

# **Relatório de Estágio Profissionalizante**

Farmácia Camelo

**Maio de 2015 a Setembro de 2015**

**Luís Carlos Monteiro Pinto de Azevedo (090601016)**

Orientadora: Dra. Manuela Cristina Pinto de Carvalho

---

Tutora FFUP: Prof. Doutora Irene Rebelo

---

Outubro de 2015

## **Declaração de Integridade**

Eu, Luís Carlos Monteiro Pinto de Azevedo abaixo-assinado, nº 090601016, 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, 6 de Novembro de 2015

Assinatura: \_\_\_\_\_

## Agradecimentos

Seria de uma tremenda injustiça terminar este percurso sem que alguns agradecimentos fossem feitos.

Aos meus pais, que acima de tudo souberam dar-me asas, mas também, por me forçarem a colocar os pés no chão, quando o voo já ia alto de mais. Nunca terei como vos retribuir aquilo que há 25 anos me dão.

Aos meus avós, meus segundos pais. Inspiração e apoio incondicional, em situações que mesmo para vós, eram difíceis de perceber. Se um dia for metade do que vocês são, considerar-me-ei um homem muito feliz.

À Cláudia Andril. Desculpa as minhas ausências ou as minhas presenças ausentes. Todo o apoio incondicional não foi nem será esquecido. Obrigado por tudo.

Aos “Pastores”!

À IPSF, APEF, AEFUP e à FARMA|inove. Instituições que representei e muito me ensinaram fora da sala de aula. Seria injusto, não vos referir por tudo o que a nível pessoal me ensinaram. Podia dizer tanto sobre vós, mas prefiro somente agradecer.

Aos companheiros de uma vida que sabem perfeitamente quem são, e me recuso a nomear. Todos os momentos difíceis que passamos foram justamente recompensados. Deixamos a nossa marca na FFUP. Obrigado por isso.

## Resumo

O presente relatório encontra-se dividido em duas significativas partes. A primeira parte será dedicada à descrição da atividade da Farmácia Camelo, fazendo um paralelismo com os conhecimentos e atividades que me foram passados e atribuídos, tentando retratar o quotidiano da farmácia. Durante este primeiro versículo, é minha missiva descrever o contexto socioeconómico e geográfico dos doentes e da Farmácia Camelo, a organização física e estrutural, a gestão e estratégias de acesso ao mercado alvo, a dispensa de medicamentos e dispositivos médicos assim como outros produtos existentes, e por fim descrever os serviços Farmacêuticos disponibilizados. Tratarei de descrever quais as funções e tarefas que me foram atribuídas em cada um dos tópicos.

Na segunda parte, o meu objetivo será descrever as atividades específicas que desenvolvi de forma a tentar melhorar o funcionamento interno e externo da Farmácia Camelo.

Ainda dentro deste tópico, descreverei situações de intervenção direta da minha parte e, nas quais os conhecimentos adquiridos durante a formação teórica da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto em muito contribuíram para o bem do doente. Será apresentada uma descrição da intervenção no caso em específico, com adição de dados relevantes sobre a situação e sobre o paciente em si, assim como uma descrição científica que me permitiu conhecer e aprofundar mais os conhecimentos sobre as temática anexas ao caso. Considero este tipo de atividade fundamental para o Farmacêutico enquanto profissional que necessita de uma atualização constante no que toca ao seu conhecimento científico em saúde. Neste âmbito pareceu-me fundamental, durante a resolução destas situações, a discussão permanente com os restantes membros da equipa, tentando implementar uma aprendizagem conjunta sobre o tema.

O segundo tópico prendeu-se com a necessidade que, cada vez mais, as farmácias enfrentam. Ter protocolos e formas de atuação semelhantes para os diversos casos que surgem, de forma a conseguir proceder a um aconselhamento de qualidade e que tenha como premissa primária o doente. O tema escolhido para o protocolo foi a Doença de Refluxo Gastroesofágico.

O terceiro tópico está diretamente relacionado com uma atividade desenvolvida *in loco* na Farmácia Camelo: a Quinzena da Saúde Sexual e Reprodutiva. Devido ao contexto socioeconómico em que a Farmácia Camelo se insere, e após discussão com a Gestão da Farmácia foi decidido abordar este tema de forma a promover na população de Avanca, um maior conhecimento no que toca a estes assuntos. De forma a planear e implementar

cada vez mais campanhas desta índole, procedeu-se a um inquérito que apresentarei também neste tópico.

## Listagem de Acrónimos

- AIM** – Autorização de Introdução no Mercado
- ARH2** - antagonistas dos recetores H2
- ASA** – Ácido Acetilsalicílico
- AVC** – Acidente Vascular Cerebral
- CCF** – Centro de Conferência de Faturas
- DC** – Denominação Comercial
- DCI** – Denominação Comum Internacional
- DGS** – Direção Geral da Saúde
- DM** – Dispositivos Médicos
- DNA** – Ácido Desoxirribonucleico
- DT** – Diretora Técnica
- FC** – Farmácia Camelo
- FEFO** – *First-Expired, First-Out*
- FEVE** – fração de ejeção do ventrículo esquerdo
- FGP** – Formulário Galénico Português
- FIFO** – *First In, First Out*
- IBP** – Inibidores da Bomba de Protões
- IC** – Insuficiência Cardíaca
- IMC** – Índice de Massa Corporal
- INFARMED** – Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P.
- MNSRM** – Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica
- MSRM** – Medicamentos Sujeitos a Receita Médica
- PA** – Pressão Arterial
- PVP** – Preço de Venda ao Público
- RE** – Receitas Especiais
- RG** – Doença do Refluxo Gastroesofágico
- SA** – Substância Ativa
- SNC** - Sistema Nervoso Central
- SNS** – Serviço Nacional de Saúde

## Listagem de Anexos

**Anexo I** – Fotografias do espaço físico exterior da FC

**Anexo II** – Espaço físico interior da FC

**Anexo III** – Fotografias do espaço físico interior da FC: Área de atendimento ao público

**Anexo IV** – Fotografias do espaço físico interior da FC: Gabinete de atendimento do doente

**Anexo V** – Fotografias do espaço físico interior da FC: Área de receção de encomendas

**Anexo VI** – Fotografias do espaço físico interior da FC: Escritório

**Anexo VII** – Fotografias do espaço físico interior da FC: Laboratório

**Anexo VIII** – Publicações na rede social Facebook® sobre a Quinzena da Saúde Sexual e Reprodutiva da Farmácia Camelo

**Anexo IX** – Protocolo de Intervenção Azia Pirose

**Anexo X** – Inquéritos da Quinzena Sexual e Reprodutiva

**Anexo XI** – Esquema Posológico Situação de Intervenção II

## Índice

Introdução .....	1
Cronograma das atividades desenvolvidas.....	2
PARTE 1 .....	3
1. Farmácia Camelo: organização física e funcional .....	4
1.1. Localização, contexto social e população alvo.....	4
1.2. Horário de funcionamento.....	5
1.3. Espaço físico e funcional .....	5
1.3.1. Espaço físico exterior (Anexo I) .....	6
1.3.2. Espaço físico interior (Anexo II) .....	6
1.4. Recursos humanos e formação .....	10
1.5. Relação estagiário-equipa de trabalho.....	10
2. Fontes bibliográficas.....	10
3. Gestão e administração .....	11
3.1. Sistema informático .....	11
3.2. Aprovisionamento, Gestão e Administração de <i>Stock</i> .....	12
3.2.1. Gestão do <i>stock</i> .....	12
3.2.2. Escolha de fornecedores e realização de encomendas .....	13
3.2.3. Receção e verificação de encomendas .....	13
4. Dispensa de medicamentos.....	14
4.1. Medicamentos sujeitos a receita médica .....	14
4.1.1. Sistema de comparticipação e preços de referência.....	15
4.2. Psicotrópicos e Estupefacientes .....	15
4.3. Medicamentos Manipulados .....	16
4.4. Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica .....	17
5. Serviços Farmacêuticos.....	17
PARTE 2 .....	19
1. Introdução .....	20
2. Situações de Intervenção Farmacêutica .....	20
2.1. Situação 1 .....	21
2.1.1. Descrição da Intervenção .....	21
2.1.2. Dados obtidos sobre o doente e terapêutica prescrita .....	21
2.1.3. Descrição científica .....	22
2.1.3.1. Insuficiência Cardíaca.....	22
2.1.3.2. Antihipertensores Beta bloqueadores.....	24

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

2.1.3.3. Uso concomitante de Ácido Acetilsalicílico.....	25
2.2. Situação 2 .....	25
2.2.1. Descrição da Intervenção .....	25
2.2.2. Dados obtidos sobre o doente e terapêutica prescrita .....	26
2.3. Situação 3 .....	28
2.3.1. Descrição da Intervenção .....	28
2.3.2. Dados obtidos sobre o doente e terapêutica prescrita .....	28
2.3.3. Descrição Científica.....	30
2.3.3.1. Mecanismos de ação do Bupropiom .....	30
3. Protocolo de intervenção farmacêutica – Refluxo Gastroesofágico .....	32
3.1. Objetivo .....	32
3.2. O Refluxo Gastroesofágico (RG) .....	33
3.3. Epidemiologia .....	33
3.4. Manifestações Clínicas.....	34
3.5. Tratamento .....	35
3.5.1. Tratamento não farmacológico .....	36
3.5.2. Tratamento Farmacológico .....	37
3.6. Perguntas subjetivas a colocar ao doente para avaliação clínica.....	39
3.7. Condições que requerem acompanhamento Médico .....	39
4. Quinzena da Saúde Sexual e Reprodutiva .....	40
4.1. Enquadramento .....	40
4.2. Análise ao Inquérito .....	41
4.3. Implementação Comercial .....	55
Conclusão .....	57
Bibliografia.....	58
Anexos .....	69

## Introdução

A Farmácia Comunitária ao contrário de outros estabelecimentos comerciais tem um traço distintivo que faz da sua missão das mais nobres no setor privado da Saúde. O cliente, o doente, o paciente ou qualquer outro tipo de requisitante dos serviços da Farmácia Comunitária, tem acesso livre, imoderado e quase a qualquer hora do dia e dia da semana a um profissional de saúde qualificado de forma gratuita. Esta tem sido a base que os portugueses assumem (por vezes em demasia), como a mais-valia da sua farmácia de proximidade.

É dever deontológico do Farmacêutico instituir uma terapêutica que maximize os benefícios da terapia medicamentosa prescrita salvaguardando o doente dos potenciais riscos da mesma. Neste sentido, o Farmacêutico é o ultimo ponto de contacto na cadeia da terapia. Paradigmaticamente a Farmácia Comunitária é também muitas vezes o primeiro ponto de contacto. O doente, mesmo antes de saber se se encontra num estado de patologia, vai ao encontro da Farmácia de forma a procurar aconselhamento. Este nobre papel de reencaminhar para outro tipo de cuidados ou tratar *in loco* é absolutamente vital no sistema de saúde português.

Como objetivo pessoal estabeleci algumas metas que me parecem ser fundamentais na formação de um Farmacêutico tentando evitar o quotidiano rotineiro da farmácia, mas contribuindo, sempre que possível, com sugestões e possibilidades de melhoria contínua.

O meu estágio curricular teve uma duração de 4 meses iniciando-se a meados de maio e terminando no dia 14 de setembro, na Farmácia Camelo em Avanca, Estarreja (Aveiro). Doravante, nos meses que estagiei na farmácia, tive a honra de conviver e ser tutorado por profissionais da mais alta competência e profissionalismo e que em muito contribuirão para o meu percurso profissional.

**Cronograma das atividades desenvolvidas**

<b>Atividades</b>	<b>Fev</b>	<b>Mai</b>	<b>Jun</b>	<b>Jul</b>	<b>Ago</b>	<b>Set</b>
Reconhecimento da Rotina da FC e ambientação ao seu contexto	X					
Aprovisionamento e manuseamento de Robôs	X	X				
Aprovisionamento e Arrumação	X	X				
Serviços Farmacêuticos	X	X	X	X	X	X
Formações	X		X		X	
Conceitos de Gestão em Farmácia	X	X	X	X	X	X
Situações de Intervenção			X	X	X	X
Desenvolvimento do Protocolo de Intervenção	X			X	X	X
Quinzena da Saúde Sexual e Reprodutiva					X	X
Atendimento e Aconselhamento				X	X	X

# **PARTE 1**

## **Descrição do Estágio Curricular na Farmácia Camelo**

## **1. Farmácia Camelo: organização física e funcional**

### **1.1. Localização, contexto social e população alvo**

A Farmácia Camelo (FC) localiza-se atualmente na Rua Professor Doutor Egas Moniz 12-A, 3860-078 Avanca. Desde 1998 na posse dos atuais proprietários, a Dra. Manuela Carvalho (Diretora-Técnica) e o Dr. Rui Pintassilgo (Farmacêutico-Gestor), a Farmácia Camelo e a sua equipa têm procurado trazer à Vila de Avanca a modernidade e profissionalismo da Farmácia Contemporânea. Nas suas instalações tudo o que de mais moderno existe pode ser encontrado, sendo a procura constante de soluções tecnológicas avançadas o alicerce para uma Farmácia moderna, responsável e inovadora em que o cliente pode encontrar resposta para os seus problemas e necessidades.

A farmácia encontra-se numa das ruas mais movimentadas e possui nas suas proximidades uma área habitacional considerável, espaços comerciais, uma escola básica, o que lhe confere uma localização privilegiada. Nas suas proximidades existe ainda um posto Médico, a Extensão de Saúde Avanca (C. S. Estarreja).

A FC disponibiliza uma variedade de serviços Farmacêuticos e tem na sua equipa profissionais Farmacêuticos e técnicos de farmácia que, no seu conjunto, elaboram uma equipa competente e preparada para os desafios colocados pelos doentes implementando uma relação forte de confiança e respeito mútuo que se revela, cada vez mais, importante na missão de melhor cuidar da saúde dos doentes avancanenses.

A FC serve todas as faixas etárias presentes na população avancanense. No entanto, existe uma maior propensão para a faixa etária mais idosa o que faz com que, a atenção necessária à dispensa medicamentosa seja absolutamente maximizada pela vulnerabilidade que este tipo de doente apresenta assim como a quantidade e tipo de medicamentos que fazem parte da sua ficha medicamentosa.

O facto de possuir um centro de saúde a menos de 300 metros influencia a atividade da FC constituindo por iniciativa própria uma mais-valia no atendimento ao doente. É facto que muitas vezes os profissionais da FC entram em contato com os Médicos e auxiliares de saúde da Extensão de Saúde de forma a retirar todas as dúvidas no momento da dispensa.

No que toca à caracterização socio económica, e de forma empírica, é-me possível afirmar que é notória uma baixa literacia em saúde da população que requisita os serviços da FC, sendo que por muitas vezes esta característica se afigura como uma barreira, que ainda que transponível, pode importunar o melhor aconselhamento farmacêutico. Além disto, a FC fica localizada entre duas cidades de pequena dimensão, Estarreja e Ovar que

a estando a poucos minutos de automóvel, dita que muitos dos seus doentes possam estar de passagem pela vila.

É de relevar que, pessoalmente, a ida para a FC constituiu uma fase completamente nova. Apesar de ser residente no Concelho de Aveiro, a FC localizava-se a 35 Km de distância da mesma e num tempo de viagem de 40 minutos. Esta distância é suficiente para não conhecer as especificidades de Avanca, nunca tendo estado na localidade antes.

No que toca ao perfil da FC, esta caracteriza-se por vender essencialmente medicamentos. Dados mais concretos da faturação da FC, apontam para uma percentagem de 75% de medicamentos de prescrição, restando 25% para outros produtos. Este é um claro sinal do tipo de doente que solicita os serviços da farmácia. Habitualmente, todos os produtos que não se categorizam por medicamento são apenas vendidos por dois meios. O primeiro meio acontece quando o doente já conhece o produto e vem apenas à farmácia, por rotina, buscar o mesmo produto. O segundo, e mais desafiante meio, trata-se quando, por aconselhamento devidamente fundamentado e com uma argumentação clara, o doente realmente percebe que se trata de um complemento à sua terapêutica e aceita a sugestão, acabando por adquirir o produto. Muito raras vezes existe um terceiro meio: o doente percebe que se encontra na presença de uma patologia e vem pedir um aconselhamento base, com abertura de intervenção para venda deste outro tipo de produtos.

Em termos etários, e como é normal em todas as farmácias do país, a faixa etária mais envelhecida é a mais comum na FC, o que não invalida que se tratem todos os dias com outras faixas o que, pessoalmente se revelou pedagogicamente desafiante e me permitiu adquirir competências no aconselhamento Farmacêutico adaptado a todas as idades. Esta diferença de idades força o Farmacêutico a adquirir competências científicas baseadas em sólidos conhecimentos uma vez que diferentes tipos de idades podem, muitas vezes, corresponder a diferentes tipos de tratamento e não apenas a uma simples questão posológica.

## **1.2. Horário de funcionamento**

De segunda a sexta-feira, a FC encontra-se aberta das 09:00h às 20:00h e aos sábados, das 09:00h às 19:00h, realizando pausa para almoço ao sábado. Apresenta desta forma um horário semanal de atendimento de quase 65 horas.

## **1.3. Espaço físico e funcional**

O espaço físico pertencente à FC permite responder com qualidade, eficácia e rapidez aos pedidos do dia-a-dia da pequena comunidade de Avanca. Cumprindo os requisitos

exigidos por lei, esta farmácia procura rentabilizar o seu espaço físico de forma a facultar uma boa visualização dos seus produtos e serviços e, simultaneamente, proporcionar um espaço agradável e de confiança aos seus utentes. As instalações da FC estão em conformidade com a legislação em vigor e com as Boas Práticas de Farmácia, como será explicado mais pormenorizadamente nos pontos seguintes [1]–[3].

### **1.3.1. Espaço físico exterior (Anexo I)**

A FC pode ser facilmente visualizada e identificada da rua, uma vez que se encontra num plano mais elevado, sendo servida por escadas e tendo uma arquitetura renovada e atraente. Como previsto em decreto-lei, a FC tem em atenção os doentes que apresentam limitações de locomoção, possuindo para isso uma rampa que dá acesso ao seu interior. Existe uma montra de vidro que está geralmente decorada e disposta com produtos em divulgação e, normalmente, associados a uma causa de saúde pública que a FC se encontra a desenvolver. Por exemplo, no regresso ao período letivo, uma época que ainda acompanhei na FC, foram dispostos produtos que podem ser úteis a todos os jovens durante as épocas de estudo, nomeadamente suplementos alimentares para aumento de concentração, géis e outros produtos para hematomas, etc. Para os meses de verão, nomeadamente de julho a setembro, procedeu-se à criação de uma montra alusiva à proteção solar. A FC encontra-se devidamente identificada com a cruz verde luminosa, o nome da farmácia, nome da Diretora Técnica (DT) e horário de funcionamento.

No espaço exterior, a FC tem ainda duas máquinas de venda automática de produtos. Nestas máquinas, são colocados produtos que, legalmente, podem ser vendidos livremente e que sem representar um perigo para o seu cliente. São dispostos nestas máquinas preservativos, lubrificantes e outros produtos ligados à saúde sexual, produtos dentífricos e de saúde oral, produtos para proteção solar, testes de gravidez, entre outros. O objetivo com a colocação destes produtos passa por, durante os períodos em que a FC se encontra encerrada, facilitar aos clientes o acesso a alguns produtos, que de outra forma, dificilmente conseguiriam adquirir.

### **1.3.2. Espaço físico interior (Anexo II)**

A FC é constituída por um piso único em que se encontram uma área de atendimento ao público, uma área de receção de encomendas, gabinete de atendimento do doente, zona de laboratório, um WC, um escritório e ainda um pequeno local para arrumos. Esta farmácia possui ainda uma garagem em que são armazenados os produtos suporte à

atividade da farmácia. A FC possui ainda dois robôs. Um CONSYS® e um KARDEX®. Os dois robôs têm localizações, funções, dimensões e funcionamentos diferentes.

O KARDEX® apresenta-se como um dispositivo de armazenamento de medicamentos. Na FC, este dispositivo é utilizado para armazenar todos os genéricos em que a sua rotação não justifica a colocação CONSYS® (reservado a produtos de marca e genéricos de alta rotação). É aqui que todos os genéricos são armazenados, considerando a rotação, assim que chegam à farmácia. O robô funciona com 32 prateleiras giratórias, tendo dentro de cada uma destas 8 gavetas de duas dimensões diferentes.

No que toca ao CONSYS®, trata-se de um robô dispensador que está estrategicamente colocado, virado para a frente da área de atendimento. Este dispositivo apresenta quase 500 canais em que podem ser colocados medicamentos de dimensões variáveis. Todos os canais são ajustáveis e funciona por meio de um braço que se desloca a cada um dos canais e desloca a caixa do medicamento para uma das prateleiras anexas. Estas 4 prateleiras anexas estão colocadas verticalmente e estão reservadas a cada um dos 4 postos de atendimento do balcão.

Na FC, são instituídas as regras para conservação dos diversos produtos e a sua arrumação pretende implementar as normas *First Expire, First Out* (FEFO), em que produtos com validades mais curtas são retirados em primeiro lugar, e a regra *First In, First Out* (FIFO), para produtos sem prazo de validade.

Esta metodologia permite não só garantir a qualidade e segurança dos produtos dispensados aos doentes, mas também evitar uma perda do investimento devido a expiração de prazos de validade. Do mesmo modo, os equipamentos robóticos existentes na FC estão também sujeitos a uma manutenção e validação periódicas. É de referir que a FC dispõe também de um sistema de registo e medição de temperatura e humidade, que faz com que seja possível a monitorização de um adequado estado de conservação dos produtos existentes.

Para uma melhor compreensão da descrição dos espaços físicos da FC, deixo em anexo fotografias de cada uma das áreas. Do mesmo modo, a cada uma das áreas, elaborei um anexo composto por fotografias de forma a possibilitar uma melhor compreensão do espaço em questão.

### **a) Área de atendimento ao público (Anexo III)**

Esta área corresponde a um espaço de fácil acesso, amplo, climatizado e iluminado. De forma a proporcionar conforto aos seus doentes, existem próximas da entrada cadeiras e uma máquina de senhas. Ao longo da área de atendimento, é possível encontrar um expositor central que possui, geralmente, produtos que se encontram em divulgação. Atrás

do balcão, existem 8 expositores que se encontram divididos por áreas de intervenção e que podem representar, para o cliente, uma compra por sugestão. Em cima do balcão são normalmente expostos produtos que se afiguram como produtos de compra por impulso ou de sugestão simples. Normalmente associados a patologias simples ou propósitos de higiene.

Próximo do expositor central, numa mesa baixa, estão dispostos diversos folhetos com informação útil para os utentes e com campanhas promocionais que os fornecedores deixam na farmácia, de forma a promover a marca que representam. Ainda nesta zona, existe uma balança de medição de peso e altura, que executa o cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC) e um medidor da Pressão Arterial.

Existem 4 postos de atendimento, todos eles com um terminal informático. Na zona posterior ao balcão de atendimento, encontram-se as gavetas telescópicas em que estão arrumados medicamentos de marca, por forma farmacêutica e ordem alfabética, como: comprimidos e cápsulas, pomadas, preservativos, produtos oftálmicos, produtos de aplicação retal, antigripais, antiácidos. Existem também gavetas telescópicas de acesso rápido por condição terapêutica (gripe, alergias, etc.)

Em todos os balcões de atendimento podem ser encontrados alguns folhetos informativos e pequenos expositores de Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica (MNSRM), com o intuito de promover a sua venda. Na parte inferior de cada posto existem gavetas com diversos materiais de apoio ao operador, como sacos, fichas para cartões de fidelização da FC, bolsas para receitas médicas, etc.

Como já referido, de forma a organizar o modo de atendimento dos doentes, a FC dispõe de um dispositivo de senhas que apresenta dois tipos de senha – senha A – Atendimento Geral; senha B – Levantamento de Medicamentos Pagos; e um monitor LCD colocado atrás dos operadores.

De acordo com o Regime jurídico das farmácias de oficina, encontram-se divulgados de forma visível, o nome da DT, o horário de funcionamento, os serviços Farmacêuticos prestados e respetivos preços.

#### **b) Gabinete de atendimento do doente (Anexo IV)**

Este gabinete encontra-se dividido fisicamente da área de atendimento ao público através de uma porta. É nesta área que se procede a alguns dos serviços farmacêuticos nomeadamente a medição de glicémia, triglicéridos e HDL e LDL. É também neste espaço que os utentes com problemas mais constrangedores são recebidos de forma a conferir uma maior privacidade ao seu atendimento. Neste espaço, são também realizadas consultas de Nutrição e Podologia, outros serviços disponíveis na FC. A FC disponibiliza

também aos seus doentes, cartões para que possam manter um registo dos seus parâmetros bioquímicos, de forma a existir um controlo rigoroso por parte do utente, do Médico e Farmacêutico.

**c) Área de receção de encomendas (Anexo V):**

Este local destina-se à conferência, receção de encomendas e posterior arrumação e também à realização de devoluções. Possui uma mesa, balcões com um terminal informático a meio e onde se procede à entrada de encomendas. Do seu lado esquerdo, colocam-se os produtos que foi dada entrada e que devem ser posteriormente arrumados. Existem três caixotes onde são depositados os produtos que se destinam a serem colocados no CONSYS®, no KARDEX®, ou as encomendas que ainda não se encontram completas.

**d) Laboratório (Anexo VII)**

O laboratório da FC encontra-se de acordo com a legislação em vigor e destina-se à preparação de alguns medicamentos manipulados. É composto por diversos armários em que se guarda o material associado às preparações e respetivas matérias-primas, possuindo condições de iluminação, ventilação e humidade que permitem uma conservação adequada. Nestes armários, podemos também encontrar fontes bibliográficas que auxiliam na preparação dos manipulados, como o Formulário Galénico Português (FGP) e a Farmacopeia Portuguesa. Neste espaço, encontra-se igualmente um frigorífico, onde se armazenam produtos de frio, dispostos por ordem alfabética, e que se encontra sujeito a controlo regular das temperaturas atingidas no seu interior. Existe ainda nesta área um contentor de Valormed®.

**e) Escritório (Anexo VI)**

No final do corredor, existe um escritório destinado à Direção Técnica e Gestão da FC. Esta área está reservada à realização de funções que se prendem com a gestão e contabilidade da farmácia, organização e arquivo de documentos relevantes e onde se poderão encontrar algumas fontes bibliográficas. Constitui também um local onde são realizadas reuniões com diversas entidades (delegados de informação médica, fornecedores, etc.).

#### **1.4. Recursos humanos e formação**

De acordo com o Regime jurídico das farmácias de oficina, a DT detém a responsabilidade de todos os atos farmacêuticos praticados na farmácia, sendo coadjuvada por Farmacêuticos ou pessoal devidamente habilitado, sob a sua direção e responsabilidade. Este regime prevê assim a divisão do pessoal da farmácia em dois quadros: quadro Farmacêutico e quadro não Farmacêutico. O quadro Farmacêutico da FC é composto pela Dra. Manuela Carvalho (DT), Dr. Rui Pintassilgo, adjunto a funções de gestão e administração da FC, Dra. Diana Silva (Farmacêutica-adjunta), Dra. Sofia Velosa (Farmacêutica Estagiária). No que toca ao quadro técnico, estão presentes Aurora Almeida e Arlete Amaral com funções de auxílio na dispensa medicamentosa, e Andreia Brederode adjunta a funções de arrumação e entrada de encomendas.

#### **1.5. Relação estagiário-equipa de trabalho**

No atinente ao ambiente que me foi apresentado aquando da minha chegada à FC, nada negativo poderei invocar. Além de um espírito de entreatajuda substancial, o auxílio e gosto pedagógico do Dr. Rui Pintassilgo e da Dra. Manuela Carvalho foram absolutamente indeléveis e fundamentais no meu processo de aprendizagem. Esteve sempre patente um plano educativo rigoroso nos meses que estagiei na FC e existiu sempre uma preocupação, que muito agradeço, em fazer com que as tarefas que me iam sendo atribuídas fossem úteis para o dia-a-dia da FC, existindo um entrosamento mais facilitado no quotidiano profissional da FC.

Todas as instruções associadas a cada uma das tarefas foram-me transmitidas de forma clara, o que contribuiu bastante para o sucesso da minha aprendizagem. A confiança e encorajamento que me foram concedidos permitiram-me adquirir autonomia, o que se revelou bastante vantajoso para a execução de todas as tarefas. No que toca às atividades presentes na parte II do presente relatório, é de relevar o facto de, em todos os momentos, ter tido o acompanhamento e *guidance* por parte da Dra. Manuela Carvalho.

## **2. Fontes bibliográficas**

Á semelhança do que nos é pedido para elaborar na parte II do presente relatório, é minha opinião que correto aconselhamento Farmacêutico e correto atendimento em saúde, só poderão ser cumpridos se se encontrarem devidamente fundamentados, transmitindo-se ao doente uma mensagem clara, credível e rigorosa. Surgem muitas vezes situações

na farmácia em que os profissionais deverão pesquisar, não se omitindo de dar respostas por não conseguirem responder na altura da solicitação. A referenciação para o Médico é, muitas vezes, evitável, se a farmácia tiver acesso a fontes de informação que consigam responder rápida e eficazmente.

A FC encontra-se de acordo com a legislação em vigor, possuindo uma biblioteca de informação composta pela Farmacopeia Portuguesa, FGP, Índice Nacional Terapêutico e Prontuário Terapêutico[4]–[6]. Existem também outras fontes bibliográficas que complementam a obtenção de informação como o Infomed®, o Centro de Informação do Medicamento (CIM) e ao Centro de Documentação e Informação de Medicamentos (CEDIME). Também o sistema informático utilizado pela FC, LOGITOOLS®, e que à frente descreverei, permite a consulta de informações relacionadas com o medicamento (posologia, indicações terapêuticas, dosagem, interações medicamentosas, contraindicações com níveis de gravidade e composição do produto).

Por razões de precocidade do próprio sistema informático, muitas vezes as informações, que me estavam disponíveis para conseguir obter uma visão mais alargada sobre o caso em si, eram de facto limitadas. Neste sentido, muitas vezes acedi a bases de dados e motores de busca para conseguir ter informações credíveis e alargadas sobre situações do quotidiano. Como exemplo, a diferença entre a utilização do etofenamato e diclofenac, em formas farmacêuticas tópicas, foi uma das pesquisas que elaborei e tentei adaptar consoante as necessidades dos doentes da FC.

### **3. Gestão e administração**

#### **3.1. Sistema informático**

O sistema informático de uma farmácia deve ter por base, no seu desenho, as tarefas basilares do quotidiano desta atividade profissional. Com isto quero dizer que deverá quase estar adaptado, não só às generalidades de uma Farmácia Comunitária, como também deverá estar concebido para responder às necessidades específicas da farmácia. A FC, por ter na sua posse dois robôs, tem necessidades bastante específicas de interligação entre o *FrontOffice* e o *BackOffice*. Desta forma, apenas com uma adaptação específica dos módulos associados a estes dispositivos se poderá retirar a máxima eficácia que estes introduzem.

O sistema informático que a FC utiliza para as suas tarefas base é, como referido anteriormente, o LOGITOOLS®. Trata-se de um sistema relativamente recente que ainda se encontra em fase de desenvolvimento, estando patentes algumas falhas no que toca ao suporte de conhecimento farmacológico dos medicamentos que são dispensados.

No entanto, no que toca a funções de gestão de dados de faturação, recursos humanos e inventário, na minha ótica, trata-se de uma poderosa ferramenta de obtenção

de dados sobre o estado económico da FC, em cada um dos momentos. A geração de relatórios que este sistema é capaz de produzir é absolutamente reveladora de um futuro modelo de farmácia, em que o profissional que se encontra responsável pela gestão terá, obrigatoriamente, que ter sólidos conhecimentos de gestão e administração. Aqui, uma vez mais, gostaria de, revelar a capacidade que os Farmacêuticos têm, ou terão que ter, para sobreviver num setor em que todas as vendas e todos os atendimentos terão que ser maximizados do ponto de vista económico e do bem-estar do doente.

O LOGITOOLS® possui na sua base de dados todos os produtos existentes em *stock* na FC ou que já tenham existido, bem como novos produtos com a devida Autorização de Introdução no Mercado (AIM). Cada produto possui um código numérico, Código Nacional Português (CNP), que permite a sua rápida identificação, autenticação e rastreabilidade[7]. Este código é atribuído pela Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P. (INFARMED) aos medicamentos, e pela Associação Nacional das Farmácias (ANF) aos restantes produtos de venda em farmácias.

O LOGITOOLS® permite ainda a criação de fichas para cada doente, nas quais se podem incluir informações de contacto como a morada e contacto telefónico, o que permite comunicar com o doente caso seja necessário. Além disto, o LOGITOOLS® apresenta uma característica de registo de todos os medicamentos e produtos de saúde dispensados a um número de identificação fiscal (NIF). Idealmente, este processo deveria ser associado a uma pessoa em específico e não apenas ao NIF da pessoa que faz aquisição. No entanto, esta informação é valiosa no sentido da deteção de interações, medicação duplicada, falta de medicação, entre outros casos que podem comprometer a saúde do doente.

### **3.2. Aprovisionamento, Gestão e Administração de *Stock***

#### **3.2.1. Gestão do *stock***

O processo de gestão de *stock* nunca termina. Não pode ser dado como um método estático ou de frequência estanque. Apenas com atualização diária e um controlo rigoroso é possível gerir esta rúbrica, que é sem dúvida, o maior ativo e passivo da farmácia. Na FC, existe um programa informático associado ao LOGITOOLS® que permite que todos os operadores da FC façam sugestões de atualização de *stock*, de forma a manter sempre o controlo sobre os valores do mesmo. Apenas após validação do Dr. Rui Pintassilgo, existe uma atualização permanente e efetiva.

Desta forma, entende-se por gestão de *stock* um processo de controlo sob o número de unidades de cada um dos produtos disponíveis na FC, em diferentes pontos temporais,

evitando ter um excesso de *stock* ou uma deficiência dos mesmos. O principal objetivo deste processo dinâmico é suprir todas as necessidades dos doentes, tendo a máxima rentabilidade e sendo, por isso, fundamental para a sustentabilidade financeira da FC.

### **3.2.2. Escolha de fornecedores e realização de encomendas**

Ao longo do meu estágio, procedi diariamente à realização de encomendas diárias e de produtos esgotados. Também durante o atendimento procedi, diversas vezes à encomenda de produtos isolados, por telefone, e/ou utilizando o *gadget* das distribuidoras que fornecem a FC. A FC é fornecida pela OCP®, PLURAL®, EMPIFARMA® e pela ALLIANCE HEALTHCARE®.

Este tipo de encomendas é de facto importante do ponto de vista de uma boa gestão dos produtos e na rentabilidade da farmácia. No entanto, apercebi-me que existe outro processo alternativo às distribuidoras que, embora muito mais trabalhoso e demorado, tem uma rentabilidade substancialmente maior: a compra direta.

Neste sentido, foi-me dada a oportunidade de assistir a algumas reuniões em que o Dr. Rui Pintassilgo e a Dra. Manuela Carvalho receberam os representantes das marcas ou empresas de produtos que eventualmente poderiam ser comercializados na FC. A grande conclusão que retirei destas reuniões é que existem alguns pontos fulcrais na avaliação de uma compra. Quando comprar, quanto comprar, o que comprar tendo em conta o público da FC. Cada vez mais me foi instituído o sentido de que, mais importante do que ter excelentes profissionais que consigam elaborar técnicas de *cross-selling* ou *up-selling*, é fundamental comprar bem. O negócio da farmácia faz-se, sem dúvida alguma, no momento da compra e não, como empiricamente sabido, no momento da venda.

### **3.2.3. Receção e verificação de encomendas**

Relativamente ao processo de entrada de encomendas em si, julgo ser uma tarefa meramente administrativa, razão pela qual opto por não a transcrever na íntegra. No entanto, existem alguns pontos que julgo serem merecedores de referência.

O processo de entrada de produtos numa farmácia é da máxima relevância. É neste ponto que se inicia o percurso do produto dentro da farmácia. Caso exista um erro na sua entrada, apenas com muita procura ou na altura da dispensa este poderá ser corrigido. A correta entrada no LOGITOOLS® não pressupõe apenas a introdução de código de barras, apresentação e número de unidades. Pressupõe que se tenha conhecimento exato sobre todas as esferas do produto. Quem comercializa, o contacto do laboratório ou fornecedor, reconhecimento entre produtos promocionais e produtos não englobados em campanhas

promocionais, conferência dos prazos de validade e correta acomodação do produto, entre outras.

Além disso, e por força das palavras do Dr. Rui Pintassilgo, verifiquei que, além da gestão dar conhecimento aos operadores da chegada de novos produtos e a formação necessária ao aconselhamento dos mesmos, é importante que todos os operadores de forma pontual possam acompanhar este processo de entrada. Desta forma, existe um conhecimento generalizado sobre os produtos que chegam à FC.

#### **4. Dispensa de medicamentos**

De acordo com o Estatuto do Medicamento, os Medicamentos Sujeitos Receita Médica compreendem medicamentos que poderão constituir um risco para a saúde do doente, mesmo quando usados para o fim a que se destinam, caso sejam utilizados sem vigilância médica. Correspondem assim a medicamentos que, para serem dispensados necessitam de uma receita médica, com indicações, modelo e formato aprovados pelo Ministério da Saúde [7]. O Regime jurídico das farmácias de oficina define que as farmácias podem fornecer ao público diversos produtos em que se incluem os medicamentos, sendo estes ainda classificados, quanto à dispensa ao público, em MSRM e MNSRM [4]–[7]. Recentemente foi promulgada uma terceira lista de medicamentos que ainda muito timidamente é aplicada: Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica – Exclusivos em Farmácia. Trata-se de uma terceira lista de medicamentos que não necessitam de prescrição médica, mas que apenas poderão ser dispensados numa Farmácia Comunitária, que por inerência, tem a supervisão de um Diretor-Técnico Farmacêutico.

##### **4.1. Medicamentos sujeitos a receita médica**

No contexto da FC, é este tipo de medicamentos que assume a maior relevância. A faixa etária que requisita os serviços da FC, por força da sua idade avançada, apresenta uma inerente polimedicação e com isto, descobre um espaço de atuação para o Farmacêutico. Neste sentido, torna-se fundamental que o profissional auxilie o doente na compreensão da terapêutica prescrita, assegurando a adesão à mesma, personalizando ao máximo o seu aconselhamento.

Durante o meu estágio, assisti em muitas situações nas quais, considero que o contributo de alguém com uma formação farmacêutica contribuiu de forma ativa para que fossem evitados erros na terapia. É importante aqui realçar que a formação teórica que Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto me incutiu, em muito serviu para compreender estas situações, sendo que, naturalmente, tive que por iniciativa própria

aprofundar os conhecimentos de forma a desenvolver competências num aconselhamento mais sustentado, rigoroso e seguro.

Enquanto experiência pessoal, não posso deixar de referir que é também neste tipo de medicamento em que assistimos a uma pequena discordância entre Médicos e Farmacêuticos. Na altura de prescrever podem ser utilizadas exceções que permitem ao Médico prescrever pela Denominação Comercial (DC). Existem padrões de Médico para Médico, na escolha da marca de medicamentos genéricos que prescrevem, assim como preferência no medicamento de marca, em detrimento do medicamento genérico. Esta atitude, quando não fundamentada, viola completamente o direito de escolha do doente na altura de viabilizar as suas receitas médicas, consoante as suas expectativas económicas.

#### **4.1.1. Sistema de comparticipação e preços de referência**

O valor de comparticipação de um medicamento poderá diferir consoante o seu tipo e a entidade que o comparticipa. No sistema de saúde, estão patentes inúmeros organismos de comparticipação, podendo-se verificar situações de complementaridade entre dois organismos, de forma a facilitar o acesso daqueles que se encontram sob alçada destes [8].

O regime geral de comparticipação do Estado, no preço dos medicamentos prescritos aos utentes do Serviço Nacional de Saúde (SNS), divide-se em escalões, em função da classe farmacoterapêutica do medicamento em causa. A cada um destes escalões está adjudicada uma percentagem de comparticipação do Estado sobre o PVP do medicamento. Estas percentagens de comparticipação são aumentadas, quando o utente beneficia de um regime especial de comparticipação (pensionistas, utentes com patologias especiais previstas na legislação) [9].

Na FC o sistema de comparticipação com maior representatividade corresponde ao SNS, tanto de pensionistas, como de não pensionistas. Todos os outros (SAMS, CGD, SÃVIDA, etc.) são meramente residuais.

#### **4.2. Psicotrópicos e Estupefacientes**

Os medicamentos psicotrópicos e estupefacientes atuam ao nível do Sistema Nervoso Central (SNC), originando dependência física e psíquica e tolerância. Dadas as suas propriedades farmacológicas, de potencial perigoso para o doente, este tipo de substâncias exige um controlo mais apertado e rigoroso, para que se evite o seu uso ilícito, abuso e tráfico. Esta classe de medicamentos é regulamentada por uma legislação específica que incute a responsabilidade ao INFARMED da fiscalização dos mesmos [10].

As receitas de medicamentos psicotrópicos e estupefacientes são receitas especiais (RE), que necessitam satisfazer os parâmetros inerentes a uma receita médica, mas possuem ainda outras etapas associadas. Neste sentido o *LOGITOLS®* impele o operador, no ato da dispensa, ao preenchimento de todos os dados referentes ao utente e ao adquirente destes medicamentos. Seguidamente, procede-se à impressão do registo da venda no verso da receita que tem de ser assinada pelo adquirente. É ainda impresso um talão de psicotrópicos que é anexado à receita e a uma cópia da mesma. A receita original segue para efeitos de faturação e a cópia é guardada no arquivo da farmácia durante 5 anos [11], [12].

Neste capítulo, em específico, não posso deixar de referir algumas situações que despertaram em mim alguma sensação de confusão e mesmo revolta. Existem de facto situações, que devidamente fundamentadas, esta classe de medicamentos deverá ser prescrita. No entanto, pareceu-me pelo teor do diálogo que mantinha com os doentes em relação às suas prescrições, que estes nunca eram informados sobre as consequências e riscos que este tipo de medicação poderia representar para a sua saúde. Estes casos eram exacerbados quando, no momento da dispensa, era requerido o Cartão de Cidadão. Não raras vezes, os doentes rejeitavam a dispensa na FC deste tipo de medicamentos porque percebiam que se tratavam de facto, de medicamentos de utilização especial.

Além disto, na altura do regresso às aulas e, tendo em conta a proximidade da FC com a Escola Básica de Avanca, verificava-se um aumento exagerado na prescrição de medicamentos contendo a substância ativa metilfenidato. Uma vez mais, em diálogo com os pais dos doentes, conseguia chegar à perceção que, frequentemente este medicamento não era utilizado para a sua verdadeira indicação terapêutica em crianças e jovens com *deficit* de atenção, mas sim para melhorar os seus resultados académicos. Verdadeiramente lamentável.

#### **4.3. Medicamentos Manipulados**

Naturalmente que com a evolução das tecnologias em ambiente da indústria farmacêutica, a arte magistral perdeu algum fulgor. No entanto, para satisfazer necessidades específicas de alguns doentes ainda hoje são preparados, nas farmácias portuguesas, medicamentos manipulados. A arte magistral apresenta como grande vantagem a adaptação da formulação farmacêutica ao perfil fisiopatológico do doente e à preparação de formulações inexistentes no mercado [13].

A preparação, cálculo do PVP e regime de comparticipação dos medicamentos manipulados, encontram-se devidamente regulamentados de forma a nunca colocar em risco a saúde do utente [14].

Na FC, procede-se à preparação de manipulados simples, como a Suspensão Oral de Trimetropim e vaselina salicilada ou enxofrada. Todos os outros manipulados são requeridos à Farmácia Barreiros, no Porto, que posteriormente envia o manipulado por entrega à FC.

Como curiosidade fica também que a FC prepara alguns manipulados que têm como utilização usos mais domésticos e comuns, nomeadamente, a Preparação para conservação de polpa de tomate. Além disto, são também requisitadas à FC algumas pesagens rigorosas de produtos variados.

#### **4.4. Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica**

Os MNSRM são utilizados para aliviar e tratar sintomas inerentes a problemas menores de saúde. Para que se efetue a sua dispensa, não se torna necessária a apresentação de uma receita médica. É neste tipo de medicamentos que o Farmacêutico tem que, obrigatoriamente, explicitar a sua valência profissional, uma vez que estes medicamentos, embora dispensem a utilização de uma receita médica, não se demitem de potenciais riscos à sua utilização para o doente, exacerbando usos perigosos.

É nestes transtornos menores de saúde que devem estar presentes, na farmácia, protocolos de intervenção farmacêutica bem definidos, e onde seja potenciada a utilização de bases bibliográficas credíveis. É também neste sentido que decidi desenvolver um protocolo de intervenção simples e que descrevo mais à frente.

### **5. Serviços Farmacêuticos**

Os doentes procuram na farmácia um espaço de confiança, um aconselhamento Farmacêutico claro e também outros serviços de saúde que contribuem para o seu bem-estar e melhoria da qualidade de vida.

A FC disponibiliza uma variedade de serviços Farmacêuticos procurando assim promover a saúde dos seus doentes:

- Pressão arterial: A medição da PA é realizada inúmeras vezes por dia na FC, em aparelho próprio localizado no Gabinete de Atendimento Personalizado. A solicitação deste serviço é feita tanto de forma esporádica, para controlo preventivo, como de forma regular. Este último caso trata-se muitas vezes de doentes com doenças cardiovasculares, ou antecedentes, medicados e que procedem ao registo regular da Pressão Arterial, de forma a manter uma monitorização atenta e rigorosa. Perante os valores apresentados pelo

utente, é necessário realizar uma análise fundamentada e colocar certas questões para procurar perceber a origem de valores altos ou baixos (para valores altos – se realizou exercício físico ou consumiu bebidas energéticas ou café antes da medição). Informações sobre o estilo de vida da pessoa são também importantes, devendo o Farmacêutico promover sempre a prática de hábitos de vida saudável. O Farmacêutico deverá também aconselhar o utente a consultar um Médico, caso os valores se apresentem demasiado afastados da normalidade.

- Medição de parâmetros bioquímicos: Na FC é possível a determinação dos níveis de glicemia, colesterol e triglicédeos, no gabinete de atendimento do doente. Para a interpretação dos resultados associados a estes testes, é sempre importante questionar o utente se se encontra em jejum ou se já realizou alguma refeição. Estes serviços Farmacêuticos são bastante procurados pelos utentes da FC e, existindo um número considerável de utentes diagnosticados com diabetes mellitus, a existência deste serviço revela-se de extrema importância. Além de proceder à medição destes parâmetros, o Farmacêutico tem o dever de analisar criticamente os resultados e incutir a prática de hábitos de vida saudáveis.

- Realização de teste de gravidez: a FC possibilita às suas utentes a realização de teste de gravidez. Este serviço tem como objetivo auxiliar a utente na realização do teste, através do auxílio na realização e na explicação das etapas associadas ao teste.

- Medição do peso e altura: a FC dispõe de uma balança na área de atendimento ao público que permite a medição do peso e altura e conseqüente cálculo do IMC. Esta balança encontra-se à total disponibilidade dos clientes da farmácia.

- Consultas de nutrição: mais uma vez a FC procura incutir nos seus utentes a necessidade e importância da adoção de estilos de vida saudável. Assim disponibiliza consultas de nutrição para que os seus doentes adquiram estes mesmos hábitos, com o devido acompanhamento.

- Consultas de Podologia: este serviço ganha particular importância em doentes diabéticos e com onicomicoses e está disponível uma vez por mês.

- Valormed: a FC possui um contentor na área de atendimento ao público e outro no interior da farmácia, contribuindo assim para a recolha de medicamentos e produtos de saúde fora do prazo.

# **PARTE 2**

## **Projetos desenvolvidos no âmbito da atividade farmacêutica**

## **1. Introdução**

Como já referido, esta segunda parte engloba as atividades que realizei durante o meu estágio e que considero serem de fundamental importância para a Farmácia Comunitária. Este capítulo irá estar dividido em três subtemas: situações de intervenção farmacêutica, protocolos de intervenção e procedimentos normalizados de trabalho (Anexo XI) e por fim saúde sexual e reprodutiva, na qual a FC levou a cabo a Quinzena da Saúde Sexual e Reprodutiva.

