapêutica anti-hipertensora, os padrões de tratamento em monoterapia mais frequentes foram a administração de ARA (35,5%), IECA (30,3%), diuréticos (12,3%) e as associações mais frequentes são ARA-diurético (32,7%) e associação IECA-diurético (32,6%) [27].

A maioria dos doentes hipertensos irá necessitar da associação de dois ou fármacos anti-hipertensores para se obter o desejável controlo da PA (Figura 1). A

associação de um segundo fármaco de diferentes classes terapêuticas deverá ser empreendida perante a incapacidade de se obter o desejável controlo da PA com as doses adequadas de um único fármaco [32,33].

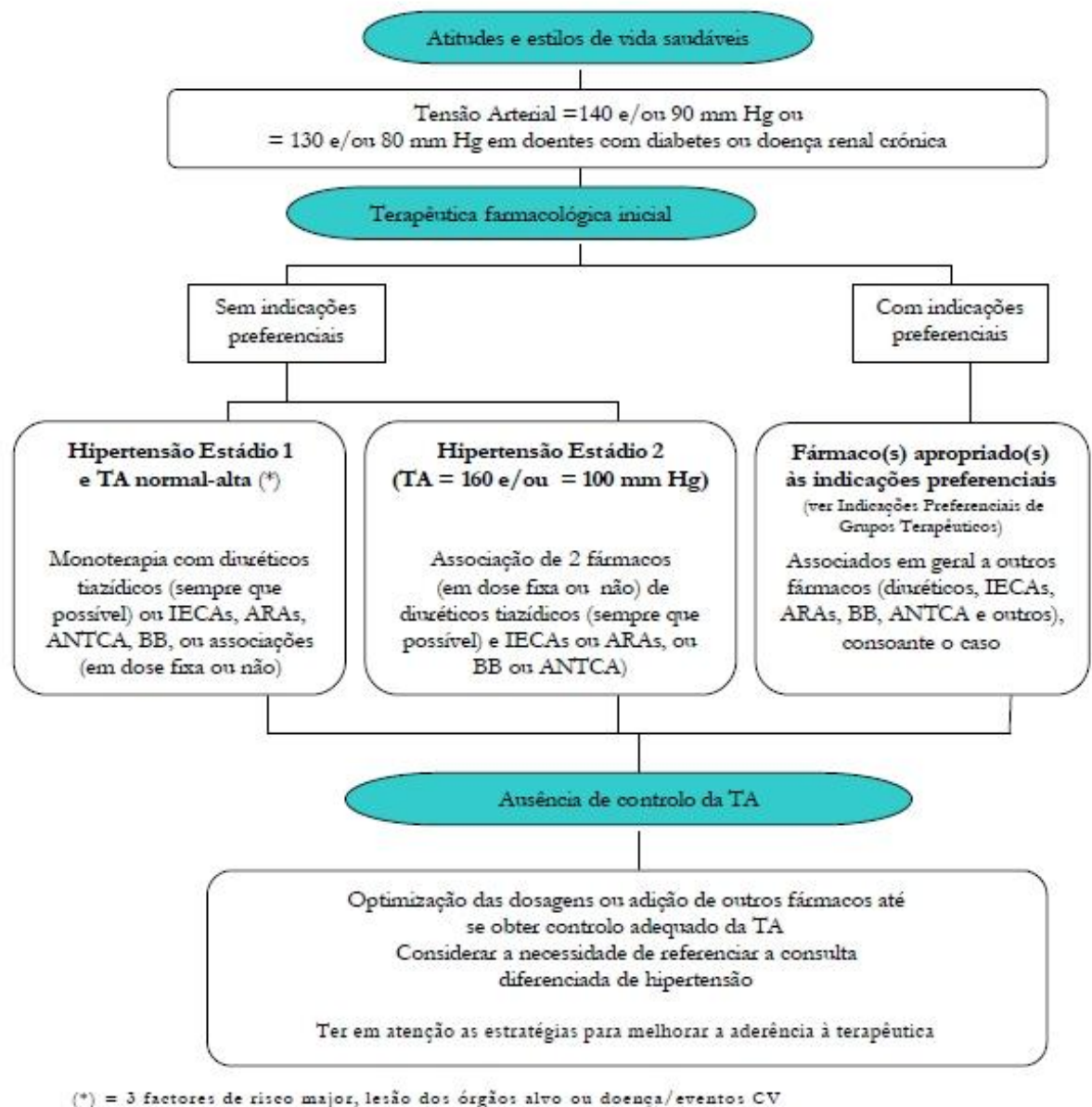


Figura 1 – Algoritmo de tratamento da HTA e escolha do primeiro fármaco. Adaptado de [32].

Os doentes com HTA e determinadas co-morbididades necessitarão de abordagem específica nas opções terapêuticas e do seguimento, que é fundamentada em ensaios clínicos controlados [32]. A tabela 4 resume as indicações preferenciais de determinados grupos terapêuticos em doentes de risco elevado, sendo na maioria das situações necessário recorrer a associações de medicamentos.

Tabela 4 – Indicações específicas no tratamento. Adaptado de [32].

	Indicação tipo A Evidência de eficácia	Indicação tipo B A favor de eficácia	Indicação tipo C Contra-indicação relativa	Indicação tipo D Contra-indicação/ ineficácia
Diuréticos	Insuficiência cardíaca HTA sistólica isolada Idade avançada	Diabetes Osteoporose	Dislipidemia Homem (atividade sexual) Insuficiência renal	Gota
Beta bloqueantes	Cardiopatia isquêmica Insuficiência cardíaca Taquiarritmia Tremor essencial	Enxaqueca Hipertireoidismo Fibrilhação auricular Dislipidemia	Arteriopatia periférica Desportistas Atividade física Depressão	Asma brônquica DPOC Bloqueio auriculoventricular do 2.º ou 3.º graus
Antagonistas do cálcio	TA sistólica isolada Idade avançada Cardiopatia isquêmica	Arteriopatia periférica Fibrilhação auricular HTA x ciclosporina HTA x tacrolimus	Insuficiência cardíaca	Bloqueio auriculoventricular do 2.º-3.º graus
IECA	Insuficiência cardíaca Post-EAM Nefropatia DM tipo 1 tipo 2	Prev. Secundária CV Proteinúria Insuficiência renal na DM		Gravidez Estenose bilateral das artérias renais Hipercaliemia
ARA II	AVC Isq. (P. secundária) Nefropatia DM2 HVE Intolerância a IECA	Insuficiência cardíaca Insuficiência renal Proteinúria	Edema angioneurótico por IECA	Gravidez Estenose bilateral das artérias renais Hipercaliemia
	HB Próstata	Dislipidemia	Hipotensão arterial ortostática	

DPOC: doença pulmonar obstrutiva crônica; HTA: hipertensão arterial; IECA: inibidores da enzima de conversão da angiotensina; EAM: enfarto agudo de miocárdio; DM: diabetes *mellitus*; DM2: diabetes *mellitus* tipo 2; HVE: hipertrofia ventricular esquerda; HB: hipertrofia benigna de próstata. * Dúvidas em monoterapia após ALLHAT- P- secundária: prevenção de doentes que já tenham sofrido um acidente vascular cerebral. Prev. secundária CV: prevenção secundária cardiovascular.

1.3. Sucesso da terapêutica – Adesão ao tratamento

Deve ser considerado o risco potencial de reações adversas da medicação e as características étnicas, socioeconômicas e/ou culturais dos doentes na escolha da terapêutica. Optar sempre que possível por formulações que, em toma única diária, asseguram uma duração de ação superior a 24 horas. A boa empatia dos profissionais de saúde aumenta a confiança, motivação e aderência dos doentes à terapêutica, é nesta parte que o Farmacêutico desempenha um papel essencial. O recurso a associações de anti-hipertensores em dose fixa pode contribuir para melhorar a aderência ao tratamento [32].

1.4. HTA no idoso

Como já foi referido anteriormente, a maior parte dos utentes que procuravam a Farmácia Sá para medir a PA eram idosos, daí que seja relevante incluir uma parte acerca da HTA neste grupo etário.

Cerca de 2/3 dos indivíduos com idade superior a 65 anos são hipertensos, sendo o grupo em que a HTA sistólica é mais frequente. As recomendações gerais do tratamento da HTA aplicam-se à população idosa. Particularmente neste grupo, é necessário registar a TA na posição de pé. A redução da PAS > 10 mmHg, associada a sintomas de hipoperfusão cerebral, é mais frequente neste grupo etário, sobretudo se houver depleção de volume, uso de diuréticos, venodilatadores e alguns psicotrópicos. Em alguns indivíduos mais suscetíveis aos sintomas de hipotensão postural, poderá ser necessário iniciar a terapêutica com doses mais baixas. Por estes motivos, reconhece-se que, neste grupo, nem sempre é possível reduzir a PA para valores da PAS <140 mmHg. Há provas de que os doentes hipertensos apresentam risco aumentado de deterioração cognitiva e de demência e que o controlo da PA se acompanha de redução significativa desse risco [27,31,32].

1.5. Discussão/Conclusão

A HTA é uma doença que afeta um grande número de pessoas e que tem uma elevada taxa de mortalidade, quando não controlada, merecendo um olhar de preocupação por parte dos profissionais de saúde em relação à sua prevenção e tratamento.

O tratamento da HTA deve sempre iniciar-se através de medidas não farmacológicas, como a alteração do estilo de vida que incluem: a restrição de sal, a redução do peso corporal, a moderação no consumo de álcool, uma dieta rica em frutas e vegetais e pobre em gorduras e a prática de exercício físico. Quando estas medidas, por si só, não são suficientes para o controlo da PA, deve então recorrer-se à terapêutica farmacológica com anti-hipertensores. Este tratamento deve ser iniciado pela monoterapia e caso necessário, fazer-se a associação de fármacos, tendo sempre em atenção a adesão à terapêutica.

Como forma de complementar o panfleto que realizei acerca da HTA, foi também realizado por mim um inquérito a 25 utentes da Farmácia Sá que mediram a PA no mês de Setembro e Outubro de 2014, com a finalidade de avaliar a faixa etária dos utentes, frequência com que mediam a PA, se eram ou não hipertensos/as, o tratamento farmacológico e não farmacológico.

Todos os resultados encontram-se no Anexo VIII. Verificou-se que a maioria das pessoas que responderam ao questionário é do sexo feminino (72%) e têm

essencialmente idades compreendidas entre os 70 e os 90 anos (66%), o que corresponde à faixa etária que é mais assídua na Farmácia Sá. A maioria dos utentes são considerados hipertensos (84%), sendo de salientar que os que responderam “Não sabe” (4%) são utentes em que o médico aconselhou medir regularmente a PA de forma a avaliar se são hipertensos ou não e se deverão tomar medicação. Verificou-se que a esmagadora maioria dos utentes mede regularmente a PA (92%) e que usualmente medem semanalmente (56%). Tendo em conta a média das três últimas medições da PA, constatou-se que a maioria dos utentes apresentava uma PAS 130-140 (32%) e PAD de 60-70 (40%), estando a PAS não totalmente controlada. Pode visualizar-se que 84% dos utentes tomam medicação para a HTA e que a medicação mais usual é a combinação de ARA+ diurético tiazídico (24%), seguindo-se de IECA+ bloqueador de canal de cálcio (20%) e em monoterapia ARA (16%), bloqueador de canal de cálcio e diurético tiazídico ambos com 12%. Tendo em conta o tratamento farmacológico, esperava que a combinação de IECA + diurético tiazídico e em monoterapia IECA fossem os segundos mais utilizados, devido a um estudo que referi anteriormente.

Em relação à questão se “já tomou outra medicação para a HTA”, 24% já tinham tomado e a maioria já tomou anteriormente em monoterapia IECA (40%) e ARA (22%). Verificou-se que 48% dos utentes possui alguma doença crónica, sendo a mais comum a Diabetes (70%) e de seguida Alzheimer (22%). Com este inquérito também pretendi avaliar a adesão a medidas não farmacológicas como a prática de algum tipo de atividade física, sendo que 60% dos utentes responderam que praticam exercício físico, principalmente caminhadas e hidroginástica e 64% dos utentes dizem ter cuidado com a alimentação, como por exemplo, restringindo o uso de sal. Por último questioneei acerca de hábitos tabágicos, sendo que 84% não são fumadores, contudo é de realçar que muitos utentes apesar de hoje em dia não serem fumadores, já o foram anteriormente.

Achei muito interessante a realização deste questionário, dado que me permitiu estabelecer uma relação mais próxima com o utente e conhecer certas características em relação à HTA. Quero referir que deveria ter colocado também uma questão acerca do consumo de álcool e se os utentes tomavam de forma correta a medicação, apesar de que com o diálogo com os utentes verifiquei que muitos fazem uma automedicação, dado que se têm a PA mais alta tomam mais comprimidos, ou, se pelo contrário, têm a PA mais baixa, tomam metade da medicação. Tive o cuidado de alertar os utentes que estas práticas são incorretas e que em caso de dúvidas acerca da toma da medicação ou da patologia em si, devem contactar o médico ou farmacêutico.

Sendo assim, o farmacêutico desempenha um papel fundamental no processo de adesão à terapêutica e educação do utente em relação à patologia, devendo fornecer todas as informações necessárias acerca da HTA, fármacos e medidas não farmacológicas.

2. Diabetes

A par com a HTA, a Diabetes é a patologia que mais dúvidas e preocupações suscitam nos utentes da Farmácia Sá. Daí o meu interesse em desenvolver alguma atividade relacionada com este tema, tendo feito um panfleto informativo (Anexo IX) de igual forma claro e conciso como o da HTA. Este panfleto foi distribuído na Farmácia Sá aquando a medição da glicemia e dado esclarecimento adicional ao utente acerca de qualquer dúvida ou questão, caso solicitado.

2.1. Definição, diagnóstico e sintomatologia

A Diabetes *Mellitus* (DM) é uma doença crónica que se caracteriza pelo aumento dos níveis de açúcar (glicose) no sangue. Os níveis elevados de glicose, a hiperglicemia, devem-se em alguns casos à insuficiente produção, noutros à insuficiente ação da insulina e, frequentemente à combinação destes dois fatores. A insulina é uma hormona produzida pelo pâncreas que permite que a glucose proveniente da alimentação entre para as células do corpo, onde depois vai ser convertida na energia necessária pelos músculos e tecidos [41-43].

Os critérios de diagnóstico de DM, de acordo com a Norma DGS N.º 2/2001, de 14/01/2011, são os seguintes:

- a) Glicemia de jejum ≥ 126 mg/dl (ou $\geq 7,0$ mmol/l); ou
- b) Sintomas clássicos de descompensação + Glicemia ocasional ≥ 200 mg/dl (ou $\geq 11,1$ mmol/l); ou
- c) Glicemia ≥ 200 mg/dl (ou $\geq 11,1$ mmol/l) às 2 horas, na prova de tolerância à glicose oral (PTGO) com 75g de glicose; ou
- d) Hemoglobina glicada A1c (HbA1c) $\geq 6,5$ %.

Existem três tipos principais de DM que são os explicitados de seguida.

DM tipo 1

A DM tipo 1 é causada pela destruição das células beta, produtoras de insulina do pâncreas, pelo sistema de defesa do organismo, geralmente devido a uma reação auto-imune. Consequentemente há pouca ou nenhuma produção de insulina. Esta patologia é mais comum em crianças ou jovens adultos, necessitando diariamente de injeções de insulina de forma a controlar os níveis de glicose no sangue [41,43].

Este tipo de Diabetes surge geralmente de forma repentina e pode incluir os seguintes sintomas:

- Polidipsia (sede excessiva);
- Poliúria (micção frequente);
- Polifagia (fome constante);
- Cansaço/falta de energia;
- Perda de peso súbita;
- Dificuldades na cicatrização;
- Infecções recorrentes;
- Visão turva [41].

DM tipo 2

A DM tipo 2 ocorre quando o pâncreas não produz insulina suficiente ou quando o organismo não consegue utilizar eficazmente a insulina produzida. O diagnóstico ocorre frequentemente após os 40 anos de idade, contudo, pode ocorrer mais cedo associada à obesidade. Este tipo de Diabetes pode ser assintomática, sendo o seu diagnóstico realizado devido à manifestação de complicações associadas, ou, acidentalmente, através de um resultado anormal dos valores de glicose no sangue ou na urina [41-43].

A DM tipo 2 encontra-se muitas vezes associada à obesidade que pode, por si só, causar resistência à insulina e provocar níveis elevados de glicose no sangue, tendo também uma forte componente de hereditariedade. Os fatores que se encontram relacionados com o desenvolvimento deste tipo de Diabetes são:

- Obesidade;
- Alimentação inadequada;
- Sedentarismo;
- Envelhecimento;
- História familiar;
- Ambiente intra-uterino deficitário;
- Etnia [41-42].

Diabetes gestacional

A Diabetes Gestacional (DG) define-se como uma intolerância aos hidratos de carbono, de grau variável, que é diagnosticada ou reconhecida pela primeira vez durante a gravidez [44]. Está inequivocamente demonstrado que o controlo da glicemia durante a gravidez diminui as complicações maternas e a mortalidade e morbilidade perinatais [45]. Este benefício é tanto maior quanto mais precocemente for

realizado o diagnóstico e iniciado o controlo metabólico. O aumento do nível de glicose materna pode resultar em complicações para o recém-nascido, como a macrosomia (tamanho excessivo do bebé), traumatismo de parto, hipoglicemia e icterícia. Apesar da DG usualmente desaparecer após o parto, posteriormente as mulheres que tiveram DG apresentam um risco aumentado de desenvolver DM tipo 2 [41,42,46].

O diagnóstico da DG envolve duas fases temporais distintas: glicemia em jejum na primeira consulta de vigilância pré-natal e PTGO às 24-28 semanas de gestação.

Glicemia em jejum na primeira consulta de vigilância pré-natal:

- a) Um valor de glicemia plasmática em jejum <92 mg/dl (5,1 mmol/L) implica a realização, entre as 24-28 semanas de gestação, de PTGO com sobrecarga de 75 g de glicose.
- b) Um valor de glicemia plasmática em jejum ≥ 92 (5,1 mmol/L) e < 126 mg/dl (7,0 mmol/L) faz o diagnóstico de DG, não sendo necessário a realização de PTGO com 75 g de glicose às 24-28 semanas de gestação.
- c) Um valor de glicemia plasmática em jejum ≥ 126 mg/dl (7 mmol/L) ou um valor de glicemia plasmática ocasional >200 mg/dl (11,1 mmol/L) indicia a existência de uma diabetes provavelmente anterior à gravidez, diagnosticada pela primeira vez na gestação em curso [46].

PTGO com 75 g de glicose às 24-28 semanas de gestação:

Deve ser efetuada a todas as grávidas, excluindo aquelas a quem tenha sido previamente diagnosticada DG ou provável diabetes prévia, uma PTGO com sobrecarga de 75 g de glicose (diluída em 300 ml de água) com determinações da glicemia às 0, 1 e 2 horas. O diagnóstico de DG faz-se quando um ou mais valores forem iguais ou superiores aos valores de referência descritos na Tabela 5 [46].

Tabela 5 – Valores de referência para diagnóstico de DG (PTGO) [46].

