U.PORTO

FACULDADE DE FARMÁCIA
UNIVERSIDADE DO PORTO

# RELATÓRIO DE ESTÁGIO

REALIZADO NO ÂMBITO DO MESTRADO INTEGRADO
EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Farmácia Miramar

**Sofia Silva Moreira**

M

2015-16

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto

Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

# Relatório de Estágio Profissionalizante

Farmácia Miramar

**março de 2016 a julho de 2016**

**Sofia da Silva Moreira**

Orientador: Dra. Fátima Corvacho

_____

Tutor FFUP: Prof. Doutora Glória Queiroz

_____

Setembro de 2016

# Declaração de Integridade

Eu, Sofia da Silva Moreira, abaixo assinado, n 201203245, 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 Setembro de 2016

Assinatura: _____

# Agradecimentos

Concluída a minha última etapa do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, não podia deixar de dirigir um agradecimento especial a todas as pessoas que contribuíram para o sucesso desta fase.

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer a todos os elementos da equipa da Farmácia Miramar que, apesar de todo o trabalho e responsabilidade inerente ao quotidiano de uma farmácia de oficina, se mostraram sempre disponíveis a contribuir para o meu crescimento enquanto futura profissional de saúde. Agradeço toda a disponibilidade, dedicação e apoio na aprendizagem de todas as tarefas executadas e conceitos adquiridos. Um especial agradecimento à Dra. Fátima Corvacho por apoiar incessantemente todos os projetos sugeridos por mim e por permitir a minha colaboração em todos os projetos já implementados na Farmácia Miramar. Um enorme obrigada pelo seu profissionalismo, paciência e dedicação que contribuíram para complementar o minha formação académica.

Aos meus amigos e família, um enorme obrigada por estarem sempre presentes e me apoiarem incondicionalmente no meu crescimento e sucesso estudantil e profissional.

À comissão de estágios, agradeço a possibilidade de enquadrar um estágio curricular em dois locais que contribuíram significativamente para o meu desenvolvimento profissional e pessoal. À Professora Glória Queiroz, um especial agradecimento por todo o apoio no acompanhamento dos projetos que desenvolvi ao longo do estágio.

# Resumo

O Estágio Curricular, proporcionado pela Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, aos finalistas do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, possibilita integração dos estudantes em equipas de profissionais de Farmácia, transformando os seus conhecimentos teóricos num desempenho prático.

A componente de estágio referente à Farmácia Comunitária foi realizada, de 18 de março a 22 de julho de 2016, na Farmácia Miramar, em Vila Nova de Gaia. Os conhecimentos adquiridos nestes 4 meses de estágio foram fortalecidos pelas valências alcançadas ao longo dos 2 meses de estágio em Farmácia Hospitalar, realizado no Hospital Privado de Gaia. A integração em ambas as equipas permitiu o contacto com vários profissionais da área da saúde, dos quais se destacaram os farmacêuticos, médicos e nutricionistas, o que contribuiu significativamente para minha formação profissional e evolução pessoal.

O presente relatório é constituído por duas partes distintas: a primeira parte corresponde à descrição de valências e conhecimentos adquiridos no âmbito do exercício da profissão farmacêutica e na segunda parte desenvolve-se os projetos práticos implementados ao longo do período de estágio. Os três casos clínicos desenvolvidos fundamentaram-se no papel proativo que o farmacêutico assume atualmente na área da saúde, nomeadamente o seu papel junto da saúde animal, na prevenção de fatores de risco cardiovascular e cancros cutâneos. O último projeto implementado pretendeu dinamizar a área dos Cuidados Farmacêuticos prestados na Farmácia Miramar, através da sua integração na página da *internet* das “Farmácias Portuguesas”, através do qual se adquire a aptidão de entregas de medicamentos à distância.

## Lista de Abreviaturas

**ANF**: Associação Nacional das Farmácias

**DCV:** Doenças Cardiovasculares

**FM:** Farmácia Miramar

**FP:** Farmácias Portuguesas

**FPS**: Fator de Proteção Solar

**HTA**: Hipertensão Arterial

**MG:** Medicamento Genérico

**MNSRM**: Medicamento Não Sujeito a Receita Médica

**MSRM**: Medicamento Sujeito a Receita Médica

**NAC:** N-AcetilCisteína

**NAPQI:** N-Acetil-p-BenzoQuinoneimina

**PA**: Pressão Arterial

**PV:** Prazos de Validade

**PVP**: Preço de Venda ao Público

**RC**: Rastreio Cardiovascular

# Índice

**Parte I – Atividades desenvolvidas no Estágio Curricular** ..... 1

**1. Introdução** ..... 1

**2. Farmácia Miramar** ..... 1
**2.1. Contextualização Histórica e Enquadramento Socioeconómico** ..... 1
**2.2. Equipa Técnica e Horário de Funcionamento** ..... 1

**3. Espaço Físico** ..... 2
**3.1. Espaço Exterior** ..... 2
**3.2. Espaço Interior** ..... 2
3.2.1. Área de atendimento ao Público ..... 3
3.2.2. Gabinetes de atendimento personalizado ..... 3
3.2.3. Gabinete da Direção Técnica ..... 3
3.2.4. Área de receção de encomendas e verificação do receituário ..... 3
3.2.5. Armazém e conferência de encomendas ..... 4
3.2.6. Laboratório ..... 4

**4. Gestão da Farmácia** ..... 4
**4.1. Sistema Informático** ..... 4
**4.2. Gestão e rotação de *Stocks*** ..... 5
**4.3. Gestão de Encomendas** ..... 5
4.3.1. Introdução de Encomendas ..... 5
4.3.2. Receção e Conferência de Encomendas ..... 6
**4.4. Armazenamento** ..... 7
**4.5. Controlo dos Prazos de Validade** ..... 7
**4.6. Reserva de Medicamentos e Produtos Farmacêuticos** ..... 7
**4.7. Preço de Venda ao Público** ..... 8
**4.8. Gestão de Devoluções** ..... 8

**5. Dispensa de Medicamentos** ..... 9
**5.1. Medicamentos Sujeitos a Receita Médica (MSRM)** ..... 9
5.1.1. Receita Médica ..... 9
5.1.2. Regimes de Comparticipações de Medicamentos ..... 11
5.1.3. Regimes Especiais de Comparticipações de Medicamentos ..... 11
5.1.4. Receituário e Faturação ..... 12
**5.2. Medicamentos Sujeitos a Receita Médica Especial (MSRME)** ..... 12
5.2.1. Psicotrópicos e Estupefacientes ..... 13
**5.3. Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica (MNSRM)** ..... 13
**5.4. Dispensa de outros produtos de saúde** ..... 14
5.4.1. Suplementos Nutricionais ..... 14
5.4.2. Medicamentos e Produtos de Uso Veterinário ..... 14
5.4.3. Dispositivos Médicos ..... 14
5.4.4. Medicamentos Manipulados ..... 15

**6. Aconselhamento ao utente** ..... 15
**6.1. Papel do Farmacêutico na Automedicação** ..... 16

**7. Outros serviços prestados na Farmácia Miramar** ..... 17
**7.1. Determinação da pressão arterial e parâmetros bioquímicos** ..... 17
**7.2. Aconselhamento personalizado com profissionais de Dermocosmética** ..... 17
**7.3. Consultas de Nutrição e Podologia** ..... 17
**7.4. Recolhas VALORMED** ..... 18

**8. Formações realizadas** ..... 18

**9. Conclusão ..... 19**
**Parte II – Projetos desenvolvidos durante o Estágio Curricular ..... 20**
TEMA I: Toxicidade dos medicamentos em animais ..... 20
TEMA II: Cancro Cutâneo – O Melanoma ..... 23
TEMA III: Fatores de Risco Cardiovascular ..... 29
Outros Projetos ..... 35
**Conclusão Final ..... 40**
**Referências Bibliográficas ..... IX**
**Anexos ..... XIX**

## Índice de Figuras

**Figura 1:** Espaço exterior da Farmácia Miramar..... 2
**Figura 2:** Zona de receção de encomendas e verificação do receituário..... 3
**Figura 3:** Circuito adotado na Farmácia Miramar determinação de parâmetros bioquímicos e pressão arterial.....17
**Figura 4:** Mecanismo proposto para a ativação do paracetamol a NAPQI..... 21
**Figura 5:** Circuito do Rastreio Cardiovascular..... 32
**Figura 6:** Distribuição do género no RC..... 33
**Figura 7:** Consciência da HTA como fator de risco cardiovascular..... 33
**Figura 8:** Hábitos tabágicos da população.....33
**Figura 9:** Percentagem de medicados contra a HTA..... 34
**Figura 10:** Frequência na medição da PA..... 34
**Figura 11:** Alerta de níveis de PA elevados.....34
**Figura 12:** Etapas da construção do *microsite* da Farmácia Miramar no *site* das Farmácias Portuguesas..... 36
**Figura 13:** Inclusão da Farmácia Miramar na lista de Farmácias autorizadas a dispensar medicamentos ao domicílio..... 36

## Índice de Tabelas

**Tabela 1:** Atividades desenvolvidas no Estágio Curricular na Farmácia Miramar.....1
**Tabela 2 -** Equipa Técnica da Farmácia Miramar ..... 2
**Tabela 3 -** Regimes especiais de comparticipação especiais .....12
**Tabela 4 -**Tabela SCORE .....30
**Tabela 5 -** Classificação dos níveis de pressão arterial (mmHg) .....30
**Tabela 6 -** Valores médios obtidos na medição dos parâmetros bioquímicos .....35

# Parte I – Atividades desenvolvidas no Estágio Curricular

## 1. Introdução

O farmacêutico de oficina assume, cada vez mais, um papel ativo e dinâmico na promoção da saúde. Pelo custo inerente à ida a um hospital, os utentes dirigem-se frequentemente à farmácia em busca de soluções perante um problema de saúde menor.

O Estágio Curricular, com a duração de 4 meses, permitiu-me o primeiro contacto com a realidade do mercado de trabalho e uma alargada percepção do papel do farmacêutico junto da sociedade. As atividades e valências desenvolvidas no período de estágio estão descritas na Tabela 1.

**Tabela 1.** Atividades desenvolvidas no Estágio Curricular na Farmácia Miramar.

| Atividades desenvolvidas | Março | Abril | Maio | Junho | Julho |
|---|---|---|---|---|---|
| Conferência, receção de encomendas e armazenamento de produtos | | | | | |
| Controlo do prazo de validade | | | | | |
| Determinação de parâmetros bioquímicos e tensão arterial | | | | | |
| Conferência de receituário | | | | | |
| Noções de gestão de *stocks* e realização de encomendas | | | | | |
| Atendimento ao Público com supervisão | | | | | |
| Atendimento ao Público | | | | | |

## 2. Farmácia Miramar

### 2.1. Contextualização Histórica e Enquadramento Socioeconómico

A Farmácia Miramar (FM) está localiza-se na freguesia de Arcozelo, em Vila Nova de Gaia, na proximidade da Praia de Miramar, cujo desenvolvimento consciente e sustentável das áreas costeiras a distingue pela sua harmonia e a elege como um dos locais de referência turística na Europa [1]. Encontra-se, desde 1993, sob a Direção Técnica da Dra. Maria de Fátima Corvacho.

### 2.2. Equipa Técnica e Horário de Funcionamento

Profissionalismo e dinamismo são as principais características inerentes à equipa que se encontra apta a estabelecer uma relação sólida e de confiança com o utente. A equipa técnica da FM (Tabela 2), constituída por 6 elementos, distingue-se pelo perfil jovem e inovador. Atenta aos acontecimentos atuais, centra-se numa constante atualização dos Serviços Farmacêuticos, disponibilizando um atendimento de excelência baseado no perfil do utente.

O horário de atendimento ao público da FM realiza-se de segunda-feira a sexta-feira das 9h às 20h e aos sábados das 9h às 13h. A FM dispõe de serviço permanente de 24 horas a cada três semanas do mês e encontra-se encerrada nos dias de Natal, Páscoa, Ano Novo e feriados.

**Tabela 2.** Equipa Técnica da Farmácia Miramar.

| Nome | Função |
|---|---|
| Dra. Maria de Fátima Corvacho | Diretora Técnica e proprietária da FM |
| Dra. Fátima Lourosa | Farmacêutica |
| Dra. Alice Carneiro | Farmacêutica |
| Pedro Vieira | Técnico de Diagnóstico e Terapêutica |
| Dra. Patrícia Teixeira | Nutricionista |
| Dra. Sofia Gaspar | Podóloga |

## 3. Espaço Físico

A primazia pelo bem-estar, segurança e satisfação das necessidades do utente assumem-se como expressões de ordem no espaço que espelha a Farmácia Miramar. O espaço cumpre as orientações referentes às Boas Práticas Farmacêuticas para Farmácia Comunitária e ao Decreto-Lei nº 307/2007, de 31 de Agosto, que assegura os requisitos mínimos e obrigatórios destacados para espaço físico de uma Farmácia [2,3].

### 3.1. Espaço Exterior

A Farmácia em epígrafe está localizada na parte inferior de uma moradia, constituída por dois pisos, na Avenida Vasco da Gama (Figura 1).

A parte exterior da moradia ostenta a Cruz Verde, símbolo obrigatório e exclusivo das Farmácias, que disponibiliza as horas, a temperatura e o horário de funcionamento da farmácia [2,4]. A identificação "FARMÁCIA MIRAMAR" está redigida na parte superior da farmácia e é retratada por letras de cor cinza-brilhante que intuitivamente despertam a atenção dos utentes. No espaço exterior destacam-se duas montras, nas quais se evidenciam as principais informações inerentes à farmácia e ao seu funcionamento, tais como a identificação da Diretora Técnica, as promoções e campanhas em vigor e uma lista atualizada das farmácias próximas que se encontram de serviço.

**Figura 1.** Espaço exterior da Farmácia Miramar.

Sempre que se concretiza um horário de atendimento noturno, a FM dispõe de um postigo lateral, garantindo a segurança da equipa durante o aconselhamento inerente à atividade.

### 3.2. Espaço Interior

De acordo com a Deliberação nº 2473/2007 de 28 de Novembro, as farmácias comunitárias devem apresentar na sua constituição, obrigatório e separadamente, determinadas áreas, nomeadamente um armazém, um laboratório, instalações sanitárias e, pelo menos, um gabinete de atendimento personalizado do ato farmacêutico. Todas as restantes divisões assumem um caráter facultativo [5].

O espaço interior da FM é retratado por dois andares, divididos em diversas áreas destinadas a diferentes intervenções. O primeiro andar é constituído pela área de atendimento ao público, dois gabinetes de atendimento personalizado, gabinete da Direção Técnica, área de verificação e receção das encomendas, armazém e laboratório.

### 3.2.1. Área de atendimento ao Público

Os utentes são presenteados com uma área acolhedora, moderna e apelativa e devidamente equipada, garantindo as condições necessárias para uma comunicação profissional e funcional entre os farmacêuticos e o utente. A FM disponibiliza quatro balcões de atendimento, cada um equipado com um terminal informático integrado com o programa Sifarma2000®, um leitor de código de barras e um terminal de identificação do *chip* do cartão de cidadão.

### 3.2.2. Gabinetes de atendimento personalizado

O espaço destinado ao atendimento personalizado caracteriza-se por um local silencioso e reservado, que têm como objetivo principal manter a cordialidade e privacidade entre o farmacêutico e o utente. Semanalmente, a FM disponibiliza aos seus utentes três tipos de atendimento personalizado:

- os serviços de podologia são proporcionados pela Dra. Sofia Gaspar, que todas as quartas-feiras da parte da manhã realiza consultas;
- as consultas de nutrição são asseguradas, pela Dra. Patrícia Teixeira, todas as terças-feiras num horário rotativo;
- os parâmetros bioquímicos (glucose, triglicerídeos e colesterol total) e medição da pressão arterial são determinados, por qualquer farmacêutico presente na farmácia.

### 3.2.3. Gabinete da Direção Técnica

Todos os processos burocráticos e oficiais destinados ao controlo da parte financeira, económica, comercial, *marketing* e gestão da FM são analisados e regularizados, pela Dra. Fátima Corvacho, no escritório da Direção Técnica.

### 3.2.4. Área de receção de encomendas e verificação do receituário

Diariamente, as encomendas são rececionadas pela entrada lateral da FM, garantindo que o atendimento aos utentes não é penalizado no momento da entrega de encomendas.

Esta dimensão, agregada ao armazém assume simultaneamente dois papéis (Figura 2), procedendo-se também à verificação e análise do receituário do mês que, posteriormente, é enviado ao Centro de Conferência de Faturas e à Associação Nacional das Farmácias que regulamenta as comparticipações.

**Figura 2.** Zona de receção de encomendas e verificação do receituário

Neste local estão presentes telefones e as câmaras de controlo da área exterior e atendimento ao público, que permitem a segurança da equipa.

### 3.2.5. Armazém e conferência de encomendas

Agregado ao escritório da Direção Técnica localiza-se uma seção destinada ao controlo das encomendas e gestão dos *stock*s da Farmácia. O armazém incorpora no seu equipamento, um terminal informático integrado com o programa Sifarma2000® e as aplicações informáticas dos dois principais fornecedores da farmácia, a OCP Portugal® e a COOPROFAR®.

O armazém distribui-se em dois pisos, sendo o primeiro piso subdividido em duas áreas principais. O piso superior, a seção com maior dimensão, destina-se ao armazenamento, por ordem alfabética, do excedente dos comprimidos, gotas oftálmicas e auditivas, cremes e pomadas, granulados, soluções e suspensões orais. A área de menor dimensão é constituída por quatro armários destinados ao armazenamento de emplastros, champôs, produtos de higiene íntima e soluções cutâneas.

O piso inferior é reservado ao armazenamento de medicamentos adquiridos em grandes quantidades, tais como, UL-250® e Voltaren®, dispositivos médicos, excedentes dos cosméticos, champôs e brindes das campanhas.

### 3.2.6. Laboratório

Quando é requerido um medicamento manipulado, a FM procede ao pedido à farmácia Guarani, localizada no Porto. Apesar de não existir uma produção significativa de manipulados na FM, o laboratório é utilizado essencialmente para a preparação de suspensões e soluções orais, como o antibiótico Clamoxyl® em xarope.

# 4. Gestão da Farmácia

## 4.1. Sistema Informático

O Sifarma2000® é o programa informático eleito pela FM por corresponder a um programa intuitivo e de fácil acesso nas diversas ações inerentes ao quotidiano de uma farmácia:

- realização de vendas diretas e suspensas;
- emissão, receção, regularização e devolução de encomendas;
- faturação do receituário;
- controlo dos prazos de validade;
- consulta e controlo das vendas e *stocks*;
- acesso à informação e regularização do programa das Farmácias Portuguesas (página da FM no *site* das Farmácias Portuguesas, ações relacionadas com o Cartão Saúda);
- gestão de utentes e reservas.

Cada elemento da equipa acede ao programa através de uma *password* e de um usuário individual, que devem ser introduzidos no computador antes da realização de qualquer atividade.

## 4.2. Gestão e rotação de *Stocks*

A gestão e controlo efetivo de todos os *stocks*, existentes na farmácia, garantem os resultados financeiros sustentáveis e, consequente, sucesso da empresa. Na FM existe um controlo constante da quantidade, qualidade e prazos de validade de todos os produtos existentes.

A gestão das existências caracteriza-se pela reposição diária dos *stocks* da farmácia de uma forma coerente e lógica, respondendo às necessidades dos utentes. Para evitar a perda de vendas garantidas, os medicamentos com elevada rotação devem ser adquiridos em maior quantidade. Pelo contrário, os medicamentos com baixa rotação devem ser pedidos em quantidade menor e caso se tratem de medicamentos com rotação praticamente nula, deve proceder-se a um pedido pontual.

Caso um produto pedido não se encontre disponível na farmácia, no momento da venda, é efetuado um pedido pontual do mesmo, recorrendo à utilização dos *gadgets* da OCP Portugal® e da COOPROFAR®, disponíveis em todos os computadores da FM. Estas aplicações informáticas permitem não só verificar a disponibilidade do produto, como também averiguar a sua disponibilidade e hora de chegada à farmácia.

## 4.3. Gestão de Encomendas

### 4.3.1. Introdução de Encomendas

A realização de encomendas numa farmácia é uma etapa fulcral para o equilíbrio quantitativo e financeiro dos seus *stock*s. As encomendas podem ser efetuadas diretamente aos laboratórios ou às Indústrias Farmacêuticas, quer por via informática quer por via telefónica.

A via informática é a via eleita quando se trata de uma encomenda com elevadas dimensões e, neste caso, o Sifarma2000® gera automaticamente uma lista de produtos, de acordo com as necessidades da reposição dos *stock*s vendidos diariamente. Esta lista é analisada e ajustada previamente, caso necessário, tendo como base os gráficos anuais e/ou semestrais da venda dos produtos a encomendar. Os pedidos pontuais, urgentes ou que impliquem o conhecimento rápido da disponibilidade de um produto são direcionadas, por via telefónica, às empresas de Distribuição Farmacêutica ou aos representantes dos laboratórios. A via telefónica é a alternativa mais rápida e segura para garantir ao utente todas as informações pretendidas sobre o produto, desde a sua disponibilidade até à previsão da sua chegada à farmácia.

As encomendas efetuadas diretamente ao laboratório são mediadas pelos delegados comerciais que representam uma determinada marca e que se reúnem periodicamente com a Dra. Fátima Corvacho, com o objetivo de apresentar benefícios face às outras marcas, tais como bonificações, que aumentem a possibilidade da farmácia efetuar um pedido. Este método de encomendas é realizado pontualmente e aplicado, maioritariamente, à área de dermocosmética, dispositivos médicos, produtos e medicamentos de uso veterinário e produtos sazonais.

Durante o processo de introdução de encomendas é indispensável considerar a quantidade de *stock*s vendidos, que justifiquem a sua reposição e a seleção do fornecedor que melhor satisfaça os interesses da farmácia. A entrega rápida, a disponibilidade, o preço e qualidade dos produtos,

bem como a possibilidade de existirem devoluções são os parâmetros mais relevantes na escolha do fornecedor. Na FM, a reposição diária dos *stock*s é efetuada pela OCP Portugal®, sendo a COOPROFAR® considerada o segundo maior distribuidor da farmácia. Caso se justifique, de acordo com as condições apresentadas em determinados medicamentos e produtos, nomeadamente a disponibilidade, a Empifarma® apresenta-se também como um potencial distribuidor.

### 4.3.2. Receção e Conferência de Encomendas

As encomendas são entregues diariamente, em contentores devidamente identificados, a qualquer elemento da equipa técnica da FM através da porta lateral da farmácia. Após a receção das encomendas é necessário proceder à verificação do estado dos produtos, dos prazos de validade, das quantidades, dos preços unitários estipulados e possíveis bonificações, garantindo que a encomenda é recepcionada de acordo com o pedido inicial efetuado.

Os contentores que acondicionam e transportam os produtos devem encontrar-se devidamente identificados com o símbolo do distribuidor, os códigos da empresa e o nome da farmácia, promovendo um controlo rigoroso no transporte e conservação dos produtos farmacêuticos. Caso se trate de um produto que implique obrigatoriamente a sua conservação no frio, o contentor de transporte deve estar identificado exteriormente com um aviso evidente e interiormente revestido com material frio, garantindo a conservação adequada do mesmo. Por se tratar de um produto que se deteriora facilmente à temperatura ambiente, este deve ser rapidamente armazenado num ambiente frio assim que a encomenda é rececionada.

Todas as encomendas são acompanhadas por faturas (original e duplicado) que dispõem de toda a informação necessária à verificação das encomendas: número da fatura, data e hora da sua emissão, listagem dos produtos pedidos, listagem de produtos enviados com as respetivas quantidades, preço unitário, preço de venda à farmácia (PVF), preço de venda ao público (PVP) e bonificações (sempre que aplicável). A atualização da encomenda informaticamente no Sifarma2000® é efetuada através da função “Recepção de Encomendas” e seleção da respetiva encomenda. No final deste processo, é necessário verificar se os valores obtidos no sistema informático correspondem aos que se encontram na fatura emitida. Caso se detete um erro deve proceder-se, de imediato, ao contacto direto com a empresa de Distribuição Farmacêutica. Todas as faturas são arquivadas em *dossiers* organizados, por mês, de acordo com o fornecedor por ordem alfabética.

Os psicotrópicos, estupefacientes e benzodiazepinas carecem de uma requisição especial, o Guia de Requisição, uma vez que se enquadram no grupo de fármacos que exigem um controlo específico e rigoroso. Este documento é assinado pela Diretora Técnica e arquivado, por data, na pasta “Estupefacientes”.

## 4.4. Armazenamento

O armazenamento é considerado uma etapa crucial no quotidiano de uma farmácia, garantindo que o produto farmacêutico chega ao utente nas condições de estabilidade químicas e físicas ideais.

Após conferência e validação das encomendas, procede-se ao armazenamento de todos os produtos e medicamentos. Em geral, na FM os produtos são armazenados segundo o método FIFO (*First In, First Out*), segundo o qual os medicamentos rececionados em primeiro lugar devem ser os primeiros a dispensar. Nem sempre este método se mostra o mais eficaz, uma vez que é possível a receção de produtos com menor prazo dos que já se encontram na farmácia.

Na FM os medicamentos são armazenados num armário constituído por diversas gavetas, organizadas pela ordem alfabética da Denominação Comum Internacional (DCI). Cada gaveta tem uma série de compartimentos com o espaço calculado para a média de embalagens que devem estar disponíveis no momento do atendimento ao público. As primeiras gavetas são destinadas ao armazenamento dos medicamentos genéricos sob a forma de comprimidos e as restantes destinam-se ao acondicionamento, também por ordem alfabética, dos medicamentos de marca, pós, gotas e injetáveis. Todos os medicamentos que carecem de condições de armazenamento específicas, nomeadamente produtos termolábeis são acondicionados no frigorífico.

## 4.5. Controlo dos Prazos de Validade

Entende-se por prazo de validade (PV) de um medicamento aquele "durante o qual as características físicas, químicas, microbiológicas, galénicas, terapêuticas e toxicológicas não se alteram ou sofrem eventuais modificações dentro de limites aceitáveis e bem definidos" [6].

O controlo rigoroso dos PV não deve ser apenas considerado na receção das encomendas. A garantia da segurança, estabilidade e eficácia dos produtos assumem-se como uma tarefa primordial na FM, que assegura mensalmente, através de um controlo rigoroso dos PV de todos os produtos farmacêuticos, a qualidade dos mesmos.

A verificação rigorosa deste parâmetro é efetuada através da emissão de uma listagem, onde se encontram todos os medicamentos e produtos farmacêuticos cujo PV termina nos três meses seguintes. Esta estratégia diminui a probabilidade de vendas de produtos fora da validade e, por outro lado, garante a possibilidade de devolução dos artigos ao fornecedor ou ao laboratório, evitando prejuízos para a farmácia. Caso não sejam passíveis de devolução, os produtos são separados na VALORMED, considerando-se como prejuízo da farmácia e procede-se à consequente quebra do *stock*.

Após recolha e verificação de todos os produtos farmacêuticos descritos na listagem, este documento é arquivado junto aos anteriores, permitindo um rápido e fácil acesso em caso de dúvidas.

## 4.6. Reserva de Medicamentos e Produtos Farmacêuticos

Um dos avanços da Farmácia Comunitária no estabelecimento de uma relação de confiança e atendimento personalizado ao utente, reflete-se na possibilidade de reserva de medicamentos e

produtos farmacêuticos. Este pacto entre ambas as partes permite ao utente garantir o medicamento e à Farmácia garantir a venda.

Diariamente, a FM depara-se com certos pedidos de reserva por inúmeros motivos, quer pelo produto se encontrar esgotado na farmácia ou a nível nacional, quer pelo elevado custo para o utente. A FM procede aos contactos com os fornecedores, caso necessário, comprometendo-se a garantir a presença e disponibilidade do produto na farmácia. Após receção da encomenda, os utentes são contatados e informados da data a partir da qual podem proceder ao levantamento da reserva e os produtos são armazenados de acordo com o estado da reserva (paga ou não paga).

Durante o período de estágio foi possível assistir a dois exemplos práticos de medicamentos esgotados a nível nacional, nomeadamente a *Bexero*® (vacina contra o *Meningococo B*) e o *Twinsta*80®, recomendado no tratamento da hipertensão arterial. Na tentativa de resolver rapidamente esta situação, a FM procedeu aos pedidos diários destes fármacos e permitiu uma lista de espera de utentes que, por ordem de chegada do pedido, foi sendo solucionada.

## 4.7. Preço de Venda ao Público

O PVP é constituído pelo preço de venda ao armazenista, pela margem de comercialização do distribuidor grossista, pela margem da farmácia e pelo imposto sobre o valor acrescentado.

Os produtos de venda livre não se encontram com seu o preço inscrito na embalagem, motivo pelo qual o seu valor é passível de ser alterado de acordo com as margens definidas pela farmácia. Todos os produtos que se encontrem expostos na área de atendimento ao público têm que estar obrigatoriamente marcados com uma etiqueta onde refere o PVP.

## 4.8. Gestão de Devoluções

Em certas situações, caso se justifique, a farmácia tem direito a proceder à devolução de um produto. Podem ser alvo de devolução ao laboratório ou ao fornecedor:

- produtos que se encontrem danificados (detetados pela farmácia ou pelo consumidor);
- erros na encomenda;
- produtos com prazo de validade curto e/ou a expirar;
- medicamentos descritos nas circulares da Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos I.P. (INFARMED).

Para se efetuar qualquer devolução é necessário emitir informaticamente uma nota de devolução que, posteriormente, é enviada à Autoridade Tributária e na qual deve constar o nome do fornecedor, o nome do produto, o motivo da devolução e o número da fatura. O documento emitido é impresso em triplicado, sendo o original e o duplicado entregue ao fornecedor, juntamente com o artigo, e o triplicado arquivado na pasta de Devoluções. Na FM as devoluções são, habitualmente, entregues à OCP Portugal® que, no ato da recolha, entrega um código de devolução do produto. Este código é arquivado juntamente com o triplicado da nota de devolução na pasta de Devoluções.

Após receção do produto a devolver, o fornecedor emite uma nota de crédito à farmácia ou procede à troca direta do mesmo. Caso a devolução do artigo não seja aceite, avalia-se o motivo e assume-se como prejuízo da farmácia, procedendo-se à sua quebra no *stock*.

# 5. Dispensa de Medicamentos

A dispensa ao público de medicamentos retrata o ato mais comum e inerente a qualquer profissional de farmácia. Segundo o INFARMED, a classificação dos medicamentos quanto à dispensa ao público [7] divide-se em:

- medicamentos Sujeitos a Receita Médica (MSRM);
- medicamentos Sujeitos a Receita Médica Especial (MSRME);
- medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica (MNSRM).

## 5.1. Medicamentos Sujeitos a Receita Médica (MSRM)

Os medicamentos sujeitos a receita médica restringem a sua dispensa à apresentação de uma receita médica. Esta classificação está sujeita ao Decreto-Lei nº 176/2006, de 30 de Agosto [8], legislação vigente em Portugal, que considera MSRM todos aqueles que preencham um dos seguintes requisitos:

- constituem um risco para a saúde, influenciando-a direta ou indiretamente, inclusive quando utilizados para o fim a que se destinam;
- constituem um risco para a saúde, influenciando-a direta ou indiretamente, quando são aplicados a fins diferentes daqueles a que se destinam ou em quantidades elevadas;
- contêm substâncias, ou preparações com origem nessas substâncias, cuja atividade farmacológica pode não ser conhecida o suficiente, aumentando a probabilidade de reações adversas;
- destinam-se a ser administrados por via parentérica (injetável).

### 5.1.1. Receita Médica

A receita médica ilustra um documento que retrata o elo de ligação entre o médico, doente e o farmacêutico, cujo principal objetivo é responder às necessidades do utente. A construção da receita inicia-se com o médico que, após avaliar o estado de saúde do utente, prescreve a medicação que considera adequada. Posteriormente, o utente dirige-se à farmácia e o farmacêutico, após interpretar a receita, esclarece todas as dúvidas, garantindo a correta e eficaz adesão à terapêutica.

Apesar de existem vários padrões de prescrição da receita médica, atualmente as receitas devem ser prescritas por via eletrónica, exceto em casos que justifiquem a prescrição via manual [8]. Caso médico prescreva uma receita manual, o canto superior direito deste documento obriga-o a assinalar uma justificação, nomeadamente, por falência informática, inadaptação do prescritor, prescrição no domicílio ou até 40 receitas por mês.

Para se proceder à receção da receita e dispensa da medicação, a receita eletrónica tem obrigatoriamente que cumprir determinados parâmetros, nomeadamente estar devidamente apresentável, sem rasuras ou riscos, ter um número atribuído e o código de barras referente à prescrição. Para além dos dados referente ao documento, a receita apenas é válida se incluir identificação do utente, a entidade responsável pela emissão da receita e pela comparticipação, o nome, a especialidade, a assinatura do médico prescritor e prescrição do medicamento por Denominação Comum Internacional (DCI) [9,10]. A denominação comercial do medicamento pode ser incluída caso não existam medicamentos de marca ou medicamentos genéricos (MG) comparticipados similares aos prescritos ou caso seja alvo de uma justificação técnica, traduzida numa das exceções seguintes:

- exceção a) - medicamento com margem ou índice terapêutico estreito;
- exceção b) – suspeita de uma intolerância ou reação adversa a um medicamento com a mesma substância ativa;
- exceção c) - duração de tratamento superior a 28 dias.

Quando o farmacêutico se depara com a exceção a) ou b) tem, imperiosamente, que dispensar o medicamento que consta na receita. Relativamente à exceção c), o utente pode optar por adquirir o medicamento da marca descrita na receita ou medicamento equivalente, desde que o PVP seja igual ou inferior ao do medicamento prescrito. Perante uma receita convencional, sem qualquer tipo de exceção, o processamento informático inicia-se pela leitura ótica dos códigos de barras e avaliação da possibilidade do utente optar por um MG. Se na prescrição estiver apenas a DCI e caso exista um MG associado a essa DCI, o farmacêutico tem o dever de informar quais as marcas de MG disponíveis na farmácia, naquele momento, e os preços praticados por essas marcas.

Para facilitar o acesso aos medicamentos utilizados em tratamentos prolongados, o utente usufrui de dois tipos de modelos de receita electrónica renovável. O modelo de receita eletrónica convencional, que ao longo do tempo substituiu a receita manual, é composto por um original e duas vias exatamente iguais, cuja validade é, habitualmente, de 6 meses. Neste caso, em cada receita médica, o médico não pode prescrever mais do que quatro medicamentos distintos. Não se enquadram neste contexto os medicamentos que se apresentam sob a forma unitária, podendo ser prescrito até quatro embalagens iguais, por receita. Caso o utente pretenda adquirir apenas parte dos medicamentos descritos na receita deve ficar esclarecido que os restantes ficam sem efeito e não a receita não poderá ser novamente utilizada [7]. O modelo de receita eletrónica convencional tem tendência a terminar, uma vez que, segundo Despacho de 25 de fevereiro de 2016, a receita sem papel adquiriu um caráter obrigatório a partir de 1 de abril de 2016.

Ao contrário das receitas eletrónicas convencionais, cujo prazo de validade pode variar entre 30 dias a 6 meses, a nova versão de receita médica estipula um prazo de validade por medicamento. Todos os produtos de saúde prescritos estão incluídos num único receituário e o utente pode optar por aviar a quantidade das embalagens que necessita, na data pretendida, desde que respeite o prazo de validade e a quantidade máxima estipulados na receita para o

medicamento. O médico pode ainda optar pode enviar, via mensagem de texto, para o telemóvel do utente todos os códigos de barras presentes na receita em papel [11,12].

### 5.1.2. Regimes de Comparticipações de Medicamentos

Nos MSRM, o Estado tem um papel ativo no preço final do medicamento, diminuindo o valor inicial através das percentagens de comparticipação previstas no Decreto-Lei nº48-A/2010, de 13 de Maio, alterado pelo Decreto-Lei nº 106-A/2010, de 1 de Outubro [13]. No regime geral de comparticipação, o Estado procede ao pagamento de uma parte do medicamento, consoante a sua classificação farmacoterapêutica, de acordo com os seguintes escalões [14]:

- escalão A é de 90 % do preço de venda ao público dos medicamentos;
- escalão B é de 69 % do preço de venda ao público dos medicamentos;
- escalão C é de 37 % do preço de venda ao público dos medicamentos;
- escalão D é de 15 % do preço de venda ao público dos medicamentos.