## **2. Situações de Intervenção Farmacêutica**

No que toca ao primeiro tópico, julguei revestir-se da máxima importância para a contínua evolução da profissão e, como tal, foi minha decisão colocar na segunda parte deste relatório de estágio. O Farmacêutico é, e sempre será, um agente ativo no atual sistema de saúde pese embora, algumas vezes, não ser reconhecido como tal, tanto pela tutela, como por outros profissionais de saúde. Sendo que a profissão farmacêutica se encontra intrinsecamente envolvida com o negócio, é impossível não equilibrar o binómio bem-estar do doente/rentabilidade. Sem rentabilidade com certeza que não existiriam quase 3000 farmácias espalhadas pelo território nacional, com uma média de Farmacêuticos por farmácia acima da média da União Europeia, sendo a média cerca de 2,6 Farmacêuticos por farmácia.

A atuação do Farmacêutico prende-se, muitas vezes, com uma rede de segurança entre o medicamento e o doente. Além de no ato da dispensa ter que assegurar o correto conhecimento da terapia medicamentosa, terá obrigatoriamente que assegurar que o que está a ser dispensado se enquadra com a patologia ou patologias diagnosticadas. Esta tarefa, embora não facilitada pela conjuntura do ato, é de vital importância para assegurar a eficácia e segurança da terapia, tendo ganhos evidentes em saúde.

Cada atendimento e, conseqüentemente, cada doente tem que ser encarados como um exercício mental de farmacoterapia e fisiopatologia, tecnologia farmacêutica, farmacologia e psicologia e análise comportamental, sendo esta última uma clara lacuna na formação de um recém-licenciado que queira enveredar pela farmácia de oficina.

Neste sentido, e porque me parece que a intervenção do Farmacêutico pode ser muito mais ampla do que a existente, decidi colocar breves situações em que o bem do doente foi salvaguardado por minha atuação e pela restante equipa da Farmácia Camelo.

## 2.1. Situação 1

### 2.1.1. Descrição da Intervenção

Atendendo a tópicos anteriores, a FC apresenta uma proximidade com a Extensão de Saúde de Avanca (CS Estarreja), que proporciona que grande parte dos doentes que ali são assistidos venham procurar os serviços da FC. Neste sentido, e através do *LOGITOLS®*, a FC consegue manter um histórico atualizado dos doentes que regularmente veem a sua medicação dispensada naquela farmácia. Qualquer dúvida está a um passo de ser esclarecida através do contacto com o Médico atribuído ao doente em específico.

A FC é já conhecida por ser bastante inquisitiva no que se trata da terapia medicamentos prescrita aos seus utentes. Embora as relações com todos os Médicos sejam francamente boas, existem exceções que apenas o profissionalismo que caracteriza a FC consegue ultrapassar, pelo bem do doente.

Por razões legais, éticas e de proteção de dados, optei por não registar fotograficamente nenhum dos casos, tendo, no entanto e por motivos académicos, retirado os dados dos doentes, e a terapia medicamentosa prescrita.

### 2.1.2. Dados obtidos sobre o doente e terapêutica prescrita

Sexo Feminino

62 anos

Diagnóstico de Insuficiência Cardíaca Crónica

#### **Receita Médico A:**

Bisoprolol 2,5 mg (CONCOR IC®)

Ácido Acetilsalicílico 100 mg Gastrorresistente (ASPIRINA GR®)

#### **Receita Médico B:**

Nebivolol 5 mg

Ácido Acetilsalicílico 100 mg Gastrorresistente (CARTIA®)

Esta doente é quotidianamente acompanhada na FC, sendo que as suas medições de pressão arterial são registadas e controladas pelos profissionais da FC.

No contexto de uma dispensa, são-me apresentadas duas receitas diferentes, de prescritores diferentes, dentro do mesmo posto Médico. Posto isto, a minha primeira pergunta foi dirigida no sentido de perceber o que se tinha passado para que a doente tivesse abandonado o Médico A (Médico habitual), para passar a ser acompanhada pelo Médico B (Médico atual). A resposta dada pela doente foi que a mudança se tratou por mudanças administrativas, pelas quais nada indicava significância clínica.

Ao reparar na data e no tipo de receita, cheguei à conclusão que se tratavam de receitas de 6 meses, sendo que a do Médico A era uma 3ª via (quinto e sexto mês) e que a do Médico B se tratava de uma 2ª via (terceiro e quarto mês). Neste sentido, e sem querer causar qualquer tipo de alarmismo, perguntei à doente se tinha a medicação em casa e que posologia estaria a fazer. A doente respondeu-me que se encontrava a tomar a medicação prescrita, como descrita no guia de tratamento e consoante instruções prévias da farmácia.

Imediatamente, ficou comprovado que a doente, por erro administrativo, se encontrava a tomar dois antihipertensores, betabloqueadores (nebivolol e bisoprolol) e duas doses de ácido acetilsalicílico.

De forma a confirmar esta situação, dirigi uma terceira pergunta de forma a perceber há quanto tempo estaria a fazer aquela medicação e foi-me respondido que estaria a seguir o esquema posológico há pelo menos um mês.

Após ter juntado toda esta informação, e num espaço de 10 minutos, decidi ligar ao Médico B, de forma a averiguar qual a seria e se existia, justificação clínica para a terapia prescrita. Óbvio está que se tratou de um erro administrativo, e que por esquecimento, a terapia que tinha sido prescrita pelo Médico A nunca teria sido suspensa.

Após esta conversa telefónica, dirigi-me à doente de forma a passar a informação de que a partir daquele momento a medicação do Médico A tinha sido suspensa e que daí em diante apenas deveria considerar a medicação do Médico B.

É impossível fazer uma estimativa da poupança efetiva, económica para o doente e indiretamente, através do sistema de comparticipação, para o estado. No entanto, são evidentes os efeitos adversos que através desta intervenção simples foram evitados. Aqui mais uma vez se reflete a importância do profissional Farmacêutico, enquanto gestor da dispensa e terapêutica no ambulatório.

### **2.1.3. Descrição científica**

#### **2.1.3.1. Insuficiência Cardíaca**

A insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome clínica comum causada por uma variedade de doenças cardíacas com diversas etiologias [15]. Neste sentido é considerada

uma síndrome clínica complexa que pode resultar de qualquer distúrbio cardiovascular estrutural ou funcional causando perfusão sistémica inadequada, de forma a corresponder às exigências metabólicas do corpo, sem excessivamente aumentar as pressões de enchimento do ventrículo esquerdo [16]. A IC é caracterizada por sintomas específicos, tais como dispneia e fadiga, e sinais, como a retenção de líquidos. Existem várias maneiras de avaliar a função cardíaca, no entanto, não existe nenhum teste de diagnóstico para IC, uma vez que é em grande parte um diagnóstico clínico que se baseia numa história cuidadosa e exame físico.

Fisiologicamente falando, a IC é causada por diversos distúrbios, incluindo doenças que afetam o pericárdio, miocárdio, endocárdio, válvulas cardíacas ou vasculatura [17]. Genericamente, o distúrbio que mais associado está à IC deriva de condições ligadas ao miocárdio, existindo dois mecanismos fisiopatológicos do miocárdio que causam um *output* cardíaco reduzido e, conseqüentemente, IC: disfunção diastólica e disfunção sistólica. As disfunções diastólica e sistólica podem apresentar etiologias completamente diferentes.

Em relação à disfunção sistólica, esta é normalmente associada a uma IC com fração de ejeção reduzida (ejeção do ventrículo esquerdo  $\leq 40$  por cento) também conhecida como IC sistólica ou IC devido a disfunção sistólica. As causas mais comuns de disfunção sistólica são a doença cardíaca (isquémica), cardiomiopatia idiopática, hipertensão e doença valvular coronária. O tratamento da hipertensão levou a um padrão de mudança em que a doença coronária se tornou mais prevalente como causa da IC [18], [19]. Comparativamente, a doença coronária e hipertensão foram responsáveis por 62% e 10% dos casos, respetivamente [20].

No que toca à disfunção diastólica, é também conhecida como insuficiência cardíaca diastólica, e é uma das principais causas de insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada, ou seja, um fluxo ejeção ventricular esquerdo  $\geq 50$  por cento [17]. Os pacientes com fração de ejeção do ventrículo esquerdo entre 41% e 49% podem ser classificados como tendo IC por disfunção diastólica *borderline*, com características semelhantes aos pacientes com IC por disfunção diastólica. Este tipo de disfunção pode ser induzido por muitas das condições que levam à disfunção sistólica. As causas mais comuns são hipertensão, doença cardíaca isquémica, cardiomiopatia hipertrófica obstrutiva, e cardiomiopatia restritiva. No entanto, muitos pacientes com sintomas sugestivos de IC (falta de ar, edema no tornozelo, ou dispneia paroxística noturna), que tem a função sistólica do ventrículo esquerdo intacto podem não sofrer de disfunção diastólica, mas ter outras etiologias que podem ser responsáveis pelos seus sintomas, incluindo a obesidade, doença pulmonar, ou isquemia coronária oculta [21].

### 2.1.3.2. Antihipertensores Beta bloqueadores

O nebivolol é um inibidor altamente seletivo de recetores beta1-adrenérgicos e em doses  $\leq 10$  mg vai, preferencialmente, bloquear recetores beta1. O nebivolol, ao contrário de outros betabloqueadores, também produz uma vasodilatação no endotélio dependente do óxido nítrico, resultando numa redução da resistência vascular sistémica [22]. No que diz respeito ao bisoprolol, este bloqueia de forma competitiva os recetores beta1 com pouco ou nenhum efeito nos recetores beta2 em doses  $\leq 20$  mg [23].

Na generalidade, estudos de fisiologia iniciais (e chamo atenção para as datas das publicações) demonstraram que os resultados do bloqueio beta aumentam a expansão de volume [24]–[26]. Por essas e outras razões, os betabloqueadores foram por muito tempo considerados, pelos médicos, relativamente contraindicados em pacientes com insuficiência cardíaca (IC). No entanto, a evidência científica e clínica estabeleceu que o uso cauteloso dos betabloqueadores iniciados em doentes estáveis, resulta em benefícios importantes, incluindo a redução da mortalidade.

De forma a avaliar este tipo de medicamentos, é necessário avaliar os efeitos dos mesmos sobre a hemodinâmica, a fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE), e capacidade de exercício em doentes com IC.

No que concerne, ao desempenho ventricular, a primeira observação sugestiva de que o bloqueio beta pode ser benéfico em IC foi feita em 1975 [27]. A administração de betabloqueador (practolol) em sete doentes com cardiomiopatia congestiva resultou em melhorias na FEVE e no estado clínico geral. Os relatórios subsequentes confirmaram estes resultados, demonstrando que, ao longo de um período de três a seis meses, os betabloqueadores conduziram a melhorias na FEVE e hemodinâmica em repouso [28], [29]. Melhorias similares foram demonstradas em específico com metoprolol e bisoprolol, que são agentes beta-1 seletivos [30], [31], e carvedilol, que se apresenta como um bloqueador beta não seletivo, que também bloqueia o recetor alfa-1 [29].

Tendo em conta a capacidade de exercício, vários pequenos estudos têm demonstrado um aumento na duração máxima do mesmo após a administração de um betabloqueador em IC, tanto em casos de cardiomiopatia idiopática ou doença cardíaca isquémica [32]–[34]. Esta melhoria na duração do esforço pode ser associada a uma melhor utilização do oxigénio, um efeito que é provavelmente devido a uma atenuação da resposta da frequência cardíaca ao exercício. Além disso, os betabloqueadores propranol e carvedilol provaram que não são impeditivos de que os doentes beneficiem de um treino físico que envolva algum tipo de esforço cardiovascular [35].

### **2.1.3.3. Uso concomitante de Ácido Acetilsalicílico (ASA)**

Inibe irreversivelmente as enzimas ciclo-oxigenase-1 e 2 (2 e COX-1), por meio de acetilação, o que resulta em diminuição na formação de prostaglandina precursoras; inibe irreversivelmente a formação do derivado de prostaglandina, tromboxano A<sub>2</sub>, via acetilação da ciclooxigenase das plaquetas, inibindo assim a agregação plaquetária; tem antipirético, analgésico, e propriedades anti-inflamatórias

A incidência de tromboembolismo ou acidente vascular cerebral em populações com insuficiência cardíaca - alta incidência de casos de AVC e tromboembólicos foram observados em pacientes com IC. Existem mais evidências disponíveis sobre o risco de acidente vascular cerebral ou tromboembolismo em pacientes com IC com fração de ejeção reduzida (ICFER, também conhecida como IC por disfunção sistólica ou insuficiência cardíaca sistólica) do que naqueles com insuficiência cardíaca com fração de ejeção preservada (ICFEP, também conhecido como insuficiência cardíaca diastólica).

Se existe ou não é uma interação entre ASA e betabloqueadores, foi abordado em uma análise retrospectiva de 293 pacientes inscritos em um ensaio randomizado, controlado por placebo de carvedilol [81]. Entre os pacientes que receberam carvedilol, aqueles que utilizam ASA apresentam melhorias menos significativas da FEVE, em comparação com os não administrados com ASA. Este efeito foi relacionado com a dose, em que, para cada aumento por dia de 81 mg na dose, houve uma diminuição de 0,5 unidades na função de ejeção. O mecanismo desta interação possível é desconhecido.

Dado o valor demonstrado de ASA e as características de confusão de uma análise retrospectiva, seria prematuro modificar recomendações para o uso de ácido acetilsalicílico, até estarem disponíveis mais dados.

Estudos em pacientes com insuficiência cardíaca (IC), disfunção sistólica do ventrículo esquerdo, ou ambos, notaram altas taxas de eventos tromboembólicos em comparação com a população em geral. Enquanto mais provas disponíveis existem sobre o risco de tromboembolismo em pacientes com disfunção sistólica do ventrículo esquerdo (com ou sem IC), a evidência sugere que a IC com fração de ejeção preservada, esta também associada com o excesso de tromboembolismo e risco de AVC.

## **2.2. Situação 2**

### **2.2.1. Descrição da Intervenção**

A revisão da terapêutica é uma tarefa que, embora muito timidamente aplicada, tem vindo a ser realizada nas farmácias portuguesas. Trata-se de uma tarefa que dificilmente

se poderá realizar ao balcão, implicando uma pesquisa bibliográfica e experiência profissional que apenas com suporte de um profissional dedicado à tarefa poderá ser realizado. Este foi um dos meus objetivos pessoais durante o estágio na FC. Embora não tivesse planeado quando ou como o fazer, sabia que a necessidade desta intervenção acabaria por aparecer numa população envelhecida, polimedicada e com baixos índices de literacia em saúde.

Neste âmbito, as minhas expectativas não saíram desfraldadas. No dia 21 de agosto de 2015, sob contacto telefónico, uma doente, doravante designada doente B, faz algumas perguntas na urgência de saber se existe *stock* de medicamentos para variadas patologias. Ao aperceber-me que se trataria de um bom caso para intervenção, e no qual poderia ser útil à doente em causa, foi minha decisão investigar um pouco mais.

Pedi que a doente B fosse buscar todos os medicamentos que tinha na sua posse, que me dissesse quais desses tomava e me explicasse em que esquema terapêutico o fazia. Após alguns minutos de conversa, ficou claro que existiam algumas duplicações medicamentosas e, honestamente, excessos de medicação.

No decorrer da conversa, a própria doente apercebeu-se que de facto existia muita confusão sobre os medicamentos que deveria tomar, e em que esquema é que os deveria fazer. Tranquilizando-a, pedi para que se dirigisse à FC, e que deixasse ao meu cuidado toda a medicação que tomava.

### **2.2.2. Dados obtidos sobre o doente e terapêutica prescrita**

Sexo Feminino

60 anos

Diagnóstico de Insuficiência Cardíaca Crónica

Indicação de Colesterol elevado (empírico)

Indicação de distúrbios depressivos

Indicação de Ansiedade Generalizada e Insónia Primária

Dificuldades na locomoção

Enfarte Agudo do Miocárdio recente

Como combinado, a medicação foi entregue na FC. De referir que se trata de uma pessoa com dificuldade de locomoção, pelo que quem entregou o saco contendo medicamentos foi uma auxiliar de cuidados diários contratada para o efeito.

Após ter contactado com os medicamentos, elaborei a seguinte tabela (Anexo XII):

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

Tabela 1 - Esquema posológico adaptado

Medicamento	Jejum	Pequeno-Almoço	Almoço	Jantar	Deitar
Pantoprazol Ratiopharm 20 mg	1				
EVISTA® (Raloxifeno 60 mg)			1		
CARTIA® (AAS 100 mg)			1		
CONCOR® (Bisoprolol 5 mg)		1		1	
PROCORALAN® (Ivabradina 5 mg)		1		1	
Ramipril Zentiva 5 mg		1		1	
Felodipina Mylan 5 mg				1	
Atorvastatina Ratiopharm 20mg				1	
Gabapentina Gabamox 100 mg)		1	1	1	
MEDIPAX® (Clorazepato dipotássico 5mg)					1
LUDIOMIL® (Maprotilina 25 mg)					1/2
KAINEVER® (Estazolam 2 mg)					1/2

Ainda na receção dos medicamentos, em conjunto com os mesmos, vinha anexada uma carta de Médico da especialidade de Cardiologia. Embora fortuito, foi com esta indicação que contactei o referido Médico, de forma a perceber qual seria a terapêutica instituída, no intuito de eliminar as duplicações e suspender os medicamentos que acidentalmente permaneciam no esquema posológico da doente.

Mais uma vez nos apercebemos que a reconciliação da terapêutica entre o meio hospitalar e o ambulatório continua a apresentar carências no que toca à transferência de informação sobre o doente, e mais especificamente, no que toca à transferência do conhecimento da terapêutica medicamentosa instituída, não existindo *screening* de interações medicamentosas e instituição de um esquema posológico racional.

A tabela que aqui se apresenta foi construída com o objetivo primordial de a doente conseguir compreender e seguir sem dificuldade, e sem dar aso a algum tipo de troca.

Foi também enviada uma nota informativa com a recomendação para a doente, aconselhando-a, sempre que optar por uma marca de medicamentos diferente, ou sempre

que surja uma alteração na terapêutica, que informe a farmacêutica responsável, que numa questão de minutos, poderá atualizar a sua tabela e imprimir um novo esquema posológico adaptado.

É também pertinente que se aponte o mau estado das cartonagens e embalagens dos medicamentos que foram entregues. O que pode ser um indício de fracas condições de armazenamento dos medicamentos na farmácia de casa. Além de existirem várias caixas de medicamentos com o mesmo princípio ativo e apresentação (diferentes marcas de medicamentos genéricos vs. medicamentos de marca) algumas inscrições feitas na cartonagem, com indicações sobre a posologia, também se apresentavam de diversas formas. Estes pontos contribuíram para a confusão da doente, que em grande parte tinha conhecimento da medicação a tomar, associando as cores das cartonagens com as alturas do dia em que deveria tomar a medicação.

### **2.3. Situação 3**

#### **2.3.1. Descrição da Intervenção**

O uso *off-label* de medicamentos é uma realidade na terapêutica portuguesa na qual os Farmacêuticos, embora não tenham uma palavra direta, podem acompanhar o processo sob o compromisso de melhor saúde para o doente. Entende-se por uso *off-label* a utilização de medicamentos para indicações terapêuticas não aprovadas, ou num grupo etário, dose ou via de administração não regulamentada. Este tipo de uso pode ocorrer em MSRM e em MNSRM, pelo que muitas vezes, é necessária uma atenção redobrada por parte do Farmacêutico na altura da dispensa dos medicamentos, e nesta medida, essencialmente nos MNSRM, uma vez que a sua obtenção é, por demais, facilitada e não supervisionada [36].

Neste caso específico, existiu um caso de *off-label*, em que não existiu nenhuma nota informativa à farmácia. Esta não passagem de informação à FC causou substancial confusão no doente que verificou que a indicação terapêutica do medicamento, que lhe tinha sido prescrito, em nada se adequava ao seu quadro clínico.

#### **2.3.2. Dados obtidos sobre o doente e terapêutica prescrita**

Sexo Masculino

78 anos

Diabetes mellitus

Quadro de Depressão major

## Receita

ZYBAN® - Bupropiom 150 mg, Comprimido de Libertação Prolongada Revestido por Película

No dia 14 de Agosto o doente C, que se tratava de um doente habitualmente acompanhado pela FC, dá para dispensa várias receitas, contendo dispositivos Médicos associados à sua condição de diabético, hipoglicemiantes e uma receita separada contendo o medicamento ZYBAN®. Imediatamente, o doente me alerta sobre o facto de existir um novo medicamento para a sua terapêutica, acusando de que não lhe foi explicado o uso terapêutico nem tão pouco o esquema posológico. Tratando-se de um medicamento sobre o qual não tinha qualquer conhecimento procedi a uma procura rápida sobre a molécula da substância ativa e percebi que se tratava de Bupropiom.

De facto, olhando para uso terapêutico deste medicamento, verificamos que se encontra indicado como adjuvante na cessação tabágica, em combinação com apoio motivacional, em indivíduos dependentes de nicotina. Após perguntar ao doente se era fumador, e este me ter respondido negativamente, apercebi-me do uso *off-label* instituído.

Ao pesquisar no histórico de dispensa do doente, verifiquei que este normalmente era administrado com ELONTRIL® (Bupropiom 150 mg, Comprimido de libertação modificada). Este medicamento tem a particularidade de, em períodos relativamente substanciais, se encontrar esgotado em todos os armazenistas que procedem à distribuição em farmácias comunitárias.

De forma a confirmar que esta troca efetivamente tinha sido feita intencionalmente, mais uma vez liguei à médica responsável pela prescrição do medicamento e que normalmente acompanha o doente C, no posto Médico de Avanca. A troca e uso *off-label* foi confirmado por parte da médica que, através de chamada telefónica me justificou a troca pelo facto de muitas vezes este medicamento se encontrar esgotado nas farmácias.

Todo este processo poderia ser considerado como aceitável, não fosse existir diferenças significativas no medicamento com a mesma substância ativa, sendo elas a forma farmacêutica e o preço associado.

Pegando no exemplo da farmacocinética associada à absorção do ZYBAN® e recorrendo aos dados do RCM do medicamento, após administração oral de 150 mg de cloridrato de bupropiom (ZYBAN®), sob a forma de comprimido de libertação prolongada, a voluntários saudáveis, observam-se concentrações plasmáticas máximas ( $C_{máx}$ ) de aproximadamente 100 ng/ml, após cerca de 2,5 a 3 horas. No caso do ELONTRIL® após administração oral diária de 300 mg de cloridrato de bupropiom, sob a forma de comprimido

de libertação modificada, a voluntários saudáveis, observaram-se concentrações plasmáticas máximas (C<sub>máx</sub>) de aproximadamente 160 ng/ml, após cerca de 5 horas. Aqui, e pegando nos dados que estão disponíveis, não poderemos afirmar com rigor os diferentes perfis de absorção de cada um dos medicamentos. Desta forma, pedi ao titular de AIM, neste caso a BIAL & Portela, Lda. que me cedesse estes dados, pedido este que nunca foi respondido.

Poderemos também atentar nos dados relativos à tecnologia farmacêutica associada a cada um deles, enquanto informação adicional, e verificamos que são constituídos por núcleos e revestimentos diferentes, tendo, também isto, influência na absorção do fármaco.

No entanto, a grande relutância em relação ao medicamento instituído foi, de facto, o preço. Enquanto ELONTRIL® 150 mg (30 comprimidos) tem um PVP de 19,89€ com 37% de comparticipação, totalizando para o doente 12,54€, o ZYBAN® 150 mg (60 comprimidos) apresenta um PVP 68,37€ com 0% de comparticipação.

### **2.3.3. Descrição Científica**

#### **2.3.3.1. Mecanismos de ação do Bupropiom**

O bupropiom é uma aminocetona monocíclica que está estruturalmente relacionada com a anfetamina [37]. Algumas autoridades classificam este medicamento como um inibidor de recaptção de dopamina e noradrenalina, porque ele inibe a recaptção de dopamina pré-sináptica e da noradrenalina (com um efeito maior sobre a dopamina) [38], [39].

O principal mecanismo de ação considera-se ser dopaminérgico e/ou noradrenérgico. Este princípio ativo é utilizado para tratar a depressão maior, transtorno afetivo sazonal, transtorno do *deficit* de atenção com hiperatividade, a dependência do tabaco, transtorno sexual hipotivo e obesidade [40].

O bupropiom está disponível como três formulações que são bioequivalentes e administrado como segue para depressão *major*:

Libertação imediata - Normalmente começa em 100 mg, duas vezes por dia; para doentes que não respondem após duas a quatro semanas, a dose é aumentada para 100 mg, três vezes por dia. Para pacientes que permanecem sem resposta, após duas a quatro semanas, a dose é aumentada para 150 mg, três vezes por dia. A dose única máxima é de 150 mg.

Libertação modificada - Normalmente começa a 150 mg, uma vez por dia; para pacientes que não respondem, que não reagiram após duas a quatro semanas, a dose é

aumentada para 150 mg, duas vezes por dia. Para pacientes que permanecem sem resposta, após duas a quatro semanas, a dose é aumentada para 200 mg duas vezes por dia. A dose única máxima é de 200 mg.

Liberação retardada – Normalmente, começa em 150 mg, uma vez por dia; para pacientes que não respondem, que não reagiram após duas a quatro semanas, a dose é aumentada para 300 mg, uma vez por dia. Para pacientes que permanecem sem resposta após duas a quatro semanas, a dose é aumentada para 450 mg por dia. A dose única máxima nos Estados Unidos é de 450 mg, e na Europa é de 300 mg por dia. A formulação de libertação prolongada é destinada a ser engolido inteiro e não dividido, esmagado, ou mastigado.

O bupropiom é eficaz para a cessação de fumar e acredita-se atuar por reforço noradrenérgico no SNS e a libertação dopaminérgica. Uma formulação de libertação modificada do fármaco (ZYBAN®) está licenciada como uma ajuda para a cessação de fumar.

Estudos randomizados têm demonstrado a eficácia do bupropiom no tratamento do tabagismo. Em 2014, uma meta-análise de 44 estudos randomizados descobriu que, comparados com placebo, a bupropiom monoterapia aumenta a probabilidade de cessação do tabagismo (RR 1,62, 95% CI 1,49-1,76) [41]. Um estudo multicêntrico representativo, randomizado de 615 fumadores, comparando bupropiom (150 mg duas vezes ao dia) com placebo descobriu que pacientes que receberam bupropiom apresentaram as maiores taxas de prevalência de abstinência no final de sete semanas (44 contra 19 por cento) e um ano (23 versus 12 por cento) [42]. Outros estudos têm demonstrado a eficácia do bupropiom em populações específicas, incluindo em fumadores afro-americanos, e em fumadores que têm doença cardiovascular estável ou doença pulmonar obstrutiva crónica [41], [43], [44].

Uma terapia de duração mais longa pode prevenir a recidiva em cessantes tabágicos de sucesso. Um estudo randomizado de 461 fumadores, que pararam de fumar depois de sete semanas de terapia com bupropiom comparou o tratamento em curso ativo com bupropiom 300 mg por dia com placebo durante um ano [45]. Os pacientes que recebem terapia ativa tinham uma taxa de abstinência superior a um ano (51 versus 42 por cento), que persistiu 16 semanas após a descontinuação da terapia (47 versus 37 por cento), um maior tempo de médio de recidiva após a suspensão da terapêutica (156 dias versus 65 dias), e menor ganho de peso em dois anos (4,1 contra 5,4 kg). No entanto, a taxa de abstinência em dois anos foi a mesma em ambos os grupos (41 versus 40 por cento).

Existem preocupações sobre efeitos colaterais neuropsiquiátricos com bupropiom. Na revisão de relatos de casos de pós-comercialização acima discutidos, o bupropiom foi associado a um aumento do risco de comportamento suicida e depressão, que eram

menores do que os observados para a vareniclina, mas maior do que o observado em doentes a tomar a terapia de reposição de nicotina [46].

### **3. Protocolo de intervenção farmacêutica – Refluxo Gastroesofágico**

Durante o estágio na FC, ficou claro a necessidade de implementação de protocolos de intervenção farmacêutica para diversas patologias que afetam, no quotidiano, os doentes da FC. Neste sentido e após concordância por parte da Dra. Manuela Carvalho, foi decidido desenvolver um protocolo que serviria de base para outros a serem implementados no futuro para a FC.

Entende-se como protocolo de intervenção farmacêutica um esquema de dispensa que, através das respostas às perguntas colocadas ao doente, nos vai direcionando para o resultado mais adequado, para uma patologia específica. No caso dos protocolos de intervenção farmacêutica, todos os *outcomes* possíveis poderão apenas constituir medidas não farmacológicas, medidas farmacológicas de MNSRM e referência médica de forma a fazer um melhor diagnóstico da condição clínica do doente.

Estes protocolos são normalmente utilizados de forma a resolver problemas menores de saúde evitando a quase todo o custo uma referência a um cuidado de saúde mais especializado, evitando também desta forma mais custos para o doente e para SNS. A farmácia comunitária constitui cada vez mais uma unidade de saúde especializada em cuidados primários pelo que, o conhecimento fundamentado em bases bibliográficas se torna por demais necessário. Neste sentido, elaborei um protocolo de intervenção que foi aplicado na FC para a Doença do Refluxo Gastroesofágico (RG), comumente designada de azia ou pirose.

#### **3.1. Objetivo**

Com o aproximar da altura de férias dos doentes da FC, o conhecimento empírico sobre a frequência deste tipo de condição dita que se redobrem as atenções na altura da dispensa dos medicamentos associados ao tratamento do Refluxo Gastroesofágico (RG).

O objetivo da implementação deste tipo de protocolo prende-se com o melhor educar e melhor tratar a RG, evitando consequências de maior gravidade para a saúde dos doentes da FC. Neste sentido foi desenvolvida uma campanha com o objetivo de sensibilizar os doentes para a condição e identificar aqueles que recorrentemente requisitam os serviços da FC para tratar esta condição.

Além do objetivo claro no âmbito da saúde pública, torna-se também fulcral não descurar o objetivo logístico e comercial da frequência deste tipo de condição, o que implica uma

estratégia clara na definição do protocolo. O sistema informático da FC permite fazer gráficos e materiais que auxiliam a tomada de decisão no que toca à altura do ano, frequência, quantidade e tipos de MNSRM associados ao tratamento dos diversos tipos de RG.

### **3.2. O Refluxo Gastroesofágico (RG)**

Grande parte da ocorrência de RG trata-se de casos com origem fisiológica [47]. Tipicamente, e o na sua forma mais comum, apresenta-se como um episódio de ocorrência pós-prandial, de curta duração, assintomático e que raramente ocorre durante o sono. No entanto, o tipo de RG patológico está associado a sintomas ou lesões na mucosa, incluindo muitas vezes episódios noturnos. Em geral, o termo doença de refluxo gastroesofágico (RG) é aplicada a pacientes com sintomas sugestivos de refluxo ou com complicações associadas, mas não necessariamente com a inflamação esofágica.

Este tipo de inflamação, a esofagite de refluxo, descreve um subgrupo de pacientes com sintomas de RG, que também têm evidência clínica endoscópica ou histopatológica de inflamação no esófago. Em largo espectro, os doentes de RG não tratados, cerca de metade terá esofagite endoscópica. Dentro do grupo que será tratado com inibidores da bomba de prótons (IBPs), a esofagite é um achado relativamente raro [48].

Devido ao amplo espectro de condições que podem ser atribuídas ao refluxo, existe muito pouco consenso sobre o que constitui um caso típico do RG. É de referir que existiu uma declaração de consenso (a Classificação de Montreal) define a RG como sendo uma condição que se desenvolve quando ocorre refluxo do conteúdo do estomacal provocando sintomas e/ou complicações para o doente [49]. Tendo em conta as conclusões do Grupo de Trabalho que desenvolveu a Classificação de Montreal, azia ou pirose pode ser considerado como um problema de saúde de gravidade se sintomas, ainda que leves, ocorrem em dois ou mais dias por semana. Caso os sintomas já possam ser considerados moderados a graves, o facto destes ocorrerem em mais do que um dia por semana relega-nos também para a consideração de um problema de saúde já com alguma gravidade [50].

### **3.3. Epidemiologia**

No que toca à estimativa epidemiológica da prevalência da RG, existem várias limitações uma vez que, quando questionados os doentes sobre esta condição, estes baseiam-se quase sempre na premissa de a azia ou pirose, serem os únicos indicadores da doença [51]–[53]. Ainda mais reforçada a incerteza na epidemiologia fica quando os pacientes com provas clínicas objetivas, como no caso de esofagite ou esófago de Barret,

não apresentam queixas de azia ou pirose e que vão passando sem serem diagnosticados, uma vez que nem sempre estas queixas são suficientemente incapacitantes para serem indicativos de RG [54].

Ainda que perante estas dificuldades, foram levados a cabo cerca de 15 estudos epidemiológicos de RG em que uma revisão sistemática tenta comparar alguns padrões para a definição a doença [52]. Em termos genéricos, a prevalência da RG apresentou-se como entre 10 e 20% da população ocidental e menos do que 5% na população asiática, existindo um dado preocupante no que diz respeito à população ocidental uma vez que apresenta uma incidência crescente de aproximadamente 5 em 1000 pessoas por ano, o que se materializa num crescimento populacional de 0.5% ao ano.

Pegando num estudo de base populacional que se desenvolveu nos Estados Unidos da América, 22 % dos inquiridos relataram que sofreram um episódio de azia, pirose e regurgitação ácida, no último mês, enquanto 16% afirmaram que haviam sofrido de regurgitação ácida pelo menos 1 vez no último mês. Os parâmetros utilizados azia ou regurgitação que foram considerados clinicamente significativos (uma ocorrência por duas ou mais vezes por semana) viram os seus valores aumentados em 6% e 3 % respetivamente [53].

### **3.4. Manifestações Clínicas**

Quando falamos em RG, os sintomas mais associados são a azia, pirose, regurgitação e disfagia. Existe porém um rol de manifestações extra esofágicas que também têm sido descritas em concomitância com a RG incluindo o broncospasmo, laringite e tosse crónica. As complicações de RG podem surgir mesmo em doentes que não apresentam sintomas típicos de problemas associados ao esófago:

- A azia é usualmente descrita como uma sensação de ardor na área retrosternal e que é comumente sentida no período pós prandial. A regurgitação ácida é normalmente descrita como a perceção de um corrimento de refluxo do conteúdo gástrico para a boca ou hipofaringe [55]. É também relatado a presença de material ácido misturado com pequenas quantidades de alimento não digerido.

- No que toca à disfagia, esta é comum na presença de azia longa e normalmente imputável a esofagite de refluxo e que pode ser indicativa de estenose [56].

- Existem porém outros sintomas associados à RG que, embora menos comuns podem ser indicativos da presença desta doença. A dor de peito associada à RG tem a capacidade de mimetizar a angina de peito, sendo descrita como um aperto ou queimadura subesternal que irradia para zona lombar, pescoço, braços ou mandíbula. Esta dor pode ter uma duração de minutos a horas e resolver-se de forma espontânea ou com o uso de

antiácidos. Mais uma vez a sua ocorrência é relatada como sendo pós-prandial, tendo uma intensidade suficiente para acordar o doente durante o sono, e que pode ser agravado pelo *stress* emocional [57]. Este tipo de doentes podem obviamente também apresentar sintomas típicos de refluxo, sendo que é necessário considerar que a azia é um fraco indicador de RG, pelo que se necessita comprovar o mesmo através de outro tipo de testes (Teste de pH esofágico) [58].

A hipersalivação é também um sintoma de relevância reduzida em termos da sua frequência e define-se pela existência de uma espuma na cavidade oral que pode chegar a uma produção de 10 ml por minuto. Esta resposta é interpretada como um mecanismo de resposta ao refluxo.

Existem também relatos por parte dos doentes do que se apelida de sensação de “Globus”. Esta sensação prende-se como uma quase constante perceção de um nódulo na garganta não relacionada como a deglutição. Embora o papel do refluxo esofágico nesta sensação de “Globus” seja ainda desconhecida existem estudos que este foi associado a um esfíncter esofágico superior hiper-reativo, podendo não estar diretamente relacionado com o refluxo propriamente dito [59].

A náusea é raramente associada a RG, no entanto o diagnóstico desta pode estar por muitas vezes ligado a um náusea inexplicável e sem causa aparente. Existe um relatório que claramente reporta a cura de 10 doentes com náuseas, sem causa aparente, com terapia medicamentosa normalmente associada a RG e que anteriormente tinham sido classificadas como náuseas com sintomas intratáveis [60].

### 3.5. Tratamento

No que toca ao tratamento de doentes com RG, este pode encarado de duas formas estratégicas distintas de abordagem terapêutica: estratégia *step-up* ou *step-down*. A abordagem *step-up* tem como objetivo, de forma incremental, ir aumentando a potência do tratamento até que o controlo sobre os sintomas é atingido. A abordagem *step-down*, pelo contrário, inicia-se com potentes agentes anti-secretores e, em seguida, envolve uma progressiva diminuição de potência do tratamento, deixando que sejam os próprios sintomas da RG a definir o tratamento necessário para o seu controlo [61].

A escolha de uma estratégia terapêutica em detrimento de outra é ainda, nos dias de hoje, considerada controversa, sendo que tanto uma como outra apresentam claras vantagens. Genericamente, a abordagem *step-up* minimiza o uso de Inibidores da Bomba de Protões (IBPs) e os seus custos e efeitos adversos associados, enquanto a terapia *step-down* fornece um alívio dos sintomas mais acelerado [62][63].

Em doentes que nunca se viram objeto de tratamento, é genericamente recomendado uma alteração no estilo de vida e modificação da dieta e, se necessário, os antagonistas dos recetores H<sub>2</sub> (ARH<sub>2</sub>). Assim como o uso concomitante de antiácidos conforme necessário, caso ocorram sintomas menos do que uma vez por semana.

Para doentes com sintomas persistentes, apesar destas medidas, está previsto o aumento da dose de ARH<sub>2</sub> para a dose padrão, duas vezes por dia com duração prevista de um mínimo de duas semanas. Caso exista ainda persistência dos sintomas é aconselhado a descontinuação dos ARH<sub>2</sub> e o início de IBPs uma vez por dia com uma dose baixa. Assim que os sintomas se encontrem controlados o tratamento deve ser prolongado por, pelo menos 8 semanas [64], [65].

Embora a bibliografia nos remeta para o uso de ARH<sub>2</sub>, em termos legais o Farmacêutico não está autorizado a dispensar este tipo de medicamentos, uma vez que a sua classificação é de MSRM. Neste sentido é necessário muitas vezes contornar o uso dos mesmos através de antiácidos e IBPs considerados MNSRM.

### **3.5.1. Tratamento não farmacológico**

As medidas não farmacológicas assumem nesta condição patológica uma importância fulcral. Embora vários câmbios no estilo de vida dos doentes e respetivas modificações alimentares tenham sido utilizados na prática clínica, uma revisão sistemática de 16 estudos randomizados que avaliou o impacto dessas medidas sobre RG, concluiu que apenas a perda de peso e elevação da cabeceira da cama estabilizou o pH esofágico tendo claros efeitos nos sintomas de RG [66]–[69].

Deste modo, as alterações sugeridas pela bibliografia são as seguintes:

- A perda de peso em doentes com RG que apresentam obesidade, ou tiveram um ganho de peso recente.[70]

- Elevação da cabeceira da cama em indivíduos com sintomas noturnos, ou com sintomas ao nível da laringe (por exemplo, tosse, rouquidão, pigarro). Isto pode ser conseguido, colocando blocos ou calçadeiras sob as pernas da cabeceira da cama ou uma cunha de espuma sob o colchão. É também sugerido que se evitem posições corporais horizontais após o período de refeição e que estas sejam evitadas duas a três horas antes do doente se deitar [70].

- É também de referir que a modificação na dieta não deve ser recomendada como rotina em todos os pacientes com RG. No lugar desta estratégia, é recomendado que se proceda a uma eliminação seletiva de possíveis “gatilhos” alimentares (alimentos gordurosos, cafeína, chocolate, alimentos muito condimentados, alimentos com alto teor

de gordura, bebidas carbonatadas, e hortelã-pimenta) em doentes que anotam correlação com sintomas de RG e uma melhoria nos sintomas com este tipo de eliminação [70].

Existem também outro tipo de medidas de base fisiológica, que de forma consistente não demonstraram significância clínica, mas que no entanto ainda são empiricamente aplicadas de forma a melhorar os sintomas da RG:[71], [72]

- Evitar roupas apertadas para evitar o aumento da pressão intragástrica e do gradiente de pressão gastroesofágico.

- Promoção da salivação através de pastilhas orais ou gomas de mascar para neutralizar o ácido refluído.

- Evitar o tabaco e o álcool uma vez que se diminui a pressão do esfíncter inferior e tabagismo também diminui a salivação.

- Exercício de respiração abdominal por forma a fortalecer a barreira anti-refluxo do esfíncter inferior do esôfago.

### **3.5.2. Tratamento Farmacológico**

#### **3.5.2.1. Antiácidos**

Os antiácidos não impedem a RG uma vez que o seu papel acaba por ser limitado e intermitente para alívio dos sintomas de RG suaves e que ocorrem menos de uma vez por semana [73]. Os antiácidos geralmente contêm uma combinação de trissilicato de magnésio, hidróxido de alumínio, ou carbonato de cálcio, que têm como função neutralizar o pH gástrico, diminuindo assim a exposição da mucosa esofágica ao ácido gástrico durante os episódios de refluxo. Os antiácidos começam a proporcionar alívio da azia no espaço temporal de cinco minutos, mas têm uma curta duração de efeito de 30 a 60 minutos.

No que toca a agentes de superfície, como o sucralfato (sulfato de sacarose de alumínio), estes aderem à superfície da mucosa, promovendo a regeneração e protegendo contra a lesão péptica por mecanismos que não são completamente compreendidos. No entanto, tendo em conta a curta duração de ação e eficácia limitada quando comparada com os IBP, o seu uso está quase que exclusivamente limitado à administração de RG na gravidez ou na não resposta terapêutica de IBPs [74].

O alginato de sódio, também um agente de superfície, é um polissacárido derivado de algas marinhas que forma uma goma viscosa e flutua dentro do estômago, reduzindo o volume pós-prandial de ácido no estômago proximal [75]. Os estudos disponíveis que avaliam a eficácia de alginatos sobre sintomas de RG e exposição ácida esofágica

sugerem que este tipo de medicamento seja benéfico, especialmente para os sintomas pós-prandiais e em indivíduos com doença de refluxo relativamente suave [75]–[78].

Os ARH2 atuam pela diminuição da secreção de ácido pela inibição do recetor de histamina 2 na célula parietal gástrica. No entanto, a diminuição do efeito associado a várias doses consecutivas, dentro de duas a seis semanas após o início da ARH2 limita a sua utilização como terapia de manutenção para a RG [79]. Em contraste com os antiácidos, ARH2s têm um início mais lento de ação, atingindo concentrações máximas no período de 2,5 horas após a toma, mas apresentam uma duração de efeito significativamente mais longa de 4 a 10 horas [80]. Estes medicamentos também são mais eficazes na diminuição da frequência e gravidade dos sintomas de azia, em comparação com antiácidos e placebo. É também de referir que os ARH2 têm eficácia limitada em pacientes com esofagite erosiva sendo as taxas de cicatrização da mucosa são de 10 a 24 por cento maior com a terapia ARH2 em comparação com placebo, H2RAs são ineficazes em pacientes com esofagite grave [81]–[83].

Quando são observados sintomas graves (incapacitantes e que prejudicam a qualidade de vida do doente), frequentes (dois ou mais episódios por semana) ou esofagite erosiva é sugerido que se utilize uma estratégia terapêutica de *step-down*. Neste sentido sugere-se na bibliografia que se inicie com um IBP na dose padrão de uma vez por dia, em jejum, durante oito semanas, além de serem introduzidas alterações no estilo de vida e modificação na dieta, enquanto medidas não farmacológicas.

Posteriormente, dá-se início a uma diminuição na supressão ácida do IBP, baixado a dose instituída, e em seguida, deve-se iniciar ARH2 se os doentes apresentarem sintomas leves ou intermitentes. Em todos os doentes que se apresentem assintomáticos, o IBP é suspenso por completo, com exceção dos doentes com esofagite erosiva severa ou esfago de *Barret*, em quem se sugere a continuação de uma terapia IBP de manutenção.

Os IBPs devem ser utilizados em doentes que não tenham resposta clínica a uma terapia ARH2 bidiária e em doentes com esofagite erosiva e ou frequente ou graves sintomas de RG que comprometem a qualidade de vida. O IBPs são os inibidores mais potentes da secreção de ácido gástrico, por irreversivelmente se ligarem e inibirem a bomba de hidrogénio e potássio H/K-ATPase [84]. Em termos farmacológicos, os IBP são mais eficazes quando tomados 30 minutos antes da primeira refeição do dia uma vez que, a quantidade de H/K-ATPase presente na célula parietal é maior depois de um jejum prolongado. No que toca ao esquema posológico, os IBPs devem ser administrados diariamente, evitando uma posologia SOS, porque mesmo com uma dose única diária, existe apenas 66% de inibição de secreção ácida máxima, após cinco dias [84]. Em casos habituais de RG, a bibliografia afirma que os IBPs têm a capacidade de, em doses padrão durante 8 semanas, curar a esofagite até 86% [85]. Considerando os diferentes IBPs, não

existem grandes variantes no que diz respeito à sua eficácia nem, tão pouco, quanto à resolução dos sintomas e taxa de cura da RG ou esofagite. Diferentes doses ou regimes posológicos apresentam, da mesma forma pouca variabilidade [86].

Quando comparados com os ARH2s, o IBPs têm a vantagem, como referido, de proporcionar um alívio dos sintomas mais rápido, sendo mais eficazes no alívio dos sintomas da RG [82], [87], [88]. Numa revisão que incluiu 34 estudos que englobaram 1314 indivíduos, os IBPs foram significativamente mais eficazes do que ARH2s no alívio da azia em doentes tratados empiricamente para RG e em doentes com RG não erosivo em endoscopia digestiva alta. Estes medicamentos são também mais eficazes do que ARH2s na cura da esofagite erosiva, independentemente da gravidade da esofagite, da dose e duração do tratamento [89], [90].

Considerando as limitações dos IBPs há que referir que estes apresentam-se no mercado com um custo associado superior ao dos ARH2s e os possíveis efeitos colaterais constituem um maior perigo para o doente.

### **3.6. Perguntas subjetivas a colocar ao doente para avaliação clínica**

- Que sintomas costuma sentir?
- Quando tiveram início?
- Em que condições agravam ou aliviam?
- Trata-se de uma situação que se repete?
- Considera que o início dos sintomas está associado a algum excesso alimentar ou a alguma alteração dos hábitos alimentares?
- Ingere habitualmente café, álcool ou comidas condimentadas? Com que frequência?
- É fumador?
- Encontra-se a fazer algum tipo de medicação?
- Toma anti-inflamatórios com frequência?
- Está grávida ou a amamentar?

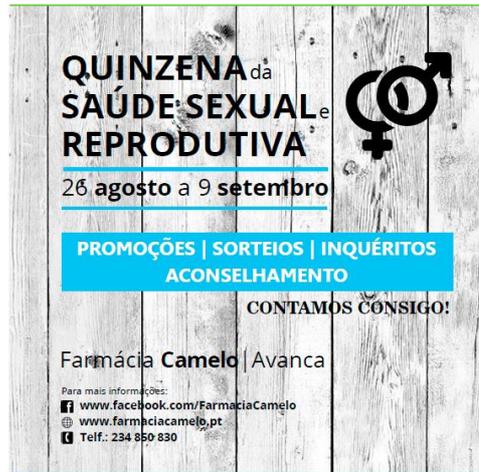
### **3.7. Condições que requerem acompanhamento Médico**

- O doente tenha idade inferior a 2 anos ou esteja grávida ou a amamentar.
- Os sintomas sejam persistentes, e não tenha havido avaliação médica prévia.
- O doente apresente sintomas concomitantes tais como vómitos ou diarreia, febre, dificuldade em engolir, hematémeses (vómito com sangue ou em “borras de café”), melenas (fezes escuras), perda de peso ou falta de apetite.
- O doente tenha história de úlcera péptica ou RG.