Hora	Glicemia plasmática
0	≥ 92 mg/dl (5,1 mmol/L)
1	≥ 180 mg/dl (10,0 mmol/L)
2	≥ 153 mg/dl (8,5 mmol/L)

2.2. Epidemiologia

A DM atinge mais de 382 milhões de pessoas em todo o mundo, correspondendo a 8,3% da população mundial. Estima-se que em 2035 o número suba para 592 milhões. Portugal posiciona-se entre os países Europeus que registam uma mais elevada prevalência da Diabetes [41].

A prevalência da DM em 2012 foi de 12,9% da população portuguesa com idades compreendidas entre os 20 e 79 anos e verifica-se que esta aumenta com o avançar da idade, sendo mais frequente no sexo masculino (Figura 2). Em termos de composição da taxa de prevalência da DM, em 56% dos indivíduos esta já havia sido diagnosticada e em 44% ainda não tinha sido diagnosticada [41].

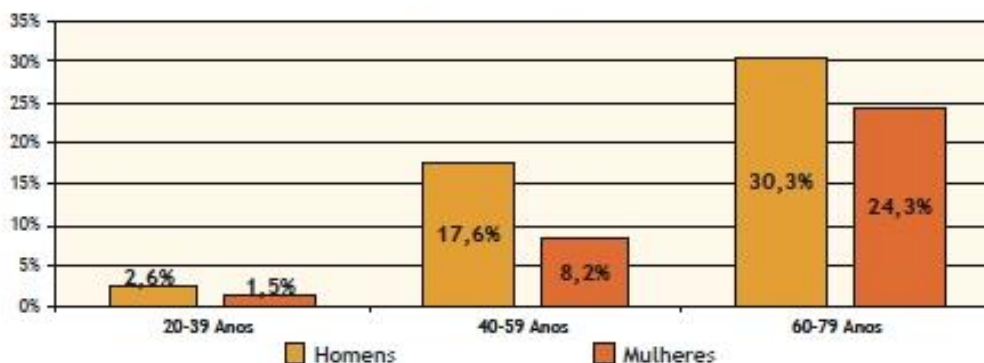


Figura 2 - Prevalência da Diabetes em Portugal em 2012 por sexo e escalão etário. Adaptado de [41].

2.3. Controlo e tratamento

O controlo da DM consiste em ter níveis de glicose dentro de determinados limites, atendendo a vários fatores como a idade, tipo de vida, atividade, existência de outras doenças, definem-se valores de glicemia que cada pessoa deverá ter em jejum e após as refeições. A melhor forma de controlar a DM é efetuar testes de glicemia capilar diariamente e várias vezes ao dia, antes e depois das refeições. O método mais habitual para avaliar o estado de controlo da DM é a determinação da hemoglobina (Hb) A1c sendo que uma pessoa bem controlada tem um valor inferior a 6,5%. O valor a atingir deve ser individualizado de acordo com a idade, os anos de DM e as complicações existentes. Dada a frequente associação entre DM e HTA e colesterol elevado, que podem agravar as suas complicações, o controlo destes dois fatores de risco faz parte integrante do controlo da DM [41-43].

O tratamento das pessoas com DM tipo 1 engloba: insulina, alimentação equilibrada e saudável, exercício físico e educação da pessoa com DM, onde está englobada a auto-vigilância e o auto-controlo da glicemia efetuados diariamente que permitem o ajuste da dose de insulina, da alimentação e da atividade física, sendo que o controlo da DM tipo 1 resulta do balanço entre estes três fatores [41]. As diferentes insulinas distinguem-se em três tipos, consoante o tempo de duração e o tempo de início do efeito hipoglicemiante. Assim existem as insulinas de início de ação rápida, de 30 a 60 minutos e duração de 6 a 8 horas, com efeito máximo por volta das duas

horas; de insulinas de duração intermédia, de 16 a 18 horas, com início de ação de 1 a 2 horas e pico de efeito entre as 5 e as 10 horas e insulinas de longa duração, 24 a 36 horas, com início de ação de 3 a 4 horas. Surgiram, entretanto, insulinas com início de ação ainda mais rápido (insulina lispro e insulina aspártico) e uma insulina de ação mais prolongada (insulina glargina) [47].

As medidas de modificação de estilos de vida, de controlo ponderal e de atividade física são estruturantes e centrais na prevenção e tratamento da DM tipo 2. No entanto, reconhece-se que, mais cedo ou mais tarde, a maioria das pessoas com DM necessita de intervenção farmacológica. As mudanças de estilo de vida, o diagnóstico precoce e o início programado da terapêutica farmacológica, numa fase precoce das alterações metabólicas da DM, parecem ser a forma mais eficaz de minorar o desenvolvimento, a médio e longo prazo, das complicações da doença. A intervenção terapêutica na DM tem como objetivos a ausência de sintomas de descompensação aguda, a diminuição de complicações tardias micro e macrovasculares e melhoria ou manutenção da qualidade de vida. Esta intervenção compreende, pelo menos, a terapêutica anti-hiperglicêmica, anti-hipertensiva e anti-dislipidêmica [47,48].

No tratamento farmacológico da diabetes tipo 2, a metformina é o fármaco de eleição, em especial nas pessoas com obesidade ou com sobrecarga ponderal. Nas pessoas com diabetes tipo 2 mas sem excesso de peso, a metformina também é considerada uma opção no seu tratamento. Esta deve ser utilizada inicialmente em monoterapia, contudo, quando não se atingirem os objetivos terapêuticos individualizados, a metformina pode ser utilizada em associação com outros diabéticos orais e/ou insulina [48]. Na tabela 6 estão explicitados os antidiabéticos orais.

Tabela 6 – Classificação dos antidiabéticos orais [47].

Classe	Substância	Categoria
Inibidores das alfa-glucosidases	Acarbose	Diminuem a absorção intestinal dos hidratos de carbono
Biguanidas	Metformina	Combatem a insulinoresistência
Glitazonas	Pioglitazona	
Sulfonilureias	Glibenclamida Glipizida Gliclazida Glimepirida	Aumentam a produção de insulina
Meglitinidas	Nateglinida	Aumentam os níveis de incretinas,
Inibidores da DPP-4	Sitagliptina Vildagliptina	

2.4. Complicações

Na maior parte dos países desenvolvidos, a DM é a principal causa de cegueira, insuficiência renal e amputação de membros inferiores, constituindo uma das principais causas de morte devido a implicar um risco aumentado de doença coronária e de acidente vascular cerebral [41]. De um modo geral podem-se classificar as complicações em (Figura 3):

- Microvasculares: retinopatia, nefropatia e neuropatia;
- Macrovasculares: doença coronária, doença cerebral, doença arterial dos membros inferiores e HTA;
- Neuro, macro e microvasculares: pé diabético;
- Outras complicações: disfunção sexual, propensão para infeções, entre outras [49].

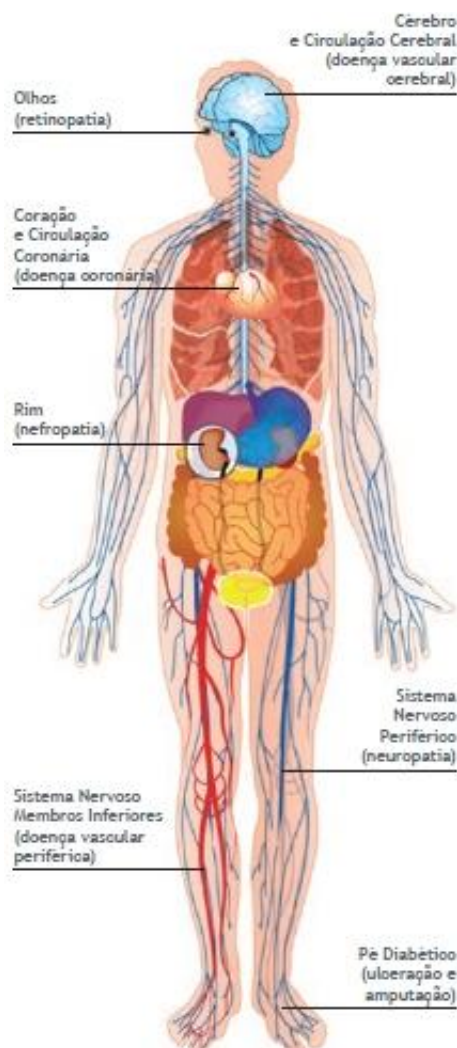


Figura 3 - Principais complicações da DM. Adaptado de [41].

2.5. Discussão/Conclusão

A DM devidamente tratada e controlada não impede o doente de ter uma vida normal e autónoma, contudo é fundamental que o doente diabético faça o auto-controlo e auto-vigilância. Neste sentido o farmacêutico desempenha um papel crucial na educação do doente diabético acerca da toma correta da medicação, controlo da glicemia e prevenção das complicações associadas. Concluo que foi extremamente útil o panfleto que elaborei, pois alertou as pessoas para esta patologia e despertou interesse por parte dos utentes em esclarecer determinadas dúvidas acerca da DM.

3. Prevenção da Obesidade Infantil – Promoção de hábitos alimentares saudáveis

Em relação ao presente tema, escolhi desenvolver uma atividade com base no mesmo devido a interesse pessoal e como forma de realçar a importância da intervenção do Farmacêutico na comunidade.

Para este efeito realizei uma apresentação acerca do tema num ATL no Porto, o Príncipezinho, para 25 crianças com idades compreendidas entre os 6 e 12 anos no dia 10 de Outubro às 18h (Anexo X).

3.1. Definição e epidemiologia

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) a obesidade é uma doença em que o excesso de gordura corporal acumulada pode atingir graus capazes de afetar a saúde. Nos últimos 50 anos verificou-se um elevado crescimento da obesidade infantil, sendo o combate à obesidade infantil ou simplesmente ao excesso de peso nas crianças, um dos maiores desafios de saúde pública do século XXI nos países desenvolvidos e industrializados o que torna urgente o desenvolvimento de medidas preventivas e interventivas [50-52].

A OMS reconhece que neste século a obesidade tem uma prevalência igual ou superior à da desnutrição e das doenças infecciosas e caso não se tomem medidas drásticas de prevenção e tratamento, em 2025 mais de 50% da população mundial será obesa. Nos países desenvolvidos verifica-se uma relação inversa entre o nível socioeconómico e a prevalência de obesidade e depois do tabagismo, a obesidade é considerada a 2.^a causa de morte passível de prevenção. Segundo a comissão Europeia, Portugal está entre os países europeus com maior número de crianças com excesso de peso, sendo que mais de 30% das crianças entre os 7 e 9 anos tem excesso de peso ou são obesas, apresentando o sexo feminino valores mais elevados do que o sexo masculino [50,52].

A obesidade está associada a inúmeros problemas de saúde e ao risco de doenças crónicas, incluindo problemas cardiovasculares, hipertensão, asma, problemas músculo-esqueléticos e DM tipo 2. A investigação neste domínio tem demonstrado que a obesidade em idade pediátrica surge ainda associada a problemas psicológicos e sociais diversos, nomeadamente, diminuição da auto-confiança e da auto-estima, ansiedade, problemas de comportamento, insatisfação com o corpo, dificuldade em estabelecer relações sociais e isolamento social [53-55].

3.2. Etiologia

A etiologia da obesidade é multifatorial, sendo a maioria dos casos devido a causas exógenas. As causas genéticas e as doenças endócrinas são responsáveis apenas por 1% da obesidade infantil. A genética influencia o desenvolvimento da obesidade infantil, como foi referido anteriormente. Estudos concluem que quando os dois progenitores são obesos há um risco de 80% de obesidade infantil, enquanto que quando nenhum dos progenitores é obeso o risco é de apenas 9%. Contudo são os fatores ambientais, nomeadamente o comportamento alimentar e o exercício físico que exercem a maior influência na magnitude da expressão clínica desta patologia. A maioria das crianças tem uma alimentação desequilibrada e a esta associa-se o sedentarismo e a reduzida atividade física. Segundo a literatura mais recente, a televisão e novas tecnologias desempenham um papel importante na génese da obesidade infantil. Estes aspetos reforçam o estilo de vida sedentário e promovem uma alimentação inadequada através da publicidade de alimentos pouco saudáveis, sendo importante reduzir o tempo que as crianças despendem a ver televisão e a jogar computador [50-51].

Alterações na qualidade do sono nas crianças e adolescentes podem desempenhar um papel relevante no aumento da obesidade infantil. Uma característica da sociedade moderna é a redução da duração do sono. Segundo pesquisas da Fundação Americana do Sono, apenas 20% dos adolescentes dormem as horas que deveriam para o seu grau de desenvolvimento. Em geral, a diminuição do sono leva à fadiga, humor negativo, stress emocional, diminuição do grau de concentração, podendo gerar também desregulações dos padrões alimentares [51].

Muitos estudos demonstraram que o aleitamento materno em exclusivo até aos 4 meses de idade, sem recorrer às fórmulas de substituição, está associado com o decréscimo significativo da prevalência da obesidade infantil, uma das razões apontadas é que no aleitamento materno o lactente controla de forma mais eficaz a quantidade de leite ingerido consoante as suas necessidades e outra é a quantidade de proteína existente no leite materno versus fórmulas de substituição [56].

3.3. Prevenção

Devem promover-se estilos de vida saudáveis já que a prevenção é o único meio verdadeiramente eficaz no combate da obesidade. A prevalência da obesidade infantil tem aumentado de uma forma alarmante e, assim sendo, é essencial desenvolver estratégias de prevenção que alterem os atuais hábitos alimentares pouco saudáveis e a crescente tendência para atividades sedentárias. As medidas preventivas a serem tomadas deverão ser preferencialmente simples, sem efeitos adversos e de baixo custo. A forma mais eficaz de controlar a obesidade infantil e as co-morbilidades associadas passa obrigatoriamente por planos de prevenção precoce, tais como o controlo e a avaliação do aumento de peso da grávida durante a gestação e aconselhamento alimentar continuado. De forma a prevenir a obesidade deve promover-se, desde o início da vida, estilos de vida saudáveis que incluam a prática de exercício físico regular e alimentação equilibrada em quantidade e qualidade adequadas de micro e macronutrientes [57-59].

As estratégias preventivas da obesidade durante a infância não devem ser vistas só pelos benefícios de saúde imediatos, mas também como um investimento para a saúde e qualidade de vida futura e como uma diminuição dos custos de saúde para o país que a obesidade representa a longo prazo, devido à elevada morbilidade e mortalidade que lhe estão associadas. As estratégias preventivas que visam o aumento da atividade física devem ter em consideração os elementos que facilitam a prática de atividade física e as principais barreiras individuais e coletivas para um estilo de vida mais ativo tais como: envolvimento social e ambiental, as condições de vida, os recursos disponíveis e as características socioeconómicas e climáticas [50,59,60].

3.3.1. Promoção Alimentação saudável

O combate ao excesso de peso e à obesidade, bem como a manutenção do peso numa faixa saudável, devem ser uma preocupação de todos os profissionais que trabalham com as crianças e com as suas famílias. Atualmente reconhece-se que uma alimentação saudável durante a infância é duplamente benéfica, pois, por um lado, facilita o desenvolvimento intelectual e o crescimento adequado para a idade, e, por outro, previne uma série de patologias associadas com uma alimentação inadequada e desequilibrada, como a anemia, desnutrição, cáries dentárias, atraso do crescimento, entre outras. Durante a infância, a família é responsável pela formação do comportamento alimentar da criança através da aprendizagem social, tendo os pais o papel de primeiros educadores nutricionais. Neste âmbito, os fatores culturais e

psicossociais da família influenciam as experiências alimentares da criança desde o nascimento. Uma adequada introdução de novos alimentos no primeiro ano de vida, com uma correta socialização alimentar a partir deste período, assim como a oferta de alimentos variados e saudáveis, permite à criança iniciar a aquisição das preferências alimentares responsáveis pela determinação do seu padrão de consumo [61-62].

Os fatores económicos e de disponibilidade dos alimentos, são igualmente determinantes nas escolhas alimentares da família. Grupos de baixo nível sócio-económico têm uma maior tendência para consumir dietas desequilibradas e, em particular, com baixa ingestão de frutas e produtos hortícolas, contudo os estudos também revelam que um nível mais elevado sócio-económico não é forçosamente sinónimo de uma alimentação de melhor qualidade. Outros estudos têm analisado a relação entre o nível cultural e o comportamento alimentar, estes indicam que o nível educacional pode influenciar a dieta na idade adulta. No entanto, conhecimentos sobre nutrição e hábitos alimentares saudáveis não se apresentaram fortemente correlacionados. Segundo os autores, isso ocorre porque o conhecimento sobre saúde não leva a uma ação direta, quando os indivíduos não sabem como aplicar o seu conhecimento. Além disso, a informação divulgada sobre nutrição vem de uma variedade de fontes e é vista, ou como conflitante, ou com desconfiança, o que desestimula a motivação para a mudança [63].

A educação alimentar deve ser um processo contínuo, que disponibilize informação, respeitando o ritmo de compreensão e interiorização dessa informação, promova a motivação e utilize estratégias de apoio e manutenção da mudança. Intervir nos períodos críticos da vida é entendido como uma oportunidade única de intervenção em saúde, constituindo a idade pediátrica o paradigma dessa oportunidade [64]. Para que as regras de uma alimentação correta sejam cumpridas, os pais, em particular, e, em geral, todos os adultos com que a criança contacta, devem servir de modelos para uma alimentação saudável. A Plataforma contra a obesidade divulga alguns conselhos para os pais:

- As crianças devem começar o dia com um pequeno-almoço equilibrado, de forma a otimizarem a capacidade cognitiva e facilitarem os processos de aprendizagem. Este deve corresponder a cerca de 25% do valor calórico total diário, contendo um lacticínio, uma porção de fruta e uma de cereais;
- O ideal é uma criança comer cinco vezes por dia com intervalos de cerca de três horas e meia;
- A alimentação diária da criança deve incluir sopa de legumes (ao almoço e ao jantar), vegetais (2 a 3 porções/dia), peixe, carne ou ovos

(duas vezes/dia), enquanto fontes construtoras, três a cinco peças de fruta (reguladoras e fonte de vitaminas) e cerca de meio litro de leite ou substitutos; O grupo dos cereais (arroz, milho, trigo, aveia), massas e tubérculos são importantes fontes de fibra (regulação do trânsito intestinal) e de energia, por isso devem predominar nas refeições da criança em crescimento;

- Incluir leguminosas (feijão, grão, ervilhas), fonte de proteínas vegetais, contribuindo os alimentos de origem animal com uma menor quantidade para a dieta;
- O intervalo entre as refeições pode ser preenchido com diferentes tipos de lanches saudáveis, como por exemplo: um iogurte líquido, uma maçã e metade de um pão escuro com queijo ou meia colher de sopa de compota;
- Será ainda importante que, pelo menos, uma das refeições do dia seja tomada em família, mas a televisão não deve ter lugar à mesa;
- Às refeições devem ser estabelecidos limites e regras, mas sem exercer uma pressão excessiva sobre a criança;
- As guloseimas, refrigerantes e batatas fritas devem ser evitados e para isso o melhor é não os ter em casa; incentivar a ingestão de água;
- Estipular um dia por semana para a ingestão de gulodices e para a ida ao “*fast food*”;
- As crianças devem ser introduzidas aos processos de manipulação e confeção alimentar, sendo encorajadas a participar neste processo sempre que possível;
- Reduzir o tempo “não-activo” dispendido com a televisão e jogos de computador (menos de 2 horas/dia) e manter um crescimento e peso corporal entre os limites recomendados, encorajando níveis moderados de actividade física diária;
- Os pais devem participar com os filhos em atividades ao ar livre, incentivando a escolha e a prática de uma actividade desportiva do seu agrado [65].