Caso o utente usufrua de uma comparticipação de mais do que um organismo, para além do Serviço Nacional de Saúde (Sistema de Complementaridade), o montante inicial do medicamento poderá diminuir radicalmente ou atingir a isenção. A isenção de pagamento num medicamento é retratada, por exemplo, pelos utentes que pertencem ao regime SAMS Quadros. Para que o Sistema de Complementaridade seja considerado válido é necessário, após a interpretação da receita, tirar uma fotocópia da mesma, escrevendo obrigatoriamente o número de beneficiário (inscrito no cartão da entidade) do utente no organismo que comparticipa.

No sistema informático, após leitura do código correspondente à receita médica, deve selecionar-se na opção “Planos”, o código que corresponde à entidade em questão. No final de todo o procedimento, o utente deve assinar não só a receita médica original, que assinala a comparticipação do Estado, como também a cópia relativa à segunda comparticipação. Atualmente, uma vez que a inscrição do número de beneficiário é feita informaticamente através do código de barras presente no cartão, as novas receitas eletrónicas não exigem da cópia da receita.

### 5.1.3. Regimes Especiais de Comparticipações de Medicamentos

A complementaridade nos medicamentos pode ser amplificada no caso de determinadas doenças crónicas graves que exigem a toma de medicação até ao final da vida. Caso o utente sofra de uma das patologias indicadas na Tabela 3, o médico deve indicar obrigatoriamente na receita qual a legislação que permite ao doente enquadrar-se num regime especial de comparticipação [10, 15].

**Tabela 3.** Regimes especiais de comparticipação especiais.

| Patologia | Comparticipação | Legislação |
|---|---|---|
| Paramiloidose | 100% | Despacho nº 4 521/200, de 31/1/2001 |
| Lúpus | 100% | Despacho nº 11 387-A/2003, de 23/5 |
| Hemofilia | 100% | Despacho nº 11 387-A/2003, de 23/5 |
| Hemoglobinopatias | 100% | Despacho nº 11 387-A/2003, de 23/5 |
| Doença de Alzheimer | 37% | Despacho nº 13020/2011, de 20/09 |
| Doença Maníaco-Depressiva | 100% | Despacho nº 21 094/99, de 14/9 |
| Doença Inflamatória Intestinal | 90% | Despacho nº 1234/2007, de 29/12/2006 |
| Artrite Reumatóide e Espondilite Anquilosante | 69% | Despacho nº 14123/2009, de 12/06 |
| Dor Oncológica Moderada a Forte | 90% | Despacho nº 10279/2008, de 11/03 |
| Dor Crónica Não Oncológica Moderada a Forte | 90% | Despacho nº 10280/2008, de 11/03 |
| Procriação Medicamente Assistida | 69% | Despacho nº 10910/2009, de 22/04 |
| Psoríase | 90% | Lei n.º 6/2010, de 07/05 |
| Ictiose | 90% | Despacho nº 5635-A/2014, de 24/04 |

### 5.1.4. Receituário e Faturação

No momento da introdução informática da receita médica, aquando da dispensa dos MSRM, é atribuído automaticamente a cada receita um número, um lote e um número de série. Cada lote é constituído por 30 receitas que devem ser corrigidas e organizadas por ordem numérica, para que no final e cada mês se possa proceder à sua faturação e envio para as entidades responsáveis.

Na correção da receita faz-se um controlo e comparação dos medicamentos prescritos com os vendidos, confirma-se a assinatura do médico prescritor e do farmacêutico que dispensou os medicamentos e finalizou a receita. Esta etapa revela-se fundamental no equilíbrio da faturação, uma vez que previne o prejuízo monetário da farmácia. No Sifarma2000® procede-se à faturação dos lotes e emissão do verbete de identificação de cada lote, no qual deve constar a identificação da farmácia, o organismo atribuído ao lote, o número de receitas finalizadas no lote e, por último, o valor total do lote, o valor pago pelos utentes e o valor referente à comparticipação.

A farmácia envia mensalmente para o Centro de Conferência de Faturas todas as receitas finalizadas cuja entidade responsável pela comparticipação é o Serviço Nacional de Saúde [16]. As receitas com regimes de comparticipação distintos do Serviço Nacional de Saúde são enviadas para a Associação Nacional das Farmácias, que envia e regulariza com o respetivo organismo a percentagem de comparticipação. Caso seja detectado um erro, após o envio da faturação, a receita é devolvida e a farmácia assume o prejuízo do erro.

## 5.2. Medicamentos Sujeitos a Receita Médica Especial (MSRME)

Incluem-se no grupo dos MSRME, todos os medicamentos que preencham uma das seguintes condições [17]:

- medicamentos que contêm uma substância classificada como estupefaciente ou psicotrópico, nos termos do Decreto-Lei nº 15/93, de 22 de Janeiro;

- medicamentos que, em caso de utilização incorreta, podem originar riscos graves de abuso medicamentoso, toxicodependência ou que possam ser passíveis de utilização para fins ilegais;
- medicamentos que contenham uma substância cujas propriedades ainda não são totalmente conhecidas e que, por precaução, é incluída nas situações previstas na alínea anterior.

#### 5.2.1. Psicotrópicos e Estupefacientes

A dispensa de substâncias psicotrópicas ou estupefacientes é efetuada de forma minuciosa e controlada para evitar o seu consumo de forma ilícita ou excessiva. Todos os movimentos destes fármacos são registados e enviados mensalmente para o INFARMED, que assegura o uso racional destas substâncias.

A requisição destes produtos é efetuada de forma semelhante aos restantes, contudo é enviado à farmácia o documento Requisição de Estupefacientes e Psicotrópicos, constituído por um original e duplicado, que é regularizado pelo Diretor Técnico através do carimbo da farmácia e da sua identificação na inscrição na Ordem dos Farmacêuticos. O original deste documento é arquivado na farmácia e o seu duplicado é entregue ao armazenista.

O Sifarma2000®, após introdução dos códigos da receita, identifica o medicamento através da sigla "PSI", alertando o farmacêutico para a substância em questão. Quando se pretende finalizar a receita e, consequentemente, dispensar o psicotrópico, o Sifarma2000® aciona uma página que obriga o preenchimento dos dados completos do doente, médico prescritor e, no caso da pessoa que adquire o medicamento não corresponder à pessoa que o toma os seus dados devem também ficar registados no documento. Sem o preenchimento deste quadro, o Sifarma2000® não permite avançar informaticamente a dispensa. Após finalizar todo o processo de venda do medicamento, o programa informático emite um documento inerente à venda de um psicotrópico, que deve ser assinado pelo adquirente. Na FM, o documento comprovativo da venda de um psicotrópico é anexado conjuntamente com a fotocópia da receita na pasta Psicotrópicos.

### 5.3. Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica (MNSRM)

Os medicamentos que não preencham os requisitos mínimos para serem sujeitos a receita médica são considerados como MNSRM. No entanto, à semelhança dos MSRM, devem ser adquiridos perante um motivo justificável, uma vez que são também passiveis de contra-indicações e possíveis efeitos adversos.

Os MNSRM podem ser dispensados tanto em farmácias como em locais de venda de MNSRM, no entanto, caso sejam sujeito a um regime de comparticipação e o utente pretenda usufruir do mesmo, deve adquirir o MNSRM numa farmácia.

O farmacêutico assume um papel crucial na garantia da utilização prudente e segura dos MNSRM, uma vez que o utente pode decidir automedicar-se de uma forma incorreta, tornando o MNSRM prejudicial à sua saúde. Numa vertente de educação e promoção para a saúde, o

farmacêutico deve prestar todas as informações e conselhos sobre MNSRM, certificando-se que o utente adere à terapêutica de forma consciente e segura.

## 5.4. Dispensa de outros produtos de saúde

### 5.4.1. Suplementos Nutricionais

Caracterizam-se por substâncias que tem como função a complementar o regime alimentar normal e constituem fontes concentradas de determinados nutrientes. Normalmente, os suplementos são comercializados em cápsulas, pastilhas, comprimidos, pílulas, pó, ampolas líquidas e outras formas idênticas que se destinam a ser ingeridas em quantidade reduzida [18].

A FM proporciona aos seus utentes uma gama variada de suplementos alimentares, dos quais se destacam, entre os mais procurados, o Magnesium-B®, Magnesium-OK® e as fórmulas de suplementação da marca PhamaNord®. O aumento da procura de suplementos exige a atualização constante da equipa técnica da FM, que se mostra sempre disponível e apta ao aconselhamento personalizado e seguro de todos os suplementos presentes na FM.

### 5.4.2. Medicamentos e Produtos de Uso Veterinário

A Farmácia Comunitária tem cada vez mais um papel ativo e primordial no aconselhamento e acompanhamento do perfil farmacoterapêutico de um animal.

De acordo com o Decreto-Lei nº 184/97, de 26 de Julho, todos os medicamentos que se destinam aos animais são considerados medicamentos de uso veterinário. O cão e o gato, por serem os animais de companhia mais comuns em Portugal, são as espécies para os quais existem mais estudos e, consequentemente, mais medicamentos comercializados e disponíveis no nosso país. Os antiparasitários externos e as pílulas anticoncepcionais são os medicamentos de uso veterinário com maior rotatividade na FM [19].

Para a aumentar a aptidão no esclarecimento de todas as dúvidas que possam surgir aos seus utentes, a FM disponibiliza à sua equipa formações constantes na área da veterinária, lecionadas por veterinários. Sempre que surge uma dúvida no aconselhamento, o Espaço Animal® permite à FM uma ligação direta com os veterinários que auxiliam os farmacêuticos na resposta consciente e esclarecedora no aconselhamento ao utente.

### 5.4.3. Dispositivos Médicos

Os dispositivos médicos correspondem a um grupo heterogéneo de produtos que tem atingido uma importância significativa na vida utentes que frequentam as farmácias.

Atualmente existem mais de 500 000 dispositivos médicos, dos quais se destacam os produtos simples como uma ligadura e os produtos mais complexos retratados por ossos artificiais ou máquinas de suporte básico de vida, cujo papel na saúde tem obtido um impacto positivo. Os dispositivos médicos destinam-se a fins comuns aos dos medicamentos tais como prevenir, diagnosticar ou tratar uma doença humana e todos partilham o mesmo fim: aumentar a qualidade e prolongar a vida dos utentes. No entanto, devem alcançar o efeito pretendido por meios que não os associados à ação dos medicamentos, nomeadamente por ações farmacológicas, imunológicas ou metabólicas [20].

A FM dispõe de inúmeros dispositivos médicos, nomeadamente cintas para grávidas, meias elásticas, testes de gravidez, material de penso e medidores de glicose.

### 5.4.4. Medicamentos Manipulados

O INFARMED define medicamento manipulado como "qualquer fórmula magistral ou preparado oficinal preparado e dispensado sob a responsabilidade de um farmacêutico". É inerente ao farmacêutico a responsabilidade de garantir a preparação e qualidade do medicamento manipulado, verificando a sua segurança e eficácia.

A rápida evolução e avanços na ciência do medicamento tornaram os medicamentos manipulados cada vez menos utilizados tendentes ao desuso. Contudo, devido à variabilidade da resposta, por vezes, há necessidade de personalizar a terapêutica a um doente. De acordo com o Nº 2 do artigo 6º do Decreto-Lei nº 95/2004, de 22 de abril [21], na prescrição de medicamentos manipulados não podem ser utilizados:

- extratos de órgãos de animais;
- substâncias ativas, em dosagens superiores às autorizadas para medicamentos de uso humano, quando o medicamento manipulado se destine a uso sistémico;
- isoladamente ou em associação com substâncias como a Anfepramona, Benzefetamina, Sec-butabarbital, Clobenzorex, Etilanfetamina ou Fenbutrazato.

A FM não produz medicamentos manipulados no seu laboratório, no entanto, sempre que surge a necessidade de preparar um medicamento manipulado, a FM delega esta tarefa à Farmácia Guarani, localizada na Boavista.

## 6. Aconselhamento ao utente

O aconselhamento ao utente é uma característica inerente a todos os farmacêuticos, cujas competências de comunicação são armas essenciais na sua profissão. Um aconselhamento eficaz traduz-se numa comunicação mútua, onde o farmacêutico e o utente são os principais intervenientes e estabelecem uma relação de cordialidade.

Numa fase inicial da comunicação é fulcral estabelecer um diálogo eficaz com o utente, através de uma escuta ativa do motivo que o traz à farmácia e mostrando total disponibilidade para auxiliar na resolução do problema. Ao longo do discurso devem ser colocadas questões de resposta aberta, que possibilitam a descrição mais abrangente da causa que culminou na visita à farmácia. As questões de resposta fechada, que envolvem as palavras "Sim" ou "Não", e o desvio do olhar devem ser atitudes evitadas, uma vez que resultam no escasso desenvolvimento do discurso e, consequentemente, na possível omissão de informação pertinente.

A comunicação deve ser adequada ao utente e estabelecida através de frases simples, mostrando total interesse e compreensão ao que está a ser falado. Caso se trate de uma pessoa que apresente dificuldades auditivas, o farmacêutico deve optar por um discurso calmo, coerente, num tom de voz mais elevado, mas sem evoluir para um tom agressivo. Torna-se essencial

perceber se a pessoa sabe ler ou escrever, garantindo que não é por falta destas competências que o doente não adere à terapêutica. Para assegurar que toda a informação foi transmitida de forma perceptível, no final do aconselhamento, a FM defende a ideia da repetição das palavras-chave ("caixa vermelha - manhã", "colesterol - noite"), recorrendo frequentemente à memória visual do utente e à escrita da posologia na caixa de cada medicamento.

Se a pessoa demonstrar que, apesar de ter compreendido toda a informação no momento, irá posteriormente esquecer-se, o farmacêutico deve demonstrar capacidade para facultar alternativas. Caso o utente mostre valências na área da informática ou conhecimentos mais avançados, pode sugerir-se a consulta da informação fidedigna, nomeadamente o INFARMED. Pelo contrário, em pessoas que apresentem menores valências, pode optar-se por abrir a caixa do medicamento e proceder à explicação da consulta do folheto informativo. Em qualquer situação, o profissional de farmácia deve demonstrar sempre uma postura dinâmica, na qual apresenta a ideia da permanente disponibilidade da farmácia para receber novamente a pessoa, quer através de um atendimento presencial, quer através de um atendimento telefónico.

### 6.1. Papel do Farmacêutico na Automedicação

A automedicação traduz-se na utilização de medicamentos, para o alívio de dores menores e temporárias, sem o acompanhamento de um profissional qualificado. Este processo torna-se benéfico para o individuo por providenciar a rápida resolução dos seus problemas de saúde, evitando perdas de tempo e recursos monetários desnecessários. Por outro lado, torna-se uma vantagem para a restante sociedade, uma vez que o Serviço Nacional de Saúde dispõe de mais recursos que podem ser aplicados a outras situações mais graves.

No entanto, a automedicação torna-se prejudicial quando a pessoa não define adequadamente os sintomas ou menospreza a sua sintomatologia, frequentemente, associada à evolução de uma doença mais grave. Perante os sintomas decide, sem uma opinião de um profissional de saúde, ingerir os medicamentos que considera adequados. A decisão da toma de medicamentos de forma desregrada, sem vigilância médica ou farmacêutica, pode potenciar a gravidade do problema de saúde, nomeadamente pelas intoxicações resultantes de doses excessivas, reações alérgicas, interações com outros medicamentos e efeitos secundários.

Ao farmacêutico cabe a responsabilidade de, perante o quadro de saúde do doente, aconselhar não só as opções disponíveis como também prestar todas as informações inerentes à toma de determinada medicação. Após aconselhamento de um medicamento na farmácia, o INFARMED [22] recomenda que o individuo deve consultar o médico se:

- os sintomas persistirem ou se agravarem;
- existir dor aguda;
- surgirem efeitos ou reações adversas;
- sofrer de outras patologias;
- estiver a utilizar outros medicamentos.

# 7. Outros serviços prestados na Farmácia Miramar

## 7.1. Determinação da pressão arterial e parâmetros bioquímicos

Os serviços farmacêuticos que uma farmácia pode prestar aos seus utentes são definidos e regulados pela portaria nº 1429/2007, que enumera oito ações que podem ser promovidas, nomeadamente, apoio domiciliário, administração de primeiros socorros, administração de medicamentos, utilização de meios auxiliares de diagnóstico e terapêutica, administração de vacinas desde que não sejam incluídas no Plano Nacional de Vacinação, programas de cuidados farmacêuticos, campanhas de informação e colaboração em programas de educação para a saúde [23]. Na FM é possível medir a pressão arterial, glicose, colesterol total e triglicerídeos. Ao longo do estágio foi possível a realização de todas as medições, sendo a pressão arterial o parâmetro mais medido. A FM adota um circuito específico, adaptado a cada utente, na determinação de parâmetros bioquímicos e pressão arterial (Figura 3).

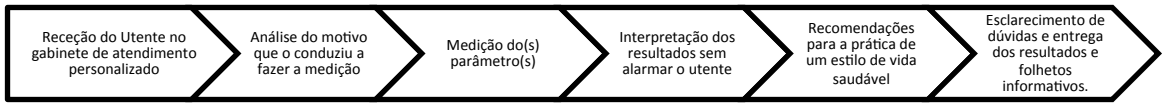



**Figura 3.** Circuito adotado pela FM na determinação de parâmetros bioquímicos e pressão arterial.

## 7.2. Aconselhamento personalizado com profissionais de Dermocosmética

O aconselhamento personalizado na FM realiza-se com elevada frequência e conta com a presença de uma conselheira de uma determinada marca, que analisa o tipo de pele da pessoa e aconselha os produtos mais adequados ao estado da pele no momento.

Nos dias de aconselhamento personalizado, são promovidos certos produtos e campanhas das marcas existentes naquele momento, que contribuem para o aumento significativo de vendas. Durante o período de estágio, presenciei a organização de dois aconselhamentos personalizados da marca Lierac®, considerada uma das marcas de maior interesse na FM.

Sempre que a marca oferece um tratamento de pele, como um mini-facial, cada aconselhamento tem a duração de cerca de 30 minutos e é efetuada de acordo com uma marcação prévia.

## 7.3. Consultas de Nutrição e Podologia

Semanalmente, às terças e quartas-feiras, estão disponíveis na FM, respetivamente, consultas de nutrição e podologia. A Dra. Sofia Gaspar, formada em Podologia, oferece consultas personalizadas com avaliação das alterações dermatológicas e ungueais e conselhos sobre a prevenção e tratamento de doenças nos pés. No dia 15 de junho de 2016 a Dra. Sofia Gaspar foi convidada para apresentar os seus conhecimentos no programa Queridas Manhãs na SIC. Este acontecimento foi publicitado na farmácia, o que aumentou a procura significativa das consulta de podologia.

As consultas de nutrição são garantidas pela nutricionista Patrícia Teixeira, que todas as terças-feiras faz uma avaliação nutricional personalizada a cada individuo, promovendo estilos de vida saudável adaptados ao quotidiano do mesmo.

### 7.4. Recolhas VALORMED

Todos os medicamentos que se encontrem fora da validade ou que não garantam as boas condições de segurança e eficácia podem ser entregues em qualquer farmácia que se tenha associado às recolhas da VALORMED.

A VALORMED foi criada em 1999 [24] e tem como principal objetivo recolher e tratar de forma segura os resíduos medicamentosos, evitando que estes fiquem expostos e acessíveis a qualquer pessoa. Neste sentido, podem ser entregues na farmácia:

- embalagens de medicamentos de uso humano, contendo ou não medicamento no seu interior;
- embalagens de medicamentos de uso veterinário, contendo ou não medicamento no seu interior;
- produtos veterinários vendidos nas farmácias comunitárias para animais domésticos.

## 8. Formações realizadas

Ao longo do período de estágio tive a oportunidade de participar em diversas formações, realizadas tanto na FM como nas instalações da marca:

- Rene Furtrer® – Prevenção e tratamento da queda do cabelo.
- Espaço Animal® – Antiparasitários internos.
- Espaço Animal® – Antiparasitários externos.
- Photoderme Bioderma® – gama de protetores solares.
- Associação Nacional das Farmácias – Cartão Saúda: benefícios, troca de pontos, gestão de utentes com consulta de pontos através do Sifarma2000®.
- Associação Nacional das Farmácias – procedimento de introdução do *microsite* da Farmácia Miramar no *site* das Farmácias Portuguesas para a integração das entregas ao domicílio.
- PharmaNord® – apresentação dos estudos e benefícios da fórmula Bioativo Arroz Vermelho®, Bioativo Q10® e Bioativo Selénio®.
- Caudalie® – apresentação do serum anti-manchas.

As formações contribuíram para o aumento do meu conhecimento das marcas e produtos existentes nas diversas áreas que envolvem não só o aconselhamento, como também a gestão das atividades da FM.

## 9. Conclusão

Gradualmente tem sido abandonada a ideia que defendia que o farmacêutico se trata de um profissional de saúde limitado à dispensa de medicação. Atualmente, o farmacêutico procura manter uma relação de proximidade e cordialidade com o utente, beneficiando de uma posição privilegiada na prestação de inúmeros cuidados de saúde, na prevenção de doenças no acompanhamento farmacoterapêutico do utente. As farmácias de oficina procuram cada vez mais um conceito dinâmico através do seu envolvimento em atividades e serviços que aumentam a qualidade do atendimento ao utente.

O meu estágio traduziu-se num processo faseado, com um aumento gradual de dificuldade das tarefas, orientadas pelos elementos da equipa técnica da FM, que se mostraram sempre disponíveis na resolução das dificuldades. A maior novidade e receio que enfrentei foi o atendimento ao público, receção e interpretação de problemas menores, cuja resolução é frequentemente solicitada na FM, nomeadamente alergias, gripes, constipações e tosse. No inicio do estágio deram-me a oportunidade de delinear projetos novos e integrar projetos que já estavam a ser desenvolvidos na FM. As redes sociais da FM, através das quais divulguei os serviços existentes na farmácia, os dias de atendimento noturno, as atividades que a FM tinha interesse em promover, ficaram sob a minha responsabilidade durante todo o período de estágio. Todas as tarefas, intrínsecas ao quotidiano de uma farmácia, que executei permitiram não só fortalecer o meu conhecimento académico e a minha postura profissional, como também consolidar e aperfeiçoar a capacidade de relação com os utentes.

Os projetos desenvolvidos tiveram como principal objetivo o envolvimento proactivo da FM em diversas áreas, designadamente na educação e promoção para a saúde animal e saúde da pele, contribuição para a prevenção de fatores de risco cardiovascular e inicio do processo de entregas ao domicilio. Este último foi delineado previamente pela Diretora Técnica da FM, que me permitiu o desenvolvimento e acompanhamento da evolução de todo o processo, através da atribuição de tarefas e planos, nomeadamente no estabelecimento de contactos com a Associação Nacional das Farmácias.

# Parte II – Projetos desenvolvidos durante o Estágio Curricular

## TEMA I: Toxicidade dos medicamentos em animais

### 1. Introdução

O convívio entre os humanos e os animais resulta, em parte, num culminar de situações que poderão afetar gravemente ambas as espécies [25].

Determinados alimentos e medicamentos, apesar de seguros para os humanos, mostram ser extremamente tóxicos para os animais e os seus efeitos evidenciam-se por intoxicações frequentes. De acordo com as estatísticas mundiais, os cães e os gatos são as espécies mais afetadas pelas intoxicações, voluntárias ou involuntárias, causadas pela ingestão de produtos alimentares e substâncias químicas presentes numa casa [26].

### 2. Acetaminofeno

O paracetamol ou acetaminofeno é um dos fármacos mais utilizados a nível mundial pelas suas propriedades analgésicas e antipiréticas [27].

Este medicamento impede a síntese de prostaglandinas, mediadores celulares responsáveis pelas várias manifestações da inflamação, nomeadamente da dor, através da inibição da cascata do ácido araquidónico. Atualmente tornou-se o medicamento de eleição no tratamento da dor leve ou moderada, sendo vulgarmente utilizado em situações como dores de cabeça, constipações, gripes e dores musculares [28,29].

A intoxicação por paracetamol em animais, em especial em cães e gatos, tornou-se cada vez mais recorrente no nosso país. A facilidade da obtenção de medicamentos com ação analgésica e o aumento da utilização destes fármacos em qualquer situação de doença, aumenta a probabilidade do fármaco estar disponível a ser consumido pelos animais de companhia, sem qualquer prescrição do veterinário [30].

#### 2.1. Mecanismo de Toxicidade

Na maioria dos mamíferos, o paracetamol é transformado no fígado em produtos não tóxicos resultantes da sua conjugação com a glutationa (GSH) e, em menor escala, com o sulfato, sendo eliminado pelos rins. Contudo uma pequena porção do composto é metabolizada pelas enzimas do citocromo P450 resultando, desta reação, um metabolito extremamente reativo e tóxico, o N-Acetil-p-benzoquinoneimina (NAPQI; Figura 4) [30, 31].

De uma forma geral, os efeitos do NAPQI são atenuados pela sua conjugação com a GSH, sendo esta sustância fulcral na proteção contra danos oxidativos induzidos pelas espécies reativas de oxigénio [29]. O paracetamol torna-se tóxico quando os processos de conjugação com a GSH e o sulfato estão saturados ou quando a reservas de GSH são menores que os níveis normais. Ambos os processos são responsáveis pela ligação o NAPQI às proteínas celulares e membranares que conduzem, em última instância, à morte das células, em especial dos hepatócitos. Nos gatos, a via principal de destoxicação do paracetamol, a glucoronidação, é um

processo extremamente lento e a ausência das isoformas que medeiam este processo, as glucoroniltransferases, tornam estes felinos sensíveis aos efeitos deste fármaco. Este acentuado défice na glucoronidação faz com que o paracetamol seja conjugado maioritariamente com o sulfato, cuja capacidade de saturação é atingida mais rapidamente nos gatos comparativamente a outras espécies. O fármaco persiste no sangue e torna-se um alvo fácil para a sua metabolização, por ação do citocromo P450, em NAPQI [32,33].

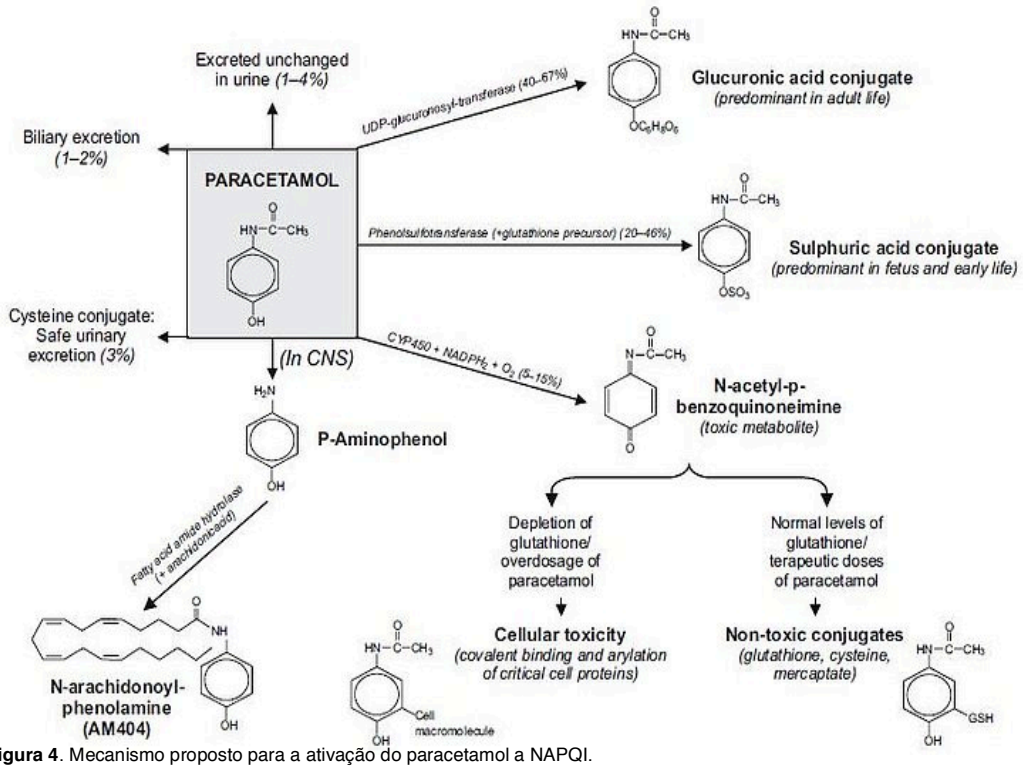



**Figura 4**. Mecanismo proposto para a ativação do paracetamol a NAPQI.

## 2.2. Sinais de Intoxicação

O paracetamol é uma substância nociva para certos animais e, por este motivo, não se considera qualquer dose segura para os gatos. Uma dose de 10 mg/kg é suficiente para provocar sintomas de intoxicações ou a morte [34,35], sendo os eritrócitos considerados as células mais sensíveis à ação do NAPQI nos gatos. A suscetibilidade para a lesão oxidativa é assinalada, maioritariamente, em dois locais distintos: no grupo heme e nos grupos sulfidrilo das cadeias de hemoglobina [36, 37].

O NAPQI, devido à sua ação eletrofílica, é responsável pela oxidação do grupo $Fe^{2+}$ (ião ferroso) a $Fe^{3+}$ (ião férrico), que converte a hemoglobina em metahemoglobina, responsável pela metahemoglobinemia, resultando num menor transporte de oxigénio às células. A oxidação da hemoglobina, resultante da ação do NAPQI, conduz à sua desnaturação e precipitação na superfície dos glóbulos vermelhos, originando os corpos de Heinz. Os corpos de Heinz são responsáveis pelo aumento da fragilidade dos glóbulos vermelhos e contribuem significativamente para a anemia hemolítica [38].

A fraqueza, dispneia, vómitos, cianose, depressão muscular e respiratória são alguns dos sinais de alerta associados à intoxicação com paracetamol em gatos. A cianose corresponde ao sintoma mais marcante e surge, maioritariamente, 4 a 12 horas após a ingestão do fármaco [35, 39].

### 2.3. Tratamento

Numa primeira fase, a emese deve ser uma das opções a considerar, excepto se for totalmente contra-indicada. A terapia inicia-se, maioritariamente, com a N-Acetilcisteína (NAC) que se liga diretamente aos metabolitos, contribuindo para a sua eliminação [37, 40]. A NAC aumenta os níveis de óxido nítrico, um potente vasodilatador dos vasos sanguíneos, melhorando o fluxo sanguíneo e, consequentemente, o progresso da lesão hépatica. O carvão ativado (1-3 g/kg) é também uma opção benéfica a considerar, especialmente nos casos em que a intoxicação é difícil de controlar pela ação de um único fármaco. Pela sua capacidade dupla de adsorção do paracetamol e da NAC, é recomendada a espera de um intervalo mínimo de 3 horas para a administração do carvão ativado com objetivo de evitar a remoção do fármaco utilizado na terapia [36, 41].

## 3. Conclusão

A Farmácia Comunitária tem vindo a ser, gradualmente, o local eleito para a procura de resolução de problemas de saúde humana e animal. A FM é um exemplo de uma farmácia onde os utentes revelam ter uma acentuada preocupação com os seus animais, motivo pelo qual a equipa da FM se preocupa na atualização constante do conhecimento dos medicamentos de uso animal.

Apesar da maioria dos utentes se dirigir à FM com prescrição de um médico veterinário, nem todos se encontravam informados sobre os perigos que a ingestão de medicação, sem supervisão médica ou farmacêutica, pode causar nos seus animais de estimação. Ao longo do estágio presenciei dois casos de negligência, por falta de informação, na administração de medicamentos de uso humano para combater gripe do animal, que resultaram no internamento de um gato e na morte de um cão. Os utentes consideram, frequentemente, que o organismo dos animais reage da mesma forma que os humanos à ação dos fármacos e que os efeitos dos medicamentos serão similares em todas as espécies. Esta ideia traduz-se, a longo prazo, num aumento significativo de danos graves e casos de mortes de animais de estimação por intoxicações.

O aconselhamento dos medicamentos e produtos de uso veterinário está sujeito a inúmeras dúvidas e, consequentemente, a possíveis equívocos no aconselhamento. Neste sentido, considerei pertinente a construção de uma tabela (Anexo I) na qual estão descritas as informações necessárias ao rápido e eficaz aconselhamento nesta área. Na tabela constam os medicamentos existentes na FM para cães e gatos, que representam as espécies para as quais a procura de medicação é mais frequente, e teve como principais objetivos:

- permitir uma rápida consulta de informação relevante dos medicamentos veterinários disponíveis na FM;

- evitar o aconselhamento hesitante e inadequado;
- potenciar o conhecimento do farmacêutico na área da medicação em veterinária.

No sentido de alertar a população local para os perigos do uso de certos medicamentos em animais, foram elaborados pequenos cartões com alertas dos perigos de intoxicação nos animais (Anexo II) e um panfleto explicativo dos sinais e sintomas da intoxicação dos gatos com paracetamol (Anexo III). Com a construção dos alertas e do panfleto pretendeu-se essencialmente:

- promover a importância das consultas com um médico veterinário e o uso responsável dos medicamentos em animais;
- consciencializar para os perigos da facilidade no acesso a alimentos e medicação para uso humano;
- prevenir a medicação inconsciente e possível intoxicação, acidental ou intencional, nos animais.

# TEMA II: Cancro Cutâneo – O Melanoma

## 1. Introdução

O melanoma é um tumor extremamente agressivo e resistente a inúmeros tratamentos quando diagnosticado em fases tardias. Atualmente é considerada a neoplasia com a incidência mais rápida na população caucasiana nos últimos 30 anos [42].

Apesar de afetar ambos os géneros de forma semelhante, os homens são afetados de uma forma mais significativa que as mulheres, numa proporção de 1,3:1. Apesar do melanoma ser um dos tipos de cancro mais prevalente em mulheres entre os 20 e 29 anos de idade, os homens com mais de 65 anos dominam o *ranking* da mortalidade [43].

Anualmente são estimados cerca de 160 000 novos casos em todo o mundo e, de acordo com a Organização Mundial de Saúde, cerca de 70% dos melanomas a nível mundial poderiam ser evitados. Em Portugal, estima-se que em 2016 serão diagnosticados mais de 12 000 novos casos de cancros da pele, dos quais 1000 serão casos de melanoma [43,44].

## 2. Melanogenese

Entende-se por melanogenese o processo pelo qual o nosso organismo produz melanina, o pigmento natural da pele. Este processo é iniciado pelos melanoblastos que migram para vários locais do organismo e evoluem tanto para melanócitos como para células do sistema nervoso periférico, ossos e cartilagem da cabeça e olhos.

Os melanócitos são células constituídas por melanossomas, organelos responsáveis pela síntese e armazenamento da melanina. Na pele, cada melanócito é rodeado por cerca de 36 queratinócitos, células para as quais é transferida a melanina [45].

A melanina é classificada em dois principais tipos de melanina: a eumelanina, de cor acastanhada ou preta e a feomelanina de cor avermelhada ou amarelada. A melanogenese inicia-

se na conversão, pela ação da tirosinase, da tirosina em DOPA (dihidroxifenilalanina) que, por sua vez, é convertida em dopaquinona. A presença ou ausência de cisteína determina a síntese de eumelanina ou feomelanina. Na ausência de cisteína, a dopaquinona é convertida em ciclodopa (leucodopacromo) e esta em dopacromo, responsável pela síntese de eumelanina. Por outro lado, na presença de cisteína, a dopaquinona origina dopacisteína que, posteriormente, é oxidada e conduz à formação da feomelanina [46].

## 3. Melanoma

Os melanócitos, células dendríticas responsáveis pela produção de melanina a partir da tirosina, encontram-se diretamente envolvidos no desenvolvimento do melanoma. Estas células localizam-se em vários locais do corpo, prevalecendo maioritariamente na epiderme. Quando os melanócitos se unem, formam lesões pigmentosas denominadas, habitualmente, de “sinais”, que caso sofram uma transformação e crescimento descontrolados poderão originar uma lesão maligna [47].

Os sinais benignos distinguem-se, geralmente, dos malignos por apresentarem uma forma homogénea e regular, resultantes da acumulação natural dos melanócitos. Sempre que um individuo apresenta sinais assimétricos, com bordas irregulares, de cor rosada, com um diâmetro de grandes dimensões (> 6mm) ou caso verifique uma evolução rápida da lesão, deve consultar rapidamente o seu médico para que este possa avaliar a possibilidade de existir uma lesão maligna [47, 48].