- O doente não responda à terapêutica instituída.
- Subsista a perceção do profissional de que pela intervenção prevista: o problema não se atenuará; outras patologias associadas se possam agravar; se pode alterar negativamente a efetividade e/ou segurança da medicação atual.

#### 4. Quinzena da Saúde Sexual e Reprodutiva

Figura 1 - Cartaz da Quinzena da Saúde Sexual e Reprodutiva



##### 4.1. Enquadramento

A saúde sexual é uma área da saúde pública que ainda aos dias de hoje é vista pelos doentes como pouco importante ou pouco relevante para o seu bem-estar. As farmácias e os farmacêuticos, como havia já referido, uma porta sempre aberta para todos os problemas de saúde, foi minha intenção avaliar qual a disponibilidade dos doentes, no que toca à sua saúde sexual, para dialogarem com o Farmacêutico.

Tendo em conta a elevada idade da faixa etária que procura os serviços da FC, naturalmente que estaríamos à espera de alguma inércia ou pouca colaboração no que toca à implementação da campanha. De facto, apenas numa faixa etária bastante jovem esta campanha teve algum sucesso dando alguns indicadores interessantes sobre dois grandes motes: a confiança no farmacêutico para abordar a saúde sexual individual e sobre o conhecimento relativo que cada um dos inquiridos mostra sobre a utilização de métodos contraceptivos.

#### 4.2. Análise ao Inquérito

No momento da implementação foi decidido, de forma direccionar o inquérito, dividi-lo em 2 modelos, um por cada género. Existiu desta forma um inquérito para o sexo masculino e outro para o sexo feminino.

Todos os inquéritos foram realizados na FC de forma a garantir que as respostas provinham de doentes residentes em Avanca. De forma a aliciar ao seu preenchimento, todos os inquiridos que preenchessem o inquérito ficariam automaticamente habilitados a um sorteio de um massajador da DUREX®

Começando com o inquérito para o sexo masculino, foram obtidas 27 respostas, sendo uma delas invalidada. Apresentam-se os seguintes resultados seguidos de breves conclusões.

*Figura 2 - Estado Civil Homens*

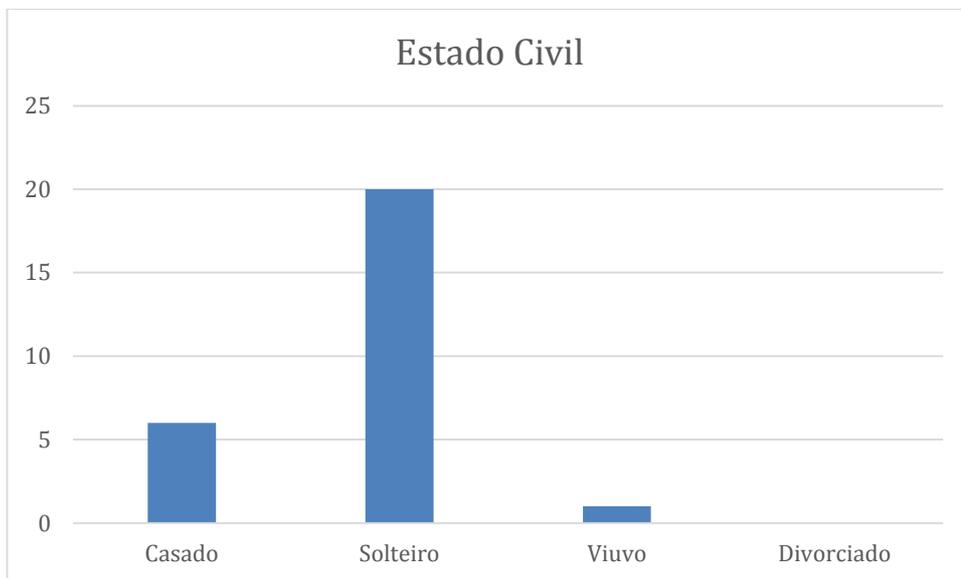
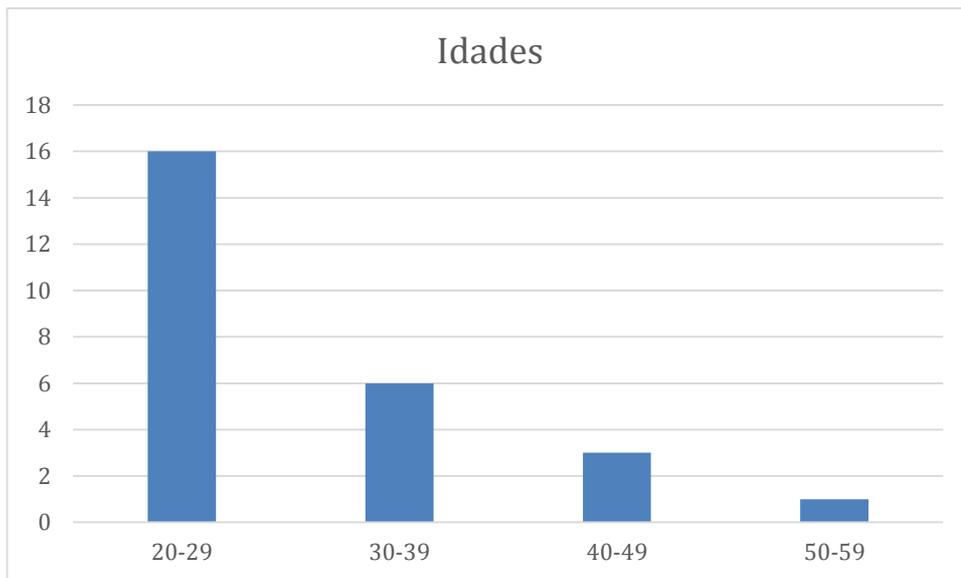


Figura 3 - Idades dos Inquiridos



Média de Idades: 29,77 anos

Figura 4 - Habilitações Literárias

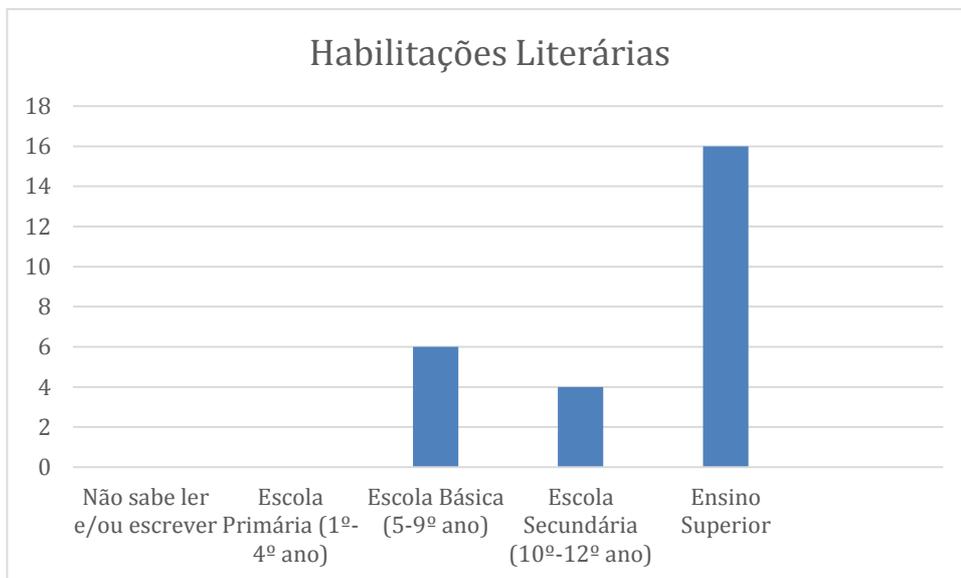


Figura 5 - Patologias Associadas

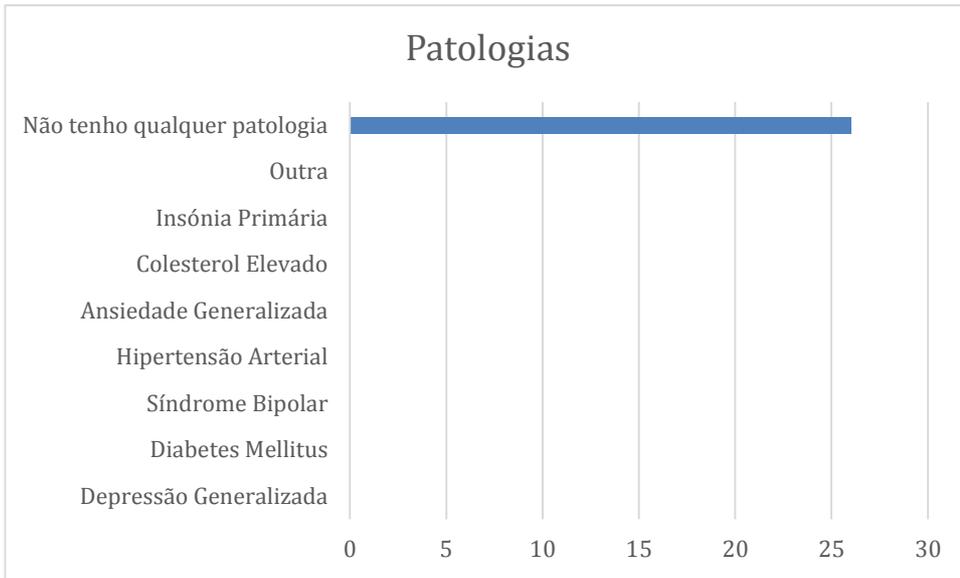


Figura 6 - Início da Atividade Sexual

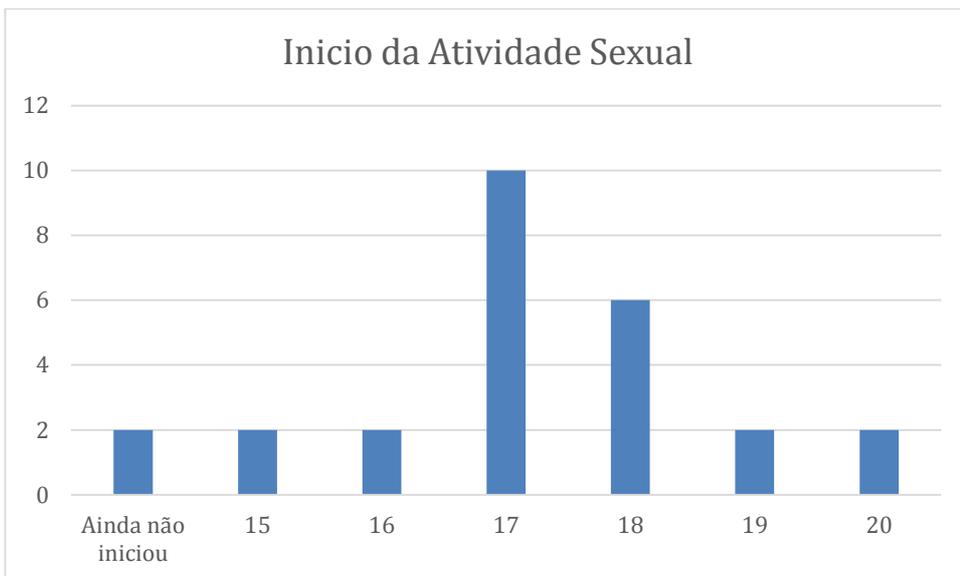


Figura 7 - Saúde Sexual na Farmácia

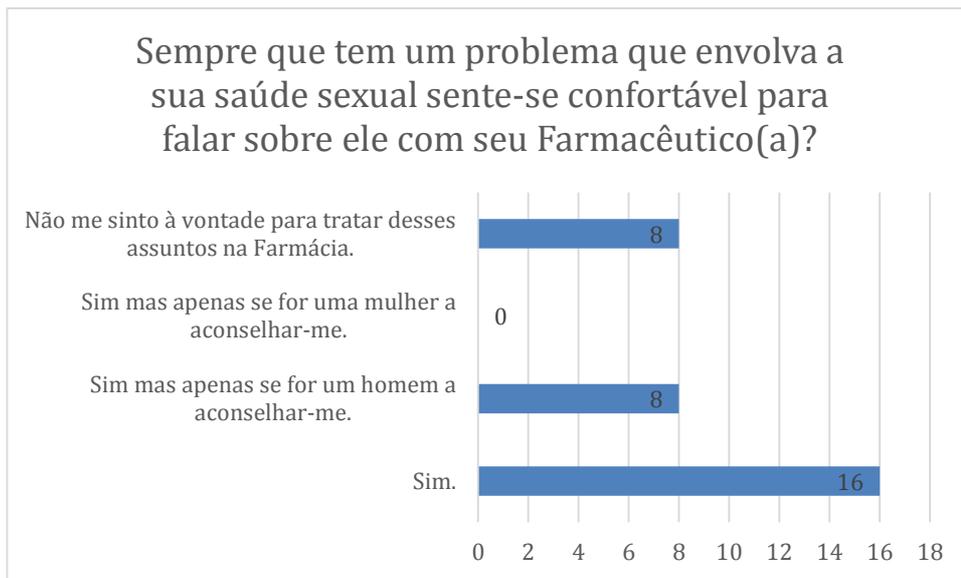


Figura 8 - Confiança no Aconselhamento

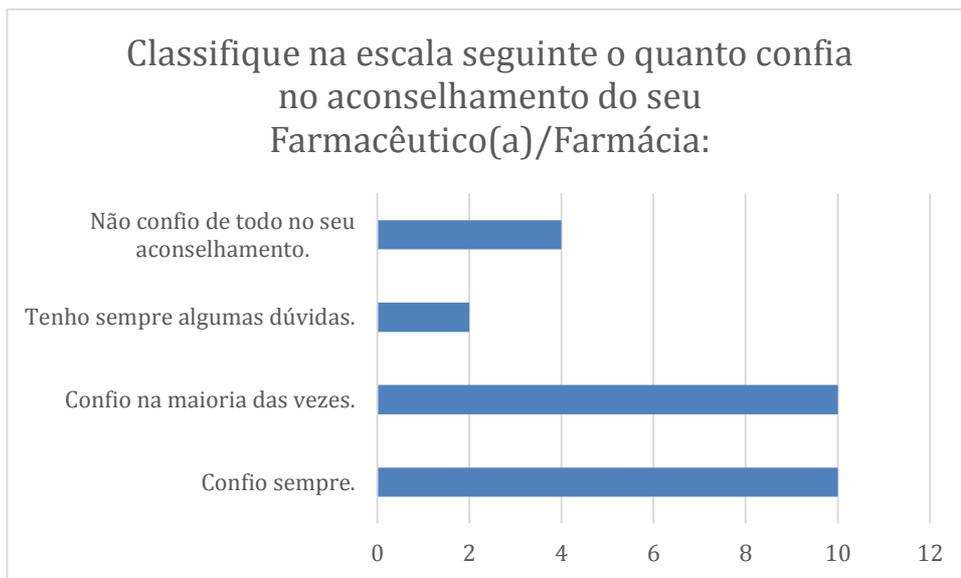


Figura 9 - Serviço Privado de Aconselhamento

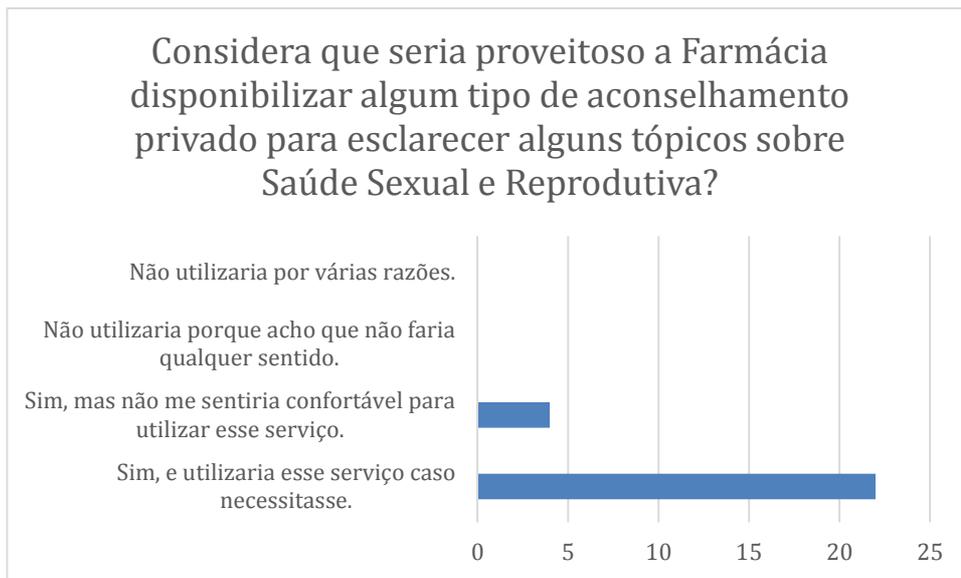


Figura 10 - Frequência Uso do Preservativo

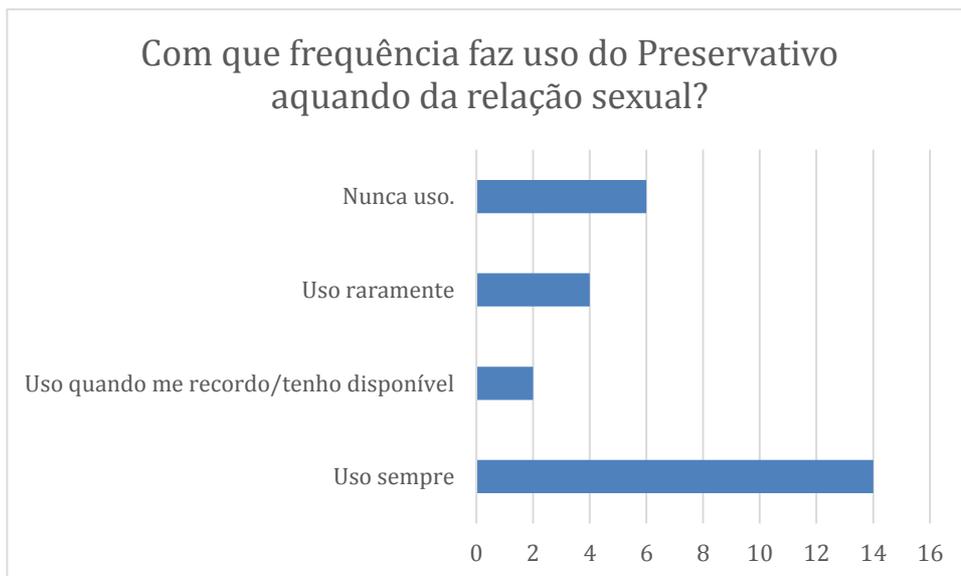


Figura 11 - Outros Métodos

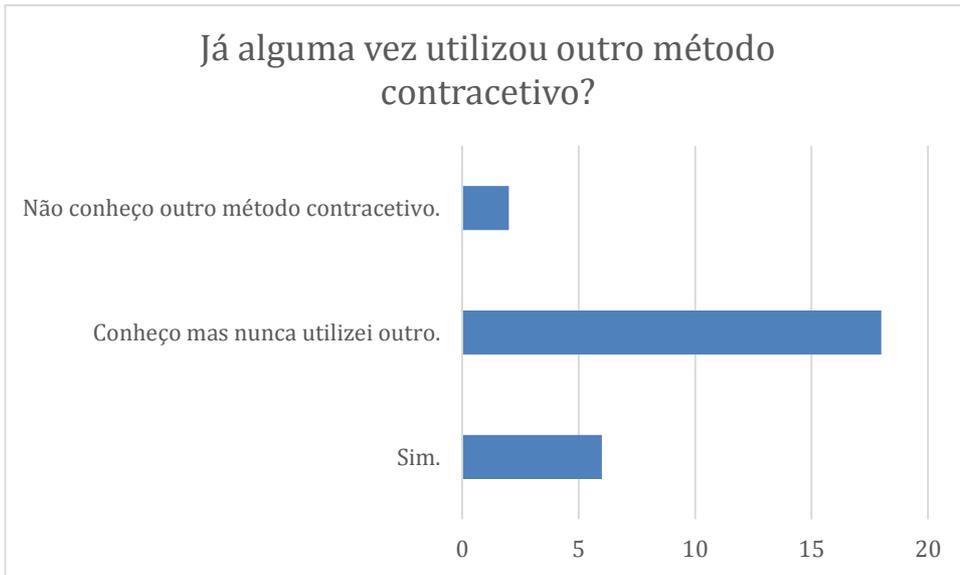


Figura 12 - Ocorrência Disfunção Erétil

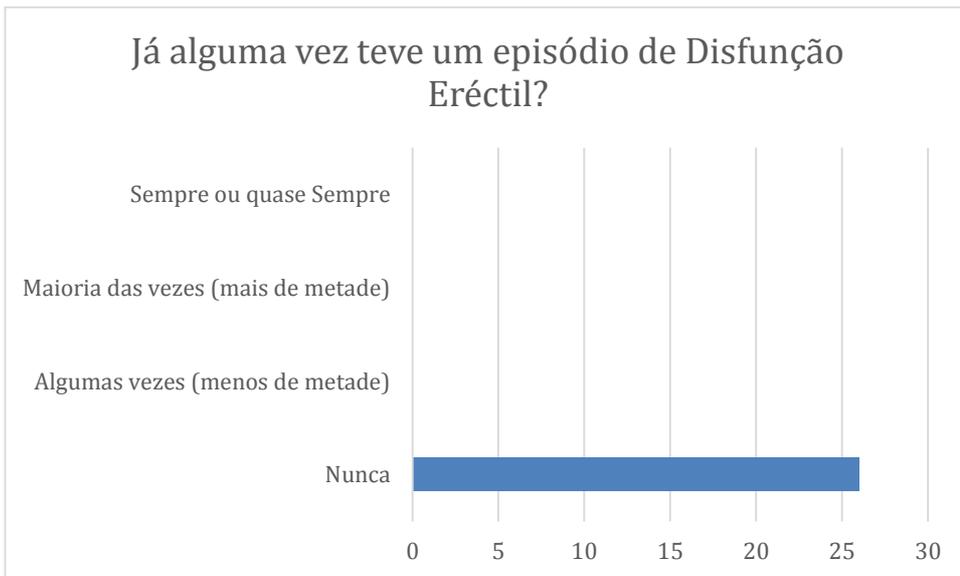
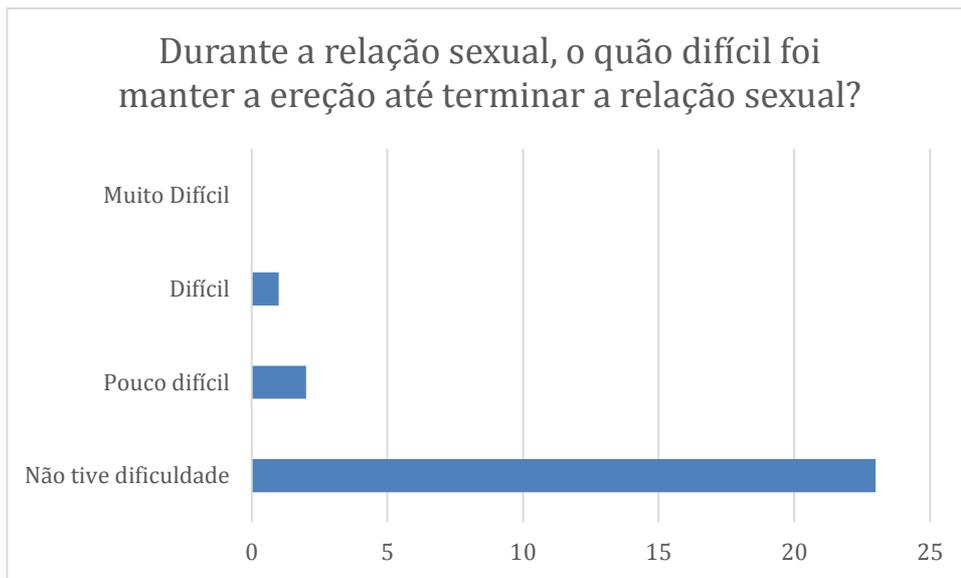


Figura 13 - Disfunção Erétil caracterização



No que concerne ao sexo masculino, conseguem anotar-se algumas conclusões:

- Maioria dos inquiridos é solteiro, na faixa etária dos 20-29 anos e não acusa qualquer tipo de patologia;

- Maioria dos inquiridos apresenta habilitações literárias ao nível do Ensino Superior;

- Em média, a sua vida sexual iniciou-se entre os 17 e os 18 anos;

- No que toca à confiança depositada na Farmácia ou no profissional de saúde que lá se apresenta, os inquiridos demonstram alguma segurança em tratar dos assuntos relacionados com a sua saúde sexual na FC;

- No que toca ao uso do preservativo, os inquiridos demonstram uma tendência para o seu uso sendo que, ainda assim, admitam que existem relações desprotegidas;

- No que toca à disfunção erétil, e talvez pela faixa etária que respondeu a este inquérito, nenhum dos inquiridos acusou a sua existência. No entanto, ainda existiram relatos sobre a dificuldade de manter a ereção até ao final do ato sexual, o que pode indicar que os inquiridos ainda não estejam no total conhecimento do que se trata a Disfunção erétil;

Continuando com o inquérito para o sexo feminino, foram obtidas 27 respostas, sendo uma delas invalidada. Apresentam-se os seguintes resultados seguidos de breves conclusões:

Figura 14 - Estado Civil

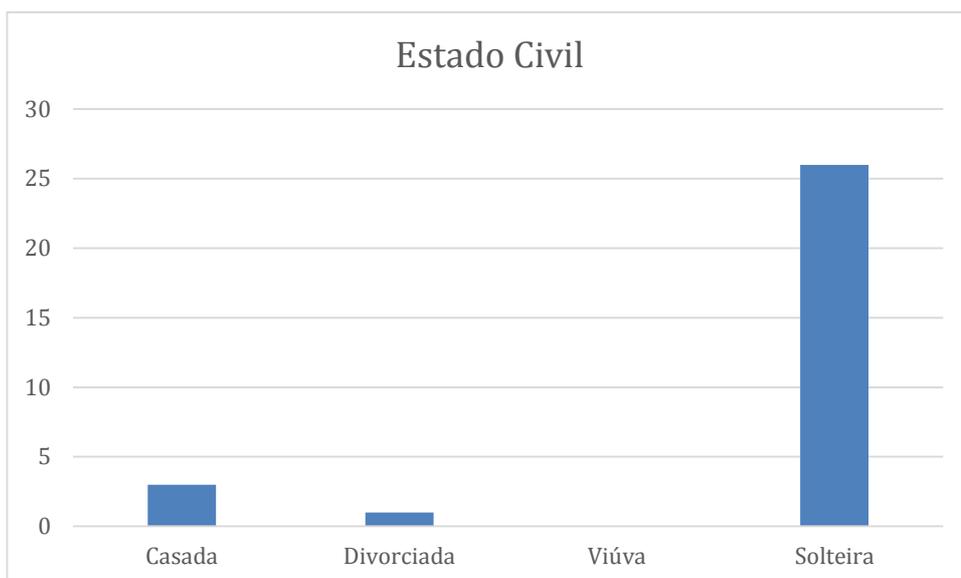
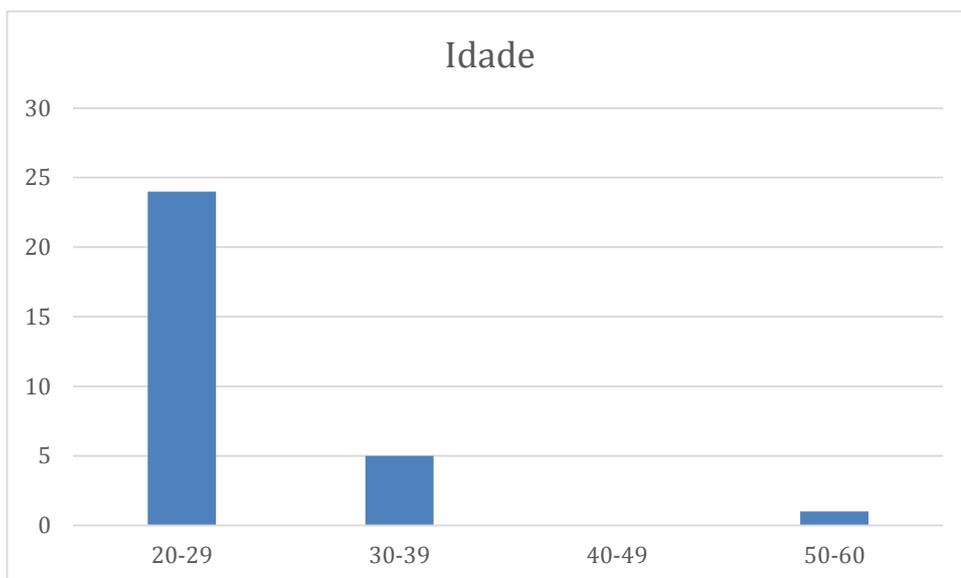


Figura 15 - Idade das Inquiridas



Média de Idades: 26,4 anos

Figura 16 - Habilitações Literárias

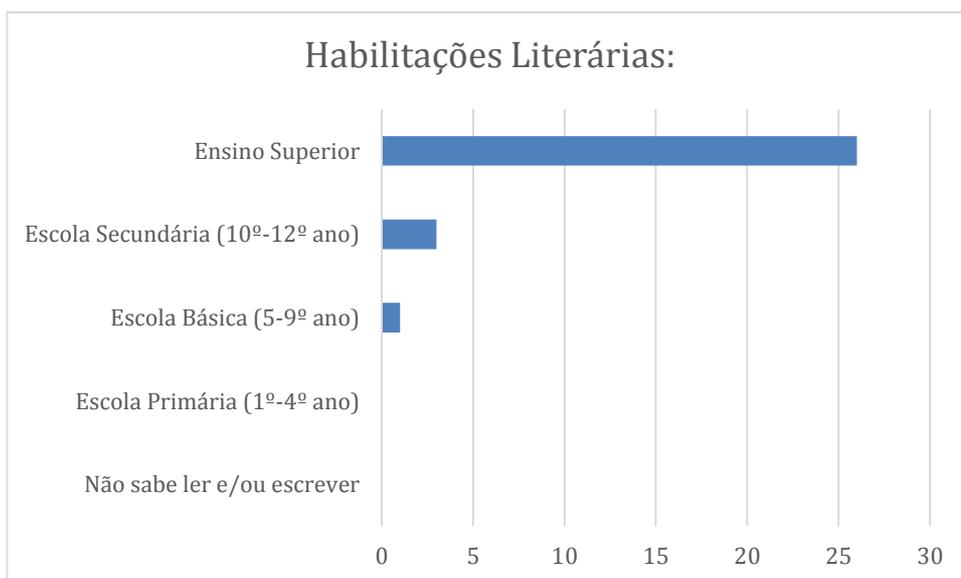


Figura 17 - Patologias associadas

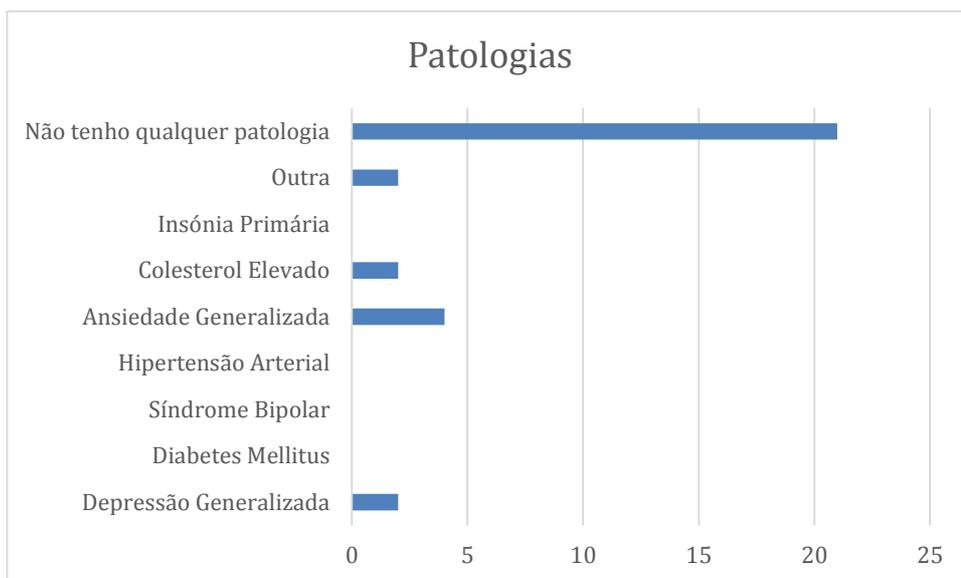


Figura 18 - Início da Atividade Sexual

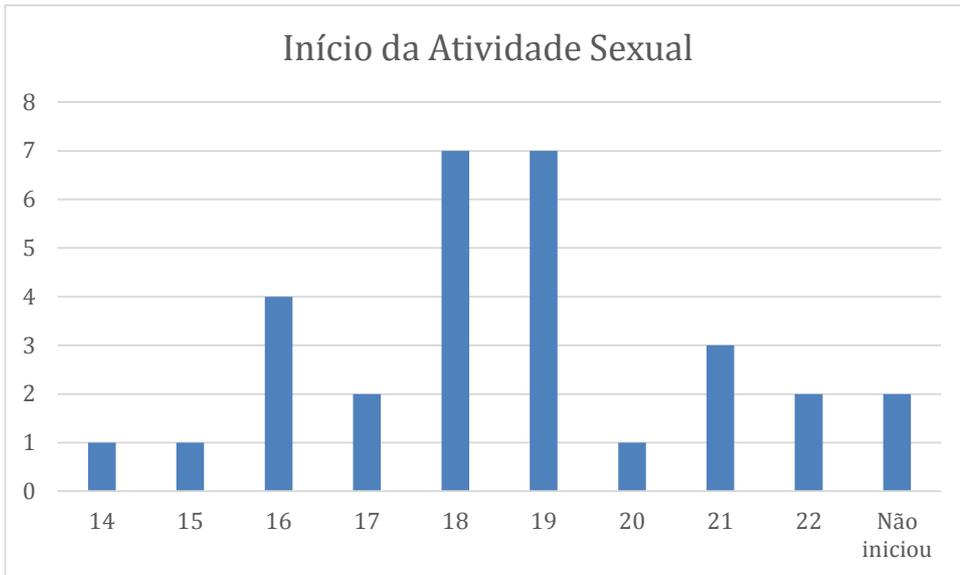


Figura 19 - Saúde Sexual na Farmácia

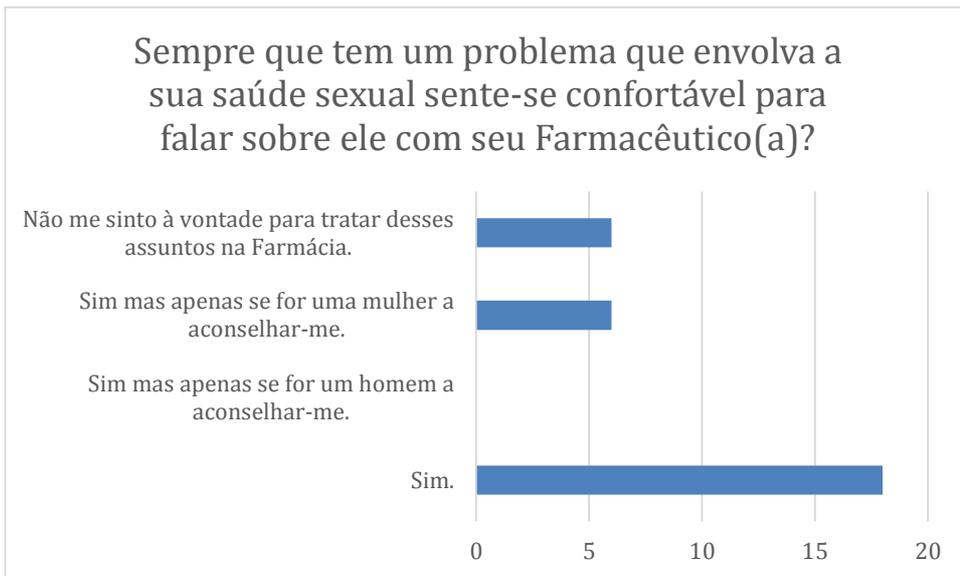


Figura 20 - Confiança no Aconselhamento

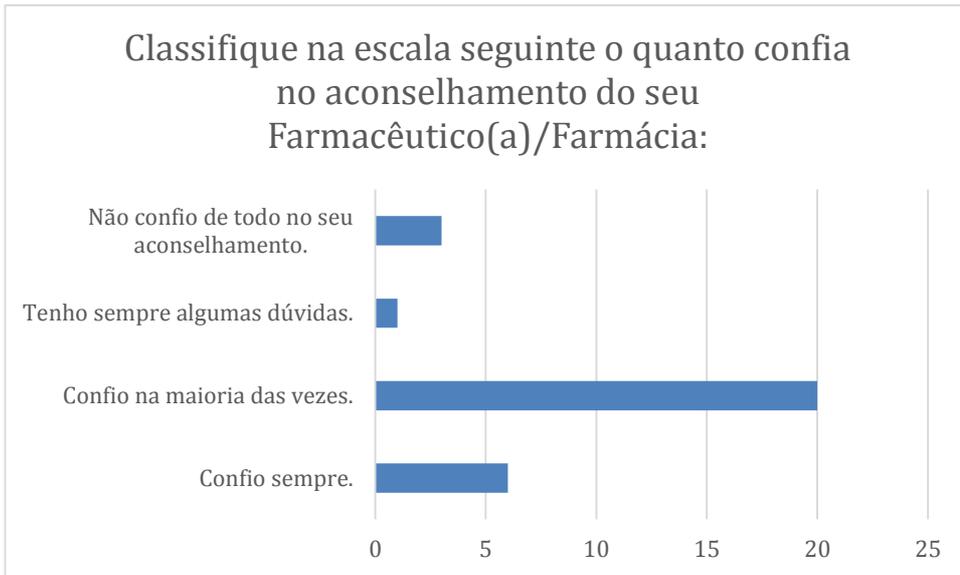


Figura 21 - Serviço Privado de Aconselhamento

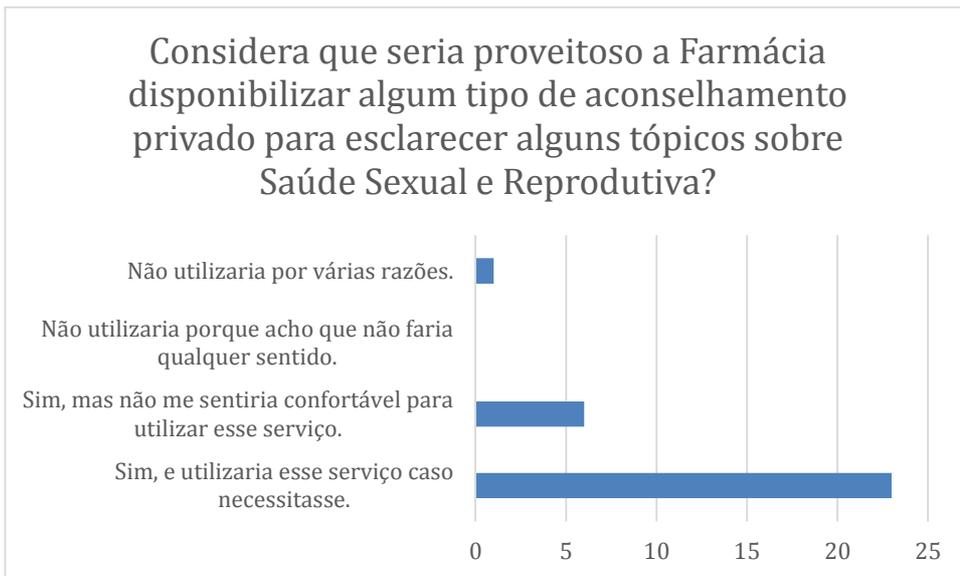


Figura 22 - Uso da Pílula Contracetiva

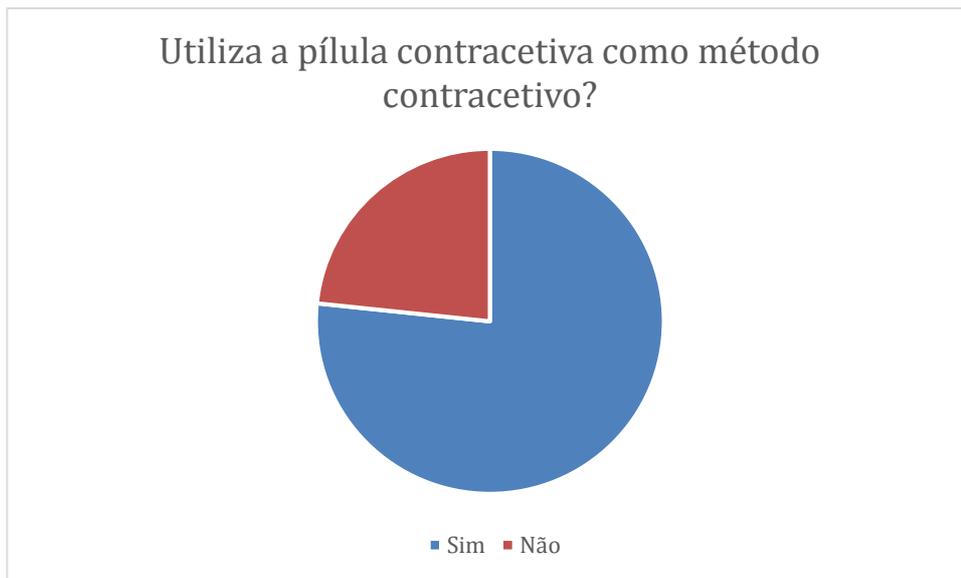


Figura 23 - Cuidados na toma da Pílula

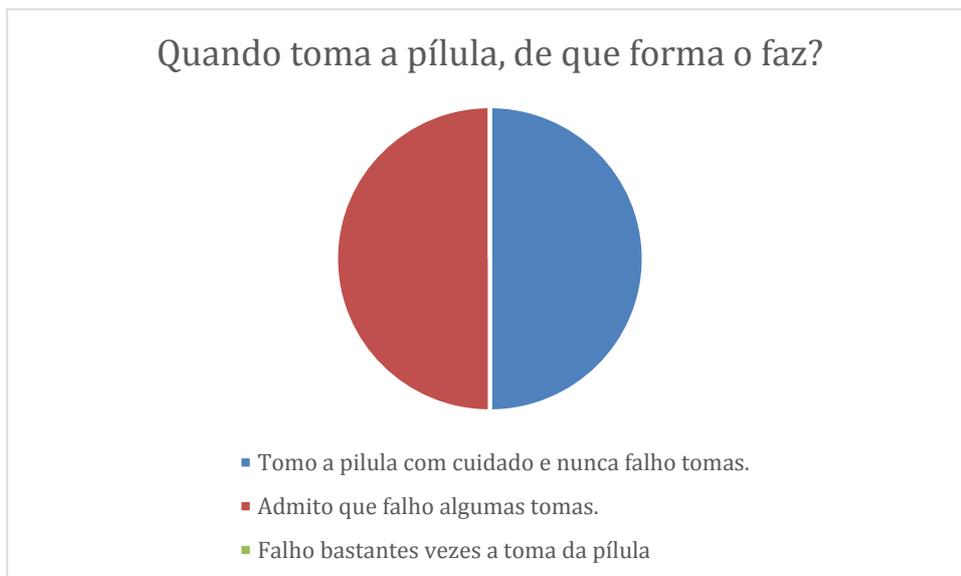


Figura 24 - Origem da toma da Pílula

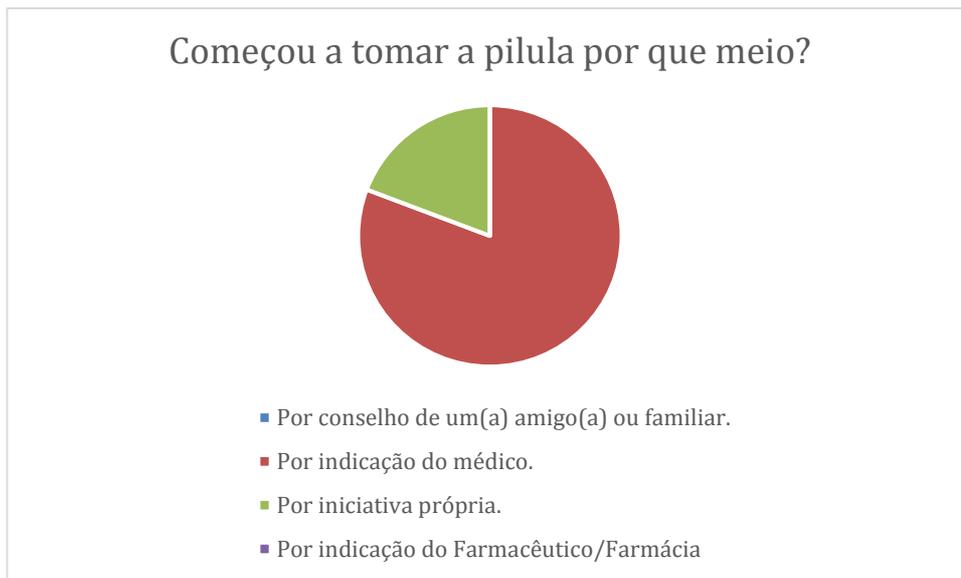


Figura 25 - Utilização de Emergência

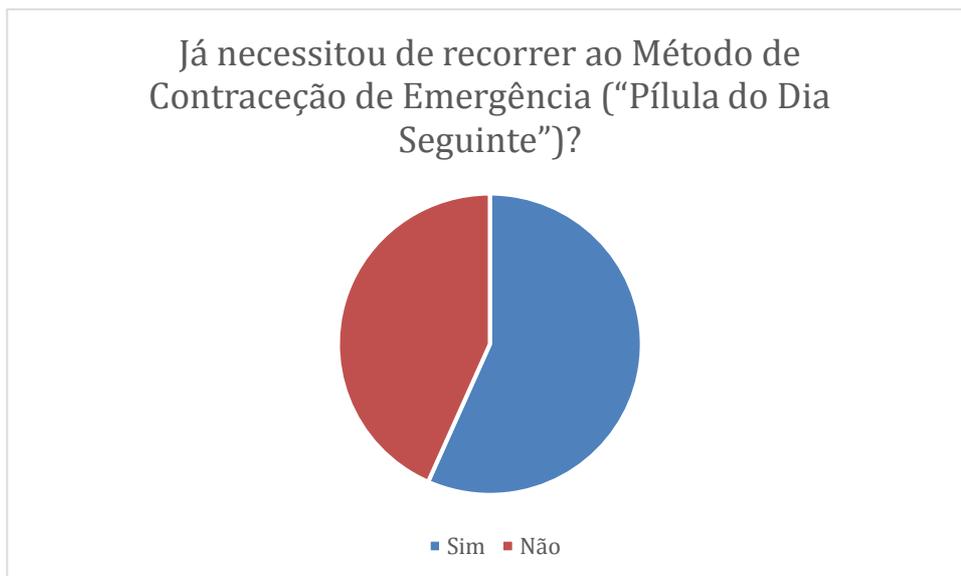


Figura 26 - Frequência da toma

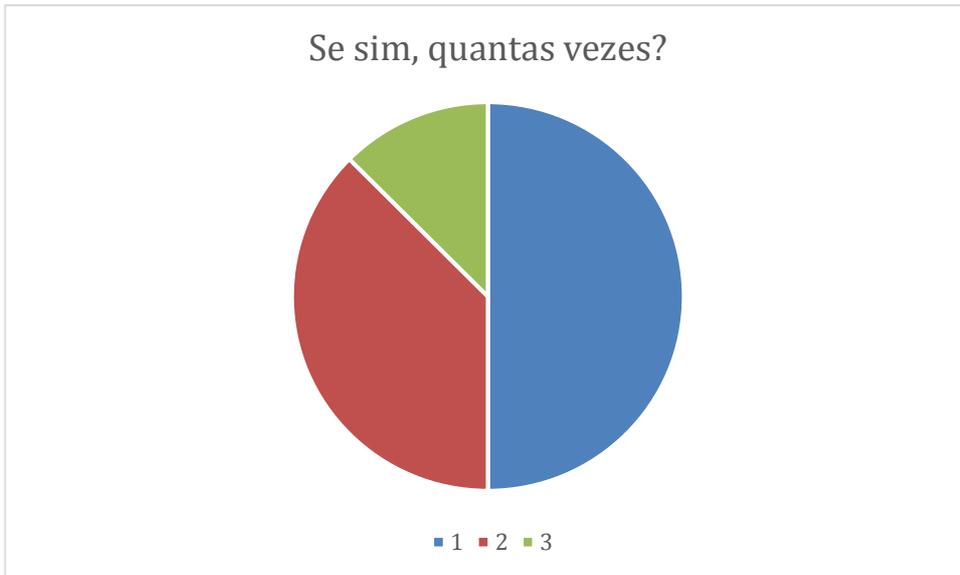
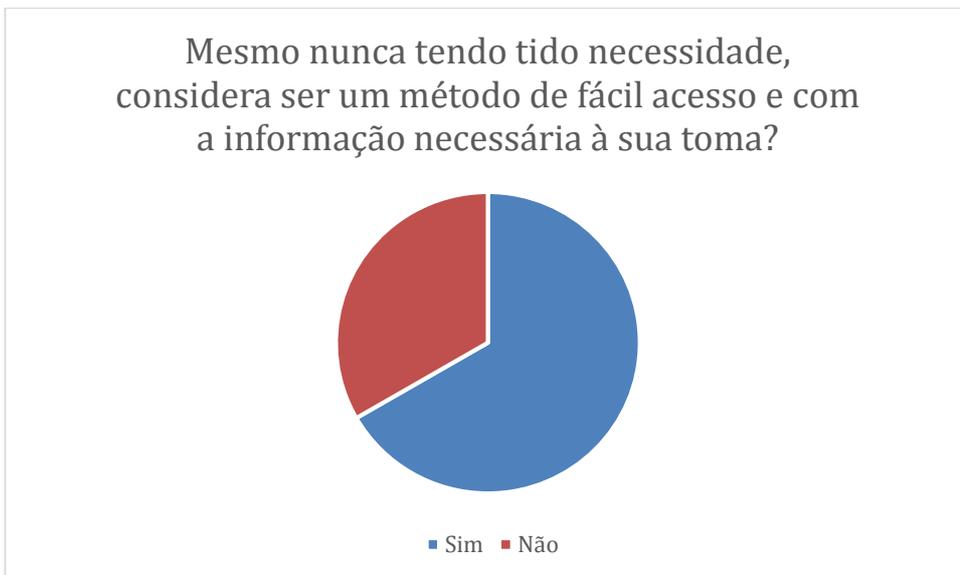


Figura 27 - Acessibilidade à informação



- Maioria das inquiridas é solteira, na faixa etária dos 20-29 anos e não acusa qualquer tipo de patologia;
- Maioria das inquiridas apresenta habilitações literárias ao nível do Ensino Superior;
- Em média, a sua vida sexual iniciou-se entre os 18 e os 19 anos, um pouco mais tarde do que os inquiridos do sexo masculino;
- No que toca à confiança depositada na Farmácia ou no profissional de saúde que lá se apresenta, as inquiridas demonstram alguma segurança em tratar dos assuntos relacionados com a sua saúde sexual na FC, à semelhança com o que se passa no sexo masculino;

- No que toca à utilização da pílula contraceptiva, percebemos que apresenta uma dispersão de 75% nas inquiridas, o que pessoalmente me surpreendeu;

- O início desta toma está esmagadoramente indicado por um profissional médico, no entanto, existe uma faixa de inquiridas que se iniciou na terapia anticoncepcional, por iniciativa própria. O que pode parecer surpreendente é que nenhuma das inquiridas apontou a farmácia como indicadora de toma para esta terapia, o que pode vir a desfazer o mito de que as Farmácias Comunitárias incentivam o consumo deste tipo de medicamentos, como noticiado recentemente;

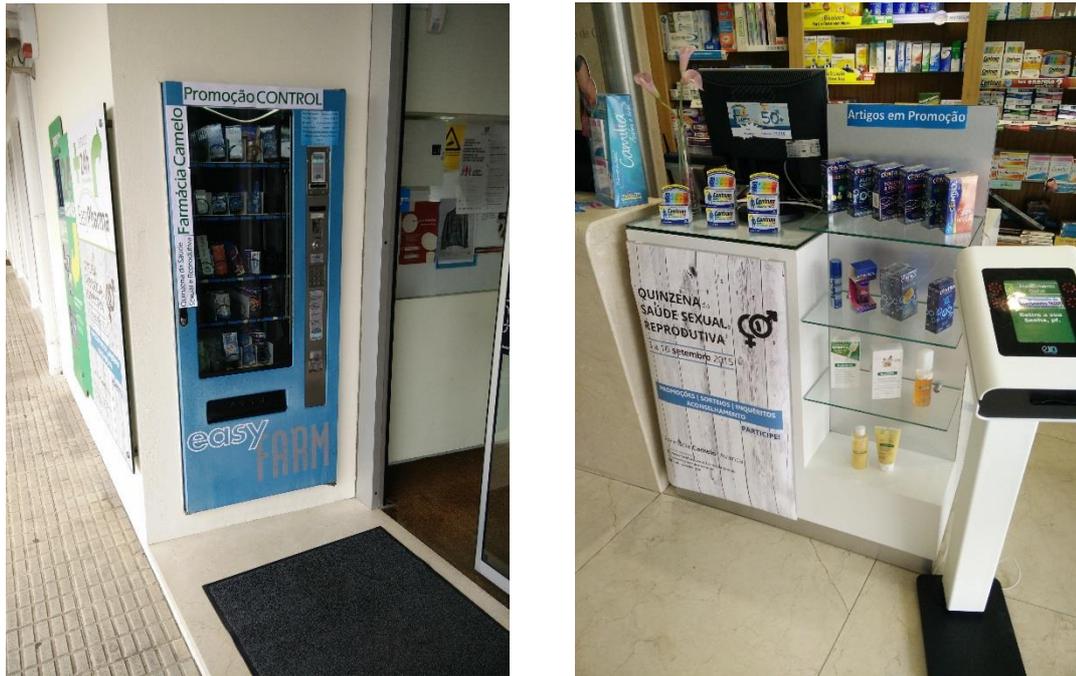
- As grandes revelações surgem quando se analisam os dados relativos à Contraceção de Emergência. Mais de metade das inquiridas revela que já recorreu a esta terapia, e que metade destas utilizou mais do que uma vez. Ainda sobre esta temática, é consensual que a acessibilidade à informação sobre a terapia de emergência é facilitada, pelo que se denota irracionalidade na sua utilização.