3.4. Discussão/Conclusão

As crianças obesas estão em risco de vir a sofrer de sérios problemas de saúde durante a sua adolescência e na idade adulta, tendo maior probabilidade de desenvolver doenças cardiovasculares, hipertensão, diabetes, asma, doenças do fígado, apneia do sono e vários tipos de cancro. São também graves os problemas sociais e psicológicos que enfrentam estas crianças. Estão mais sujeitas a ataques de “bullying” e outros tipos de discriminação, o que poderá provocar consequências diretas na sua autoestima e a quebra no seu rendimento escolar.

A grande aposta deve ser feita em termos de prevenção, devendo esta prevenção ser o mais precoce possível uma vez que é durante a infância e a adolescência que se fazem importantes opções de estilos de vida que vão pré-determinar os riscos para a saúde na idade adulta. Devem então ser desenvolvidas estratégias que encorajem a alimentação saudável e prática regular de exercício físico. Foi neste sentido que realizei uma pequena formação acerca da “Prevenção da obesidade infantil e promoção de hábitos alimentares saudáveis”, dada a importância que considero que o tema possui no panorama atual. As crianças foram bastante recetivas, mostrando-se muito interessadas no tema, colocaram algumas dúvidas as quais tentei esclarecer da forma mais adequada.

4. Sugestão para atividades futuras

Gostaria de referir que apesar desta nova vertente prática da tese constituir um desafio e ser de grande utilidade dado a sua aplicação direta no estágio em farmácia comunitária, as atividades que são desenvolvidas pelos estagiários dependem de vários fatores como seja a disponibilidade de recursos financeiros ou a disponibilidade por parte da Farmácia na qual estagiamos. Uma atividade que creio que é extremamente importante desenvolver no futuro, e a qual, não tive a oportunidade de colocar em prática, devido a diversos motivos, é o cartão da medicação, no qual se coloca toda a medicação que o utente toma, de forma a saber em qualquer ocasião a sua medicação habitual (Anexo XI). Este cartão é útil em qualquer idade, contudo é ainda mais necessário no idoso polimedicado, que muitas vezes confunde a sua medicação.

5. Conclusão

O estágio em Farmácia Comunitária constitui uma valência de extrema importância na formação profissional do farmacêutico. Permitiu-me desenvolver aptidões práticas tendo sempre como base os conceitos teóricos que foram sendo

transmitidos ao longo do MICF. Foi uma experiência deveras gratificante no sentido que me ajudou a ganhar novas competências, só possíveis, com o constante desafio que é dar a resposta a todas as questões colocadas pelos utentes aquando a dispensa do medicamento. Durante o estágio foi-me dada a oportunidade de realizar muitas das funções a que um farmacêutico deve estar apto a desempenhar aquando o exercício da sua profissão.

Em conclusão, o estágio possibilitou reunir conhecimentos imprescindíveis para o futuro profissional que se avizinha, tendo sido responsável pelo crescimento não só a nível profissional como a nível pessoal.

Referências

1. Decreto-lei n.º 307/2007 de 31 de agosto. Acessível em: www.infarmed.pt [acedido a 25 de agosto de 2014].
2. Conselho Nacional da Qualidade - Ordem dos Farmacêuticos (2009). *Boas Práticas Farmacêuticas para a farmácia comunitária (BPF)*. 3ª ed, 1–53.
3. Deliberação n.º2473/2007, de 28 de novembro. Aprova os regulamentos sobre áreas mínimas das farmácias de oficina e sobre os requisitos de funcionamento dos postos farmacêuticos móveis. Acessível em: www.infarmed.pt [acedido a 25 de agosto de 2014].
4. Decreto-lei n.º171/2012, de 1 de agosto. Primeira alteração ao regime jurídico das farmácias de oficina. Acessível em: www.infarmed.pt [acedido a 26 de agosto de 2014].
5. Deliberação n.º414/CD/2007, de 29 de outubro de 2007. Acessível em: www.infarmed.pt [acedido a 26 de agosto de 2014].
6. Núcleo de Estágios da Faculdade de Farmácia da Universidade de Lisboa (2002). Manual de apoio ao estágio de Licenciatura. *Farmácia Comunitária e Farmácia Hospitalar*. 10-11.
7. Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de agosto - Estatuto do Medicamento. Acessível em: www.infarmed.pt [acedido a 30 de agosto de 2014].
8. Portaria n.º 594/2004, de 2 de Junho. Acessível em www.infarmed.pt [acedido a 30 de agosto de 2014];
9. Decreto-Lei n.º 94/95, de 9 de Maio. Acessível em www.infarmed.pt [acedido a 30 de agosto de 2014];
10. Decreto-Lei n.º 136/2003, de 28 de junho. Acessível em: www.infarmed.pt [acedido a 30 de agosto 2014].
11. Decreto-Lei n.º 285/2000, de 10 de novembro. Acessível em: www.infarmed.pt [acedido a 30 de agosto 2014].
12. Decreto-Lei nº 63/2012, de 15 de março. Acessível em: www.infarmed.pt [acedido a 30 de agosto 2014].

13. Decreto-Lei nº 232/99, de 24 de junho. Acessível em: www.infarmed.pt [acedido a 30 de agosto 2014].
14. Decreto-Lei n.º 145/2009, de 17 de junho. Acessível em: www.infarmed.pt [acedido a 30 de agosto de 2014].
15. Lei n.º 25/2011, de 16 de Junho. Acessível em: www.infarmed.pt [acedido a 1 de setembro de 2014].
16. Despacho n.º15700/2012. Ministério da Saúde. Diário da República, 2.ª série, N.º 238.
17. Portaria n.º137-A/2012, de 11 de maio. Ministério da Saúde. Diário da República, 1.ª série, N.º 92.
18. Decreto-Lei nº 242/2000, de 26 de setembro. Diário da República – I Série- A, n.º 223, 5152-5153.
19. Infarmed: Sistema de preços de referência. Acessível em: www.infarmed.pt [acedido a 9 de setembro de 2014].
20. Decreto-Lei nº 270/2002, de 2 de dezembro. Acessível em: www.infarmed.pt [acedido a 9 de setembro de 2014].
21. Decreto-Lei nº 15/93, de 22 de Janeiro. Acessível em: www.infarmed.pt [acedido a 9 de setembro de 2014].
22. Decreto-Lei n.º 106-A/2010, de 1 de Outubro. Acessível em: www.infarmed.pt [acedido a 10 de setembro de 2014].
23. Portaria nº 364/2010, de 23 de Junho. Acessível em: www.infarmed.pt [acedido a 10 de setembro de 2014].
24. Despacho n.º 17690/2007, de 23 de julho. Acessível em: www.infarmed.pt [acedido a 10 de setembro de 2014].
25. ACSS: Centro de Conferência de Faturas – Manuais de Relacionamento. Acessível em: <https://www.ccf.min-saude.pt/portal/page/portal/publico> [acedido a 11 de setembro de 2014].

26. Neves VJ, Fernandes T, Roberta F, Soci UPR, Melo SFS, Oliveira EM (2014). Exercise training in hypertension: Role of microRNAs. *World Journal of Cardiology*; 6:713-727.
27. Cortez-Dias N, Martins S, Belo A, Fiuza M (2009). Prevalência e padrões de tratamento da hipertensão arterial nos cuidados de saúde primários em Portugal. Resultados do estudo VALSIM. *Revista Portuguesa de Cardiologia*; 28:499-523.
28. European Society of Cardiology (2013). 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension. *European Heart Journal*; 34:2159-2219.
29. Manual Merck: Hipertensão Arterial. Acessível em: <http://www.manualmerck.net>. [acedido em 1 de outubro de 2014]
30. Medipédia: Hipertensão Arterial. Acessível em: <http://www.medipedia.pt> [acedido em 1 de outubro de 2014].
31. Macedo ME, Lima MJ, Silva AO, Alcântara P, Ramalhinho V, Carmona J (2007). Prevalência, Conhecimento, Tratamento e Controlo da Hipertensão em Portugal. Estudo PAP. *Revista Portuguesa de Cardiologia*; 26:21-39.
32. Polónia J, Ramalhinho V, Martins L, Saavedra J (2006). Normas sobre deteção, avaliação e tratamento da hipertensão arterial da sociedade portuguesa de hipertensão. *Revista Portuguesa de Cardiologia*; 25:649-660.
33. Circular Normativa da Direção Geral de Saúde n.º2/2004: *Diagnóstico, Tratamento e Controlo da Hipertensão Arterial*. Acessível em: <http://www.dgs.pt/> [acedido a 1 de outubro de 2014].
34. Albarwani S, Al-Siyabi S, Tanira MO (2014). Prehypertension: underlying pathology and therapeutic options. *World Journal of Cardiology*; 6:728-743.
35. Stevens VJ, Corrigan SA, Obarzanek E, Bernauer E, Cook NR, Hebert P *et al* (1993). Weight loss intervention in phase 1 of the Trials of Hypertension Prevention. *Archives of Internal Medicine*; 153:849-858.
36. Appel LJ (2003). Lifestyle Modification as a Means to Prevent and Treat High Blood Pressure. *Journal of the American Society of Nephrology*; 14: 99-102.

37. Appel LJ, Moore TJ, Obarzanek E, Vollmer WM, Svetkey LP, Sacks FM *et al* (1997). A clinical trial of the effects of dietary patterns on blood pressure. *The New England Journal of Medicine*; 336:1117-1124.
38. He FJ, MacGregor GA (2010). Reducing Population Salt Intake Worldwide: From Evidence to Implementation. *Progress in Cardiovascular Diseases*; 52: 363-382.
39. Collier SR, Frechette V, Sandberg K, Schafer P, Ji H, Smulyan H *et al* (2011). Sex differences in resting hemodynamics and arterial stiffness following 4 weeks of resistance versus aerobic exercise training in individuals with pre-hypertension to stage 1 hypertension. *Biology of Sex Differences*; 2: 9.
40. Infarmed: Prontuário terapêutico – 3.4. Anti-hipertensores. Acessível em: <http://www.infarmed.pt/> [acedido a 6 de outubro de 2014].
41. Sociedade Portuguesa de Diabetologia: Diabetes: Factos e Números 2013. Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes. Acessível em: www.spd.pt [acedido a 8 de outubro de 2014].
42. International Diabetes Federation: IDF Diabetes Atlas. Sixth Edition. Acessível em: <http://www.idf.org> [acedido a 8 Outubro de 2014].
43. MedlinePlus: Diabetes. Acessível em: <http://www.nlm.nih.gov> [acedido a 8 de outubro de 2014].
44. American Diabetes Association (2011). Diagnosis and classification of diabetes mellitus (position statement). *Diabetes care*; 34: S62-S69.
45. Crowther CA, Hiller JE, Moss JR, McPhee AJ, Jeffries WS, Robinson JS (2005). Effect of treatment of Gestational Diabetes Mellitus on Pregnancy Outcomes. *New England Journal of Medicine*; 352: 2477-2486.
46. Norma da Direção Geral de Saúde n.º 007/2011: Diagnóstico e conduta na Diabetes Gestacional. Acessível em <http://www.dgs.pt/> [acedido a 8 de outubro de 2014].
47. Infarmed: Prontuário terapêutico – 8.4. Insulinas, antidiabéticos orais e glucagom. Acessível em: <http://www.infarmed.pt/> [acedido a 12 de outubro de 2014].

48. Norma da Direção Geral de Saúde n.º 001/2011: Terapêutica da Diabetes Mellitus tipo 2: metformina. Acessível em <http://www.dgs.pt/> [acedido a 11 de outubro de 2014].
49. Portal da diabetes: Complicações. Acessível em: <http://www.apdp.pt/> [acedido em 13 de outubro de 2014].
50. Direção Geral da Saúde: Programa de combate à obesidade. Acessível em: [www.dgs.pt.](http://www.dgs.pt/) [acedido em 14 de outubro de 2014].
51. Stein D, Weinberger-Litman SL, Latzer Y (2014). Psychosocial perspectives and the issue of prevention in childhood obesity. *Frontiers in Public Health*;104:1-13.
52. Pereira CM, Silva AL (2011). Obesidade e estilos de vida saudáveis: Questões relevantes para a intervenção. *Psicologia, Saúde&Doenças*; 12:161-182.
53. Lobstein T, Baur L, Uauy R (2004). Obesity in children and young people: a crisis in public health. *Obesity Reviews*; 5:4-85.
54. Strauss RS (2000). Childhood obesity and self-esteem. *Pediatrics*; 105:1-5.
55. Erermis S, Cetin N, Tamar M, Bukusoglu N, Akdeniz F, Goksen P (2004). Is obesity a risk factor for psychopathology among adolescents? *Pediatrics International*; 46: 296-301.
56. Elenberg Y, Shaoul R (2014). The role of nutrition in the prevention of future disease. *Frontiers in Pediatrics*; 73: 1-5.
57. Coelho R, Bragança G (2005). Complicações e tratamento da obesidade na criança. *Nascer e Crescer Revista do Hospital de Crianças Maria Pia*; XIV:89-90.
58. Balaban G, Silva G (2004). Efeito protector do aleitamento materno contra a obesidade infantil. *Jornal de Pediatria*; 80:7-16.
59. Serra J, Franch MA, Gómez-López L, Martínez-Costa C, Sierra-Salinas C (2007). Obesidad infantil. Recomendaciones del Comité de nutrición de la Asociación Española de Pediatría. Parte II. Diagnóstico. Comorbilidades. Tratamiento. *Anales de Pediatría*; 66:294-304.

60. Rito A (2003). A pré-escola: uma ferramenta contra a obesidade infantil. *Nutricias*; 3:42-46.
61. Ramos M, Stein LM (2000). Desenvolvimento do comportamento alimentar infantil. *Jornal de Pediatria*; 76: S229-S237.
62. Birch LL (1998). Psychological influences on the childhood diet. *Journal Nutrition*; 128: 407-410.
63. EUFIC: The determinants of food choice. Acessível em: <http://www.eufic.org> [acedido em 15 de outubro de 2014].
64. Direção Geral de Saúde: Manual para uma alimentação saudável em jardins-de-infância. Acessível em: www.dgs.pt [acedido em 15 de outubro de 2015].
65. Plataforma contra a obesidade infantil: Conselhos para os pais. Acessível em: www.plataformacontraaobesidade.dgs.pt/. [acedido em 15 de outubro de 2014].

Anexos

Anexo I – Fachada principal Farmácia Sá



Anexo II - Receita manual

Receita Médica N.º

GOVERNO DE PORTUGAL
Ministério da Saúde

Utilizador: [Redacted]
N.º de Utilizador: [Redacted]
Telefone: [Redacted]
Entidade Responsável: S.N.S.
N.º de Beneficiário: [Redacted]

R. C.: [Redacted]

RECEITA MANUAL
Exceção legal:
☐ a) Falência informática
☐ b) Inadaptação do prescriptor
☐ c) Prescrição no domicílio
☒ d) Até 40 receitas/mês

M14241
De marca adalade dias
MSFa00321

Especialidade:
Telefone:

Vinheta do Local de Prescrição

R. DCI/Nome, dosagem, forma farmacéutica, embalagem N.º Extensão

1 Losartan 100 "Kylar" 100mg 1 mês
Posologia

2 Dicyclanil-comp 100mg 1 mês
Posologia

3 Simvastatina 20mg 1 mês
Posologia

4 Voltaren 150mg 1 mês
Posologia

Validade: 30 dias
Data: 12/7/2014
Assinatura do prescriptor: [Signature]
Assinatura do Utilizador: [Signature]

Pretendo exercer o direito de opção
☐ Sim
☐ Não

Anexo III - Receita informática

Receita Médica Nº
10210000041933409334

3.ª VIA

Utente: [Redacted] RN: [Redacted]
Telefone: [Redacted] R-G: [Redacted]
Entidade Responsável: SNS
Nº de Beneficiário: [Redacted]

EXT-VALE FORMOSO-PAR
0132001

R: CCI / Nome, dosagem, forma farmacéutica, embalagem, posologia N.º Extensão Identificação Ótica
1 Acido acetilsalicílico, 100 mg, Comprimido
gastroresistente, Blister - 30 unidade(s) T Uma
Posologia: [Redacted]

Idade: 6 meses
Data: 2014-03-04

Anexo IV – Dispensa de psicotrópicos

Finalizar Atendimento

Cliente

Código Cliente: [Redacted]
Nome: [Redacted]
Morada: [Redacted]
Código Postal: [Redacted]
País: Portugal
NIF: [Redacted]
Obs: [Redacted]

Código
5205307 CONCERTA 27MG LP

Registo de Medicamentos Especiais

Receita

Número: [Redacted] Data: 23/09/2014

Médico

Código: [Redacted]
Nome: [Redacted]

Utente

Nome: [Redacted]
Morada: [Redacted]
Código postal: [Redacted] [Redacted] [Redacted]

Adquirente

Nome: [Redacted]
ID: [Redacted] Validade: 23/09/2014 Data Nascimento: 23/09/2014

Pagamento

Numerário 0,00
Cheque 0,00
Multibanco/Visa 32,48
Pontos 0,00
Vales Desc. 0,00
Conta Corr. 0,00
Outro 0,00
Outro 0,00
Outro 0,00

Factura 44 Imprimir (F5) Sem imprimir (F3) Imprimir Normal (F4) Fechar (Esc)

Anexo V – Pesquisa de planos de participação (exemplos)

Pesquisar Planos				
	Código	Sigla	Tipo Lote	Entidade
▼				
SG	ADM-E-S-D		Normal e Migrantes com regulamentação própria	ADM
SJ	ADM-E-S-M		Manipulados e Produtos Dietéticos (normais, pensionistas e migrantes)	ADM
SF	ADM-E-SNS		Normal	ADM
SH	ADM-E-S-P		Pensionistas	ADM
SI	ADM-E-S-PD		Pensionistas com regulamentação própria	ADM
GF	APADEST		Normal	Lundbeck
N5	APDL/S-D		Normal e Migrantes com regulamentação própria	APDL
N8	APDL/S-M		Normal	APDL
N4	APDL/SNS		Normal	APDL
N6	APDL/S-P		Pensionistas	APDL
N7	APDL/S-P-D		Pensionistas com regulamentação própria	APDL
PI	APESP SNS P-D		Pensionistas com regulamentação própria	Novartis
PA	APFADA/S-D		Normal e Migrantes com regulamentação própria	APFADA
PB	APFADA/S-P-D		Pensionistas com regulamentação própria	APFADA
Q5	APL/S-D		Normal e Migrantes com regulamentação própria	APL
Q7	APL/S-M		Manipulados e Produtos Dietéticos (normais, pensionistas e migrantes)	APL
Q4	APL/SNS		Normal	APL
Q8	APL/S-P		Pensionistas	APL
Q6	APL/S-P-D		Pensionistas com regulamentação própria	APL
ST	BRITMO		Normal	Bayer
DM	CDG-PD		3º Protocolo de Diabetes Subsistemas	CGD
13	CGD		Normal	CGD
R2	CGD/S-D		Normal e Migrantes com regulamentação própria	CGD

Listar (F11)

Abrir (F6)

Fechar (Esc)

Hipertensão arterial
Mais vale medir... que remediar.