Embora o melanoma cutâneo, resultante da alteração dos melanócitos presentes na pele, represente o tipo de neoplasia mais comum, os melanócitos não cutâneos (presentes no epitélio ocular, respiratório, gastrointestinal e urinário) desenvolvem similarmente transformações malignas que, apesar de raras, são extremamente agressivas [49].

### 3.1. Fatores de Risco

Devido à complexidade da doença, a sua etiologia pormenorizada não se encontra totalmente esclarecida, contudo consideram-se certos fatores intrínsecos e extrínsecos como principais agentes cooperantes no desenvolvimento deste tipo de tumor [50].

As características físicas constituem um dos fatores de risco desta doença. Pele clara, mais de 50 sinais no corpo, olhos azuis ou verdes, cabelo ruivo ou loiro são algumas características que evidenciam a maior probabilidade de se desenvolver um melanoma.

Um individuo que apresente um caso de melanoma na família tem um risco aumentado em 2,2 no desenvolvimento deste tipo de cancro, tornando os fatores genéticos características a considerar na doença. Apesar de raro, o melanoma tem capacidade de formar metástases que atravessam a placenta e atingem facilmente o feto, tornando o seu acompanhamento e análise de extrema importância ao longo da gravidez [51].

### 3.2. Classificação e Diagnóstico

A prevenção da invasão e, consequentemente, da metástase torna-se um alvo relevante no diagnóstico precoce da doença.

Clinicamente, o melanoma cutâneo é classificado em quatro subgrupos: melanoma de extensão superficial, nodular, acral lentiginoso e lentigo maligno. O melanoma de extensão superficial traduz-se por uma mancha assimétrica com dimensões superiores a 5 mm, com bordo irregular e com pigmento heterogéneo, cujas cores variam do castanho ao preto. Este tipo de melanoma corresponde ao tipo de melanoma mais frequente em indivíduos de raça branca e afeta cerca de 70% dos casos. O melanoma nodular é caracterizado por um nódulo ou placa de cor escura homogénea ou rosada. A sua evolução clínica é muito rápida e é, habitualmente, o segundo tipo de melanoma que mais atinge indivíduos de cor branca. O melanoma do tipo acral lentiginoso é o tipo mais comum de melanoma em populações negras e surge como uma placa pigmentosa, cuja evolução é longa e particularmente agressiva. O lentigo maligno traduz-se clinicamente por uma mancha ou placa com dimensões com cerca de 20 cm, pigmento heterogéneo e bordos irregulares. É considerado um dos tipos de melanoma com uma evolução extremamente lenta e agressiva [50, 51].

O diagnóstico desta patologia baseia-se na correlação entre dados clínicos e a observação microscópica de cortes histológicos. Apesar da constante evolução de métodos de diagnóstico, muitos dermatologistas orientam o seu diagnóstico inicial pelo método "ABCDE" (A- Assimetria, B-Bordas irregulares, C-Cor, D-Diâmetro>6 mm, E-Evolução da lesão). O estado em que o melanoma se encontra representa um fator essencial na adequação do tratamento. Embora existam várias classificações propostas para o estadiamento do melanoma, por incluir três componentes que definem a extensão da doença, o sistema de estadiamento TNM (T- Tamanho do tumor, N-número de nódulos envolvidos, M-metástases), proposto pela *American Joint Committee on Cancer*, é frequentemente o mais utilizado. O estado 0 define o melanoma como "*in situ*", que envolve apenas a epiderme; o estado I-II indica a presença do melanoma numa área específica e tem em conta a espessura e possíveis ulcerações; o estado III indica a presença de nódulos linfáticos mas sem evolução distante; o estado IV indica a presença de metástases [52].

## 4. Tratamento

O tipo de tratamento aplicado depende do estado da doença. Caso se detecte o tumor num estado precoce o tratamento mais adequado é a excisão cirúrgica. Nos estadios mais avançados do melanoma, sempre que manifestem um envolvimento linfático, a excisão poderá não ser suficiente e a biopsia linfática deve ser considerada [53].

### 4.1. Cirurgia

De uma forma geral, nos estádios 0, I e II a cirurgia pode ser considerada um dos principais tratamentos eficazes na cura do melanoma. Este método pronuncia-se como um método extremamente eficiente quando aplicado a um quadro de melanoma primário, sendo mais eficaz quando o tumor se encontra numa fase inicial de desenvolvimento [54].

Para o sucesso deste tratamento é essencial considerar a margem de incisão, que é um fator determinante na remoção do sinal. Sinais com diâmetro <1 mm requerem uma margem de incisão pequena (<1 cm) e o sucesso da cirurgia e, consequente cura, prevalece elevada (> 98%). Se o

diâmetro variar entre 1 a 2 cm, a margem de incisão deve aumentar para os 2 cm e esta é considerada, usualmente, a margem máxima que se deve aplicar. Melanomas cujo diâmetro seja superior a 4 cm apresentam frequentemente envolvimento linfático e o método cirúrgico poderá não ser suficiente para a cura [55,56].

### 4.2. Quimioterapia

Quando o estado do melanoma se traduz na presença de metástases múltiplas e/ou inoperáveis, a quimioterapia representa a opção mais viável a considerar. Este método de tratamento é aplicado, maioritariamente, aos estadios III e IV. A decarbazina é um dos agentes químicos mais utilizados, garantindo a remissão completa em 5% dos pacientes. Como este fármaco não atravessa a barreira hematoencefálica, caso se verifique a presença de metástases no sistema nervoso central, a temozolomida é utilizada como substituto. A cisplatina, lomustina e fotemustina são outros agentes químicos pertinentes no tratamento do melanoma [55].

A quimioterapia pode ser realizada com a administração de apenas um medicamento ou pela administração de vários medicamentos. As associações de alguns agentes químicos com fármacos utilizados em imunoterapia, como o Interferão-$\alpha$ ou a Interleucina-2 têm adquirido uma importância significativa em estudos experimentais. Sugere-se que a quimioimunoterapia seja o método mais eficaz e é, cada vez mais, considerado como tratamento de primeira linha na terapia contra o melanoma.

Após o tratamento inicial, é fundamental proceder-se ao acompanhamento da evolução da doença. O utente deve permanecer em programa de vigilância que se destina a detectar recidivas locais, metástases em trânsito e/ou metástases ganglionares, metástases à distância, outros tumores primários cutâneos e tumores malignos noutros órgãos [52, 55].

### 4.3. Alvos Biológicos e Moleculares - nova geração de terapia

O avanço da investigação no combate ao melanoma traduz-se numa evolução significativa das técnicas de tratamento. As moléculas que interferem nas diversas vias intracelulares de sinalização do melanoma, nomeadamente na sua proliferação, sobrevivência, migração e invasão transformaram-se em novas abordagens interessantes no progresso do tratamento desta doença.

Os inibidores da apoptose e da angiogénese representam claros exemplos de novos alvos que poderão contribuir para o avanço eficaz da terapia. Prevê-se que as células do melanoma produzam uma variedade substâncias promotoras da angiogenese, nomeadamente o *Vascular Endothelial Grouth Factor* (VEGF), cuja inibição tem vindo a ser considerada benéfica no tratamento. Estudos indicam que, apesar de em monoterapia os inibidores do VEGF não alcançado muito sucesso, em combinação com a quimioterapia prevê-se uma ação eficiente. Por outro lado, a inibição de proteínas que contribuem para o aumento da expressão do VEGF, particularmente as proteínas RAS, têm contribuído para o estabelecimento de novas metas no desenvolvimento da terapêutica aplicada ao melanoma [41,54].

As proteínas BCL encontram-se sobre-expressas nos indivíduos com melanoma e trata-se de uma proteína anti-apoptótica, cuja inibição se considera benéfica na evolução para a cura, uma

vez que existem evidências da sua associação aos mecanismos de resistência à quimioterapia. As mutações associadas ao gene BRAF, que se encontram presentes em cerca de 50% dos melanomas, têm vindo, gradualmente, a adquirir relevância no âmbito desta doença. A presença desta mutação induz a proliferação celular e está associada a casos de melanoma mais agressivos e difíceis de controlar, motivo pelo qual os avanços clínicos na descoberta dos seus inibidores se têm tornado essenciais [53].

Apesar das descobertas e avanços recentes tenham vindo a revolucionar a terapia, os investigadores ainda se deparam com inúmeras limitações, particularmente nos mecanismos de resistência, que conduzem à ineficácia dos fármacos em certos doentes e em determinados estados da doença. Atualmente, as descobertas de novos alvos e vias compensatórias revelam-se fulcrais no alcance da inibição dos processos associados ao desenvolvimento do melanoma, que contribuirão para a resolução dos dilemas associados a esta doença.

## 5. Prevenção do Melanoma: Fotoproteção

### 5.1. Radiação Ultravioleta

A atmosfera funciona como um filtro natural do nosso planeta e permite que apenas uma pequena porção da radiação total emitida pelo sol consiga atingir a superfície terrestre. A radiação ultravioleta (UV) pode ser dividida em três zonas de acordo com o local do espectro onde se encontra: UVA (320-400 nm), UVB (280-320 nm) UVC (100-280 nm) [56].

A radiação UVA está presente na Terra durante o ano inteiro, atingindo a pele praticamente da mesma forma tanto Verão como no Inverno. Os raios UVA são os principais responsáveis pelo envelhecimento da pele, fotossensibilidade e pelo aumento da predisposição da pele para o desenvolvimento de cancro caso não exista qualquer tipo de proteção. A radiação UVB, apesar de ser parcialmente absorvida pela atmosfera, corresponde à principal fonte de queimaduras na pele, cancro da pele e cataratas. A radiação UVC é totalmente absorvida pelo oxigénio e pelo azoto da atmosfera e não atinge a superfície terrestre. Esta radiação é considerada altamente penetrante na pele e, consequentemente, prejudicial à saúde humana. Caso ela atravessasse de uma forma significativa a atmosfera, os seus efeitos nocivos no homem poderiam contribuir para o aumento dos casos de cancro e morte [57].

De uma forma geral, a radiação ultravioleta pode, não só, provocar danos no ADN, alterações químicas e histológicas na pele, envelhecimento precoce, cataratas, como também potenciar a carcinogénese de uma forma significativa. A fotoproteção e a exposição segura ao sol são comportamentos imprescindíveis no combate aos danos provocados pela radiação solar [56,57].

### 5.2. Filtros Solares

Os filtros solares classificam-se em duas categorias: orgânicos, que atuam pela absorção da radiação UV e inorgânicos, que têm a capacidade de refletir a radiação UV. Os filtros orgânicos são constituídos por moléculas com grupos aromáticos e têm a capacidade de absorver e transformar a radiação UV numa radiação de menor energia e, consequentemente, mais

inofensiva para o ser humano. Os filtros inorgânicos são compostos, essencialmente, por óxido de zinco e dióxido de titânio e atuam pela criação de uma barreira protetora que reflete a radiação. Estes filtros representam a forma mais segura e eficaz de proteção da pele humana e são os recomendados na proteção de pele sensível, nomeadamente a pele de uma criança [58].

O Fator de Proteção Solar (FPS) é o parâmetro que quantifica a eficácia de um protetor solar em função da radiação UVB. O FPS é definido numa razão matemática entre a Dose Eritematosa Mínima (DEM) da pele protegida pelo protector aplicado na quantidade de 2 mg/cm$^2$, e a Dose Eritematosa Mínima da pele não protegida: FPS = DEM (pele protegida) / DEM (pele não protegida). Quanto maior for o FPS maior é o tempo que a pele fica protegida contra a ação da radiação e, consequentemente, maior a proteção. Em Portugal, o FPS varia entre 6 a 50, sendo o último valor o que apresenta maior proteção. Uma vez que o FPS apenas protege contra as radiações UVB é de extrema importância observar atentamente o rótulo do protetor solar, que deve garantir um amplo especto de proteção, conferindo proteção contra as radiações UVA e UVB [56,59].

Por apresentarem formulações mais fáceis de aplicar e espalhar, nomeadamente formulações em *spray* e gel, as pessoas optam pela compra de protetores orgânicos. Existem no mercado cada vez menos fórmulas de filtros minerais que são maioritariamente adquiridos para aplicação em crianças. A Indústria Farmacêutica da área da cosmética tem apostado num conceito inovador para incentivar as pessoas a utilizarem protetor solar diariamente. Os produtos de beleza, tais como cremes de rosto e corpo, têm incorporado um FPS e a maior parte das promoções que presenciei ao longo do estágio incluíam um desconto considerável na aquisição de um protetor solar.

### 5.3. Exposição segura ao Sol

O melanoma é uma patologia que pode afetar qualquer pessoa, em qualquer idade e uma grande percentagem dos casos clínicos resultam da exposição solar intensa e intermitente, que poderia ser prevenida [59]. A Associação Portuguesa de Cancro Cutâneo [60] compilou uma série de cuidados a seguir para uma adequada e saudável exposição ao sol:

- aplicar o protetor solar na pele ainda seca, pelo menos 1 hora antes da exposição solar, uniformemente em todas as zonas do corpo exposto ao sol, nomeadamente pés, lábios, orelhas e pescoço;
- aplicar protetores solares com alto espectro e com FPS igual ou superior a 30;
- renovar a aplicação do protetor pelo menos de 2 em 2 horas;
- evitar exposição solar entre as 11 e as 16 horas;
- utilizar óculos de sol, chapéu e guarda-sol;
- evitar a ida aos solários;
- ingerir água constantemente.

## 6. Conclusão

Ao longo dos quatro meses de estágio deparei-me com a ausente preocupação na proteção solar, demonstrada por diversos utentes, optando apenas pela compra de bronzeadores ou protetores solares com baixo FPS.

No dia 2 de maio de 2016, procedeu-se à divulgação de informação sobre os efeitos inerentes à excessiva exposição à radiação UV, nas redes sociais da FM. Esta campanha foi cruzada com a promoção da marca Bioderma® que oferecia um protetor solar na compra de outro, alertando os utentes para os benefícios do uso do protetor solar.

No âmbito das comemorações mundiais do Dia Europeu do Melanoma, em 11 de maio de 2016, os projetos desenvolvidos pretenderam alertar a população para os perigos e consequências da exposição solar inconsciente e para a importância de um diagnóstico precoce de melanoma. Neste sentido, foi desenvolvido um folheto explicativo sobre a doença (Anexo IV), que menciona as suas caraterísticas, os fatores de risco, diagnóstico e conselhos para prevenir o desenvolvimento do melanoma e outros cancros cutâneos.

Numa perspetiva de educação e promoção para a saúde, este folheto foi entregue tanto aos utentes que frequentavam a FM, como também ao Centro de Saúde, Junta de Freguesia e às lojas de comércio local nas zonas de Miramar e Aguda. Para dinamizar esta campanha de saúde e complementar o folheto informativo foram realizados pequenos panfletos (Anexo V) com curiosidades sobre a doença e dicas de proteção solar.

# TEMA III: Fatores de Risco Cardiovascular

## 1. Introdução

As doenças cardiovasculares (DCV) resultam, habitualmente, de um processo multifatorial para o qual contribuem uma série de fatores genéticos e comportamentais, denominados fatores de risco cardiovascular. Torna-se imperativa a necessidade de divulgar e alertar a população para a ocorrência das manifestações associadas a estas doenças, nomeadamente o acidente vascular cerebral, enfarte do miocárdio ou morte [61].

O rastreio e o diagnóstico são dois parâmetros fundamentais que permitem avaliar a probabilidade de uma pessoa vir a desenvolver um evento cardiovascular passível de culminar na morte. Quanto mais precoce for o diagnóstico, mais facilmente se avalia e previne o aparecimento ou o agravamento de uma DCV. Um fator de risco contribui significativamente para o aumento do risco cardiovascular, aumentando a probabilidade de um individuo sofrer de eventos cardiovasculares. Se à mesma pessoa estiverem associados dois ou mais fatores de risco, estes potenciam a ocorrência de eventos cardiovasculares e tornam a pessoa mais suscetível às consequências das DCV [62].

Os principais fatores de risco são divididos em duas grandes classes: fatores de risco modificáveis ou comportamentais e fatores de risco não modificáveis. Na classe dos fatores de

risco não modificáveis estão enquadrados os parâmetros irreversíveis dos quais se destacam o género, a genética e a idade [61,62].

## 2. Fatores de risco modificáveis ou comportamentais

Os principais factores de risco passíveis de serem modificados e sobre os quais se pode agir de forma preventiva são a hipertensão arterial (HTA), tabagismo, diabetes *mellitus* e dislipidemias. O sedentarismo, o stress e a obesidade são também considerados como potenciais fatores de risco e devem ser parâmetros controlados [63].

### 2.1. Hipertensão Arterial

A HTA é o principal fator de risco associado ao acidente vascular cerebral, enfarte do miocárdio, doença cardíaca e renal, revelando uma prevalência de 42,2% na população adulta do nosso país. Este fator de risco está, normalmente, associada a outros fatores de risco como o Colesterol. Diversos estudos indicam estimam que aproximadamente 50% dos doentes hipertensos tenham valores de colesterol total elevado, demonstrando a associação frequente de fatores de risco [64].

### 2.2. Avaliação do Risco Cardiovascular

As DCV têm origem numa conjunção de fatores que, apesar de individualmente serem considerados como padrões de risco, quando associados amplificam a gravidade das DVC, tornando-se uma ameaça no desenvolvimento e controlo de eventos cardiovasculares. Vários métodos têm vindo a ser estudados para estimar o risco cardiovascular, permitindo uma deteção precoce e consequente prevenção e tratamento destas doenças.

O modelo SCORE é considerado um dos métodos mais fidedignos e concordantes, permitindo estimar o risco, num prazo de 10 anos, de um individuo vir a morrer por uma DCV [65]. A tabela SCORE (Tabela 4) baseia a sua estimativa na idade, género, hábitos tabágicos, níveis de colesterol e PA (Tabela 5).

**Tabela 4.** Tabela SCORE.
*Adaptação das GUIDELINES de 2013 da Sociedade Europeia de Hipertensão e da Sociedade Europeia de Cardiologia.

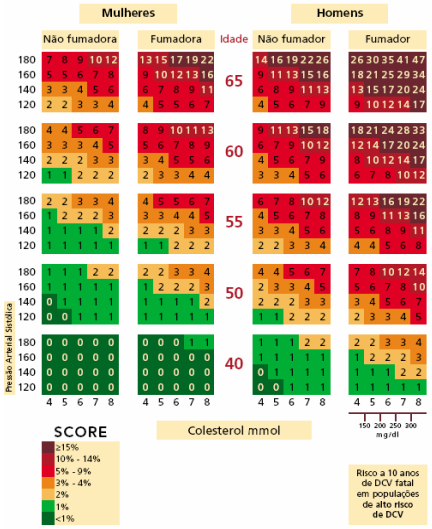



**Tabela 5.** Classificação dos níveis de pressão arterial (mmHg).

| Categoria | Sistólica | | Diastólica |
|---|---|---|---|
| **Ótima** | <120 | e | <80 |
| **Normal** | 120–129 | e/ou | 80–84 |
| **Normal alta** | 130–139 | e/ou | 85–89 |
| **Hipertensão de Grau 1** | 140–159 | e/ou | 90–99 |
| **Hipertensão de Grau 2** | 160–179 | e/ou | 100–109 |
| **Hipertensão de Grau 3** | ≥180 | e/ou | ≥110 |
| **Hipertensão sistólica isolada** | ≥140 | e | <90 |

Segundo a Sociedade Portuguesa de Hipertensão [65], o risco de um individuo vir a sofrer de um evento cardiovascular encontra-se potenciado em:

- indivíduos sedentários e com obesidade central, o aumento do risco relativo associado ao excesso de peso é maior em indivíduos mais jovens do que em indivíduos mais idosos;
- indivíduos socialmente desfavorecidos e nos pertencentes a minorias étnicas;
- indivíduos com elevada glicemia em jejum e/ou teste de tolerância à glicose anormal, que não satisfazem os critérios de diagnóstico para diabetes;
- indivíduos com aumento de triglicerídeos, fibrinogénio, apolipoproteína B, níveis de lipoproteína (a) e proteína C-reativa de elevada sensibilidade;
- indivíduos com história familiar de doença cardiovascular prematura (antes dos 55 anos de idade nos homens e 65 anos nas mulheres).

## 3. Recomendações da Direção Geral de Saúde

O Serviço Nacional de Saúde, em colaboração com o Instituto Nacional de Saúde – Doutor Ricardo Jorge [66], no ano 2016, lançou uma campanha de sensibilização na *internet* sobre as DCVs. Neste documento estão presentes recomendações práticas que permitem manter um estio de vida saudável:

- praticar atividade física regular, evitando o stress excessivo;
- ter hábitos alimentares saudáveis (ingerir fruta, vegetais e peixe; reduzir o consumo de gorduras, açúcar e sal);
- controlar o peso (índice de massa corporal <25kg/$m^2$);
- manter os níveis de PA < 140/90 mmHg;
- manter os valores de colesterol < 190 mg/dL;
- manter os valores de glicose em jejum <100 mg/dL.

## 4. "Dia do Coração na Farmácia Miramar" – Rastreio Cardiovascular

Enquadrado nas comemorações do mês do coração da Sociedade Europeia de Cardiologia, a FM realizou um Rastreio Cardiovascular (RC) no dia 25 de maio alusivo ao tema "Dia do Coração na Farmácia Miramar". Inicialmente o RC foi planeado apenas para a medição e avaliação da pressão arterial. No entanto, devido aos patrocínios obtidos, foi possível proporcionar aos utentes um rastreio completo, que incluiu a medição dos níveis de colesterol total, glicose e PA. No final do RC, os utentes beneficiaram não só de uma avaliação dos valores dos seus parâmetros bioquímicos e PA, como também do esclarecimento de dúvidas e conselhos para a implementação de hábitos de vida saudáveis.

### 4.1. Objetivos

- Consciencializar a população para os perigos das DCV;
- Alertar os utentes para os fatores de risco cardiovascular;
- Permitir a medição e avaliação de parâmetros bioquímicos e PA gratuitamente;
- Esclarecer dúvidas relacionadas com a medicação, doença ou alterações no estilo de vida que podem ter uma ação benéfica na promoção da saúde;

- Promover a importância do papel das medidas preventivas na evolução das DCV.

### 4.2. Calendarização e organização

- **10 a 15 maio**: Inicio dos contactos para obtenção de patrocínios e definição da data do RC; verificação do espaço e material disponível (tensiómetro, máquinas e tiras de colesterol e glicose, lancetas, luvas, algodão e álcool) para a atividade.
- **15 maio**: Inicio da divulgação do RC através da fixação do cartaz (Anexo VI) na farmácia; preparação dos horários do RC e inicio das inscrições (para cada rastreio individual estava prevista a duração de 20 minutos).
- **17 maio:** Inicio das inscrições.
- **20 maio:** Divulgação nas redes sociais da FM de um vídeo referente à reportagem do sobre o efeito dos suplementos alimentares da PharmaNord® no Jornal de Noticias da SIC.
- **22 maio:** Formação na seção regional norte da Fundação Portuguesa de Cardiologia e recolha do material didático. Preparação do questionário de avaliação dos parâmetros de risco cardiovascular (Anexo VII).
- **24 maio:** Preparação de todo o material destinado ao RC na sala de atendimento personalizado.

Inicialmente estava previsto, para a participação no RC, o rastreio de 10 a 12 pessoas. No entanto o número de inscrições duplicou, resultando num total de 24 pessoas rastreadas. Em cada rastreio individual, o utente percorria uma série de etapas previamente estabelecidas:

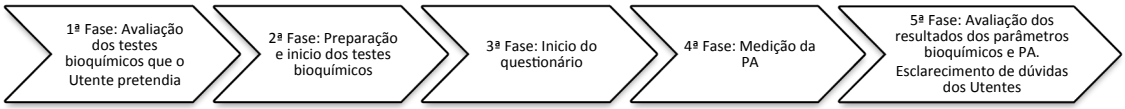



**Figura 5.** Circuito do Rastreio Cardiovascular.

Ao longo do RC alguns utentes apresentaram dúvidas sobre os benefícios e desvantagens da toma de suplementos alimentares como adjuvantes na farmacoterapia de diversas doenças, e sobre a influência da alimentação na evolução de DCV. A equipa da FM assistiu no início do mês de maio a uma formação sobre suplementos alimentares da marca PharmaNord®, o que me permitiu estar mais confortável na resposta a dúvidas dos rastreados. Quando o utente se mostrava disponível, era-lhe proposto a marcação de uma consulta de nutrição com objetivo de associar a terapia medicamentosa, caso existisse, a uma alimentação e hábitos de vida saudáveis.

### 4.3. Patrocínios

A organização do RC iniciou-se com os contactos a possíveis apoios e patrocínios à atividade, evitando prejuízos para a farmácia.

Inicialmente procedeu-se ao contacto com a Fundação Portuguesa de Cardiologia que, imediatamente, se mostrou disponível tanto na colaboração com o RC, cedendo materiais didáticos, como na preparação de uma formação sobre as DCV. A Fundação Portuguesa de Cardiologia recorre à prevenção como meio de combate ao flagelo que representam as DCV. Ao longo do ano planeia ações de sensibilização pelo país e associa-se, frequentemente, a

campanhas de saúde pública e às comemorações europeias organizadas pela Sociedade Europeia de Cardiologia no mês do coração.

A segunda empresa que patrocinou o RC foi a PharmaNord®, empresa europeia de suplementos alimentares, que se mostrou de imediato interessada em colaborar no "Dia do Coração". A PharmaNord® é um dos maiores fabricantes europeus de suplementos alimentares e de medicamentos à base de plantas. Recentemente foi divulgado, no Jornal da Noite da SIC, um estudo desta empresa sobre a influência dos seus suplementos na prevenção de DCV. A PharmaNord® patrocinou uma caixa de tiras de colesterol, oferecendo à farmácia o valor em caixas de suplementos alimentares BioActivo Arroz Vermelho®. Este suplemento é um dos produtos mais solicitados e utilizados como agente preventivo do aumento do colesterol ou como adjuvante à terapia da hipercolestrolemia. Para além das tiras de colesterol, a PharmaNord® proporcionou, a todos os que frequentaram a FM no dia 25 de maio, 10% de desconto na compra de duas embalagens de suplementos da marca.

## 4.4. Resultados

### 4.4.1. Caracterização da População

O número total de pessoas rastreadas ao longo do dia 25 de maio correspondeu a 24, sendo 10 do género masculino (42%) e 14 do género feminino (58%) (Figura 6), cuja média de idade foi de 67 anos. De acordo com as respostas ao questionário efetuado ao longo do RC, mais de 50% dos utentes (Figura 7) mostrou estar alerta para o facto de a HTA ser considerada um dos principais fatores de risco em eventos cardiovasculares, nomeadamente enfarte do miocárdio e acidente vascular cerebral. A maioria da população que frequenta a FM é constituída por pessoas instruídas, com frequência em cursos de ensino superior e muito informadas sobre diversas temática. Esta circunstância poderá, em parte, justificar o conhecimento mais aprofundado de doenças na área da saúde e, consequentemente, dos fatores que mais contribuem para estas patologias. Por outro lado, a evidente procura de hábitos de vida saudáveis, evidenciados pelas constantes campanhas de promoção para a saúde, fazem com que o aconselhamento dos profissionais de saúde tenha um impacto mais significativo na vida destes utentes.

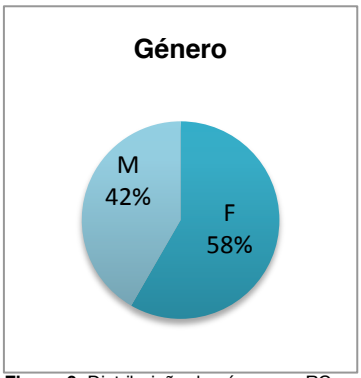



**Figura 6.** Distribuição do género no RC.

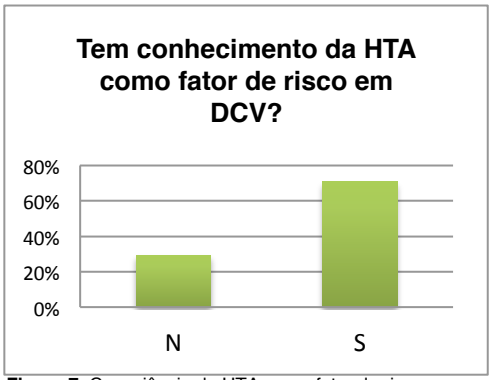



**Figura 7.** Consciência da HTA como fator de risco cardiovascular.

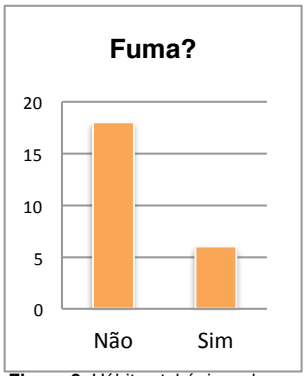



**Figura 8.** Hábitos tabágicos da população.

A integração do tabaco na vida quotidiana foi assumida por 6 pessoas (25%) (Figura 8), das quais apenas 1 (16,7%) apresentava valores normais de PA. As restantes 5 pessoas (83,3%), que manifestaram o consumo frequentemente o tabaco, apresentaram valores de glicemia e pressão arterial sistólica elevadas. Apesar da população rastreada não representar um número significativo de pessoas para permitir tirar conclusões rigorosas, nesta pequena amostra verificou-se a possível influência do tabaco na HTA e no desenvolvimento de DCV.

Embora a maioria dos rastreados terem apresentado níveis elevados de PA, mais de 50% não se encontrava medicado para a patologia (Figura 9). No entanto, não é possível afirmar com total segurança que as pessoas com PA elevada sofram obrigatoriamente de HTA, uma vez que a PA tem origem em inúmeras causas e os resultados de apenas uma medicação não podem, por si só, corresponder ao diagnóstico. Quando questionados sobre a frequência com que mediam a PA, 54% dos utentes apresentaram preocupação na medição constante deste parâmetro, tendo a última medição ocorrido num espaço de tempo inferior a 6 meses (Figura 10). Apesar de 56% dos rastreados terem revelado que não se encontravam medicados contra a HTA, 60,9% dos utentes (Figura 11) afirmaram que já tinham sido alertados, por um profissional de saúde, para o facto de apresentarem níveis de PA elevados.

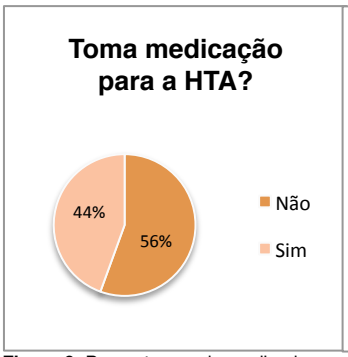



**Figura 9**. Percentagem de medicados contra a HTA.

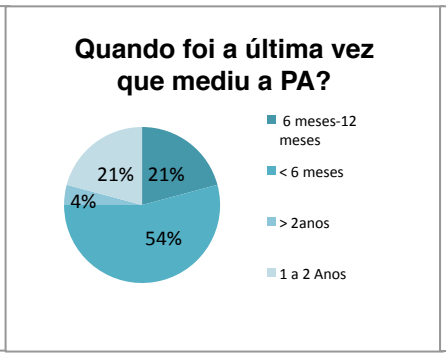



**Figura 10.** Frequência na medição da PA.

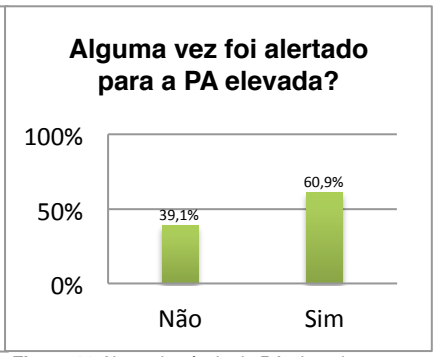



**Figura 11**.Alerta de níveis de PA elevados.

### 4.4.2. Relação da Hipertensão Arterial e Diabetes *Mellitus* e Colesterol Total

Todas as pessoas que participaram no RC se encontravam em jejum no momento da medição e, portanto, considerou-se níveis elevados de glicose elevados aqueles que se encontravam superiores a 126 mg/dL. Níveis de colesterol elevados foram considerados tendo em conta o valor de referência recomendado pelos especialistas da Sociedade Europeia de Cardiologia: colesterol total> 190 mg/dL. Durante o RC, 10 dos rastreados (41,7%) apresentaram valores de glicose elevados, prevalecendo o valor médio mais elevado nos homens (Tabela 6). Dos 10 rastreados com níveis altos de glicose, 7 (70%) apresentaram simultaneamente valores de PA descontrolados. Relativamente ao colesterol total, apenas 4 pessoas (≈17%) apresentaram níveis elevados deste parâmetro, no entanto todas elas demonstraram valores de PA elevados.

**Tabela 6.** Valores médios obtidos na medição dos parâmetros bioquímicos.

| Género (n=24) | Colesterol Total mg/dL (média) | Glicose mg/dL (média) | Pressão Arterial Sistólica mmHg (média) | Pressão Arterial Diastólica mmHg (média) |
|---|---|---|---|---|
| Feminino | 188 | 126 | 140 | 71 |
| Masculino | 180 | 130 | 132 | 74 |

## 5. Conclusão

Com o RC foi possível não só alertar a população para os perigos do estilo de vida errada e a sua influência nas DCV, como também dar a conhecer os serviços disponíveis na FM, tais como consultas de nutrição e esclarecimento personalizado sobre a integração de suplementos alimentares no plano farmacoterapêutico.

Durante o RC, 3 das 4 pessoas que apresentavam colesterol elevado, decidiram experimentar o BioActivo Arroz Vermelho® aproveitando o desconto de 10% proporcionado pela PharmaNord®. Na semana seguinte ao RC, após consulta e esclarecimento com os seus médicos, 2 pessoas consideraram que a suplementação poderia ser benéfica e as vendas de BioActivo Arroz Vermelho® aumentaram novamente.

As consultas de nutrição, nos dias seguintes, tiveram uma procura crescente e o RC permitiu a inscrição direta de 3 pessoas. Apesar do número de pessoas avaliadas ter sido inferior a 30, o que se pode justificar pelo facto da densidade populacional na zona de Miramar ser baixa, no dia do RC e nas semanas seguintes verificou-se um aumento das vendas de suplementos e inscrições nas consultas de nutrição. O RC mostrou ser uma atividade muito benéfica para a farmácia, uma vez que não só proporcionou aos seus utentes um dia diferente, com inúmeras medições gratuitas, como também permitiu publicitar inúmeros serviços e MNSRM presentes na FM.

# Outros Projetos

## 1. Entrega de medicamentos ao domicilio e pedidos via *internet*

O envolvimento do papel do farmacêutico em equipas multidisciplinares, exige da profissão o desenvolvimento de novas competências e serviços que aumentam a qualidade da resolução das diversas solicitações, requeridas pelos utentes, inerentes ao quotidiano de uma farmácia.

A entrega de medicamentos ao domicilio trata-se de um conceito recente, que tem vindo a revolucionar as farmácias ultimamente e prende-se com a possibilidade da venda à distância de medicamentos, através dos pedidos via *internet* ou telefone [67]. Este serviço permite não só que a farmácia garanta a venda de um produto ou medicamento, como também aumenta o leque de prestação de serviços a utentes que, por exemplo, têm alguma dificuldade nas deslocações até à farmácia.

Este projeto foi planeado conjuntamente com Diretora Técnica da FM, que me acompanhou ao longo da implementação e contribuiu para o sucesso da sua implementação. Para que a farmácia fique apta à entrega de medicamentos ao domicilio e à venda de medicamentos via *internet*, o projeto foi realizado em diversas fases (Figura 12):

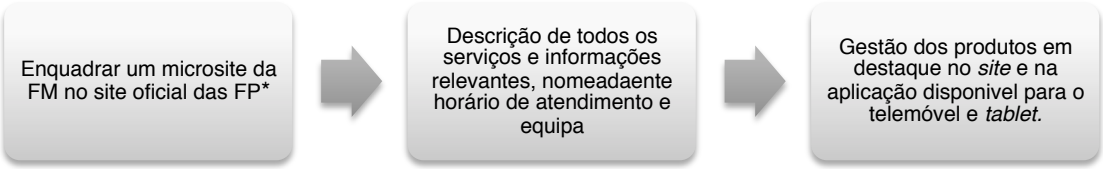



**Figura 12**. Etapas da construção do *microsite* da Farmácia Miramar no *site* das Farmácias Portuguesas.

*Apenas é permitido o acesso ao *site* oficial das Farmácias Portuguesas às farmácias que estejam autorizadas pelo INFARMED a vender medicamentos à distância.