#### **4.3. Implementação Comercial**

Durante a Quinzena da Saúde Sexual e Reprodutiva, além do mote de consciencialização, a FC aproveitou para promover alguns produtos que estão direta e indiretamente ligados à sexualidade e bem-estar.

Neste sentido, a máquina de *vending* exterior foi dinamizada de forma a promover a sua utilização no que toca a produtos de venda livre ligados ao tema. Dentro da FC, também foram divulgados alguns produtos na zona anexa à máquina de senhas, sendo esta um ponto “quente” da FC:

Figura 28 – Dinamização da máquina de vending e da zona da maquina de senhas



Foram promovidos produtos de cosmética, suplementos vitamínicos e de higiene pessoal com ligação indireta à saúde sexual e reprodutiva. Para uma maior divulgação da campanha foram utilizados flyers, cartazes exteriores e redes sociais. Na rede social Facebook®, foram colocadas publicações com curiosidades e informações relativas à saúde sexual e reprodutiva (Anexo VIII), nomeadamente sobre métodos contraceptivos, doenças sexualmente transmissíveis.

## Conclusão

As farmácias e os farmacêuticos são uma porta que se encontra sempre aberta. Embora muitas vezes menosprezados pelo próprio sistema de saúde, é nas farmácias que os portugueses, muitas vezes, são indiciados como possuidores de uma patologia. Neste sentido, é por de mais evidente, a necessidade da formação farmacêutica ser cada vez mais focada na área clínica e no doente.

É neste sentido, e após ter concluído dois estágios, que me apercebo o quão nobre a nossa profissão é, e no futuro, poderá ainda mais ser. O farmacêutico deverá cada vez mais ser, verdadeiramente, inserido no Serviço Nacional de Saúde, podendo demonstrar com todas as suas virtudes o bem que poderá gerar para o doente, evidenciando claros ganhos em saúde.

A Farmácia Camelo é um claro exemplo de uma farmácia que se disponibiliza para ajudar a atingir os fins terapêuticos adequados a cada doente, não se focando apenas na rentabilidade da farmácia. Foi por isto um prazer ter ali estagiado, com profissionais que sempre apontaram o caminho para ser melhor Farmacêutico.

Após a conclusão deste ciclo de estudo, sou o que sempre quis ser. Um profissional de saúde, um profissional farmacêutico.

“Ter um sonho e não o viver, é desonesto”

*Gandhi*

## Bibliografia

[1]INFARMED, Deliberação no 414/CD/2007,” 2007. Disponível em: [https://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/ACTOS\\_SUJEITOS\\_A\\_PUBLICACAO\\_NO\\_SITE\\_DO\\_INFARMED/Delib\\_414\\_CD\\_2007.pdf](https://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/LEGISLACAO/ACTOS_SUJEITOS_A_PUBLICACAO_NO_SITE_DO_INFARMED/Delib_414_CD_2007.pdf). [Acedido em: 02-Nov-2015].

[2]Ministério da República, Decreto-Lei no 307/2007, Diário da República, vol. 1.a Série, no. N.o 168, 2007.

[3]Boas Práticas Farmacêuticas para a farmácia comunitária . Disponível em: [http://www.ordemfarmaceuticos.pt/xFiles/scContentDeployer\\_pt/docs/Doc3082.pdf](http://www.ordemfarmaceuticos.pt/xFiles/scContentDeployer_pt/docs/Doc3082.pdf). [Acedido: 02-Nov-2015].

[4]Decreto-Lei n.o 307/2007, de 31 de Agosto (2007). Diário da República no168 – I Série. Regime jurídico das farmácias de oficina.

[5]Deliberação no 414/CD/2007, (2007). INFARMED.

[6]Boas Práticas Farmacêuticas para a Farmácia Comunitária, (2009). Conselho Nacional da Qualidade. Ordem dos Farmacêuticos.

[7]Decreto-Lei n.o 176-2006. Sect. I, n.o 167, (2006), Estatuto do Medicamento, Legislação Farmacêutica Compilada.

[8]Decreto-Lei n.o 48-A/2010. Sect. I, n.o 93, (2010), Regime geral das participações do Estado, Ministério da Saúde.

[9]Decreto-Lei n.o 106-A/2010. Sect. I, n.o 192, (2010), Legislação Farmacêutica Compilada.

[10] Decreto-Lei n.o 15/93, de 22 de Janeiro. Sect. I-A, n.o 18, (1993), Regime jurídico do tráfico e consumo de estupefacientes e psicotrópicos, Legislação Farmacêutica Compilada.

[11] Decreto Regulamentar n.º 61-94, de 12 de Outubro. Sect. I-B, n.º 236, (1994), Regras relativas ao controlo do mercado lícito de estupefacientes e substâncias psicotrópicas, Legislação Farmacêutica Compilada.

[12] Decreto Regulamentar no 28/2009, de 12 de Outubro. Sect. I, n.º 197, (2009), Regras relativas ao controlo do mercado lícito de estupefacientes e substâncias psicotrópicas, Legislação Farmacêutica Compilada.

[13] Portaria n.º 594/2004, de 2 de junho, Diário da República, I Série no129, (2004), Boas práticas a observar na preparação de medicamentos manipulados em farmácia de oficina e hospitalar. Legislação Farmacêutica Compilada.

[14] Portaria n.º 769/2004, de 1 de Julho. Sect. I-B, n.º 153, (2004), Cálculo do preço de venda ao público dos medicamentos manipulados, Legislação Farmacêutica Compilada.

[15] Kannel WB (2000). Incidence and epidemiology of heart failure, *Heart Failure. Review*, 5: 167–73

[16] L.-B. Tan, S. G. Williams, D. K. H. Tan, and A. Cohen-Solal (2010). So many definitions of heart failure: are they all universally valid? A critical appraisal. *Expert Rev. Cardiovasc. Ther*, 8: 217–28

[17] C. W. Yancy, M. Jessup, B. Bozkurt, J. Butler, D. E. Casey, M. H. Drazner, et al (2013). ACCF/AHA guideline for the management of heart failure: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *J. Am. Coll. Cardiol*; 62: 147–239

[18] S. Baldasseroni, C. Opasich, M. Gorini, D. Lucci, N. Marchionni et al (2002). Left bundle-branch block is associated with increased 1-year sudden and total mortality rate in 5517 outpatients with congestive heart failure: a report from the Italian network on congestive heart failure. *American Heart Journal*; 143: 398–405

[19] J. He, L. G. Ogden, L. A. Bazzano, S. Vupputuri, C. Loria, and P. K. Whelton (2001). Risk factors for congestive heart failure in US men and women: NHANES I epidemiologic follow-up study. *Arch. Intern. Med*; 161: 996–1002

[20] H. Bahrami, D. A. Bluemke, R. Kronmal, A. G. Bertoni, D. M. Lloyd-Jones et al (2008). Novel Metabolic Risk Factors for Incident Heart Failure and Their Relationship With Obesity. *J. Am. Coll. Cardiol*; 51: 1775–1783

[21] L. Caruana, M. C. Petrie, A. P. Davie, and J. J. McMurray (2000). Do patients with suspected heart failure and preserved left ventricular systolic function suffer from ‘diastolic heart failure’ or from misdiagnosis? A prospective descriptive study. *BMJ*; 321: 215–8

[22] C. Bavishi, S. Chatterjee, S. Ather, D. Patel, and F. H. Messerli (2014). Beta-blockers in heart failure with preserved ejection fraction: a meta-analysis. *Heart Fail. Rev*; 20: 193–201

[23] J. L. Anderson, C. D. Adams, E. M. Antman, C. R. Bridges, R. M. Califf et al (2011). 2011 ACCF/AHA Focused Update Incorporated Into the ACC/AHA 2007 Guidelines for the Management of Patients With Unstable Angina/Non-ST-Elevation Myocardial Infarction: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association. *American Heart Association*; 123: 426–579

[24] S. E. Epstein and E. Braunwald (1966). The effect of beta adrenergic blockade on patterns of urinary sodium excretion. Studies in normal subjects and in patients with heart disease. *Ann. Intern. Med*; 65: 20–7

[25] T. E. GAFFNEY and E. BRAUNWALD (1963). Importance of the adrenergic nervous system in the support of circulatory function in patients with congestive heart failure. *Am. J. Med.*; 34: 320–4

[26] J. V Weil and C. A. Chidsey (1968). Plasma volume expansion resulting from interference with adrenergic function in normal man. *Circulation*; 37: 54–61

[27] F. Waagstein, A. Hjalmarson, E. Varnauskas, and I. Wallentin (1975). Effect of chronic beta-adrenergic receptor blockade in congestive cardiomyopathy. *Br. Heart J*; 37: 1022–36

[28] B. A. Groenning, J. C. Nilsson, L. Sondergaard, T. Fritz-Hansen, H. B. Larsson et al (2000). Antiremodeling effects on the left ventricle during beta-blockade with metoprolol in the treatment of chronic heart failure. *J. Am. Coll. Cardiol.*; 36: 2072–80

- [29] M. Packer, W. S. Colucci, J. D. Sackner-Bernstein, C. S. Liang, D. A. Goldscher, I. Freeman et al (1996). Double-blind, placebo-controlled study of the effects of carvedilol in patients with moderate to severe heart failure. The PRECISE Trial. Prospective Randomized Evaluation of Carvedilol on Symptoms and Exercise. *Circulation*; 94: 2793–9
- [30] J. K. Ghali, J. Wikstrand, D. J. Van Veldhuisen, B. Fagerberg, S. Goldstein et al (2009). The influence of renal function on clinical outcome and response to beta-blockade in systolic heart failure: insights from Metoprolol CR/XL Randomized Intervention Trial in Chronic HF (MERIT-HF). *J. Card. Fail.*; 15: 310–8
- [31] S. Chatterjee, G. Biondi-Zoccai, A. Abbate, F. D’Ascenzo, D. Castagno et al (2013). Benefits of  $\beta$  blockers in patients with heart failure and reduced ejection fraction: network meta-analysis. *BMJ*; 346: 55
- [32] E. M. Gilbert, J. L. Anderson, D. Deitchman, F. G. Yanowitz, J. B. O’Connell, D. G. Renlund et al (1990). Long-term beta-blocker vasodilator therapy improves cardiac function in idiopathic dilated cardiomyopathy: a double-blind, randomized study of bucindolol versus placebo. *Am. J. Med.*; 88: 223–9
- [33] B. Andersson, C. Hamm, S. Persson, G. Wikström, G. Sinagra et al (1994). Improved exercise hemodynamic status in dilated cardiomyopathy after beta-adrenergic blockade treatment. *J. Am. Coll. Cardiol.*; 23: 1397–404
- [34] M. Al-Gobari, C. El Khatib, F. Pillon, and F. Gueyffier (2013).  $\beta$ -Blockers for the prevention of sudden cardiac death in heart failure patients: a meta-analysis of randomized controlled trials. *BMC Cardiovasc. Disord.*; 13: 52
- [35] L. Demopoulos, M. Yeh, M. Gentilucci, M. Testa, R. Bijou et al (1997). Nonselective beta-adrenergic blockade with carvedilol does not hinder the benefits of exercise training in patients with congestive heart failure. *Circulation*; 95: 1764–7
- [36] “Regulating Off-Label Drug Use — Rethinking the Role of the FDA — NEJM.” [Online]. Disponível em: <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMp0802107>. [Acedido 20-Oct-2015].
- [37] L. Labbate, M. Fava, J. Rosenbaum, and G. Arana (2010). *Handbook of Psychiatric Drug Therapy*, 6th ed. Lippincott Williams & Wilkins

- [38] W. D. Horst and S. H. Preskorn (1998). Mechanisms of action and clinical characteristics of three atypical antidepressants: venlafaxine, nefazodone, bupropion. *J. Affect. Disord*; 51: 237–54
- [39] S. Dhillon, L. P. H. Yang, and M. P. Curran (2008). Spotlight on bupropion in major depressive disorder. *CNS Drugs*; 22: 613–7
- [40] M. Fava, A. J. Rush, M. E. Thase, A. Clayton, S. M. Stahl et al (2005). 15 years of clinical experience with bupropion HCl: from bupropion to bupropion SR to bupropion XL. *Prim. Care Companion J. Clin. Psychiatry*; 7: 106–13
- [41] J. R. Hughes, L. F. Stead, J. Hartmann-Boyce, K. Cahill, T. Lancaster (2014). Antidepressants for smoking cessation. *Cochrane database Syst. Rev*; 1:CD000031
- [42] R. D. Hurt, D. P. Sachs, E. D. Glover, K. P. Offord, J. A. Johnston et al (1997). A comparison of sustained-release bupropion and placebo for smoking cessation. *N. Engl. J. Med.*; 337: 1195–202
- [43] J. S. Ahluwalia, K. J. Harris, D. Catley, K. S. Okuyemi, M. S. Mayo (2015). Sustained-release bupropion for smoking cessation in African Americans: a randomized controlled trial. *JAMA*; 288: 468–74
- [44] E. J. Wagena, P. G. Knipschild, M. J. H. Huibers, E. F. M. Wouters, C. P. van Schayck (2005). Efficacy of bupropion and nortriptyline for smoking cessation among people at risk for or with chronic obstructive pulmonary disease. *Arch. Intern. Med.*; 165: 2286–92
- [45] J. T. Hays, R. D. Hurt, N. A. Rigotti, R. Niaura, D. Gonzales et al (2001). Sustained-release bupropion for pharmacologic relapse prevention after smoking cessation, a randomized, controlled trial. *Ann. Intern. Med.*; 135: 423–33
- [46] T. J. Moore, C. D. Furberg, J. Glenmullen, J. T. Maltzberger, and S. Singh (2011). Suicidal Behavior and Depression in Smoking Cessation Treatments. *PLoS One*; 6:27016

[47] J. E. Richter (1996). Typical and atypical presentations of gastroesophageal reflux disease. The role of esophageal testing in diagnosis and management. *Gastroenterol. Clin. North Am.*; 25:75–102

[48] P. M. Sherman, E. Hassall, U. Fagundes-Neto, B. D. Gold, S. Kato (2009). A global, evidence-based consensus on the definition of gastroesophageal reflux disease in the pediatric population. *Am. J. Gastroenterol.*; 104: 1278–95

[49] J. Bhatia and A. Parish (2009). GERD or not GERD: the fussy infant. *J. Perinatol.*; 29: S7–S11

[50] F. Huerta-Iga, J. L. Tamayo-de la Cuesta, A. Noble-Lugo, A. Hernández-Guerrero, G. Torres-Villalobos et al (2013). Consenso mexicano de enfermedad por reflujo gastroesofágico. Parte II. *Rev. Gastroenterol. México*; 78: 231–239

[51] O. T. Nebel, M. F. Fornes, and D. O. Castell (1976). Symptomatic gastroesophageal reflux: incidence and precipitating factors. *Am. J. Dig. Dis.*; 21:953–6

[52] J. Dent (2005). Epidemiology of gastro-oesophageal reflux disease: a systematic review. *Gut*; 54: 710–717

[53] M. Camilleri, D. Dubois, B. Coulie, M. Jones, P. J. Kahrilas et al (2005). Prevalence and socioeconomic impact of upper gastrointestinal disorders in the United States: results of the US Upper Gastrointestinal Study. *Clin. Gastroenterol. Hepatol.*; 3: 543–52

[54] R. M. Zagari, L. Fuccio, M.-A. Wallander, S. Johansson, R. Fiocca et al (2008). Gastro-oesophageal reflux symptoms, oesophagitis and Barrett's oesophagus in the general population: the Loiano-Monghidoro study. *Gut*; 57:1354–9

[55] N. Vakil, S. V van Zanten, P. Kahrilas, J. Dent, and R. Jones (2006). The Montreal definition and classification of gastroesophageal reflux disease: a global evidence-based consensus. *Am. J. Gastroenterol.*; 101: 1900–20

[56] N. B. Vakil, B. Traxler, and D. Levine (2004). Dysphagia in patients with erosive esophagitis: prevalence, severity, and response to proton pump inhibitor treatment. *Clin. Gastroenterol. Hepatol.*; 2:665–8

[57] M. A. C. de A. Henry (2015). Diagnosis and management of gastroesophageal reflux disease. *Arq. Bras. Cir. Dig.*; 27: 210–5

[58] P. J. Kahrilas, N. Hughes, and C. W. Howden (2011). Response of unexplained chest pain to proton pump inhibitor treatment in patients with and without objective evidence of gastro-oesophageal reflux disease. *Gut*, 60,:1473–1478

[59] M. A. Kwiatek, F. Mirza, P. J. Kahrilas, and J. E. Pandolfino (2009). Hyperdynamic upper esophageal sphincter pressure: a manometric observation in patients reporting globus sensation. *Am. J. Gastroenterol.*; 104: 289–98

[60] R. J. Brzana and K. L. Koch (1997). Gastroesophageal reflux disease presenting with intractable nausea. *Ann. Intern. Med.*; 126: 704–7

[61] J. M. Inadomi, R. Jamal, G. H. Murata, R. M. Hoffman, L. A. Lavezo et al (2001). Step-down management of gastroesophageal reflux disease. *Gastroenterology*; 121: 1095–100

[62] J. M. Inadomi, L. McIntyre, L. Bernard, A. M. Fendrick (2003). Step-down from multiple- to single-dose proton pump inhibitors (PPIs): a prospective study of patients with heartburn or acid regurgitation completely relieved with PPIs. *Am. J. Gastroenterol.*; 98: 1940–4

[63] T. Tsuzuki, H. Okada, Y. Kawahara, R. Takenaka, J. Nasu et al (2011). Proton pump inhibitor step-down therapy for GERD: a multi-center study in Japan. *World J. Gastroenterol.*; 17: 1480–7

[64] J. S. Sullivan and S. S. Sundaram (2012). Gastroesophageal reflux. *Pediatr. Rev.*; 33: 243–53

[65] P. J. Kahrilas, M. B. Fennerty, B. Joelsson (1999). High- versus standard-dose ranitidine for control of heartburn in poorly responsive acid reflux disease: a prospective, controlled trial. *Am. J. Gastroenterol.*; 94: 92–97

[66] E. Ness-Jensen, A. Lindam, J. Lagergren, K. Hveem (2013). Weight loss and reduction in gastroesophageal reflux. A prospective population-based cohort study: the HUNT study. *Am. J. Gastroenterol.*; 108: 376–82

- [67] A. Kjellin, S. Ramel, S. Rössner, K. Thor (1996). Gastroesophageal reflux in obese patients is not reduced by weight reduction. *Scand. J. Gastroenterol.*; 31: 1047–51
- [68] F. Cremonini, G. R. Locke, C. D. Schleck, A. R. Zinsmeister, N. J. Talley (2006). Relationship between upper gastrointestinal symptoms and changes in body weight in a population-based cohort. *Neurogastroenterol. Motil.*; 18: 987–94
- [69] M. Aslam, J. C. Slaughter, M. Goutte, C. G. Garrett, D. Hagaman et al (2012). Nonlinear Relationship Between Body Mass Index and Esophageal Acid Exposure in the Extraesophageal Manifestations of Reflux. *Clin. Gastroenterol. Hepatol.*; 10: 874–878
- [70] K. R. DeVault and D. O. Castell (2005). Updated guidelines for the diagnosis and treatment of gastroesophageal reflux disease. *Am. J. Gastroenterol.*; 100: 190–200
- [71] E. Ness-Jensen, A. Lindam, J. Lagergren, K. Hveem (2014). Tobacco smoking cessation and improved gastroesophageal reflux: a prospective population-based cohort study: the HUNT study. *Am. J. Gastroenterol.*; 109: 171–7
- [72] A. J. Eherer, F. Netolitzky, C. Högenauer, G. Puschig, T. A. Hinterleitner et al (2012). Positive effect of abdominal breathing exercise on gastroesophageal reflux disease: a randomized, controlled study. *Am. J. Gastroenterol.*; 107: 372–8
- [73] S. J. Sontag (1990). The medical management of reflux esophagitis. Role of antacids and acid inhibition. *Gastroenterol. Clin. North Am.*; 19: 683–712
- [74] B. Simon, G. P. Ravelli, H. Goffin (1996). Sucralfate gel versus placebo in patients with non-erosive gastro-oesophageal reflux disease. *Aliment. Pharmacol. Ther.*; 10: 441–6
- [75] W. O. Rohof, R. J. Bennink, A. J. P. M. Smout, E. Thomas, G. E. Boeckxstaens (2013). An alginate-antacid formulation localizes to the acid pocket to reduce acid reflux in patients with gastroesophageal reflux disease. *Clin. Gastroenterol. Hepatol.*; 11: 1585–91
- [76] E. Thomas, A. Wade, G. Crawford, B. Jenner, N. Levinson (2014). Randomised clinical trial: relief of upper gastrointestinal symptoms by an acid pocket-

targeting alginate-antacid (Gaviscon Double Action) - a double-blind, placebo-controlled, pilot study in gastro-oesophageal reflux disease. *Aliment. Pharmacol. Ther.*; 39: 595–602

[77] R. Sweis, E. Kaufman, A. Anggiansah, T. Wong, P. Dettmar et al (2013). Post-prandial reflux suppression by a raft-forming alginate (Gaviscon Advance) compared to a simple antacid documented by magnetic resonance imaging and pH-impedance monitoring: mechanistic assessment in healthy volunteers and randomised, controlled, doub. *Aliment. Pharmacol. Ther.*; 37: 1093–1102

[78] C.-T. Chiu, C.-M. Hsu, C.-C. Wang, J.-J. Chang, C.-M. Sung et al (2013). Randomised clinical trial: sodium alginate oral suspension is non-inferior to omeprazole in the treatment of patients with non-erosive gastroesophageal disease. *Aliment. Pharmacol. Ther.*; 38: 1054–64

[79] Y. Komazawa, K. Adachi, T. Mihara, M. Ono, A. Kawamura (2003). Tolerance to famotidine and ranitidine treatment after 14 days of administration in healthy subjects without *Helicobacter pylori* infection. *J. Gastroenterol. Hepatol.*; 18: 678–82

[80] M. Robinson (2004). Review article: the pharmacodynamics and pharmacokinetics of proton pump inhibitors--overview and clinical implications. *Aliment. Pharmacol. Ther.*; 20: 1–10

[81] S. J. Spechler, E. Lee, D. Ahnen, R. K. Goyal, I. Hirano et al (2001). Long-term outcome of medical and surgical therapies for gastroesophageal reflux disease: follow-up of a randomized controlled trial. *JAMA*; 285:2331–8

[82] K. E. Sigterman, B. van Pinxteren, P. A. Bonis, J. Lau, M. E. Numans (2013). Short-term treatment with proton pump inhibitors, H<sub>2</sub>-receptor antagonists and prokinetics for gastro-oesophageal reflux disease-like symptoms and endoscopy negative reflux disease. *Cochrane database Syst. Rev.*; 5: CD002095

[83] M. L. Cloud, W. W. Offen, M. Robinson (1991). Nizatidine versus placebo in gastroesophageal reflux disease: a 12-week, multicenter, randomized, double-blind study. *Am. J. Gastroenterol.*; 86: 1735–42

[84] M. M. Wolfe, G. Sachs (2000). Acid suppression: optimizing therapy for gastroduodenal ulcer healing, gastroesophageal reflux disease, and stress-related erosive syndrome. *Gastroenterology*; 118:9–31

[85] R. Hunt (2012). Acid suppression for reflux disease: ‘off-the-peg’ or a tailored approach?. *Clin. Gastroenterol. Hepatol.*;10: 210–3

[86] S. Ip, M. Chung, D. Moorthy (2011) of Management Gastroesophageal Reflux Disease : Update.

[87] N. Chiba, C. J. De Gara, J. M. Wilkinson, R. H. Hunt (1997). Speed of healing and symptom relief in grade II to IV gastroesophageal reflux disease: a meta-analysis. *Gastroenterology*; 112: 1798–810

[88] P. J. Kahrilas, C. W. Howden, N. Hughes (2011). Response of Regurgitation to Proton Pump Inhibitor Therapy in Clinical Trials of Gastroesophageal Reflux Disease. *Am. J. Gastroenterol.*; 106:1419–1425

[89] N. Chiba (1997). Proton pump inhibitors in acute healing and maintenance of erosive or worse esophagitis: a systematic overview. *Can. J. Gastroenterol.*; 11: 66B–73B

[90] W.-H. Wang, J.-Q. Huang, G.-F. Zheng, H. H.-X. Xia, W.-M. Wong et al (2005) Head-to-head comparison of H2-receptor antagonists and proton pump inhibitors in the treatment of erosive esophagitis: a meta-analysis. *World J. Gastroenterol.*; 11: 4067–77

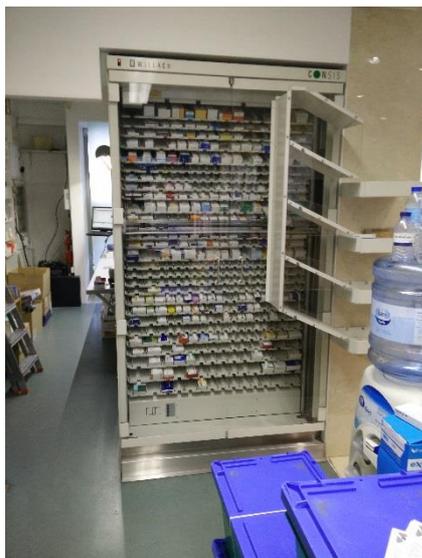


## Anexos

### Anexo I – Fotografias do espaço físico exterior da FC



Anexo II – Espaço físico interior da FC



Anexo III – Fotografias do espaço físico interior da FC: Área de atendimento ao público



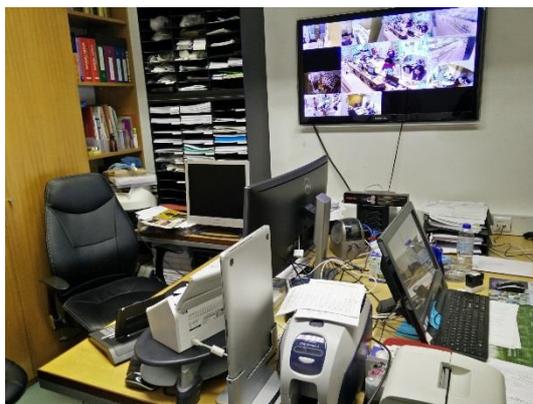
**Anexo IV** – Fotografias do espaço físico interior da FC: Gabinete de atendimento personalizado



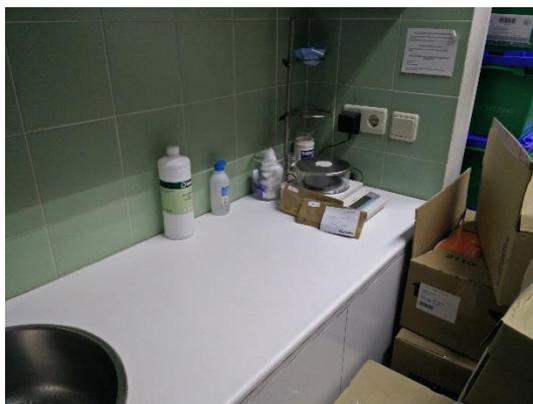
**Anexo V** – Fotografias do espaço físico interior da FC: Área de receção de encomendas



**Anexo VI** – Fotografias do espaço físico interior da FC: Escritórios



**Anexo VII** – Fotografias do espaço físico interior da FC: Laboratório



**Anexo VIII – Publicações na rede social Facebook® sobre a Quinzena da Saúde Sexual e Reprodutiva da Farmácia Camelo**



**QUINZENA da SAÚDE SEXUAL e REPRODUTIVA**  
3 a 16 setembro 2015

**PROMOÇÕES | SORTEIOS | INQUÉRITOS ACONSELHAMENTO**

**PARTICIPE!**

Farmácia Camelo | Avança

Para mais informações:  
www.facebook.com/FarmaciaCamelo  
www.farmaciacamelo.pt  
Telf.: 234 850 830

Fotos da cronologia

Opções Partilhar Enviar

**Farmácia Camelo**  
Página gostada · 2/9 ·

A partir de amanhã e até dia 16, a Farmácia Camelo promove a Quinzena da Saúde Sexual e Reprodutiva.

Curiosidades, dicas, aconselhamento, promoções, sorteios... Fique atento ao nosso Facebook ou visitemos pessoalmente e participe!

Não gosto · Comentar · Partilhar

Tu, Carla Silva e 2 outras pessoas gostam disto.

Escreve um comentário...

Pessoas que talvez conheças Ver todas

**Teresa Teixeira**  
38 amigos em comum  
Adicionar Amigo



**Farmácia Camelo**  
Página gostada · 4/9 ·

Continuamos a falar sobre saúde sexual e reprodutiva e hoje falamos de DST, doenças sexualmente transmissíveis!

Vírus, bactérias ou parasitas podem ser causadores deste tipo de doenças. Porém, as mais comuns são as bacterianas e incluem infeções como a gonorreia e a clamídia. As virais são também bastante comuns, especialmente sob a forma de verrugas ou herpes genitais. Normalmente os sintomas passam por corrimentos, dores nas relações sexuais, comichão, erupções cutâneas, etc. A maioria das DSTs são curáveis e, caso não sejam, podem ser controladas com a ajuda de tratamentos anti-virais e anti-retrovirais. Contudo, a prevenção é sempre melhor que a cura.

Tratamos hoje do tipo viral. Estas doenças são obviamente causadas por vírus e essencialmente transmitidas por contacto sexual. Este pode ser vaginal, anal ou oral, e não requer apenas que fluidos sejam passados de um parceiro para o outro. A maioria das DSTs virais não pode ser totalmente curada, mas é possível controlá-las.

Apesar dos tipos mais comuns de infeções virais,

Escreve um comentário...

Fotos da cronologia

Opções Partilhar Enviar



**Farmácia Camelo**  
Página gostada · 5/9 ·

Promoção Quinzena da Saúde Sexual e Reprodutiva #4

20% de desconto nos preservativos Control Retard x12

Gosto · Comentar · Partilhar

Andreia Amaral e 4 outras pessoas gostam disto.

1 partilha

Escreve um comentário...

Pessoas que talvez conheças Ver todas

**Madeleine Monteiro**  
1 amigo em comum  
Adicionar Amigo

**Control Retard** foi concebido para prolongar a duração da relação sexual e consegue um efeito retardador da ejaculação, prolongando, deste modo, o prazer e as emoções. Este preservativo é anatomicamente desenhado para uma melhor adaptação e comodidade aquando da relação.

**CONTROL ADAPTA**  
12 retard

20% de desconto  
Preço Final: 7,60€

Fotos da cronologia

Opções Partilhar Enviar Gosto



**Farmácia Camelo**  
Página gostada · 5/9 ·

Continuamos a falar sobre DSTs

Hoje falamos do tipo bacteriano. Estas doenças desenvolvem-se por contágio bacteriano de pessoa para pessoa durante o contacto sexual. Tendem a afectar áreas como a vagina, a uretra, o recto, a boca ou a garganta da pessoa infectada, mas também podem chegar a outras áreas mucosas como os olhos.

Algumas bactérias mais perigosas como o *Treponema Pallidum*, que causa a sífilis, podem eventualmente disseminar-se para o sistema nervoso central se não forem tratadas a tempo.

É muito fácil para as bactérias disseminarem-se, uma vez que não costumam causar sintomas. Isto significa que as pessoas podem não perceber que estão infectadas, pelo que terão um risco elevado de contagiar outras pessoas com uma DST.

As mais comuns são:

- Gonorreia (causada pela neisseria gonorrhoea)
- Clamídia (causada pela chlamydia trachomatis)
- Sífilis (causada pela treponema pallidum)
- Vaginose bacteriana
- Micoplasma genital

Escreve um comentário...



**Farmácia Camelo**  
Página gostada · 6/9 ·

Promoção Quinzena da Saúde Sexual e Reprodutiva #5

20% de desconto nos preservativos Control XL x12

Não gosto · Comentar · Partilhar

Tu, Andreia Amaral e 2 outras pessoas gostam disto.

Escreve um comentário...

Pessoas que talvez conheças Ver todas

Ana Rita Tiago  
193 amigos em comum  
Adicionar Amigo



**Farmácia Camelo**  
Página gostada · 6/9 ·

Promoção Quinzena da Saúde Sexual e Reprodutiva #6

30% de desconto nos preservativos Control Finissimo x12

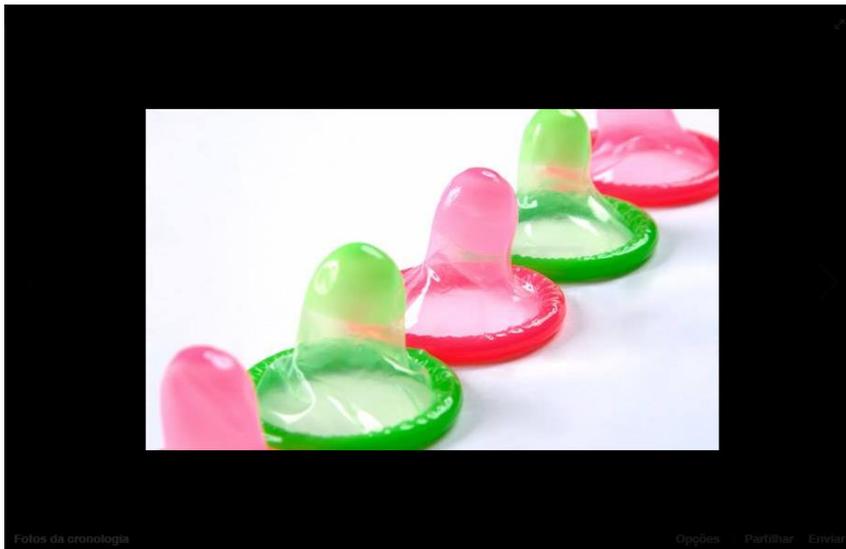
Não gosto · Comentar · Partilhar

Tu, Andreia Amaral e 3 outras pessoas gostam disto.

Escreve um comentário...

Pessoas que talvez conheças Ver todas

Madeleine Monteiro  
1 amigo em comum  
Adicionar Amigo



**Farmácia Camelo**  
Página gostada · 6/9 ·

Ontem falámos em DSTs, doenças sexualmente transmissíveis, mais especificamente do tipo bacteriano. Hoje vamos perceber como aparecem as de origem parasitária.

As DSTs parasitárias são também transmitidas através de contacto sexual directo ou por vezes através de contacto directo com a zona genital afectada pelos parasitas. Estes tendem a depender de um hospedeiro humano para sobreviver e são organismos tão pequenos que a infecção pode não se notar durante bastante tempo. Os parasitas serão provavelmente pouco perigosos, mas podem causar desconforto, apesar de a trichomonas vaginalis poder afectar a saúde reprodutiva a longo prazo.

As DSTs parasitárias comuns incluem:

- Tricomoníase (causada pelo parasita Trichomonas vaginalis)
- Piolhos púbicos (causados pelo Pthirus pubis)
- Sarna (causada pelo Sarcoptes scabiei mites)

Como são tratadas?

As DSTs parasitárias também podem ser tratadas com

Escreve um comentário...

**Control Touch & Feel Pontos e Estrias, estimula profundamente a mulher devido aos seus pontos delicados e estrias situados estrategicamente. Uma vez que oferece uma adaptabilidade magnífica, Control Touch & Feel potencia uma relação mais satisfatória para ambos.**

**30% de desconto**  
**Preço Final: 7,35€**

Fotos da cronologia Opções Partilhar Enviar Gosto

**Farmácia Camelo**  
Página gostada · 7/9 ·

Promoção Quinzena da Saúde Sexual e Reprodutiva #8

30% de desconto nos preservativos Control Touch and Feel x12

Gosto · Comentar · Partilhar

2 pessoas gostam disto.

Escreve um comentário...

Pessoas que talvez conheças Ver todas

**Diederik Enschedé**  
33 amigos em comum  
Adicionar Amigo

**Control Sex Senses Fussion é a nova proposta dos preservativos Control. Toda a paixão dos aromas afrodisíacos de Sex Senses dentro da mesma embalagem: o doce prazer de Chocolate Addiction (4 unid), o intenso calor frio de Peppermint Ecstasy (4 unid) e o estímulo sensual de Intense Fruit (4 unid).**

**20% de desconto**  
**Preço Final: 8,40€**

Fotos da cronologia Opções Partilhar Enviar Gosto

**Farmácia Camelo**  
Página gostada · 7/0 ·

Promoção Quinzena da Saúde Sexual e Reprodutiva #7

20% de desconto nos preservativos Control Fussion x12

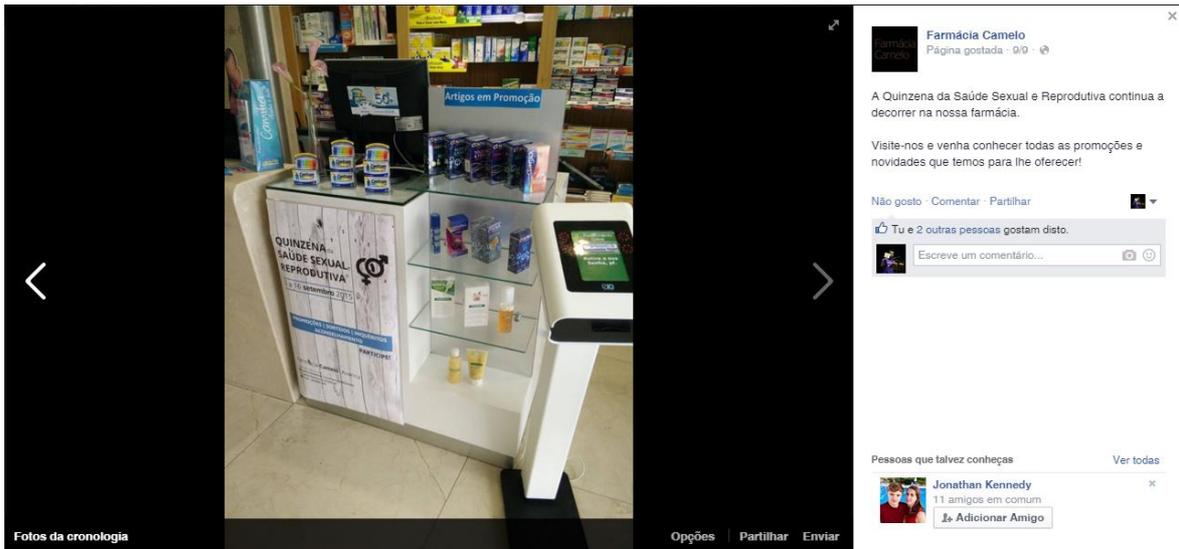
Gosto · Comentar · Partilhar

3 pessoas gostam disto.

Escreve um comentário...

Pessoas que talvez conheças Ver todas

**Madeleine Monteiro**  
1 amigo em comum  
Adicionar Amigo



## Klorane Cabelos Pintados 30% de desconto



Cabelos suaves, sedosos,  
saudáveis, sensuais...  
O cabelo mantém a cor,  
intensidade e o brilho.  
Sinta-se saudável. Sinta-se  
bem!

## Klorane Cabelos Louros 30% de desconto



Cabelos suaves, flexíveis,  
saudáveis, sensuais...  
O cabelo ganha luminosidade  
e brilho, com fantásticos  
reflexos louros.  
Sinta-se saudável. Sinta-se  
bem!

**Klorane**  
**Cabelos Secos**  
**30% de desconto**

Proporcione ao seu cabelo uma reparação e nutrição em profundidade para que se apresente suave e solto, verdadeiro símbolo de feminilidade.

Sinta-se saudável. Sinta-se bem!

Fotos da cronologia

Farmácia Camelo  
Página gostada · 11/9 ·

Cabelo sem força? Quebradiço? Seco?

Aproveite já os 30% de desconto na gama de produtos Klorane Cabelos Secos!

Porque a beleza também passa pelo cabelo.

Não gosto · Comentar · Partilhar

Tu e 2 outras pessoas gostam disto.

1 partilha

Escreve um comentário...

Pessoas que talvez conheças

Joana Antunes  
34 amigos em comum

Adicionar Amigo

Fotos da cronologia

Opções | Partilhar | Enviar

Hoje vamos falar sobre as vantagens dos lubrificantes. A primeira vantagem dos lubrificantes íntimos é a de combater uma possível secura vaginal, sendo que esta pode ocorrer por mudanças hormonais, por exemplo durante a gravidez ou na menopausa, ou acontecer devido a determinadas irritações. O lubrificante proporciona penetrações mais suaves e prazerosas para ambos os membros do casal.

Além disso, os lubrificantes íntimos diminuem a possibilidade de ter dor durante o sexo, isto porque a maior parte dos desconfortos durante a penetração acontecem devido à falta de lubrificação.

Para garantir penetrações mais suaves, o lubrificante íntimo é fundamental, por exemplo no sexo anal, uma vez que o ânus não lubrifica de forma natural. Também se recomenda o seu uso quando se utilizam brinquedos sexuais como vibradores genitais ou anais.

Não fossem razões suficiente para apostar no seu uso, o lubrificante íntimo tem outra grande vantagem: promove proteção contra as DSTs e evita as gravidezes não desejadas, uma vez que proporcionando penetrações mais suaves reduz as possibilidades de o preservativo se romper devido à fricção excessiva.

Para finalizar, e não menos importante, o lubrificante íntimo ajuda a intensificar as sensações durante a penetração, tornando o sexo uma aventura mais prazerosa.

Escreve um comentário...

MULTIVITAMÍNICO Nº1 NO MUNDO  
Especialmente formulado para Homens 50+.

PROVO  
Multivitamínica e Multimineral  
**Centrum**  
HOMEM 50+  
30 comprimidos  
Completo de A-Z + ZINCO

Hoje em dia os hábitos alimentares são com frequência deficitários em vitaminas e minerais, por isso é tão importante complementar a alimentação com um suplemento alimentar específico.

CENTRUM HOMEM 50+ tem por base os mais recentes conhecimentos científicos e proporciona múltiplos benefícios, tais como:

SUPORTE NUTRICIONAL PARA HOMENS 50+, VITALIDADE, SISTEMA IMUNITÁRIO, VISÃO, MENTE ACTIVA.