É uma doença crónica que se caracteriza pelo aumento da pressão com que o sangue circula no organismo.

Compreender os números...

Os valores de pressão ou tensão arterial são representados por duas medidas, dois números separados por uma barra (por exemplo 120/80) em milímetros de mercúrio (mmHg).

Quem é considerado hipertenso?

Quando se apresenta em pelo menos duas ocasiões diferentes, um dos valores (máxima ou mínima) ou ambos acima de 140/90 mmHg, determinados por um profissional treinado utilizando um aparelho calibrado.

Quem tem mais risco de ficar hipertenso?

- Quem tem familiares hipertensos;
- Quem é obeso;
- Quem usa muito sal na cozinha;
- Quem fuma;
- Quem não tem uma alimentação saudável;
- Quem sofre de stress.

Prevenir é o melhor caminho!

- Faça uma alimentação saudável, restringida em sal;
- Limite o consumo de álcool e café;
- Pratique exercício físico com regularidade;
- Não fume;
- Meça regularmente a sua pressão arterial;
- Se estiver a tomar medicação, cumpra a terapêutica.

A hipertensão arterial não tem cura, mas tem controlo, não abandone o tratamento!



Farmácia Sá
Rua Vale Formoso, 181
4200-512 Porto
Telefone: 225020427
E-mail: geral@farmaciasa.com



Panfleto elaborado por Bela Sanche

Inquérito Hipertensão Arterial

Para responder às questões que se seguem, pretendemos informá-lo/a que:

- A sua colaboração e autorização para participar neste estudo são muito importantes;
- Não existem respostas certas ou erradas, o importante é que responda de acordo com a sua opinião;
- As suas respostas serão apenas utilizadas para fins estatísticos;
- Será garantida a sua confidencialidade e anonimato dos dados.

Agradeço a sua colaboração!

Bela Sanches, estagiária na Farmácia Sá, estudante da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto.

1. Sexo

Feminino ☐ Masculino ☐

2. Idade

18-30 anos ☐

30-50 anos ☐

50-70 anos ☐

70-90 anos ☐

>90 anos ☐

3. É considerado/a hipertenso/a?