A minhas funções iniciaram-se com o contacto direto com o elemento da ANF responsável pelas ações do *site*. Posteriormente, procedi ao pedido de acesso às credenciais do *site* oficial das Farmácias Portuguesas (FP) e promovi uma ação de formação, junto da equipa da FM, acerca deste projeto inovador. Após o processo inicial estar concluído, desenvolvi os textos e as imagens do *microsite* e geri todos os produtos que a FM tinha interesse em destacar, com supervisão da Diretora Técnica, num determinado período, através de uma ação especifica do Sifarma2000®, o "Portefólio *online".*

## 1.1. Venda à distância de medicamentos ao público

Atualmente, através do *site* das FP na *internet*, é possível frequentar uma farmácia virtualmente, adquirindo medicamentos via *internet* e usufruindo da sua entrega ao domicílio. Na página do INFARMED é possível aceder à informação de todas as farmácias (Figura 13) que estão autorizadas a dispensar medicamentos ao domicilio e/ou através da *internet* [67].

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| MARQUES DE MENDONCA | RUA DO AMIAL, N.º 251 | 4200-060 | Porto | Porto | |
| MATIAS DE MAGALHAES | RUA ANTONIA E CAMILA PAMPLONA, N.º 804 | 4635-524 | Marco de Canaveses | Porto | |
| MENDONCA | RUA CENTRAL DE ARCOS, N.º 1463 | 4425-513 | Maia | Porto | |
| MIRAMAR | AV. VASCO GAMA, 662 | 4405-147 | Vila Nova de Gaia | Porto | |
| MODERNA | AV. 1 DE DEZEMBRO, N.º 128 | 4590-505 | Paços de Ferreira | Porto | |
| MOREIRA | RUA DO PADRAO, N.º 202 | 4415-284 | Vila Nova de Gaia | Porto | |
| NAU VITORIA | RUA NAU VITORIA, N.º 723 | 4350-247 | Porto | Porto | |
| NORMAL | AV. JOSE REGIO, N.º 94 | 4480-671 | Vila do Conde | Porto | |
| NOVA | RUA CANDIDO DOS REIS, 818 | 4460-699 | Matosinhos | Porto | |
| NOVA DE ARDEGAES | AV AV D JOAO I, N 180 | 4425-138 | Maia | Porto | |

**Figura 13.** Inclusão da Farmácia Miramar na lista de farmácias autorizadas a dispensar medicamentos ao domicílio.

O utente pode pesquisar, através do ícone "Localizar Farmácias", a farmácia mais próxima da sua residência ou do local onde pretende a entrega.

Qualquer farmácia que integre este projeto deve cumprir os requisitos estabelecidos pelo INFARMED [68]:

- A entrega ao domicílio deve ser efetuada sob a supervisão de pessoal qualificado, farmacêutico, no caso de se tratar de uma farmácia, ou técnico de farmácia caso se tarte de um local de venda de medicamentos não sujeitos a receita médica;
- Nos casos que impliquem a dispensa de medicamentos sujeito a receita médica, é obrigatório a apresentação do documento e, neste caso, esta entrega apenas pode ser efetuada pela farmácia;
- O transporte de medicamentos até ao domicílio do utente deve obedecer às regras de transporte previstas nas boas práticas de distribuição de medicamentos.

Desde 1 de julho de 2015, ao abrigo do disposto no artigo 9.º-A do Decreto-Lei nº 307/2007 [3], de 31 de agosto, tornou-se obrigatório que as páginas das farmácias na *internet* e locais de venda de MNSRM autorizados à venda de medicamentos à distância, tenham um logótipo oficial comum. Este símbolo permite confirmar se o *website* da farmácia ou local de venda de MNSRM se encontra devidamente licenciado para o efeito [69].

O logótipo oficial, que apresenta a bandeira de cada país, garante a aquisição de medicamentos de forma segura. Ao clicar no logótipo, o utente pode verificar a lista entidades licenciadas e aptas para a venda de medicamentos *online*. O logótipo comum tem como objetivo principal evitar a aquisição de medicamentos falsos e de forma ilícita. A venda ilegal de fármacos através da *internet*, por parte de entidades sem licença para dispensar medicamentos por esta via, constitui um grave risco para a saúde da população. O INFARMED afirma que os medicamentos adquiridos pela *internet* são, na sua grande maioria, falsificados ou ilegais, motivo pelo qual o símbolo se torna um elo de ligação e de confiança entre a farmácia e o utente [70, 71].

### 1.2. Integração da Farmácia Miramar no *site* das Farmácias Portuguesas

Para que a Farmácia Miramar se encontrasse apta à venda *online* de medicamentos teve que associar-se ao *site* das Farmácias Portuguesas, o qual representa a ligação direta entre a farmácia e o utente.

Na página da FM estão descritas todas informações relevantes da farmácia, nomeadamente a morada, contacto, horário de funcionamento, equipa, serviços e as condições de entrega ao domicílio. Após o utente consultar todas as informações necessárias à aquisição de um produto, a FM disponibiliza-se a entrega-lo num espaço máximo de 48 horas.

Para facilitar o acesso a farmácias a qualquer momento, a ANF lançou recentemente a "APP das Farmácias Portuguesas" [72], que se traduz numa aplicação informática destinada à instalação num telemóvel ou *tablet*, e permite aceder virtualmente aos produtos disponíveis na farmácia pretendida. A APP tem várias funcionalidades:

- Loja: área onde se acede à montra virtual da farmácia pretendida.
- Saúde de A-Z: local onde podem ser esclarecidas dúvidas através de conteúdos informativos relacionados com a área da saúde.
- Alerta de medicamentos: controlar os seus planos de toma de medicação.
- Localizador de farmácias: é possível localizar uma farmácia em qualquer ponto do país.
- Cartão Saúda: permite a adesão ao cartão e a gestão de todos os pontos e compras.

### 1.3. Portefólio *online*

O Sifarma2000® permite controlar, através do "Portefólio *online*", os produtos que surgem em destaque quando se acede à FM na APP. Os produtos podem ser colocados em destaque por inúmeros motivos, nomeadamente pela falta de rotatividade, pelo interesse na divulgação de novidades e promoções vigentes ou pela conveniência de expor produtos sazonais. O "Portefólio *online"* assume-se como a montra virtual da FM.

Apesar de permitir apresentar vários produtos em destaque na montra virtual, o Sifarma2000® divulga maioritariamente os primeiros quatro artigos. Por este motivo, deve ter-se atenção à enumeração e quantidade de produtos aos quais se pretende intensificar a visibilidade.

Considerei pertinente, para toda a equipa, a realização de um esquema explicativo do acesso a esta ação do Sifarma2000® (Anexo VII) para que, após o meu estágio, todos os elementos se encontrem aptos a expor informaticamente os produtos mais pertinentes.

## 2. Cartão Saúda

O "cartão saúda" traduz o mais recente conceito da ANF e visa promover uma relação fiel entre os utentes e a farmácia. O cartão permite ao utente acumular pontos em produtos de saúde e bem-estar, MNSRM e serviços farmacêuticos. Posteriormente, estes pontos poderão ser trocados por produtos ou vales de desconto, aumentando a probabilidade de uma nova visita à farmácia por parte daquele utente [73].

Quando iniciei o estágio, o "cartão saúda" era um dos projetos mais recentes da FM, existindo apenas há cerca de um mês. Perante as dificuldades observadas na divulgação e implementação do cartão, foi proposto à Diretora Técnica a realização de uma formação, nas instalações da farmácia e num horário no qual estivesse presente toda a equipa, realizada por um elemento da ANF responsável por esta área. Esta formação teve um impacto muito positivo, uma vez que permitiu uma interação da equipa com o sistema informático e permitiu o esclarecimento de diversas dúvidas, nomeadamente na construção do cartão, na promoção de troca de pontos por produtos, no conhecimento de ferramentas informáticas que tornam mais rápido todos os processos que envolvem o cartão, evitando que o utente desista do conceito pelo tempo demorado no atendimento.

## 3. Conclusão

O meu envolvimento e contribuição para o desenvolvimento deste projeto inovador permitiu aumentar o meu conhecimento dos serviços que uma farmácia e oficina pode proporcionar aos seus utentes. Por outro lado, aprofundei os meus conhecimentos no Sifarma2000®, que disponibiliza inúmeras ações para além da ação do atendimento, utilizada na venda dos produtos e medicamentos.

A inclusão da FM no *site* das Farmácias Portuguesas e, consequente, possibilidade de entregas ao domicilio, teve como objetivos principais:

- publicitar os produtos e serviços da FM, alcançando um maior número de pessoas;
- gerir os produtos que se pretende destacar numa determinada época do ano ou que se pretende escoar por falta de rotatividade;
- promover a confiança entre a FM e o utente que, através do Cartão Saúda, acumula pontos e vales que poderá trocar posteriormente na farmácia, captando a atenção do utente, que aumenta a probabilidade de regresso;

- iniciar as entregas ao domicílio, amplificando a facilidade de venda a pessoas que, por algum motivo, têm dificuldade em deslocar-se à farmácia.

Todos as ações inerentes a este projeto inovador foram desenvolvidas ao longo dos quatros meses de estágio e foram complementares a todos os outros projetos, o que contribuiu de forma significativa para o desenvolvimento de inúmeras *softskills*, nomeadamente gestão de tempo, capacidade de comunicação e capacidade crítica.

## Conclusão Final

O estágio na Farmácia Miramar possibilitou-me a compreensão, de forma clara e objetiva, do papel do farmacêutico numa farmácia de oficina. O farmacêutico assume de cada vez mais um papel multidisciplinar, atuando em várias áreas da saúde, não limitando a sua ação à dispensa do medicamento.

A confiança do utente no farmacêutico tem vindo a aumentar progressivamente, o que exige uma procura constante na aquisição de competências, não só na vertente profissional, relacionada com doenças e medicação como também na vertente pessoal, nomeadamente na capacidade de comunicação e empatia. Ao longo do estágio beneficiei da oportunidade de executar todas as funções inerentes a um farmacêutico, nomeadamente interpretação de receitas, acompanhamento farmacoterapêutico de utentes frequentes na Farmácia Miramar.

Durante todo o período de estágio, toda a equipa técnica na Farmácia Miramar permitiu minha evolução progressiva, através da atribuição de tarefas mais simples inicialmente e, posteriormente, tarefas com maior grau de dificuldade. Todos os projetos desenvolvidos e descritos foram delineados previamente com a Dra. Fátima Corvacho, que demonstrou sempre total apoio científico e logístico para a execução e sucesso dos mesmos.

Toda a experiência e conceitos adquiridos nesta etapa de formação contribuíram significativamente para o desenvolvimento do meu perfil profissional e pessoal, culminado numa fase verdadeiramente marcante e enriquecedora.

# Referências Bibliográficas

[1] Câmara Municipal de Gaia: Praias Azuis.
Acessível em:
http://www.cm-gaia.pt/portais/_cmg/Noticia.aspx?contentid=FA96801F80CO.
[acedido em 22 de maio de 2016].

[2] Ordem dos Farmacêuticos: Boas Práticas Farmacêuticas para Farmácia Comunitária.
Acessível em:
http://www.ordemfarmaceuticos.pt/xFiles/scContentDeployer_pt/docs/Doc3082.pdf
[acedido em 15 de maio de 2016].

[3] Infarmed: Decreto-Lei nº 307/2007, de 31 de agosto - Regime jurídico das farmácias de oficina.
Acessível em:
http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/
LEGISLACAO_FARMACEUTICA_COMPILADA/TITULO_II/TITULO_II_CAPI- TULO_IV/022-A_DL_307_2007_6ALT.pdf
[acedido em 15 de maio de 2016].

[4] Infarmed: Requisitos orientadores de instalação da Farmácia - *check list* orientadora.
Acessível em:
https://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LICENCIAMENTO_DE_ENTIDADES/FARMACIAS/INSTALACAO/FORMUL_REQUISITOS_FARMACIA.doc.
[acedido em 14 de maio de 2016].

[5] Infarmed: Deliberação nº 2473/2007, 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:
http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/LEGISLACAO_FARMACEUTICA_COMPILADA/TITULO_II/TITULO_II_CAPITULO_IV/023-D_Delib_2473_2007_REV.pdf.
[acedido em 14 de maio de 2016].

[6] Infarmed*:* Estabilidade do Medicamento.
Acessível em:
https://www.infarmed.pt/pt/noticias_eventos/eventos/2005/impacto_qualidade/ESTABILIDADEINFARMED.pdf.
[acedido em 17 de maio de 2016].

[7] Infarmed: Classificação quanto à dispensa ao público.
Acessível em:
http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MEDICAMENTOS_USO_HUMANO/PRESCRICAO_DISPENSA_E_UTILIZACAO/CLASSIFICACAO_QUANTO_A_DISPENSA.
[acedido em 17 de maio de 2016].

[8] Infarmed: Decreto-Lei nº 176/2006, de 30 de agosto - Estatuto do Medicamento.
Acessível em:
https://placotrans.infarmed.pt/documentacao/Circulares/035-E_DL_176_2006_9ALT.pdf.
[acedido em 17 de maio de 2016].

[9] Ministério da Saúde: Circular Informativa Conjunta nº 01/INFARMED/ACSS - Regras de prescrição e dispensa de medicamentos.
Acessível em:
http://www.acss.min-saude.pt/Portals/0/Circular%20Informativa%20Conjunta%20Nº%2001-INFARMED-ACSS.pdf.
[acedido em 16 de maio de 2016].

[10] Infarmed: Normas relativas à dispensa de medicamentos e produtos de saúde.
Acessível em:
http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MAIS_NOVIDADES/20130117_NORMAS_DISPENSA_vFinal.pdf.
[acedido em 15 de maio de 2016].

[11] Infarmed: Prescrição Eletrónica de Medicamentos (PEM).
Acessível em:
http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MEDICAMENTOS_USO_HUMANO/PRESCRICAO_DISPENSA_E_UTILIZACAO/PRESCRICAO_ELECTRONICA_MEDICAMENTOS.
[acedido em 17 de maio de 2016].

[12] Ministério da Saúde: Despacho nº 2935-A/2016 - Estabelece disposições com vista a impulsionar a generalização da receita eletrónica desmaterializada (Receita Sem Papel), no Serviço Nacional de Saúde, criando metas concretas para a sua efetivação.
Acessível em:
https://dre.pt/application/file/73726006.
[acedido em 17 de maio de 2016].

[13] Infarmed: Decreto-Lei nº 106-A/2010, de 1 de outubro - medidas mais justas no acesso aos medicamentos, combate à fraude e ao abuso na comparticipação de medicamentos e de racionalização da política do medicamento no âmbito do Serviço Nacional de Saúde (SNS). Acessível em:
https://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/LEGISLACAO_FARMACEUTICA_COMPILADA/TITULO_IV/105-A_DL_106-A_2010_1ALT_MOV.pdf.
[acedido em 17 de maio de 2016].

[14] Infarmed: Portaria nº 195-D/2015, de 30 de junho - Estabelece os grupos e subgrupos farmacoterapêutico de medicamentos que podem ser objeto de comparticipação e os respetivos escalões de comparticipação.
Acessível em:
http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/LEGISLACAO_FARMACEUTICA_COMPILADA/TITULO_IV/107-D8_Port_195-D_2015_VF.pdf.
[acedido em 17 de maio de 2016].

[15] Infarmed: Medicamentos Comparticipados - Dispensa exclusiva em Farmácia Oficina. Acessível em:
http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MEDICAMENTOS_USO_HUMANO/AVALIACAO_ECONOMICA_E_COMPARTICIPACAO/MEDICAMENTOS_USO_AMBULATORIO/MEDICAMENTOS_COMPARTICIPADOS/Dispensa_exclusiva_em_Farmacia_Oficina.
[acedido em 22 de maio de 2016].

[16] Ministério da Saúde: Manual de Relacionamento das Farmácias com o Centro de Conferência de Faturas do SNS.
Acessível em:
https://www.ccf.minsaude.pt/portal/page/portal/estrutura/documentacaoPublica/ACSS/Manual_de_Relacionamento_de_Farmácias_VF_1.14_1.pdf.
[acedido em 22 de maio de 2016].

[17] Infarmed: Decreto-Lei nº 15/93, de 22 de janeiro - Regime jurídico do tráfico e consumo de estupefacientes e psicotrópicos.
Acessível em:
https://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/LEGISLACAO_FARMACEUTICA_COMPILADA/TITULO_III/TITULO_III_CAPITULO_III/068-DL_15_93_VF.pdf.
[acedido em 22 de maio de 2016].

[18] Infarmed: Produtos - fronteira entre suplementos alimentares e medicamentos.
Acessível em:
http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MEDICAMENTOS_USO_HUMANO/FRONTEIRA_SUP_ALIMENTARES/PRODUTOS%20SULEMENTOS%20MEDICAMENTOS.pdf.
[acedido em 4 de junho de 2016].

[19] Infarmed: Produtos de uso veterinário.
Acessível em:
http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/LEGISLACAO_FARMACEUTICA_COMPILADA/TITULO_III/TITULO_III_CAPITULO_IV/decreto_lei_20232-99.pdf.
[acedido em 26 de abril de 2016].

[20] Infarmed: Dispositivos Médicos.
Acessível em:
http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/DISPOSITIVOS_MEDICOS.
[acedido em 21 de abril de 2016].

[21] Infarmed: Decreto-Lei nº 95/2004, de 22 de abril - Prescrição e a preparação de medicamentos manipulados.
Acessível em:
http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/LEGISLACAO_FARMACEUTICA_COMPILADA/TITULO_III/TITULO_III_CAPITULO_II/067-A-DL_95_2004.pdf.
[acedido em 22 de abril de 2016].

[22] Infarmed: Automedicação.
Acessível em:
https://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/PUBLICACOES/TEMATICOS/SAIBA_MAIS_SOBRE/SAIBA_MAIS_ARQUIVO/29_Automedica%E7%E3o.pdf.
[acedido em 26 de abril de 2016].

[23] Infarmed: Portaria nº 1429/2007, de 2 de novembro - Serviços farmacêuticos que podem ser prestados pelas farmácias.
Acessível em:
https://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/LEGISLACAO_FARMACEUTICA_COMPILADA/TITULO_II/TITULO_II_CAPITULO_IV/023-A3_Port_1429_2007.pdf.
[acedido em 26 de abril de 2016].

[24] VALORMED: Licenciamento da Valormed.
Acessível em:
http://www.valormed.pt/pt/conteudos/conteudo/id/5.
[acedido em 18 de maio de 2016].

[25] Cortinovis C, Caloni F (2016). Household Food Items Toxic to Dogs and Cats. *Frontiers in Veterinary Science*; 3: 26-32.

[26] Allen AL (2003). The diagnosis of acetaminophen toxicosis in a cat. *Canadian Veterinary Journal*; 44: 509–510.

[27] Bertolini A, Ferrari A, Ottani A, Guerzoni S, Tacchi R, Leone S (2006). Paracetamol: new vistas of an old drug. *CNS Drug Reviews*; 12: 250-275.

[28] Toussaint K, Yang XC, Zielinski MA, Reigle KL, Sacavage SD, Raffa, RB (2013). What do we (not) know about how paracetamol (acetaminophen) works?. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*; 35: 617-638.

[29] McGil MR, Sharpe MR, Williams CD, Taha M, Curry SC (2012). The mechanism underlying acetaminophen-induced hepatotoxicity in humans and mice involves mitochondrial damage and nuclear DNA fragmentation. *Journal of Clinical Investigation*; 122(4):1574-83.

[30] Bessems JG, Vermeulen NP (2010). Paracetamol (acetaminophen)-induced toxicity: molecular and biochemical mechanisms, analogues and protective approaches. *Critical Reviews in Toxicology*; 31: 70-91.

[31] Toxipedia: Acetaminophen.
Acessível em:
http://toxipedia.org/display/toxipedia/Acetaminophen?src=search.
[acedido em 30 de maio de 2016].

[32] Saito C, Zwingmann C, Jaeschke H (2013). Novel mechanisms of protection against acetaminophen hepatotoxicity in mice by glutathione and N-acetylcystine. *Hepatology*; 51: 246-254.

[33] Vulcano LD, Confalonieri O, Franci R, Tapia MO, Soraci AL (2013). Efficacy of free glutathione and niosomal glutathione in the treatment of acetaminophen-induced hepatotoxicity in cats.*Open Veterinary Journal*; 3: 56-63.

[34] Dorigon O, Almeida AC, Costa FV (2012). Intoxicação por paracetamol em gatos. *Revista de Ciências Agroveterinárias;* 12: 88-93.

[35] Tujios S, Fontana RJ (2011). Mechanisms of drug-induced liver injury: from bedside to bench. *Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology*; 8(4): 202-211.

[36] TOXNET: Acetaminophen - Metabolism/ Pharmacokinetics.
Acessível em:
https://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/search2/f?./temp/~McXhBZ:3.
[acedido em 7 de abril de 2016].

[37] Bunchorntavakul C, Reddy KR (2013). Acetaminophen-related Hepatotoxicity. *Clinics In Liver Disease*; 17:587-607.

[38] Yuan L, Kaplowitz N (2013). Mechanisms of drug-induced liver injury. *Clinics In Liver Disease*; 17: 507-518.

[39] Jaeschke H, McGill MR (2015). Cytochrome P450-derived versus mitochondrial oxidant stress in acetaminophen hepatotoxicity. *Toxicology Letters*; 235: 216-217.

[40] Yoon E, Babar A, Choudhary M, Kutner M, Pyrsopoulos N (2016). Acetaminophen-Induced Hepatotoxicity: a Comprehensive Update. *Journal of Clinical and Translational Hepatology*; 4(2): 131-142.

[41] INCHEM: Antidotes for poisoning by Paracetamol.
Acessível em:
http://www.inchem.org/documents/antidote/antidote/ant03.htm.
[acedido em 5 de maio de 2016].

[42] Ministério da Saúde: Melanoma - IPO de Lisboa.
Acessível em:
www.ipolisboa.min-saude.pt/PhotoHandler.ashx?i=4707.
[acedido em 1 de junho de 2016].

[43] Serviço Nacional de Saúde: Dia do Euromelanoma 2016.
Acessível em:
https://www.sns.gov.pt/noticias/2016/05/11/dia-do-euromelanoma-2016/.
[acedido em 1 de junho de 2016].

[44] Coit DG, Thompson JA, Andtbacka R, Anker CJ, Bichakjian CK, Carson WE, *et al* (2014). Melanoma. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network*; 12:621-9.

[45] Usher-Smith JA, Emery J, Kassianos AP, Walter FM (2014). Risk Prediction Models for Melanoma: A Systematic Review. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*; 23:1450-1463.

[46] Berrios-Colon E, Williams S (2012). Melanoma Review: Background and Treatment. *US Pharmacist*; 37:HS-4-HS-7.

[47] Mort RL, Jackson IJ, Patton E (2015). The melanocyte lineage in development and disease. *Genes & Development*; 142, 620–632.

[48] Drake CG, Lipson EJ, Brahmer JR (2014). Breathing new life into immunotherapy: review of melanoma, lung and kidney cancer. *Nature Reviews Clinical Oncology*; 11: 24–37.

[49] Tsao H, Chin L, Garraway LA, and Fisher E (2012). Melanoma: from mutations to medicine. *Genes & Development*; 26:1131–1155.

[50] Singh AD, Turell ME, Topham AK (2011). Uveal melanoma: trends in incidence, treatment, and survival. *Ophthalmology;* 118: 1881–5.

[51] D'Mello SA, Finlay GJ, Baguley BC, Askarian-Amiri ME (2016). Signaling Pathways in Melanogenesis. *International Journal of Molecular Sciences*; 17:1-18.

[52] Ungureanu L, Botar Jid C, Candrea E, Cosgarea R, Șenilă SC (2016). The role of lymph node ultrasound evaluation in melanoma - review of the literature. *Medical Ultrasonography*; 18:224-30.

[53] Goldenberg A, Vujic I, Sanlorenzo M (2015). Melanoma risk perception and prevention behavior among African-Americans: the minority melanoma paradox. *Dovepress*; 8: 423-429.

[54] Maverakis E, Cornelius LA, Bowen GM, Phan T, Patel FB, Fitzmaurice S, *et al* (2015). Metastatic melanoma - a review of current and future treatment options. *Acta Dermato-Venereologica*; 95:516-24.

[55] Buder K, Gesierich A, Gelbrich G, Goebeler M (2013). Systemic treatment of metastatic uveal melanoma: review of literature and future perspectives. *Cancer Medicine*; 5: 674–686.

[56] Organização Mundial de Saúde: Radiação Ultravioleta.
Acessível em:
http://www.who.int/uv/en/.
[acedido em 4 de maio de 2016].

[57] Organização Mundial de Saúde: Os efeitos da radiação UV na saúde.
Acessível em:
http://www.who.int/uv/health/en/.
[acedido em 5 de maio de 2016].

[58] Organização Mundial de Saúde: Proteção solar.
Acessível em:
http://www.who.int/uv/sun_protection/en/.
[acedido em 5 de maio de 2016].

[59] Associação Americana de Cancro Cutâneo: Prevenção e deteção precoce do cancro cutâneo.
Acessível em:
http://www.cancer.uk/cancer/skincancermelanoma/moreinformation/skincancerpreventionandearlydetection/index.
[acedido em 5 de maio de 2016].

[60] Associação Portuguesa de Cancro Cutâneo: Cuidados a ter na exposição solar.
Acessível em:
http://www.apcancrocutaneo.pt/index.php/prevencao/cuidados-a-ter.
[acedido em 5 de maio de 2016].

[61] Direção Geral da Saúde: Norma nº 005/2013 de 19/03/2013 - Avaliação do Risco Cardiovascular SCORE (*Systematic Coronary Risk Evaluation*).
Acessível em:
https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0052013-de-19032013-jpg.aspx.
[acedido em 5 de junho de 2016].

[62] Direção Geral da Saúde: Norma nº 026/2011 de 29/09/2011 - Abordagem Terapêutica da Hipertensão Arterial.
Acessível em:
https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0262011-de-29092011-atualizada-a-19032013-jpg.aspx.
[acedido em 2 de junho de 2016].

[63] Direção Geral da Saúde: Processo assistencial integrado do risco vascular do adulto.
Acessível em:
https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0052013-de-19032013-jpg.aspx.
[acedido em 25 de maio de 2016].

[64] Ministério da Saúde: Doenças Cardiovasculares.
Acessível em:
http://www.acss.min-saude.pt/Portals/0/DOEN%C3%87AS%20CARDIOVASCULARES.pdf. .
[acedido em 15 de junho de 2016].

[65] Sociedade Portuguesa de Hipertensão: *Guidelines* de 2013 da ESH/ESC para o Tratamento da Hipertensão Arterial.
Acessível em:
http://www.sphta.org.pt/files/guidelines_31janeiro2014-final.pdf.
[acedido em 10 de junho de 2016].

[66] Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge: Doenças Cardiovasculares – Sabe como prevenir?
Acessível em:
https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2016/03/DoencasCardiovasculares.pdf.
[acedido em 5 de junho de 2016].

[67] Infarmed: Pesquisa de farmácias e locais de venda de MNSRM que dispensam medicamentos ao domicílio ou através da *internet*.
Acessível em:
http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LICENCIAMENTO_DE_ENTIDADES/FARMACIAS/SERVICOS_AOS_UTENTES/DISPENSA_DOMICILIO_INTERNET/Tabela_Site_Farm_Locais_Venda_MNSRM_05_05_2016.pdf
[acedido em 3 de junho de 2016].

[68] Infarmed: Venda à distância de medicamentos ao público.
Acessível em:
http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LICENCIAMENTO_DE_ENTIDADES/FARMACIAS/SERVICOS_AOS_UTENTES/DISPENSA_DOMICILIO_INTERNET.
[acedido em 10 de junho de 2016].

[69] Infarmed: Dispensa de medicamentos ao domicílio ou através da *internet*.
Acessível em:
http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LICENCIAMENTO_DE_ENTIDADES/REG_DISPENSA_DOMICILIO.
[acedido em 5 de junho de 2016].

[70] Infarmed: Portaria nº 1427/2007, de 2 de Novembro - Condições e os requisitos da dispensa de medicamentos ao domicilio e através da Internet.
Acessível em:
https://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/LEGISLACAO_FARMACEUTICA_COMPILADA/TITULO_II/TITULO_II_CAPITULO_IV/023-A1_Port_1427_2007.pdf.
[acedido em 8 de junho de 2016].

[71] Agência Europeia do Medicamento: Compra *online* de medicamentos.
Acessível em:
http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=/pages/regon/general/general_content_000630.jsp.
[acedido em 10 de junho de 2016].

[72] Farmácias Portuguesas: Localizador de Farmácias.
Acessível em:
https://www.farmaciasportuguesas.pt/catalogo/pesquisar-farmacias.
[acedido em 1 de junho de 2016].

[73] Farmácias Portuguesas: Cartão Sauda.
Acessível em:
https://www.farmaciasportuguesas.pt/sauda.
[acedido em 11 de junho de 2016].

# Anexos

# Índice de Anexos

**Anexo I** - Tabela de Medicamentos de uso Veterinário.....XXI

**Anexo II** - Cartões sobre perigos de intoxicação dos animais por medicamentos e alimentos de uso humano.....XXII

**Anexo III** - Folheto explicativo sobre a intoxicação dos gatos com Paracetamol.....XXIV

**Anexo IV** - Folheto explicativo sobre o Melanoma.....XXV

**Anexo V** - Panfletos sobre alertas e dicas de proteção solar.....XXVI

**Anexo VI** - Cartaz do Rastreio Cardiovascular.....XXVII

**Anexo VII** - Questionário de avaliação dos parâmetros de risco cardiovascular.....XXVIII

**Anexo VIII** - Esquema de acesso à gestão dos produtos na aplicação das Farmácias Portuguesas.....XXIX

# Anexo I - Tabela de Medicamentos de uso Veterinário

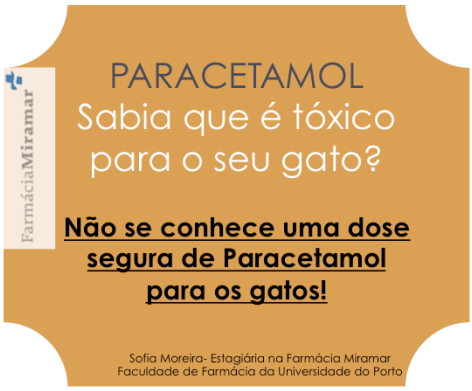
FarmáciaMiramar

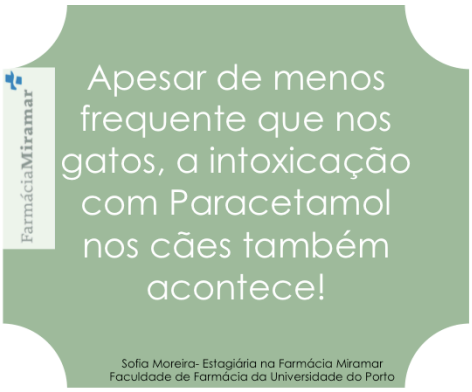
## Tabela de Medicamentos de uso Veterinário

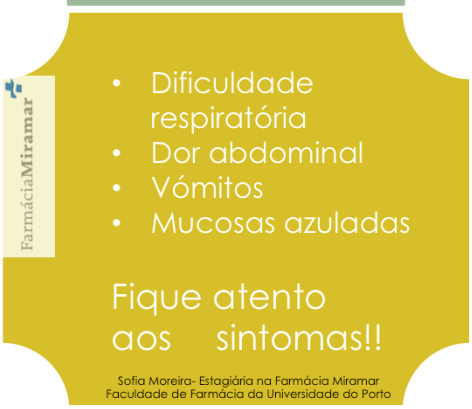
| Animal | Medicamento Veterinário | Indicação | Via de Administração | Observaçoes/Precauçoes |
|---|---|---|---|---|
| Cão | Program | Prevenção e controlo de infestações por pulgas. | Oral | Administração mensal durante, pelo menos, 6 meses (recomenda-se a toma durante todo o ano). Deve administrar-se com alimentos. |
| | Drontal | Tratamento e controlo de infecções por vermes, nematódeos, cestódeos e giardíase. | Oral | Aplicado durante a lactação e após o desmame com 2, 4, 8 e 12 semanas e aos 4, 5 e 6 meses. Deve desinfestar-se a cadela ao mesmo tempo que a ninhada. Os adultos podem ser desinfestados a cada 3 meses. |
| | Flevox | Tratamentos de infestações por pulgas e piolhos mordedores sugadores; Controlo da dermatite alérgica resultante da picada de pulgas. | Uso externo | Evitar o contacto com os olhos do animal. Não aplicar em feridas ou pele afetada. |
| | Advantix | Controlo e prevenção de carraças, pulgas, moscas e mosquitos. | Uso externo | Aplicação mensal de uma pipeta em pele não lesada. Não se recomenda a aplicação m cães com menos de 2 meses de idade. Pode ser aplicado em cadelas em fase de gestação. |
| Gato | Drontal | Tratamento e controlo de infecções por vermes, nematódeos e cestódeos. | Oral | Não administrar em fêmeas grávidas. Pode ser aplicado durante a lactação e após o desmame, com 2, 4, 8 e 12 semanas e aos 4, 5 e 6 meses. Deve-se desinfestar a cadela ao mesmo tempo que a ninhada. Os adultos podem ser desinfestados a cada 3 meses. |
| | Advantage | Prevenção e controlo de infestações por pulga | Uso externo | Aplicação mensal (eficácia do produto contra novas infestações é garantida até 3-4 semanas após aplicação). Pode ser usado em fêmeas grávidas e lactentes. Não utilizar em gatos com menos de oito semanas. |
| | Flevox | Tratamentos de infestações por pulgas e piolhos mordedores sugadores; Controlo da dermatite alérgica resultante da picada de pulgas. | Uso externo | Evitar o contacto com os olhos do animal. Não aplicar em feridas ou pele afetada. |
| | MegeCat | Prevenção e regulação do estro nas gatas; Tratamento da dermatite miliar acompanhada ou não por alopécia ou prurido | Oral | Prevenção: 1cp 15 em 15 dias; Tratamento de Manutenção: 1 cp por semana. |
| Cão/Gato | Conofite | Tratamento de otites externas e dermatites. | Uso externo | Prazo de validade: 14 dias (após abertura). |
| | Omnicondro | Degeneração da articulagem articular. | Oral | Aplicação dirigida a animais que tenham desgaste articular resultante de exercicio intenso, excesso de peso ou idade avançada. |
| | Fortekor | Tratamento da insuficiência cardíaca em cães. Retarda a evolução da insuficiência renal crónica (IRC) em cães. Tratamento da IRC em gatos. | Oral | Podem existir sinais de fadiga. Não utilizar em cadelas na fase de gestação. |
| | Calmoderme | Tratamento das dermatites agudas e crónicas, eczemas, processos pruriginosos, alérgicos, queimaduras e otites externas por germes sensíveis. | Uso externo | Consultar o Veterinário antes da sua utilização. |
| | Duelmint 20 | Antiparasitarios Interno: Tratamento de infestações por nemátodos e céstodes gastrointestinais. | Oral | Administrar 1ml de pasta por 1kg de peso corporal, uma vez ao dia, durante 3 dias consecutivos. Administrar diretamente na boca do animal, de preferência na base da língua. Não é necessário que o animal esteja em jejum. Apasta pode ser misturada no alimento |
| | Duelmint 40 | Tratamento de infestações por nemátodos e céstodes gastrointestinais. | Oral | Administrar 1ml de pasta por 2kg de peso corporal, uma vez ao dia, durante 3 dias consecutivos. Administrar diretamente na boca do animal, de preferência na base da língua. Não é necessário que o animal esteja em jejum. A pasta pode ser misturada no alimento. |
| | Orafungil | Tratamento de dermatomicoses. | Oral | A dose diária deve ser dividida em 2 tomas e adicionada aos alimentos.Este medicamento não deve ser administrado a animais com insuficiência hepática e com hipersensibilidade à griseofulvina. |
| | Oridermyl | Tratamento de infecções auriculares (otite externa), causadas por bactérias, fungos e parasitas (ácaros). | Uso externo | Prazo de validade: 28 dias (após abertura). |
| | Omnimatrix | Promotor de regeneração cutânea: cicatrização de feridas, abrasões cutâneas, perdas extensas de pele, queimaduras, úlceras, dermatites supurativas superficiais, acentaduras, feridas com excesso de granulação. | Uso externo | Aplicar o creme após limpeza da pele; Aplicar uma camada de creme sobre a zona afetada (2x por dia): deve aplicar-se o produto de modo a originar uma fina camada protectora de creme à superfície. |

Sofia Moreira | Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto

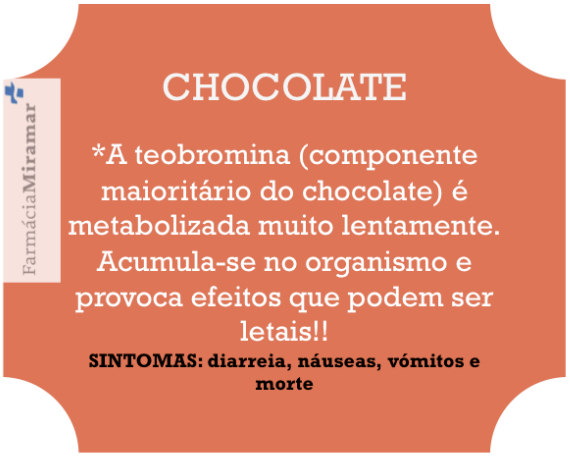
# Anexo II - Cartões sobre perigos de intoxicação dos animais por medicamentos e alimentos de uso humano





FarmáciaMiramar
CHOCOLATE
O seu cão pode comer chocolate?
Não.
O chocolate é tóxico para os cães!*
Sofia Moreira- Estagiária na Farmácia Miramar
Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto


FarmáciaMiramar
CHOCOLATE
*A teobromina (componente maioritário do chocolate) é metabolizada muito lentamente. Acumula-se no organismo e provoca efeitos que podem ser letais!!
SINTOMAS: diarreia, náuseas, vómitos e morte

# Anexo III - Folheto explicativo sobre a intoxicação dos gatos com Paracetamol

FarmáciaMiramar

## PARACETAMOL

Paracetamol é um medicamento com propriedades analgésicas e antipiréticas. É utilizado maioritariamente em dores leves e moderadas como a dor de cabeça.