Fotos da cronologia

Farmácia Camelo  
Página gostada · 12/9 ·

Já conhece o suplemento Centrum Homem 50+?

Recupere toda a sua vitalidade e fortaleça o seu organismo. Informe-se conosco!

Não gosto · Comentar · Partilhar

Tu e 2 outras pessoas gostam disto.

Escreve um comentário...

Amigos recentes

Laura Sousa  
Vê o que publicou no seu perfil

**5,40€ de desconto**  
**Preço final: 7€**

Control Pleasure Gel Aloe é um lubrificante com Aloe Vera, substância conhecida pelas suas propriedades hidratantes, para a secura vaginal e genital. Desenvolvido para facilitar a penetração durante as relações sexuais, permite um maior prazer e intensidade. Não oleoso, não suja e não mancha.

O atrito não provoca carinho.

**CONTROL**  
PLEASURE GEL  
ALOE

Fotos da cronologia Opções Partilhar Enviar

Farmácia Camelo  
Página gostada · 13/9

Ainda no mote dos lubrificantes, aproveite também o desconto de 5,40€ na compra de Control Pleasure Gel Aloe Vera.

Nunca experimentou? Está à espera de quê?

Não gosto · Comentar · Partilhar

Tu e 2 outras pessoas gostam disto.

Escreve um comentário...

Pessoas que talvez conheças Ver todas

Madeline Monteiro  
1 amigo em comum  
Adicionar Amigo

**30% de desconto**  
**Preço final: 7€**

Lubrificante Control Tropical Delirium é um gel íntimo de base aquosa, com aroma a maracujá (a fruta da paixão), desenvolvido para proporcionar um maior prazer e intensidade nas suas relações. Não irrita, não mancha e não é oleoso.

O atrito não provoca carinho.

**CONTROL**  
Sex Senses gel  
tropical delirium

Fotos da cronologia Opções Partilhar Enviar

Farmácia Camelo  
Página gostada · 13/9

Agora que já conhece todas as vantagens dos lubrificantes, venha aproveitar os 30% de desconto no Control Sex Senses Tropical Delirium.

Porque o atrito não provoca carinho!

Não gosto · Comentar · Partilhar

Tu e 2 outras pessoas gostam disto.

Escreve um comentário...

Pessoas que talvez conheças Ver todas

Madeline Monteiro  
1 amigo em comum  
Adicionar Amigo

**Na compra de Control Nature x12**

**OFERTA de Control Aloe Care x12**

**CONTROL**  
NATURE

**CONTROL**  
ALOE CARE

Fotos da cronologia Opções Partilhar Enviar

Farmácia Camelo  
Página gostada · 13/9

Mais uma fantástica promoção desta quinzena:

Na compra de uma caixa de preservativos de 12 unidades de Control Nature, OFERTA de uma caixa de 12 unidades de Control Aloe Care.

Vai aproveitar?

Não gosto · Comentar · Partilhar

Tu e 2 outras pessoas gostam disto.

1 partilha

Escreve um comentário...

Pessoas que talvez conheças Ver todas

Jonathan Kennedy  
11 amigos em comum  
Adicionar Amigo

**Sargenor**

ENERGIA A TEMPO INTEIRO + Energia - Stress

Farmácia Camelo  
Página gostada · 14/9 ·

Já conhece o Sargenor 5?

Sargenor é um bio-energético indicado para a fadiga física, intelectual, sexual e perturbações do sono.

É um tratamento completo contra a fadiga que estimula e aumenta a energia do organismo.

Não se resigne, tenha energia a tempo inteiro!

\* Comprovado clinicamente e não sujeito a receita médica.

Gosto · Comentar · Partilhar

3 pessoas gostam disto.

1 partilha

Escreve um comentário...

Fotos da cronologia

Opções Partilhar Enviar Gosto

Farmácia Camelo  
Página gostada · 15/9 ·

Não é segredo nenhum que uma pele saudável e suave seja sinónimo de sensualidade. O poder do toque numa pele sedosa remete-nos para sensações de conforto e prazer.

A pele, o maior órgão do ser humano, reage ao mais pequeno toque. Arrepia-se, encolhe-se, relaxa, enrijece... seja com abraços, cócegas, toques de intimidade ou até mesmo apertos de mão.

A sensualidade não tem uma fórmula. Não é quantificável. Vem de dentro mas vê-se e sente-se. Deixe que a sua pele exprima a sensualidade que há em si.

Hidrate-se. Cuide-se. Deixe-se levar.

Gosto · Comentar · Partilhar

3 pessoas gostam disto.

Escreve um comentário...

**30% de desconto**

Galénic Argane Galénic Argane Galénic Nectalys  
Creme Noite Cocoon Conforto Creme Peles Secas

Fotos da cronologia

Opções Partilhar Enviar Gosto

Farmácia Camelo  
Página gostada · 15/9 ·

A Quinzena está a terminar, mas as nossas promoções ainda não.

Aproveite já os 30% de desconto que temos para lhe oferecer na compra de um destes produtos da Galénic France.

Devolva à sua pele a sensualidade que ela merece.

Gosto · Comentar · Partilhar

Lucia Iolanda Moreira e 2 outras pessoas gostam disto.

Escreve um comentário...

Pessoas que talvez conheças Ver todas

Cláudia Reis  
27 amigos em comum  
Adicionar Amigo

**30% de desconto**

**Sérénage Creme de Noite**  
devolve a densidade e conforto à sua pele, revitalizando-a e deixando-a mais firme.  
Especialmente indicado para peles maduras, este creme nutri-redensificante intensifica os efeitos do cuidado à noite.

Fotos da cronologia

**Farmácia Camelo**  
Página gostada · 16/9

Última fantástica promoção desta Quinzena da Saúde Sexual e Reprodutiva:

- 30% de desconto na compra de um Creme de Noite Eau Thermale Avène Sérénage.

Dê vida à sua pele!

Gosto · Comentar · Partilhar

3 pessoas gostam disto.

1 partilha

Escreve um comentário...

Pessoas que talvez conheças

**Cátia Alves**  
27 amigos em comum  
[Adicionar Amigo](#)

**Farmácia Camelo**  
Página gostada · 17/9

Sabe o que é a aromaterapia?

O olfato é um sentido muito poderoso, uma vez que os aromas podem facilmente despertar memórias de infância, abrir apetites, provocar enjoos...

Praticada há milhares de anos, a aromaterapia é um tratamento através de aromas naturais, tal como o nome indica. Os aromas são extraídos de flores, raízes, folhas, sementes, ervas, madeiras e resinas, e transformados em óleos essenciais que são utilizados na prevenção e no tratamento de doenças físicas e psicológicas.

Na aromaterapia, as propriedades, a fragrância e os efeitos dos óleos essenciais estimulam o centro emocional do cérebro ligado à memória, à respiração, à circulação sanguínea e às hormonas, potenciando a capacidade do corpo se curar a si próprio. Além disso, os óleos também são conhecidos pelas suas ações revigorantes, antioxidantes, antibacterianas, antivirais, antifúngicas, anti-inflamatórias, ansiolíticas e antispásticas.

Os óleos podem ser usados de forma externa (aplicados na pele), de forma interna (diluídos em água

Fotos da cronologia

**Farmácia Camelo**  
Página gostada · 17/9

Sabe o que é a aromaterapia?

O olfato é um sentido muito poderoso, uma vez que os aromas podem facilmente despertar memórias de infância, abrir apetites, provocar enjoos...

Praticada há milhares de anos, a aromaterapia é um tratamento através de aromas naturais, tal como o nome indica. Os aromas são extraídos de flores, raízes, folhas, sementes, ervas, madeiras e resinas, e transformados em óleos essenciais que são utilizados na prevenção e no tratamento de doenças físicas e psicológicas.

Na aromaterapia, as propriedades, a fragrância e os efeitos dos óleos essenciais estimulam o centro emocional do cérebro ligado à memória, à respiração, à circulação sanguínea e às hormonas, potenciando a capacidade do corpo se curar a si próprio. Além disso, os óleos também são conhecidos pelas suas ações revigorantes, antioxidantes, antibacterianas, antivirais, antifúngicas, anti-inflamatórias, ansiolíticas e antispásticas.

Os óleos podem ser usados de forma externa (aplicados na pele), de forma interna (diluídos em água

Escreve um comentário...

**Le Comptoir du Bain**  
TRADITION & BIEN-ÊTRE

Fotos da cronologia

**Farmácia Camelo**  
Página gostada · 17/9

Banho, romance e Le Comptoir du Bain - Portugal não podiam encaixar melhor.

Desperte todos os seus sentidos com a vasta gama de produtos de bem-estar, coloridos, perfumados e de qualidade irrepreensível para um prazer sensorial que nunca imaginou.

Venha escolher a sua fragrância!

Gosto · Comentar · Partilhar

2 pessoas gostam disto.

Escreve um comentário...

Pessoas que talvez conheças

**Cátia Alves**  
27 amigos em comum  
[Adicionar Amigo](#)



contraceptivos no mercado, sendo que não existe um único ideal, a escolha é pessoal e depende de diversos fatores, tais como o estado de saúde, a frequência da atividade sexual, o número de parceiros, etc.

Existem mais métodos contraceptivos femininos que masculinos, destacando-se os seguintes:

1. Não hormonais:
  - Preservativo feminino – versão feminina do preservativo, mais largo, que a mulher insere na vagina. Protege contra DSTs;
  - Espermicidas – sob a forma de cremes, cones, espumas ou comprimidos vaginais, são aplicados durante a relação sexual;
  - Dispositivo Intra-Uterino (DIU) – inserido no útero pelo médico, pode permanecer durante 1 a 10 anos.
2. Hormonais:
  - Pílula – tomada diariamente e sem falhas, é um dos métodos mais eficazes;
  - Adesivo – aplicado na pele uma vez por semana durante 3 semanas, sendo que na 4ª semana surge a menstruação;
  - Implante subcutâneo – aplicado no antebraço, pode permanecer entre 3 a 5 anos;
  - Solução injetável – consiste numa injeção intramuscular de 3 em 3 meses;
  - Anel vaginal – é inserido na vagina, onde permanece por 3 semanas, sendo retirado na 4ª.

Escreve um comentário...



Continuando no mote da Quinzena da Saúde Sexual e Reprodutiva, hoje falamos de métodos contraceptivos masculinos.

A sexualidade deve ser encarada com naturalidade, pois faz parte da nossa vida, mas também com responsabilidade. Sem isso, correm-se riscos desnecessários, tais como uma gravidez indesejada ou doenças sexualmente transmissíveis.

Existem vários métodos contraceptivos no mercado, sendo que não existe um único ideal, a escolha é pessoal e depende de fatores como o estado de saúde, a frequência da atividade sexual, o número de parceiros, etc.

Quanto aos métodos masculinos, destaca-se o preservativo. Feito de látex ou poliuretano, é um método do tipo barreira, que impede a ascensão dos espermatozoides ao útero, prevenindo a gravidez indesejada. Além disso, também protege contra as DSTs. É um dos métodos mais eficazes (90-95%) e deve ser utilizado em todas as relações sexuais.

A vasectomia também é considerado um método contraceptivo masculino, mas desta vez permanente. Trata-se de uma cirurgia que altera os tubos que transportam o esperma dos testículos para a uretra, fazendo com que o homem deixe de libertar...

Escreve um comentário...



Depois do esclarecimento acerca dos vários tipos de DSTs, hoje falamos de Disfunção Erétil (DE).

Sabe o que é?

A DE é a incapacidade recorrente de conseguir ou manter uma ereção suficiente para conseguir uma atividade sexual satisfatória. É uma situação bastante frequente (cerca de 13% dos homens portugueses), que tende a aumentar com a idade.

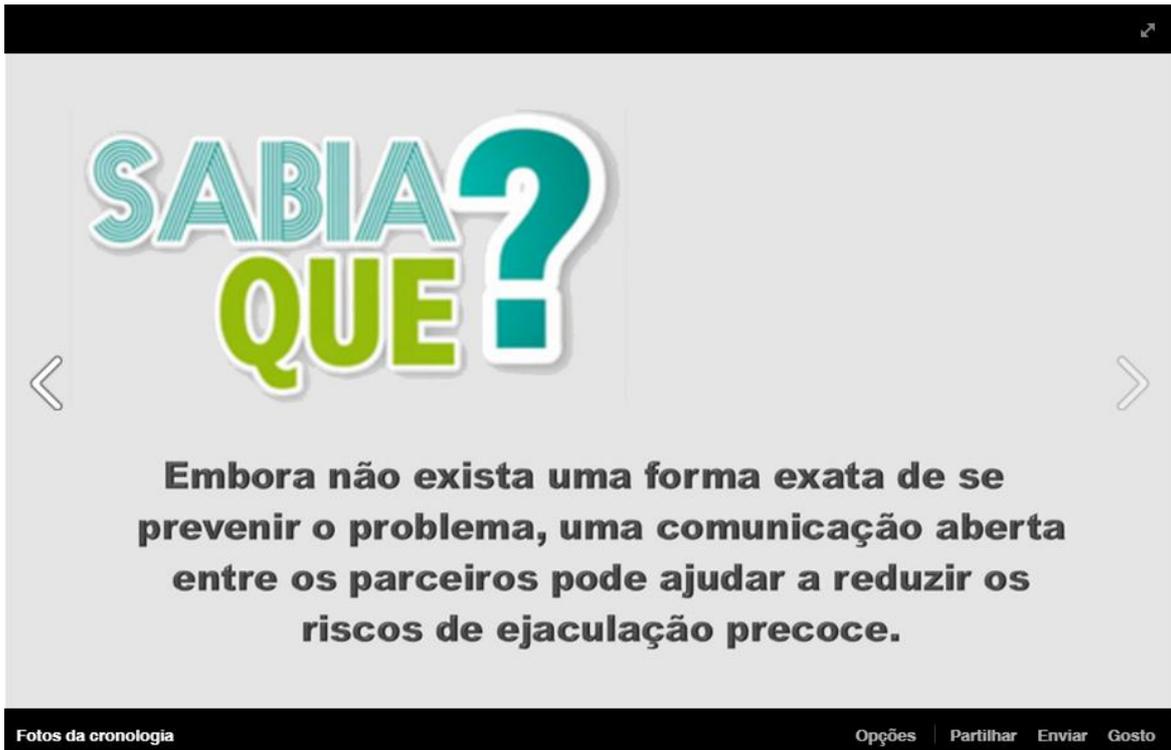
Porque acontece?

Para que a ereção ocorra, os vasos sanguíneos, nervos genitais e hormonas têm que funcionar em conjunto. Os principais fatores que podem contribuir para esta incapacidade tanto podem ser físicos como psicológicos, como por exemplo, o stress, ansiedade, depressão, doenças (hipertensão, diabetes, aterosclerose, lesões na coluna, insuficiência renal...), medicamentos antidepressivos ou antihipertensores, bebidas alcoólicas, tabagismo ou drogas ilícitas.

Como tratar?

Os tratamentos dependem da gravidade e da causa. Quando se trata de uma causa de origem física, a disfunção pode ser tratada através de medicação ou cirurgia.

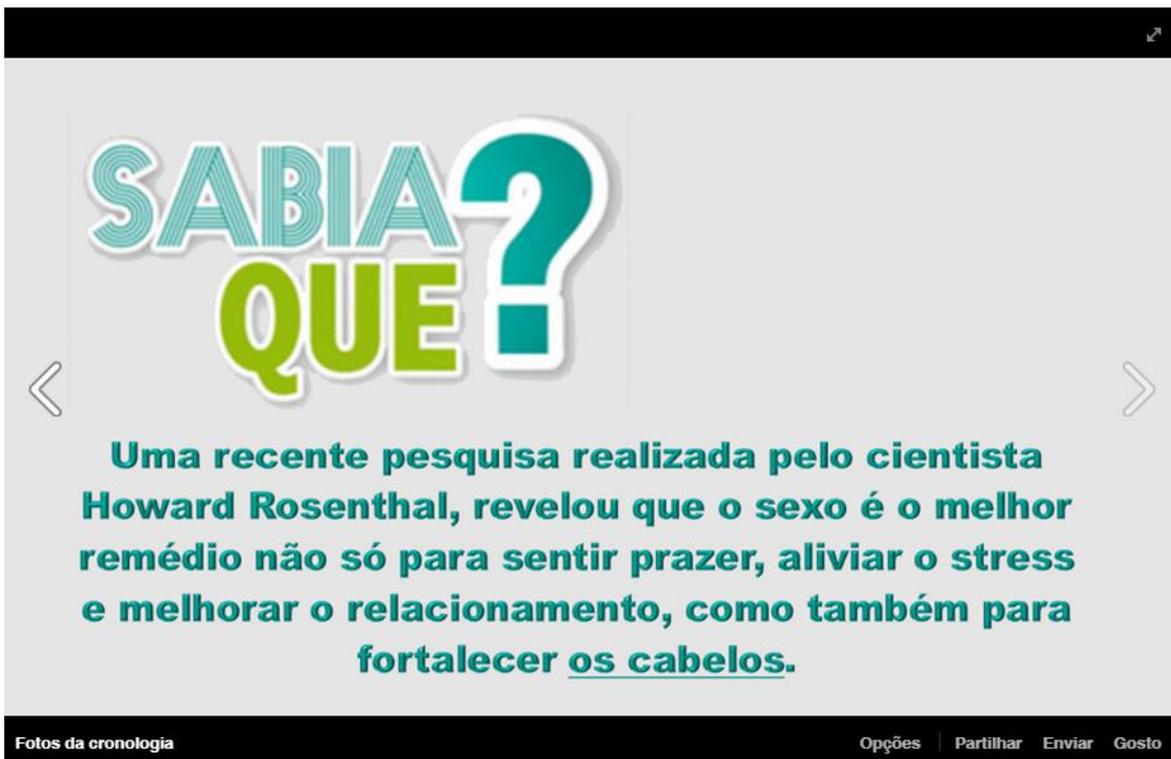
Escreve um comentário...



**SABIA QUE?**

Embora não exista uma forma exata de se prevenir o problema, uma comunicação aberta entre os parceiros pode ajudar a reduzir os riscos de ejaculação precoce.

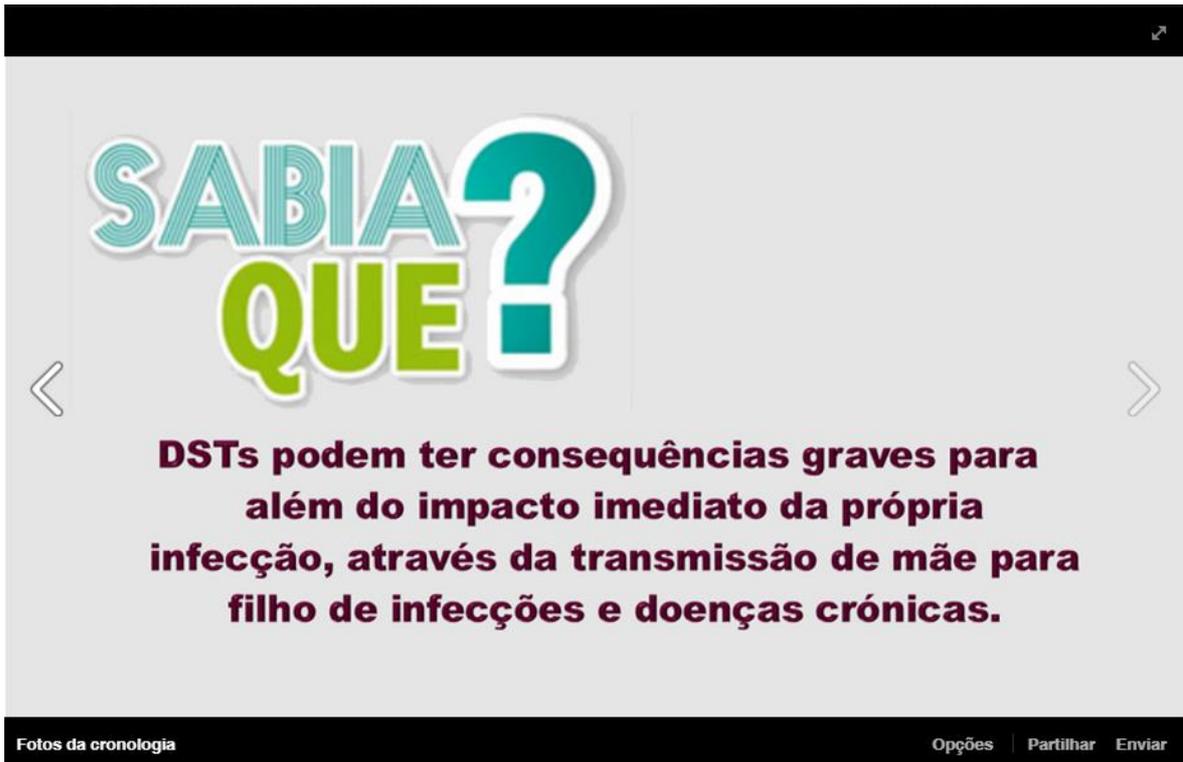
Fotos da cronologia Opções Partilhar Enviar Gosto



**SABIA QUE?**

Uma recente pesquisa realizada pelo cientista Howard Rosenthal, revelou que o sexo é o melhor remédio não só para sentir prazer, aliviar o stress e melhorar o relacionamento, como também para fortalecer os cabelos.

Fotos da cronologia Opções Partilhar Enviar Gosto



**SABIA QUE?**

**DSTs podem ter consequências graves para além do impacto imediato da própria infecção, através da transmissão de mãe para filho de infecções e doenças crónicas.**

Fotos da cronologia

Opções Partilhar Enviar

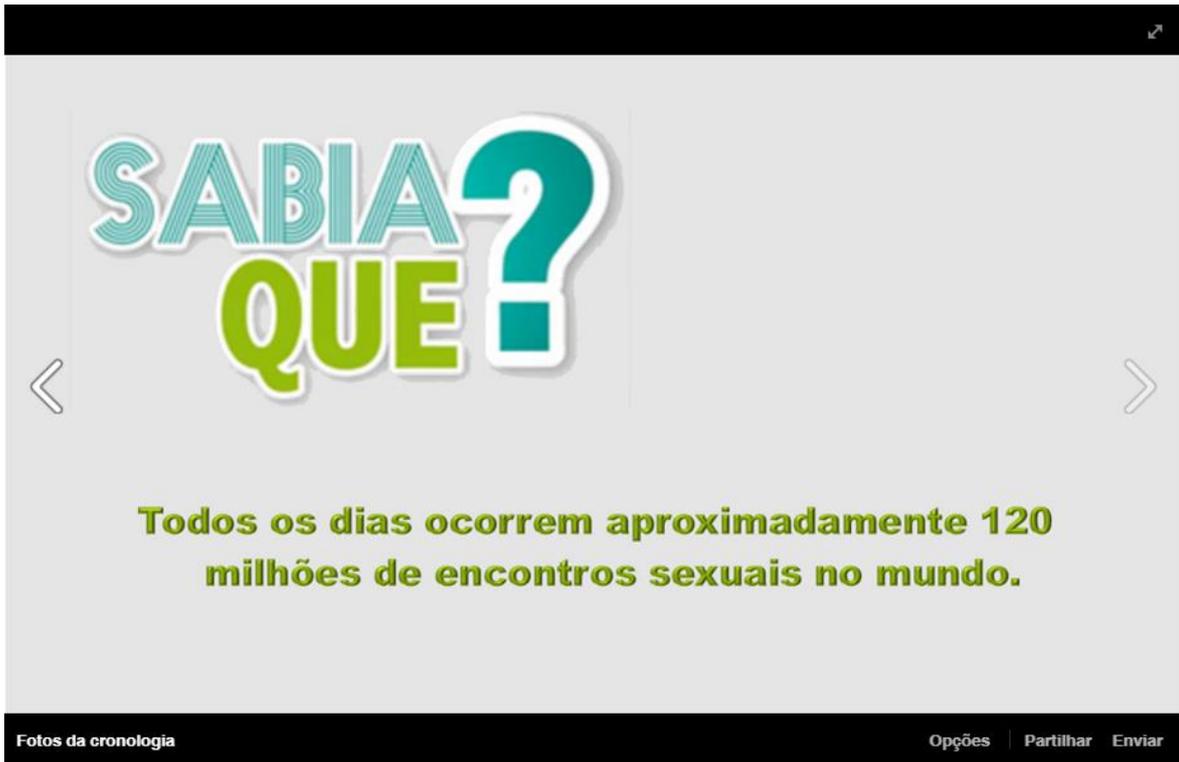


**SABIA QUE?**

**Algumas DSTs podem aumentar o risco de aquisição do HIV três vezes ou mais.**

Fotos da cronologia

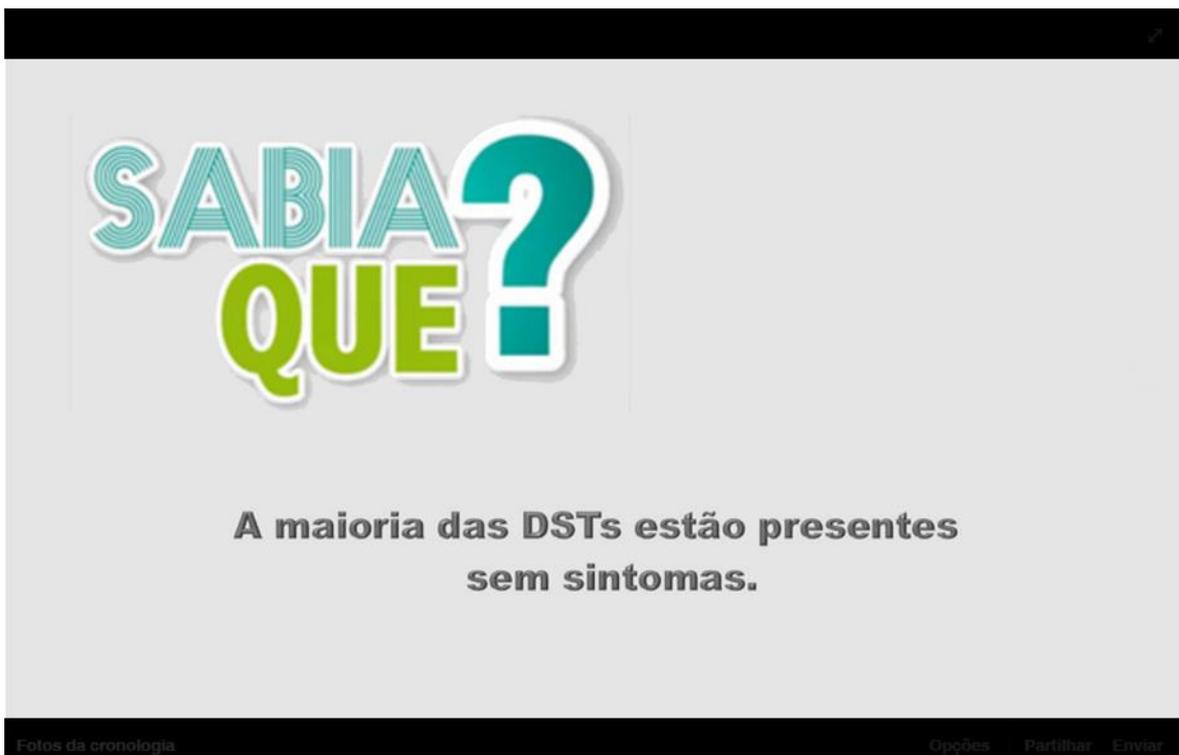
Opções Partilhar Enviar Gosto



SABIA QUE?

Todos os dias ocorrem aproximadamente 120 milhões de encontros sexuais no mundo.

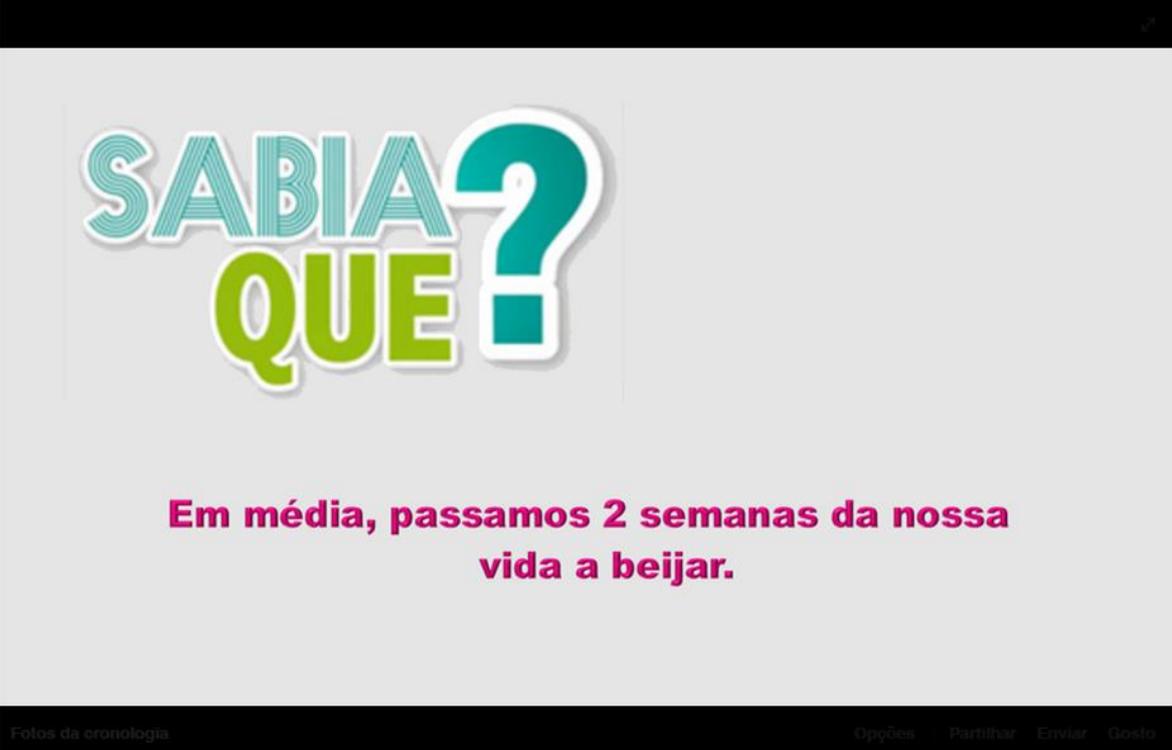
Fotos da cronologia Opções Partilhar Enviar



SABIA QUE?

A maioria das DSTs estão presentes sem sintomas.

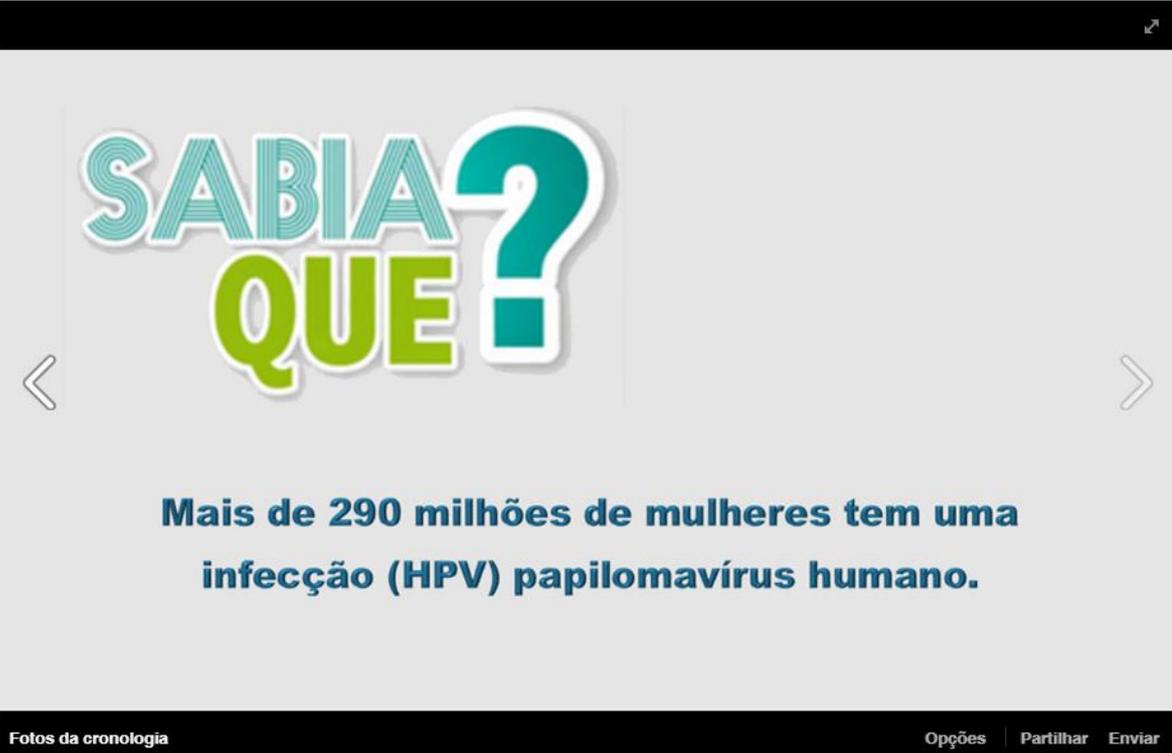
Fotos da cronologia Opções Partilhar Enviar



**SABIA  
QUE?**

**Em média, passamos 2 semanas da nossa vida a beijar.**

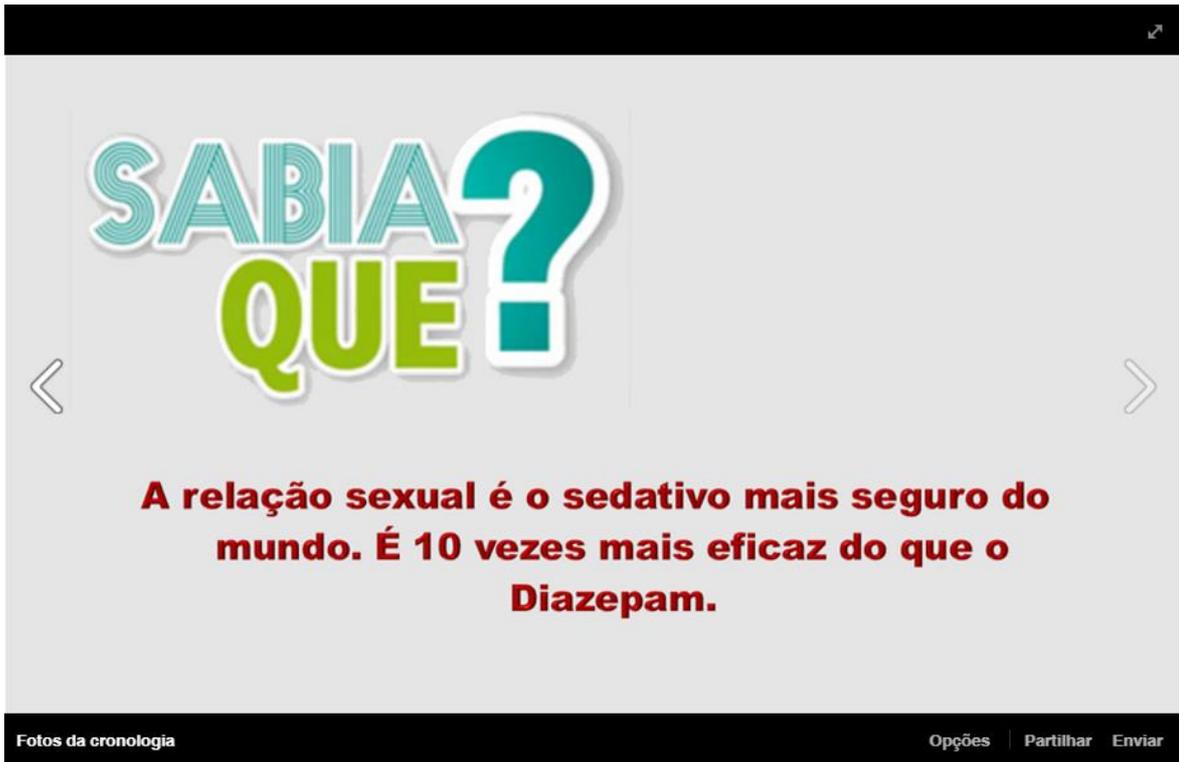
Fotos da cronologia Opções Partilhar Enviar Gosto



**SABIA  
QUE?**

**Mais de 290 milhões de mulheres tem uma infecção (HPV) papilomavírus humano.**

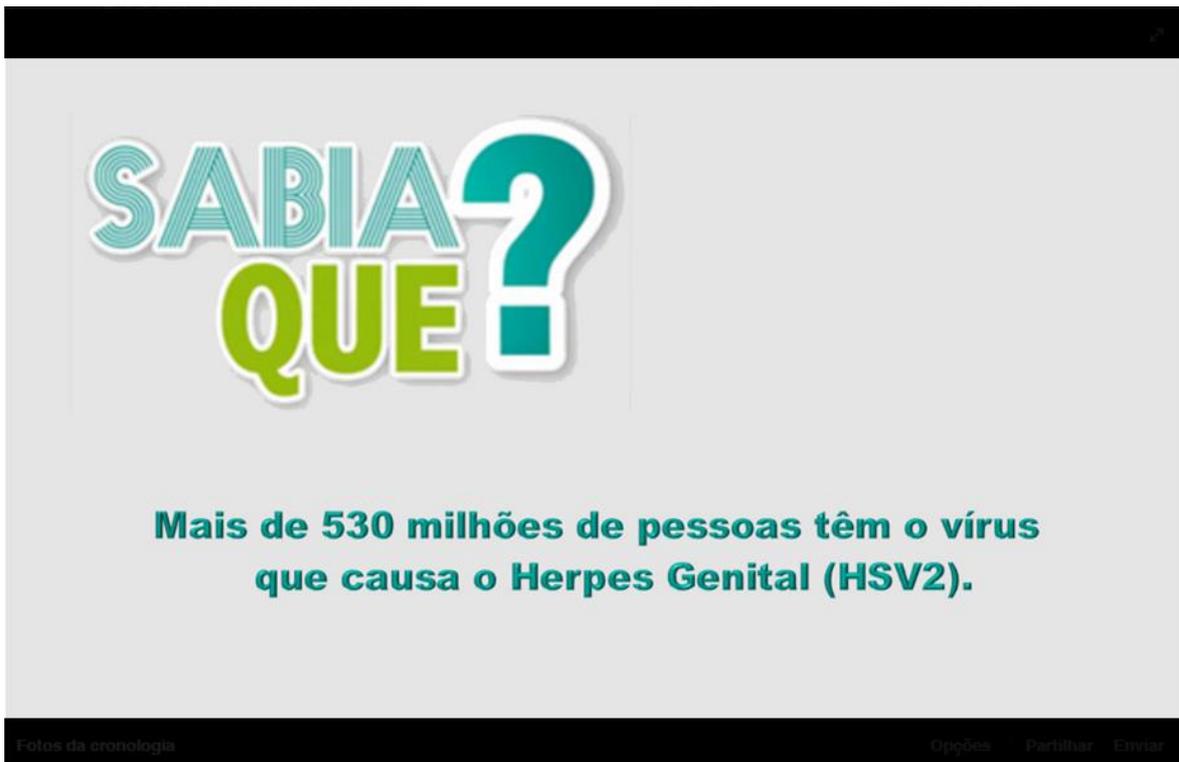
Fotos da cronologia Opções Partilhar Enviar



**SABIA QUE?**

**A relação sexual é o sedativo mais seguro do mundo. É 10 vezes mais eficaz do que o Diazepam.**

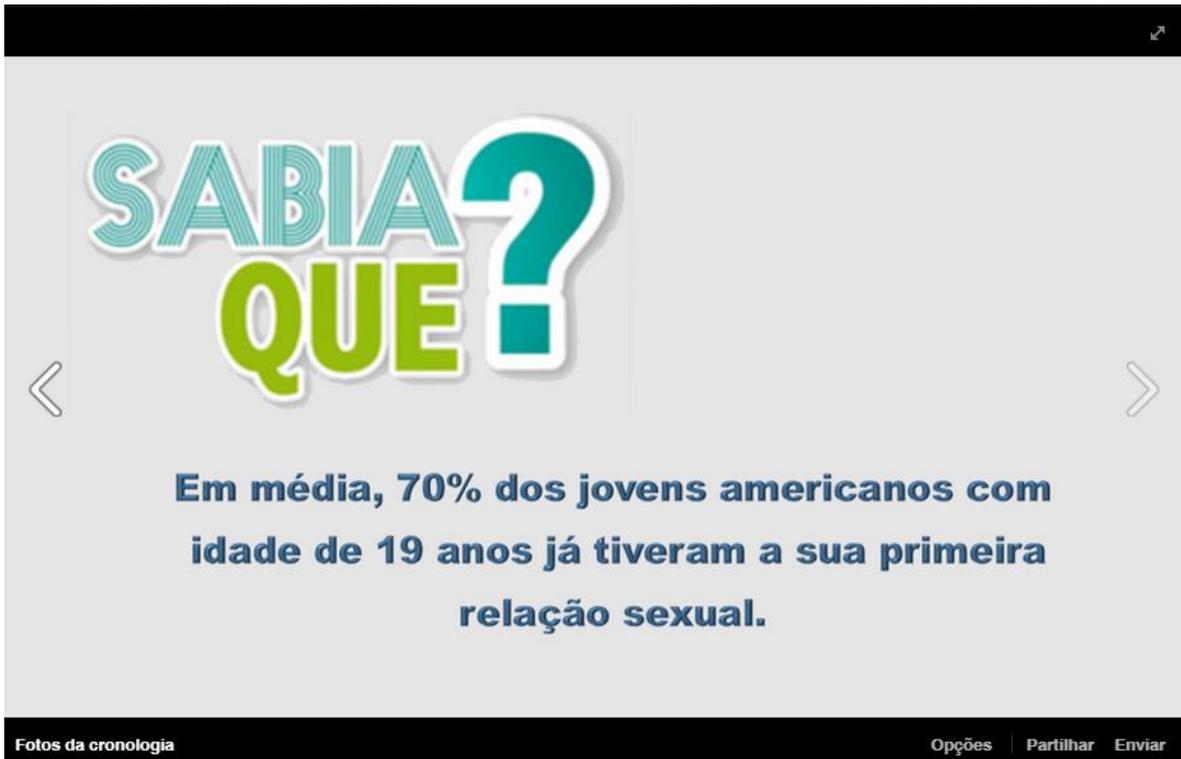
Fotos da cronologia Opções Partilhar Enviar



**SABIA QUE?**

**Mais de 530 milhões de pessoas têm o vírus que causa o Herpes Genital (HSV2).**

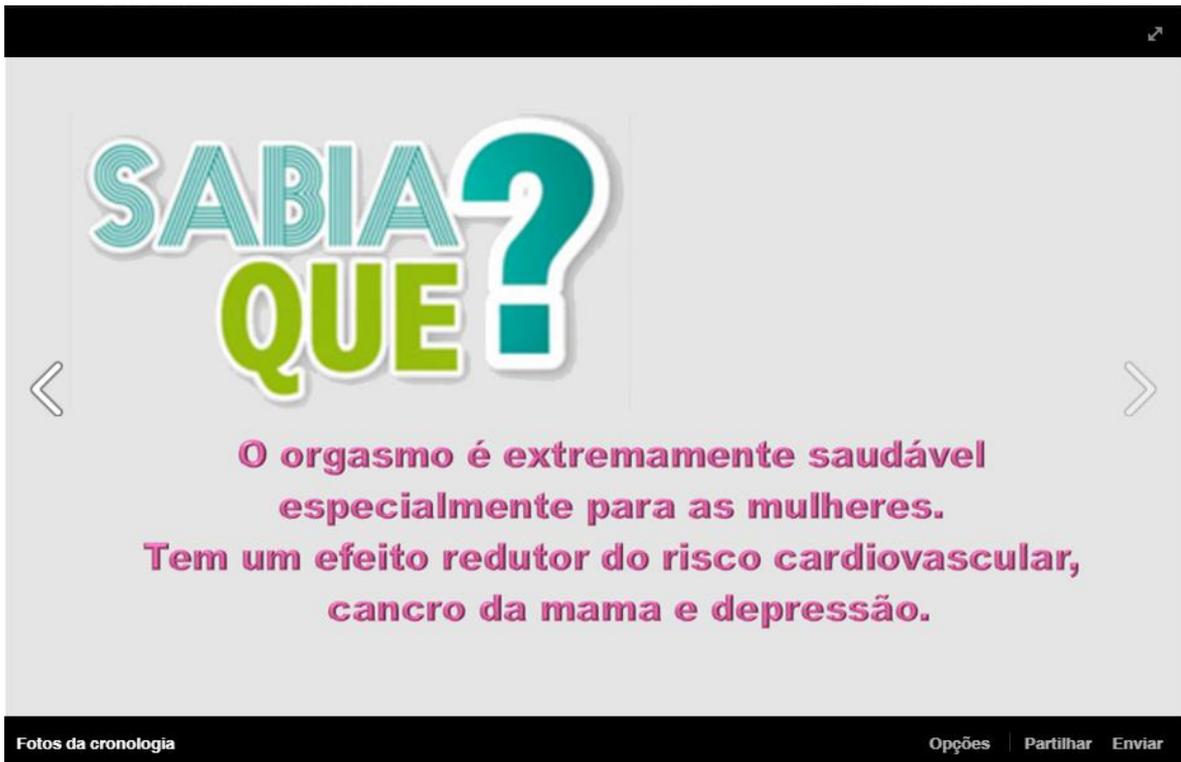
Fotos da cronologia Opções Partilhar Enviar



**SABIA QUE?**

Em média, 70% dos jovens americanos com idade de 19 anos já tiveram a sua primeira relação sexual.

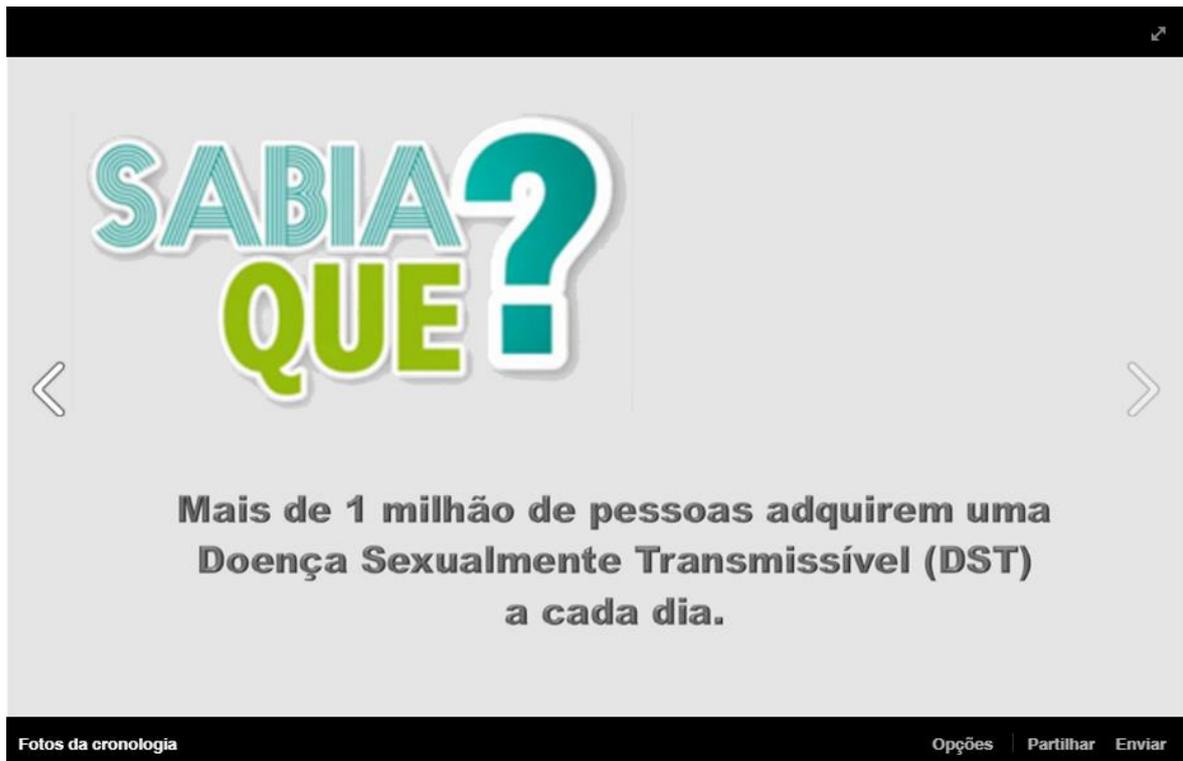
Fotos da cronologia Opções Partilhar Enviar



**SABIA QUE?**

O orgasmo é extremamente saudável especialmente para as mulheres. Tem um efeito redutor do risco cardiovascular, cancro da mama e depressão.