Sim ☐ Não ☐ Não sabe ☐

4. Mede frequentemente a tensão arterial?

Sim ☐ Não ☐

4.1. Se Sim, quantas vezes?

Diariamente ☐ Semanalmente ☐ Mensalmente ☐

4.2. Quais foram as suas últimas três medições?

5. Toma medicação para a Hipertensão Arterial?

Sim ☐ Não ☐

5.1. Qual?

6. Já tomou outra medicação para a Hipertensão Arterial?

Sim ☐ Não ☐

6.1. Qual?

7. Tem alguma doença crónica?

Sim ☐ Não ☐

7.1. Se Sim, qual?

8. Pratica exercício físico?

Sim ☐ Não ☐

9. Tem cuidados com a alimentação (restrição de sal, diminuição de gorduras...)?

Sim ☐ Não ☐

10. Fuma

Sim ☐ Não ☐

Anexo VIII – Resultados Inquérito HTA

Gráfico 1

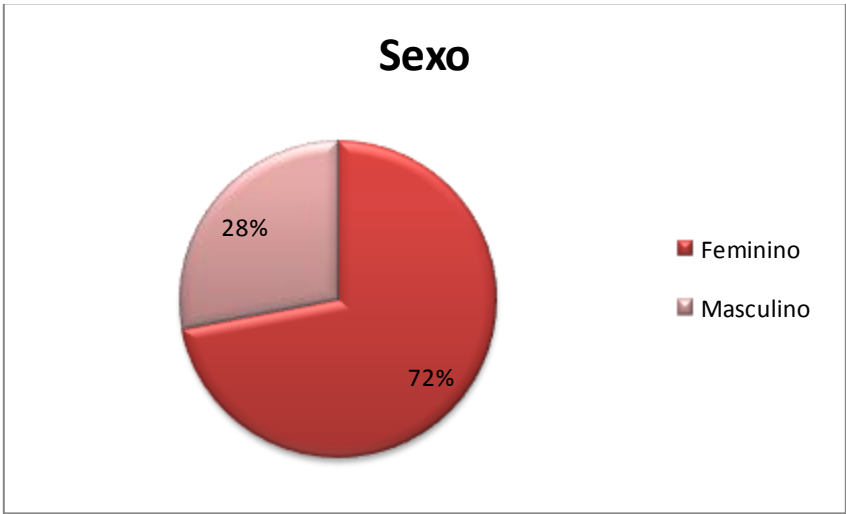


Gráfico 2

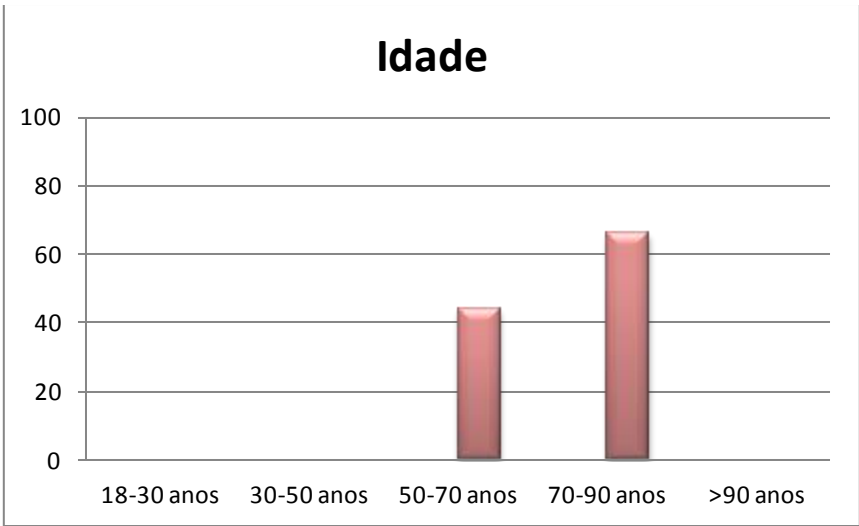


Gráfico 3

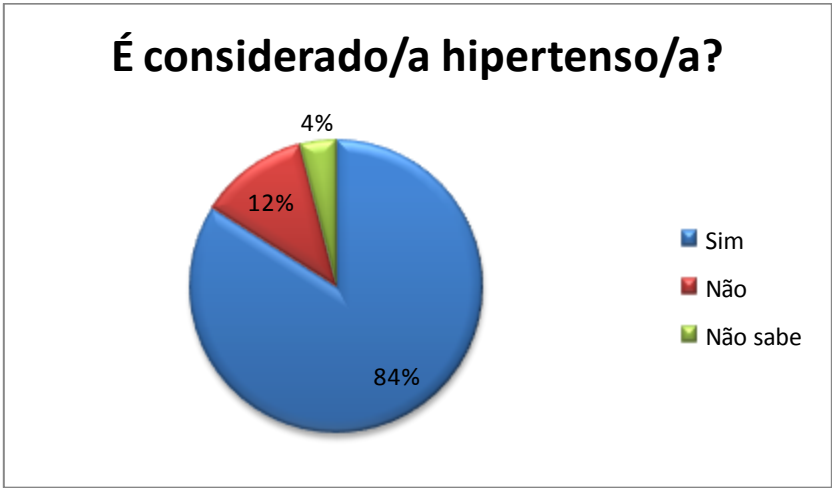


Gráfico 4

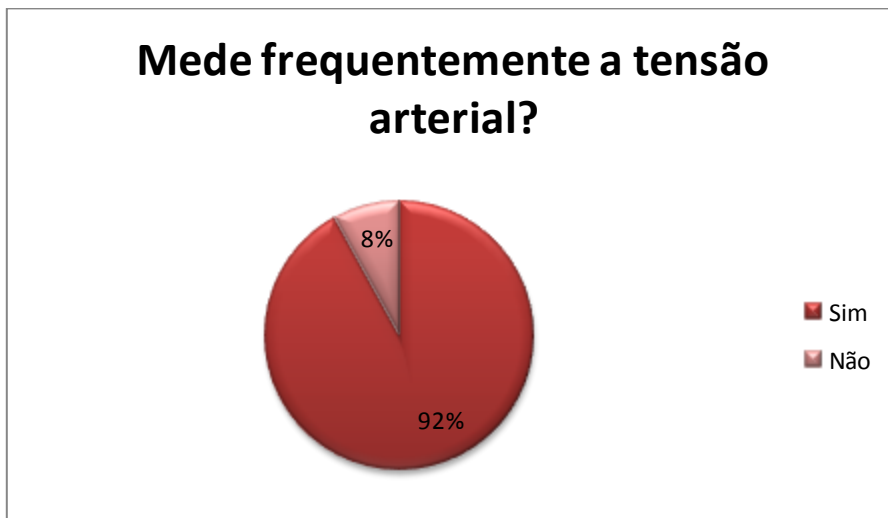


Gráfico 5

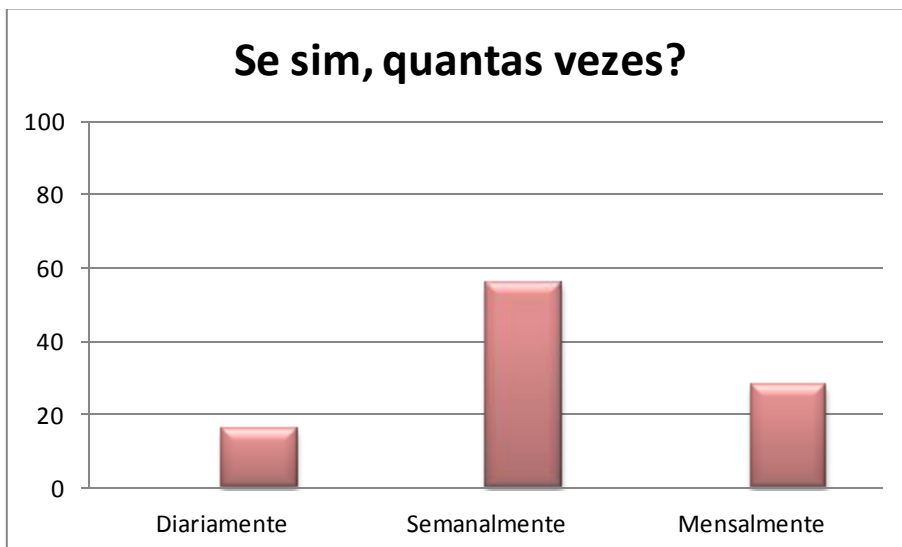


Gráfico 6

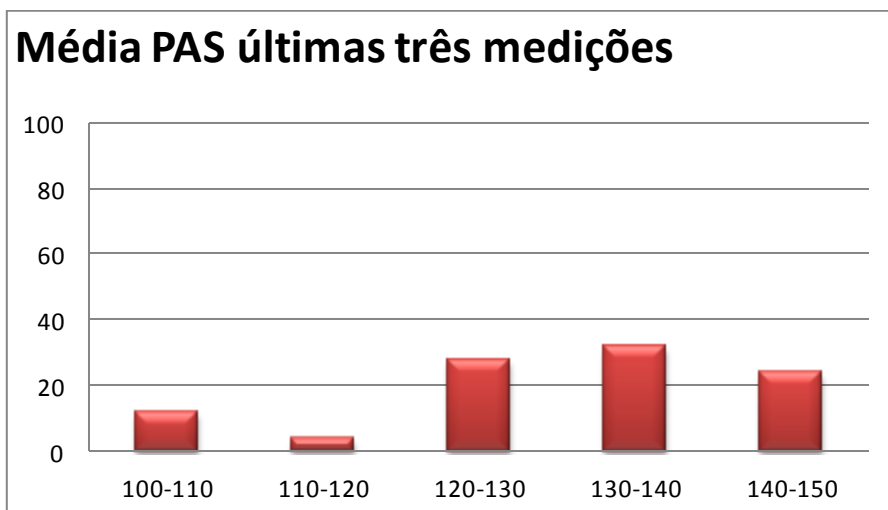


Gráfico 7

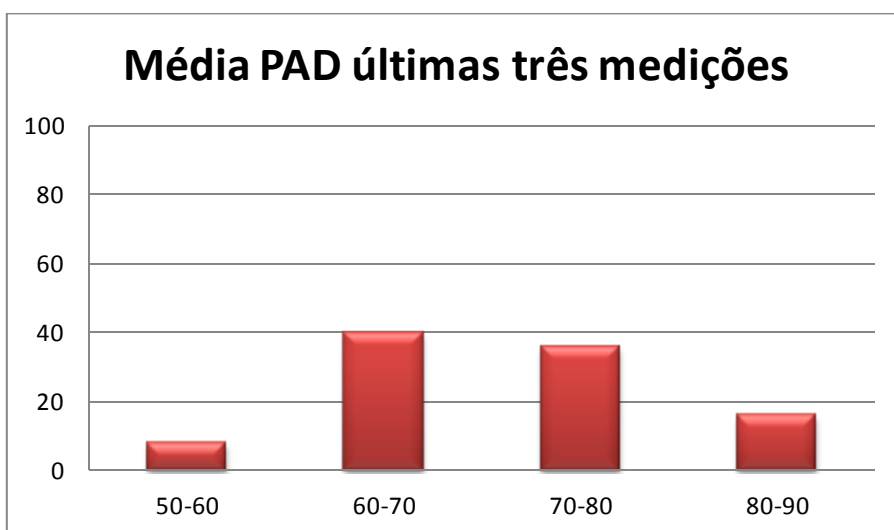


Gráfico 8

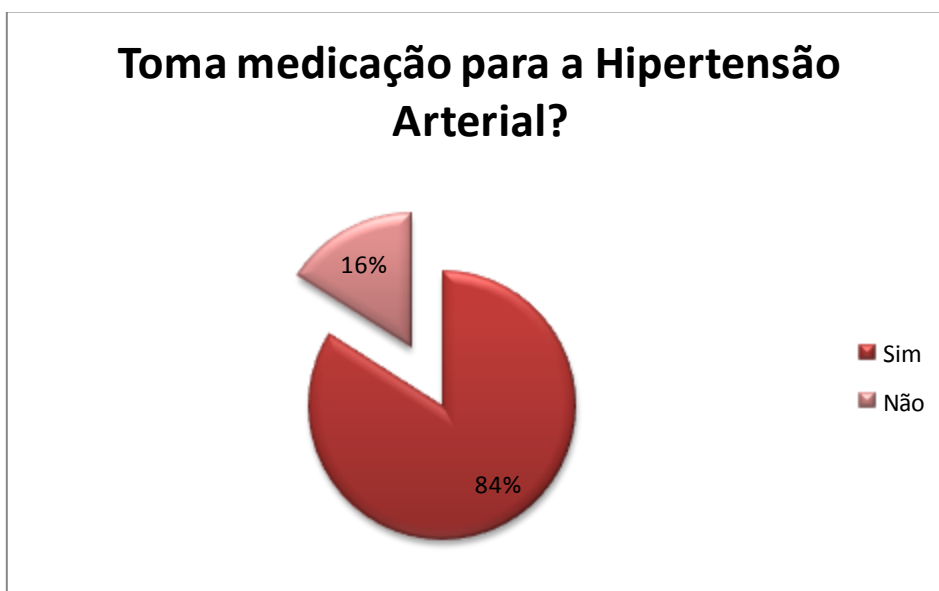


Gráfico 9

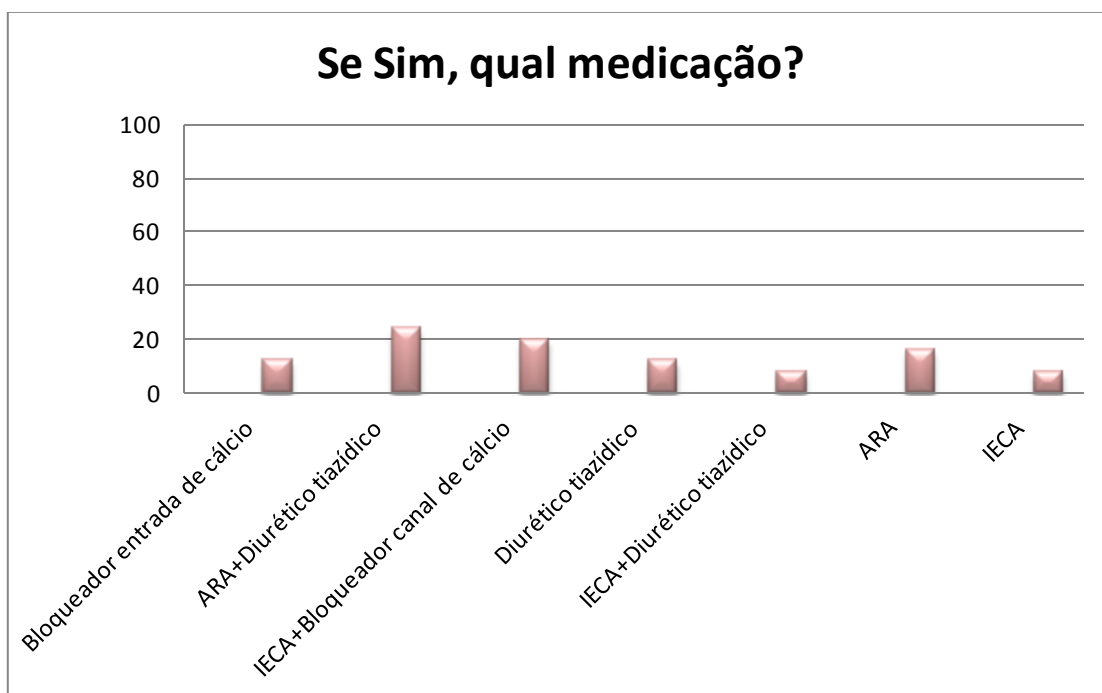


Gráfico 10

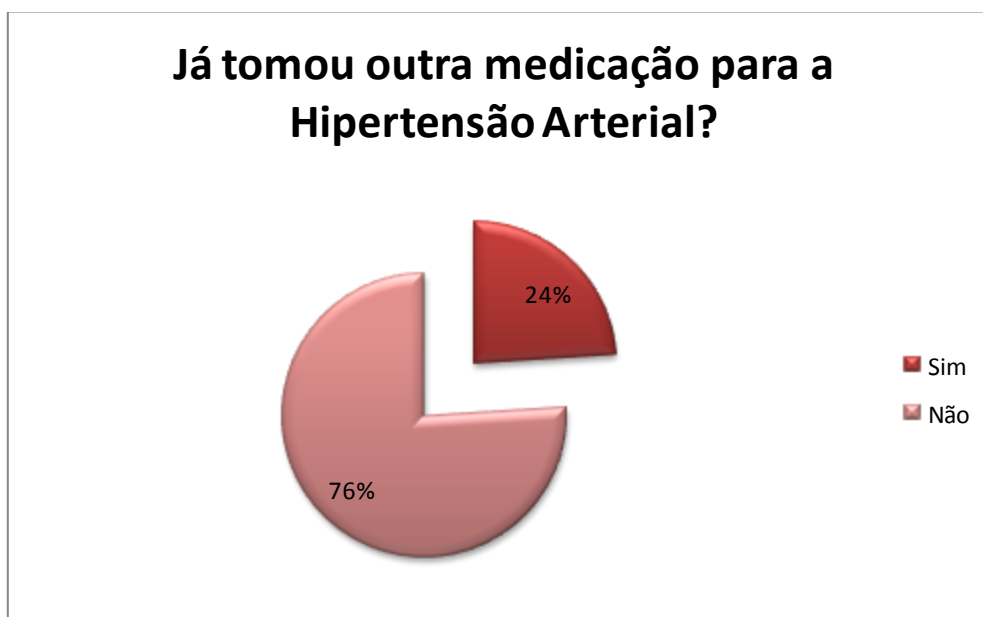


Gráfico 11

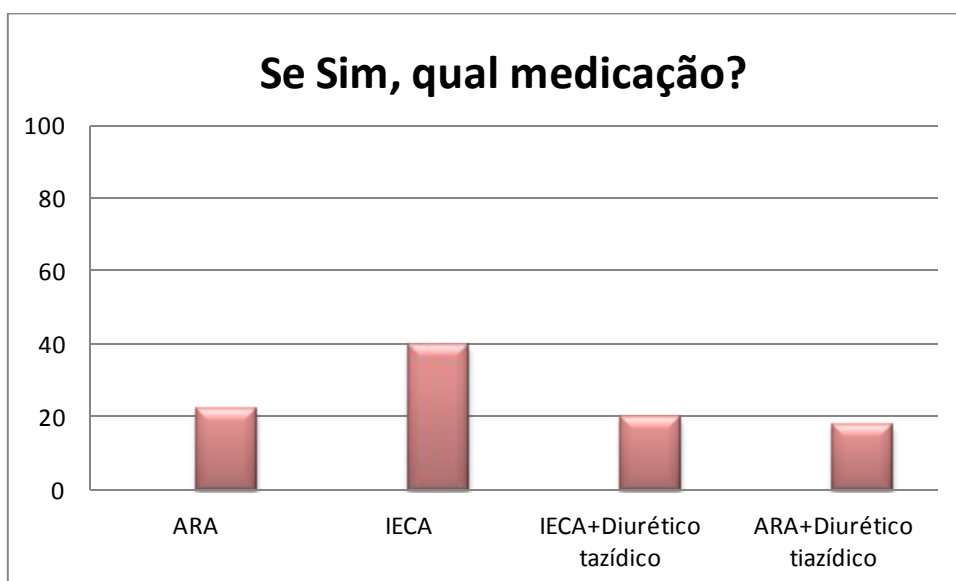


Gráfico 12

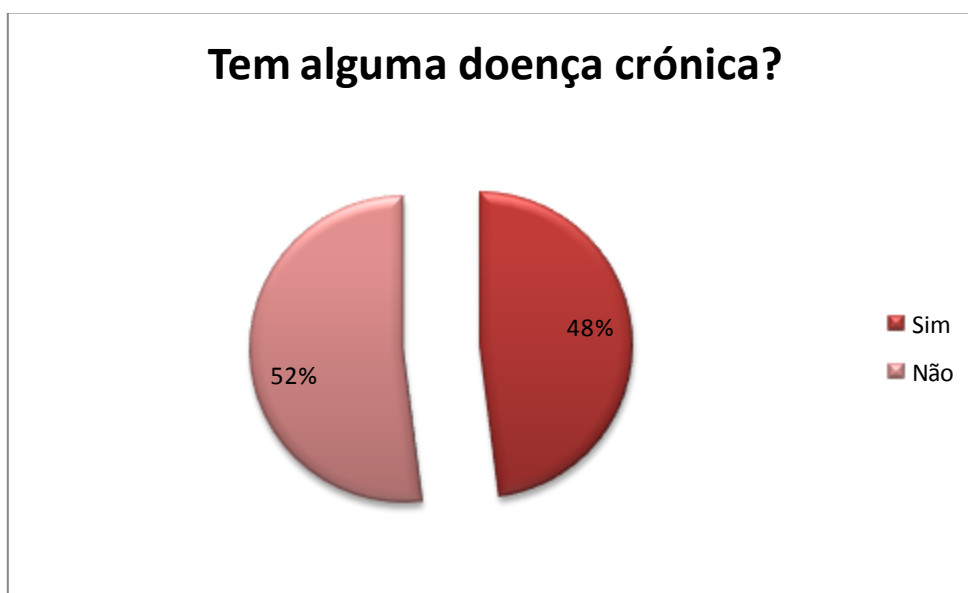


Gráfico 13

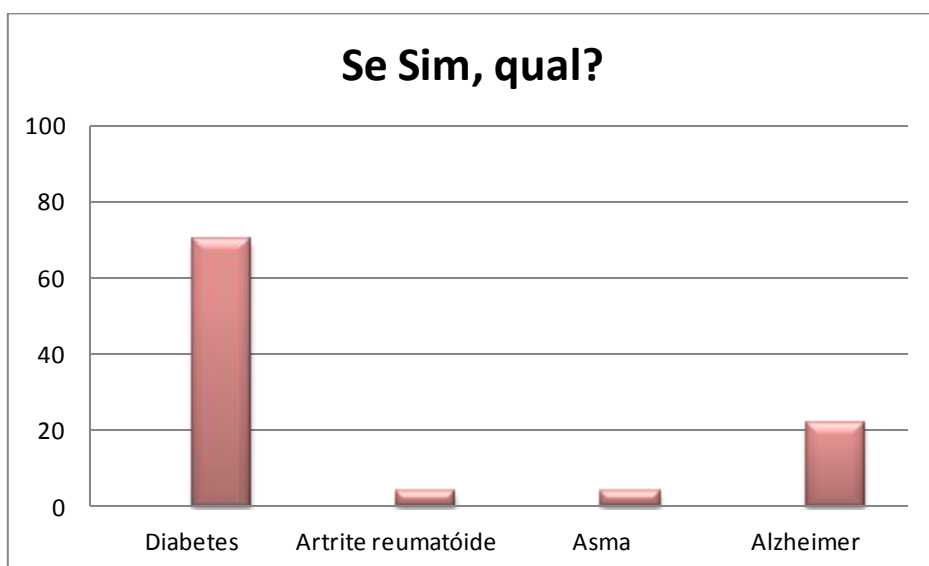


Gráfico 14



Gráfico 15

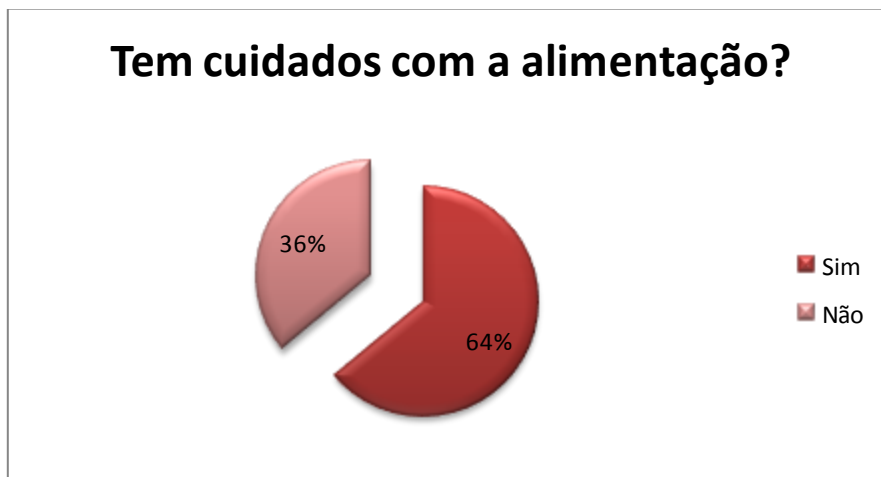
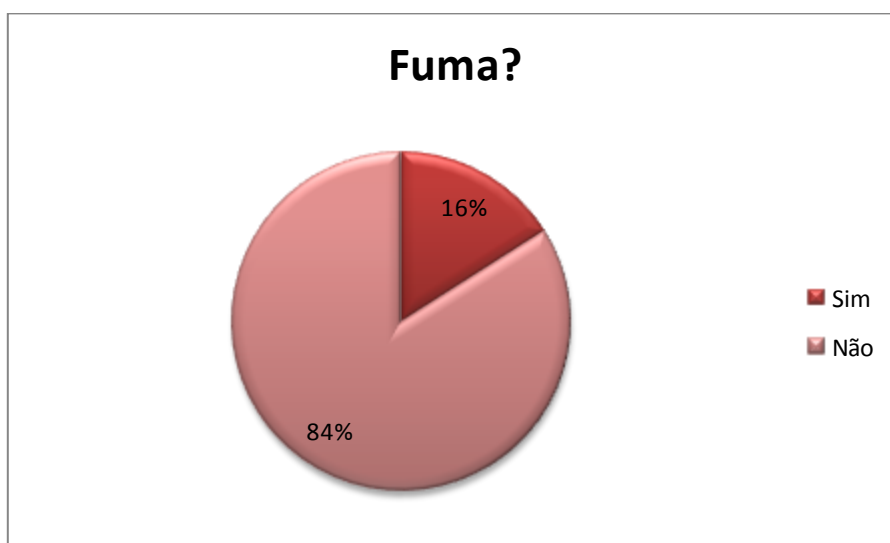


Gráfico 16



Anexo IX – Panfleto Diabetes

O que é a **diabetes**?



É uma **doença crónica** que se caracteriza pelo **aumento** dos níveis de **açúcar (glicose)** no sangue e pela incapacidade do organismo em transformar toda a glicose proveniente dos alimentos.

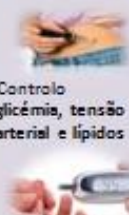
Quem está em **risco** de ser **diabético**?

- ✓ Pessoas com **familiares diretos** com diabetes;
- ✓ Homens ou mulheres **obesas**;
- ✓ Homens ou mulheres com **tensão arterial alta e colesterol alto**;
- ✓ Mulheres que contraíram **diabetes gestacional**;
- ✓ Doentes com **problemas endócrinos**.

Como **controlar** a glicémia?

Cuidados

- Toma correta medicação oral/insulina
- Controlo glicémia, tensão arterial e lípidos



Estilo de vida

- **Exercício físico**
- **Não fumar**



Plano Alimentar

- Preferir **hidratos de carbono absorção lenta** (leguminosas, arroz, batata)
- Alimentos com alto conteúdo de **fibras** (legumes, vegetais crus, pão integral)
- Fazer **refeições frequentes**
- Reduzir os **açúcares**



O seu **Farmacêutico** vai ajudá-lo !



Farmácia Sá
Rua Vale Formoso, 181
4200-512 Porto
Telefone: 225020427
E-mail: geral@farmaciasa.com

Anexo X – Formação “Prevenção da Obesidade Infantil e Promoção de Hábitos Alimentares Saudáveis”



O QUE É A OBESIDADE ?

- A obesidade é uma doença em que o excesso de gordura corporal acumulada pode atingir graus capazes de afetar a saúde.



O QUE É A ALIMENTAÇÃO?

- É a ação de fornecer ao organismo os alimentos necessários para o seu normal funcionamento, através de produtos alimentares, naturais ou transformados.



REGRAS SIMPLES PARA VIVER COM SAÚDE!

- Fazer, pelo menos, quatro a cinco refeições por dia.
- Tomar sempre o pequeno-almoço.
- Começar as refeições principais por legumes (sopa).
- Terminar a refeição com uma peça de fruta.
- Beber água.
- Comer devagar, mastigar bem.



REGRAS SIMPLES PARA VIVER COM SAÚDE!

- Evitar as gorduras

Escolher	Limitar	Evitar
• Alimentos pouco gordos • Cozinhar com pouca gordura (preferir o azeite)	• Consumo de charcutaria, bolos, fritos, aperitivos • O consumo de queijos	• Natas e maionese • Consumo de molhos

REGRAS SIMPLES PARA VIVER COM SAÚDE!

- Limitar as bebidas açucaradas (refrigerantes).
- Evitar petiscar.
- Não comer em frente à televisão ou ao computador.
- Não considerar a alimentação uma recompensa nem um castigo.
- Escolher datas festivas para comer o que não se deve diariamente.
- Fazer as compras com uma lista e não se deixar tentar...

ACHAS QUE FAZES UM BOM PEQUENO-ALMOÇO?



OUTRAS COISAS COMO A ALIMENTAÇÃO QUE SE DEVEM FAZER PARA ESTAR EM FORMA!



E NÃO TE ESQUEÇAS!

- De nenhuma das 5 refeições (Pequeno-almoço, merenda, almoço, lanche e jantar);
- O pequeno-almoço dá-nos a energia para estarmos ativos todo o dia;
- O jantar deve ser a refeição mais ligeira;
- Devemos comer alimentos de todos os grupos alimentares;
- Devemos comer alimentos com hidratos de carbono regularmente;

É NÃO TE ESQUEÇAS!

- Devemos comer muita fruta e verduras;
- Devemos comer com moderação alimentos ricos em calorias;
- Devemos beber no mínimo 5 copos de água por dia;
- De lavar as mãos antes e depois de cada refeição.



JOGO DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

- Porque achas que deves tomar o pequeno-almoço antes de ires para a escola?
- a) Por hábito
- b) Porque me obrigam
- ☒ c) Para ter energia para brincar e estudar até ao almoço.



JOGO DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

- Quantas vezes por semana convém comer peixe?
- a) 5 a 7
- b) 2
- ☒ c) 3 a 4



JOGO DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

- Quantas refeições deves fazer ao dia?
- a) 2
- b) 3
- ☒ c) 5



JOGO DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

- Qual destes alimentos não contém açúcar?
- a) A massa e o arroz
- b) Pão e a fruta
- ☒ c) Carne



JOGO DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

- Se me apetecer algo doce, o mais saudável será comer
- a) Um bolo empacotado
- ☒ b) Um biscoito feito pela avó
- c) Um caramelo



JOGO DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

○ Que alimento que apesar de ter gordura é saudável para o coração, se consumido sem abusar?

a) Carne de vaca

b) Azeite virgem

Agradecemos a vossa atenção !



Anexo XI – Cartão da medicação

CARTÃO DA MEDICAÇÃO				
Nome:				
Alergias:				
Medicamento	Dose	Freq.	Via	Observações

Continuação				
Medicamento	Dose	Freq.	Via	Observações

U. PORTO



**FACULDADE DE FARMÁCIA
UNIVERSIDADE DO PORTO**

RUA DE JORGE VITERBO FERREIRA
N.º 228, 4050-313 PORTO - PORTUGAL

www.ff.up.pt



U. PORTO



FACULDADE DE FARMÁCIA
UNIVERSIDADE DO PORTO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Realizado no âmbito do Mestrado Integrado
em Ciências Farmacêuticas

Hospital de Magalhães Lemos

Bela Maguie Pereira Sanches

2014

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

Relatório de Estágio Profissionalizante

Parte II - Hospital de Magalhães Lemos

Maio de 2014 a Junho de 2014

Ana Lúcia Moreira Sobreiro Cardoso

Bela Maguie Pereira Sanches

Orientadora : Dr.^a Isabel Grilo

Orientadora : Dr.^a Berta Oliveira

Novembro de 2014

Declaração de Integridade

Eu, Bela Maguie Pereira Sanches, abaixo assinado, nº 201106199, aluno do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, declaro ter atuado com absoluta integridade na elaboração deste documento.

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

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

Assinatura: _____

Agradecimentos

O presente estágio constituiu uma experiência gratificante e este não seria possível sem o apoio incondicional de diversas pessoas às quais queremos agradecer.

Em primeiro lugar agradecemos à Dr.^a Isabel Grilo e à Dr.^a Berta Oliveira, pela orientação do nosso estágio, transmissão de conhecimentos, dedicação e esclarecimento de todas as dúvidas existentes.

Agradecemos também à Dr.^a Carla Lourenço, aos Técnicos Daniela Morais, Isabel Cabral, Mário Machado, à Sr.^a Ana Maria Gomes e ao Sr. Miguel Moreira pela forma calorosa como nos acolheram, contribuindo para a nossa formação pessoal e profissional.

Por último agradecemos à Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto pela formação que nos deu e pela possibilidade de realizar este estágio.

Índice

Introdução	1
1. Organização e gestão dos Serviços Farmacêuticos	2
1.1. Gestão de recursos humanos e económicos.....	2
1.2. Gestão de qualidade	2
1.2.1. Acreditação e Certificação de hospitais	2
<i>i) Atividades desenvolvidas pelas estagiárias:.....</i>	<i>3</i>
2. Seleção, aquisição e armazenamento de produtos farmacêuticos	3
2.1. Gestão de existências.....	3
2.2. Sistemas e critérios de aquisição.....	4
2.3. Receção e conferência de produtos adquiridos	5
2.4. Armazenamento dos produtos/prazos de validade.....	5
<i>ii) Atividades desenvolvidas pelas estagiárias:</i>	<i>6</i>
3. Sistemas de distribuição de medicamentos.....	6
3.1. Sistema de Distribuição Tradicional	7
3.1.1. Sistema de Reposição de Stocks Nivelados	7
3.1.2. Sistema de Requisição Individualizada.....	7
3.2. Sistema de Distribuição Individual Diária em Dose Unitária (SDIDDU)	7
3.3. Distribuição a doentes em regime de ambulatório.....	9
3.4. Distribuição de medicamentos sujeitos a legislação especial	9
<i>iii) Atividades desenvolvidas pelas estagiárias:</i>	<i>9</i>
4. Produção e controlo de medicamentos	10
4.1. Conceito integrado de garantia de qualidade	10
4.2. Reembalagem.....	10
<i>iv) Atividades desenvolvidas pelas estagiárias:</i>	<i>12</i>
5. Informação sobre medicamentos.....	12
5.1. Farmácia Clínica	13
5.2. Farmacovigilância	13
5.3. Farmacocinética clínica: monitorização dos fármacos na prática clínica.....	14
5.4. Participação do farmacêutico em ensaios clínicos	14
5.5. “Comissões técnicas” existentes no hospital e suas atividades	15
5.5.1. Comissão de Farmácia e Terapêutica	15
5.5.2. Comissão de Ética para a Saúde.....	15

5.5.3. Grupo de coordenação local do Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e de Resistências aos Antimicrobianos (PPCIRA)	16
<i>v) Atividades desenvolvidas pelas estagiárias:.....</i>	<i>16</i>
Conclusão.....	18
Referências.....	19

Anexos

Anexo I - Esboço procedimento minimização de erros de medicação associados a fármacos “*look-alike*”, “*sound-alike*”

Anexo II - Folha de receção de encomendas

Anexo III - Exemplo de um formulário utilizado nas auditorias

Anexo IV - Tabela: adequação da prescrição à formulação e forma farmacêutica

Anexo V - Reconciliação de medicamentos

Anexo VI - Cartão de medicação

Anexo VII - Folheto informativos sobre administração de solução de cloreto de potássio 7,5%

Anexo VIII - Caso clínico: fitomenadiona

Anexo IX - Caso clínico: interações medicamentosas

Anexo X - Informação do medicamento: administração via sonda nasogástrica Sinemet®

Anexo XI - Informação do medicamento: fracionamento Metformina 500 mg

Lista de Abreviaturas

CES - Comissão de Ética para a Saúde

CFT - Comissão de Farmácia e Terapêutica

CHKS - *Caspe Healthcare Knowledge Systems*

CIM - Centro de Informação de Medicamentos

FHNM - Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos

GHAF - Gestão Hospitalar de Aprovisionamento e Farmácia

GPCIRA - Grupo Permanente de Controlo de Infecções Resistentes a Antibióticos

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

OF - Ordem dos Farmacêuticos

RCM - Resumo das características do medicamento

SDIDDU - Sistema de Distribuição Individual Diária em Dose Unitária

SIM - Serviço de Informação de Medicamentos

Índice de figuras

Fig. 1 – Acreditação e certificação do Hospital de Magalhães Lemos, EPE, pelo <i>Caspe Healthcare Knowledge Systems</i> - CHKS	3
Fig. 2 – “ <i>kambam</i> ”:permite identificar o ponto em que deve ser efetuada a encomenda	6
Fig. 3 – Circuito do Sistema de Distribuição Individual em Dose Unitária	8
Fig. 4 – Distribuição Individual em Dose Unitária: armazenamento	8
Fig. 5 – Distribuição Individual em Dose Unitária: módulos	8
Fig. 6 – Máquina de reembalagem de medicamentos	12

Introdução

O estágio em Farmácia Hospitalar representa o nosso primeiro contato com a realidade profissional do Farmacêutico a nível Hospitalar, coincidindo com o culminar de cinco anos de intensiva formação teórica. Estes conhecimentos prévios são imprescindíveis, fornecendo as ferramentas necessárias à resolução de problemas práticos a este nível.