### Pode ser perigoso?

Este medicamento é metabolizado no fígado por diversos componentes do organismo, denominados de "enzimas". No gato há uma deficiência nestes componentes, o que leva à formação de compostos tóxicos e letais para o animal!

### Como ocorre a intoxicação?

Maioritariamente por ingestão acidental do medicamento ou por desconhecimento da toxicidade do fármaco para o animal.

Sofia Moreira- Estagiária na Farmácia Miramar
Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto

Mucosas azuis

Dificuldade respiratória

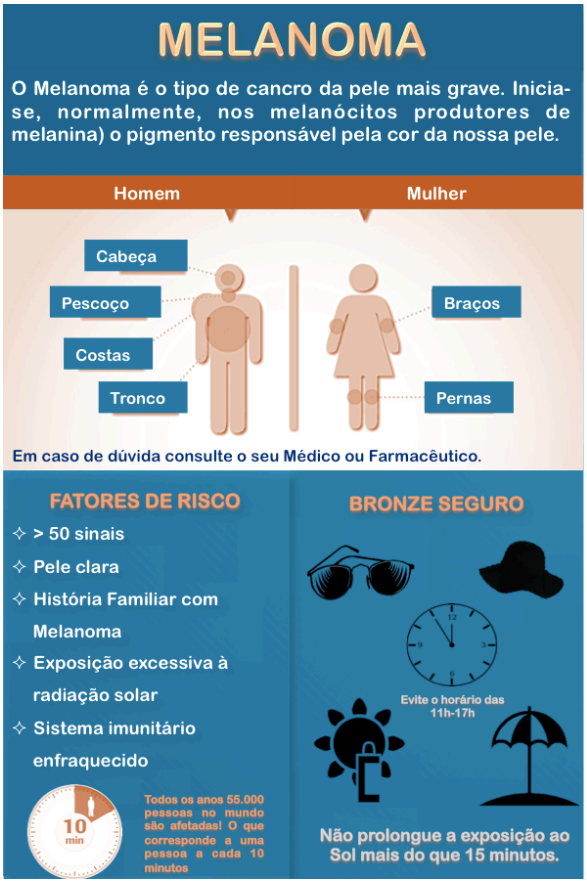
Depressão

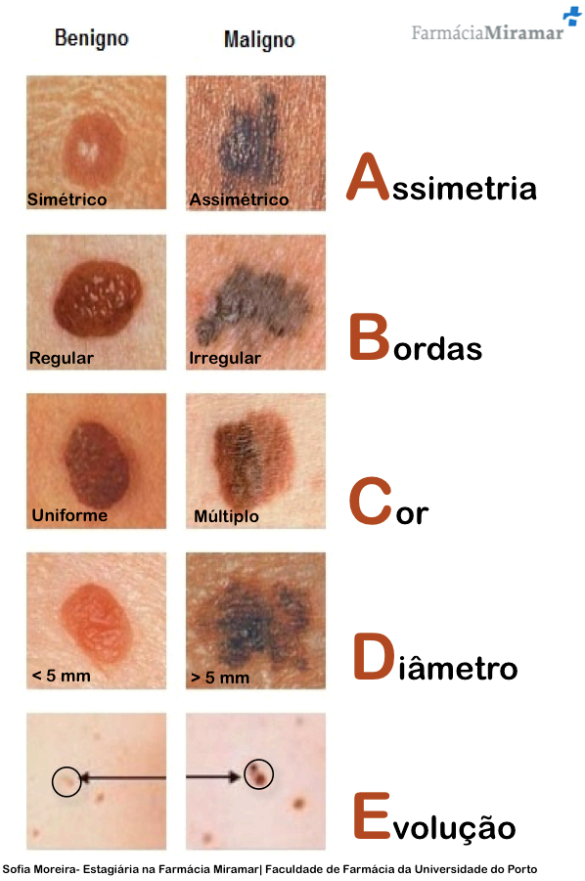
Morte

**Fique atento aos sintomas do seu animal!**

Se o seu animal ficar doente consulte um Médico Veterinário!
Não tome as decisoes por ele!

# Anexo IV - Folheto explicativo sobre o Melanoma




Sofia Moreira- Estagiária na Farmácia Miramar| Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto

# Anexo V - Panfletos sobre alertas e dicas de proteção solar

## Anexo VI - Cartaz do Rastreio Cardiovascular: Dia do Coração na Farmácia Miramar

FarmáciaMiramar

Pharma Nord

Fundação Portuguesa de Cardiologia

# Rastreio Cardiovascular

**Tensão Arterial |Colesterol| Glicemia**

# Gratuito

## 25 de maio 2016

Sofia Moreira- Estagiária na Farmácia Miramar
Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto

# Anexo VII - Questionário de avaliação dos parâmetros de risco cardiovascular

FarmáciaMiramar

Idade_____ Género ☐ F ☐ M Fumador ☐ S ☐ N

**Rastreio Cardiovascular - Dia do Coração na Farmácia Miramar**

1. Sabia que a Hipertensão Arterial é, em Portugal, o mais importante fator de risco de Acidentes Vasculares Cerebrais (AVC) e Enfartes do Miocárdio (EM)?

☐ S ☐ N

2. Quando foi a última vez que mediu a Pressão Arterial?

☐ < 6 meses

☐ 6 – 12 meses

☐ 1 – 2 anos

☐ > 2 anos

3. Quantas vezes mede a sua Pressão Arterial?

☐ Todos os dias

☐ 1 vez por semana

☐ Mais do que duas vezes por semana

☐ Raramente

4. Alguma vez um Profissional de Saúde o alertou para a sua Pressão Arterial elevada?

☐ S ☐ N

5.Toma medicação para a Pressão Arterial?

☐ S ☐ N

6. Caso tome medicação, nos dias em que a Pressão Arterial está controlada deixa de tomar a medicação até que ela volte a estar elevada?

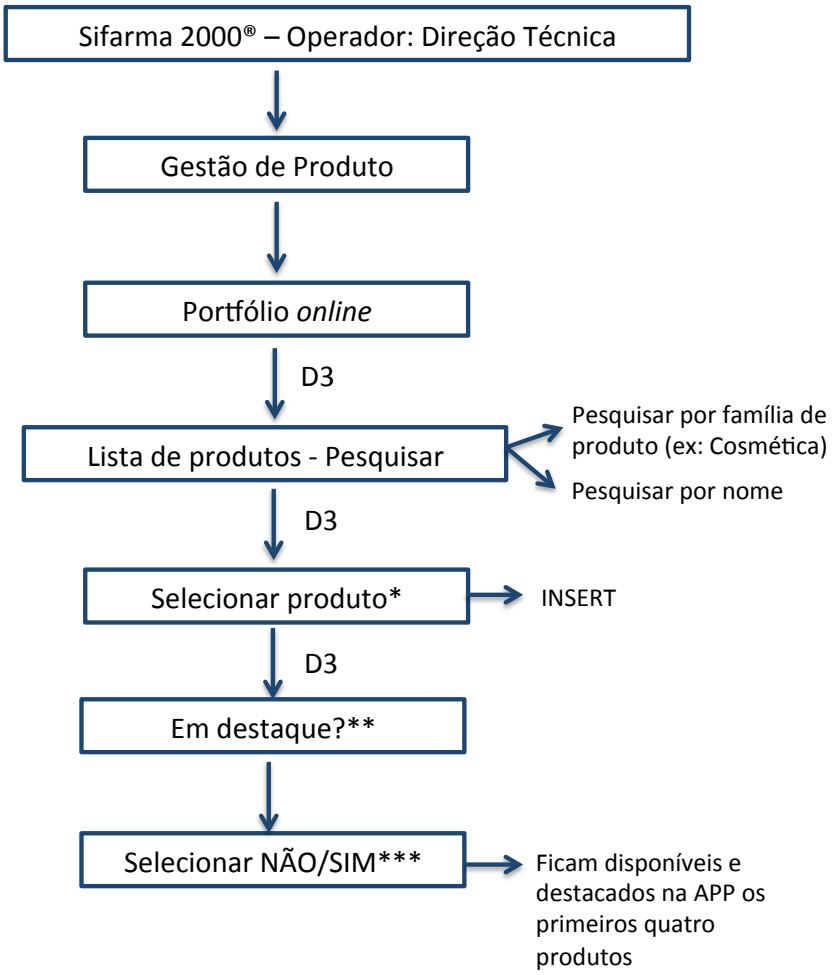
☐ S ☐ N

Sofia Moreira- Estagiária na Farmácia Miramar
Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto

# Anexo VIII - Esquema de acesso à gestão dos produtos na aplicação das Farmácias Portuguesas

FarmáciaMiramar

## Gestão dos produtos em destaque na APP




* A janela da "lista de produtos" corresponde **apenas aos produtos que se pretendem destacar**.

**Consideram-se "produtos em destaque" todos aqueles que aparecem na página inicial da APP FM. Todos os produtos que já se encontram em destaque na APP FM **não podem voltar a ser selecionados**.

***O Sifarma apenas permite o destaque **de quatro produtos**. Caso se selecione mais do que quatro produtos, o último não aparecerá. Para eliminar um produto deve-se anular inicialmente da primeira lista (1º clicar INSERT; 2º clicar na cruz "X" localizada no canto inferior direito da página). Posteriormente, ativa-se a palavra "SIM" no produto novo.

Sofia Moreira- Estagiária na Farmácia Miramar| Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto

# RELATÓRIO DE ESTÁGIO
**2015-16**

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 Privado de Gaia

**Sofia Silva Moreira**

M

2015-16

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

# Relatório de Estágio Profissionalizante

Hospital Privado de Gaia

**janeiro de 2016 a março de 2016**

**Ana Sofia Rocha Moreira**
**Sofia da Silva Moreira**

Orientador: Dr.ª Patrícia Moura

_____

Setembro de 2016

## Declaração de Integridade

Eu, **Sofia da Silva Moreira**, abaixo assinado, nº **201203245**, 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 Setembro de 2016.

_____
(Assinatura do estudante)

## Agradecimentos

Todo o trabalho descrito no presente relatório não teria sido possível sem a ajuda de várias pessoas, que contribuíram ativamente para o início do percurso das nossas carreias profissionais.

Em primeiro lugar, um especial agradecimento à Dr.ª Patrícia Moura e à Dr.ª Alexandra Soares, por toda a ajuda, acompanhamento e ensinamentos diários, durante estes dois meses de estágio.

Agradecemos também a todos os profissionais de saúde do Grupo Trofa Saúde, que contribuíram para a nossa integração no ceio deste grupo multidisciplinar de trabalho.

Um muito obrigada às nossas famílias e amigos que nos apoiaram sempre ao longo deste percurso e acreditaram no nosso sucesso profissional.

Gostaríamos de dirigir uma última palavra à Comissão Organizadores de Estágios da FFUP, pela possibilidade de realização de estágios no Grupo Trofa Saúde, que consideramos ter sido uma excelente aposta.

## Resumo

A Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto proporciona aos estudantes do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, no último semestre do curso, um contacto direto com a realidade do mercado de trabalho e com o exercício da profissão farmacêutica, permitindo consolidar os conhecimentos adquiridos ao longo dos cinco anos de curso.

Os Serviços Farmacêuticos Hospitalares evidenciam as responsabilidades técnicas e científicas imperativas e fundamentais na promoção da saúde do utente num hospital. O Farmacêutico Hospitalar assume-se como o principal interveniente na dispensa segura da medicação, contribuindo, sempre que possível, para a adequação responsável da terapêutica. No Hospital Privado de Gaia foi possível cooperar diretamente com os médicos e os utentes, evidenciando a boa relação interprofissional e a importância do papel do Farmacêutico no ambiente hospitalar.

O presente relatório, desenvolvido no âmbito do estágio curricular em farmácia hospitalar, retrata as atividades desenvolvidas ao longo dos dois meses de estágio, realizado entre janeiro e março de 2016, no Hospital Privado de Gaia – Grupo Trofa Saúde. O documento é constituído por duas partes distintas; a primeira parte descreve as valências teóricas e práticas adquiridas, ao longo do exercício da prática farmacêutica, no Hospital; a segunda parte aprofunda um tema desenvolvido na área da Nutrição, resultante da realização de um projeto enquadrado na vertente da Nutrição Artificial.

## Índice de Figuras

**Figura 1:** Esquema representativo da organização dos Serviços Farmacêuticos no Grupo Trofa Saúde .....1
**Figura 2:** Plano operacional dos Serviços Farmacêuticos.....2
**Figura 3:** Planta dos Serviços Farmacêuticos no Hospital Privado de Gaia .....3
**Figura 4:** Zona de preparação de produtos não estéreis .....3
**Figura 5:** Sistema de distribuição de medicamentos em dose unitária .....5
**Figura 6*:*** Plano operacional de distribuição de medicamentos em dose unitária.....6
**Figura 7:** Planta da central de gases medicinais .....8
**Figura 8:** Frigorífico .....9
**Figura 9:** Procedimento de controlo de prazos de validade .....10
**Figura 10:** Justificação médica de uma prescrição de um antibiótico .....11
**Figura 11:** Rótulo de um manipulado de ácido acético a 5% .....12
**Figura 12:** Árvore de decisão relativa aos produtos de nutrição em *stock* no Hospital Privado de Gaia .....12
**Figura 13:** Equipamento de reembalagem .....13

## Lista de Abreviaturas

**CFT:** Comissão de Farmácia Terapêutica

**FC:** Farmácia Central

**FHNM:** Formulário Hospitalar Nacional de Medicamento

**GTS:** Grupo Trofa Saúde

**HPG:** Hospital Privado de Gaia

**PV:** Prazo de Validade

**SFH:** Serviços Farmacêuticos Hospitalares

# Índice

**Parte I- Atividades desenvolvidas no Estágio Curricular** ..... **1**
**1. Introdução** ..... **1**
**2. O Grupo Trofa Saúde** ..... **1**
**3. Gestão de Encomendas e Processos de Aquisição** ..... **3**
**3.1 Farmácia Central** ..... **3**
**3.2 Processos de aquisição** ..... **3**
**3.2.1 Pedido de encomenda semanal** ..... **3**
3.2.2 Pedido de estupefacientes ..... 4
3.2.3 Pedido Autorização de Utilização Especial ..... 4
3.2.4 Receção de encomendas ..... 4
**4. Sistema de Distribuição de Medicamentos** ..... **5**
**4.1 Distribuição clássica** ..... **5**
**4.2 Distribuição individual diária em dose unitária** ..... **5**
**4.3 Distribuição em regime ambulatório** ..... **6**
**4.4 Sistema de distribuição de medicamentos em circuitos especiais** ..... **6**
4.4.1 Estupefacientes ..... 6
4.4.2 Hemoderivados ..... 7
4.4.3 Medicamentos de alto risco ..... 7
**5. Armazenamento de Medicamentos e Produtos Farmacêuticos** ..... **7**
**5.1 Controlo de parâmetros físicos** ..... **8**
**5.2 Controlo de gases medicinais** ..... **8**
**5.3 Condições especiais** ..... **9**
**5.4 Controlo de prazos de validade** ..... **9**
**5.5 Alertas do Infarmed** ..... **10**
**6. Validação Farmacêutica** ..... **10**
**6.1 Validação de prescrições médicas** ..... **10**
**6.2 Reconciliação terapêutica** ..... **11**
**7. Produção** ..... **12**
**7.1 Manipulação galénica não estéril** ..... **12**
**7.2 Nutrição** ..... **12**
**7.3 Citotóxicos** ..... **13**
**8. Reembalagem e Fracionamento** ..... **13**
**9. Formulário de Medicamentos** ..... **14**
**9.1 Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos** ..... **14**
**9.2 Formulário Hospital Grupo Trofa Saúde** ..... **14**
**9.3 Medicamentos extra-formulário** ..... **14**
**Parte II- Projetos desenvolvidos no Estágio Curricular** ..... **16**
**Conclusão** ..... **18**
**Bibliografia** ..... **VIII**
**Anexos** ..... **X**

# Parte I- Atividades desenvolvidas no Estágio Curricular

## 1. Introdução

Os Serviços Farmacêuticos Hospitalares (SFH), regulamentados pelo decreto-lei nº 44204, de 2 de fevereiro de 1962, constituem uma estrutura importante dos cuidados de saúde dispensados em meio hospitalar[1]. Enquanto técnico especializado no medicamento, o Farmacêutico Hospitalar constitui um elemento fundamental na equipa clínica, colaborando tanto com outros profissionais de saúde, como com o doente na prestação dos cuidados de saúde.

É da responsabilidade dos SFH a seleção, aquisição, armazenamento e distribuição de medicamentos e outros produtos farmacêuticos, estando também estabelecidas como funções do Farmacêutico Hospital a produção de medicamentos; a colaboração na elaboração de protocolos terapêuticos; a participação em ensaios clínicos; a participação em comissões científicas; a farmácia clínica, farmacocinética, farmacovigilância e a prestação de cuidados farmacêuticos[1,2].

Com a realização deste relatório pretende-se retratar as atividades experienciadas e desenvolvidas ao longo dos dois meses em farmácia hospitalar, para além de dar a conhecer o funcionamento, normas e procedimentos gerais do Grupo Trofa Saúde (GTS), com maior incidência no Hospital Privado de Gaia (HPG), local onde se realizou o estágio.

## 2. O Grupo Trofa Saúde

O Grupo Trofa Saúde, fundado em 1999, aquando da construção do primeiro hospital do grupo - o Hospital Privado da Trofa - e gerido pelo Dr. António Vila Nova, assume-se hoje como uma das maiores empresas na prestação de cuidados de saúde privados em Portugal, com enfoque no Norte do país[3].

Atualmente o GTS integra uma vasta rede de unidades hospitalares: o Hospital Privado da Trofa (HPT), o Hospital Privado de Braga (HPB), o Hospital de Dia de Famalicão (HDF), o Hospital Privado da Boa Nova (HPBN), o Hospital de Dia da Maia (HDM), o Hospital Privado de Alfena (HPAV), o Instituto de Radiologia Dr. Pinto Leite (IRPL), o Hospital Privado de Gaia (HPG) e o Hospital Privado de Braga Centro (HPBC) [3].

Cada unidade hospitalar disponibiliza uma vasta oferta de serviços, sendo os SFH do GTS constituídos por um Farmacêutico Coordenador (Dr.ª Patrícia Moura), responsável por todo o processo de encomenda, controlo e distribuição de fármacos na Farmácia Central (FC), uma auxiliar (Iolanda Silva) e um Farmacêutico Responsável (Figura 1). O HDF, o HDM e o IRPL não

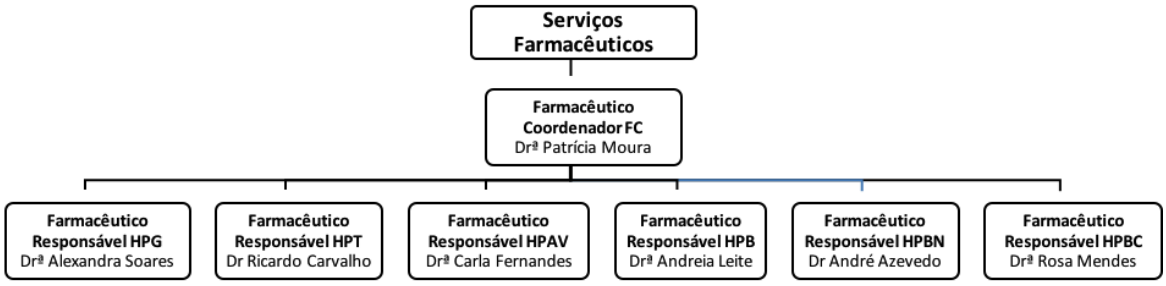



Figura 1: Esquema representativo da organização dos Serviços Farmacêuticos no GTS.

têm integrado na sua constituição uma unidade de Serviços Farmacêuticos própria, contudo, nos dois primeiros, os SFH são assegurados pelo HPT e HPBN, respetivamente.

O Hospital Privado de Gaia, fundado em 12 de janeiro de 2015, assume-se como um dos mais recente do GTS e coloca à disposição a experiência da vasta equipa liderada pelo Prof. Dr. Paulo Araújo (Diretor Clínico) e pelo Dr. Nélson Brito (Administrador)[3]. Para os seus utentes, o HPG tem disponível serviços de análises clínicas, urgência 365 dias/24 horas, anatomia patológica, bloco de partos, bloco operatório, consulta externa programada, exames complementares de diagnóstico, internamento e unidade integrada de convalescença. Os SFH são assegurados pela Dr.ª Alexandra Soares, que coordena e organiza todo o circuito dos medicamentos no interior do hospital segundo o plano operacional dos Serviços Farmacêuticos (Figura 2):

<table>
<tr><th colspan="2">Diário</th></tr>
<tr><td colspan="2">• Validar prescrições médicas;<br>• Verificar o levantamento de medicação na farmácia ocorrido depois das 19h e fim-de-semana;<br>• Validar as entradas dos utentes – Reconciliação Terapêutica;<br>• Preparar malas unidose;<br>• Rececionar encomendas.</td></tr>
<tr><th colspan="2">Segunda-feira</th></tr>
<tr><td>Manhã<br>• Gerar encomenda semanal à Farmácia Central;<br>• Gerar pedido de manipulados;<br>• Gerar e satisfazer pedido do Bloco Operatório.</td><td>Tarde<br>• Repor estupefacientes do Bloco Operatório;<br>• Gerar e satisfazer pedido do Internamento 10 e 11 .</td></tr>
<tr><th colspan="2">Terça-feira</th></tr>
<tr><td>Manhã<br>• Gerar e satisfazer pedido da Urgência.</td><td>Tarde<br>• Gerar e satisfazer pedido de Medicina Dentária.</td></tr>
<tr><th colspan="2">Quarta-feira</th></tr>
<tr><td>Manhã<br>• Controlo stocks e prazos de validade.</td><td>Tarde<br>• Gerar e satisfazer pedido das Consultas Externas 5 e 7.</td></tr>
<tr><th colspan="2">Quinta-feira</th></tr>
<tr><td>Manhã<br>• Gerar e satisfazer pedido do Bloco Operatório;<br>• Gerar e satisfazer pedido de Imagiologia.</td><td>Tarde<br>• Gerar e satisfazer pedido do Internamento 10.</td></tr>
<tr><th colspan="2">Sexta-Feira</th></tr>
<tr><td>Manhã<br>• Gerar e satisfazer pedido das Urgências;<br>• Gerar e satisfazer pedido do Internamento 11;<br>• Gerar e satisfazer pedido do Internamento 10.</td><td>Tarde<br>• Preparar dose unitária para o fim-de-semana;</td></tr>
</table>

Figura 2: Plano operacional dos Serviços Farmacêuticos.

Os Serviços Farmacêuticos do HPG, em funcionamento de 2ª a 6ª, das 9:00h às 19:00h, estão localizados no piso 5, juntamente com a consulta externa e organizam-se segundo a seguinte disposição:

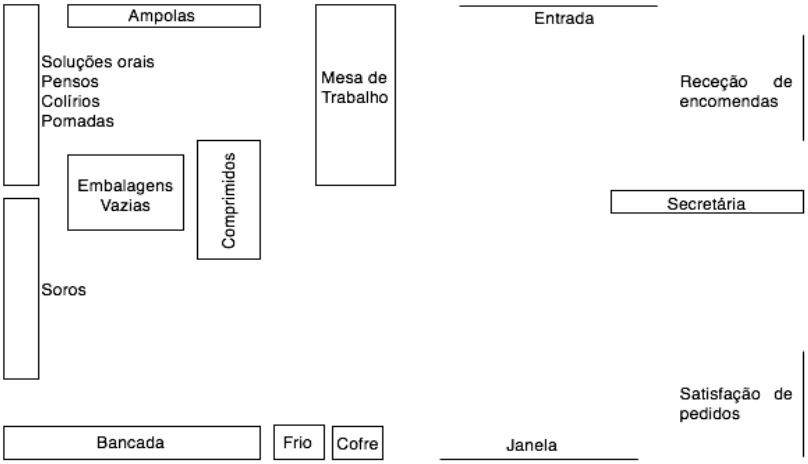



Figura 3: Planta dos Serviços Farmacêuticos no HPG.

## 3. Gestão de Encomendas e Processos de Aquisição

A gestão de medicamentos é o conjunto de procedimentos realizados pelos SFH, que garantem o bom uso e dispensa dos medicamentos em perfeitas condições aos doentes do hospital. A aquisição dos produtos dos Serviços Farmacêuticos tem por base a seleção dos medicamentos, referenciada no Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos (FHNM) e nas respetivas Adendas, depois de aprovadas pela Comissão de Farmácia Terapêutica (CFT). A aquisição dos medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos é da responsabilidade do Farmacêutico Hospitalar, devendo ser efetuada em articulação com o serviço de aprovisionamento.

### 3.1 Farmácia Central

A Farmácia Central do GTS, atualmente sediada em Alfena, é reconhecida, pelo Infarmed, como distribuidor certificado e, deste modo, é a principal responsável pelo fornecimento de todo o material às farmácias do grupo. A FC é constituída pelo armazém de produtos farmacêuticos, por um gabinete da direção técnica, uma zona de receção das encomendas, uma câmara de preparação de citotóxicos e ainda uma zona destinada à preparação de produtos não estéreis (Figura 4).

Figura 4: Zona de preparação de produtos não estéreis.

### 3.2 Processos de aquisição

#### 3.2.1 Pedido de encomenda semanal

O processo de aquisição dos produtos farmacêuticos que constituem o *stock* das farmácias do GTS é feito em termos centrais, na FC. Cabe aos Farmacêuticos Responsáveis pelas farmácias

de cada hospital fazer um pedido semanal, à segunda-feira, baseado nos *stocks* ideais pré-definidos, de acordo com as necessidades individuais de cada Unidade. Estes pedidos são rececionados e analisados pela Farmacêutica Coordenadora, na FC, responsável por fazer um pedido único até às 12 horas do mesmo dia. Em seguida, o departamento de compras é responsável por despoletar a encomenda ao fornecedor, num prazo de 24 horas.

### 3.2.2 Pedido de estupefacientes

O circuito de aquisição dos estupefacientes é semelhante aos dos restantes medicamentos, no entanto, o pedido efetuado pelos Farmacêuticos Responsáveis por cada hospital, ao contrário dos demais produtos farmacêuticos, é feito mensalmente. Uma vez reunidos os pedidos de todas as unidades hospitalares do GTS, na FC faz-se um pedido único e a nota de encomenda é acompanhada pelo modelo VII, constituído por um *original* e *duplicado* (Anexo I). Esta deve ser assinada e carimbada pelo Diretor dos Serviços Farmacêuticos e é efetuada uma cópia, que fica arquivada na farmácia até a devolução do documento original. Seguidamente, este modelo é enviado para o serviço de aprovisionamento, responsável por fazer a encomenda ao laboratório, para onde segue também o modelo VII. Aquando da receção da encomenda, é devolvido o *original* assinado pelo laboratório, que fica arquivado na pasta de Pedidos de Estupefacientes.

### 3.2.3 Pedido Autorização de Utilização Especial

Para a comercialização de medicamentos em Portugal é obrigatório que estes possuam uma Autorização de Introdução no Mercado (AIM). Sempre que surge uma situação de necessidade de um medicamento que não tenha AIM, o Diretor dos Serviços Farmacêuticos deve solicitar o pedido de Autorização de Utilização Especial (AUE) ao Infarmed, regra geral em outubro. Este é importado através de um distribuidor e é requerido o resumo das caraterísticas do medicamento (RCM), uma compilação de estudos relativos ao uso clínico do medicamento e o seu preço. Toda esta documentação tem de ser enviada para o Infarmed, via e-mail, acompanhada por um impresso de autorização específico, assinado pelo Diretor Clínico e carimbado pelo hospital (Anexo II). Uma vez adquirida a AUE, esta é válida durante um ano, no entanto, o registo do seu pedido deve ficar arquivado na farmácia por um período não inferior a cinco anos, de forma a estar acessível a uma possível solicitação por parte do Infarmed.

### 3.2.4 Receção de encomendas

A maioria dos produtos farmacêuticos adquiridos pelo GTS são rececionados no serviço de aprovisionamento, na FC, por um funcionário dos Serviços Farmacêuticos, responsável por dar entrada das faturas ou guias do material encomendado. Para finalizar o processo de aquisição, recorre-se a três programas informáticos: PHC, IntraNet e CPC. Numa primeira fase, o processo de entrada das faturas ou guias é feito em PHC; a validação do *stock* e satisfação do pedido único são feitas com recurso ao programa IntraNet (armazém FAR); e por último, com base nas necessidades de cada farmácia do Grupo Trofa, faz-se a distribuição dos produtos e satisfazem-se os pedidos, em CPC.

No entanto, existem alguns produtos farmacêuticos que são diretamente entregues na unidade hospital do GTS que os encomendou. Nestes casos, as encomendas são rececionadas pelo Farmacêutico Responsável de cada unidade hospital, ao qual é entregue a guia de remessa

correspondente. Nesse momento, o Farmacêutico confere a documentação, assina a nota de entrega e devolve um duplicado ao transportador.

Independentemente da origem das encomendas, antes de se proceder ao correto armazenamento dos produtos rececionados no SFH do HPG, o Farmacêutico Responsável confere as quantidades recebidas e garante que nenhum medicamento se encontra fora do prazo de validade (PV) ou em mau estado de conservação. No final, procede-se à entrada informática das encomendas, garantindo desta forma a conformidade entre a nota de encomenda e a receção.

## 4. Sistema de Distribuição de Medicamentos

A distribuição de medicamentos é uma das principais funções a realizar pelos Serviços Farmacêuticos Hospitalares e tem por base os seguintes objetivos[1]:

- Garantir o cumprimento da prescrição;
- Racionalizar a distribuição de medicamentos;
- Garantir a administração correta do medicamento;
- Diminuir os erros relacionados com a medicação (administração de medicamentos não prescritos, troca da via de administração, desrespeito pelas condições de armazenamento, etc.).

### 4.1 Distribuição clássica

O sistema de distribuição clássica praticado no HPG garante a existência de um *stock* fixo, baseado nos consumos semanais dos serviços (bloco, urgência, consultas, internamento, gastroenterologia e imagiologia) e é definido entre o Farmacêutico e o Enfermeiro Coordenador. O pedido é efetuado informaticamente pelo serviço com recurso ao programa informático CPC, depois é validado e preparado pelo Farmacêutico e, no final, é efetuado um consumo a alguns dos serviços. A sua entrega nos serviços é feita pelo Farmacêutico, no caso dos medicamentos, e pelos auxiliares operacionais dos serviços, no caso dos soros e das embalagens.

### 4.2 Distribuição individual diária em dose unitária

O sistema de distribuição individual diária em dose unitária consiste na dispensa, a partir da interpretação da prescrição por parte do Farmacêutico, das doses dos medicamentos necessários para cada doente, por um período de 24 horas. No HPG, e ao contrário da maioria dos hospitais públicos, a preparação das malas de unidose (Figura 5) é feita por cama e não por medicamento, garantindo-se assim um maior controlo sobre a medicação de cada doente. Cada gaveta é identificada com o nome, número e cama do doente e cada unidade de medicação é identificada pela denominação comum internacional (DCI), lote e prazo de validade.

Figura 5: Sistema de distribuição de medicamentos em dose unitária.

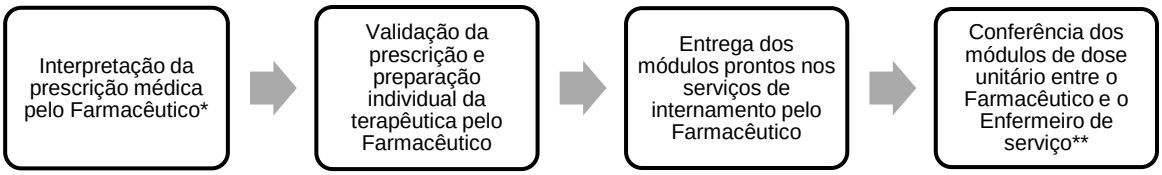


Figura 6: Plano operacional de distribuição de medicamentos em dose unitária.

*Se a terapêutica não estiver conforme, o Farmacêutico entra em contacto com o Médico, com o objetivo de confirmar ou adaptar a prescrição.

**Após confirmação da conformidade entre a prescrição e a dose unitária, o Enfermeiro rubrica a folha de conferência de medicação da unidose. Se forem detetadas discrepâncias neste processo, procede-se ao registo nesta mesma folha.

## 4.3 Distribuição em regime ambulatório

A distribuição de medicamentos a doentes em regime ambulatório, pelos SFH, resulta da necessidade de haver um maior controlo e vigilância em determinadas terapêuticas, assegurando-se a adesão à terapêutica. Por outro lado, existem alguns regimes de comparticipação que só vigorarem se a dispensa da medicação for feita em ambiente hospitalar.

No HPG, esta distribuição limita-se praticamente aos doentes oncológicos que fazem ciclos de medicação regularmente. Nestes casos, cabe ao Farmacêutico a preparação da medicação do doente, através do seu pedido antecipado à FC, com base na análise da calendarização dos ciclos proposta pelo Médico. Nos dias de tratamento, o Farmacêutico dirige-se ao serviço de internamento e entrega a medicação ao Enfermeiro Responsável, garantido também que toda a informação necessária relativa aos fármacos administrados (Anexo III) é transmitida ao doente de forma clara.

## 4.4 Sistema de distribuição de medicamentos em circuitos especiais

### 4.4.1 Estupefacientes

O *stock* de estupefacientes de cada serviço é estabelecido entre o Enfermeiro Coordenador e o Farmacêutico. Sempre que um estupefaciente é administrado a um doente existe uma série de etapas que têm de ser obrigatória e sequencialmente cumpridas.

Primeiramente, após uma prescrição médica, há um registo da administração do estupefaciente em impresso próprio – anexo X, modelo nº 1509 (Anexo IV). Neste modelo, composto por um *original* e um *duplicado*, são registados o serviço, o medicamento (DCI, forma farmacêutica e dosagem), o nome do doente, a cama/processo/número e a quantidade administrada. No final deste processo, o Enfermeiro que administrou o estupefaciente rubrica o anexo X e envia-o para os Serviços Farmacêuticos. Nesta fase, o Farmacêutico procede à validação, através da confirmação da quantidade administrada e posterior numeração sequencial das requisições e registo da quantidade a fornecer, por extenso e em forma numérica. Por último, este modelo é datado e assinado, não só pelo Farmacêutico e pelo auxiliar responsável pela entrega nos serviços, mas também pelo Enfermeiro Responsável de turno que o receciona. Nesta fase, o *original* do anexo X retorna à farmácia. Todo este circuito de distribuição de

estupefacientes tem de ser registado pelo Farmacêutico, numa folha de Excel, para controlo por parte do Infarmed.