Fotos da cronologia Opções Partilhar Enviar



## Anexo IX – Protocolo de Intervenção Azia/Pirose



### Protocolo de Intervenção

Azia/Pirose

Código: PI 01  
Edição: 1  
Revisão: 0  
Página 1 de 4

#### Introdução Teórica

Azia/Pirose – patologia relacionada com o refluxo de ácido que surge quando o ácido que é produzido no estômago, que se encontra envolvido na digestão dos alimentos, reflui para o esófago, devido ao relaxamento excessivo ou enfraquecimento do esfíncter esofágico inferior



#### Esquema de Dispensa

Antiácidos	Inibidores da Bomba de Prótons
Azia/Pirose ocasional <2 vezes por semana	Azia/Pirose frequente >2 vezes por semana
Curativos	+ Preventivos que Curativos
Alívio imediato mas de curta duração	Alívio Retardado
SOS	1 id
Alguns com Simeticone/Dimeticone para flatulência	Toma deve ser efetuada pela manhã em jejum

#### Produtos disponíveis na Farmácia de Não Prescrição

- Inibidores da Bomba de Prótons
  - o Omeprazol Labesfal 10 mg (omeprazol)
  - o Nexium Control (esomeprazol)
  - o Kairol (Pantoprazol)
- Antiácidos
  - o Bicarbonato de Sódio
  - o Gaviscon (Alginato de Sódio + Bicarbonato de Sódio + Carbonato de Cálcio)
  - o Eno Digestivo (Bicarbonato de sódio + Carbonato de Cálcio + Ácido Cítrico)
  - o Rennie (Carbonato de Cálcio + Carbonato de Magnésio)
  - o Kompensan (Carbonato de di-Hidróxido de Alumínio e Sódio)
  - o Digeron (Carbonato de Cálcio + Carbonato de Magnésio + Extrato de Anis)
  - o Mealox Plus (Hidróxido de Alumínio + Hidróxido de Magnésio + Simeticone)
- Flatulência
  - o Dulcogas (Simeticone)
- Outros e crossselling
  - o Debridet (Trimebutina) – Azia e pirose

VERSÃO 1 ; REVISÃO 0 ; 29/12/2014

RUI PINTASSILGO



## Protocolo de Intervenção

Azia/Pirose

Código: PI 01  
Edição: 1  
Revisão: 0  
Página 2 de 4

- o Cholixan (Suplemento Vitamínico com limarina – proteção vesícula e fígado)
  - Indicado para excessos alimentares e intoxicações por etanol.
- o Guronsan (Glucoronamida + Cafeína + Acido Ascórbico)
  - Indicado para excessos alimentares e intoxicações por etanol e síndrome de abstinência (ressaca).

### Terapia Farmacológica

#### - Inibidores da Bomba de Prótons

- Esomeprazol
- Omeprazol
- Pantoprazol

#### - Antiácidos

- Bicarbonato de Sódio
- Carbonato de Cálcio
- Sais de Alumínio
- Sais de magnésio

#### - Adjuvantes

- Simeticone

#### - Outros

### Terapia Não-Farmacológica

- Elevação da cabeceira da cama recomendação útil para situações de refluxo gastro esofágico;
- Evitar dietas pastosas livres de condimentos e os sumos de frutos;
- Evitar ingestão de refeições irregulares e apressadas, alimentos picantes ou gordos;
- Eliminar ou redução drástica da ingestão de café e álcool;
- Stress ou ansiedade predispõe para estas situações de distúrbio gástrico assim como o tabaco;

### Notas:

- A duração da toma não deve ultrapassar as 2 semanas.

VERSÃO 1 ; REVISÃO 0 ; 29/12/2014

RUI PINTASSILGO



## Protocolo de Intervenção

Azia/Pirose

Código: PI 01  
Edição: 1  
Revisão: 0  
Página 3 de 4

- Caso os sintomas sejam persistentes e duram mais de duas semanas encaminhar o doente para o médico especialista.
- A toma de um antiácido deverá ter em conta que deve ser espaçada de uma refeição para máxima eficácia.
- Atenção a doentes que façam restrição de sódio uma vez que este é constituinte em muitas formulações antiácidas.



## Protocolo de Intervenção

Azia/Pirose

Código: PI 01  
Edição: 1  
Revisão: 0  
Página 4 de 4

### Antiácidos

1 Neobianacid (segurança)

1 Mealox (mais barato)

1 Digeron (ver prazo de validade)

### Inibidores da Bomba de Prótons

Kairol

Cross-selling

Juntar neobianacid com IBP.

Em caso de flatulência associar DulcoGas

Chás: Finocarbo Tizans (aumenta digestão)

Finocarbo Plus (carvão activado – má digestão, flatulência, desintoxicante) Perigo Afastar dos medicamentos

Anexo X – Inquéritos da Quinzena Sexual e Reprodutiva

“Quinzena da Saúde Sexual e Reprodutiva”

Inquérito desenvolvido no âmbito do Relatório de Estágio do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas pela Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto do Estágio Luís Azevedo.

Este inquérito tem como principal objetivo a caracterização do estado de saúde sexual e reprodutiva da zona regional de Arouca, Estremoz, Vilejaça e Parediño. Pretende-se com este inquérito estabelecer correlações entre a saúde sexual e reprodutiva dos habitantes das zonas supracitadas com algum tipo de patologia associada e o seu conhecimento sobre os métodos contraceptivos e de sexo seguro.

*(O inquérito tem fins exclusivamente académicos e não se garante a sua total anonimato.)*

Caracterização do Inquirido(a):

Número do Inquérito: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ Género:  Masculino  Feminino

Estado civil:  Casado  Viúvo  Solteiro  Divorçado  Namorado

Vive sozinho?  Sim  Não

Habilitações Literárias:  Não sabe ler e/ou escrever  
 Escola Primária (1<sup>a</sup>-4<sup>a</sup> ano)  
 Escola Básica (5-9<sup>a</sup> ano)  
 Escola Secundária (10<sup>a</sup>-12<sup>a</sup> ano)  
 Ensino Superior

Sofre de alguma das seguintes patologias:  Depressão Generalizada  
 Diabetes Mellitus  
 Síndrome Bipolar  
 Hipertensão Arterial  
 Ansiedade Generalizada  
 Colesterol Elevado  
 Insónia Primária  
 Outra: Qual? \_\_\_\_\_  
 Não tenho qualquer patologia.

Hábitos de Saúde Sexual

Com que frequência tem relações sexuais?  Não tenho relações há mais de um ano.  
 Mais que uma vez por ano  
 Mais que uma vez por mês  
 Mais que uma vez por quinzena  
 Mais que uma vez por semana

Com que idade iniciou a sua vida sexual? \_\_\_\_\_ anos.

Sempre que tem um problema que envolva a sua saúde sexual sente-se à vontade para falar sobre ele com seu Farmacêutico(a)?

- Sim.
- Sim mas apenas se for um homem a aconselhar-me.
- Sim mas apenas se for uma mulher a aconselhar-me.
- Não me sinto à vontade para tratar desses assuntos na Farmácia.

#### Métodos Contraceptivos

Com que frequência faz uso do Preservativo aquando da relação sexual?

- Uso sempre
- Uso quando me recordo/tenho disponível
- Uso raramente
- Nunca uso.

Considera ser um método eficaz?

- Sim
- Não

Já alguma vez utilizou outro método contraceptivo?

- Não conheço outro método contraceptivo.
- Conheço mas nunca utilizei outro.
- Sim, qual/quais? \_\_\_\_\_

Tem alguma marca de preservativos que considera apresentar melhor qualidade?

- Durex
- Control
- Harmony
- Outra. \_\_\_\_\_

#### Disfunção erétil (Impotência Sexual)

Já alguma vez teve um episódio de Disfunção Erétil?

- Sim
- Não

Com que frequência apresenta episódios de Disfunção erétil?

- Poucas vezes (menos de metade)
- Algumas vezes (metade)
- Maioria das vezes (mais de metade)
- Sempre ou quase sempre

Durante a relação sexual, o quão difícil foi manter a ereção até terminar a relação sexual?

- Não tive dificuldade
- Pouco difícil
- Difícil
- Muito difícil

Muito Obrigado pela sua colaboração!

### “Quinzena da Saúde Sexual e Reprodutiva”

---

Inquérito desenvolvido no âmbito do Estágio de Estágio do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas pela Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto do Estágio Luís Azevedo.

Este inquérito tem como principal objetivo a caracterização do estado de saúde sexual e reprodutiva da zona regional de Avaraz, Estremoz, Vileja e Fardilhó. Pretende-se com este inquérito estabelecer correlações entre a saúde sexual e reprodutiva dos habitantes das zonas supracitadas com algum tipo de patologia associada e o seu conhecimento sobre os métodos contraceptivos e de sexo seguro.

O inquérito tem fins exclusivamente académicos pelo que se garante o seu total anonimato.

---

#### Caracterização do Inquirido(a):

Número do Inquérito: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ Género:  Masculino  Feminino

Estado civil:  Casada  Viúva  Solteira  Divorçada  Outro

Vive Sozinha?  Sim  Não

Habilitações Literárias:

- Não sabe ler e/ou escrever
- Escola Primária (1ª-4ª ano)
- Escola Básica (5ª-9ª ano)
- Escola Secundária (10ª-12ª ano)
- Ensino Superior

Sofre de alguma das seguintes patologias:

- Depressão Generalizada
- Diabetes Mellitus
- Síndrome Bipolar
- Hipertensão Arterial
- Ansiedade Generalizada
- Colesterol Elevado
- Insónia Primária
- Outra: Qual? \_\_\_\_\_
- Não tenho qualquer patologia.

Com que idade iniciou a sua vida sexual? \_\_\_\_\_ anos.

Sempre que tem um problema que envolva a sua saúde sexual sente-se confortável para falar sobre ele com seu Farmacêutico(a)?

- Sim.
- Sim mas apenas se for um homem a aconselhar-me.
- Sim mas apenas se for uma mulher a aconselhar-me.
- Não me sinto à vontade para tratar desses assuntos na Farmácia.

Caso tenha respondido à pergunta anterior nas primeiras três opções, classifique na escala seguinte o quanto confia no aconselhamento do seu Farmacêutico(a)/Farmácia:

- Confio sempre.
- Confio na maioria das vezes
- Tenho sempre algumas dúvidas.
- Não confio de todo no seu aconselhamento.

Considera que seria proveitoso a Farmácia disponibilizar algum tipo de aconselhamento privado para esclarecer alguns tópicos sobre Saúde Sexual e Reprodutiva?

- Sim e utilizaria esse serviço caso necessitasse.
- Sim mas não me sentiria confortável para utilizar esse serviço.
- Não utilizaria porque acho que não faria qualquer sentido.
- Não utilizaria por várias razões.

Utiliza a pílula contracetiva como método contracetivo?

- Sim
- Não

Qual a marca comercial ou princípio ativo que utiliza? \_\_\_\_\_

Quando toma a pílula, de que forma o faz?

- Tomo a pílula com cuidado e nunca falho tomas.
- Admito que falho algumas tomas.
- Falho bastantes vezes a toma da pílula.

Começou a tomar a pílula por que meio?

- Por conselho de um(a) amigo(a) ou familiar.
- Por indicação do médico.
- Por iniciativa própria.
- Por indicação do Farmacêutico/Farmácia.

Já necessitou de recorrer ao Método de Contraceção de Emergência ("Pílula do Dia Seguinte")?

- Sim. Quantas vezes? \_\_\_\_\_
- Não

Considera ser um método de fácil acesso e com a informação necessária à sua toma?

- Sim
- Não

Muito Obrigada pela sua colaboração!

Anexo XI – Esquema Posológico Situação de Intervenção II

Farmácia Camelo  
Rua Dr. Egas Moniz, nº 12-A, Avanca  
234 850 830



Medicação Domiciliária

Nome: Matilde Gomes Silva Belo

Medicamento	Jejum	Pequeno-Almoço	Almoço	Lanche	Jantar	Deitar
Pantoprazol Ratiopharm 20 mg	1					
Evista (Raloxifeno 60 mg)			1			
Cartia (AAS 100 mg)			1			
Concor (Bisoprolol 5 mg)		1			1	
Procoralan (Ivabradina 5 mg)		1			1	
Ramipril Zentiva 5 mg		1			1	
Felodipina Mylan 5 mg					1	
Atorvastatina Ratiopharm 20mg					1	
Gabapentina Gabamox 100 mg)		1	1		1	
Medipax (Clorazepato dipotássico 5mg)						1
Ludomil (Maprotilina 25 mg)						1/2
Kalnever (Eszazolam 2 mg)						1/2

Data: 21 de Agosto de 2015

# **Relatório de Estágio Profissionalizante**

Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra – Pólo HUC e Pólo  
Hospital Covões

**Março de 2015 a Abril de 2015**

**Luís Carlos Monteiro Pinto de Azevedo (090601016)**

Orientador : Doutora Marília João Rocha

---

Tutor FFUP: Prof. Doutora Irene Rebelo

---

Outubro de 2015

## Declaração de Integridade

Eu, Luís Carlos Monteiro Pinto de Azevedo abaixo assinado, nº 090601016, 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 (acto pelo qual um indivíduo, mesmo por omissão, assume a autoria de um determinado trabalho intelectual ou partes dele). Mais declaro que todas as frases que retirei de trabalhos anteriores pertencentes a outros autores foram referenciadas ou redigidas com novas palavras, tendo neste caso colocado a citação da fonte bibliográfica.

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, \_\_\_\_ de  
\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

## **Agradecimentos**

Os Farmacêuticos Hospitalares são uma verdadeira inspiração no que toca à devoção que têm pelo seu trabalho. É por isso que teria sido impossível ter um estágio bem-sucedido sem que este fosse orientado por profissionais que verdadeiramente não amassem a profissão farmacêutica.

Se algum dia conseguir ser metade do que estes profissionais me demonstraram ficarei eternamente grato.

Com isto deixo o meu agradecimento à Dra. Marília João Rocha, à Dra. Marisa Caetano ambas Farmacêuticas do Pólo dos Hospitais Universitários de Coimbra e à Dra. Alexandra Bizarro e Dra. Catarina Veiga, Farmacêuticas que me orientaram durante a minha permanência no Pólo do Hospital Geral dos Covões.

## Resumo

O presente pretende relatar as atividades realizadas no âmbito da Unidade Curricular de Estágio, conducente ao grau de Mestre em Ciências Farmacêuticas pela Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto (FFUP). O Estágio aqui relatado foi realizado no Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, Entidade Pública Empresarial (CHUC), durante os meses de março e abril de 2015, tutorado pela Professora Doutora Irene Jesus, coordenado pela Doutora Marília João Rocha e levado a cabo por mim, Luís Carlos Azevedo.

Como é do conhecimento público, o CHUC é o resultado de um processo de fusão entre as várias unidades de saúde em Coimbra, integrando desta forma todas as valências disponíveis, num só Centro Hospitalar.

A fusão incorporou as seguintes instituições: Hospitais da Universidade de Coimbra (HUC), Centro Hospitalar de Coimbra (composto pelo Hospital Pediátrico (HP), Hospital Geral dos Covões (HG) e Maternidades Bissaya Barreto) e o Centro Hospitalar Psiquiátrico de Coimbra.[1]

O meu estágio decorreu durante o mês de Março no Pólo HG e durante o mês Abril no Pólo HUC. Pese o facto de se encontrarem fisicamente separados, sendo o Polo HUC em Celas e o Polo HG em S. Martinho do Bispo, é de referir que os Serviços Farmacêuticos do CHUC têm como principal missiva, fazer com que nenhum dos seus polos note assimetrias no fornecimento e qualidade do serviço farmacêutico. Como tal, o estágio ao qual fui submetido, centrou-se essencialmente em 2 atividades fundamentais nos SF: distribuição de medicamentos no Pólo HG e farmácia clínica e monitorização terapêutica de fármacos no Pólo dos HUC.

Durante o presente apenas descreverei as partes dos Serviços Farmacêuticos Hospitalares com as quais tive contacto tentando impor um visão pessoal sobre todos eles. Objetivamente, o meu estágio dividiu-se em Distribuição de Medicamentos e Farmácia Clínica sendo estes dois capítulos que descreverei.

## Índice

<u>Declaração de Integridade</u> .....	II
Agradecimentos.....	III
Resumo .....	IV
Lista de Abreviaturas .....	VI
PARTE 1 .....	1
1. Introdução .....	2
2. Serviços Farmacêuticos Hospitalares .....	2
2.1. Definição e Organização dos Serviços Farmacêuticos .....	2
2.2. Recursos Humanos .....	4
2.3. Instalações e equipamentos .....	4
3. Gestão dos Serviços Farmacêuticos .....	4
3.1. Sistema Informático .....	4
4. Aprovisionamento e Gestão de Medicamentos, dispositivos médicos e outros produtos Farmacêuticos .....	5
5. Distribuição de Medicamentos.....	6
5.1. Distribuição de medicamentos a doentes em regime de internamento .....	7
5.1.1. Distribuição por Reposição de Stocks por Níveis.....	7
5.1.2. Distribuição Individual Diária em Dose Unitária .....	8
5.2. Distribuição de Medicamentos a Doentes em Regime de Ambulatório .....	9
5.3. Medicamentos Sujeitos a Legislação Especial.....	11
5.3.1. Hemoderivados .....	11
5.3.2. Medicamentos Estupefacientes e Psicotrópicos .....	12
6. Cuidados Farmacêuticos .....	13
6.1. Farmácia Clínica e Farmacocinética.....	13
PARTE 2 - Descrição das atividades desenvolvidas.....	16
7. Resumo de Características de Reconstituição e Estabilidades de Medicamentos Injetáveis .....	17
8. Caso Clínico Resolvido.....	18
9. Conclusão .....	29
10. Bibliografia .....	30
11. Anexos.....	31

## **Lista de Abreviaturas**

AAM – Auxiliar de Ação Médica

CFT – Comissão de Farmácia e Terapêutica

CT – Comissões Técnicas

CHUC – Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, EPE

EPE – Entidade Pública Empresarial

FHNM – Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos

HG – Hospital Geral dos Covões

HUC – Hospitais Universitários de Coimbra

MICF – Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

SF – Serviços Farmacêuticos

SGICM – Sistema de Gestão Integrado do Circuito do Medicamento

TDT – Técnico de Diagnóstico e Terapêutica

## **PARTE 1**

# **Descrição do Estágio Curricular no Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (CHUC)**

## 1. Introdução

A Farmácia Hospitalar enquanto área profissional de um farmacêutico revela-se da mais extrema importância. Enquanto estudante prestes a terminar o seu ciclo de estudos no Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas considero que este estágio é, o que melhor caracteriza e justifica a formação disponibilizada pelas Instituições de Ensino Superior que ministram o MICE e têm como missão última a formação de Farmacêuticos.

Apesar da maior fatia de empregabilidade de um profissional farmacêutico continuar a ser a Farmácia Comunitária, ter contacto com o Serviço Nacional de Saúde na sua forma mais complexa, como são exemplo os hospitais centrais, é de facto, ineludível. Sem medicamentos na altura certa, na dose certa e em quantidade certa não há cuidados de saúde. Sem serviços farmacêuticos não há hospital.

Por uma questão de coerência, o presente relatório segue a estrutura do Manual de Farmácia Hospitalar, elaborado pelo Conselho Consultivo da Farmácia Hospitalar pertencente ao Ministério da Saúde elaborado em 2005 [2].

Numa segunda parte, falarei em concreto de atividades específicas que desenvolvi no âmbito do estágio nos dois hospitais em que estive presente. Na primeira metade do estágio estive, como já referido, adstrito aos SF do HG onde tive a oportunidade de acompanhar a Unidade de Cuidados Intensivos e desenvolvendo uma tabela que se encontra em anexo. Esta tabela teve como objetivo uma pesquisa científica e regulamentar sobre estabilidades e reconstituições de todos os injetáveis desta unidade.

Ainda nesta segunda parte, irei descrever a minha experiência nos SF do polo do HUC, onde além de ter aprendido sobre monitorização terapêutica de fármacos, tive oportunidade de realizar duas visitas médicas à Unidade de Queimados.

## 2. Serviços Farmacêuticos Hospitalares

### 2.1. Definição e Organização dos Serviços Farmacêuticos

O Farmacêutico enquanto agente de saúde pública desempenha a sua função em meio hospitalar através de uma postura organizada e compartimentada, que se materializa nos Serviços Farmacêuticos Hospitalares. Desta forma é de fundamental importância que a *workforce* dos SF, assente numa equipa multidisciplinar e multifacetada de profissionais. Entre estes profissionais encontram-se Farmacêuticos, Técnicos de Diagnóstico e Terapêutica (TDT) e Auxiliares de ação média (AAM).

Os SF são departamentos com autonomia técnica e científica que estão sujeitos à orientação geral do Conselho de Administração de cada Hospital, perante o qual, respondem pelos resultados do seu exercício [3]. A sua função *major* passa por assegurar

aos doentes a mais adequada terapêutica medicamentosa, de forma simétrica, garantindo a qualidade, eficácia e segurança dos medicamentos, tendo também como missão a sua integração em equipas de cuidados de saúde e a promoção de ações de investigação científica e de ensino [3].

Além das preocupações inerentes a um agente de saúde pública, cujo princípio passa pelo tratamento de uma condição patológica, o farmacêutico assume hoje uma missão acrescida, neste mesmo objetivo. De facto, a cura ou tratamento incluem sempre a preocupação na dimensão financeira e de boa gestão. O Farmacêutico assume como sua responsabilidade, a gestão da segunda maior rubrica de um orçamento hospitalar, sendo apenas superado pelos salários dos recursos humanos. **É por isso hoje uma ferramenta substancial na aplicação inteligente e eficaz das tecnologias de saúde**[MR1].

Os SF ficam desta forma responsabilizados pela gestão, seleção, aquisição, armazenamento e distribuição das tecnologias da saúde sejam elas medicamentos, dispositivos médicos, reagentes, etc., sendo também os principais responsáveis pela implementação e monitorização das estratégias e políticas de medicamentos, definida no Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos (FHNM) e pela Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT). Além do supracitado, os SF estão especialmente encarregues pela gestão de medicamentos experimentais e dos dispositivos utilizados para a sua administração, bem como os demais medicamentos já autorizados, eventualmente necessários ou complementares à realização dos Ensaio Clínicos.

A legislação obriga a que sua direção técnica dos SF hospitalares seja assegurada por um Farmacêutico Hospitalar devidamente credenciado, como especialista em Farmácia Hospitalar pela Ordem dos Farmacêuticos. No caso do CHUC, o diretor dos SF é o Dr. José Feio que tem como missão a coordenação de toda a equipa multidisciplinar de Farmacêuticos, TDTs e AAMs e, em conjunto com o Chefe de Armazém, decidir sobre as aquisições e gestão das tecnologias disponíveis; organização e planeamento do Serviço; distribuição de funções e fundamentalmente a coordenação e representação do SF junto do Conselho de Administração. Inerente também à sua condição, fica responsável pela integração na CFT e participação/delegação nas restantes Comissões Técnicas existentes no CHUC. Entre as CT em que os SF estão presentes na pessoa do Diretor ou outro Farmacêutico delegado para o efeito, encontram-se: a Comissão de Controlo de Infeção Hospitalar, Comissão de Ética, Comissão de Farmácia e Terapêutica e Comissão da Qualidade e Segurança do Doente.

Enquanto funções primordiais, os SF apresentam a produção de medicamentos, a análise de matérias-primas e produtos acabados, a distribuição de medicamentos e produtos de saúde, a participação em Comissões Técnicas (Farmácia e Terapêutica, Infeção Hospitalar, Higiene, outras), participação em Ensaio Clínicos, preparação e

colaboração na prescrição de Nutrição Parentérica, informação de medicamentos e desenvolvimento de ações de formação assim como, e numa parte que me toca mais em específico as funções clínicas inerentemente ligadas aos Cuidados Farmacêuticos.

## **2.2. Recursos Humanos**

A equipa de profissionais que constitui os recursos humanos disponíveis nos SF do CHUC, é constituída por 139 operacionais. Destes, 50 são Farmacêuticos, 46 são Técnicos de Diagnóstico e Terapêutica (TDT), 31 são Auxiliares de Ação Médica (AAM) e 12 desempenham funções administrativas e como referido anteriormente encontram-se sobre a égide do Dr. José Feio enquanto Diretor dos SF.

## **2.3. Instalações e equipamentos**

As instalações primárias dos SF dos CHUC encontram-se no Piso -2 do HUC e são fisicamente distribuídas em diversos sectores: Gestão e Aprovisionamento de Stocks, Distribuição de Medicamentos, Farmacotecnia e Controlo de Qualidade, Informação de Medicamentos e Dispositivos Médicos, Ensaios Clínicos, Farmacocinética clínica/ Cuidados Farmacêuticos integradas na Unidade de Qualidade e Gestão. No Pólo HG os SF situam-se também no piso -2. [MR2]

Note-se que neste momento, e após a fusão em CHUC, o Hospital Geral dos Covões, e em específico, os seus SF passaram a estar centralizados. Isto significa que toda a gestão é feita em consonância com as normas do CHUC de forma a evitar desperdícios e racionalizar os recursos existentes.

## **3. Gestão dos Serviços Farmacêuticos**

### **3.1. Sistema Informático**

No CHUC o sistema informático atualmente em vigor é o Sistema de Gestão Integrado do Circuito do Medicamento (SGICM), que se afigura como uma ferramenta de gestão colaborativa entre os profissionais de saúde existentes dentro do hospital, assim como permite uma visão alargada e atualizada por parte dos corpos gerentes da situação real do hospital.

Além de permitir a interação e comunicação entre os diversos profissionais de saúde, é realçasse especificamente a colaboração entre enfermeiros, farmacêuticos e médicos. No que concerne diretamente aos SF, esta aplicação permite a visualização da prescrição médica e a sua conseqüente validação farmacêutica, e só depois a cedência e registo

individualizado da terapêutica administrada a cada doente internado e/ou regime de ambulatório. Além desta vertente, os CHUC têm uma particularidade no que toca à partilha de informação entre os diversos profissionais de saúde. Ao contrário do que acontece noutros hospitais e unidades de saúde, é possível a consulta por parte do farmacêutico de todos os dados clínicos de um doente através do processo clínico eletrónico. Neste processo são incluídos os diagnósticos, alergias, peso e altura, análises clínicas pedidas por prescrição, parâmetros vitais assim como o histórico e descritivo de internamento. O facto de todos os profissionais terem acesso a estes dados revela-se importante, uma vez que existe uma maior massa crítica em volta de cada doente, permitindo identificar situações específicas que requerem um tratamento diferenciado por parte dos profissionais.

Este sistema ainda permite aos diversos serviços clínicos do hospital fazer os seus pedidos de medicamentos urgentes ou para reposição de *stock* aos SF. Ao mesmo tempo que funcionam como um mecanismo racional e eficiente de gestão dos *stock* pré-definidos dos serviços clínicos, reduzindo o impacto financeiro dos medicamentos no orçamento do hospital.<sup>[MR3]</sup>

#### **4. Aprovisionamento e Gestão de Medicamentos, dispositivos médicos e outros produtos Farmacêuticos**

Os medicamentos de uso hospitalar devem estar incluídos no Formulário Hospitalar Nacional do Medicamento (FHNM) ou na Adenda do hospital em questão. A sua inclusão na Adenda está dependente da decisão da Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT) do CHUC. Esta comissão tem como principal missão a interligação entre os serviços clínicos e SF sendo constituída por 3 farmacêuticos e 3 médicos.

Aquando da minha estadia no HG, estive adstrito às tarefas de distribuição nas quais tive oportunidade de constatar que a aquisição de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos é realizada mediante critérios de gestão, legais e científicos. Durante este período, foi realizada uma formação interna em que a Prof. Doutora Ana Cristina Rama descreveu quais os parâmetros avaliados para que um dado medicamento fosse efetivamente adquirido. Em causa também estavam os medicamentos, cujo benefício para o doente está demonstrado, apesar de a sua acessibilidade depender de mecanismos especiais. A Autorização de Utilização Especial (AUE) foi também tema de debate.

A aquisição de medicamento, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos pelos Serviços Farmacêuticos é levada a cabo após análise de critérios de gestão, legais e científicos que beneficiem o doente e se apresentem como um boa prática de gestão e racional dos recursos [2]. Após ser analisado o consumo destes recursos em anos

transatos é elaborado um orçamento estando este sujeito a aprovação pelo Conselho de Administração do CHUC para que os SF procedam à sua compra efetiva.

A gestão de *stocks* também em Farmácia Hospitalar se afigura como fulcral no domínio de uma terapêutica correta, atempada e eficiência ao doente. Esta gestão deve implicitamente estar ligada ao controlo de prazos de validade e mobilidade de *stocks*. No que toca a este último, é necessário referir que no CHUC a gestão de mobilidade de *stocks*, se reveste da mais alta importância, uma vez que com a unificação é necessário um controlo mais apertado e rigoroso, de forma a garantir o fornecimento correto e atempado dos medicamentos a qualquer serviço clínico deste hospital, independentemente da sua localização.

No que toca ao armazenamento de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos, ao *stock* imobilizado nos Armazém dos SF tem que garantir as condições de segurança e qualidade destes recursos até à sua utilização.

## **5. Distribuição de Medicamentos**

Como já havia referido, o meu estágio no CHUC, tendo-se dividido em 2 partes, ficou naturalmente ligado à Distribuição de Medicamentos no primeiro mês no polo HG. Desta forma, tive oportunidade de observar os diversos tipos de distribuição presentes num hospital.

A distribuição de medicamentos em meio hospitalar define-se disponibilização do medicamento correto, na quantidade, qualidade e forma certas de acordo com uma prescrição médica proposta para cada doente. Para isso, os SF tem de definir circuitos específicos de distribuição, dispor de métodos e meios adequados à sua execução. A garantia destes pressupostos assegura uma terapia racional, segura, eficaz e de qualidade do medicamento instituído [4].

Um papel ativo e interventivo do Farmacêutico ao longo de todo o circuito de distribuição do medicamento é fundamental. Não raras vezes os SF do HG foram solicitados por diversos profissionais de saúde com diferentes tipos de dúvidas:

- Pela proximidade que os SF têm com o Serviço de Cuidados Intensivos, os Enfermeiros solicitavam com muita frequência informações sobre terapia medicamentosa, nomeadamente sobre reconstituição e estabilidade de injetáveis. Alguns destes casos serão analisados numa segunda parte do relatório.

- Da mesma forma os Médicos deste serviço, assim como do Serviço de Cirurgia e de Medicina Interna, por varias vezes faziam perguntas de teor técnico-científico, aos quais os Farmacêuticos de serviço tinham que dar resposta em curtos espaços de tempo.

Nomeadamente no que toca a interações medicamentosas e maximização de efeitos terapêuticos.

Relativamente à distribuição propriamente dita, o farmacêutico deve agir de forma que os seguintes pontos estejam assegurados [4]:

- O cumprimento da prescrição e monitorização da terapêutica garantindo uma melhor adesão à terapêutica. Sendo que, este processo de adesão não está apenas interligado ao doente enquanto indivíduo. Além do doente, o farmacêutico tem que proactivamente prever a intervenção de outros profissionais, e acautelar possíveis cuidados que estes devem ter durante a administração da terapia medicamentosa;

- O farmacêutico deverá diminuir os erros relacionados com a medicação nomeadamente na dosagem, via de administração, administração do medicamento correto, troca de via de administração, erros de doses, etc.;

- A racionalização da distribuição dos medicamentos e dos custos das terapêuticas;

- Redução do tempo dedicado a tarefas administrativas relacionadas com a cedência medicamentosa, garantindo uma sólida rastreabilidade dos medicamentos;

Potenciar o papel do farmacêutico na equipa assistencial de forma a garantir que as responsabilidades técnico-científicas dos Farmacêutico estejam asseguradas.

### **5.1. Distribuição de medicamentos a doentes em regime de internamento**

De referir o facto de ter observado a distribuição de medicamentos a doentes em regime de internamento, tanto no HG como nos HUC. Como tal, referir-me-ei sempre como CHUC. Este tipo de distribuição separa-se em dois tipos:

- Distribuição por Reposição de Stocks por Níveis;
- Distribuição Individual Diária em Dose Unitária.

No que toca os medicamentos como hemoderivados, estupefacientes e psicotrópicos e medicamentos utilizados em ensaios clínicos estes são distribuídos por circuitos especiais, os quais serão abordados no presente relatório.

#### **5.1.1. Distribuição por Reposição de Stocks por Níveis**

Neste tipo de distribuição cada uma das enfermarias possui um *stock* de medicamentos fixo e controlado, adaptado às patologias e condições habituais no serviço associado. Caso que ilustra perfeitamente esta característica, e onde pude acompanhar de muito perto, é o Serviço de Cuidados Intensivos do HG. Neste caso, existe um local dedicado ao seu armazenamento, e que devido à natureza do serviço são na sua larga maioria medicamentos injetáveis.

Sumariamente, estes *stocks* pré-definidos são previamente definidos pelos farmacêuticos, enfermeiros e médicos dos respetivos serviços conforme a sua rotação, e apresentam níveis mínimos e máximos dos produtos e periodicidade de reposição. Normalmente a requisição de medicamentos por este método é levado a cabo pelo enfermeiro do serviço, validado pelo farmacêutico, sendo depois atendido por um TDT.

### **5.1.2. Distribuição Individual Diária em Dose Unitária**

A Distribuição Individual Diária em Dose Unitária baseia-se na entrega diária de medicamentos por doente internado, em módulos específicos por um período de 24 horas. Esta forma de distribuição é sem dúvida a que configura uma maior segurança e eficácia permitindo o acompanhamento farmacoterapêutico do doente, instituindo racionalidade do ponto de vista do desperdício e que após validação pode diminuir o risco de interações e erros associados [2].

O processo inicia-se com a validação da prescrição médica no sistema informático SGICM pelo farmacêutico com base em vários parâmetros. Assim, é verificada a posologia prescrita e, em caso de necessidade é ajustada consoante disponibilidade no armazém e as condições clínicas do próprio doente. Considerando que pode existir algum tipo erro o médico é contactado através do próprio sistema interno de mensagens para considerar a mudança de dosagem caso seja pertinente. Da mesma forma, a via de administração é avaliada. O terceiro parâmetro avaliado tem a ver com as possíveis interações do medicamento em causa com a terapêutica instituída e com possíveis reações adversas potencialmente graves.

Após o processo de validação os TDT preparam os medicamentos para distribuir de acordo com o serviço e com a cama do doente, sendo colocada em módulos com gavetas individualmente identificadas, sendo após este processo, levadas a cada um dos serviços pelo AAM[MR4].

No horário predefinido, os enfermeiros são responsáveis por fazer a administração dos medicamentos aos doentes, tendo por isso que fazer o registo no SGICM. Quando o medicamento por alguma razão não é administrado ao respetivo doente, este deverá permanecer na gaveta para devolução aos SF.

De forma que haja uma interação permanente entre os SF e os serviços clínicos, existe uma unidade de urgência farmacêutica em que estão destacados dois farmacêuticos das 9 às 16 horas, das 16h às 23 horas e um farmacêutico das 23 horas às 9 horas do dia seguinte.

A base de trabalho desta unidade assenta no contacto telefónico dos diferentes serviços e utentes para os SF, colocando questões e pedidos sobre possíveis falhas ou

alterações de medicação, medicação urgente, pedidos de esclarecimento entre outras. Em qualquer uma das situações o farmacêutico é obrigado a registar a informação em impresso próprio e requisita ao TDT o atendimento deste pedido. À semelhança do processo normal de distribuição unitária, terá que ser registado qual o serviço requerente, doente, cama, medicamento, quantidade e qual o motivo que se encontra na base do pedido.

## **5.2. Distribuição de Medicamentos a Doentes em Regime de Ambulatório**

Ainda durante a minha permanência no HG, tive a oportunidade de passar vários dias na Farmácia de Ambulatório, tendo um contacto direto com este tipo de distribuição medicamentosa.

Este tipo de distribuição apresenta-se como um método de assistência direta a doentes em regime de ambulatório. Neste caso, enquadram-se todos os doentes que sendo da área de assistência do HG, e que apresentam necessidades de cuidados de saúde em diversos tipos de especialização, e que podem efetuar a sua terapia em regime de não internamento, tendo essas situações prevista cobertura legal [4].

No que toca à Distribuição de Medicamentos a Doentes em Regime de Ambulatório permite-se aos cuidadores uma maior vigilância e controlo de determinadas patologias e situações clínicas crónicas e da necessidade de garantir a adesão destes doentes à terapêutica instituída. É também importante realçar que a **Distribuição de Medicamentos a Doentes em Regime de Ambulatório**<sup>[MR5]</sup> assume uma grande importância no que toca a vigilância de reações adversas e no que toca aos elevados custos das terapêuticas de determinadas terapêuticas crónicas e no seu controlo.

As terapêuticas instituídas em regime de ambulatório representam um investimento por parte do Estado na saúde dos portugueses, que na sua maioria seriam insuportáveis para o doente caso este tivesse que suportar os custos do tratamento. Neste sentido, e tendo por base que o Serviço Nacional de Saúde (SNS) assenta num modelo “*beveridgiano*”, em que é definido pela divisão de custos em saúde entre o estado e os impostos pagos pelos contribuintes, só é possível concluir que a instituição de terapêuticas em regime de ambulatório representa uma enorme mais-valia para a saúde dos portugueses. Ainda mais, este modelo apresenta claras vantagens no que toca à segurança e conforto do doente. Para além do doente poder efetuar o seu tratamento no conforto do ambiente familiar, é clara uma diminuição dos riscos inerentes a um internamento em que, naturalmente, o doente não está exposto ao risco de infeções nosocomiais. A minha experiência no CHUC fica inevitavelmente ligada ao “choque” com a realidade das resistências bacterianas em meio hospitalar. Através do acesso ao histórico

clínico do doente, apercebemo-nos que existe uma tendência absolutamente perceptível de doentes, na sua maioria com idades superiores a 65 anos, que por diversos motivos de internamento (quedas, trauma, insuficiências renais, problemas cardíacos, etc.) durante a sua permanência são afetadas por uma infeção generalizada de estirpes bacterianas nosocomiais manifestando-se estas, normalmente, por sinais de Pneumonia e Infeções do Trato Urinário. O meu caso clínico que apresentarei na segunda parte do presente relatório, retrata em parte um destes casos.

No que concerne aos recursos humanos, a cedência de medicamentos aos doentes em regime de ambulatório é efetuada, exclusivamente, por farmacêuticos hospitalares. O atendimento é assegurado por 1 farmacêutica, sendo que o horário de funcionamento é das 9h15 às 16 horas, de segunda a sexta-feira no polo do HG, onde também tive a oportunidade de realizar este tipo de distribuição. Aqui é importante referir que, devido ao processo de reorganização hospitalar que se concluiu no CHUC, o HG perdeu algumas valências no que toca a serviços clínicos disponíveis. Isto afeta diretamente a farmácia de ambulatório uma vez que os medicamentos disponíveis passam a estar condicionados às prescrições mais frequentes dos serviços que permaneceram no HG. O serviço de Pneumologia e Nefrologia, sendo serviços históricos no Hospital dos Covões, permaneceram e são as suas prescrições que regem a maioria das dispensas da farmácia de ambulatório.

No entanto e consoante a legislação, este tipo de dispensa contempla doentes que possuam patologias nomeadamente, Insuficiência Renal Crónica, Transplantação Renal, Cardíaca e Hepática, foro oncológico, infeção por VIH/SIDA, Esclerose Múltipla, Esclerose Lateral Amiotrófica, Acromegalia, Hepatite C, Fibrose Quística, Deficiência na Hormona de Crescimento, Artrite Reumatoide, Hemofilia, Síndrome Lennox-Gastaut, Doença de Machado-Joseph, entre outras. Os medicamentos a serem cedidos gratuitamente a portadores destas doenças vêm indicados na legislação que as rege [MR6][5].

Em termos de experiência pessoal, e como havia referido, tive oportunidade de passar 2 semanas [MR7] na Farmácia de ambulatório do HG com o acompanhamento da Dra. Alexandra Bizarro e da Dra. Catarina Veiga, que para aquelas semana se encontravam designadas para esta responsabilidade. É impossível não relatar alguns pontos que pessoalmente me marcaram e me deram uma visão pessoal sobre o sistema. O primeiro, e menos relevante em termos farmacêuticos, será o papel que os Bombeiros portugueses assumem na distribuição de medicamentos em doentes que não possuem condições de mobilidade à farmácia de ambulatório. É absolutamente impressionante o número de operacionais que passam todos os dias nas instalações do HG e do HUC. Com certeza mais de 3 centenas de bombeiros transportam e cuidam diretamente de doentes

portugueses que, sem este apoio estariam segregados de um sistema que se pretende cada vez mais igual, equitativo e justo no que toca ao seu acesso.

Em segundo plano, tenho que apontar o facto de serem atendidos nestas instalações doentes de quase todo o território nacional. Sendo o CHUC um hospital central que abrange todas as especialidades clínicas existentes. Dentro deste ponto é de referir a frustração de alguns doentes, pela necessidade de terem que percorrer centenas de quilómetros de distância para poderem aceder à terapia que necessitam, notando-se aqui claras assimetrias no que toca ao acesso. Da mesma forma, e porque o acesso ao medicamento é gratuito, são percecionadas situações em que o doente não apresenta uma correta adesão à terapêutica. Embora estes casos sejam isolados e, pelo facto de apenas ser cedida medicação necessária até à consulta seguinte, são facilmente identificáveis com o devido conhecimento do médico que acompanha o doente em causa.

### **5.3. Medicamentos Sujeitos a Legislação Especial**

#### **5.3.1. Hemoderivados**

Os hemoderivados, sendo derivados do plasma humano representam um possível veículo de doenças infetocontagiosas. Desta forma é imperioso que o processo de circulação deste tipo de medicamentos obedeça a um controlo rigoroso, desde a sua aquisição, receção, armazenamento e cedência.

No que toca aos atos de requisição, distribuição e administração são registados em requisição própria, que é constituído por duas vias. A primeira, “Via farmácia” é autocopiável e contem as instruções relativas ao preenchimento, circuito e arquivo. A segunda, “Via serviço” tem por objetivo ser preenchida pela equipa de enfermagem no serviço respetivo.

O impresso da «Via farmácia» contém 3 quadros, A, B e C, sendo que os quadros A e B são preenchidos pelo serviço requerente, com a identificação do médico e do doente, assim como, a identificação do medicamento hemoderivado requisitado e respetiva justificação clínica e posologia. O quadro C é da responsabilidade do farmacêutico. A requisição é enviada aos SF e o farmacêutico que acolhe o pedido, verificando se todos os campos estão corretamente preenchidos e se há prescrição em simultâneo no sistema de informático. Após isso, completa o local referente à sua intervenção, com um número interno de cedência, o nome do medicamento a dispensar, a quantidade, lote, laboratório e número do Certificado de Autorização de Utilização de Lote, assina e coloca a data no documento. Em relação à cedência propriamente dita do medicamento, o farmacêutico prepara-o, rotulando cada unidade com o nome do doente, serviço e cama, ao mesmo tempo que dá saída no SGICM, com registo do lote e quantidade cedidos.

A «Via serviço» contém os mesmos quadros citados acima e um quadro D, onde se procede ao registo da administração do hemoderivado pela equipa de enfermagem. No ato da entrega ao serviço requerente, o profissional que o recebe deve assinar e datar o impresso, sendo que apenas a «Via serviço» fica no processo clínico do doente.

Dado o rigoroso controlo que existe em redor destes medicamentos, a «Via farmácia» é arquivada nos SF por um período de 20 anos.

Durante o meu estágio tive oportunidade de efectuar tanto a dispensa como contagem de stocks deste tipo de medicamentos. Embora, à partida possa parecer uma tarefa meramente administrativa, é de facto importante que seja um farmacêutico experienciado a desenvolvê-la. Trata-se de um trabalho de minúcia em que um simples erro pode ditar uma gravíssima consequência para o doente.

### **5.3.2. Medicamentos Estupefacientes e Psicotrópicos**

Estes medicamentos possuem características especiais, pelo que têm uma legislação específica, documentada no Decreto-Lei nº15/93 de 22 de Janeiro. Devido às obrigações legais a que estão sujeitos, a gestão e a distribuição de medicamentos estupefacientes e psicotrópicos coloca os SF numa posição em que o controlo sobre este tipo de medicamentos está sujeito aos mais elevado controlo das suas existências e cedências. A receção, armazenamento e cedência deste tipo de medicamentos está, por razões óbvias apenas adstrita a farmacêuticos. Enquanto estive no HG, tive à semelhança do que aconteceu com os medicamentos hemoderivados, oportunidade de realizar todo o processo de receção, armazenamento e cedência (supervisionada) de medicamentos psicotrópicos.

No HG a distribuição de estupefacientes e psicotrópicos é realizada utilizando o sistema de distribuição por reposição de *stock*<sup>[MR8]</sup>. Desta forma, em todos os serviços é preenchida uma requisição em duplicado por cada medicamento estupefaciente ou psicotrópico, com os registos das administrações, devendo constar o nome do doente e n.º da cama/processo a quem foi administrado o medicamento, quantidade prescrita e administrada, e data e nome do enfermeiro que administrou o medicamento.

A requisição deve ainda ser assinada pelo médico Diretor do Serviço. Este impresso passará a ser entregue nos SF, de forma que o farmacêutico responsável pelos estupefacientes e psicotrópicos verifique se está corretamente preenchido, e por fim proceder à sua cedência. No percurso final, será atribuído um número interno à requisição.

Sempre que são fornecidos estupefacientes e psicotrópicos, o farmacêutico responsável deve preencher na ficha de prateleira correspondente a data de cedência, o n.º da requisição, o serviço requisitante, a quantidade que saiu do *stock* e a quantidade atual. Seguidamente, os medicamentos são retirados do cofre e são entregues ao auxiliar

do serviço que fez a requisição, o qual tem que assinar o impresso na área destinada a comprovar a dispensa dos medicamentos.

A farmacêutica também assina, ficando o original do impresso arquivado nos SF e o duplicado é entregue ao serviço para arquivar. Efetua-se o débito no sistema informático, introduzindo-se o serviço, o produto cedido e a respetiva quantidade e imprime-se o documento que é agrafado ao original da requisição e são posteriormente arquivados

## **6. Cuidados Farmacêuticos**

Nos Serviços Farmacêuticos do Pólo-HUC, integram este sector **1 farmacêutica**<sup>MR9</sup>. Enquadram-se nesta atividade a farmácia clínica e a farmacocinética. Foi nesta área que mais contacto tive durante a minha permanência no HUC. A Doutora. Marília João Rocha é a Farmacêutica responsável por esta área, sendo que a sua visão no que toca à Farmacocinética é absolutamente inspiradora.

### **6.1. Farmácia Clínica e Farmacocinética**

A Farmácia Clínica é uma área da Farmácia Hospitalar que a transforma. Se uma analogia me for permitida, a Farmácia Clínica é um ponto de conexão entre todas as valências de um Farmacêutico Hospitalar uma vez que reúne todos os conhecimentos das outras áreas, centrando-as num ponto único: o doente. Na Farmácia Clínica, o foco deixa de ser o medicamento em si, passando-se o foco para o doente. A terapêutica medicamentosa tem que estar adaptada às especificidades do doente. Assim, a intervenção farmacêutica passa naturalmente para os cuidados farmacêuticos específicos e necessários para as condições de saúde do doente em causa.

Intrinsecamente ligado ao conceito de Farmácia Clínica está também o conceito de Problemas Relacionados com a Medicação (PRM) sendo que este se define pelas situações em que durante processo de uso dos fármacos surge ou pode surgir um efeito negativo associado à terapia medicamentosa. Entre os PRM mais frequentes podem ser referidos a administração de errada de um medicamento, avaliação errada das características pessoais, conservação inadequada do medicamento, contraindicação, duplicação da terapêutica, erro de cedência/validação, erro associado à prescrição médica, falta de adesão à terapêutica, erro na via de administração, entre outros. Também durante o meu estágio tive oportunidade de verificar alguns destes problemas, em que a frequência dos mesmos valida cada vez mais a posição do Farmacêutico enquanto agente ativo no ambiente hospitalar.