O presente relatório de estágio, que decorreu de Maio a Junho de 2014 no Hospital de Magalhães Lemos, EPE, compreende duas partes. Em cada tópico são descritos conceitos teóricos necessários à compreensão dos Serviços Farmacêuticos Hospitalares, sendo de salientar que não foram referidos determinados conceitos, como por exemplo, a preparação de misturas intravenosas, uma vez que certas atividades não são realizadas neste hospital. No final de cada tópico encontra-se a descrição das atividades realizadas pelas estagiárias.

1. Organização e gestão dos Serviços Farmacêuticos

1.1. Gestão de recursos humanos e económicos

A gestão dos Serviços Farmacêuticos visa gerir os recursos humanos e materiais de forma a prestar cuidados farmacêuticos ótimos a todos os doentes assegurando a máxima qualidade e respeitando a melhor relação custo-benefício [1].

1.2. Gestão de qualidade

Qualidade em saúde pode definir-se como o conjunto de propriedades e qualidades de um serviço de saúde, que confere a aptidão para satisfazer adequadamente as necessidades implícitas e explícitas dos doentes. A Qualidade não é mais do que fazer as coisas certas, na altura certa, para as pessoas certas e à primeira vez, ou seja, as normas e procedimentos, nas diferentes áreas funcionais de atuação dos serviços farmacêuticos, constituindo o suporte de um sistema de qualidade, na medida em que estes procedimentos podem ser transformados em critérios e padrões internacionalmente aceites, tornando-se assim um instrumento que poderá ser aferido por qualquer dos sistemas de gestão da qualidade, sendo enunciados mais adiante. Um sistema de Garantia da Qualidade tem como base, a existência de procedimentos padronizados. Os procedimentos devem ser escritos, documentados e regularmente revistos e atualizados, para todas as atividades desenvolvidas pelos serviços farmacêuticos. De salientar, o papel relevante da segurança e proteção do pessoal, medicamentos, instalações e equipamentos, ou seja, a gestão do erro e de outros riscos. Para uma correta gestão do risco, torna-se imprescindível implementar planos de segurança para proteger, a qualquer altura e em qualquer circunstância, as estruturas físicas e o pessoal afeto ao serviço farmacêutico [2].

1.2.1. Acreditação e Certificação de hospitais

Os sistemas de Gestão da Qualidade, a partir de critérios e padrões definidos, promovem a validação dos procedimentos, impulsionam as diferentes fases do ciclo da qualidade desenvolvendo a melhoria contínua da qualidade, com objetivos e metodologias diferentes. Existem vários sistemas de Gestão da Qualidade, como sejam, o modelo de certificação de processos e serviços (ISO 9002/2000), os modelos de acreditação do Health Quality System (King's Fund) e da Joint Commission International, o modelo canadense, o prémio de excelência da European Foundation for Quality Management (EFQM), o prémio Demming, Baldrige, entre outros [2].

O Hospital de Magalhães Lemos, EPE, é acreditado e certificado pelo Caspe Healthcare Knowledge Systems – CHKS (Fig.1). Para este efeito são então realizadas auditorias periódicas ao nível da prescrição, distribuição e administração de medicamentos.



Fig. 1 – Acreditação e certificação do Hospital de Magalhães Lemos, EPE, pelo Caspe Healthcare Knowledge Systems – CHKS.

i) Atividades desenvolvidas pelas estagiárias:

- Contacto com a dinâmica e funcionamento dos Serviços Farmacêuticos.
- Participação na sessão de integração no Hospital de Magalhães Lemos: esclarecimento sobre as políticas e os serviços do hospital.
- Conhecimento da legislação importante relacionada com a gestão de recursos humanos (ex.: carreira dos técnico superiores de saúde) e a gestão dos Serviços Farmacêuticos (ex.: lei base)
- Participação em atividades de gestão de qualidade:
 - Redação de uma proposta de um procedimento sobre como minimizar os erros de medicação associados a fármacos “look-alike”, “sound-alike”, com base na literatura: *Look-Alike, Sound-Alike Medication Names*, 2007. WHO, Patient Safety Solutions, volume 1, solution 1 (Anexo I).
 - Auditoria ao stock de garrafas de oxigénio: prazo de validade e condições de armazenamento.
 - Cálculo de um indicador de qualidade: nº de medicamentos fora de prazo / nº de medicamentos existentes no serviço.

2. Seleção, aquisição e armazenamento de produtos farmacêuticos

2.1. Gestão de existências

Num serviço de farmácia hospitalar a gestão de stocks tem como objetivo conseguir reduzir ao mínimo o custo das existências, sem que para isso haja um comprometimento do fornecimento da medicação aos serviços clínicos.

O controlo de *stocks* é feito com recurso a um sistema informático. Um exemplo de um sistema utilizado para efetuar esse controlo passa pelo estabelecimento de um *stock* máximo e um *stock* mínimo para cada produto e ainda um ponto de encomenda a partir do qual deve ser efetuada a requisição do produto. Para além disso é de salientar a importância da existência de um *stock* de segurança por forma a acautelar situações de eventuais faltas por parte do fornecedor [3].

2.2. Sistemas e critérios de aquisição

Os serviços farmacêuticos desempenham um papel fundamental na **racionalização da terapêutica**, sendo crucial o recurso a instrumentos e normas de racionalização da terapêutica medicamentosa que permitam ao farmacêutico hospitalar fazer uma seleção de medicamentos por forma a assegurar, ao doente, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos de melhor qualidade e ao menor custo possível [3].

Assim, a seleção de medicamentos deve ter por base as necessidades terapêuticas dos doentes do hospital e o Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos (FHNM), ainda em vigor, o qual procura orientar a escolha de medicamentos perante uma vasta e comercialmente agressiva oferta. Assim, o FHNM traduz uma escolha seletiva de medicação necessária à terapêutica da generalidade das situações hospitalares, assegurando eficácia e segurança a um custo razoável. No entanto, este formulário pode sofrer adendas por parte da Comissão de Farmácia e Terapêutica, de acordo com as necessidades do hospital em particular, sendo que também esta deverá estar permanentemente disponível para consulta por parte dos profissionais de saúde [2,4].

Em 2013 foi apresentada uma proposta para a criação de um novo Formulário Nacional do Medicamento que visa uma maior dinâmica, segurança na utilização dos medicamentos e assegurar aos doentes a melhor terapêutica com base na evidência científica. No entanto, este formulário ainda se encontra em fase de edição [5].

O Diretor dos Serviços Farmacêuticos, ou em quem ele delegue, será o responsável pela aquisição dos medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos, sendo que esta deve ser suportada pelo Sistema de Gestão dos Serviços Farmacêuticos. Aquando da aquisição devem ser registados os seguintes dados mínimos: data e número do pedido, descrição do fornecedor, enumeração e identificação dos produtos, assim como respetivas quantidades [2].

2.3. Receção e conferência de produtos adquiridos

Aquando da receção dos medicamentos, dispositivos médicos e outros produtos farmacêuticos, previamente requisitados, deve ser registada a data da entrega e o nome de quem rececionou a encomenda. Seguidamente, deve ser efetuada uma conferência qualitativa (verificação da integridade da embalagem, prazo de validade, registo do lote...) e quantitativa da encomenda. Para além disso, deve ser também conferida a guia de remessa com a nota de encomenda e enviado para o Serviço de Aprovisionamento o original da guia de remessa [2].

Para alguns medicamentos, como é o caso dos hemoderivados, também é necessário conferir alguma documentação, nomeadamente boletins de análise e certificados de aprovação emitidos pela Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde (INFARMED), sendo estes posteriormente arquivados juntamente com a respetiva fatura [2].

2.4. Armazenamento dos produtos/prazos de validade

No armazenamento de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos devem ser tidos em conta diversos fatores, nomeadamente: condições necessárias de espaço, proteção da luz solar direta, temperatura inferior a 25º C, humidade inferior a 60% e segurança [2,6].

Assim, os medicamentos devem ser acondicionados em gavetas ou prateleiras, nunca em contacto com o chão, de forma a permitir a circulação de ar entre eles. Devem estar devidamente identificados e arrumados por ordem alfabética ou de classificação do FHNM. Para além disso, o seu armazenamento deve ser feito de acordo com o princípio "*first-in, first-out*", ou seja, de acordo o prazo de validade, de modo a que os de menor prazo sejam os primeiros a sair, prevenindo assim a caducidade dos prazos de validade dos medicamentos em *stock*. Os prazos de validade devem ainda estar sujeitos a um controlo informático de modo a permitir a sua traceabilidade [2,6].

Os medicamentos que necessitam de refrigeração devem ser armazenados em câmara frigorífica a temperaturas entre 2º e 8º C, devendo estar implementado um sistema de controlo e registo diário da temperatura, incluindo sistemas de alarme automático [2,6].

Existem ainda produtos farmacêuticos que exigem condições especiais de armazenamento. Por exemplo: os estupefacientes, que devem estar armazenados em local reservado; os injetáveis de grande volume, que devem estar armazenados em espaço próprio, adequado a grandes volumes e condições para circulação de porta

“palletes”; os citotóxicos, cujo armazenamento deve ser feito em local seguro e com existência de um *kit* de emergência em local visível. Também os inflamáveis devem estar armazenados num espaço com detetor de fumos, sistema de ventilação e chuveiro de deflagração automática de acordo com a legislação vigente [2,6].

ii) Atividades desenvolvidas pelas estagiárias:

- Introdução teórica sobre gestão de existências: lei de Pareto (análise ABC), gestão por ponto de encomenda e conhecimento do sistema “*kambam*” (ver Fig.2).

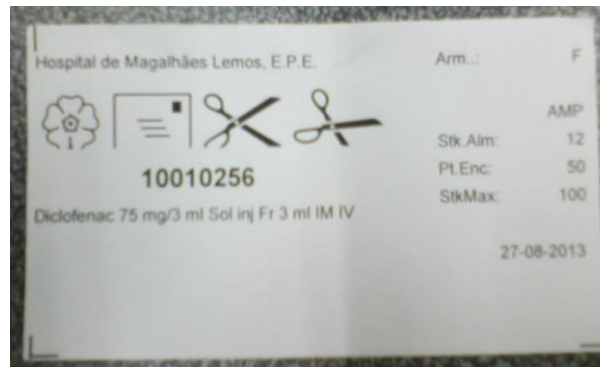


Fig. 2 – “kambam”: permite identificar o ponto em que deve ser efetuada a encomenda.

- Receção de encomendas e posterior armazenamento (Anexo II).
- Gestão de prazos de validade:
 - Verificação da listagem de medicamentos cujo prazo de validade expirou (Janeiro a Abril 2014).
 - Verificação do *stock* de um medicamento cujo prazo de validade expira em Julho 2014.
 - Verificação e recolha de medicamentos cujo prazo de validade acaba no final de Maio.
 - Verificação dos prazos de validade de todos os fármacos e dispositivos médicos existentes no serviço e sinalização dos que expiram até Maio de 2015: contagem física destes artigos em *stock*.
- Participação numa auditoria interna à conformidade entre existência física/existência informática de medicamentos de classe A existentes no serviço.
- Esclarecimento sobre aquisição de medicamentos, dispositivos médicos e outros produtos farmacêuticos: concursos, notas de encomenda, guias de encomenda...

3. Sistemas de distribuição de medicamentos

A distribuição dos medicamentos, dispositivos médicos e outros produtos farmacêuticos utilizados no hospital é da responsabilidade dos Serviços

Farmacêuticos. É regida por metodologias e circuitos próprios que asseguram a disponibilização ao doente da medicação correta, na quantidade certa e com qualidade. Para além disso, a distribuição de medicamentos procura garantir o cumprimento da prescrição médica proposta, racionalizar a terapêutica e diminuir os erros, bem como gerir os custos a ela associados [2,6].

Os medicamentos devem ser distribuídos de acordo com o perfil farmacoterapêutico do doente, cuja elaboração é da responsabilidade do farmacêutico, e que resulta da revisão da prescrição médica atendendo a possíveis interações medicamentosas, posologias inadequadas, duplicação de terapêuticas, entre outras [2,6].

3.1. Sistema de Distribuição Tradicional

No sistema de distribuição tradicional propriamente dita, os serviços clínicos dispõem de um *stock* de medicamentos, sendo que a distribuição aos doentes é feita de acordo com as necessidades [6]. Existem duas variantes deste sistema:

3.1.1. Sistema de Reposição de Stocks Nivelados

No sistema de reposição de *stocks* nivelados, o *stock* de cada serviço começa por ser estabelecido pelos farmacêuticos, enfermeiros e médicos, tendo em conta as características do mesmo, sendo que a reposição do *stock* é feita de forma periódica pelos Serviços Farmacêuticos. O farmacêutico confere a medicação, por amostragem, antes de esta ser enviada para o serviço [2,6].

3.1.2. Sistema de Requisição Individualizada

Neste sistema de distribuição os medicamentos sujeitos a requisição individualizada são previamente definidos pelos serviços clínicos e Serviços Farmacêuticos, sendo que a sua distribuição é feita por doente, devidamente identificado [6].

3.2. Sistema de Distribuição Individual Diária em Dose Unitária (SDIDDU)

O SDIDDU consiste na distribuição diária de medicamentos, em dose individual unitária, para um período máximo de 24 horas [2].

Este sistema de distribuição surge da necessidade de um conhecimento aprofundado do perfil farmacoterapêutico do doente, redução do risco de interações, racionalização da terapêutica, com redução de custos e aumento da segurança no circuito de distribuição do medicamento, assim como redução dos desperdícios e do tempo de enfermagem dedicado à gestão dos medicamentos utilizados [2,6].

Caso este sistema de distribuição não seja aplicável, deve aplicar-se o que melhor garanta a segurança e eficácia do circuito de distribuição [2,6].

A Fig. 3 esquematiza, de forma sintética, como se processa o circuito do Sistema Distribuição Individual Diária em Dose Unitária [2,6]. Nas Fig. 4 e 5 é possível observar o armazenamento e os módulos utilizados na Distribuição Individual Diária em Dose Unitária.

CIRCUITO DE DISTRIBUIÇÃO

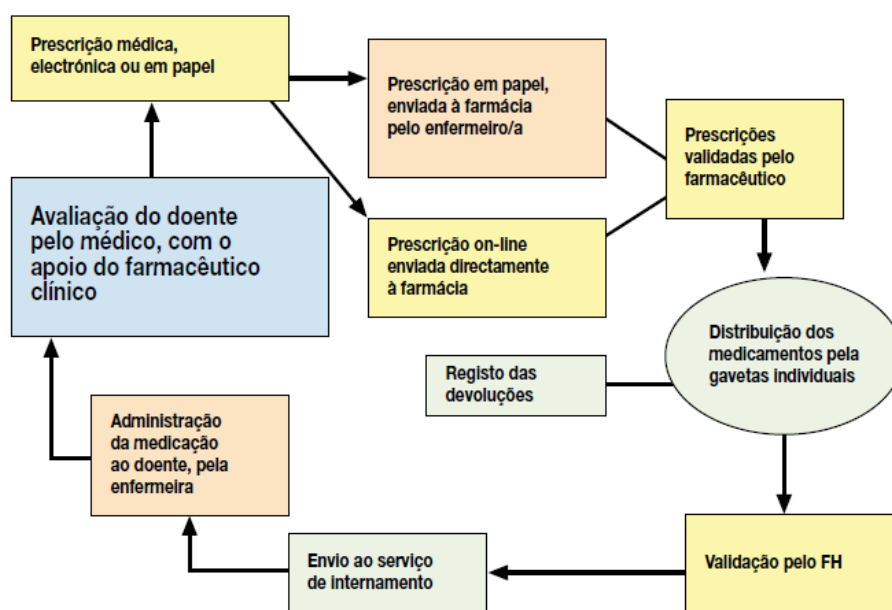


Fig. 3 – Circuito do Sistema de Distribuição Individual Diária em Dose Unitária (retirado do Manual da Farmácia Hospitalar [2])



Fig. 4 – Distribuição Individual Diária em Dose Unitária: armazenamento



Fig. 5 – Distribuição Individual Diária em Dose Unitária: módulos

3.3. Distribuição a doentes em regime de ambulatório

Este tipo de distribuição existe para os medicamentos contemplados em legislação para determinadas patologias e também alguns de uso hospitalar de forma a assegurar a farmacovigilância e adesão à terapêutica [2].

A distribuição a doentes em regime de ambulatório permite não só a redução dos custos associados ao internamento, mas também a redução dos riscos que um internamento acarreta para o doente, nomeadamente risco de infeção. Para além disso, permite ao doente continuar a terapêutica no seu ambiente familiar [2].

Aquando da dispensa da medicação deve ser também entregue ao doente um folheto com a informação necessária à correta utilização do medicamento e explicada a importância do cumprimento do regime posológico [2].

3.4. Distribuição de medicamentos sujeitos a legislação especial

São exemplos de medicamentos sujeitos a legislação especial, devido às suas características particulares, os estupefacientes e psicotrópicos, os hemoderivados, os citotóxicos e os medicamentos ainda em fase de ensaio clínico [2,6].

Os estupefacientes e psicotrópicos, devido à possibilidade de utilização ilícita, devem ser armazenados em local restrito [2,6].