Para finalizar este procedimento, procede-se à transferência informática de *stock* de estupefacientes, utilizando o CPC, para o serviço requisitante. A guia de transporte gerada é impressa em duplicado, ficando uma na pasta de Registo de Estupefacientes da farmácia, anexada ao original do anexo X respetivo, e a outra é entregue ao serviço requisitante, juntamente com o pedido.

### 4.4.2 Hemoderivados

À semelhança do que acontece com os estupefacientes, os medicamentos derivados do plasma seguem um circuito específico e rigoroso para a sua distribuição. A sua requisição é feita através do modelo nº 1804 (Anexo V), constituído por duas vias - *via farmácia* e *via serviço* - e que é preenchido primeiramente pelo Médico, nos quadros A e B. Em seguida, o Farmacêutico procede ao preenchimento do quadro C, validando a prescrição e posteriormente entregando o hemoderivado no serviço que o requisitou, acompanhado pelo documento da requisição. Uma vez rececionado e assinado pelo Enfermeiro, a *via farmácia* é devolvido aos Serviços Farmacêuticos e é arquivada na pasta de Registo de Hemoderivados, por um período de cinco anos. O quadro D da *via serviço* é preenchida pelo Enfermeiro e arquivada no processo clínico do doente.

### 4.4.3 Medicamentos de alto risco

O controlo dos medicamentos pelos SFH do GTS vai muito além da mera reposição e organização em cada serviço hospitalar. Existem medicamentos que estão associados a problemas mais gravosos para a saúde do doente se forem administrados de uma forma incorreta, quer por erros de dosagem, preparação ou até em situações em que o seu uso não estava previsto. Por este motivo, e com o objetivo de diminuir estes erros e alertar os profissionais de saúde para o uso responsável dos mesmos, criou-se um quadro de medicamentos de alto risco (Anexo VI), afixado em todos os serviços dos hospitais do grupo. Este documento inclui uma vasta gama de medicamentos pertencentes a diversos grupos farmacoterapêuticos, como é o caso dos relaxantes musculares (ex:. Rocurónio), opiácios (ex:. Morfina), anestésicos (ex:. Propofol) e agentes inotrópicos (ex:. Digoxina). Para além deste documento, cada etiqueta identificativa do medicamento contém uma sinalização de perigo, realçando a identificação destes medicamentos que carecem de cuidados especiais.

## 5. Armazenamento de Medicamentos e Produtos Farmacêuticos

Em todos os locais do hospital passíveis de armazenar produtos farmacêuticos, devem ser respeitados os seguintes procedimentos gerais:

- Garantia da luminosidade, temperatura e humidade;
- Armazenamento e identificação, segundo uma ordem lógica (ordem alfabética), com etiquetas identificativas de cada medicamento, contendo a DCI, dosagem, forma farmacêutica e código de barras;
- Controlo dos prazos de validade, tendo em consideração todos os produtos com um período de caducidade até três meses.

## 5.1 Controlo de parâmetros físicos

No GTS, cabe ao Farmacêutico a responsabilidade de controlar e garantir a manutenção das condições físicas de temperatura e humidade necessárias para o bom funcionamento dos serviços hospitalares.

Os técnicos de manutenção são responsáveis pela tradução dos dados fornecidos pelos aparelhos de medição de temperatura e humidade. Para cada serviço é gerado um gráfico semanal de registo diário de valores de temperatura dos frigoríficos, que devem estar compreendidos entre 2 e 8ºC. Estes gráficos são enviados para a farmácia pelos técnicos de manutenção, via e-mail. Nos Serviços Farmacêuticos, para além deste controlo, é garantido também um valor de temperatura ambiente, que deve ser inferior a 25ºC. Sempre que se detete uma disparidade entre os valores de referências e os reais, deve ser apresentada, via e-mail, a respetiva justificação do pico representado no gráfico (Anexo VII).

Todos os gráficos rececionados na farmácia são impressos individualmente e arquivados na pasta de Registo de Temperatura e Humidade, organizados por data.

## 5.2 Controlo de gases medicinais

É também da responsabilidade dos Serviços Farmacêuticos o controlo dos gases medicinais utilizados nos hospitais do Grupo Trofa, que incluem: Ar Medicinal (Keol) L50; Dióxido de Carbono B5 e B50; Pulmo S10 (Hélio 9.5% + Monóxido de carbono 0.26% + Oxigénio 21% + Azoto); Oxigénio B5 e B50; e Protóxido de Azoto B50, sendo os Oxigénios B5 e B50 os mais utilizados no HPG.

No piso 5 do edifício do HPG existe uma central de gases medicinais, destinada ao acondicionamento das garrafas que, no caso do oxigénio, se distribuem em três rampas (rampa esquerda, rampa direita e rampa de emergência), constituídas por cinco garrafas em cada lado (Figura 7). Cabe aos técnicos de manutenção substituir as garrafas dos gases e, sempre que o fazem, reportar ao Serviços Farmacêuticos, via e-mail, a rampa, o lote e a quantidade das garrafas que saíram de funcionamento, assim como das que foram colocadas e das que entraram em funcionamento. Para além disso, têm ainda que entregar ao Farmacêutico, em mão, a guia de remessa referente às garrafas dos gases. Uma vez na posse destas informações, o Farmacêutico procede ao preenchimento de um documento especifico arquivado na pasta de Registo de Gases Medicinais, de forma a validar e documentar toda a gestão feita. Desta forma, garante-se a acessibilidade a toda a informação, que permite, no caso de uma ocorrência, a identificação das garrafas em utilização, relacionando, de uma forma direta, a garrafa utilizada em cada tratamento.

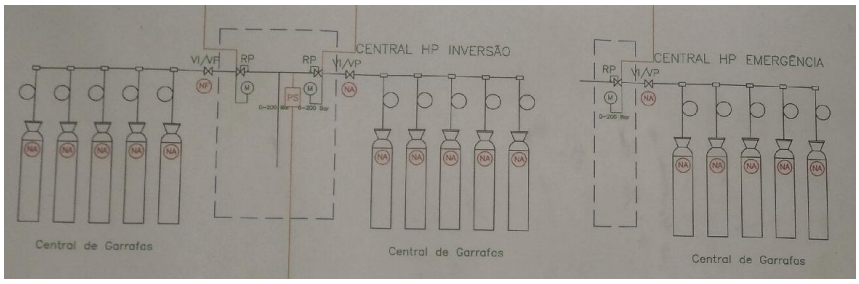



Figura 7: Planta da central de gases medicinais.

## 5.3 Condições especiais

O *stock* de farmácia e dos diferentes serviços do HPG é constituído por produtos cujas especificações técnicas ou regulamentares exigem condições de armazenamento especial. Incluem-se neste grupo os seguintes produtos:

a) Medicamentos termolábeis, que devem ser armazenados no frigorífico (Figura 8), com controlo e registo diário de temperatura. Exemplo:. Dexametasona, 4 mg, ampola; Hialuronato de sódio, 16 mg, ampola; Oxitocina, 5 I.U/mL, ampola.

b) Medicamentos fotossensíveis, que necessitam de embalagem apropriada e acondicionados num local ao abrigo da luz. Na impossibilidade de os manter na embalagem original, deve proceder-se ao isolamento em papel de alumínio. Exemplo:. Amiodarona 150 mg, ampola; Ciprofloxacina 200mg, ampola; Dopamina, 200mg, ampola.

Figura 8: Frigorífico.

c) Estupefacientes, armazenados num cofre com fechadura de segurança. Exemplo:. Morfina, 10 mg, ampola; Fentanilo, 0,25 mg/5 mL, ampola; Petidina, 50 mg, ampola. Sempre que se justifique, no HPG opta-se por armazenar no cofre outros medicamentos, que não estupefacientes, como é o caso das ampolas de 2ml de Sugamadex, que têm elevado valor de custo associado.

d) Carros de emergência, constituídos por medicação e material necessários em situações pontuais de emergência (Anexo VIII). Para garantir a existência das quantidades pré-definidas para cada carro no momento da sua utilização, este encontra-se selado. Sempre que um produto é retirado, procede-se ao preenchimento de um documento próprio de registo (Anexo IX) com a respetiva justificação, e com posterior reposição prévia à nova selagem.

e) Saco de emergência, cuja constituição (Anexo X) foi previamente definida com o objetivo de suprir as necessidades de um possível transporte de emergência em ambulância. Por este motivo, e à exceção dos anteriores, este saco é único e apenas se encontra disponível no serviço de urgência.

## 5.4 Controlo de prazos de validade

Em cada serviço, a medicação existente em *stock* é verificada mensalmente pelo Farmacêutico, em cooperação com o Enfermeiro Responsável, com o intuito de controlar os prazos de validade.

Toda a medicação com prazo de validade inferior a três meses segue o seguinte procedimento:

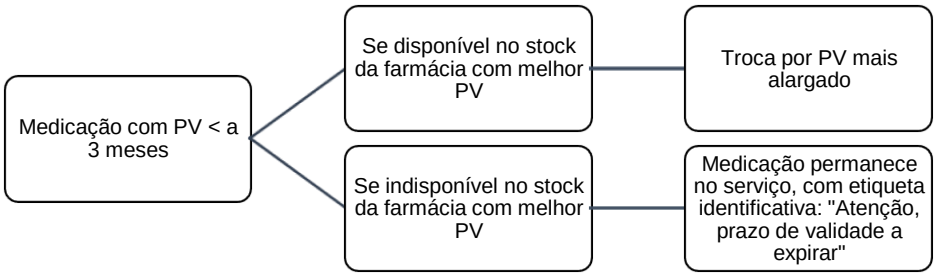



Figura 9: Procedimento de controlo de prazos de validade.

### 5.5 Alertas do Infarmed

Sempre que o Infarmed emite um alerta na sua página oficial, os Serviços Farmacêuticos do HPG verificam a presença do fármaco em causa e analisam se este contempla alguma das condições que justifiquem a sua retirada do *stock*. Estes alertas estão normalmente relacionados com problemas associados à atribuição de prazos de validade ou lote, com o perfil de segurança ou falsificação do medicamento.

Durante o período do estágio, experienciou-se a emissão de vários alertas de qualidade como por exemplo:

- Circular Informativa nº 27/CD/550.20.001. (24/02/2016): relativo ao pó para solução para perfusão, de Azitromicina 500mg dos laboratórios Basi, devido a não conformidades críticas e maiores às Boas Práticas de Fabrico, com consequente suspensão da comercialização e recolha imediatas dos lotes indicados para posterior devolução[4] (Anexo XI);
- Circular Informativa nº 28/CD/550.20.001. (23/02/2016): relativo ao pó e solvente para solução injetável, de Hidrocortisona 100mg/2ml, da empresa Color Pharma, Lda., devido à deteção de não conformidades com as Boas Práticas de Fabrico, com consequente recolha voluntária dos lotes indicados e suspensão imediata de comercialização[5] (Anexo XII).

## 6. Validação Farmacêutica

### 6.1 Validação de prescrições médicas

Uma das principais funções do Farmacêutico Hospitalar é a interpretação e validação direta das prescrições médicas. Para a elaboração do perfil farmacoterapêutico, o Farmacêutico deve ter em consideração o doente e as suas caraterísticas fisiopatológicas, bem como todas as questões relativas ao medicamento (dose, posologia, duração do tratamento, indicação, interações e justificação). No HPG, a validação é uma das primeiras tarefas diárias do Farmacêutico, que se baseia na análise das prescrições relativas às novas entradas de doentes nos serviços hospitalares, bem como das prescrições alteradas dos doentes em internamento. Esta atividade, que se inicia por volta das 9 horas, é repetida ao longo do dia, para garantir um controlo mais rigoroso de todos os medicamentos administrados e cessa por volta das 16 horas, imediatamente antes da preparação das malas diárias de dose unitária. Caso se detete alguma incongruência na

prescrição, o Farmacêutico entra em contacto com o Médico via telefone, de forma a esclarecer e resolver a situação.

Existem algumas situações particulares que carecem de especial atenção por parte do Farmacêutico durante a validação de uma prescrição. Neste grupo incluem-se os medicamentos extra-formulário e os antibióticos, cuja justificação é obrigatória. Esta, ou é entregue nos SFH em impresso próprio, ou diretamente no sistema informático (Figura 10), juntamente com a prescrição, onde se refere a patologia em questão. No caso dos antibióticos, é uma prática comum no HPG, a administração, numa fase inicial, de um antibiótico de largo espetro e, posteriormente, com base no resultado do antibiograma, procede-se ao ajuste da medicação.

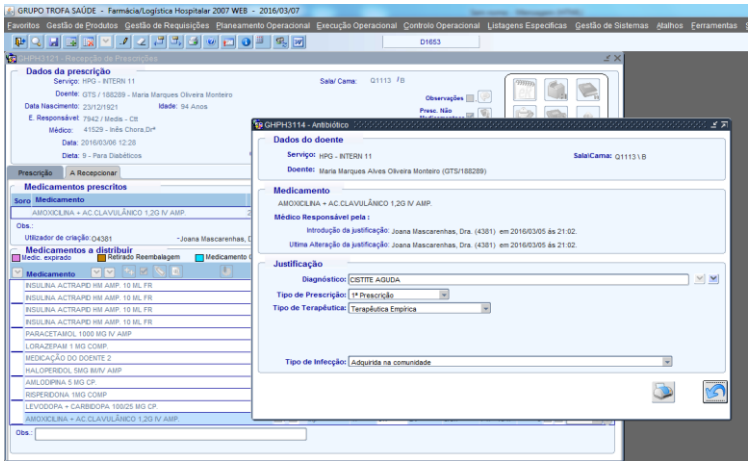



Figura 10: Justificação médica de uma prescrição de um antibiótico.

## 6.2 Reconciliação terapêutica

Segundo a *American Pharmacists Association* e a *American Society of Health-System Pharmacists,* o conceito de Reconciliação terapêutica (RT) define-se como sendo o processo de avaliação do regime terapêutico de um doente, sempre que há alteração do mesmo, com o objetivo de evitar erros de medicação, tais como omissões, duplicações, doses inadequadas, interações, assim como problemas de adesão[6].

Este serviço Farmacêutico, que na maioria dos hospitais do nosso país não tem grande expressão, por ser um conceito recente e inovador, no HPG já se encontra bastante implementado e ao longo dos dois meses de estágio presenciou-se a sua aplicação prática (Anexo XIII).

A RT tem uma importância fulcral nos serviços hospitalares, uma vez que existe uma grande probabilidade de ocorrer erros de medicação entre o processo de hospitalização e ambulação do doente. Por outro lado, permite o aumento da eficácia da terapêutica, a diminuição dos custos associados e a melhoria da adesão à terapêutica por parte do doente.

Este conceito deve incluir a comparação entre a medicação atual e o regime terapêutico prévio e deve ocorrer sempre que a medicação é ajustada, tendo ainda em conta a automedicação. O Farmacêutico, após contacto com o Médico e o doente, é responsável pela elaboração de uma lista exaustiva e atualizada de todos os medicamentos tomados pelo paciente, que deve incluir, para cada um deles, o nome, dosagem, posologia e via de administração. De uma forma sistemática, a RT deve incluir as seguintes etapas:

1. Verificação: elabora-se uma lista completa de medicamentos que o doente usa antes da sua admissão, transferência ou alta hospitalar;
2. Confirmação: assegura-se que os medicamentos e as dosagens prescritas são apropriados para o doente;

3. Reconciliação: identificam-se as discrepâncias entre os medicamentos prescritos em cada nível de cuidados ou em cada ponto de transição, documenta-se as comunicações feitas ao prescritor e corrigem-se as prescrições em conjunto com o Médico.

# 7. Produção

## 7.1 Manipulação galénica não estéril

A preparação dos medicamentos manipulados do GTS é feita semanalmente na Farmácia Central, à terça-feira. A sua manipulação é da responsabilidade de uma Técnica da FC, que compila os pedidos individuais de cada hospital do grupo. Existe um dossier que contempla todas as fichas de preparação e rótulos referentes à listagem pré-definida dos manipulados passiveis de serem produzidos na Farmácia Central (Anexo XIV).

No momento da preparação, procede-se ao preenchimento da ficha de preparação (Anexo XV) e à rotulagem do manipulado em questão (Figura 11). A atribuição do lote é feita segundo uma determinada sequência que se inicia com o ano, mês, dia e termina com a numeração relativa à ordem de preparação (ex:. 2016012601). O prazo de validade é atribuído ao manipulado em função da sua ficha de preparação, baseada no Formulário Galénico.

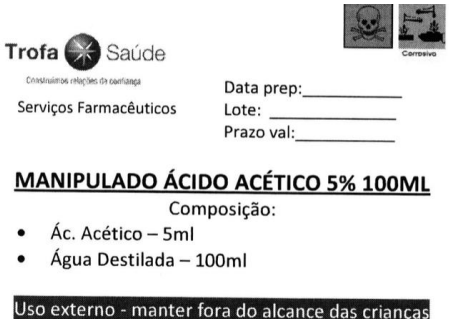

Trofa Saúde
Serviços Farmacêuticos
Data prep:_____
Lote: _____
Prazo val:_____
MANIPULADO ÁCIDO ACÉTICO 5% 100ML
Composição:
- Ác. Acético – 5ml
- Água Destilada – 100ml
Uso externo - manter fora do alcance das crianças

Figura 11: Rótulo de um manipulado de ácido acético a 5%.

## 7.2 Nutrição

No Grupo Trofa Saúde não existe uma unidade de preparação de bolsas parentéricas, uma vez que as necessidades atuais dos doentes de cada serviço não o justificam. No entanto, existe a preocupação dos profissionais de saúde pelas necessidades nutricionais específicas de cada doente, optando-se pela compra de bolsas parentéricas pré-fabricadas. Deste modo, está disponível no *stock* da farmácia, uma gama de produtos capazes de responder às carências nutricionais dos doentes (Figura 12). Conforme as necessidades do doente e a prescrição médica, pode ser necessário aditivar, com oligoelementos

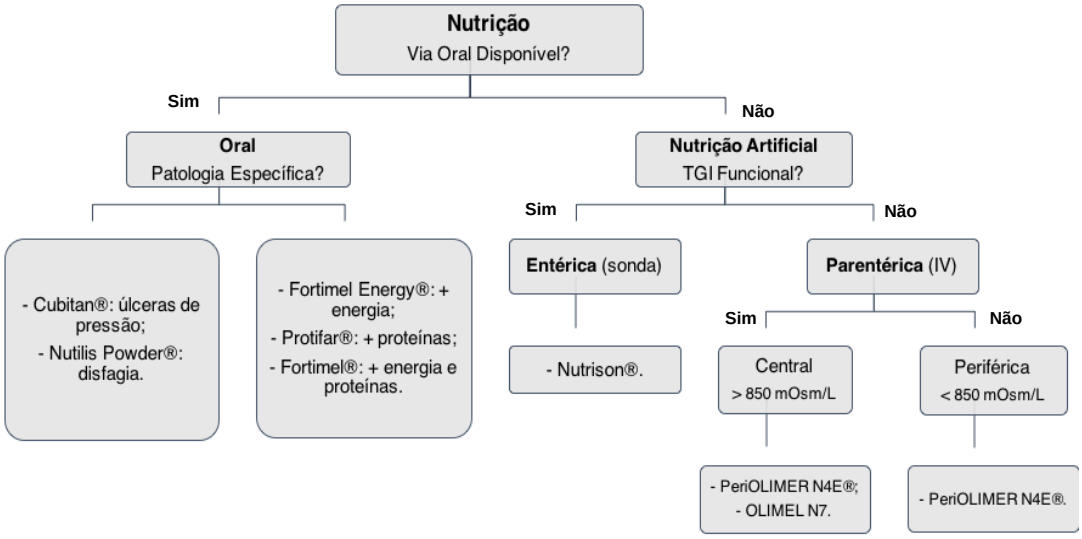



Figura 12: Árvore de decisão relativa aos produtos de nutrição em *stock* no HPG.

e/ou vitaminas, as bolsas pré-cheias antes da sua administração e este procedimento é efetuado pelo Enfermeiro do serviço.

### 7.3 Citotóxicos

Segundo o Manual de Farmácia Hospitalar, a preparação de produtos citotóxicos é sempre precedida por uma prescrição médica e validada por um Farmacêutico Hospitalar[1]. No GTS, as validações são efetuadas exclusivamente pelo Farmacêutico Responsável do HPT, que também é responsável pela encomenda do produto. Posteriormente, na FC, cabe ao Enfermeiro Responsável a preparação do citotóxico na câmara de fluxo laminar.

## 8. Reembalagem e Fracionamento

Figura 13: Equipamento de reembalamento.

Segundo as boas práticas exigidas para a distribuição em dose unitária, todos os comprimidos e cápsulas devem estar identificados individualmente com o nome da substância ativa, dose, forma farmacêutica, lote e prazo de validade. Contudo, a maioria dos medicamentos não cumpre estes requisitos de segurança, sendo, por isso, necessário proceder-se ao seu reembalamento e etiquetagem. Este procedimento é feito na Farmácia Central, onde são reembalados automaticamente (Figura 13) e registados em modelo próprio (Anexo XVI).

Sempre que surge a necessidade de se proceder ao fracionamento dos medicamentos, devido a prescrições médicas específicas, para garantir o cumprimento dos requisitos de segurança, procede-se à sua divisão equitativa, com posterior reembalamento e etiquetagem. Como no HPG este procedimento serve apenas para responder às necessidades da distribuição unitária, o fracionamento dos medicamentos é feito manualmente, pelo Farmacêutico, no momento da preparação das malas de unidose. Todo o processo de etiquetagem e registo segue os mesmos procedimentos anteriormente descritos.

Para além dos comprimidos e cápsulas que necessitam de reembalamento, existem outros produtos farmacêuticos do *stock* da farmácia que também carecem de etiquetagem antes da sua distribuição pelos serviços. Incluem-se neste grupo todos os medicamentos enviados para os serviços de urgência e bloco operatório, com a exceção dos de pequena dimensão. Esta etiquetagem é distinta da anterior, uma vez que não inclui o lote e prazo de validade, já que o seu principal objetivo é garantir a rápida identificação, exigida pelas necessidades dos serviços a que se destinam. É importante referir que, durante a etiquetagem, é necessário garantir a boa visibilidade da informação relativa ao lote e prazo de validade inscritos na embalagem.

# 9. Formulário de Medicamentos

## 9.1 Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos

O despacho nº 13885/2004, de 25 de junho, define o Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos, que consiste numa publicação oficial elaborada por profissionais especializados do INFARMED. O FHNM contempla uma listagem seletiva de medicamentos mais direcionados para uso hospitalar e a sua utilização é de caráter obrigatório por parte dos prescritos nos hospitais integrados no Serviço Nacional de Saúde[7,8].

A última edição do FHNM (9ª edição, 2006) tem como objetivo final uma harmonização da classificação farmacoterapêutica entre o Prontuário Terapêutico, orientado para ambulatório, e as anteriores edições do formulário[9]. Esta atualização visa também uma aproximação entre esta classificação harmonizada e a classificação ATC (Anatomical Therapeutic Chemical Classification) da Organização Mundial de Saúde (OMS).

Contudo, o formulário não é um instrumento limitativos das prescrições médicas, uma vez que, sempre que surjam situações que o justificam, é possível a inclusão destes fármacos em adenda a este formulário, a aprovar nos termos do despacho nº 1083/2004 (2.ª série), de 1 dezembro de 2003, publicado no Diário da República, 2.ª série, nº 14, de 17 de janeiro de 2004.

## 9.2 Formulário Hospital Grupo Trofa Saúde

Não obstante da existência de um FHNM, no GTS existe um formulário interno, denominado Formulário Hospitalar Grupo Trofa Saúde (FHGTS), cuja última atualização é referente a novembro de 2015. O FHGST surge em resposta à satisfação das necessidades mais específicas do GTS, apesar de ter como referência o FHNM. É da responsabilidade da Comissão de Farmácia Terapêutica[10], constituída pelos Farmacêuticos e Diretores Clínicos do grupo, a elaboração e atualização do FHGTS. A CFT reúne-se com uma frequência mínima de três meses com o propósito de deliberar a possibilidade de integração, em adenda, de novos fármacos não contemplados no formulário, como resposta a situações excecionais, como é o caso de patologias específicas. Sempre que a extensão da adenda justifique, os fármacos que a constituem passam a integrar uma nova versão do formulário. Dada a recente edição do FHGTS, atualmente não está em vigor nenhuma adenda, no entanto, caso surja a necessidade de incluir novos fármacos, proceder-se-á à sua criação.

## 9.3 Medicamentos extra-formulário

Os pedidos de utilização de medicamentos extra-formulário (MEF) surgem quando o Médico pretende prescrever um medicamento que não está incluído no formulário ou adenda em vigor, ou os que existem para o tratamento dessa mesma patologia não se adequam à situação do doente (ex:. Mupirocina, 20 mg/g, pomada nasal). Nesta situação, o médico tem de proceder a um pedido de introdução junto da CFT, através do preenchimento do documento de justificação de receituário de medicamentos, que posteriormente deliberará acerca da possível autorização de utilização.

Numa fase mais avançada deste processo, em reunião de CFT, analisa-se a frequência das justificações relativas a cada MEF e debate-se a possibilidade da sua inclusão em adenda. De uma forma geral, é da responsabilidade da CFT as tomadas de decisão relativas a todo o circuito

do medicamento, nomeadamente:

- Criação e aprovação de protocolos de atuação (ex:. Ácido Tranexâmico – Anexo XVII);
- Avaliação da possibilidade de alteração do laboratório fornecedor de medicamentos, com base no *feedback* dos Médicos (ex:. Troca do laboratório fornecedor de Midazolam, justificada pelos sucessivos episódios reportados de diminuição do efeito anestésico);
- Análise da justificação de utilização de medicamentos de elevado custo associado (ex: Sugamadex – Anexo XVIII).

# Parte II- Projetos desenvolvidos no Estágio Curricular

## Nutrição em âmbito hospitalar

### 1. Introdução

A nutrição traduz-se no processo biológico de ingestão, digestão, absorção e metabolização de nutrientes que permitem o bom funcionamento do organismo. As necessidades nutricionais de cada individuo estão dependentes de inúmeros fatores tais como idade, peso, género e gastos energéticos associados à atividade quotidiana, física e/ou resultantes de uma doença[11].

A incapacidade de absorver corretamente a quantidade de nutrientes necessários ao normal e saudável aporte nutricional exigido pelo organismo, faz com que alguns Utentes necessitem de uma nutrição assistida (oral, entérica e parentérica). A via de administração de nutrientes está dependente do estado de saúde do Utente[11,12].

A nutrição artificial corresponde a um suporte alimentar especifico, que se retrata na administração de nutrientes através de uma via alternativa quando a via principal, a via oral, não se encontra disponível e/ou é contraindicada devido a fatores como lesões orais, carcinoma do trato gastrointestinal, queimaduras e outras doenças que impossibilitam a atividade normal do organismo[12]. A nutrição entérica corresponde à administração de nutrientes, diretamente no trato gastrointestinal, através de uma sonda. Quando a falência do trato gastrointestinal incapacita a eficiente absorção de substâncias nutritivas, torna-se imperativo recorrer à nutrição parentérica. As preparações parentéricas correspondem a preparações injetáveis, que providenciam nutrientes através da sua administração direta na corrente sanguínea[11].

O suporte nutricional oral deve ser, sempre que possível, o processo eleito na administração de nutrientes. A via oral é considerada a via mais fisiológica, permitindo que os nutrientes atravessem todas as etapas naturais no organismo, contribuindo para o seu normal funcionamento[11].

#### 1.1. Nutrição no HPG

A nutrição é alvo de um controlo rigoroso por parte de toda a equipa do HPG, cujo principal objetivo é corresponder, de forma adequada, às carências nutricionais do Utente.

O HPG ostenta uma unidade de internamento contínuo destinado, maioritariamente, a utentes idosos e/ou com doenças em estado terminal que necessitam de cuidados de saúde permanentes. Neste sentido, um dos suplementos nutricionais orais mais recomendados pelos médicos no HPG corresponde ao *Fortimel® Energy*, um suplemento hipercalórico, que se destina a utentes idosos com baixo aporte nutricional, a doentes pré e pós cirúrgicos e preparação para colonoscopia.

Frequentemente, no HPG, existe um contacto direto entre o Médico e do Farmacêutico, cuja finalidade se traduz no intercâmbio de evidências e consensos acerca do produto nutricional mais adequado ao Utente, tendo em conta o seu perfil e estado de saúde.

## 2. Elaboração da Tabela de Nutrição Hospitalar

Os SF do GTS destacam-se pela organização de diversos documentos, nomeadamente documentos elaborados pela equipa, que facilitam o aconselhamento seguro e rápido de determinado medicamentos e produtos farmacêuticos.

Neste sentido, o presente projeto teve como objetivo facilitar a consulta rápida e eficaz dos produtos nutricionais disponíveis na Farmácia do hospital, contribuindo para a continuidade da estrutura organizacional do grupo.

A tabela nutricional é constituída pelos três principais grupos nutricionais: nutrição oral, entérica e parentérica. Em cada grupo nutricional estão descritas todas as características, a quantidade recomendada, as indicações e contra-indicações dos produtos disponíveis na Farmácia do HPG.

## 3. Discussão/Conclusão do Projeto

A elaboração do projeto permitiu o desenvolvimento de valências sobre o tipo de nutrição mais adequado a um perfil de carência nutricional associado, maioritariamente, ao desenvolvimento de doenças ou estados que limitam a alimentação do Utente. Para além dos conceitos teóricos adquiridos, o projeto amplificou a compreensão do papel proativo que um Farmacêutico tem no aconselhamento nutricional, tornando essencial o seu contributo na seleção do produto nutricional mais adequado ao estado de saúde do Utente.

A Tabela de Nutrição Hospitalar foi afixada no quadro dos SF do HPG, onde se encontram os planos operacionais e documentos esquemáticos e partilhado, via *e-mail*, com os SF de todos os hospitais que constituem o GTS, permitindo o seu fácil acesso e rápida consulta.

Futuramente, caso o grupo decida investir em marcas distintas das atuais e/ou aumentar a variedade de produtos nutricionais no seu *stock*, o documento pode ser editado com frequência, mantendo – se constantemente atual.

## Conclusão

O estágio no HPG proporcionou uma clara compreensão do enquadramento profissional do Farmacêutico na dinâmica do hospital, do seu papel e da sua relevância enquanto elemento fundamental na equipa clínica. Cada vez mais emerge a ideia de que o Farmacêutico deve integrar equipas multidisciplinares e participar ativamente na melhoria e qualidade dos cuidados prestados, proporcionando um serviço diferenciado e cientificamente fundamentado. Especialmente no meio hospitalar, em que é exigido ao Farmacêutico uma capacidade de resposta a uma multiplicidade de solicitações, pela abrangência das suas áreas de atuação, torna-se evidente que o desenvolvimento profissional seja um processo contínuo, exigindo uma atualização e aprofundamento de conhecimentos permanente.

Apesar do HPG ser um hospital cujos procedimentos internos são um pouco diferentes da maioria dos hospitais públicos portugueses, a verdade é que este contacto com uma nova realidade hospitalar tornou-se uma mais valia para a nossa formação profissional. Tivemos a oportunidade de acompanhar de pertos os doentes internados e conversar abertamente com os Médicos acerca da terapêutica dos utentes, foi-nos dada a oportunidade de assistir a cirurgias médicas e tivemos um acompanhamento mais personalizado por parte dos Farmacêuticos durante todo o período de estágio. Para além disso, tivemos a oportunidade de executar tarefas que na maioria dos estágios curriculares são observacionais, quer por serem da responsabilidade de técnicos hospitalares, ou porque a organização/dimensão do hospital não o permite: preparação de malas de unidose, reembalagem e fracionamento de comprimidos e cápsulas, preparação de manipulados, revisão da terapêutica e visitas diárias aos serviços do HPG. Por estes motivos, consideramos que toda esta experiência foi muito enriquecedora a nível profissional, social e humano.

# Bibliografia


1. INFARMED: Manual da Farmácia Hospitalar. Acessível em: http://www.ordemfarmaceuticos.pt/xFiles/scContentDeployer_pt/docs/articleFile640.pdf. [acedido em 16 de fevereiro de 2016].
2. ORDEM DOS FARMACÊUTICOS: Conjuntas FIP/OMS para as Boas Práticas de Farmácia: Diretrizes para a Qualidade dos Serviços Farmacêuticos. Acessível em: http://www.ordemfarmaceuticos.pt/xFiles/scContentDeployer_pt/docs/articleFile640.pdf. [acedido em 23 de fevereiro de 2016].
3. GRUPO TROFA SAÚDE: Acessível em: http://www.trofasaude.pt/trofa-saude/quem-somos/. [acedido em 26 de fevereiro de 2016].
4. INFARMED: Recolha de medicamentos fabricados pela Farma Mediterrània, S.L. Acessível em: http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MAIS_ALERTAS/DETALHE_ALERTA?itemid=10631749. [acedido em 22 de fevereiro de 2016].
5. INFARMED: Recolha voluntária de lotes do medicamento Hidrocortisona Color, pó e solvente para solução injetável, 100mg/2ml. Acessível em : http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MAIS_ALERTAS/DETALHE_ALERTA?itemid=10631787. [acedido em 21 de fevereiro de 2016].
6. ORDEM DOS FARMACÊUTICOS: Reconciliação da medicação: um conceito aplicado ao Hospital. Acessível em: http://www.ordemfarmaceuticos.pt/xFiles/scContentDeployer_pt/docs/doc7003.pdf. [acedido em 20 de fevereiro de 2016].
7. INFARMED: Despacho nº 13885/2004: Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos - Obrigatoriedade de utilização. Acessível em: https://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/LEGISLACAO_FARMACEUTICA_COMPILADA/TITULO_I/despacho_13885-2004.pdf. [acedido em 17 de fevereiro de 2016].
8. INFARMED: Decreto-Lei nº 44 204, de 2 de Fevereiro de 1962: Regulamento Geral da Farmácia Hospitalar. Acessível em: https://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/LEGISLACAO_FARMACEUTICA_COMPILADA/TITULO_II/TITULO_II_CAPITULO_V/decreto_lei_44204-1962.pdf. [acedido em 15 de fevereiro de 2016].
9. INFARMED: Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos. Acessível em: https://www.infarmed.pt/formulario/formulario.pdf. [acedido em 20 de fevereiro de 2016].
10. INFARMED: Despacho nº 1083/2004, de 1 dezembro de 2003: Regulamenta as comissões de farmácia e de terapêutica dos hospitais do sector público administrativo (SPA) integrados na rede de prestação de cuidados de saúde referidos na alínea a) do nº 1 do artigo 2º do regime jurídico da gestão hospitalar, aprovado pela Lei no 27/2002, de 8 de Novembro.

Acessível em: https://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/LEGISLACAO_FARMACEUTICA_COMPILADA/TITULO_I/despacho_1083-2004.pdf. [acedido em 13 de fevereiro de 2016].

11. INFARMED: Nutrição. Acessível em: https://www.infarmed.pt/formulario/navegacao.php?paiid=187. [acedido em 25 de fevereiro de 2016].
12. FRESENIUS: Nutrição Clínica. Acessível em: http://www.fresenius-kabi.pt/3999.htm. [acedido em 1 de março de 2016].