Ainda no contexto lato de Farmácia Clínica, e na inserção do meu estágio, tive a oportunidade de realizar o acompanhamento da visita médica do Serviço de Cirurgia Maxilo-Facial, Unidade de Queimados. A Farmacêutica que está responsável por este serviço é a Dra. Marisa Caetano que me guiou por este [SC\[MR10\]](#), explicando-me em termos farmacêuticos quais as valências que a nossa profissão poderá assumir neste contexto. Em específico para este serviço clínico o conhecimento sobre dispositivos médicos e no que toca a material de penso ser essencial para poder fazer um melhor acompanhamento destes doentes. É de salientar que existem diversos tipos de queimaduras e a abordagem necessita de ser específica em cada uma delas. Na primeira visita médica que realizei, tive a oportunidade de contactar com uma doente com 70% da sua superfície corporal queimada, com queimaduras de 2º e 3º grau. Tratava-se de uma mulher com 65 anos, que acidentalmente derrubou sobre si mesma uma panela de água a ferver, queimando sobretudo os membros inferiores, zona genital e tronco. Apesar do papel do farmacêutico poder ser menos óbvio, a prioridade terapêutica passa sempre por resolver a patologia em causa ou estado clínico em causa, que no caso se tratava de uma doente com *Diabetes Mellitus*, hipertensão arterial e um estado depressivo major. A reconciliação da terapêutica em todas as unidades é imprescindível. E torna-se por demais evidente que tanto na passagem de ambiente ambulatorio para hospitalar e vice-versa existe demasiada dificuldade na passagem de informação clínica sobre o doente. Será difícil atingir uma alta efetividade na terapêutica sem que esta reconciliação terapêutica base, seja completada e continuada ao longo do período de internamento.

É também por isto que considero a integração do farmacêutico hospitalar na equipa multidisciplinar de saúde como uma pedra angular da terapia medicamentosa. Para além disso a sua participação direta permite emitir pareceres sobre a terapêutica instituída a um doente, esquemas posológicos, vias e formas de administração de fármacos, deteção e prevenção de efeitos adversos e interações medicamentosas, entre outras, tem a missiva máxima de conseguir, através do seu conhecimento e experiência conseguir obter uma visão mais alargada sobre o estado clínico do doente no pré-internamento, internamento e pós-internamento.

Considerando a Farmacocinética Clínica, e aqui podendo considerar este termo como uma especificidade da Farmácia Clínica, entende-se por esta a ciência que estuda a dinâmica dos fármacos dentro dos sistemas biológicos: absorção, distribuição, metabolismo e eliminação. A adaptação da terapêutica e conseqüente individualização da terapêutica com foco no esquema posológico permite um alcance em termos de eficácia muito mais significativo do que os tratamentos com doses empíricas. Através da medição dos níveis séricos de um fármaco conseguimos prever o seu comportamento consoante os valores que obtemos.

Desta forma, tive a oportunidade de acompanhar e monitorizar doentes a quem estava a ser administrada Vancomicina e/ou antibióticos aminoglicosídeos, como Amicacina. A escolha para a Monitorização Terapêutica de Fármacos (TDM) assenta em princípios de utilidade. Sendo estes: elevada variabilidade interindividual na farmacocinética e farmacodinâmica, ação farmacológica no alvo deve ser reversível, ausência de marcadores de efeito terapêutico, identificação da ausência de adesão à terapia, deficiente absorção do fármaco, disfunção de recetores ou o uso do fármaco errado e por fim o facto de a margem terapêutica poder ser estreita. No caso específico dos antibióticos, apresentam uma margem terapêutica estreita e têm um potencial nefrotóxico bastante elevado, e sobretudo a otimização de sua eficácia no combate às resistências.

Em termos técnicos, o controlo baseia-se na determinação da concentração mínima (vale) e concentração máxima (pico) de fármaco no sangue. Seguidamente à obtenção do resultado da medição do nível sérico de determinado fármaco, o farmacêutico procede à análise deste. Para esta análise são empregues dados físicos do doente (peso, altura, creatinina, etc) diagnóstico, resultados microbiológicos, para além da dose e intervalo praticados para essas concentrações máxima e mínima. Os dados são analisados consoante as fórmulas pré definidas para os fármacos em questão. De forma a facilitar o cálculo dos parâmetros cinéticos do doente e, se obter uma pauta posológica adaptada, é utilizada uma folha Excel na qual são introduzidos os valores encontrados. Esta folha de cálculo do Excel®, apresenta as fórmulas pré-estabelecidas por medicamento, obtendo-se os parâmetros cinéticos do doente, a partir dos quais é possível calcular nova pauta posológica se for caso disso. O farmacêutico recomenda a alteração, a manutenção ou a suspensão do esquema terapêutico.

Esta recomendação é transmitida ao médico, por via oral (telefone) e escrita (através do sistema informático), e à equipa de enfermagem, dado que é a responsável pela administração do fármaco. Esta recomendação é acompanhada pela sugestão da data de novo doseamento. No que toca a outros antibióticos, a equipa verifica se as doses que foram prescritas se encontram em consonância com os seus dados físicos, peso e altura, e com o valor da Creatinina sérica, calculando-se o valor de Clearance da Creatinina. Por este procedimento de base empírica, são empregues as doses tabeladas pelo Sanford Guide to Antimicrobial Therapy. Não se pode no entanto, considerar este último um método de adaptação ou de individualização terapêutica tão fiável.

## **PARTE 2 - Descrição das atividades desenvolvidas**

## **7. Resumo de Características de Reconstituição e Estabilidades de Medicamentos Injetáveis**

Como supracitado, durante o estágio HG foram-me atribuídas algumas tarefas relacionadas com a Unidade de Cuidados Intensivos, comumente denominada de Reanimação, naquela unidade hospitalar.

Um dos problemas que todos os Farmacêuticos Hospitalares com os quais tive oportunidade de contactar me transmitiram encontra-se ligado à enorme dificuldade que os Serviços Farmacêuticos encontram na busca de bibliografia específica à realidade portuguesa. Esta bibliografia, em exemplos internacionais, é normalmente desenvolvida por peritos das Associações Profissionais sectoriais e que tem por objetivo o apoio à atividade de todos os seus profissionais. Além da vantagem de existir uma uniformização de procedimentos em termos de métodos farmacêuticos, existe também a clara vantagem de existir uma base em que todos os profissionais podem sugerir, através da sua experiência alterações e contribuir ativamente para a melhoria contínua dos cuidados prestados. Neste caso em específico, a tarefa que me foi atribuída prendeu-se com a recolha bibliográfica regulamentar sobre todos os medicamentos injetáveis utilizados pela equipa de enfermagem.

Desta forma, a tarefa que me foi atribuída tinha um objetivo pedagógico e um objetivo prático. Na prática, ficou para o serviço uma tabela atualizada à data, de todas as reconstituições que são recomendadas pelos Detentores de AIM de cada um dos fármacos. No entanto, e sendo comum existir dois medicamentos com a mesma substância ativa e na mesma apresentação (forma farmacêutica, via de administração e concentração), sendo que comercializados por diferentes laboratórios, apresentam estabilidades diferentes. Esta questão embora pareça de simples resolução obriga os profissionais a terem uma abordagem diferente para marcas comerciais diferentes, o que no contexto hospitalar é completamente insustentável. Neste sentido, é necessário estabelecer procedimentos iguais para os mesmo medicamentos e após a recolha de todos eles torna-se uma tarefa bastante mais facilitada. Existem várias razões para a estabilidade após reconstituição, nomeadamente se os excipientes utilizados forem diferentes (caso minoritário). A grande problemática fixa-se no facto de os RCM serem documentos de base regulamentar e que são apenas testados para cumprir o mínimo de condições para entrada no mercado e conseqüentemente no circuito do medicamento.

O mesmo se passa para medicamentos com a mesma substância ativa e que por razões regulamentares têm indicações terapêuticas substancialmente diferentes.

A tarefa foi-me atribuída pela Dra. Alexandra Bizarro, e assumiu-se como a tarefa realizada por mim que mais tempo me envolveu durante o mês que estive no HG. Em anexo deixo a tabela, com os dados recolhidos dos Resumos de Características do Medicamento de todos os fármacos recolhidos.

## 8. Caso Clínico Resolvido

No contexto hospitalar, uma das maiores dificuldades que os profissionais enfrentam prende-se com as infeções nosocomiais. No caso abaixo resumido e tratado por mim, após falecimento da doente, conseguimos claramente observar esta problemática.

A doente em causa que a partir deste momento designaremos por “Joana”, dá entrada no hospital com sintomas não relacionados com uma infeção bacteriana, embora já num estado bastante débil, e acaba por contrair uma pneumonia com características de multirresistência.

A Joana foi enviada do Hospital de Aveiro (Hospital da área de residência) [MR11] por intolerância alimentar e lesão renal aguda com um mês de evolução. Foi observada neste SU pela Medicina Interna a 21 de Dezembro de 2014 tendo sido ajustada a medicação habitual. Das análises de Aveiro constatou-se Doença Renal Crónica agudizada por desidratação (2,3 para basal de 0 [MR12],9) com ureia 233 mg/dL [MR13], sem alteração do ionograma.

Realizou-se ecografia renal de urgência após episódio de hematuria (auto-limitada) que revelou bexiga com espessamento parietal difuso, aspeto trabeculado, esboçando uma área polipoide com cerca de 4 mm na vertente parietal posterior.

Ao 8º dia de internamento apresentou-se febril, tosse produtiva e agravamento dos parâmetros inflamatórios. Iniciou empiricamente Meropenem. Doente manteve tosse produtiva e deterioração do estado geral, a cultura de expectoração isolou MRSA, pelo que iniciou Vancomicina e posteriormente foi alterado para Linezolid, dada a nefrotoxicidade.

Apesar de todos os cuidados e atitudes instituídas, a doente acabou por falecer no dia 25/01/2015 às 10h40.

**Data Nascimento:** 1920/01/21 (95 anos)

**Serviço Internamento:** Medicina Interna A

**Entrada:** 2014/12/28

**Saída:** 2015/01/25 (Falecida)

### Diagnóstico

Dependência Total (Índice de Katz=3)

Caquexia

Doença Renal Crónica Agudizada

Hipernatremia

Hematúria

Lesão polipóide vesical

Hipertensão arterial

Diabetes Mellitus

Pneumonia Nosocomial a Staphylococcus Aureus Resistente a Meticilina

Insuficiência Respiratória tipo 1

Hiponatremia

Conjuntivite bilateral

### **Sinais Vitais**

TA 139/58 mmHg

FC 60 bpm

Temp 35.5 °C

### **Descrição no Serviço de Urgência:**

Consciente, colaborante e orientada. Caquexia. Mucosas coradas mas desidratadas.

Escleras anictéricas.

Auscultação cardíaca: S1+S2 rítmico, Auscultação pulmonar: MV mantido bilateralmente

Abdómen: plano, depressível, indolor à palpação superficial e profunda

Sem edemas periféricos

### **Exames Complementares**

Analiticamente:

Hemograma: Hb 13,9 mg/dl; VGM 90,4 fL; leucócitos 15.3; plaquetas 231.000

Coagulação: Pt 70; INR 1,26; aPTT 29.7

Bioquímica: Azoto ureico 93.5 mg/dl; Creatinina 1,37 mg/dl, Glicose 175 mg/dl; Na 154 mmol/L; K 4.6 mmol/L, Cl 113 mmol/L;

### Tratamento adotado

Meropnem (10 dias) → Vancomicina → Linezolid + Ofloxacilina Soroterapia, Insulinoterapia; Enoxoparina Sódica; Metoclopramida; Pantoprazol; Paracetamol. Bisoprolol.

Oxazepam. Gluconato de Cálcio. Oxigenoterapia. Cinesioterapia Respiratória

### 1. Tabela Terapêutica – INTERNAMENTO

Tabela 1 - Esquema Posológico 2014/12/28 – 2015/01/25

Medicamento	FF	Dose	Via adm	Freq.	Horário
Poliectrol + Glucose 50mg/ml	Sol. Inj.	1500 ml	IV	1 id	7 h
Insulina Humana Acção Curta 100 UI/ML	Sol. Inj.	4 ml	SC	SOS3	SOS até 3 id
Paracetamol 10 mg/ml	Sol. Inj	1000 mg	IV	SOS3	SOS até 3 id
Paracetamol 500 mg	Comprimido				
Pantoprazol 40 mg	Pó Sol. Inj.	40 mg	IV	1 id	9h
Metoclopramida 1 mg/ml	Solução	10 mg	Oral	Antes das Ref.	Antes das Ref.
Enoxaparina Sódica 20 mg/0.2 ml	Sol. Inj.	20 mg	SC	1id	9h
Enoxaparina Sódica 40 mg/0.4 ml	Sol. Inj.	40 mg	SC	1 id	9h
Cloreto de Sódio 4.5 mg/ml	Sol. Inj.	500 ml	IV	2 id	7 h – 23h
Cloreto de Sódio 9 mg/ml	Sol. Inj.	500 ml	IV	1 id	15 h
Valsartan 40 mg	Comprimido	40 mg	Oral	1 id	9 h
Bisoprolol 2.5 mg	Comprimido	2.5 mg	Oral	1 id	19h
Glucose 50 mg/ml	Sol. Inj	500 ml	IV	1 id	15 h
Glucose 100 mg/ml	Sol. Inj.	500 ml	IV	1 id	13 h
Metamizol Magnésico 575 mg	Cápsulas	575 mg	Oral	SOS3	SOS até 3 id
Brometo de Ipratrópio 0.52 mg/2.5 ml + Salbutamol 3 mg/ 2.5 ml	Sol. Inal. Vap	1	Nasal	3 id	9h/15h/22h
Bromexina 2 mg/ml	Solução	8 mg	Oral	3 id	9/12h/19h
Meropnem 1000 mg	Pó Sol. Inj.	1000	IV	8/8 h	7h/15h/23h
Cloreto de Sódio 3 g Papel	Pó	3 g	Oral	2 id	12h/20h
Cloreto de Sódio 200 mg/ml	Sol. Inj.	20 ml	IV	1 id	17h
Furosemida 20mg/2ml	Sol. Inj.	10 mg	IV	2 id	7h/19h
Ácido Fusídico 10mg/g Gel	Gel oft.	1 gota	Oftálmico	12h/12h	12h/23h
Acetilcisteína 600 mg	Comp. Efer.	600 mg	Oral	1 id	10 h
Vancomicina 500 mg	Pó Sol. Inj.	500 mg	IV	12h/12h	11h/23h
Ofloxacina 3mg/ml	Colírio	1 gota	Oftálmico	5 id	7h/11h/15h/19h/23h
Budesonida 1mg/2 ml	Susp. Inal	1 mg	Inalatória	3 id	9h/15h/22h
Linezolid 600 mg	Comprimido	600 mg	Oral	12h/12h	10h/22h
Oxazepam 7.5 mg	Comprimido	7.5 mg	Oral	1 id	22h
Gluconato de Cálcio 97 mg/ml	Sol. Inj.	1000 mg	IV	1 id	13 h

## 2. Interações

### 2.1. Furosemida + Bisoprolol

Severidade moderada. Monitorizar terapêutica.

Embora esta combinação seja muito comum na prática clínica, aumenta o risco de hiperglicemia e hipertrigliceridemia em diabéticos. Aumenta-se também o risco de prolongamento do intervalo QT (*Torsade de Pointes*)

Nenhuma destas alterações se verificou na doente em questão.

### 2.2. Furosemida + Metamizol

Severidade Moderada. Considerar alteração da terapêutica.

Os AINES podem diminuir o efeito dos Diuréticos de Ansa. Necessário monitorizar efeitos terapêuticos diminuídos dos diuréticos se um AINE é iniciado ou aumentando a sua dose, ou aumentar os seus efeitos se um AINE é descontinuado ou diminuindo a sua dose.

### 2.3. Metamizol + Linezolid

Severidade Major. Evitar combinação.

O Metamizol pode aumentar os efeitos adversos/tóxicos dos agentes mielossupressores. Especificamente, os riscos de agranulocitose e pancitopenia podem ser aumentados.

### 2.4. Brometo de Ipratrópio com Sabutamol + Linezolid

Severidade Major. Considerar alteração da terapêutica.

O Linezolid pode aumentar os efeitos hipertensivos dos medicamentos simpaticomiméticos.

É recomendado que se reduza as doses iniciais dos agentes simpaticomiméticos e monitorizar para deteção de tensões arteriais elevadas.

## 3. Descrição Farmacoterapêutica

- **28 de Dezembro a 4 de Janeiro**
  - Doença Renal Crónica agudizada com desidratação:
    - Hipernatrémia
    - Osmolalidade elevada

- Azoto Ureico elevado
- Creatinina sérica elevada

Figura 1- Análise 29 de Dezembro

Azoto Ureico	<b>93.5</b>	mg/dL	7.9 - 20.9
	15,6	mmol/L	1,3-3,5
Creatinina (IDMS)	<b>1.37</b>	mg/dL	0.55 - 1.02
	121,11	µmol/L	48,62-90,17
Cálcio	9,6	mg/dL	8.8 - 10,6
	2,4	mmol/L	2,2-2,6
Sódio	<b>154</b>	mmol/L	136 - 146
	<b>Resultado confirmado</b>		
Potássio	4,6	mmol/L	3.5 - 5.1
Cloro	<b>113</b>	mmol/L	101 - 109
	<b>Resultado confirmado</b>		
Osmolalidade	<b>339</b>	mOSM/Kg	260 - 302

- Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus

Figura 2 - Análise 29 de Dezembro

<b>Bioquímica - Sangue</b>		Validado Por:	
		--	
		Ana Cristina Marques (Superior)	
Glicose	<b>175</b>	mg/dL	60 - 109
	9,7	mmol/L	3,3-6,0

Estratégia Terapêutica:

- Soroterapia - equilíbrio eletrolítico;
- Metoclopramida – diminuição da intolerância e rejeição alimentar;
- Bisoprolol + Valsartan – controlo da hipertensão arterial (interação 9.1);
- Enoxoparina - profilaxia do tromboembolismo venoso em doentes não cirúrgicos acamados;
- Pantoprazol – inibição da bomba de prótons com proteção gástrica;

- **4 de Janeiro a 16 de Janeiro**

- Pneumonia Nosocomial com *Staphylococcus aureus* resistente à Meticilina
  - Agravamento da Insuficiência Respiratória com apresentação de febre, tosse produtiva e agravamento dos parâmetros inflamatórios.

Figura 3 - Gráfico da Temperatura Corporal

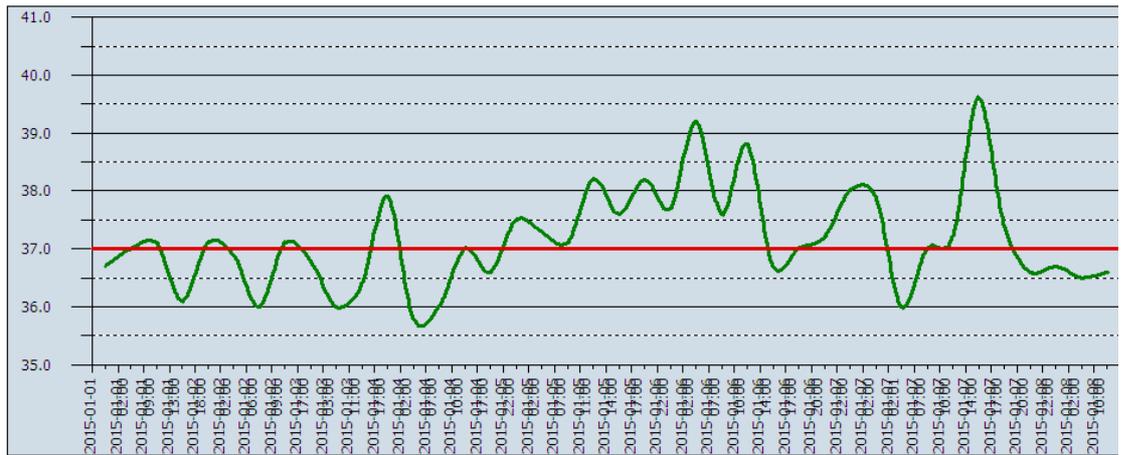


Figura 4 - Análise 5 de Janeiro

**Sumária de Urina (Urina tipo II)**

Cor	Amarelo		
Aspecto	Excessivamente Turva		
Glicose	0.0	mg/dL	0.0 - 30.0
Bilirrubina	0.0	mg/dL	
Acetona	0.0	mg/dL	
Densidade	1.016		1.010 - 1.030
Hemoglobina	1.00	mg/dL	0.00
pH	8.0		5.0 - 8.0
Proteínas	70.0	mg/dL	0.0 - 20.0
Urobilinogénio	0.2	mg/dL	0.0 - 0.2
Nitritos	Negativo		
Leucócitos	500.0	cel/uL	0.0 - 25.0

- Confirmação da Hematúria com presença de Hemoglobina e Leucócitos na urina.

Figura 5 - Análise 6 de Janeiro

**Bacteriologia** Validado Por:  
Validação Informática

**Hemocultura 1ª Amostra (P. Venosa)**

Nao se observou crescimento microbiano após 5 dias de incubação.

**Bacteriologia** Validado Por:  
Validação Informática

**Hemocultura 2ª Amostra (P. Venosa)**

**Exame Cultural :**

Nao se observou crescimento microbiano após 5 dias de incubação.

**Bacteriologia** Validado Por:  
Validação Informática

**Urina (Cateter)**

**Exame Cultural (Quantitativo):**

Negativo

- Embora os exames bacteriológicos ao sangue e à urina se tenham revelado negativos, a cultura efetuada com resíduos de expetoração da doente revelou a presença de *Staphylococcus aureus* e o antibiograma revelou a multirresistência da mesma.
- Pese embora a infeção ter sido empiricamente detetada no dia 4 de Janeiro de 2015, apenas no dia 12 de Janeiro a doente apresentava produção de expetoração suficiente para se proceder ao seu exame bacteriológico e antibiograma.

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

Figura 6 - Análise 12 de Janeiro

**Ex. Bacteriológico da Expectoração**

**Exame Directo Gram :**  
Células : Células epiteliais <10 p/Campo.  
Neutrófilos >25 p/Campo.  
Flora : Muitos cocos gram positivos.

**Exame Cultural :**  
Bacterias Aerobias: Positivo  
Fungos Leveduriformes : Negativo

Isolado :	<b>Staphylococcus aureus</b>
-----------	------------------------------

Eritromicina	S
Levofloxacina	R
Gentamicina	S
Trimetoprim/Sulfa	S
Vancomicina	S
Oxacilina	R
Penicilina G	R

Interpretação dos níveis das sensibilidades:  
S-Sensível, R-Resistente, I-Intermédio, SS-Sinergismo, SR-Não há sinergismo,  
POS- Produtor Beta-Lactamase

Comentário : Oxacilina Resistente : Resistente a todos Becta-Lactâmicos (Penicilinas, Cefalosporinas) e Carbapenemos.

- Ecografia renal de urgência após episódio de Hematúria revela bexiga com espessamento parietal difuso, aspeto trabeculado, esboçando uma área polipoide com cerca de 4 mm na vertente parietal posterior.

Estratégia Terapêutica:

- Continuação de soroterapia, Metoclopramida, Valsartan + Bisoprolol, Enoxaparina e Pantoprazol;
- Acetilcisteína - fluidificante e mucolítico das secreções produzidas nos pulmões em infeções bacterianas;
- Ácido Fusídico – tratamento de infeções bacterianas do globo ocular causadas por microrganismos suscetíveis.
- Bromexina – fluidificante e mucolítico das secreções produzidas nos pulmões em infeções bacterianas;
- Brometo de Ipratrópio + Salbutamol – tratamento do broncospasma em doentes em doentes com doença pulmonar obstrutiva crónica que requerem tratamento regular.
- Meropenem – indicado na pneumonia grave associada ao ambiente hospitalar. Meropenem exerce a sua atividade bactericida tanto em bactérias Gram-positivo como Gram-negativo.

- 16 de Janeiro a 25 de Janeiro

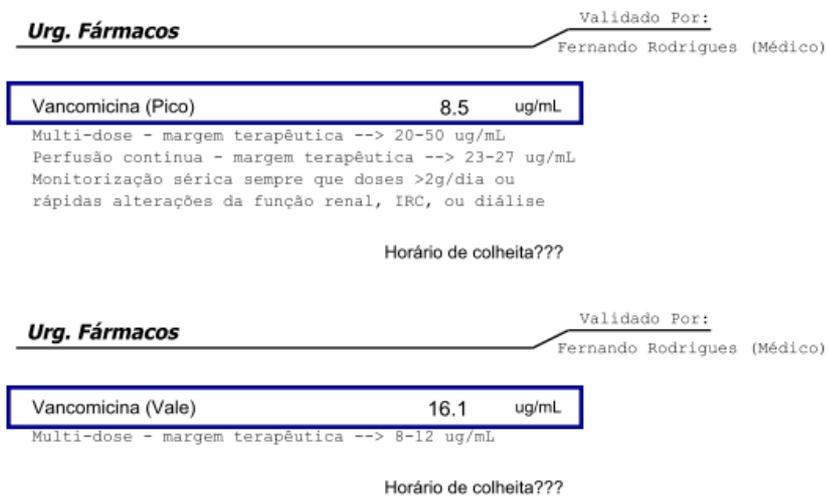
- Pneumonia Nosocomial com *Staphylococcus aureus* resistente à Meticilina persistente e mantendo tosse produtiva e deterioração do estado geral, a cultura de expetoração isolou MRSA pelo que iniciou Vancomicina e posteriormente foi alterado para Linezolid, dada a nefrotoxicidade.

Estratégia Terapêutica:

- Vancomicina - infeções graves causadas por microrganismos Gram positivos sensíveis à Vancomicina que não podem ser tratadas, que não responderam ou que sejam resistentes a outros antibióticos, tais como as penicilinas e cefalosporinas.

- A Vancomicina é iniciada no dia 16 de Janeiro (Sexta-Feira) sendo que o seu doseamento deverá ser realizado após a 3ª toma pelo que, tendo em conta a posologia *standard* de 1000 mg de 12 em 12 horas, a medição de concentração sérica de Vancomicina deverá ser avaliada no dia 17 de Janeiro. Apresenta-se os seguintes resultados:

Figura 7 - Análise 17 de Janeiro



- Analisando criticamente o resultado apresentado conclui-se com alguma facilidade que a colheita de sangue para o ensaio em questão não ocorreu no horário determinado (pico – uma hora após a última toma e vale- meia hora antes da toma). Isto porque no que toca aos parâmetros farmacocinéticos ser impossível uma  $C_{max}$  ser inferior a  $C_{min}$ .

- Com isto, foi necessário repetir o ensaio. Note-se que este resultado apenas foi revisto pela Farmacêutica responsável na segunda-feira, dia 19 de Janeiro tendo imediatamente pedido para que se realizasse novo ensaio. Desta forma a doente foi doseada no dia seguinte, dia 20 de Janeiro:

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

Figura 8 - Análise 20 de Janeiro

<b>Urg. Fármacos</b>		Validado Por: Rosário Cunha (Médica)
<b>Vancomicina (Pico)</b>	<b>45.9 ug/mL</b>	
Multi-dose - margem terapêutica --> 20-50 ug/mL Perfusão contínua - margem terapêutica --> 23-27 ug/mL Monitorização sérica sempre que doses >2g/dia ou rápidas alterações da função renal, IRC, ou diálise		
<b>Urg. Fármacos</b>		Validado Por: Rosário Cunha (Médica)
<b>Vancomicina (Vale)</b>	<b>22.8 ug/mL</b>	
Multi-dose - margem terapêutica --> 8-12 ug/mL		

- Tendo estes resultados por base podemos verificar que a Vancomicina está neste momento a não ser excretada o que representa para o doente um risco elevado de nefrotoxicidade uma vez que o valor de vale já se encontra acima do que é recomendável e tendo por base a insuficiência renal da doente.

- Tendo isto em conta, a estratégia terapêutica passou por suspender a Vancomicina iniciando-se desta forma o Linezolid a 21 de Janeiro.

- Não tendo por certo que os prescritores estavam no conhecimento destas interações, e recorrendo à bibliografia, sabemos que o Linezolid tem uma interação de grau major com o Metamizol. Poderíamos comprovar a mesma através do hemograma, no entanto a amostra é referida no boletim de análise como coagulada.

Figura 9 - Análise 23 de Janeiro

Serviço: MEDICINA INTERNA	
Data Entrada : 23-01-2015 10:48:30	HUC 1920
Quem Imprimiu:	Nº Proc. Unico.: CHC
<hr/>	
Resultados / Unidades	Valores Referência
<hr/>	
<b>Citometria</b>	Validado Por:
<b>Hemograma</b>	
Hemograma simples	( Amostra Coagulada )

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

Medicamento	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Cloreto de Sódio 4.5			■	■	■	■	■																							
Cloreto de Sódio 9			■	■	■								■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Metoclopramida 1	■	■	■					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■												
Bisoprolol 2.5 mg			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Acetilcisteína 600																			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Ácido Fusídico 10																	■	■												
Brometo de											■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Bromexina 2											■	■	■																	
Budesonida																								■	■	■	■	■	■	■
Enoxaparina Sódica		■	■	■	■	■																								
Enoxaparina Sódica											■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Furosemida Comp																	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Furosemida Inj													■	■	■	■	■											■	■	■
Gluconato de Cálcio																												■	■	■
Glucose 100																														
Glucose 50						■	■	■				■	■	■																
Insulina Humana		■	■	■	■	■	■																							
Linezolide 600 mg																										■	■	■	■	■
Meropnem 1000 g											■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Vancomicina																														
Ofloxacina 3mg/ml																									■	■	■	■	■	■
Oxazepam 7.5 mg																														■
Pantoprazol Comp							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Pantoprazol Inj		■	■	■	■	■	■																							
Paracetamol 10		■	■	■	■	■	■																							
Paracetamol 500								■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Valsartan 40 mg			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Metamizol Inj																									■	■				
Metamizol Comp																											■	■	■	■

## 9. Conclusão

Este estágio assinala o início do fim do meu percurso enquanto estudante do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas pela Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto.

O facto de ter passado pela unidade de Farmácia Clínica despertou em mim um interesse por esta área de intervenção que muito pode fazer pelo doente. Os farmacêuticos têm o direito de a desenvolver, mas mais do que isso, têm o dever de desenvolver cada vez mais esta área, mostrando a sua valência não só nas áreas clássicas da Farmácia Hospitalar.

Não terei palavras para descrever o que aprendi durante estes dois meses. Mais do que aprender, foi o contacto com a realidade no contato com os profissionais de saúde presentes num hospital assim como com os doentes que me marcou e para sempre levarei para o meu futuro profissional.

Saio do CHUC com uma garantia. Se existir essa possibilidade, estarei disponível para exercer a minha atividade profissional enquanto farmacêutico hospitalar.

## 10. Bibliografia

- [1] Ministério da Saúde, *Decreto Lei nº 30/2011*. 2011, pp. 1274–1277.
- [2] “CONSELHO EXECUTIVO DA FARMÁCIA HOSPITALAR - Manual de Farmácia Hospitalar. Lisboa: Ministério da Saúde. 2005.”
- [3] M. H. L. Brou, J. A. L. Feio, E. Mesquita, R. M. P. F. Ribeiro, M. C. M. Brito, C. Cravo, and E. Pinheiro, “Manual da Farmácia Hospitalar,” *Ministério da Saúde*, 2005.
- [4] “CONSELHO DO COLÉGIO DA ESPECIALIDADE DA FARMÁCIA HOSPITALAR DA ORDEM DOS FARMACÊUTICOS - Boas Práticas da Farmácia Hospitalar. 1ª ed. 1999.”
- [5] “INFARMED, Medicamentos dispensados em Farmácia Hospitalar, [http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MEDICAMENTOS\\_USO\\_HUMANO/AVALIACAO\\_ECONOMICA\\_E\\_COMPARTICIPACAO/MEDICAMENTOS\\_USO\\_AMBULATORIO/MEDICAMENTOS\\_COMPARTICIPADOS/Dispensa\\_exclusiva\\_em\\_Far.](http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MEDICAMENTOS_USO_HUMANO/AVALIACAO_ECONOMICA_E_COMPARTICIPACAO/MEDICAMENTOS_USO_AMBULATORIO/MEDICAMENTOS_COMPARTICIPADOS/Dispensa_exclusiva_em_Far.)”

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

11. Anexos

Comercial	DCI	Apresentação	Grupo Terapêutico	Indicação	Solvente	Via de Administração	Estabilidade
Fluimucil - Zambon	Acetilcisteína	200 mg/ml Fr 10ml Sol	Medicamentos usados no tratamento de intoxicações	Intoxicação por paracetamol.	É compatível com dextrose 5% em água; cloreto de sódio 0,45% ou água para injetáveis.	IV	24 horas < 25°C
Fluimucil - Zambon	Acetilcisteína	300 mg/3 ml Fr 3ml Sol	Aparelho respiratório. Antitússicos e expectorantes. Expectorantes.	Adjuvante mucolítico do tratamento antibacteriano das infecções respiratórias, em presença de hipersecreção brônquica.	-	IM IV Inalatória	-
Acetilsalicilato de Lisina Labesfal	Acetilsalicilato de Lisina	900 mg/5 ml	Sistema Nervoso Central. Analgésicos e antipiréticos.	Dores Reumáticas. Dores ligeiras a moderadas. Hipertermias. Equivalente a 500 mg de Ácido Acetilsalicílico	IM (5 ml Água PPI) e IV (NaCl 0,9% ou Glucose, ou de Sorbitol)	IM IV	< 25°C
Epsicaprom 25 - Bial	Ácido Aminocapróico	2500 mg/10 ml Fr 10 ml	Anti-hemorrágicos. Antifibrinolíticos	Utilização em doentes de todas as idades na hemorragia causada por fibrinólise local ou generalizada.	IV Lenta com soro glicosilado, glucosalina ou dextrose	IV	< 25°C
Diplexil - Tecnifar	Ácido Valpróico	100 mg/ml Fr 3 ml Sol	Antiepilépticos e anticonvulsivantes	Utilizado em doentes epiléticos em que a terapêutica oral com valproato de sódio não é possível. Crises epiléticas generalizadas primárias, como as crises de ausência, crises mioclónicas e tónico-clónicas.	IV Lenta ou Perfusão com NaCl 0,9% ou Glucose 5%	IV	24 horas 2-8°C Não congelar
Adenocor - Sanofi	Adenosina	6 mg/2 ml Fr 2 ml Sol	Aparelho cardiovascular. Antiarrítmicos. Outros antiarrítmicos	Rápida conversão para ritmo sinusal normal, das taquicardias paroxísticas supraventriculares, incluindo as associadas a vias acessórias	-	IV	< 25°C
Adrenalina Braun	Adrenalina	1 mg/1 ml Fr 1 ml Sol	Aparelho cardiovascular. Antiarrítmicos. Outros antiarrítmicos. Simpaticomiméticos	Paragem cardíaca. Bradicardia com repercussão hemodinâmica (no contexto de manobras de ressuscitação). Asma aguda grave. Reações anafiláticas ligeiras, médias ou graves. Choque anafilático	Em IV e ICardíaca diluição prévia em Água PPI ou NaCl 0,9% ou Glucose 5% ou Glucose 5% em NaCl 0,9%	ICardíaca IM IV SC	Uso Imediato
Adrenalina Labesfal	Adrenalina	1 mg/1 ml Fr 1 ml Sol	Aparelho cardiovascular. Antiarrítmicos. Outros antiarrítmicos. Simpaticomiméticos	- Tratamento da paragem cardiovascular. Tratamento do choque anafilático. Tratamento de urgência nas insuficiências cardiocirculatórias com estado de choque, quer seja anafilático, hemorrágico, traumático, infeccioso ou secundário a cirurgia cardíaca.	-	ICardíaca IM IV SC	Uso Imediato

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

Amicacina Hikma	Amicacina	500 mg/2 ml Fr 2ml Sol	Antibióticos. Aminoglicosídeos	Tratamento de infeções devidas a estirpes sensíveis de bactérias gram-negativas. É eficaz no tratamento de infeções urinárias, mesmo as complicadas ou recorrentes; bacterémia, septicémia (incluindo a sepsis neonatal); infeções graves das vias respiratórias; dos ossos e das articulações; do sistema nervoso central; da pele e tecidos moles; infeções intra-abdominais e em queimaduras infectadas ou infeções pós-operatórias (incluindo cirurgia vascular)	Poderá ser diluída para preparação de solução para perfusão numa das seguintes soluções: - Sol. Injectável de Dextrose a 5% - Sol. Injectável de Dextrose a 5% e cloreto de sódio a 0,2% - Sol. Injectável de Dextrose a 5% e cloreto de sódio a 0,45% - Sol. Injectável Cloreto de sódio a 0,9% - Sol. Injectável de Lactato de Ringer	IM IV	24 horas < 25°C
Aminofilina Labesfal	Aminofilina	240 mg/10 ml Fr 10 ml Sol	Aparelho respiratório. Antiasmáticos e broncodilatadores. Xantinas	- Tratamento da paragem cardiovascular, Tratamento do choque anafilático. Tratamento de urgência nas insuficiências cardiocirculatórias com estado de choque, quer seja anafilático, hemorrágico, traumático, infeccioso ou secundário a cirurgia cardíaca.	-	IV	< 25°C abrigo da luz
Amiodarona Hikma	Amiodarona	50 mg/ml Fr 3 ml Sol	Aparelho Cardiovascular. Antiarrítmicos. Prolongadores da repolarização	Profilaxia e o tratamento de arritmias cardíacas graves, quando outras terapêuticas não são eficazes ou estão contraindicadas.	Injecção Directa Intravenosa ou Perfusão intravenosa para diluição com Glucose 5%	IV	24 horas < 25°C
Amoxicilina + Ácido Clavulânico Hikma 2000 + 200 mg Pó para Solução para Perfusão	Amoxicilina + Ácido Clavulânico	2000 mg + 200 mg Pó	Medicamentos Anti-infecciosos, Antibacterianos, Associações de penicilinas com inibidores das beta-lactamases	Antibiótico com um amplo espectro de acção contra as bactérias patogénicas mais frequentemente encontradas no ambulatório e no meio hospitalar. A actividade inibitória das β-lactamases, do clavulanato, amplia o espectro da amoxicilina envolvendo um maior número de microorganismos, muitos deles resistentes a outros antibióticos	Primeiro dissolvido em 20 ml Água PPI. Depois adiciona-se a 100 ml de um dos seguintes: - Água para injectáveis - Cloreto de sódio a 0,9% - Lactato de sódio M/6 - Solução de Ringer - Solução de Hartman	IV	1 hora após reconstituição < 25°C
Atropina Labesfal	Atropina	0.5 mg/1 ml Sol	Aparelho cardiovascular. Antiarrítmicos. Outros antiarrítmicos; e Medicamentos usados no tratamento de intoxicações.	- Pré-anestésico antes da indução da anestesia geral (diminui o risco de inibição vagal do coração e reduz as secreções salivares e brônquicas). - Intoxicação por insecticidas organofosforados e outros compostos anticolinérgicos. - Bradicardia, induzida por uma anestesia, ou por outros fármacos.	-	IM IV SC	< 25°C

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

Azitromicina Basi	Azitromicina	500 mg Pó	Medicamentos anti-infecciosos. Antibacterianos. Macrólidos	A azitromicina sob a forma de pó para solução para perfusão está indicada para o tratamento de pneumonia adquirida na comunidade causada por microorganismos sensíveis, incluindo Legionella pneumophila, em doentes que necessitem de terapêutica inicial intravenosa.	4,8ml de água PPI ao frasco para injectáveis de 500mg de Azitromicina. Depois pode ser dissolvida em: Cloreto de sódio a 0,9%, Cloreto de sódio a 0,45%, Dextrose a 5% em água, Solução de lactato de Ringer, Dextrose a 5% em cloreto de sódio a 0,45% com 20mEq de KCl, Dextrose a 5% em solução de lactato de Ringer, Dextrose a 5% em cloreto de sódio a 0,3%, Dextrose a 5% em cloreto de sódio a 0,45%	IV	24 horas < 30°C Condições assépticas ou 7 dias 5°C Condições assépticas
Penicilina Atral 20 M.U.I.	Benzilpenicilina potássica	20 M.U.I. Pó	Medicamentos anti-infecciosos. Antibacterianos. Penicilinas. Benzilpenicilinas e fenoximetilpenicilina.	- infecções das vias respiratórias superiores; - infecções das vias respiratórias inferiores; - infecções da pele e dos tecidos moles; - infecções intra-abdominais por Clostridium; - infecções ósseas, nomeadamente na osteomielite aguda e crónica; - meningites; - septicemias; - endocardite e pericardite; - tétano, actinomicose, antrax, leptospirose, listeriose, doença de Lyme grave, difteria e pasteurelose. - complicações secundárias à gonorreia e à sífilis	Água PPI e NaCl 0,9%	Dosagens de 1 M.U.I. ou inferiores por via IM ou IV. Dosagens de 20 M.U.I. apenas administradas por IV	24 horas < 25°C ou 72 horas 2-8°C
Bicarbonato de Sódio 8,4% - Labesfal	Bicarbonato de Sódio	84 mg/ml Sol Fr 20 ml	Correctivos da volémia e das alterações electrolíticas. Correctivos do equilíbrio ácido-base. Alcalinizantes	O bicarbonato de sódio é utilizado na correção da acidose metabólica e na terapia de substituição que requer o uso de bicarbonato de sódio.	-	IV	< 25°C
Bicarbonato de Sódio 8,4% Braun JÁ PEDIDO	Bicarbonato de Sódio	84 mg/ml Sol Fr 20 ml	Correctivos da volémia e das alterações electrolíticas. Correctivos do equilíbrio ácido-base. Alcalinizantes	O bicarbonato de sódio é utilizado na correção da acidose metabólica e na terapia de substituição que requer o uso de bicarbonato de sódio.	-	IV	< 25°C

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

Norcuron	Brometo de Vecurónio	10 mg Pó	Sistema nervoso central. Relaxantes musculares. Ação periférica;	Adjuvante na anestesia geral para facilitar a intubação traqueal e para proporcionar o relaxamento muscular durante as intervenções cirúrgicas.	Para solução injectável reconstituir com 5 ml de água PPI. Pode também ser reconstituído com volume de 10 ml de Glucose 5%, Cloreto de sódio 0,9%, Solução de Lactato de Ringer, Solução de Lactato de Ringer e glucose 5% - Glucose 5% e cloreto de sódio 0,9%. Quando reconstituída em água PPI pode ser dissolvida em Cloreto de Sódio 0,9%, Glucose 5%, Solução de Ringer e Solução de Ringer com glucose. A solução reconstituída pode ser também injectada em tuvo de perfusão contínua que contenha as seguintes soluções: Solução de Lactato de Ringer, Solução de Lactato de Ringer e glucose 5%, Glucose 5% e cloreto de sódio 0,9%, Haemaccel e Dextrano-40 a 5% em NaCl 0,9%.	IV	24 horas < 25°C Abrigo da luz
Buscopan	Butilscopolamamina	20 mg/ml Sol Fr 1 ml	Aparelho digestivo. Antiespasmódicos.	Espasmos agudos do aparelho gastrointestinal, das vias biliares e do aparelho genitourinário, incluindo cólicas biliares e renais. Como ajuda em procedimentos terapêuticos e de diagnóstico, onde o espasmo pode ser um problema, p. ex., endoscopia gastro-duodenal, radiologia.	-	IM IV SC	< 25°C
Cefazolina Hikma	Cefazolina	1000 mg/10 ml	Medicamentos anti-infecciosos. Antibacterianos. Cafalosporinas. Cefalosporinas de 1ª geração.	-Infecções do aparelho respiratório superior, por ex. otite média, sinusite, faringite; -Infecções do aparelho respiratório inferior, por ex. pneumonia -Infecções geniturinárias, por ex. pielonefrite, cistite e uretrite -Infecções das vias biliares - Infecções do aparelho genital, por ex. epidimite e prostatite -Infecções cutâneas, tecidos moles e ósseas -Septicemia - Endocardite -Profilaxia das infecções do pós-operatório	Água PPI	IV	96 horas 2-8°C Abrigo da luz ou 24 horas < 25°C Abrigo da luz

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

Cefazolina Labesfal	Cefazolina	1000 mg/10 ml	Medicamentos anti-infecciosos. Antibacterianos. Cefalosporinas. Cefalosporinas de 1ª geração.	-Infecções do aparelho respiratório superior, por ex. otite média, sinusite, faringite; -Infecções do aparelho respiratório inferior, por ex. pneumonia -Infecções geniturinárias, por ex. pielonefrite, cistite e uretrite -Infecções das vias biliares - Infecções do aparelho genital, por ex. epididite e prostatite -Infecções cutâneas, tecidos moles e ósseas -Septicemia - Endocardite -Profilaxia das infecções do pós-operatório	- Perfusão IV descontínua: diluir a dose de 1g de Cefazolina em 50-100 ml de uma das seguintes soluções intravenosas: - Solução de cloreto de sódio 0,9 %. - Solução glucosada a 5 % - Injeção IV directa: diluir 1 g de Cefazolina em 10 ml de água destilada para preparações injectáveis e lentamente (3 a 5 minutos), ou directamente na veia ou no sistema de perfusão.	IV	24 horas < 25°C Abrigo da luz
Ceftazidima Labesfal	Ceftazidima	1000 mg/3 ml	Medicamentos Anti-infecciosos. Antibacterianos. Cefalosporinas. Cefalosporinas de 3ª geração.	-Infecções graves em geral: septicemia, bacteriemia, peritonite, meningite, infecções em doentes imunodeficientes e em doentes em unidades de cuidados intensivos, por ex.: queimaduras infectadas. -Infecções do aparelho respiratório, incluindo infecções do aparelho respiratório inferior em doentes com fibrose quística. -Infecções dos ouvidos, nariz e garganta. -Infecções do aparelho urinário -Infecções da pele e tecidos moles. - Infecções gastrointestinais, biliares e abdominais -Infecções dos ossos e articulações. -Diálise: Infecções associadas a hemodiálise e diálise peritoneal e com diálise peritoneal ambulatoria contínua (DPAC). -Profilaxia perioperatória durante a prostatectomia transuretral. Relativamente a doentes imunodeficientes e doentes em unidades de cuidados intensivos, (e.g. queimaduras infectadas), Ceftazidima Labesfal deve ser administrada em associação com um aminoglicósido ou outro antibiótico betalactâmico.	-Solução de cloreto de sódio a 0.9 % -Solução de Lactato de Ringer - Solução de glucose a 10 %	IM IV	6 horas <25°C ou 12 horas 2-8°C