Pelo facto do Farmacêutico Hospitalar ser responsável pela distribuição e controlo dos medicamentos em ensaio no hospital, este deve fazer parte das comissões de ética [2,6].

iii) Atividades desenvolvidas pelas estagiárias:

- Observação do circuito de estupefacientes e psicotrópicos: aquisição, armazenamento, distribuição.
- Observação do circuito de medicamentos em ensaio clínico.
- Preparação da reposição de um *stock* nivelado: módulo do Serviço de Intervenção Intensiva.
- Preparação do *stock* nivelado para a Consulta Externa e *stock* de urgência de um serviço: injetáveis de grande volume, medicação multidose e medicação urgente.
- Separação de medicamentos para reposição do *stock* de urgência de alguns serviços.
- Distribuição individual diária em dose unitária: rotulagem, divisão dos blisters, armazenamento dos medicamentos e preparação de módulos.
- Preparação de *stock* respeitando a cadeia do frio.
- Participação numa reunião dos Serviços Farmacêuticos em que esteve presente o enfermeiro chefe do serviço de psicogeriatria: revisão dos *stocks* de urgência.

- Participação em quatro auditorias internas ao *stock* de medicamentos nos serviços clínicos (Anexo III).
- Visualização da revertência, débito e reposição do *stock* no sistema informático hospitalar – Gestão Hospitalar de Aprovisionamento e Farmácia (GHAF).

4. Produção e controlo de medicamentos

As preparações que se fazem atualmente na Farmácia Hospitalar podem ser divididas em estéreis (por exemplo alguns citotóxicos) e não estéreis (por exemplo reembalagem em doses unitárias sólidas) [2].

A Farmacotecnia deve providenciar a terapêutica farmacológica ótima a todos os doentes, garantindo a máxima qualidade e respeitando o melhor custo-benefício, através da produção de preparações farmacêuticas seguras e eficazes [6].

Para que esse objetivo seja alcançado é necessário haver uma estrutura adequada e um sistema de procedimentos que assegure um “Sistema de Qualidade na Preparação de Formulações Farmacêuticas”. Assim, a área destinada a este processo de produção e controlo terá de ter em conta o tipo e o nível de exigência das preparações farmacêuticas e o local onde essa preparação será feita [2].

4.1. Conceito integrado de garantia de qualidade

O controlo analítico deve ser feito sobre as matérias-primas, o material de embalagem e de fecho e nos medicamentos e produtos de saúde, depois da sua preparação, de acordo com as monografias e exigências da Farmacopeia Portuguesa ou Europeia, tendo em conta, também, o tipo de preparação farmacêutica a que se destina. Esse controlo analítico deve ser efetuado sobre uma amostra representativa do lote, retirada ao acaso, em duplicado e que deverá ser guardada até ao produto ser consumido na sua totalidade, ou até ser devolvido ao fornecedor. Depois do controlo analítico, deverá ser emitido um boletim de análise, por escrito, que o identifique, inclua os ensaios efetuados e os respetivos resultados, assim como a informação final relativa à sua aceitação ou não [2,6].

4.2. Reembalagem

A reembalagem e rotulagem de medicamentos em dose unitária deve ser efetuada de maneira a assegurar a segurança e qualidade do medicamento. Esta área dos serviços farmacêuticos, quando devidamente equipada, consegue cumprir os seus objetivos principais, que são:

- Permitir aos Serviços Farmacêuticos disporem do medicamento, na dose prescrita, de forma individualizada, permitindo reduzir o tempo de enfermagem dedicado à preparação da medicação a administrar, reduzir os riscos de contaminação do medicamento, reduzir os erros de administração e uma maior economia;
- Garantir a identificação do medicamento reembalado (nome genérico, dose, lote, prazo de validade);
- Proteger o medicamento reembalado dos agentes ambientais;
- Assegurar que o medicamento reembalado pode ser utilizado com segurança, rapidez e comodidade [2].

A reembalagem das formas de dosagem não estéreis em embalagens múltiplas para armazenamento e utilização futura, devem ser acompanhadas de documentação semelhante à descrita anteriormente. No caso de comprimidos ou cápsulas embalados pelo produtor original, em folha de alumínio ou blister não necessitam de ser reembalados, uma vez que a embalagem original não é violada, o que não acontece com os frascos multidose. Devem existir procedimentos escritos para evitar misturas e contaminação cruzada de produtos e materiais. Deve ainda ser sempre preenchida uma ficha de registo da reembalagem com informações sobre as matérias-primas e sobre o produto final, que deve incluir:

- O nome genérico e composição do produto;
- A quantidade por embalagem;
- Os requisitos do rótulo com uma amostra e outros rótulos auxiliares;
- O tipo de embalagem e o fecho;
- As instruções de trabalho adequadas;
- O número de embalagens a embalar;
- O espaço suficiente no impresso para registo dos detalhes de registo do lote;
- A ficha de registo de reembalagem deve ser revista regularmente [6].

A reembalagem também se impõe no caso de ser prescrita uma dosagem não disponibilizada pela indústria farmacêutica, sendo que neste caso se procede ao fracionamento dos comprimidos. No entanto, este tipo de procedimentos deve ser evitado pois levanta diversos problemas de estabilidade. Devem primeiramente ser consideradas outras alternativas [6]. Na Fig. 6 é possível observar a máquina de reembalagem de medicamentos utilizada nos serviços farmacêuticos do Hospital de Magalhães Lemos.



Fig. 6 – Máquina de reembalagem de medicamentos

iv) Atividades desenvolvidas pelas estagiárias:

- Contacto com aspetos relacionados com a reembalagem de medicamentos: questões de segurança, procedimentos, elaboração de relatórios e sistema “double check” (a verificação obrigatória dos dados presentes no rótulo e a libertação do lote pode apenas ser realizada por um farmacêutico do serviço).
- Realização prática de todos os atos associados ao processo de reembalagem.
- Proposta de soluções práticas para evitar o fracionamento de medicamentos nos Serviços Farmacêuticos (Anexo IV).

5. Informação sobre medicamentos

A informação de medicamentos é uma atividade farmacêutica de extrema importância que desde sempre tem sido prestada aos doentes e aos profissionais de saúde. Contudo, devido à crescente complexidade e número de novos medicamentos, deve ser criado um Centro de Informação de Medicamentos (CIM), ou pelo menos um Serviço de Informação de Medicamentos (SIM), nos serviços farmacêuticos hospitalares, que compilam e tratam a informação científica sobre medicamentos e a transmitem a outros profissionais de saúde [2].

A informação dada pode ser ativa ou passiva. A informação passiva consta de respostas a questões colocadas pelos profissionais de saúde ou doentes, sendo a informação ativa realizada por iniciativa do farmacêutico do SIM ou CIM, tal como realização de seminários, elaboração de folhetos informativos, entre outros. A colaboração com as comissões especializadas do hospital é uma das tarefas fundamentais do CIM, devendo haver um manual de procedimentos [2].

5.1. Farmácia Clínica

A farmácia clínica é um conceito que transforma a farmácia hospitalar de fabricante e distribuidor de medicamentos, para uma intervenção farmacêutica baseada no doente e na melhor forma de lhe dispensar os cuidados farmacêuticos com os menores riscos possíveis. Para esse efeito é aconselhável o farmacêutico hospitalar fazer parte da equipa clínica, acompanhando diretamente o doente nos serviços, prestando assim apoio contínuo aos médicos e enfermeiros desse serviço [2].

É importante salientar a existência de estudos que comprovam que a morbilidade e mortalidade atribuída diretamente a medicamentos diminuem drasticamente com a existência de farmacêuticos clínicos nos serviços [7].

No Hospital de Magalhães Lemos a farmácia clínica é posta em prática, por exemplo, através das notificações que são dadas ao médico em relação ao perfil farmacoterapêutico do doente, nomeadamente: sugestão de alteração da medicação prescrita para uma equivalente quando os medicamentos prescritos não fazem parte do formulário hospitalar, ou sugestão da suspensão da terapêutica com antibióticos por períodos de tempo superiores ao recomendado.

5.2. Farmacovigilância

A Farmacovigilância é uma função da farmácia hospitalar cada vez mais desenvolvida e fundamental para uma boa utilização do medicamento. Necessita de farmacêuticos hospitalares, apoiados por suportes técnicos e informáticos que lhes permitam corresponder às solicitações dos serviços clínicos [2]. O papel do farmacêutico não se limita à responsabilidade de dispensar o medicamento na dose e condições corretas, acompanhado de informação para uma adequada utilização, mas também contribuir para a deteção de quaisquer reações adversas que possam surgir da sua utilização [6].

O INFARMED é a entidade responsável pelo acompanhamento, coordenação e aplicação do Sistema Nacional de Farmacovigilância. Todos os profissionais de saúde, incluindo os farmacêuticos, integram a estrutura do Sistema Nacional de Farmacovigilância, tendo a obrigação de enviar informação sobre reações adversas que ocorram com o uso de medicamentos. A deteção e notificação de reações adversas a medicamentos a nível hospitalar é de extrema importância pela inovação e agressividade de muitos dos fármacos usados a esse nível. Deve haver recolha e registo adequado de qualquer reação adversa a um medicamento e as notificações enviadas rapidamente para o Serviço Nacional de Farmacovigilância. Devem ser também efetuadas ações de formação sobre farmacovigilância [2].

A contribuição para a prevenção e detecção das reações adversas pode começar:

- Pelo despiste de fatores que possam favorecer o aparecimento destes efeitos, como sejam: prescrição de doses inadequadas às necessidades do doente, automedicação, prolongamento excessivo de determinadas terapêuticas, duplicidade de fármacos com atividade farmacológica similar, características de doentes que possam influenciar a resposta aos medicamentos (idade, alergias, estado da função renal e hepática);
- Sensibilização do médico prescritor para a monitorização de reações adversas e sua notificação, especialmente quando as características farmacológicas dos medicamentos e o perfil dos doentes assim o exijam [6].

5.3. Farmacocinética clínica: monitorização dos fármacos na prática clínica

A farmacocinética clínica é um ramo da farmácia hospitalar cujo objetivo primordial é uma correta administração de fármacos resultante da medição de níveis séricos desse fármaco, o que se traduz por um controlo terapêutico individualizado. A monitorização de concentrações farmacológicas séricas permite à equipa clínica administrar a dose certa necessária de um determinado fármaco sem o perigo de sobredosagem ou subdosagem. Este perigo tem grande relevância no caso de medicamentos de margem terapêutica estreita ou com variabilidade do comportamento cinético [2].

5.4. Participação do farmacêutico em ensaios clínicos

Para além das atividades previstas, decorrentes da sua integração nas comissões de ética, o farmacêutico deve assegurar uma correta distribuição e controlo de amostras, a qual deverá ser integrada no sistema de distribuição de medicamentos existente, assim como informação e acompanhamento do ensaio clínico [6].

A receção da medicação de ensaios clínicos é da responsabilidade do farmacêutico, que deverá conferir a identificação do medicamento, a integridade das embalagens, verificar se a quantidade especificada na guia de remessa é igual à quantidade recebida, conferir lote e prazo de validade, condições de transporte e o certificado de libertação de lote. Para além disso, o farmacêutico deve assegurar que a utilização do medicamento em estudo se realiza de acordo com o protocolo estabelecido [8].

5.5. “Comissões técnicas” existentes no hospital e suas atividades

No Hospital de Magalhães Lemos existem as seguintes comissões técnicas: Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT), a Comissão de Ética para a Saúde e grupo de coordenação local do Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e de Resistências aos Antimicrobianos (PPCIRA) [9-12].

5.5.1. Comissão de Farmácia e Terapêutica

A CFT é constituída no máximo por seis membros, sendo metade médicos e metade farmacêuticos. É presidida pelo diretor clínico do hospital ou por um dos seus adjuntos, sendo os restantes médicos nomeados pelo diretor do hospital e os farmacêuticos pelo diretor dos serviços farmacêuticos, de entre os médicos e farmacêuticos do quadro do hospital. A CFT possui as seguintes competências:

- Atuar como órgão de ligação entre os serviços de ação médica e os serviços farmacêuticos;
- Elaborar adendas privativas de aditamento ou exclusão ao FHNM;
- Emitir pareceres e relatórios, acerca de todos os medicamentos a incluir ou a excluir no Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos, que serão enviados trimestralmente ao INFARMED;
- Velar pelo cumprimento do Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos e suas adendas;
- Pronunciar-se sobre a correção da terapêutica prescrita aos doentes, quando solicitado pelo seu presidente e sem quebra das normas deontológicas;
- Apreçar com cada serviço hospitalar os custos da terapêutica que periodicamente lhe são submetidas, após emissão de parecer obrigatório pelo diretor dos serviços farmacêuticos do hospital;
- Elaborar, observando parecer de custos, a emitir pelo diretor dos serviços farmacêuticos, a lista de medicamentos de urgência que devem existir nos serviços de ação médica;
- Propor o que tiver por conveniente dentro das matérias da sua competência [10].

5.5.2. Comissão de Ética para a Saúde

A explosão do conhecimento ao nível das ciências base da biologia e o aparecimento, nos últimos 25 anos, de fármacos ou técnicas terapêuticas com real capacidade para alterar o curso da doença fizeram com que os profissionais de saúde tivessem responsabilidades acrescidas e suscitaram questões substancialmente

novas, que levaram ao surgimento de uma nova disciplina, a bioética. No contexto do Serviço Nacional de Saúde, importa dinamizar a reflexão sobre os problemas éticos, a qual se tem consubstanciado, entre outras formas, na criação de comissões de ética.

As comissões de ética para a saúde, adiante designadas por CES, funcionam nas instituições e serviços de saúde públicos e unidades privadas de saúde. Às CES cabe zelar pela observância de padrões de ética no exercício das ciências médicas, por forma a proteger e garantir a dignidade e integridade humanas, procedendo à análise e reflexão sobre temas da prática médica que envolvam questões de ética.

As CES têm uma composição multidisciplinar e são constituídas por sete membros, designados de entre médicos, enfermeiros, farmacêuticos, juristas, teólogos, psicólogos, sociólogos ou profissionais de outras áreas das ciências sociais e humanas [12].

5.5.3. Grupo de coordenação local do Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e de Resistências aos Antimicrobianos (PPCIRA)

Portugal mostrou evidência de ser um dos países da União Europeia com uma das mais elevadas taxas de infeção associada aos cuidados de saúde. Para fazer frente a este problema de saúde pública foi criado o Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e de Resistência aos Antimicrobianos (PPCIRA), sendo que os seus principais objetivos são a redução da taxa de infeção associada aos cuidados de saúde, a promoção do uso correto de antimicrobianos e diminuição da taxa de microorganismos com resistência a antimicrobianos [9].

v) Atividades desenvolvidas pelas estagiárias:

As estagiárias desenvolveram várias atividades no âmbito da informação sobre medicamentos e Farmácia Clínica.

Informação sobre medicamentos

- Conhecimento de fontes bibliográficas e centros de informação de medicamentos: CEDIME (ANF), CIMI (INFARMED), C.I.M. (Ordem dos Farmacêuticos), entre outros.

- Contacto com diversas fontes bibliográficas: Manual de Antídotos, artigo sobre medicamentos potencialmente perigosos em meio hospitalar publicado no boletim do CIM, revista da Ordem dos Farmacêuticos, Manual de Principais Interações Medicamentosas na Prática Clínica, Manual terapêutica crónica e cirurgia – recomendações de suporte ao processo de reconciliação e Boletim do CIM.

- Elaboração de uma folha de recolha de dados para facilitar a reconciliação de medicamentos na admissão hospitalar a ser anexada a um novo procedimento sobre a

política de reconciliação de medicamentos na admissão dos doentes no hospital (Anexo V).

- Elaboração de um cartão de medicação com vista à sua utilização pelo doente de forma a facilitar o processo de reconciliação de medicamentos na admissão hospitalar (Anexo VI).

- Redação de um folheto informativo para disponibilizar nos serviços, sobre a administração de uma solução de cloreto de potássio 7,5%: como proceder à sua diluição, velocidade de administração, concentração a utilizar... (Anexo VII)

Farmácia Clínica

- Elaboração do perfil farmacoterapêutico de doentes e validação de prescrições médicas tendo em atenção os seguintes parâmetros: aspetos farmacêuticos e farmacológicos; eventual duplicação terapêutica; possíveis interações medicamentosas clinicamente significativas; contra-indicações; duração da terapêutica.

- Na sequência da elaboração do perfil/validação das prescrições médicas, surgiram problemas relacionados com a medicação que as estagiárias procuraram resolver. Exemplos:

- Discussão da terapêutica com colquicina e alopurinol de uma paciente com gota (dose e duração do tratamento).
- Discussão de um caso clínico de tentativa de suicídio com raticida: tratamento com fitomenadiona e possíveis interações medicamentosas (Anexo VIII).
- Análise de um caso clínico: identificação de possíveis interações medicamentosas (Anexo IX).
- Visualização do preenchimento de um formulário de comunicação interna dos serviços farmacêuticos aos serviços clínicos: caso de uma prescrição médica manual não válida.
- Contacto com a Merck Sharp & Dohme para pedido de informação sobre a administração por sonda nasogástrica de Sinemet® (levodopa + carbidopa) – informação do medicamento (Anexo X).
- Contacto com a Merck Portugal e Generis para pedido de informação sobre a possibilidade de fracionamento de comprimidos de metformina 500 mg, com o objetivo de obter dosagem de 250 mg – informação do medicamento (Anexo XI).

- Observação de sessões de eletroconvulsivoterapia, esclarecimento acerca do procedimento e tomada de conhecimento sobre a importância da reconciliação de medicamentos previamente ao procedimento.

- Contacto com a problemática de compatibilidades em injetáveis e fontes bibliográficas consultar: Lawrence A. Trissel, *Pocket Guide to Injectable Drugs*, Companion to Handbook on Injectable Drugs.

Conclusão

O estágio em Farmácia Hospitalar constitui uma valência de extrema importância na formação profissional do farmacêutico. Permitiu-nos desenvolver aptidões práticas tendo sempre como base os conceitos teóricos que foram sendo transmitidos ao longo do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas. Revelou-se uma mais-valia não só no aperfeiçoamento de conhecimentos na área da farmacologia aliada à farmácia clínica, mas também na aprendizagem de novos conceitos, nomeadamente de gestão, e desenvolvimento de competências essenciais ao mundo profissional.

O estágio superou assim as nossas expectativas, reforçando as várias componentes da nossa formação como futuras farmacêuticas.

Referências

- [1] Brown, TR (1992) *Handbook of Institutional Pharmacy Practice*. 3rd Edition. American Society of Hospital Pharmacists. Inc. 1-8.
- [2] Ministério da Saúde: Conselho Executivo da Farmácia Hospitalar (2005). *Manual da Farmácia Hospitalar*. 1ª Edição. Depósito Legal: 224 794/05, Gráfica Maiadouro.
- [3] Bonal, J, Dominguez-Gil, A (1992) *Farmacia Hospitalaria*, 2ª Edição, Editorial Médica linternacional S.A. Madrid. 269-271, 296-297.
- [4] *Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos*, (2006) Infarmed, 9ª Edição. 5-7.
- [5] Despacho nº 2061-c/2013, 1 de fevereiro. Diário da República, 2.ª série, n.º 24, 1.º Suplemento, de 4 de fevereiro de 2013.
- [6] Ordem dos Farmacêuticos sob coordenação do Conselho do Colégio de Especialidade em Farmácia Hospitalar (1999). *Boas Práticas da Farmácia Hospitalar*. 1ª Edição. Multitema, Produções gráficas, Lda.
- [7] Kaboli, PJ, Hoth, AB, McClimon, BJ, Schnipper, JL (2006). Clinical Pharmacists and Inpatient Medical Care – a systematic review. *Archives of Internal Medicine*; 166: 955-964.
- [8] *Procedimento Circuito dos Medicamentos em Ensaio Clínico* (2009) Hospital de Magalhães Lemos, PRO.035.HML.
- [9] Despacho nº 15423/2013, de 26 de novembro de 2013. Diário da República, 2.ª série, n.º229, de 26 de novembro de 2013.
- [10] Despacho n.º 1083/2004, de 1 de dezembro de 2003. Diário da República, 2.ª série, n.º 14, 17 de janeiro de 2004.
- [11] Despacho n.º 5542/2004, de 26 de fevereiro. Diário da República, 2.ª série, n.º68 de 20 de março de 2004.
- [12] Decreto-Lei n.º 97/95, de 10 de maio. Diário da República, 1ª série A, n.º 108, 10 de maio de 1995.