# Anexos

## Índice de Anexos

**Anexo I:** Modelo VI para pedido de estupefacientes……XI
**Anexo II:** Impresso para pedido de Autorização de Utilização Especial……XII
**Anexo III:** Folheto explicativo sobre a toma de comprimidos de Capecitabina……XIII
**Anexo IV:** Anexo X, modelo nº 1509 para registo de administração de estupefacientes..XIV
**Anexo V:** Modelo nº 1804 para pedido de requisição de hemoderivados……XV
**Anexo VI:** Quadro de medicamentos de alto risco……XVI
**Anexo VII:** Gráfico de controlo de temperatura e humidade……XVII
**Anexo VIII:** Constituição dos carros de emergência……XVIII
**Anexo IX:** Registo de abertura dos carros de emergência……XIX
**Anexo X:** Constituição do saco de emergência……XX
**Anexo XI:** Circular informativa nº 27/CD/550.20.001, 24/02/2016 –
- Azitromicina Basi, 500 mg……XXI
**Anexo XII:** Circular informativa nº 28/CD/550.20.001, 23/02/2016 –
- Hidrocortisona Color, 100mg/2ml……XXIII
**Anexo XIII:** Tabelas usadas no processo de reconciliação terapêutica……XXV
**Anexo XIV:** Listagem de medicamentos manipulados preparados no GTS……XXVI
**Anexo XV:** Ficha de preparação de Cloreto de Cálcio a 2%……XXVII
**Anexo XVI:** Folha de registo de comprimidos e cápsulas fracionados……XXVIII
**Anexo XVII:** Protocolo de atuação de Ácido Tranexâmico……XXIX
**Anexo XVIII:** Registo de justificação do uso de ampolas de 2 ml de Sugamadex……XXX
**Anexo XIX**: Tabela de Nutrição no âmbito hospitalar……XXXI

## Anexo I

**Anexo VII**

**REQUISIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS E SUAS PREPARAÇÕES COMPREENDIDAS NAS TABELAS I, II, III E IV, COM EXCEPÇÃO DA II-A, ANEXAS AO DECRETO-LEI N.º 15/93, DE 22 DE JANEIRO, COM RECTIFICAÇÃO DE 20 DE FEVEREIRO**

N.º_____/____

Nota de Encomenda N.º_____/____

(Nos termos do art. 18.º do Decreto Regulamentar n.º 61/94, de 12 de Outubro.)

Requisita-se a _____

| Substâncias activas e suas preparações | | | | Quantidade | |
|---|---|---|---|---|---|
| Número de código | Designação | Forma farmacêutica | Dosagem | Pedida | Fornecida |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Carimbo da entidade requisitante

Director Técnico ou Farmacêutico Responsável,

N.º de insc. na O. F. |_|_|_|_|_|

Data ____/____/____

(assinatura legível)

Carimbo da entidade fornecedora

Director Técnico,

N.º de insc. na O. F. |_|_|_|_|_|

Data ____/____/____

(assinatura legível)

**Modelo n.º 1506** (Exclusivo da INCM, S. A.) INCM

## Anexo II

**AUTORIZAÇÃO DE UTILIZAÇÃO EXCECIONAL**
**MEDICAMENTOS DE USO HUMANO**
*IMPRESSO DE USO OBRIGATÓRIO PELOS REQUERENTES*

**Exmº. Senhor**
**Presidente do Conselho Diretivo do INFARMED, I.P.**
Pretende esta entidade licenciada para a aquisição directa de medicamentos, ao abrigo do disposto na alínea a) do artigo 92.º do Decreto-Lei nº 176/2006, de 30 de Agosto, na sua atual redação, solicitar AUTORIZAÇÃO DE UTILIZAÇÃO EXCECIONAL para o medicamento abaixo indicado, ao abrigo do despacho:

**Deliberação n.º 1546/2015**

| ***a) Medicamentos de benefício clínico bem reconhecido*** ❑ | ***b) Medicamentos com provas preliminares de benefício clínico*** ❑<br>**SIGLA DO DOENTE:**<br>**SEXO: FEMININO** ❑ **MASCULINO**❑<br>**OBTIDO CONSENTIMENTO INFORMADO**❑ |
|---|---|

Por se tratar de um medicamento que não possui AUTORIZAÇÃO DE INTRODUÇÃO NO MERCADO (AIM) em Portugal e se destinar a doentes em tratamento neste estabelecimento de saúde, com vista a satisfazer as necessidades para o próximo **ano de**..... solicito a V. Exª, se digne autorizar a sua utilização especial, nos seguintes termos:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Requerente:** | | | | | |
| **Morada:** | | | | | |
| **Código postal:** | | **Tel S.F.:** | | **Fax S.F.:** | |
| **V/ Nº de Pedido:** | | **V/data:** | | | |
| **Nome do medicamento:** | | | | | |
| **Substância(s) Activa(s):** | | | | | |
| **Forma farmacêutica:** | | | | | |
| **Dosagem:** | | **Pertence ao F.H.N.M.:** | | **SIM** ❑ | **Não** ❑ |
| **Quantidade:** | | **Apresentação:** | | | |
| **Preço por unidade (c/IVA):** | | **Estimativa/Despesa (c/IVA):** | | | |
| **Titular da A.I.M.:** | | **País da A.I.M.:** | | | |
| **Fabricante:** | | **País/fabrico:** | | | |
| **Libertador de lote*:** | | **País/lib. de lote*:** | | | |
| **Distribuidor do país de procedência:** | | **País/Procedência:** | | | |
| **Distribuidor em Portugal*:** | | **Alfândega*:** | | | |

❑**Derivado do Plasma** ❑**Alergeno** ❑**Vacina** ❑**Radiofármaco**

❑ **INSTRUÇÃO AO ABRIGO DO ARTIGO 12.º DA DELIBERAÇÃO N.º 1546/2015.**

**Documentação enviada ao INFARMED pelo requerente ou por outra entidade_____**
**juntamente com a AUE n.º _____ autorizada para o ano _____.***

❑ **PEDIDO DE ALTERAÇÃO DA QUANTIDADE inicialmente requerida na AUE nº _____, autorizada em __/__/__**
**Justificação:**_____

❑**Aceito, para efeitos do previsto no artigo 9.º Decreto-Lei n.º 128/2013, de 5 de Setembro, que as comunicações com o INFARMED no âmbito do presente pedido sejam feitas através das seguintes caixas electrónicas: aue@infarmed.pt do INFARMED e _____ ( e-mail) do requerente;**

❑**Igualmente aceito que as comunicações por correio electrónico feitas nos termos do parágrafo anterior, independentemente da indicação dos nomes dos colaboradores de ambas as entidades que, em concreto, as elaboraram, revestem valor probatório e a respectiva autoria é atribuída à parte remetente;**

❑**As comunicações feitas nos termos dos parágrafos anteriores, consideram-se recebidas pelo seu destinatário no segundo dia útil posterior ao seu envio, sendo suficiente para prova de envio o "print" retirado do sistema do seu remetente donde conste a data e hora de envio.**

**Assinatura do Director Clínico** (deverá ser identificada sob a forma de carimbo e/ou vinheta):

*** Se aplicável**

Este impresso pode ser fotocopiado
Data da última atualização: 15-12-2015.

## Anexo III

| | |
|---|---|
| **Princípio Activo:** | *Capecitabina* |
| **Dosagem:** | *150mg de Capecitabina*<br>*500mg de Capecitabina* |
| **Forma Farmacêutica:** | Comprimidos de 150 mg<br>(de forma alongada, biconvexos; de cor de pêssego clara;)<br><br>Comprimidos de 500 mg<br>(de forma alongada, biconvexos; de cor de pêssego) |
| **Armazenamento:** | Conservar a 25ºC<br>(temperatura ambiente) |

Trofa Saúde

Construimos relações de confiança

Trofa Saúde

Construimos relações de confiança

# Informação ao Doente

# CAPECITABINA

### Quando é utilizada a *Capecitabina*?

A *Capecitabina* é indicada em caso de:

•Terapêutica neo-adjuvante da neoplasia do cólon estadio III;

•Tratamento de 1ª linha da neoplasia colorectal metastizada;

•Tratamento da neoplasia da mama localmente avançada ou metastizada, em combinação com o docetaxel.

### Quando é que não deve tomar *Capecitabina*?

Os comprimidos de *Capecitabina* estão contra-indicados em:

•doentes com alergia conhecida à *Capecitabina* ou a um dos excipientes;

•doentes com alergia conhecida ao 5-fluoruracilo;

•grávidas;

•mulheres que se encontrem a amamentar (a *Capecitabina* poderá ser excretado no leite e ser prejudicial ao bebé);

•doentes com níveis reduzidos de enzima DPD (dihidropirimidina dehidrogenase).

### Como deve ser administrado?

A *Capecitabina* é administrada 2 vezes ao dia, uma de manhã e uma noite.

Os comprimidos devem ser ingeridos 30 minutos após a refeição (pequeno almoço e jantar) com água.

### Durante quanto tempo deve ser mantido o tratamento?

A terapêutica é determinada pelo médico por forma a estabelecer o melhor tratamento para o seu caso.

A duração e a dose podem ser alteradas pelo seu médico ao longo do tratamento e exigir a toma de ambos os comprimidos os de 150mg e os de 500mg, nesse caso deve saber distinguir bem os comprimidos.

Geralmente o tratamento envolve ciclos de 21 dias que incluem a toma de comprimidos durante 14 dias seguindo-se 7 dias de descanso. O número de ciclos num tratamento é determinado pelo médico.

### O que fazer se esquecer um comprimido?

Se se esquecer de tomar uma das doses não tome a dose esquecida nem duplique a dose seguinte. Deverá tomar a dose seguinte no horário habitual e comunicar ao seu médico.

Para evitar esquecimentos deve arranjar uma forma de garantir a toma dos comprimidos no dia e hora certa (ex: despertador e/ou calendário onde anote os dias e a hora de tratamento).

### Que informações deve dar ao seu médico ou profissional de saúde?

•Se se encontra a fazer terapêutica com anticoagulantes ou fenitoína, uma vez que a Capecitabina interage com esses medicamentos aumentando a sua acção.

•Se se encontra a fazer terapêutica com ácido fólico, uma vez que poderá alterar a acção da *Capecitabina*.

•Se teve ou tem problemas associados ao fígado ou aos rins.

•Se tem problemas de coração, que poderão aumentar com a toma de *Capecitabina*.

•Se está ou pensa estar grávida, uma vez que a *Capecitabina* pode causar danos no feto.

### Quais os efeitos secundários mais comuns?

•Diarreia, nauseas, vómitos, estomatites úlceras na boca e garganta(, dor abdominal, obstipação, perda de apetite, desidratação.

•Síndrome palmar e plantar (palma das mãos e sola dos pés dormentes, por vezes doridas, inchadas, vermelhas e com escamas), comichão, pele seca, perda de cabelo e problemas nas unhas.

•Cansaço, perda de força, tonturas, dor de cabeça, febre, dores musculares, insónias e perda de sabor.

### Pare imediatamente de tomar Capecitabina e contacte o seu médico em caso de:

Diarreia moderada
(4 a 6 dejecções por dia)

Diarreia nocturna

Dor moderada e vermelhidão da boca

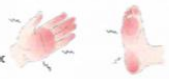
Úlceras na boca



Náuseas e Vómitos

Dor moderada, incha ião dos pés ou mãos.

Febre ou outros sinais de infec

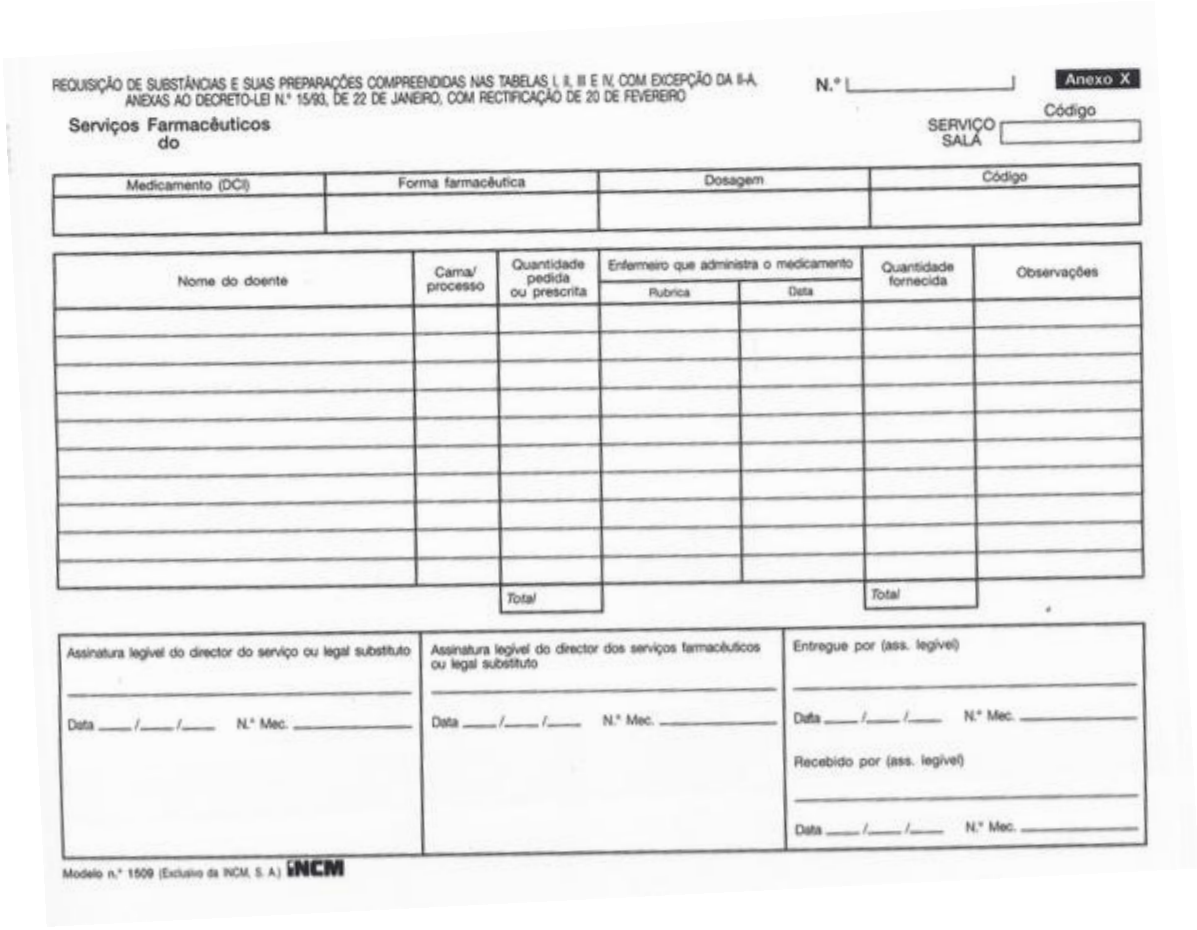


•Se detectados rapidamente, geralmente e os secundários diminuem assim que se para de tomar Cap

•Se não se observarem melhoras em 2 ou 3 dias após parar de tomar Capecitabina deve contactar novamente o seu médico.

•Após regressão dos efeitos secundários, o seu médico indicará quando deve retomar a terapêutica com Capecitabina e qual a dose que deverá fazer.

## Anexo IV



REQUISIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS E SUAS PREPARAÇÕES COMPREENDIDAS NAS TABELAS I, II, III E IV, COM EXCEPÇÃO DA II-A, ANEXAS AO DECRETO-LEI N.º 15/93, DE 22 DE JANEIRO, COM RECTIFICAÇÃO DE 20 DE FEVEREIRO

N.º

Anexo X

**Serviços Farmacêuticos do**

Código SERVIÇO SALA

| Medicamento (DCI) | Forma farmacêutica | Dosagem | Código |
|---|---|---|---|
| | | | |

| Nome do doente | Cama/ processo | Quantidade pedida ou prescrita | Enfermeiro que administra o medicamento | | Quantidade fornecida | Observações |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Rubrica | Data | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | Total | | | Total | |

| Assinatura legível do director do serviço ou legal substituto | Assinatura legível do director dos serviços farmacêuticos ou legal substituto | Entregue por (ass. legível) |
|---|---|---|
| Data ___/___/___ N.º Mec. | Data ___/___/___ N.º Mec. | Data ___/___/___ N.º Mec. |
| | | Recebido por (ass. legível) |
| | | Data ___/___/___ N.º Mec. |

Modelo n.º 1509 (Exclusivo da INCM, S. A.) INCM

## Anexo V

Número de série 1988948

VIA FARMÁCIA

MINISTÉRIO DA SAÚDE

**MEDICAMENTOS HEMODERIVADOS**
REQUISIÇÃO/DISTRIBUIÇÃO/ADMINISTRAÇÃO
*(Arquivar pelos Serviços Farmacêuticos (*))*

HOSPITAL _____

SERVIÇO _____

**QUADRO A**

Médico _____ *(Nome legível)*

N.º Mec. ou Vinheta _____

Assinatura _____

Data ____/____/____

Identificação do doente *(nome, n.º de identificação civil, n.º do processo, n.º de utente do SNS)*

*Apor etiqueta autocolante, citógrafo ou outro. Enviar tantos autocolantes, com identificação do doente, quantas as unidades requisitadas.*

**REQUISIÇÃO/JUSTIFICAÇÃO CLÍNICA** *(a preencher pelo médico)*

**QUADRO B**

Hemoderivado _____ *(Nome, forma farmacêutica, via de administração)*

Dose/Frequência _____ Duração do tratamento _____

Diagnóstico/Justificação Clínica _____

**QUADRO C**

**REGISTO DE DISTRIBUIÇÃO N.º** ____/____ *(a preencher pelos Serviços Farmacêuticos)*

| Hemoderivado/dose | Quantidade | Lote | Lab. origem/Fornecedor | N.º Cert. INFARMED |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Enviado ____/____/____ Farmacêutico _____ N.º Mec. _____

(*) *Excecionalmente, o plasma fresco congelado inativado poderá ser distribuído e ter registo e arquivo nos Serviços de Imuno-Hemoterapia.*

Recebido ____/____/____ Serviço requisitante *(Assinatura)* _____ N.º Mec. _____

**I. Instruções relativas à documentação:**

A requisição, constituída por ***2 vias (VIA FARMÁCIA e VIA SERVIÇO)***, é enviada aos Serviços Farmacêuticos após preenchimento dos Quadros A e B pelo serviço requisitante. O Quadro C é preenchido pelos Serviços Farmacêuticos.

**VIA SERVIÇO** – A preencher pelo serviço requisitante e arquivar no processo clínico do doente.

**VIA FARMÁCIA** – Permanece em arquivo nos Serviços Farmacêuticos. *Excecionalmente, a distribuição e registo do plasma fresco congelado inativado, bem como o arquivo da via farmácia, poderá ser feito pelos Serviços de Imuno-Hemoterapia.*

**II. Instruções relativas ao produto medicamentoso:**

*a*) Cada unidade medicamentosa fornecida será etiquetada pelos Serviços Farmacêuticos com as respetivas condições de conservação e identificação do doente e do serviço requisitante:

*b*) Os produtos não administrados no prazo de 24 horas e atendendo às condições de conservação do rótulo serão obrigatoriamente devolvidos aos Serviços Farmacêuticos. No Quadro D será lavrada a devolução, datada e assinada (n.º mecanográfico).

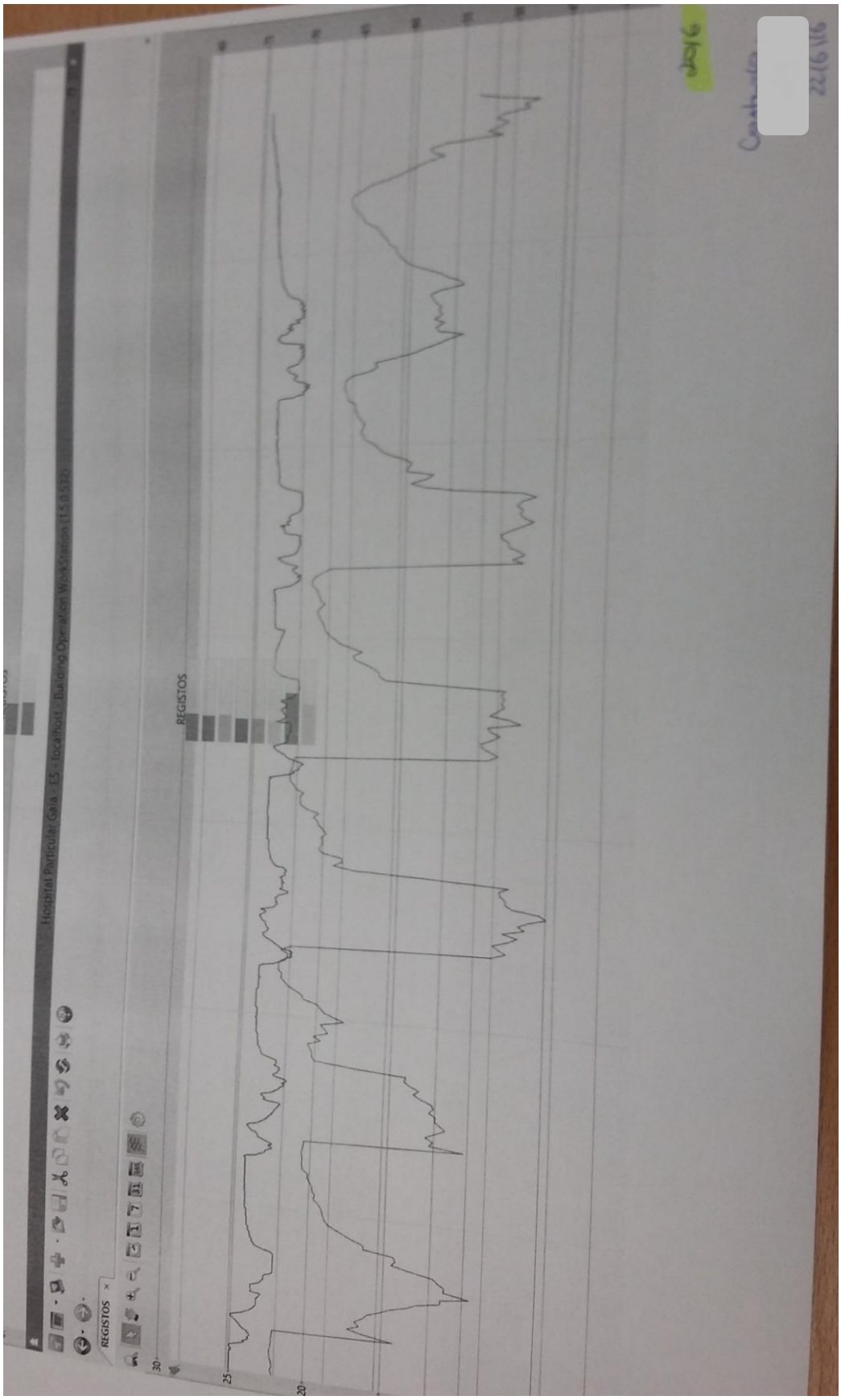
Despacho n.º 10510/2000 (2.ª série), dos Ministérios da Defesa Nacional e da Saúde, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 251, de 30 de outubro de 2000.

Modelo n.º 1804 (Exclusivo da INCM, S. A.) INCM

**Anexo VI**


Trofa Saúde
MEDICAMENTOS DE ALTO RISCO
Digoxina
Agentes Adrenérgicos IV
Dopamina
L-Noradrenalina
Adrenalina
Dobutamina
Efedrina
Antagonistas Adrenérgicos IV
Metoprolol
Labetalol
Anestésicos Inalados e IV
Cetamina
Propofol
Etomidato
Tiopental
Sevoflurano
Desflurano
Heparina e Derivados
Heparina
Enoxaparina
Soluções Hipertónicas de Glucose
Glucose ≥20%
Anticoagulantes Orais
Varfarina
Dabigratano de Etexilato
Atracúrio
Suxametónio
Rocurónio
Vecurónio
Medicamentos Via Epidural/Intratecal
Ropivacaína
Bupivacaína
Levobupivacaína
Morfina
Medicamentos IV para Sedação Moderada
Midazolam
Opiáceos IV, Transdérmicos e Orais
Alfentanilo
Fentanilo
Morfina
Remifentanilo
Sufentanilo
Petidina
Pasta Cocaína
Tramadol
Medicamentos Específicos
Água estéril ≥ 100 mL (IV, Irrigação ou Inalação)
Insulina
Cloreto de Potássio
Sulfato de Magnésio IV
Oxitocina IV
Cloreto de sódio hipertónico (≥ 20%)
Fosfato de Potássio IV

## Anexo VII


Hospital Particular Gaia - ES - localhost - Building Operation WorkStation (1.5.0.532)
REGISTOS
REGISTOS
30
25
20

## Anexo VIII

### CARRO DE EMERGÊNCIA GTS (Adulto e criança)

| PARTE SUPERIOR DO CARRO | |
|---|---|
| Luvas látex S | 1 cx |
| Luvas látex M | 1 cx |
| Luvas látex L | 1 cx |
| Placas de Gel p/ desfibrilhação | 1 |
| Cabos Pace-Externo com módulo de teste operacional | 1 |
| Contentor de agulhas 500 ml | 1 |

| GAVETA 1 – FÁRMACOS | | | |
|---|---|---|---|
| Adenosina 6mg/2ml. Amp | 5 | Fentanil 0.25mg/5 ml amp | 2 |
| Adrenalina 1 mg/1 ml sc/iv amp | 10 | Flumazenil 0.5 mg/5 ml iv amp | 2 |
| Amiodarona 150 mg iv amp | 2 | Furosemida 20 mg iv amp | 10 |
| Atropina 0.5 mg/ml sc/im/iv amp | 10 | Glicose 30% 20 ml iv amp | 4 |
| Bicarbonato de sódio 8.4% 100 ml fr | 2 | Hidrocortisona 100 mg iv amp | 3 |
| Gluconato de cálcio 10% 10ml amp | 2 | Midazolam 15 mg/3 ml iv amp | 3 |
| Cloreto sódio 0.9% 10 ml amp | 5 | Morfina 10mg/ml iv amp | 2 |
| Diazepam 10 mg im/iv amp | 2 | Naloxona 0.4 mg/ml iv amp | 2 |
| Diazepam rectal 5 mg clist | 2 | Propofol 200 mg/20 ml iv amp | 3 |
| Digoxina 0.5 mg im/iv amp | 2 | Salbutamol 0.5 % sol.resp 10 ml fr | 1 |
| Dopamina 200 mg iv amp | 2 | Sulfato magnésio 20 % iv amp | 2 |
| Dinitrato Isossorbido, 10mg iv amp | 2 | Vecurónio 10 mg iv amp | 1 |
| Etomidato 20 mg iv amp | 2 | Verapamil 5mg/2ml iv amp | 2 |

| GAVETA 2 – MATERIAL de FLUIDOTERAPIA | | | |
|---|---|---|---|
| Seringas de 2, 5,10 e 20 ml | 5 cada | Lâmina barbear | 1 |
| Seringas de 1 ml | 5 | Eléctrodos adulto e pediátrico | Qb |
| Agulhas SC, IM e IV | 10 cada | Tesoura | 1 |
| CVP-14,16,18,20,22,24,26 | 3 cada | Seda 0 | 1 |
| Clorohexidina 0.2% sol. aquosa 125 ml | 1 | Adesivo hipoalergénico em tiras 10x10 | Qb |
| Torneira 3 vias | 1 | Sistema de soros | 2 |
| Torneira 3 vias c/ prolongador | 3 | Sistema soros microgotas com reservatório | 1 |
| Garrote | 1 | Compressas esterilizadas 5x5 e 10x10 | 2 cada |
| Válvula anti-refluxo | 3 | Lâmina bisturi nº 11 | 3 |
| Ligadura Cambric 5 cm | 1 | Seringa de gasimetria | 2 |

| GAVETA 3 – VIA AÉREA / VENTILAÇÃO | | | |
|---|---|---|---|
| Cabo laringoscópio com pilhas | 2 | Estetoscópio adulto | 1 |
| Lâminas laringoscópio curvas 0,1,2,3,4,5 | 1 cada | Kit pilhas suplentes (tipo C e tipo AA) | 1 |
| Lâminas laringoscópio retas 00,1,2,3 | 1 cada | Peça em T | 1 |
| Lâmina Mckoy* | 1 | Máscaras Laríngeas 3,4 e 5 | 1 cada |
| Pinça Maguill pequena e grande | 1 cada | Lâmpada suplente lâmina laringoscópio | 1 |
| Lidocaína 10% aerossol fr | 1 | Fita de nastro | Qb |
| Cânulas rígidas de aspiração | 2 | Kit nebulização adulto | 1 |
| Mandril intubação adulto e pediatrico | 1 cada | Kit nebulização pediátrico | 1 |
| Cânula de Guedell nº 00,1,2,3,4 e 5 | 1 cada | Seringas de Gasimetria | 2 |
| Seringa 10 ml | 2 | Máscara de $O_2$ alta concentração adulto | 1 |
| Kit máscara Laríngea Fast Track nº 4* | 1 | Máscara de $O_2$ alta concentração pediátrica | 1 |
| Dreno torácico nº 14 e 20 | 1 cada | Válvula Heimlich simples | 1 |
| Tubos endotraqueais com cuff nº 6 ao 8.5 | 2 cada | Kit traqueostomia* | 1 |
| Tubos endotraqueais sem cuff nº 2.5 ao 5.5 | 1 cada | | |

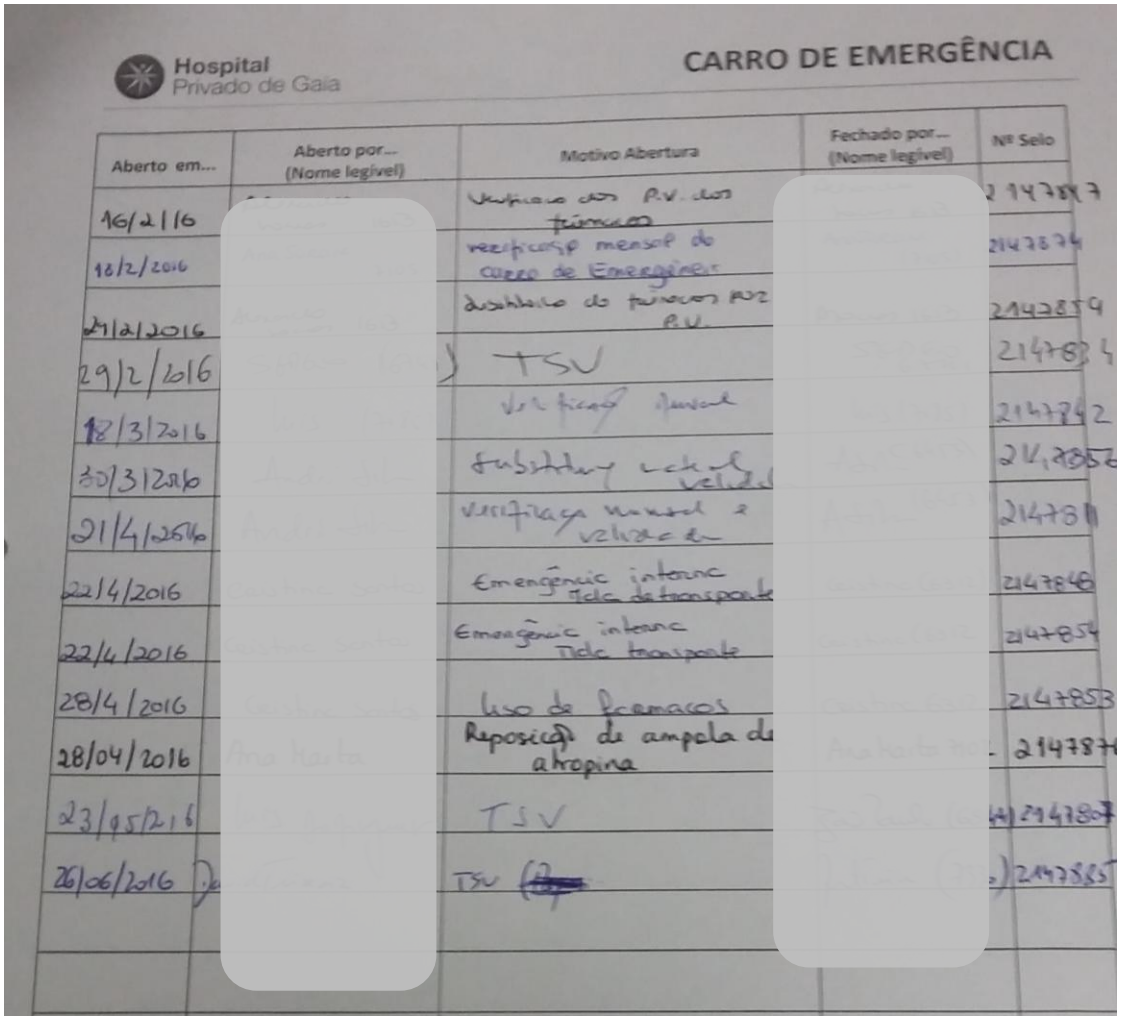
| GAVETA 4 – DIVERSOS | | | |
|---|---|---|---|
| Luvas cirúrgicas nº 6.5, 7; 7.5, 8 | 3 cada | Sonda de aspiração secreções nº 6,8,10,14 | 2 cada |
| Sondas nasogástricas nº: 6,8,12,14,16 e 18 | 1 cada | Saco drenagem | 2 |
| Peça em Y | 2 | Seringa de gavagem | 1 |
| Eléctrodos multifunções | 1 | Placas de gel | 1 |
| Agulha intra-óssea adulto* | 1 | Agulha intra-óssea pediátrica* | 1 |

| GAVETA 5 – SOROS/INSUFLADORES/OUTROS | | | |
|---|---|---|---|
| Máscaras faciais cirúrgicas | 1 cx | Cloreto sódio 0.9% 1000 ml fr | 1 |
| Máscaras faciais para insuflador nº 0,1,2,3 e 5 | 1 cada | Glicose 5% 500 ml fr | 1 |
| Insuflador manual adulto | 1 | Cloreto sódio 0.45% 500 mlfr | 1 |
| Insuflador manual pediátrico | 1 | NaCl 0.45% + Glic 5% 500 ml | 1 |
| Tubuladura de aspiração | 1 | Glicose 5% 100 ml fr | 3 |
| Gelatina modificada 500ml | 1 | Cloreto sódio 0.9% 100 ml fr | 2 |

| PARTE LATERAL DO CARRO | |
|---|---|
| Cateter Boogie* | 1 |
| Cateter Frova* | 1 |
| Bala de oxigénio atestada | 1 |

- Nos carros com 6 gavetas, o conteúdo da gaveta 3 está desdobrado em duas: 3 (Via Aérea) e 4 (Ventilação); neste caso as gavetas 4/5 passam a 5/6
- Itens assinalados com *: disponíveis apenas no Carro da Sala de Emergência

**Anexo IX**



Hospital Privado de Gaia

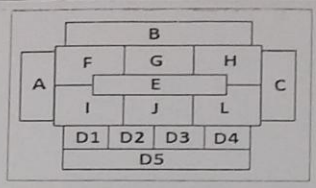
CARRO DE EMERGÊNCIA

| Aberto em... | Aberto por... (Nome legível) | Motivo Abertura | Fechado por... (Nome legível) | Nº Selo |
|---|---|---|---|---|
| 16/2/16 | | Verificação dos P.V. dos fármacos | | 2147817 |
| 18/2/2016 | | reposição mensal do carro de Emergência | | 2147874 |
| 21/2/2016 | | Substituição de fármacos por P.V. | | 2147859 |
| 29/2/2016 | | TSV | | 2147834 |
| 18/3/2016 | | Verificação mensal | | 2147742 |
| 30/3/2016 | | substituição validade | | 2147852 |
| 21/4/2016 | | verificação mensal e validade | | 2147811 |
| 22/4/2016 | | Emergência interna Tala de transporte | | 2147846 |
| 22/4/2016 | | Emergência interna Tala transporte | | 2147854 |
| 28/4/2016 | | Uso de fármacos | | 2147853 |
| 28/04/2016 | | Reposição de ampola de atropina | | 2147877 |
| 23/05/2016 | | TSV | | 2147807 |
| 26/06/2016 | | TSV | | 2147885 |

## Anexo X

Hospital Privado de Gaia

# MALA DE TRANSPORTE ADULTO E PEDIÁTRICO




| COMPARTIMENTO A | | | |
|---|---|---|---|
| SNG 8, 10, 14 e 18 | 1 cada | Saco de drenagem | 1 |
| Tampa para SNG | 1 | Lidocaína gel | 1 |
| Compressas esterilizadas 10x10 | 1 | Seringa de gavagem | 1 |

| COMPARTIMENTO B | | | |
|---|---|---|---|
| Adrenalina 1 mg/1 ml sc/iv amp | 2 | Furosemida 20 mg iv amp | 2 |
| Atropina 0.5 mg/ml sc/im/iv amp | 2 | Glicose 30% 20 ml iv amp | 2 |
| Diazepam 10 mg im/iv amp | 1 | Hidrocortisona 100 mg iv amp | 2 |
| Diazepam rectal 5 mg clist | 2 | Morfina 10mg/ml iv amp | 1 |

| COMPARTIMENTO C | | | |
|---|---|---|---|
| Luvas tamanho M | Qb | Compressas esterilizadas 10x10 | 2 |
| Máscaras faciais cirúrgicas | 4 | Máscaras facias "Bico de Pato" - P2000 | 2 |

| COMPARTIMENTO D | | | |
|---|---|---|---|
| Seringas de 2 e 5 ml | 5 cada | Máquina de Glicemia Capilar | 1 |
| Seringas de 10 e 20 ml | 3 cada | Eléctrodos adulto e pediátrico | Qb |
| Seringas de 1 ml | 2 | Tesoura | 1 |
| Agulhas SC, IM e IV | 5 cada | Lancetas para glicemia capilar | 5 |
| CVP - 14 e 16 (1 cada), 18, 20, 22 e 24 (3 cada), 26 (2) | | Adesivo hipoalergénico em tiras 10x10 | Qb |
| Clorohexidina 0.2% sol. aquosa 125 ml | 1 | Sistema de soros | 2 |
| Torneira 3 vias c/ prolongador | 2 | Ligadura Elástica de Algodão 5 cm e 10 cm | 1 cada |
| Garrote | 1 | Compressas esterilizadas 5x5 e 10x10 | 1 cada |
| Válvula anti-refluxo | 2 | Seringa de gasimetria | 1 |

| COMPARTIMENTO E | | | |
|---|---|---|---|
| Estetoscopio | 1 | Lâminas laringoscópio curvas 0,1,2,3,4,5 | 1 cada |
| Tubos endotraqueais com cuff nº 5 ao 8.5 | 1 cada | Mandril intubação 3.3 mm | 1 |
| Tubos endotraqueais sem cuff nº 2.5 ao 4.5 | 1 cada | Fita de nastro | Qb |
| Seringa 10 ml | 1 | Pinça Maguill pequena e grande | 1 cada |

| COMPARTIMENTO F | | | |
|---|---|---|---|
| Kit pilhas suplentes (tipo C) | 1 | Conexão em Y | 1 |
| Cânulas rigidas de aspiração | 1 | Contentor de agulhas | 1 |
| Sondas de aspiração 6, 10, 14 e 16 | 1 cada | | |

| COMPARTIMENTO G | | | |
|---|---|---|---|
| Máscaras faciais p/ insuflador nº 0,1,2,3,4 e 5 | 1 cada | Insuflador manual pediátrico | 1 |
| Insuflador manual adulto | 1 | Placas de gel para desfibrilhador | 1 |

| COMPARTIMENTO H | | | |
|---|---|---|---|
| Cânula de Guedell nº 0,1,2,3,4 e 5 | 1 cada | Filtro para anestesia adulto e pediátrico | 1 cada |
| Peça em T | 1 | | |

| COMPARTIMENTO I | | | |
|---|---|---|---|
| Conjunto de nebulização pediátrico | 1 | Cânula nasal pediátrica | 1 |
| Máscara de oxigenoterapia pediátrico | 1 | Máscara de alto débito pediátrica | 1 |

| COMPARTIMENTO J | | | |
|---|---|---|---|
| Cloreto sódio 0.9% 10 ml amp | 4 | Cloreto sódio 0.9% 500 ml fr | 1 |
| Cloreto sódio 0.9% 100 ml fr | 1 | Lidocaína + Clorohexidina gel 11 ml | 1 |

| COMPARTIMENTO L | | | |
|---|---|---|---|
| Conjunto de nebulização adulto | 1 | Cânula nasal adulto | 1 |
| Máscara de oxigenoterapia adulto | 1 | Máscara de alto débito adulto | 1 |

Nome: [redacted] N.º Mecanográfico: [redacted] Data: 11.01.2016

N.º dos [redacted] e [redacted]

## Anexo XI

REPÚBLICA PORTUGUESA
SAÚDE

infarmed
Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde I.P.