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

Kemudin	Ceftriaxona	1000 mg Pó	Medicamentos anti-infecciosos. Antibacterianos. Cefalosporinas. Cefalosporinas de 3ª geração	Sepsis; Meningite; Borreliose de Lyme disseminada; Pneumonia bacteriana; Infecções da pele e tecidos moles; Infecções ósseas ou articulares; Infecções renais e das vias urinárias; Gonorreia. Indicado na profilaxia peri-operatória em doentes com um certo risco de infeções pós-operatórias graves	- Injeção intramuscular (IM): Kemudin, 1000 mg deve ser dissolvido em 3,5 ml de solução a 1% de cloridrato de lidocaína. A solução deve ser administrada através de uma injeção intramuscular profunda. Injeção intravenosa (IV): Kemudin, 1000 mg deve ser dissolvido em 10 ml de água para preparações injectáveis. A injeção deve ser administrada durante pelo menos 2 – 4 minutos, diretamente na veia. Perfusão intravenosa (IV): Dextrose injetável a 5 % ou Cloreto de sódio injetável a 10%, Cloreto de sódio e Dextrose injetável (Cloreto de sódio a 0,45% e Dextrose a 2,5%), Dextranso a 6% em Dextrose injetável a 5%, infusões de hidroxietilamido 6- 10%.	IM IV	8 horas <25°C ou 24 horas 2 - 8°C
Cefuroxima Hikma	Cefuroxima	750 mg/6 ml	Medicamentos anti-infecciosos. Antibacterianos. Cefalosporinas. Cefalosporinas de 2ª Geração	· Infecções do aparelho respiratório, Infecções dos ouvidos, nariz e garganta, Infecções do tracto urinário, Infecções dos ossos, articulações, pele e tecidos moles, Infecções ginecológicas e obstétricas, Septicemia, Meningite, Profilaxia de infeções abdominais, Na profilaxia cirúrgica, como antibiótico de 2ª linha.	IV: reconstituir Cefuroxima Hikma no solvente anexo (água PPI). Cefuroxima Hikma é compatível também com: solução de Dextrose a 5%, solução a 0,9% de cloreto de sódio.	IV	24 horas <25°C ou 48 horas 2 - 8°C
Cetorolac Generis	Cetorolac	30 mg/1 ml Fr 1 ml Sol	Aparelho locomotor. Anti-inflamatórios não esteróides. Derivados do ácido acético	O Cetorolac APS está indicado no tratamento a curto prazo da dor aguda, de intensidade moderada a grave, que necessita de analgesia do tipo opiáceo. Não está indicado em situações de dor crónica. O tratamento deverá ser iniciado apenas em meio hospitalar. A duração máxima do tratamento é de 5 dias.	-	IM IV	Abrigo da luz
Cianocobalamina Labesfal	Cianocobalamina	1 mg/1 ml Fr 1 ml Sol	Sangue. Antianémicos. Medicamentos para tratamento das anemias megaloblásticas.	- Anemia Perniciosa - Pós-gastrectomia - Ressecção do íleo - Deficiências nutricionais - Malabsorção congénita da cobalamina - Deficiência congénita do factor intrínseco - Deficiência em transcobalamina II - Metilamonilacidúrias - Crianças nascidas de mães deficientes em cobalamina - Crianças nascidas de mães	-	IM	< 25°C Abrigo da luz

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

				deficientes em cobalamina - Testes de absorção da cobalamina.			
Ciprofloxacina Labesfal 200 mg/100 ml Solução Injectável	Ciprofloxacina	200 mg/100 ml Fr 100 ml Sol	Medicamentos anti- infeciosos. Antibacterianos. Quinolonas	<p>Adultos Infecções do tracto respiratório inferior devidas a bactérias Gram-negativas - exacerbações de doença pulmonar obstrutiva crónica - infecções broncopulmonares na fibrose cística ou na bronquiectasia - pneumonia</p> <p>Otite média supurativa crónica</p> <p>Exacerbação aguda de sinusite crónica especialmente se for causada por bactérias Gram-negativas Infecções do tracto urinário Orqui-epididimite incluindo casos devidos a Neisseria gonorrhoeae Doença inflamatória pélvica incluindo casos devidos a Neisseria gonorrhoeae</p> <p>Quando se suspeite ou saiba que as infecções do tracto genital supramencionadas são devidas a Neisseria gonorrhoeae, é particularmente importante obter informação local sobre a prevalência de resistência à ciprofloxacina e confirmar a sensibilidade com base em análises laboratoriais.</p> <p>Infecções do tracto gastrointestinal (ex. diarreia do viajante) Infecções intra-abdominais Infecções da pele e tecidos moles causadas por bactérias Gram-negativas Otite externa maligna Infecções dos ossos e articulações</p> <p>Tratamento de infecções em doentes neutropénicos Profilaxia de infecções em doentes neutropénicos Antraz por inalação (profilaxia pós-exposição e tratamento curativo) Crianças e adolescentes</p> <p>Infecções broncopulmonares na fibrose cística causadas por Pseudomonas aeruginosa Infecções complicadas do tracto urinário e pielonefrite</p>	-	IV	< 25°C Abrigo da luz *Uma vez que a solução para perfusão é fotossensível, os sacos para perfusão só devem ser retirados da caixa imediatamente antes da sua utilização

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

Tavist	Clemastina	2 mg/2 ml Fr 2 ml Sol	Medicação antialérgica. Anti-histamínicos. Antihistamínicos H1 sedativos.	Adjuvante no choque anafilático e anafilactóide e no edema angioneurótico. Prevenção ou tratamento de reacções alérgicas e pseudo-alérgicas, devidas por exemplo a produtos de contraste, transfusões de sangue, teste de histamina para estudo da função gástrica.	A solução deve ser diluída com solução salina isotónica ou com solução de glucose a 5% na proporção de 1:5.	IM IV	-
Clincina	Clindamicina	600 mg/4 ml Fr 4 ml Sol	Medicamentos anti-infecciosos. Antibacterianos. Outros antibacterianos	A Clincina está indicada no tratamento das seguintes infecções causadas por bactérias anaeróbias sensíveis ou estirpes de bactérias aeróbias Gram-positivas tais como Streptococcus, Staphylococcus e Streptococcus pneumoniae, e estirpes sensíveis de Chlamydia trachomatis	[A] Temperatura ambiente: 6, 9 e 12 mg/ml (equivalente a clindamicina base) em dextrose a 5% em água, cloreto de sódio 0,9% ou Lactato de Ringer em frascos ou minisacos de plástico. [B] Refrigeração: 6, 9 e 12 mg/ml (equivalente a clindamicina base) em dextrose a 5% em água, cloreto de sódio 0,9% ou Lactato de Ringer em frascos ou minisacos de plástico [C] Congelamento: 6, 9 e 12 mg/ml (equivalente a clindamicina base) em dextrose a 5% em água, cloreto de sódio 0,9% ou Lactato de Ringer em frascos ou minisacos de plástico	IM IV	[A] 16 dias a 25°C [B] 32 dias a 4°C [C] 56 dias a -10°C.
Anafranil	Clomipramina	25 mg/2 ml Fr 2 ml Sol	Sistema Nervoso Central. Psicofármacos. Antidepressores	-Formas endógenas, reactivas, neuróticas, orgânicas, mascaradas e involutivas de depressão, depressão associada a esquizofrenia e perturbações da personalidade, síndromes depressivas devido a pré-senilidade ou senilidade, a condições dolorosas crónicas e a patologias somáticas crónicas, alterações emocionais depressivas de natureza reactiva, neurótica ou psicopática. - Síndromes obsessivas-compulsivas. - Fobias. -Catalepsia associada a narcolépsia. -Condições dolorosas crónicas	IM - iniciar com 1-2 ampolas de 25 mg IV- 250-500 ml de NaCl 0,9% ou Glucose.	IM IV	<25°C
Cloreto de Cálcio 10% Labesfal	Cloreto de Cálcio	100 mg/ml Fr 10 ml Sol	Correctivos da volémia e das alterações hidroelectrolíticas. Correctivos das alterações hidroelectrolíticas. Cálcio.	Ttreatmento de deficiências de Cálcio. - Hipocalcémia. - Tetania hipocalcémica. - Raquitismo hipocalcémico (o Cloreto de Cálcio injectável pode ser utilizado desde a fase inicial do tratamento, em associação com a vitamina D). Proposto nas manifestações alérgicas agudas ou acidentes anafiláticos como tratamento adjuvante das terapêuticas específicas.	-	IV	25°C

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

Toxogonin	Cloreto de Obidoxima	250 mg/ml Sol	Medicamentos usados no tratamento de intoxicações	Antídoto contra o envenenamento por organofosforados	250 ml de Glucose 5% ou 250 ml de NaCl 0,9%	IV	24 horas <25°C
Cloreto de Potássio 7,45% Braun	Cloreto de Potássio	74.5 mg/ml Fr 10 ml Sol	Correctivos da volémia e das alterações electrolíticas. Correctivos das alterações hidroelectrolíticas. Potássio	Tratamento da hipocaliémia e em estados em que haja deficiência em potássio; pode também ser utilizado em profilaxia	NaCl 0,9% ou Glucose 5%	IV	<25°C
Cloreto de Sódio 20% Labesfal	Cloreto de Sódio	200 mg/ml Fr 20 ml Sol	Correctivos da volémia e das alterações electrolíticas. Correctivos das alterações hidroelectrolíticas. Sódio	Tratamento da depleção do volume extracelular, desidratação e depleção do sódio. Estas situações podem ocorrer após diurese excessiva, gastroenterites ou restrição salina.	-	IV	<25°C
Largactil IM	Clorpromazina	25 mg/5 ml Fr 5 ml Sol	Sistema nervoso central. Psicofármacos. Antipsicóticos	Tratamentos de curta duração dos estados de agitação e de agressividade que surgem ao longo da evolução das psicoses agudas e de evolução crónica, nomeadamente esquizofrenias, delírios crónicos não esquizofrénicos, delírios paranoicos, psicoses alucinatórias crónicas.	-	IM	Abrigo da luz
Largactil IV	Clorpromazina	50 mg/2 ml Fr 2 ml Sol	Sistema nervoso central. Psicofármacos. Antipsicóticos	Tratamentos de curta duração dos estados de agitação e de agressividade que surgem ao longo da evolução das psicoses agudas e de evolução crónica, nomeadamente esquizofrenias, delírios crónicos não esquizofrénicos, delírios paranoicos, psicoses alucinatórias crónicas.	-	IV	Abrigo da luz
Ddvp Desmopressin 0,004 mg/1	Desmopressina	0,004 mg/ml	Hormonas e medicamentos usados no tratamento das doenças endócrinas. Hormonas hipotalâmicas e hipofisárias, seus análogos e antagonistas. Lobo posterior da hipófise.	- Tratamento da diabetes insípida de origem central. - Estudo do poder de concentração do rim.	50 ml a 100 ml de NaCl 0,9%	IV	2-8°C Abrigo da luz
Oradexon	Dexametasona	5 mg/1 ml Fr 1 ml Sol	Hormonas e medicamentos usados no tratamento das doenças endócrinas. Corticosteróides. Glucocorticoides	Oradexon solução injectável é utilizado para o tratamento de várias doenças inflamatórias e autoimunes, tais como: Reumatismo, Doenças do colagénio, Alergias, Insuficiência suprarrenal primária ou secundária	Cloreto de sódio a 0,9%, glucose anidra a 5%, açúcar invertido a 10%, sorbitol a 5%, soluto de Ringer, soluto de Hartmann (lactato-Ringer), Rheomacrodex, Isodex, Haemaccel.	I Articular IM I Sinovial IV	24 horas 2-8°C Abrigo da luz
Diazepam Labesfal	Diazepam	10 mg/2 ml Fr 2m Sol	Sistema Nervoso Central. Psicofármacos. Ansiolíticos, sedativos e hipnóticos.	Ansiedade e agitação grave. Espasmos musculares. Como sedativo em procedimentos cirúrgicos "minor" ou outras circunstâncias em que seja necessário um efeito rápido.	-	IM IV	<25°C

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

Fenil-V	Diclofenac	75mg/2 ml Fr 2 ml Sol	Aparelho locomotor. Anti-inflamatórios não esteroides. Derivados do ácido acético	-formas inflamatórias e degenerativas de reumatismo: artrite reumatoide, artrite reumatoide juvenil, espondilite anquilosante, osteoartrite e espondilartrose. -reumatismos extra-articulares. -síndromas dolorosos da coluna vertebral (nevrites e neuralgias, cialgia, lumbago). -crises agudas de gota. -dismenorreia primária. -inflamações e tumefações pós-traumáticas.	-	IM	<25°C
Lanoxin	Digoxina	0.25 ml/ml Fr 2 ml Sol	Aparelho cardiovascular. Cardiotónicos. Digitálicos	Insuficiência cardíaca Tratamento da insuficiência cardíaca crónica nos casos em que a insuficiência sistólica seja dominante. O seu benefício terapêutico é maior nos doentes com dilatação ventricular. Lanoxin está especificamente indicado quando a insuficiência cardíaca é acompanhada por fibrilhação auricular. Arritmias supraventriculares Tratamento de algumas arritmias supraventriculares, particularmente flutter e fibrilhação auricular crónicos.	Cloreto de Sódio para perfusão intravenosa, B.P., 0,9% p/v Cloreto de Sódio (0,18% p/v) e Glucose (4% p/v) para perfusão intravenosa, B.P. Glucose para perfusão intravenosa, B.P. 5% p/v.	IV	Não utilizado deve ser rejeitado
Isoket	Dinitrato de isossorbida	10 mg/10 ml Fr 10 ml Sol	Aparelho Cardiovascular. Vasodilatadores. Antianginosos	- Angina pectoris severa (angina instável ou vasospástica) - Enfarte agudo do miocárdio - Insuficiência cardíaca esquerda aguda	Isoket solução injetável a 0,1% é compatível com todas as soluções para infusão administradas no hospital, tais como soro fisiológico, solução de glicose a 5-30%, solução de Ringer, soluções contendo albumina	IV	Não utilizado deve ser rejeitado
Dobutamina Claris	Dobutamina	12.5 mg/ml Fr 20 ml Sol	Aparelho Cardiovascular. Simpaticomiméticos	Indicada em adultos que necessitem de um efeito ionotrópico positivo no tratamento de insuficiência cardíaca de baixo débito, normalmente associado a um enfarte do miocárdio, cirurgias cardíacas abertas, miocardiopatias, choque séptico e choque cardiogénico	Para perfusão IV podem ser utilizadas para a diluição da dobutamina antes da sua utilização: solução de cloreto de sódio a 0,9% (9 mg/ml),	IV	24 horas 2-8°C Condições assépticas
Dobutina Hospira	Dobutamina	12.5 mg/ml Fr 20 ml Sol	Aparelho Cardiovascular. Simpaticomiméticos	Indicada em adultos que necessitem de um efeito ionotrópico positivo no tratamento de insuficiência cardíaca de baixo débito, normalmente associado a um enfarte do miocárdio, cirurgias cardíacas abertas, miocardiopatias, choque séptico e choque cardiogénico	Solução injectável de NaCl, BP, Solução injectável de Glucose a 5%, BP, Solução injectável de Glucose a 5% e NaCl a 0,9%, BP, Solução injectável de Glucose a 5% e NaCl a 0,45%, BP, Solução injectável de Lactato de Sódio, BP,	IV	24 horas <25°C Abrigo da luz

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

Medopa	Dopamina	200 mg/5 ml Fr 5 ml Sol	Aparelho Cardiovascular. Simpaticomiméticos	todos os estados de choque: cardiogénico; pós-enfarte; cirúrgico; hipovolémico ou hemorrágico; traumático; séptico ou anafilático	Obtém-se uma solução a 400 µg de cloridrato de dopamina por ml quando se dilui uma ampola de MEDOPA em 500 ml de soro fisiológico ou soro glicosado.	IV	24 horas <25°C
Xomolix	Droperidol	2.5 mg/ml Fr 1 ml Sol	Sistema Nervoso Central. Psicofármacos. Antipsicóticos	Prevenção e tratamento de náuseas e vômitos pós-operatórios em adultos e, em segunda linha, em crianças e adolescentes. Prevenção de náuseas e vômitos induzidos por derivados da morfina durante a analgesia pósoperatória controlada pelo doente (ACP) nos adultos.	Possibilidade de diluição em NaCl 0,9%	IV	De utilização imediata. Em NaCl 0,9%, 14 dias em seringas de plástico
Lovenox	Enoxaparina Sódica	20 mg/0.2 ml Ser 0.2 ml Sol	Sangue. Anticoagulantes e antitrombóticos. Anticoagulantes. Heparinas	- Tratamento profilático da doença tromboembólica de origem venosa, nomeadamente em cirurgia ortopédica e em cirurgia geral. - Profilaxia do tromboembolismo venoso em doentes não cirúrgicos acamados devido a doença aguda, incluindo insuficiência cardíaca, insuficiência respiratória, infecções graves ou doenças reumatológicas. - Tratamento da trombose venosa profunda, com ou sem embolismo pulmonar. - Tratamento da angina instável e do enfarte do miocárdio sem onda Q, em administração concomitante com aspirina. - Profilaxia da formação de trombos no circuito de circulação extra-corporal na hemodiálise. - Tratamento do enfarte agudo do miocárdio com elevação do segmento ST (STEMI), incluindo doentes sujeitos a tratamento médico ou com Intervenção Coronária Percutânea (ICP) subsequente.	-	SC	<25°C
Lovenox	Enoxaparina Sódica	40 mg/0.4 ml Ser 0.4 ml Sol	Sangue. Anticoagulantes e antitrombóticos. Anticoagulantes. Heparinas	"	-	SC	<25°C
Lovenox	Enoxaparina Sódica	60 mg/0.6 ml Ser 0.6 ml Sol	Sangue. Anticoagulantes e antitrombóticos. Anticoagulantes. Heparinas	"	-	SC	<25°C

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

Lovenox	Enoxaparina Sódica	80 mg/0.8 ml Ser 0.8 ml Sol	Sangue. Anticoagulantes e antitrombóticos. Anticoagulantes. Heparinas	"	-	SC	<25°C
Fenitoína Combino	Fenitoína	250 mg/5 ml Fr 5 ml Sol	Sistema nervoso central. Antiepilépticos e anticonvulsivantes.	Tratamento do estado de mal epiléptico e prevenção das convulsões que possam ocorrer durante ou após a neurocirurgia. Arritmias auriculares e ventriculares especialmente quando são provocadas por intoxicação digitálica.	-	IM IV	-
Kanakion Mm	Fitomenadiona	10 mg/1 ml Fr 1 ml Sol	Nutrição. Vitaminas e sais minerais. Vitaminas lipossolúveis	Hemorragia ou risco de hemorragia resultante de hipoprotrombinemia grave de origem diversa, incluindo sobredosagem dos anticoagulantes do tipo cumarínico, utilizados isoladamente ou em combinação com fenilbutazona e outras formas de hipovitaminose K	Perfusão contínua de cloreto de sódio 0,9% ou dextrose 5%	IV Oral	Não congelar <25°C
Fluconazol Hikma	Fluconazol	2 mg/ml Fr 50 ml Sol	Medicamentos Anti-Infeciosos; Antifúngicos, Antimicóticos para uso sistémico	Criptococose, incluindo a meningite criptocócica e infecções de outra localização. Candidíase sistémica incluindo candidemia, candidíase disseminada e outras formas de candidíase invasiva. Candidíase das mucosas. Candidíase genital. Candidíase vaginal, aguda ou recorrente. Prevenção de infecções fúngicas nos doentes oncológicos com predisposição para tais infecções como resultado de quimioterapia citotóxica ou de radioterapia. Dermatomicoses	O Fluconazol Hikma, solução para perfusão, está formulado numa solução de cloreto de sódio a 0,9 %, contendo cada 100 mg	IV	Não congelar <30°C
Flumazenilo Hikma	Flumazenilo	0.1 mg/ml Fr 5 ml Sol	Medicamentos utilizados no tratamento de intoxicações	O flumazenilo está indicado para a reversão, completa ou parcial, dos efeitos sedativos das benzodiazepinas sobre o Sistema Nervoso Central. Poderá, assim, ser usado na anestesia e nos cuidados intensivos	Quando o flumazenilo for utilizado para perfusão, deverá ser diluído antes da perfusão. O Flumazenilo Hikma deverá apenas ser diluído com solução de cloreto de sódio a 9 mg/mL (0,9%) ou com solução de glucose a 50 mg/mL (5%).	IV	24 horas <25°C
Fosfato Bipotássico-Labesfal	Fosfato dipotássico	349 mg/ml Fr 5 ml Sol	Correctivos da volémia e das alterações electrolíticas. Correctivos das alterações hidroelectrolíticas. Fósforo	Substituição do fosfato em doentes nos cuidados intensivos, quando existe simultaneamente deficiência em potássio e fosfato, com monitorização cuidadosa das	solução de glucose 5% ou solução isotónica de cloreto de sódio	IV	<25°C Utilização única

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

				concentrações séricas de potássio e fosfato.			
Fosfato Monopotássico Braun	Fosfato monopotássico	136.13 mg/ml Fr 10 ml Sol	Correctivos da volémia e das alterações electrolíticas. Correctivos das alterações hidroelectrolíticas. Fósforo	Substituição do fosfato em doentes nos cuidados intensivos, quando existe simultaneamente deficiência em potássio e fosfato, com monitorização cuidadosa das concentrações séricas de potássio e fosfato.	solução de glucose 5% ou solução isotónica de cloreto de sódio	IV	<25°C Utilização única
Lasix	Furosemida	20 mg/2 ml Fr 2 ml Sol	Aparelho cardiovascular. Anti-hipertensores. Diuréticos. Diuréticos de ansa	- Tratamento de edemas devidos a cardiopatias e hepatopatias (ascite); - Tratamento de edemas de origem renal (no caso do síndrome nefrótico é essencial o tratamento da enfermidade de base); - Tratamento de edemas ocasionados por queimaduras; - Insuficiência cardíaca aguda, em particular no edema pulmonar; - Crises hipertensivas, conjuntamente com outras medidas terapêuticas; - Apoio à diurese forçada no caso de intoxicações.	-	IM IV	<25°C
Gentamicina Labesfal	Gentamicina	80 mg/ 2 ml Fr 2 ml Sol	Medicamentos anti-infecciosos. Antibacterianos. Aminoglicosídeos	Bacilos Gram negativos principalmente nas suas manifestações renais e urológicas. A associação da Gentamicina com um outro antibiótico poderá ser justificada em certas infecções por germes sensíveis, com base em dados bacteriológicos, particularmente nas suas manifestações: - renais, urológicas e genitais; - septicémicas e endocardites; - meningites (associando-se um tratamento local); - respiratórias; - cutâneas; - articulares	IV em soro fisiológico ou glicosado isotónico (pelo menos 1ml de soro para 1mg de antibiótico, ou seja, no adulto: cerca de 100 a 200ml de soro	IM IV	<25°C
Gluconato de Cálcio Labesfal 10 %	Gluconato de Cálcio	97 mg/ml Fr 10 ml Sol	Correctivos da volémia e das alterações electrolíticas. Correctivos das alterações hidroelectrolíticas. Cálcio.	Deficiências de cálcio. A via parenteral está indicada no tratamento de tetania hipocalcémica. É proposta nas manifestações alérgicas agudas e acidentes anafiláticos como adjuvante.	-	IV	-
Gluconato de Cálcio 10% B. Braun	Gluconato de Cálcio	94 mg/ml Fr 10 ml Sol	Correctivos da volémia e das alterações electrolíticas. Correctivos das alterações hidroelectrolíticas. Cálcio.	Tratamento da hipocalcémia sintomática em fase aguda.	Solução injetável de cloreto de sódio a 9 mg/ml (0,9%) ou solução injetável de glucose a 50 mg/ml (5%)	IV	24 horas 2-8°C
Glucose 30% Braun	Glucose	300 mg/ml Fr 20 ml Sol	Correctivos da volémia e das alterações electrolíticas. Correctivos das alterações hidroelectrolíticas. Glucose	Administração de glucose para suporte calórico. Componente de hidratos de carbono em regimes de nutrição parentérica. Tratamento de hipoglicemia.	-	IV	<25°C

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

Glucose 30% Lablesfal	Glucose	300 mg/ml Fr 20 ml Sol	Corretivos da volémia e das alterações eletrolíticas. Corretivos das alterações hidroeletrólíticas. Glucose	Indicada na terapêutica da desidratação. Está também indicada na prevenção de um catabolismo excessivo das proteínas dos tecidos por um esgotamento do glucogénio do fígado. A solução injectável de glucose a 30% está também indicada quando a toma oral de alimentos e água está limitada devido a graves doenças hepáticas, renais, cardíacas ou gastrointestinais, e no período pré e pós-operatório.	-	IV	<25°C
Haloperidol Ratiopharm 5 mg/ml	Haloperidol	5 mg/1 ml Fr 1 ml Sol	Sistema Nervoso Central. Psicofármacos. Antipsicóticos	- No tratamento básico e no tratamento de episódios psicóticos de natureza esquizofrénica; - No tratamento de deterioração aguda de esquizofrenia resistente a terapêutica e de agitação psicomotora de origem psicótica	-	IM IV	-
Heparina Sódica B Braun	Heparina Sódica	25000 U.I./5 ml Fr 5 ml Sol	Sangue. Anticoagulantes e antitrombóticos. Anticoagulantes. Heparinas	Profilaxia do tromboembolismo. Utilização como anticoagulante na terapêutica do tromboembolismo venoso e arterial agudos (incluindo no tratamento inicial de enfarte do miocárdio e da angina de peito instável). Prevenção da formação de trombos durante a circulação extracorporal	Cloreto de sódio 9 mg/ml solução para perfusão Glucose 50 mg/ml ou 100 mg/ml solução para perfusão Cloreto de sódio 4,5 mg/ml e Glucose 25 mg/ml solução para perfusão Solução de Ringer para perfusão.	IV SC	Conservar em local seco
Insulatard 100 unidades internacionais/ml suspensão injetável	Insulina Humana Ação Rápida	100 U.I./ml Fr 10 ml Sol	Medicamentos usados na diabetes. Insulinas e análogos injetáveis, insulina de ação intermédia, insulina (humana)	Tratamento da diabetes mellitus.	-	IV SC	Aberta <25°C 6 semanas Não congelar
Actrapid 100 unidades internacionais/ml solução injetável	Insulina Humana Ação Rápida	100 U.I./ml Fr 10 ml Sol	Medicamentos usados na diabetes. Insulinas e análogos injetáveis, ação rápida, insulina (humana)	Tratamento da diabetes mellitus.	-	IV SC	Aberta 2-8°C 30 meses ou <25°C 6 semanas Não congelar
Levetiracetam Combino	Levetiracetam	100 mg/ml Fr 5 ml Sol	Antiepiléticos, outros antiepiléticos	Está indicado como monoterapia no tratamento de crises parciais com ou sem generalização secundária em doentes a partir dos 16 anos com epilepsia diagnosticada de novo.	Solução injectável de cloreto de sódio (0,9%), Solução injectável de lactato de Ringer, Solução injectável de dextrose a 5%	IV Oral	24 horas 2-8°C
Matever	Levetiracetam	100 mg/ml Fr 5 ml Sol	Antiepiléticos, outros antiepiléticos	Está indicado como monoterapia no tratamento de crises parciais com ou sem generalização secundária em doentes a partir dos 16 anos com epilepsia diagnosticada de novo.	Solução injectável de cloreto de sódio (0,9%), Solução injectável de lactato de Ringer, Solução injectável de dextrose a 5%	IV	24 horas 2-8°C

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

Keppra	Levetiracetam	100 mg/ml Fr 5 ml Sol	Antiepiléticos, outros antiepiléticos	Está indicado como monoterapia no tratamento de crises parciais com ou sem generalização secundária em doentes a partir dos 16 anos com epilepsia diagnosticada de novo.	Solução injectável de cloreto de sódio (0,9%), Solução injectável de lactato de Ringer, Solução injectável de dextrose a 5%	IV	24 horas 2-8°C
Levetiracetam Normon	Levetiracetam	100 mg/ml Fr 5 ml Sol	Antiepiléticos, outros antiepiléticos	Está indicado como monoterapia no tratamento de crises parciais com ou sem generalização secundária em doentes a partir dos 16 anos com epilepsia diagnosticada de novo.	Solução injectável de cloreto de sódio (0,9%), Solução injectável de lactato de Ringer, Solução injectável de dextrose a 5%	IV	24 horas 2-8°C
Levofloxacina Kabi	Levofloxacina	5 mg/ml Fr 100 ml Sol	Medicamentos anti-infecciosos. Antibacterianos. Quinolonas	Pneumonia adquirida na comunidade. Infecções complicadas do tracto urinário, incluindo pielonefrite. Prostatite bacteriana crónica. Infecções da pele e tecidos moles	Dextrose a 5% (50 mg/ml), Dextrose em solução de Ringer a 2,5% (25 mg/ml) Solução de cloreto de sódio a 0,9% (9 mg/ml), Soluções combinadas para nutrição parentérica (aminoácidos, hidratos de carbono, electrólitos).	IV	3 horas <25°C
Lidocaína 1% Braun	Lidocaína	10 mg/ml Fr 20 ml Sol	Sistema nervoso central. Anestésicos locais	Anestesia local e regional.	-	IV	<25°C Ao abrigo da luz
Meropenem Kabi	Meropenem	1000 mg Pó	Antibióticos de uso sistémico. Carbapenemos	Pneumonia, Infeções broncopulmonares na fibrose quística, Infeções complicadas das vias urinárias, Infeções complicadas intra-abdominais, Infeções intra e pós-parto, Infeções complicadas da pele e tecidos moles, Meningite bacteriana aguda	Injeção Meropenem pode ser utilizado como injeção intravenosa por bólus reconstituído com água para preparações injetáveis esterilizada.  Perfusão Para perfusão intravenosa os frascos para injetáveis/frascos de meropenem podem ser reconstituídos diretamente com soluções de perfusão de cloreto de sódio a 0,9 % ou de glucose a 5 %.	IV	<30°C Não congelar

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

Meropenem Generis	Meropenem	500 mg Pó	Antibióticos de uso sistémico. Carbapenemos	Pneumonia, Infeções broncopulmonares na fibrose quística, Infeções complicadas das vias urinárias, Infeções complicadas intra-abdominais, Infeções intra e pós-parto, Infeções complicadas da pele e tecidos moles, Meningite bacteriana aguda	Injeção O meropenem para utilização por injeção bólus intravenosa deverá ser reconstituído com água para preparações injectáveis (5 ml para 250 mg de meropenem). A concentração aproximada da solução é de 50 mg/ml. As soluções reconstituídas são transparentes ou amarelo pálido. Perfusão Os frascos de meropenem para perfusão intravenosa podem ser reconstituídos diretamente com um líquido de perfusão compatível (conforme listado na secção 6.3 Prazo de validade) e posteriormente diluídos, se necessário, com um líquido de perfusão compatível.	IV	2 horas após reconstituição <25°C Não congelar ou 12 horas após reconstituição 2-8°C
Nolotil	Metomizol Magnésico	2000 mg/5 ml Fr 5 ml Sol	Sistema Nervoso Central. Analgésicos e antipiréticos	Dor aguda no período pós-operatório ou pós-traumático. Dores espasmódicas. Febre alta que não responde a outras terapêuticas antipiréticas. Dor tumoral.	As ampolas de Nolotil podem ser misturadas ou diluídas com glucose a 5%, solução salina a 0,9% ou soluto de Ringer.	IM IV	Uso imediato após reconstituição
Solu-Medrol	Metilprednisolona	1000 mg Pó	Hormonas e medicamentos usados no tratamento das doenças endócrinas. Corticosteroides. Glucocorticoides,	1. Doenças Endócrinas 2. Doenças reumáticas 3. Doenças do colagénio (Doenças Imunológicas e do Complexo) 4. Doenças dermatológicas 5. Estados alérgicos 6. Doenças oftálmicas 7. Doenças gastrintestinais 8. Doenças respiratórias 9. Doenças hematológicas 10. Doenças neoplásicas 11. Estados edematosos 12. Sistema nervoso 13. Perturbações cardiovasculares 14. Choque hemorrágico, traumático e cirúrgico	pode ser administrada diluindo o medicamento reconstituído com dextrose a 5% em água, soro fisiológico, dextrose a 5% em cloreto de sódio a 0,45% ou 0,9%	IM IV	<25°C 48 horas
Solu-Medrol	Metilprednisolona	125 mg Pó	Hormonas e medicamentos usados no tratamento das doenças endócrinas. Corticosteroides. Glucocorticoides,	1. Doenças Endócrinas 2. Doenças reumáticas 3. Doenças do colagénio (Doenças Imunológicas e do Complexo) 4. Doenças dermatológicas 5. Estados alérgicos 6. Doenças oftálmicas 7. Doenças gastrintestinais 8. Doenças respiratórias 9. Doenças hematológicas 10. Doenças neoplásicas 11. Estados edematosos 12. Sistema nervoso 13. Perturbações cardiovasculares 14. Choque hemorrágico, traumático e cirúrgico	pode ser administrada diluindo o medicamento reconstituído com dextrose a 5% em água, soro fisiológico, dextrose a 5% em cloreto de sódio a 0,45% ou 0,9%	IM IV	<25°C 48 horas

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

Solu-Medrol	Metilprednisolona	40 mg Pó	Hormonas e medicamentos usados no tratamento das doenças endócrinas. Corticosteroides. Glucocorticoides,	1. Doenças Endócrinas 2. Doenças reumáticas 3. Doenças do colagénio (Doenças Imunológicas e do Complexo) 4. Doenças dermatológicas 5. Estados alérgicos 6. Doenças oftálmicas 7. Doenças gastrintestinais 8. Doenças respiratórias 9. Doenças hematológicas 10. Doenças neoplásicas 11. Estados edematosos 12. Sistema nervoso 13. Perturbações cardiovasculares 14. Choque hemorrágico, traumático e cirúrgico	pode ser administrada diluindo o medicamento reconstituído com dextrose a 5% em água, soro fisiológico, dextrose a 5% em cloreto de sódio a 0,45% ou 0,9%	IM IV	<25°C 48 horas
Metoclopramida Labesfal	Metoclopramida	10 mg/2 ml Fr 2 ml	Aparelho digestivo. Modificadores da motilidade gastrointestinal. Modificadores da motilidade gástrica ou procinéticos e Sistema nervoso central. Antieméticos e antivertiginosos	Nos adultos para: -Prevenção de náuseas e vômitos pós-cirúrgicos (NVPC) - Tratamento sintomático de náuseas e vômitos, incluindo náuseas e vômitos induzidas por enxaqueca aguda - Prevenção de náuseas e vômitos induzidos por radioterapia (NVIR) Em crianças (com idades entre 1 e 18 anos) para: -Prevenção de náuseas e vômitos tardios induzidos por quimioterapia (NVIQ) como opção de segunda linha - Tratamento de náuseas e vômitos pós-cirúrgicos instalados (NVPC) como opção de segunda linha	-	IM IV	-
Metronidazol Labesfal	Metronidazol	5 mg/ml Fr 100 ml Sol	Medicamentos anti-infecciosos. Antiparasitários. Outros antiparasitários	Profilaxia e tratamento de infeções provocadas por anaeróbios	O metronidazol apenas deve ser misturado com solução isotónica de cloreto de sódio para perfusão, solução isotónica de glucose para perfusão ou solução de Ringer para perfusão	IV	??
Midazolam Combino	Midazolam	50 mg/10 ml Fr 10 ml Sol	Ansiolíticos, sedativos e hipnóticos	Sedação consciente antes e durante procedimentos de diagnóstico ou terapêuticos com ou sem anestesia local Anestesia - Pré-medicação antes da indução da anestesia - Indução da anestesia - Como componente sedativo em anestesia combinada Sedação em unidades de cuidados intensivos	Compatibilidade com as seguintes soluções de perfusão: Cloreto de sódio 0,9% Dextrose 5% Dextrose 10% Levulose 5% Solução de Ringer Solução de Hartmann	IM IV Rectal	24 horas 2-8°C

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

CERNEVIT - Baxter	Multivitaminas hidrossolúveis e lipossolúveis + Ácido Fólico	Pó	Aditivos para soluções/vitaminas intravenosas	Fornecimento de vitaminas correspondendo às necessidades quotidianas do adulto e da criança de mais de 11 anos de idade, que necessitem de um suplemento vitamínico por via parenteral, quando a via oral for contra-indicada, impossível ou insuficiente	Utilizando uma seringa, injecte 5 ml de água para injectáveis ou solução de glucose a 5% ou solução de Cloreto de Sódio a 0,9% no frasco.	IM IV	<25°C uso imediato
Naxan - Hikma	Naloxona	0.4 mg/1 ml Fr 1 ml Sol	Medicamentos usados no tratamento de intoxicações	O NAXAN é indicado para a reversão parcial ou total dos efeitos depressivos induzidos pelos opiáceos, incluindo a depressão respiratória. O NAXAN é também indicado para o diagnóstico de sobredosagem com opiáceos.	pode ser diluída em solução injectável de cloreto de sódio a 0.9% ou solução injectável de Dextrose a 5%; a adição de 0,4 mg (uma ampola de Naxan 0,4) a 100 ml destas soluções origina uma solução com concentração de 4 µg/ml	IM IV SC	24 horas
Deca-Durabolin	Nandrolona, decanoato	50 mg/1 ml Fr 1 ml Sol	– Hormonas e medicamentos usados no tratamento das doenças endócrinas. Hormonas sexuais. Androgéneos e anabolizantes - Sangue. Antianémicos. Medicamentos para tratamento das anemias hemolíticas e hipoplásticas,	Deca-Durabolin está indicado no tratamento de 2ª linha da osteoporose e como adjuvante de terapêuticas específicas e medidas dietéticas em situações patológicas graves caracterizadas por um balanço negativo de azoto (como p. ex. caquexia associada ao HIV, DPOC e quimioterapia).	-	IM	-
Neostigmina Braun	Neostigmina	0.5 mg/1 ml Fr 1 ml Sol	Sistema Nervoso Central. Antimiasténicos	Tratamento da Miastenia Gravis. Profilaxia e tratamento do íleo gastrointestinal pós-operatório. Profilaxia e tratamento da retenção urinária pós-operatória. Tratamento do bloqueio neuromuscular não despolarizante: a neostigmina está indicada como antídoto da tubocurarina e de outros bloqueantes neuromusculares não despolarizantes.	-	IM IV SC	Abrijo da luz <25°C
L-Noradrenalina Braun	Noradrenalina	1 mg/ml Fr 50 ml Sol	Aparelho cardiovascular. Simpaticomiméticos	A noradrenalina está indicada como fármaco vasopressor no tratamento da hipotensão aguda, para restaurar a pressão arterial em certos estados como os que ocasionalmente ocorrem depois de: - enfarte de miocárdio; - by-pass cardiopulmonar; - choque anafilático; - pós-operatório; - durante anestesia espinal. É ainda utilizada com sucesso no tratamento do colapso circulatório, na insuficiência circulatória periférica e nos choques hemorrágico e cardiogénico.	Deve-se diluir a noradrenalina injectável com glucose a 5% em cloreto de sódio 0,9 % (solução para perfusão)	IV	-

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

Noradrenalina-Labesfal	Noradrenalina	2 mg/ml Fr 10 ml Sol	Aparelho cardiovascular. Simpaticomiméticos	Noradrenalina utiliza-se no restabelecimento de emergência de tensão arterial em situações de hipotensão aguda. Adjuvante no tratamento de paragem cardíaca e hipotensão profunda.	-	IV	<25°C
teva	Octreotido	0.1 mg/ml Fr 1 ml Sol	Hormonas e medicamentos usados no tratamento das doenças endócrinas. Hormonas hipotalâmicas e hipofisárias, seus análogos e antagonistas. Antagonistas hipofisários.	Tumores GEP: Para o alívio dos sintomas associados a tumores endócrinos gastroenteropancreáticos incluindo: Tumores carcinóides com características de síndrome carcinóide VIPomas, Glucagonomas. Não é uma terapêutica antitumoral e não é curativo nestes doentes. Acromegália:	Para utilização i.v., Octreotido Teva deve ser diluído em soro fisiológico numa proporção nunca inferior a 1 vol:1 vol e nunca superior a 1 vol:9 vol. A diluição de Octreotido Teva com glucose não é recomendada	IV SC	<25°C 24 horas
Tracutil	Oligoelementos	Fr 10 ml Sol	Nutrição Parentérica	Utilizado em nutrição parentérica como fonte de oligoelementos para doentes adultos.	Soluções de Glucose (5% ou 10%), NaCl 0,9%, Solução de Ringer	IV	<25°C 24 horas
Ondansetrom - Labesfal	Ondansetrom	8 mg/4 ml Fr 4 ml Sol	Sistema nervoso central. Antieméticos e antivertiginosos	Ondansetrom está indicado no controlo de náuseas e vômitos induzidos por quimioterapia citotóxica e radioterapia e para a prevenção e tratamento de náuseas e vômitos no pósoperatório	Injeção intravenosa A solução para injetáveis é para utilização única. Qualquer conteúdo remanescente deverá ser eliminado. Perfusão intravenosa Pode ser diluída com as seguintes soluções de perfusão: Cloreto de sódio a 0,9%, Glucose a 5%, Manitol a 10%, Solução de lactato de Ringer para perfusão	IV	24 horas 2-8°C
azevedos	Pantoprazol	40 mg Pó	Aparelho Digestivo. Antiácidos e antiulcerosos. Modificadores da secreção gástrica. Inibidores da bomba de protões.	Esofagite de refluxo Úlcera duodenal e gástrica Síndrome de Zollinger-Ellison e outras condições de hipersecreção patológica	A solução pronta a administrar é preparada por injeção de 10 ml de cloreto de sódio 9 mg/ml (0,9%) solução para injeção no frasco contendo o pó. Esta solução pode ser administrada diretamente ou pode ser administrada após a mistura com 100 ml cloreto de sódio 9 mg/ml (0,9%) solução injectável ou glucose 55 mg/ml (5%) solução injectável.	IV	12 horas 25°C
fresenius	Paracetamol	10 mg/ml Fr 100 ml Sol	Sistema Nervoso Central. Analgésicos e antipiréticos	o tratamento de curta duração da dor moderada, especialmente após cirurgia, o tratamento de curta duração da febre, quando a administração pela via intravenosa é clinicamente justificada por uma necessidade urgente para tratar a dor ou a hipertermia e/ou quando as outras vias	Paracetamol Kabi 10 mg/mL solução para perfusão pode ser diluído em solução de cloreto de sódio 9 mg/mL (0,9%) ou em solução de glucose 50 mg/mL (5%) até um décimo (um volume de Paracetamol Kabi 10 mg/ml solução para perfusão para nove volumes de diluente).	IV	6 horas sem refrigerar ou congelar.

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

				de administração não são passíveis de utilização.		
Dynastat	Parecoxib	40 mg Pó	Medicamentos anti-inflamatórios e anti-reumatismais; Coxibs	No tratamento de curta duração da dor pós-operatória em adultos	solução injectável/para perfusão de 9 mg/ml de cloreto de sódio (0,9%), solução para perfusão de 50 mg/ml de glucose (5%) solução injectável/para perfusão de 4,5 mg/ml de cloreto de sódio (0,45%) e de 50 mg/ml de glucose (5%)	IM IV 24 horas
Piperacilina + Tazobactam Kabi	Piperacilina + Tazobactam	4000 mg + 500 mg Pó	Combinações de penicilinas, incluindo inibidores da betalactamase	Indicada para o tratamento de infecções bacterianas moderadas a graves, sistémicas e/ou locais, e que se suspeita ou se detectou que são devidas a bactérias produtoras de beta-lactamases,	Deve ser reconstituído com 20 ml de um dos seguintes diluentes: - Água estéril para preparações injectáveis - Cloreto de sódio 9 mg/ml (0,9%) para preparações injectáveis	IM IV 24 horas 2-8°C
Propofol 1% Fresenius	Propofol	10 mg/ml Fr 20 ml Emul	Sistema nervoso central. Anestésicos Gerais	-indução e manutenção de anestesia geral em adultos e crianças > 1 mês -sedação para procedimentos cirúrgicos e de diagnóstico, isoladamente ou em combinação com anestesia local ou regional em adultos e crianças > 1 mês - sedação de doentes > 16 anos de idade ventilados artificialmente na Unidade de Cuidados Intensivos (UCI).	Com solução de glucose 5% p/v, solução de cloreto de sódio 0,9% p/v ou solução injectável de lidocaína 1% sem conservantes	IV 6 horas <25°C
Propofol Norameda	Propofol	20 mg/ml Fr 50 ml Emul	Sistema nervoso central. Anestésicos Gerais	-indução e manutenção de anestesia geral em adultos e crianças > 1 mês -sedação para procedimentos cirúrgicos e de diagnóstico, isoladamente ou em combinação com anestesia local ou regional em adultos e crianças > 1 mês - sedação de doentes > 16 anos de idade ventilados artificialmente na Unidade de Cuidados Intensivos (UCI).	Com solução de glucose 5% p/v, solução de cloreto de sódio 0,9% p/v ou solução injectável de lidocaína 1% sem conservantes	IV Uso imediato
Sulfato de Magnésio Labesfal	Sulfato de Magnésio	2000 mg/10 ml Fr 10 ml Sol	Correctivos da volemia e das alterações electrolíticas. Correctivos das alterações hidroelectrolíticas. Magnésio	- Tratamento da carência de magnésio quando a via oral é inapropriada devido a perturbações da absorção. Alcoolismo crónico, desnutrição, diarreia grave ou em doentes com nutrição parental total.	Em perfusão venosa, diluir numa solução glucosada ou salina.	IM IV -

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

Sulfato de Magnésio Labesfal	Sulfato de Magnésio	5000 mg/10 ml Fr 10 ml Sol	Correctivos da volemia e das alterações electrolíticas. Correctivos das alterações hidroelectrolíticas. Magnésio	- Tratamento da carência de magnésio quando a via oral é inapropriada devido a perturbações da absorção. Alcoolismo crónico, desnutrição, diarreia grave ou em doentes com nutrição parental total.	Em perfusão venosa, diluir numa solução glucosada ou salina.	IM IV	-
Sulfato de Protamina LEO Pharma	Sulfato de Protamina	1400 U.I./ml Fr 5 ml Sol	Medicamentos usados no tratamento de intoxicações	- no tratamento de sobredosagem ou hemorragia durante o tratamento com heparina ou Heparina de Baixo Peso Molecular (HBPM) - para neutralizar os efeitos anti-coagulantes da heparina ou HBPM antes da cirurgia - para reverter os efeitos anti-coagulantes da heparina em procedimentos de by-pass cardiopulmonar.	Pode ser administrado como uma perfusão intravenosa lenta, na qual deverá ser utilizada uma solução de cloreto de sódio 9 mg/ml.	IV	Uso Imediato
Tiamina Labesfal	Tiamina	100 mg/2 ml Fr 2 ml Sol	Vitaminas e sais minerais. Vitaminas hidrossolúveis.	A tiamina, uma vitamina hidrossolúvel, é uma coenzima essencial para o metabolismo dos hidratos de carbono.	-	IM IV SC	-
Tiapridal	Tiaprida	100 mg/2 ml Fr 2 ml Sol	Sistema nervoso central. Psicofármacos. Antipsicóticos	Perturbações do comportamento na abstinência alcoólica: - abstinência alcoólica aguda - pós abstinência alcoólica	-	IM IV	-
Tiopental Braun	Tiopental sódico	500 mg Pó	Sistema nervoso central. Anestésicos Gerais	Indução anestésica na anestesia inalatória. Trata-se de um anestésico total em intervenções cirúrgicas de curta duração.	Água bidestilada estéril ou cloreto de sódio isotónico	IV	<25°C Abrigo da luz
Tramadol Labesfal	Tramadol	100 mg/2 ml Fr 2 ml Sol	Sistema Nervoso Central. Analgésicos estupefacientes	Prevenção e tratamento da dor moderada ou severa, nomeadamente: dor do pós-operatório, dor do trabalho de parto, dor do enfarte agudo ou do miocárdio, dor traumática e dor oncológica.	-	IM IV SC	-
Vancomicina Hikma	Vancomicina	1000 mg Pó	Anti-infecciosos. Antibacterianos. Outros antibacterianos	administrado por via intravenosa, é indicado no tratamento de infeções graves, potencialmente fatais, causadas por microrganismos Gram-positivo sensíveis que não podem ser tratados, ou não responderam eficazmente, com outros antimicrobianos eficazes e menos tóxicos, como as penicilinas e cefalosporinas.	Dissolver Vancomicina Hikma 1000 mg Pó para solução para perfusão em 20 ml de água para preparações injetáveis esterilizada. A solução reconstituída contém 50 mg/ml de vancomicina deve ser posteriormente diluída. Os diluentes adequados são: - Solução injetável de Glucose a 5% - Solução injetável de cloreto de sódio 0,9%	IV	24 horas 2-8°C

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

Vancomicina Hikma	Vancomicina	500 mg Pó	Anti-infecciosos. Antibacterianos. Outros antibacterianos	administrado por via intravenosa, é indicado no tratamento de infeções graves, potencialmente fatais, causadas por microrganismos Gram-positivo sensíveis que não podem ser tratados, ou não responderam eficazmente, com outros antimicrobianos eficazes e menos tóxicos, como as penicilinas e cefalosporinas.	Dissolver Vancomicina Hikma 500 mg Pó para solução para perfusão em 10 ml de água para preparações injetáveis esterilizada. A solução reconstituída contém 50 mg/ml de vancomicina deve ser posteriormente diluída. Os diluentes adequados são: - Solução injetável de Glucose a 5% - Solução injetável de cloreto de sódio 0,9%	IV	24 horas 2-8°C
-------------------	-------------	-----------	--	--	--	----	----------------