Anexo I - Esboço procedimento minimização de erros de medicação associados a fármacos “look-alike”, “sound-alike”

 hospital de magalhães lemos	COMISSÃO DE FARMÁCIA E TERAPÊUTICA	CÓDIGO:
		DATA: Junho de 2014
		EDIÇÃO Nº:
		REVISÃO Nº:
PROCEDIMENTO PARA MINIMIZAR OS ERROS DE MEDICAÇÃO DEVIDO A SEMELHANÇAS NO NOME DE FÁRMACOS		
CRITÉRIOS DE REFERÊNCIA:		
Assinatura: Serviços Farmacêuticos		

INTRODUÇÃO

Tendo em conta a amplitude do mercado farmacêutico, os erros de medicação devido a confusões causadas por semelhanças existentes entre o nome de fármacos constitui um motivo de preocupação a nível mundial. Estas semelhanças podem surgir relativamente à designação comum internacional (DCI) do fármaco ou ao nome comercial, podendo ser a nível verbal e/ou por escrito (“look-alike”, “sound-alike”). O caso da Cloropromazina versus Clozapina ou do Cloxazolam versus Clonazepam, são exemplos de fármacos que podem suscitar este tipo de dúvidas. Contribui ainda para esta questão a utilização de embalagens e rotulos similares, a constante entrada de novos fármacos no mercado e a falta de consciência das autoridades que aprovam o nome dos produtos para este problema.

RESPONSABILIDADES

O cumprimento desta política é da responsabilidade dos médicos, enfermeiros, farmacêuticos e técnicos de diagnóstico e terapêutica (ramo Farmácia).

ESTRATÉGIAS

De forma a contrariar esta problemática deverão ser tomadas determinadas medidas, nomeadamente:

- Inclusão da DCI e nome comercial do fármaco nas prescrições;
- Separação de forma inequívoca destes fármacos no armazém;
- Utilização de técnicas para destacar as diferenças entre o nome destes fármacos (CloXazolam versus CloNAzepam);
- Formação e sensibilização dos profissionais de saúde para este problema;
- Sensibilização e esclarecimento do doente, aquando da prescrição e dispensa destes fármacos.

Referência: Look-alike, sound-alike medications names, Patient Safety Solutions, Volume 1, solution 1, May 2007, WHO

Anexo II – Folha de receção de encomendas



Hospital de Magalhães Lemos, E.P.E.
Rua Prof. Álvaro Rodrigues
4149-003 PORTO

Tel: 22-5192403 Fax: 22-5192415
Geral: 22-5192403
Apoio: 22-5192415/22-5192416
Pacote: 1000-219 Lisboa
Num.Cat: 802.828.790

Guia de Entrada - F / 1.343

Fornecedor: 9600076
Activis Portugal AS
Rua Virgílio Correia, 11 A
1000-219 Lisboa
Num.Cat: 880304934

Guia de Entrada - F / 1.343

W.Est.: 1.343 de 12-05-2014 - (Bens de Consumo)
Canc.: 10 / 00002101 / 2014-Cabim.Est.: 101
M.Cabimento: 101 **CP 663**

U.E.: (ANAMARIA-Ara Maria)
Prato Entrega: 2 - Prato Pagamento: 60
CTB: (11.343) - (13.161) - (Pdo Desc.)

Bens de Consumo (F)-Farm-Arm.Geral

Artigo	Art. Designação	Mov.	Quant.	Unidade	Inv.	Preço	PUnit. Enva.	PUnit. Clave	Desp.	PTotal Clave
10042042	Donespido 5 mg Comp	Emb	350.000	COMP	10	2	0,080000	0,080000	0,00	28,00
10002094	Donespido 10 mg Comp	Emb	650.000	COMP	10	2	0,100000	0,100000	0,00	65,00
10051185	Lansivocam 500 mg Comp	Emb	350.000	COMP	10	2	0,180000	0,180000	0,00	63,00
10028284	Zolpidem 10 mg Comp	Emb	1.600.000	COMP	10	2	0,044000	0,044000	0,00	70,40

2015/14

Data Chegada: 20/5/14
Data Conferência: 20/5/14
Ass.: Ana Cardoso

ZOLPIDEM

Data Chegada: 23/5/14
Data Conferência: 23/05/14
Ass.: Bela Mendes

Mercado: 394,06
Descontos: 0,00
Inv. Marc.: 23,04

O Farmacêutico

Documento (FA, OR) **FA** Nº _____

Recebido por: _____ em: ____/____/____ por: _____

Assinado a: Hospital de Magalhães Lemos, E.P.E. Reg.4-Pag: 1/1

Anexo III – Exemplo de um formulário utilizado nas auditorias



hospital de
magalhães lemos

Serviço C3

Lista de verificação da medicação nos serviços clínicos

Critério	Sim	Não	N/A	Observações
A medicação está fechada em armário ou sala própria	☒			
Os medicamentos estão armazenados ao abrigo da luz	☒			
O armazenamento da medicação está organizado (por ordem alfabética de DCI e por forma farmacêutica)	☒			
As quantidades de medicamentos estão dentro dos níveis de stock estabelecidos		☒		
Todos os medicamentos estão identificados e dentro do prazo de validade	☒	☒		
Os frascos multidoses estão devidamente armazenados, mencionando data de abertura e rubrica do profissional	☒			
Os medicamentos trazidos pelos doentes estão bem identificados	☒			
Existe controlo da temperatura e humidade		☒		Não tem temperatura
Amostras (só permitidas nas consultas externas)				
Todas as amostras de medicamentos estão dentro da validade e arrumadas de forma ordenada			☒	
Estão presentes registos actualizados das amostras guardadas			☒	
Não há amostras de medicamentos nos serviços de internamento	☒			
Frigoríficos				
Os frigoríficos utilizados para guardar medicamentos têm indicação de que a temperatura deve estar entre 2 e 8°C, está à vista o protocolo para situações de avaria e é feito registo diário das temperaturas	☒			
Não existe comida nos frigoríficos utilizados para armazenar medicamentos	☒			
Saco de urgência				
O saco de urgência está selado, e tem o registo de validade em dia	☒			
Formulário de medicamentos				
Há acesso ao Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos e ao Formulário interno	☒			
Todas as requisições necessárias estão acessíveis: para medicamentos extra-formulário e para notificação de reacções adversas a medicamentos	☒			

* Denominação Comum Internacional

Indicadores de qualidade	
Nº de medicamentos mal embalados	Nº de medicamentos com embalagem violada
Nº de medicamentos existentes	Nº de medicamentos existentes
Nº de medicamentos com prazo expirados	Nº de medicamentos inapropriados no serviço
Nº de medicamentos existentes	Nº de medicamentos existentes

Data da auditoria 05/06/2014

Farmacêutico B. (4009)

Enfermeiro Armando Silva (2136)

Bela Sanchez

Ana Cardoso

Anexo IV – Tabela: adequação da prescrição à formulação e forma farmacêutica

Diagnóstico do problema	Propostas de resolução do problema
LAMOTRIGINA: prescrição de uma dosagem de 12.5 mg, conseguida através do fracionamento de um comprimido de 25 mg. No entanto, vem descrito no RCM da Lamotrigina 25 mg comprimidos e Lamotrigina 25 mg comprimidos dispersíveis, que o comprimido deve ser administrado inteiro.	"Se a dose calculada de Lamotrigina (...) não corresponder a comprimidos inteiros, a dose a administrar deverá ser equivalente à menor quantidade de comprimidos inteiros." (RCM INFARMED) → dois comprimidos dispersíveis de 5 mg + 1 comprimido de 2 mg ou dois comprimidos dispersíveis de 5 mg
FENOBARBITAL: fracionamento de comprimidos de 100 mg para obter uma dosagem de 50 mg – difícil divisão por ausência de ranhura e perda excessiva de pó (Luminal®) ou ranhura incompleta e elevada dureza (Bialminal®). Não é garantida a uniformidade de dosagem, o que é importante devido a estreita margem terapêutica do Fenobarbital.	Administração de 3 comprimidos de 15 mg.
DIAZEPAM: prescrição de 2.5 mg, por fracionamento de um comprimido de 5 mg.	Existe no mercado cápsulas de 3 mg.
ALOPURINOL: prescrição de 150 mg, através do fracionamento de um comprimido de 300 mg.	"Os comprimidos de Alopurinol 300 mg Comprimidos têm uma ranhura, de modo a que possam ser mais facilmente divididos em caso de necessidade (por exemplo em terapêutica prolongada)". "As doses médias diárias eficazes oscilam, para o adulto e em caso de gota moderada, entre os 100 e os 200 mg; raramente serão necessárias doses maiores (...)" (RCM INFARMED). Existe no mercado comprimidos de 100 mg e 300 mg, possibilidade de administrar dois comprimidos de 100 mg.

Anexo V - Reconciliação de medicamentos



Folha de Recolha de Dados
Reconciliação na admissão hospitalar

COLAR VINHETA

Alerqglas:

Peso:

Altura:

[illegible]

Informação obtida a partir de: _____

Farmacêutico: _____

Data: / /

Contato: _____

Médico: _____

Data: / /

Anexo VI - Cartão de medicação

CARTÃO DA MEDICAÇÃO				
Nome:				
Alergias:				
Medicamento	Dose	Freq.	Via	Observações

Continuação				
Medicamento	Dose	Freq.	Via	Observações

Anexo VII - Folheto informativos sobre administração de solução de cloreto de potássio 7,5%

Administração de Cloreto de Potássio 7,5% (10 mEq/10 ml)

Hipocalémia aguda	Doses até 100 mmol ou mais por infusão intravenosa lenta
Diluição	- Não mais de 4 ampolas/L de “soro” - Mistura homogênea e completa
Velocidade de administração	Não superior a 20 mmol/hora
Concentração	Não deve exceder 40 mmol/L
Crianças	Doses não superiores a 3 mEq/Kg/Dia

Conservação das ampolas: Local fresco e ao abrigo da luz.

Anexo VIII - Caso clínico: fitomenadiona

- Paciente do sexo feminino
- Tentativa de suicídio por ingestão de raticida (anti-coagulante)
- Entrada na urgência no hospital geral do Grande Porto
- Início do tratamento com fitomenadiona (antídoto de fármacos anti-coagulantes)
- Diagnóstico de depressão profunda
- Transferência para o Hospital de Magalhães Lemos após estabilização
- Confirmação do diagnóstico de depressão profunda e início do tratamento
- Manutenção do tratamento com fitomenadiona

Medicação prescrita no Hospital de Magalhães Lemos:

- Bromazepam 3mg comp. (9, 13, 19h)
- Olanzapina 5 mg orodispersível (19h)
- Sene 20 mg comp. (9, 21h)
- Nicotina 14 mg/24 h sistema transdérmico (9h)
- Trazodona 150 mg comp. Libertação modificada (19, 21h)
- Flurazepam 30 mg cápsulas (21h)
- Diazepam 10 mg comp. (9, 13, 19h)
- Sertralina 100 mg comp. (21h)

Foi proposto pelo Serviço de farmácia Hospitalar a análise de possíveis interações entre a fitomenadiona e a restante medicação prescrita à paciente.

Após consulta dos respetivos Resumos das Características do Medicamento (RCM), disponíveis no site do INFARMED, não foram identificadas interações entre a fitomenadiona e a medicação prescrita, no entanto, é de salientar que a sertralina potencia o efeito dos anti-coagulantes, o que deve ser tido em consideração visto que o raticida pode ainda estar presente no sistema da paciente, havendo possibilidade de interferência na eficácia do tratamento das hemorragias. Para além disso, verificou-se que a nicotina provoca indução do metabolismo da olanzapina, sendo necessário um ajuste posológico.

Anexo IX - Caso clínico: interações medicamentosas

- Paciente do sexo feminino

Medicação prescrita no Hospital de Magalhães Lemos:

- | | |
|---|-------------------------------------|
| • Ácido fólico 5 mg comp. (9h) | • Lisinopril 5mg comp. (9h) |
| • Furosemida 40mg comp. (9h) | • Lorazepam 2,5 mg comp. (21h) |
| • Penso Hidrofibras 15/15 cm (9h) | • Metformina 1000 mg comp. (9, 19h) |
| • Levodopa + Benserazida 200/50 mg LP (22h) | • Metoclopramida 10 mg comp. (8/8h) |
| • Levodopa + Carbidopa 250/25 mg comp. (9, 13, 19h) | • Penso Poliuretano 10/10 cm (9h) |
| | • Sertralina 50 mg comp. (9h) |

Foi proposto pelo Serviço de Farmácia Hospitalar a análise de possíveis interações entre a medicação prescrita a uma paciente com 70 anos, internada com uma demência.

Após consulta dos respetivos Resumos das Características do Medicamento (RCM), disponíveis no site do INFARMED, várias possíveis interações medicamentosas foram identificadas:

- A administração de metoclopramida está **contra-indicada** em pessoas que sofrem de Doença de Parkinson. Está contra-indicada a metoclopramida em associação com agonistas dopaminérgicos, como é o caso dos prescritos à doente, pois a sua ação antiemética deve-se a um mecanismo de bloqueio dos recetores dopaminérgicos, antagónico dos anti-parkinsonianos. É de salientar que o Lorazepam também tem propriedades antieméticas. Como alternativa à Metoclopramida, em SOS, poderia ser utilizado o Dimenidrinato, pois o seu mecanismo de ação não interfere com os neurónios dopaminérgicos nem há interação com a medicação prescrita.
- As benzodiazepinas, como é o caso do Lorazepam, reduzem os efeitos terapêuticos da Levodopa, pelo que deve ser feito um ajuste posológico.
- A administração de anti-hipertensores com Levodopa + Benserazida ou Levodopa + Carbidopa deve ser sujeita a ajuste posológico pois estes podem levar a um aumento da ação hipotensora.
- A furosemida e o lisinopril e a sertralina podem dificultar o controlo da glicémia, pelo que é aconselhável a medição periódica dos níveis de glicémia e respetivos ajustes posológicos.
- A Levodopa + Benserazida requer um ajuste da posologia dos anti-diabéticos.

Dist. Unidose

Data: em 27-05-2014 09:15:48-UI.BEOLIVEIRA

Hospital de Magalhães Lemos, E.P.E.

MALAS - UNIDOSE
Lista Preparação/Especialidade/Cama

[Com Localização]

Serviço.:

Datas...: 27-05-2014

NºEnisódio: INT-1214004781

Amazém - E.Farm.Arm.Geral

Artigo	Designação	Proc.Cod	Proc.Nome	Qtd	Freq	Quant.	Qtd.Ant.	Adm	Observação	Data Adm	Data Alta	DataIni	DataFim	Susp	SOS
D3 - INTERNAMENTO															
D302- 3343-INT-21.400.478															
	Ácido fólico 5 mg Comp			1	9h	1,00	0,00			14-02-2014		28-02-2014			
	Furosemida 40 mg Comp			1	9h	1,00	0,00					14-02-2014			
	Levodopa + Benserazida 100/25 L.P.			2	22h	2,00	0,00					02-05-2014			
	Levodopa 250 mg + Carbidopa 25 mg Comp			1,1,1	9/13,19h	3,00	0,00					04-04-2014			
	Lisinopril 5 mg Comp			1	9h	1,00	0,00					14-02-2014			
	Lorazepam 2,5 mg Comp			1	21h	1,00	0,00					14-02-2014			
	Metformina 1000 mg Comp			1,1	9,19h	2,00	0,00					21-04-2014			
	Metoclopramida 10 mg Comp			1	8/8h	3,00	0,00					03-03-2014			SOS
	Sertralina 50 mg Comp			1	9h	1,00	0,00					14-02-2014			

Anexo X - Informação do medicamento: administração via sonda nasogástrica Sinemet®

Ex.^a Sr.^a Dr.^a Bela Sanches,

Agradecemos desde já o seu contacto e, conforme solicitado, venho por este meio proceder ao envio da informação hoje disponibilizada por telefone, relativamente à administração de Sinemet por sonda nasogástrica.

Gostaríamos, contudo, de informar que a MSD Lda. não recomenda a utilização de medicamentos fora das condições recomendadas nos respetivos RCM aprovados. No caso de Sinemet, a utilização recomendada é na forma de comprimido inteiro.

Não obstante, e salvaguardando a recomendação atrás efetuada, disponibilizamos a seguinte informação:

- Sinemet 25/100 e Sinemet 25/250, uma vez que são comprimidos de libertação imediata, não têm assim nenhum revestimento que condicione a sua libertação, pelo que a administração por sonda nasogástrica, em que o comprimido inteiro é triturado e administrado na sua totalidade pela sonda, não comprometerá a sua dosagem. Contudo, reforçamos que não temos estudos de qualidade, segurança e eficácia que avaliem a trituração dos comprimidos e a sua dissolução em diluente adequado à administração por esta via, uma vez que a AIM deste medicamento não contempla esta utilização.

- Em relação ao Sinemet CR, não recomendamos a sua administração por sonda nasogástrica, uma vez que este é de libertação prolongada e, tal como indicado no RCM do produto, para que as propriedades de libertação gradual do produto possam ser mantidas, os comprimidos não deverão ser mastigados ou esmagados, o que contraindica o seu trituramento/esmagamento para administração por sonda nasogástrica.

Ao dispor para qualquer informação adicional que considere necessária.

Agradecemos desde já a atenção dispensada.

Com os melhores cumprimentos,

Ana Cristina Goulão

Regulatory Affairs Specialist MSD

Anexo XI - Informação do medicamento: fracionamento Metformina 500 mg

Exma Sr.ª Dr.ª Ana Lúcia Cardoso,

Em resposta à V/ solicitação, vimos por este meio informar que os comprimidos do medicamento **Metformina Generis 500 mg Comprimido revestido por película** não são ranhurados e, adicionalmente, não dispomos de estudos que comprovem que a divisão dos comprimidos em metades garante uma igual uniformidade de teor de substância ativa nas porções obtidas.

Ficamos à sua disposição para qualquer esclarecimento adicional.

Cumprimentos,

André Serras

Regulatory Affairs Junior Officer | Regulatory Affairs



Generis® Farmacêutica, S. A.
Rua João de Deus, 19
2700-487 Amadora, Portugal
Telf: [+351 219 248 210](tel:+351219248210) | www.generis.pt

U. PORTO



**FACULDADE DE FARMÁCIA
UNIVERSIDADE DO PORTO**

RUA DE JORGE VITERBO FERREIRA
N.º 228, 4050-313 PORTO - PORTUGAL

www.ff.up.pt