# Circular Informativa

N.º 27/CD/550.20.001.

Data: 24/02/2016

Assunto: **Recolha de medicamentos fabricados pela Farma Mediterrània, S.L.**

Para: Divulgação geral

Contacto: Centro de Informação do Medicamento e dos Produtos de Saúde (CIMI); Tel. 21 798 7373; Fax: 21 111 7552; E-mail: cimi@infarmed.pt; Linha do Medicamento: 800 222 444

Na sequência da inspeção realizada pela Agência Espanhola ao fabricante **Farma Mediterrània, S.L.** (Espanha) foram detetadas não conformidades críticas e maiores às Boas Práticas de Fabrico.

Este fabricante produz as substâncias ativas e/ou os produtos intermédios utilizados no fabrico dos medicamentos identificados na tabela anexa, pelo que o Infarmed determina a **suspensão da comercialização** e **recolha** imediatas de **todos os lotes** produzidos pela referido fabricante, nos anos de 2014, 2015 e 2016.

Atendendo a que estes medicamentos são utilizados apenas em meio hospitalar, as entidades que disponham destes lotes não os poderão vender ou administrar, devendo proceder à sua devolução.

O Conselho Diretivo

Rui Santos Ivo
Vice-Presidente
do Conselho Diretivo

| Nome do Medicamento | DCI | Dosagem | Forma Farmacêutica | N.º Registo | Titular de AIM | Lote (validade) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Noradrenalina Generis | Noradrenalina | 1 mg/ml | Solução injetável | 5585708 | | J-01 (jul-17)<br>J-02 (out-17) |
| | | | | 5585716 | | J-01 (jan-16)<br>J-02 (mar-16)<br>J-03 (jul-16)<br>J-04 (jul-17)<br>J-05 (dez-17) |
| Pantoprazol Generis | Pantoprazol | 40 mg | Pó para solução injetável | 5051172 | | I-205 (mar-16)<br>I-206 (abr-16) |
| Somatostatina Generis | Somatostatina | 3 mg/2 ml | Pó e solvente para solução para perfusão | 5721584 | | J-101 |
| Ácido Valpróico Generis | Ácido valpróico | 400 mg/4 ml | Pó e solvente para solução injetável | 5552542 | | I-01/I-01 (fev-17)<br>I-01/I-02 (fev-17)<br>I-02/I-02 (mar-17)<br>I-03/I-03 (jun-17)<br>I-05 (out-17)<br>I-06 (nov-17)<br>J-01 (jun-18)<br>J-02 (jun-18) |
| Aciclovax | Aciclovir | 250 mg | Pó para solução para perfusão | 2621993 | Labesfal - Laboratórios Almiro, S.A. | 18H1274 (fev-17)<br>18G3762 (jun-16) |
| Ometon | Omeprazol | 40 mg/10 ml | Pó e solvente para solução injetável | 2525798 | | 18H3218A (mai-16)<br>18H3219A (mai-16)<br>18H3221A (mai-16) |
| Azitromicina Basi | Azitromicina | 500 mg | Pó para solução para perfusão | 5337365 | Laboratórios Basi - Indústria Farmacêutica, S.A | I-01 (jan-16)<br>I-04 (abr-16)<br>I-05 (abr-16)<br>I-06 (abr-16)<br>I-07 (set-16)<br>J-01 (fev-17)<br>J-02 (mar-17) |

**Anexo XII**

REPÚBLICA PORTUGUESA
SAÚDE

infarmed
Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde I.P.

# Circular Informativa

N.º 28/CD/550.20.001.

Data: 23/02/2016

Assunto: **Recolha voluntária de lotes do medicamento Hidrocortisona Color, pó e solvente para solução injetável, 100mg/2ml**

Para: Divulgação geral

Contacto: Centro de Informação do Medicamento e dos Produtos de Saúde (CIMI); Tel. 21 798 7373; Fax: 21 111 7552; *E-mail*: cimi@infarmed.pt; Linha do Medicamento: 800 222 444

A empresa Color Pharma, Lda. irá proceder à recolha voluntária de todos os lotes produzidos nos anos de 2014, 2015 e 2016 do medicamento **Hidrocortisona Color**, pó e solvente para solução injetável, 100mg/2ml por terem sido detetadas não conformidades com as Boas Práticas de Fabrico.

Assim, o Infarmed determina a **suspensão imediata da comercialização** dos lotes indicados na tabela em anexo.

Este medicamento está indicado para qualquer estado para o qual é necessário um efeito corticosteróide rápido e intenso.

Atendendo a que este medicamento é utilizado apenas em meio hospitalar, as entidades que disponham deste lote não o poderão vender ou administrar, devendo proceder à sua devolução.

O Conselho Diretivo

Rui Santos Ivo
Vice-Presidente

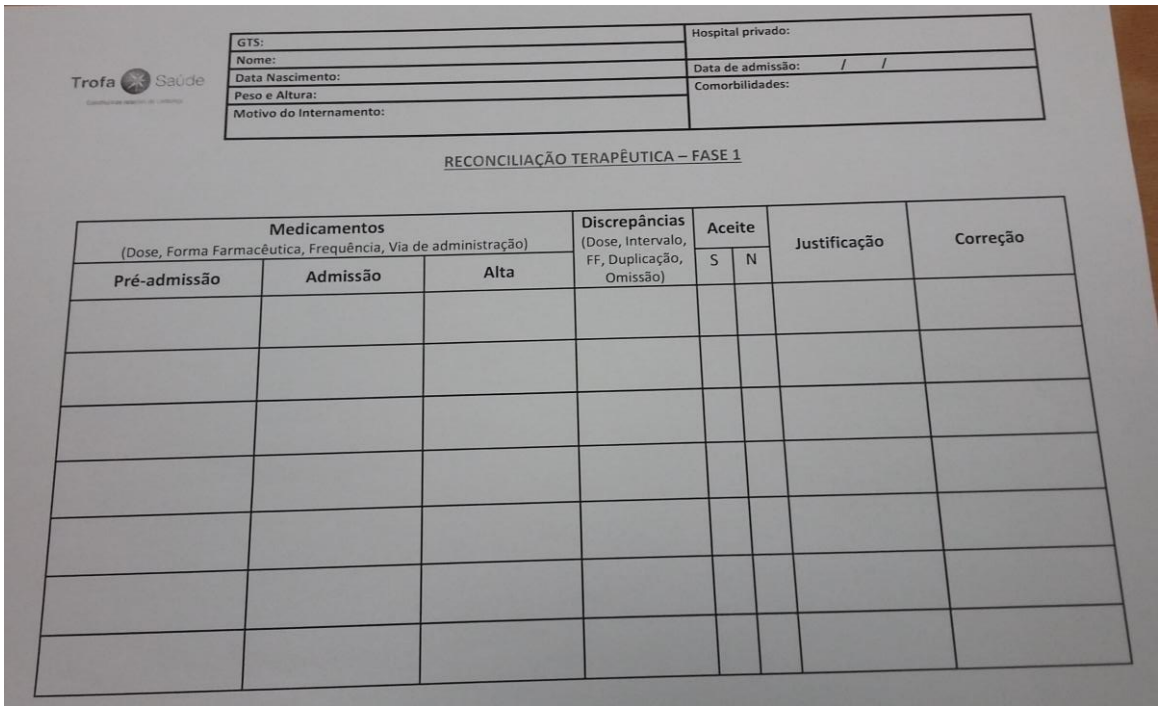
REPÚBLICA PORTUGUESA
SAÚDE

infarmed
Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde I.P.

**Anexo**

| Nome do Medicamento | Dosagem | Nº registo | Lotes (validade) |
|---|---|---|---|
| Hidrocortisona Color | 100 mg/2 ml | 5380555 | J-27/J-26 (nov-17)<br>J-25 (set-17)<br>J-24 (set-17)<br>J-23 (set-17)<br>J-22 (set-17)<br>J-21 (set-17)<br>J-20 (jul-17)<br>J-19 (jul-17)<br>J-17 (jul-17)<br>J-16 (jul-17)<br>J-10/J-11 (fev-17)<br>J-09/J-10 (fev-17)<br>H-12 (out-15)<br>I-01 (jan-16) |

## Anexo XIII

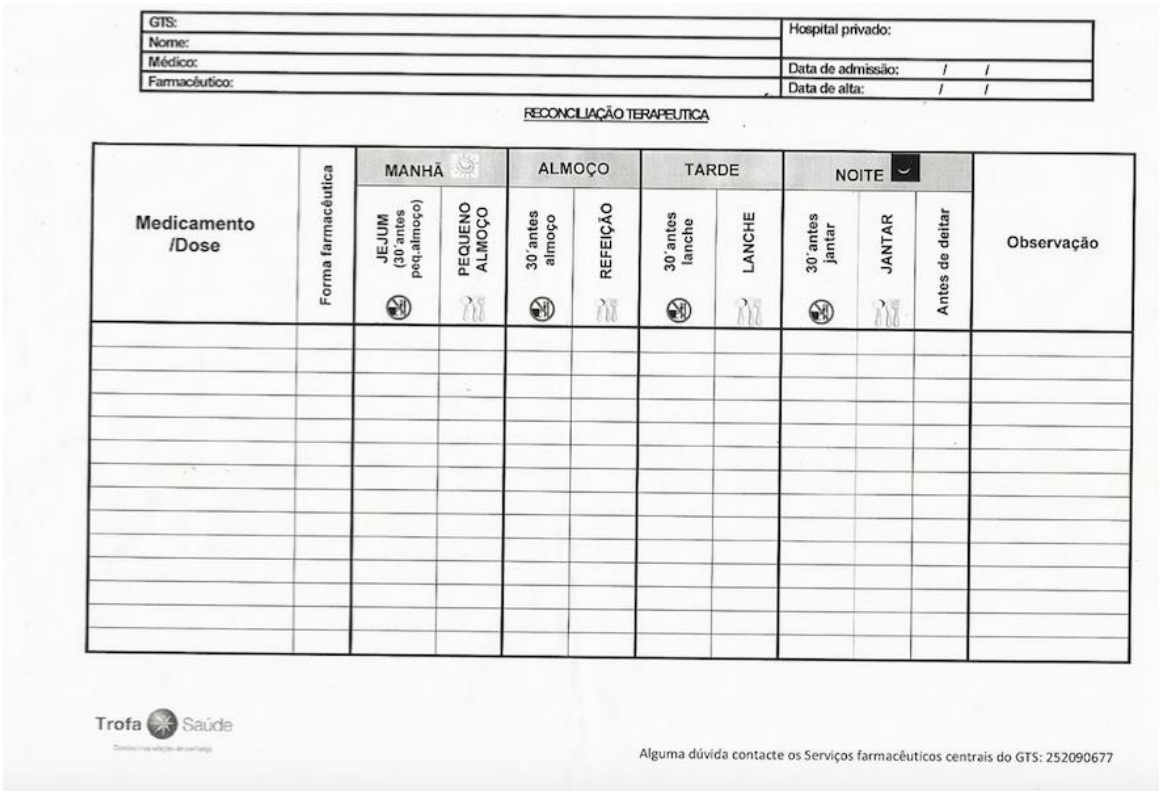


Trofa Saúde

| | |
|---|---|
| GTS: | Hospital privado: |
| Nome: | |
| Data Nascimento: | Data de admissão: / / |
| Peso e Altura: | Comorbilidades: |
| Motivo do Internamento: | |

RECONCILIAÇÃO TERAPÊUTICA – FASE 1

| Medicamentos (Dose, Forma Farmacêutica, Frequência, Via de administração) | | | Discrepâncias (Dose, Intervalo, FF, Duplicação, Omissão) | Aceite | | Justificação | Correção |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pré-admissão | Admissão | Alta | | S | N | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |



| | |
|---|---|
| GTS: | Hospital privado: |
| Nome: | |
| Médico: | Data de admissão: / / |
| Farmacêutico: | Data de alta: / / |

RECONCILIAÇÃO TERAPEUTICA

| Medicamento /Dose | Forma farmacêutica | MANHÃ | | ALMOÇO | | TARDE | | NOITE | | | Observação |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | JEJUM (30´antes peq.almoço) | PEQUENO ALMOÇO | 30´antes almoço | REFEIÇÃO | 30´antes lanche | LANCHE | 30´antes jantar | JANTAR | Antes de deitar | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

Trofa Saúde

Alguma dúvida contacte os Serviços farmacêuticos centrais do GTS: 252090677

**Anexo XIV**

Trofa Saúde

Serviços Farmacêuticos

# Ficha de Preparação - CLORETO DE CÁLCIO 2%

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Data de preparação** | | **Número de lote** | |
| **Forma Farmacêutica** | | **Quantidade a preparar** | |

| Matéria-Prima | Lote | Origem | Quantidade para 100g | Quantidade Calculada | Quantidade Pesada | Rubrica |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Cloreto de Cálcio | | | 2 g | | | |
| Água destilada | | | qbp 100ml | | | |

| PROCEDIMENTO | | Rubrica |
|---|---|---|
| 1 | Verificar o estado de limpeza do material a utilizar. | |
| 2 | Pesar o Cloreto de Cálcio; | |
| 3 | Dissolver o cloreto de cálcio, adicionando aos poucos e sob agitação, cerca de 50 ml de água purificada; | |
| 4 | Lavar o recipiente de preparação com um pouco da água purificada e adicionar à proveta que contém a restante solução. | |
| 5 | Completar o volume com água purificada | |
| 6 | Lavar o material utilizado | |

| EMBALAGEM | | Rubrica |
|---|---|---|
| 1 | Embalar a solução em frasco de vidro âmbar, tipo III (FPVI). | |
| 2 | Capacidade do recipiente: _____ | |

| ROTULAGEM | | Rubrica |
|---|---|---|
| 1 | Proceder à elaboração do rótulo de acordo com o modelo descrito no Manual de Preparação de Medicamentos Manipulados. | |

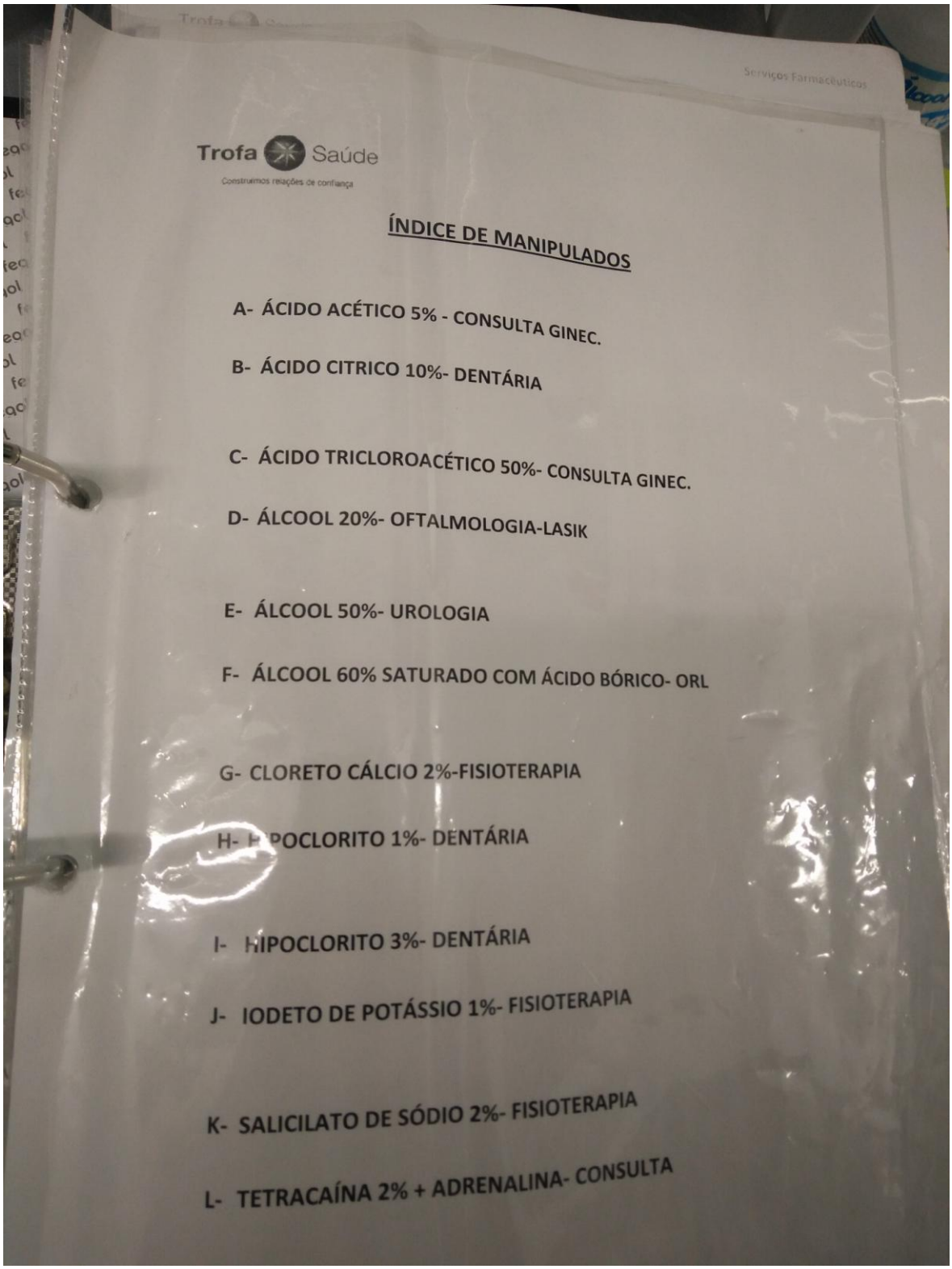
| SERVIÇO REQUISITANTE | | Rubrica |
|---|---|---|
| 1 | | |

| PRAZO DE VALIDADE | | Rubrica |
|---|---|---|
| 1 | De acordo com o descrito no Manual de Medicamentos Manipulados (30 dias) | |
| 2 | Prazo de utilização: ____/___/____ | |

Adaptado de FGP 2001 – 1ª Adenda (2005)

Rubrica do Director Técnico Data

**Anexo XV**


Serviços Farmacêuticos
Trofa Saúde
Construímos relações de confiança
ÍNDICE DE MANIPULADOS
A- ÁCIDO ACÉTICO 5% - CONSULTA GINEC.
B- ÁCIDO CITRICO 10%- DENTÁRIA
C- ÁCIDO TRICLOROACÉTICO 50%- CONSULTA GINEC.
D- ÁLCOOL 20%- OFTALMOLOGIA-LASIK
E- ÁLCOOL 50%- UROLOGIA
F- ÁLCOOL 60% SATURADO COM ÁCIDO BÓRICO- ORL
G- CLORETO CÁLCIO 2%-FISIOTERAPIA
H- HIPOCLORITO 1%- DENTÁRIA
I- HIPOCLORITO 3%- DENTÁRIA
J- IODETO DE POTÁSSIO 1%- FISIOTERAPIA
K- SALICILATO DE SÓDIO 2%- FISIOTERAPIA
L- TETRACAÍNA 2% + ADRENALINA- CONSULTA

**Anexo XVI**



Hospital Privado de Gaia
A terapia do bom atendimento

Serviços Farmacêuticos

| DCI/Nome Comercial | Dose | Lote e PV atribuídos pelo fabricante | Fabricante | Dosagem reembalada | N.º Unidades reembaladas | Lote e PV atribuídos pelos SF | Rótulo | Data | Farmacêutico |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sertralina | 50 mg | 6bn040a 28/12/18 | Genéris | 25 mg | 2 | 6bn040a 2/11/16 | SERTRALINA 50 MG COMP 1/2 Lote:6bn040a Val.:02-11-2016 | 2/11/16 | |
| Hidroxizina | 25 mg | 185993 30/12/20 | Atnox | 12,5 mg | 2 | 185993 2/11/16 | HIDROXIZINA 25MG COMP 1/2 Lote:185993 Val.:02-11-2016 | 2/11/16 | |
| Nebivolol | 5 mg | 8027273 30/7/16 | Laboratórios | 2,5 mg | 2 | 8027273 30/7/16 | NEBIVOLOL 5MG COMP 1/2 Lote:8027273 Val.:30-07-2016 | 2/11/16 | |
| Risperidona 1mg | | 833347 30/5/18 | Tyrlan | 0,5 mg | 2 | 833347 9/9/16 | RISPERIDONA 1MG COMP 1/2 Lote:833347 Val.:09-09-2016 | 9/11/16 | |
| Hidroxizina | 25 mg | 185993 31/12/20 | Atnox | 12,5 mg | 4 | 185993 10/11/16 | HIDROXIZINA 25MG COMP 1/2 Lote:185993 Val.:10-11-2016 | 10/11/16 | |

## Anexo XVII



Trofa Saúde

Construímos relações de confiança

| TÍTULO: | Protocolo para administração perioperatória de ácido tranexâmico |
|---|---|

| PROCESSO: | INTERNAMENTO, CONSULTA |
|---|---|

### 1 - OBJETIVOS:

Definir o uso do fármaco ácido tranexâmico, na cirurgia Ortopédica, nomeadamente em artroplastias da anca e joelho.

### 2 - DESTINATÁRIOS:

Médicos e Enfermeiros

### 3 - DEFINIÇÕES:

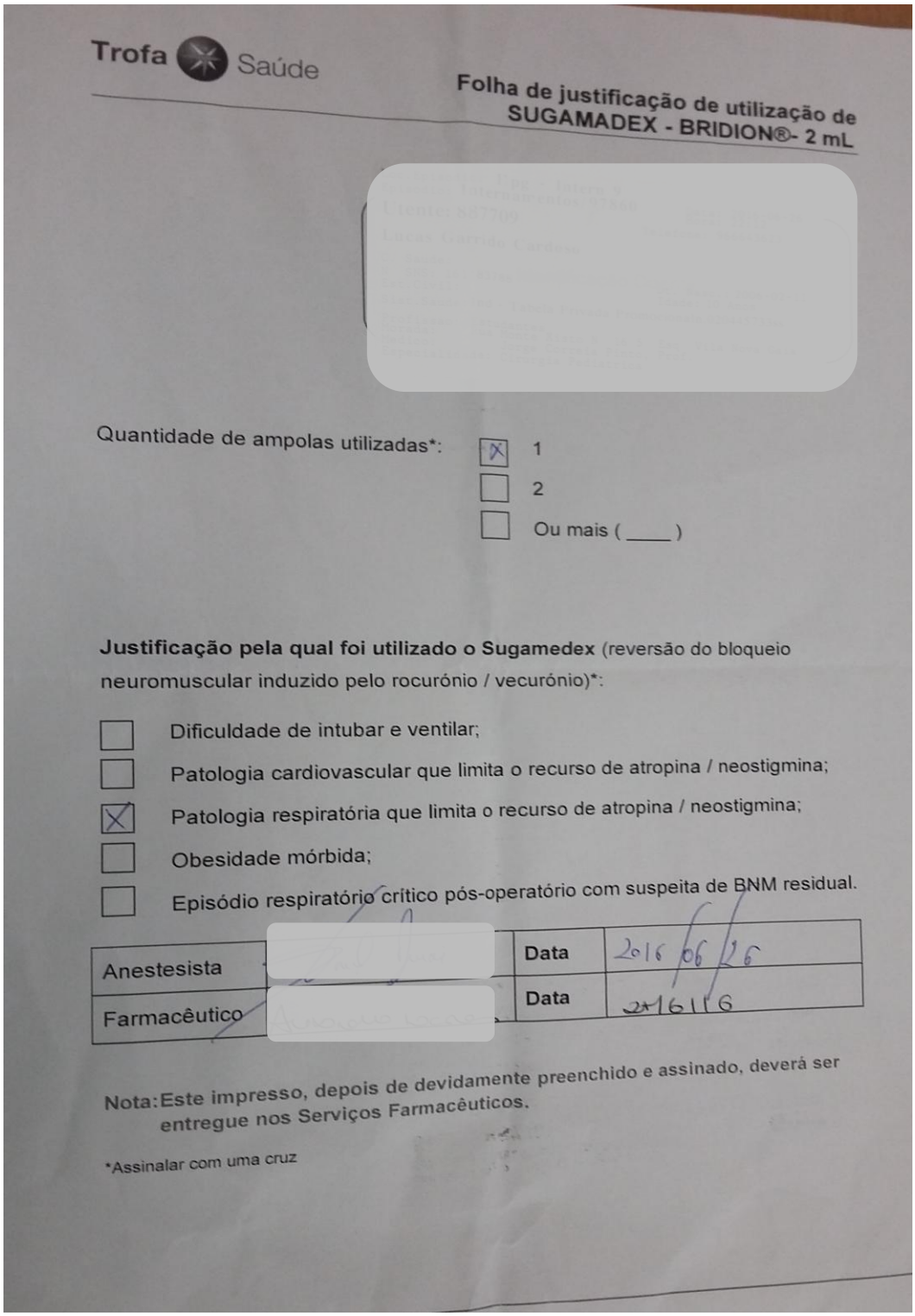
O objetivo da administração perioperatória do ácido tranexâmico: diminuição de perdas hemáticas perioperatórias, diminuição da necessidade de transfusão autóloga/heteróloga de concentrados eritrocitários, sem aumento de complicações/eventos trombóticos, insuficiência renal aguda ou fenómenos combinados.

### 4 - CONTEÚDO:

| Timing | Dose | Formulação | Via de Administração |
|---|---|---|---|
| Pré-operatório (10 minutos antes do início da cirurgia ou da insuflação de garrote) | 10 mg/kg (valor médio de 750 mg/toma) | Ampola 250 mg/5ml | Endovenosa |
| Pós-operatório imediato | 10 mg/kg (valor médio de 750 mg/toma) | Ampola 250 mg/5ml | Endovenosa |
| Pós-operatório, durante 5 dias | 500 mg 8/8h (1500 mg/dia) | Comprimidos 250 mg/cápsula | Oral |

Cópia de trabalho

## Anexo XVIII



Trofa Saúde

**Folha de justificação de utilização de SUGAMADEX - BRIDION®- 2 mL**

[redacted]

Quantidade de ampolas utilizadas*:

- [X] 1
- [ ] 2
- [ ] Ou mais ( ____ )

**Justificação pela qual foi utilizado o Sugamedex** (reversão do bloqueio neuromuscular induzido pelo rocurónio / vecurónio)*:

- [ ] Dificuldade de intubar e ventilar;
- [ ] Patologia cardiovascular que limita o recurso de atropina / neostigmina;
- [X] Patologia respiratória que limita o recurso de atropina / neostigmina;
- [ ] Obesidade mórbida;
- [ ] Episódio respiratório crítico pós-operatório com suspeita de BNM residual.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Anestesista | [redacted] | Data | 2016/06/26 |
| Farmacêutico | [redacted] | Data | 26/6/16 |

Nota: Este impresso, depois de devidamente preenchido e assinado, deverá ser entregue nos Serviços Farmacêuticos.

*Assinalar com uma cruz

## Tabela de Nutrição Hospitalar – Hospital Privado de Gaia

### Nutrição Oral

| Suplemento Nutricional | Características Nutricionais | Quantidade Recomendada | Indicações | Contra-Indicações |
|---|---|---|---|---|
| Fortimel® Compact | **Suplemento Hipercalórico** (contém 12g de proteína e 2.4 Kcal/mL; isento de fibra e gluten) | • Fonte alimentar única → 5 a 7 garrafas;<br>• Suplemento→ 1 a 3 garrafas entre refeições. | • Situações de perda de peso e/ou apetite;<br>• Dificuldade de ingestão da quantidade energética recomendada. | • Pacientes com galactosémia;<br>• Crianças com <3 anos. |
| Fortimel® Energy | **Suplemento Hipercalórico** (contém 12g de proteína e 1.5Kcal/mL; isento de lactose e gluten) | • Fonte alimentar única → 5 a 7 garrafas;<br>• Suplemento→ 1 a 3 garrafas entre refeições. | • Idosos;<br>• Pacientes cirúrgicos;<br>• Em pré e/ou pós - operatório;<br>• Preparação de colonoscopia. | • Pacientes com galactosémia;<br>• Crianças com <3 anos. |
| Protifar® | **Suplemento Nutricional Modular Proteico** (80% de caseína e 20% de soroproteína; isento de gluten) | • 1 colher de medida = 2.2 g de proteína= 9 Kcal * | • Pacientes com reduzida ingestão de proteínas;<br>• Necessidades proteicas aumentadas (gestantes, lactantes, crianças, adolescentes, desportistas e idosos). ** | • Pacientes com restrição proteica;<br>• Crianças com <3 anos. |
| Fortimel® | **Suplemento Nutricional Hipercalórico e Hiperproteico** (contém 18g de proteína e 1.5 Kcal/mL; isento de fibra e gluten) | • Até 3 garrafas/dia entre as refeições | • Aconselhado para situações de *stress*;<br>• Pós- operatório;<br>• Geriatria;<br>• Gravidez. ** | • Pacientes com galactosémia;<br>• Crianças com <3 anos. |
| Fantomalt® | **Suplemento Nutricional Modular Energético** (isento de proteínas lácteas, gluten e lactose) | • 1 colher de medida = 19 Kcal * | • Necessidades energéticas aumentadas;<br>• Ingestão energética reduzida. ** | • Lactentes;<br>• Pacientes com galactosémia. |

### Nutrição Oral - Patologias Especificas

| Suplemento Nutricional | Características Nutricionais | Quantidade Recomendada | Indicações | Contra-Indicações |
|---|---|---|---|---|
| Cubitan® | **Suplemento Oral para o Tratamento de Feridas Crónicas** (contém 20g de proteína e 1.28 Kcal/mL; rico em arginina e micronutrientes: vit. A,C e E, Zinco; isento de fibra e gluten) | • Até 3 garrafas por dia entre as refeições | • Úlceras de pressão. ** | • Pacientes com galactosémia;<br>• Crianças com <3 anos. |
| Nutilis Aqua® | **Água Gelificada com Resistência a Amilase Salivar** (contém 98% de água; isento de açúcar) | • Cada copo contém 122.5 mL de água | • Hidratação de pacientes com disfagia;<br>• Distúrbios neurológicos (necessidade de consistência fase 2);<br>• **Indicado para diabéticos** (edulcorante). ** | • Pacientes com galactosémia;<br>• Crianças com <3 anos. |
| Nutilis Powder ® | **Espessante Alimentar com Resistência à Amilase Salivar** (isento de glucose e lactose) | • 1 colher de medida = 4 g de pó * | • Pacientes com disfagia. ** | • Crianças com <3 anos. |

* Pode ser adicionado a preparações quentes ou frias, líquidos ou semi- sólidos, doces ou salgados; ** Deve ser utilizado **exclusivamente** como **suplemento da dieta habitual. Não utilizar como fonte única de alimentação.**

| Nutrição Entérica | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Suplemento Nutricional** | **Características Nutricionais** | **Quantidade Recomendada** | **Indicações** | **Contra-Indicações** |
| Nutrison® Protein Plus | **Produto Sonda Hiperproteico** (contém 63g de proteína e 1.25 Kcal/mL; rico em ácido docosahexaenóico e ácido eicosopentaenóico, DHA e EPA; isento de fibra,gluten e lactose) | • 1500 – 2000 mL | • Pacientes com malnutrição associado a doença (stress moderado)<br>• **Adequado com única fonte de alimentação.** | • Lactentes;<br>• Crianças e adultos com galactosémia;<br>• Crianças ≤ 12 anos. |
| **Nutrição Parentérica** | | | | |
| | **Características Nutricionais** | **Quantidade Recomendada** | **Indicações** | **Contra-Indicações** |
| Periolimel N4E | Contém uma solução de glucose com cálcio (18.75g/ mL), uma emulsão lipídica (15 g/ 100mL) e uma solução de aminoácidos (6.3g/ 100mL) com outros electrólitos | • A perfusão de 1 saco (2000 mL) dura normalmente 12-24h | Adultos e crianças > a 2anos quando a alimentação normal pela boca não é adequada. | • Crianças ≤ 2 anos;<br>• Hiperglicemia;<br>• Hipernatrémia, hiperfosfatémia,hipercalémia,hipercalcémia,hipermagnesémia. |
| SmofKabiven Central (N7) | Rico em aminoácidos, glucose, lípidos e sais (eletrólitos) | • Administrado gota-a-gota por perfusão intravenosa | • Situações em que outras formas de alimentação são insuficientes ou inadequadas.<br><br>**Precauções em:**<br>✓Problemas Renais;<br>✓Diabetes *mellitus;*<br>✓Pancreatite;<br>✓Problemas hepáticos;<br>✓Hipotiroidismo;<br>✓Insuficiência cardíaca;<br>✓Sepsis. | • Crianças ≤ 2 anos;<br>• Em caso de alergias (peixe, ovos, amendoíns e soja);<br>• Hiperlipidémia;<br>• Hiperglicemia não controlável;<br>• Distúrbios de coagulação;<br>• Edema pulmonar agudo;<br>• Acidose Metabólica. |

# RELATÓRIO DE ESTÁGIO 2015-16

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