



RELATÓRIO DE ESTÁGIO

REALIZADO NO ÂMBITO DO MESTRADO INTEGRADO
EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Farmácia Aliança

Nuno Miguel Gouveia Pires



2019-2020

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

Relatório de Estágio Profissionalizante

Farmácia Aliança

Fevereiro a Março de 2020 e de Maio a Setembro 2020

Nuno Miguel Gouveia Pires

Orientador: Dr. Carlos Cunha

Tutor FFUP: Professora Doutora Susana Casal

Novembro de 2020

Declaração de Integridade

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

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, 11 de novembro de 2020

Nuno Miguel Gouveia Pires

Agradecimentos

O Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas foi sem dúvida um dos maiores desafios que tive até à data.

Durante este percurso tive o privilégio de poder contar com amigos, professores e família, que me ajudaram a aproveitar esta experiência da melhor forma.

Ao Dr. Carlos Cunha agradeço a oportunidade de estagiar na Farmácia Aliança, e o facto de me ter demonstrado qual o papel de um farmacêutico comunitário.

À equipa da Farmácia Aliança agradeço o esforço e perseverança em me quererem mostrar e ensinar todos os assuntos relativos a farmácia comunitária.

À professora Susana Casal agradeço o facto de me ter auxiliado incansavelmente, e pela preocupação constante no que toca ao Estágio Curricular.

Aos professores que passaram pelo meu percurso académico, agradeço todo o conhecimento transmitido que me leva a querer ajudar e educar o utente.

À Associação de Estudantes da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto agradeço todos as “soft skills” que me passaram. Agradeço também, a forma como me mostraram que coesão na equipa promove um bom funcionamento da dinâmica da mesma.

Aos meus amigos, por me darem sustento quando as coisas não correram bem. Por me ajudaram a construir a pessoa que sou hoje.

Por fim, agradeço a minha família, todos os valores que me passaram. Por me fazerem entender a necessidade de relativizar os problemas do dia a dia.

Resumo

De forma a terminar a meta, o Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas tem como última unidade curricular, o Estágio Curricular. O meu, foi realizado na Farmácia Aliança, do grupo FastFarm, com a duração de 6 meses.

Ao longo do estágio estive encarregue de variadíssimas tarefas. Desde o atendimento ao público à preparação individualizada do medicamento em residências geriátricas. Tornou-se numa experiência de grande aprendizagem e crescimento profissional.

Este relatório, resume a minha experiência vivida, durante o estágio realizado na Farmácia Aliança e está dividido em duas partes. A primeira parte está relacionada com o quotidiano, realçando as variadas ações do farmacêutico no controlo e gestão da atividade farmacêutica, bem como outras áreas em que este intervém. A segunda parte apresenta um carácter mais científico, debruçando sobre a população geriátrica e os problemas da polimedicação.

Índice

Parte 1 – Atividades Desenvolvidas Em Farmácia Comunitária	1
1 – Introdução	1
2 - Farmácia Aliança e o Grupo FastFarm	1
3 - Organização do Espaço Funcional e Físico da Farmácia Aliança	1
3.1 Localização, Público-Alvo e horário de funcionamento	1
3.2- Espaço Exterior e Interior da Farmácia.....	2
3.3- Recursos Humanos	4
4- Fontes de Informação	5
5- Sistema Informático	5
6- Gestão e Administração Farmacêutica	6
6.1- Gestão de Stocks.....	6
6.2- Realização e Receção de Encomendas	7
6.3- Marcação de Preços	8
6.4- Controlo dos prazos de validade, devoluções e quebras.....	8
6.5- Condições de Armazenamento.....	9
7- Dispensa de Medicamentos e Produtos Farmacêuticos	9
7.1- Medicamentos Sujeitos a Receita Médica	10
7.1.1- Receita Eletrónica Desmaterializada	10
7.1.2- Receita Manual.....	11
7.1.3- Dispensa de psicotrópicos e estupefacientes	11
7.1.4- Sistemas de comparticipação	12
7.2- Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica.....	12
7.3- Produtos Homeopáticos.....	13
7.4- Medicamentos Manipulados	13
7.5- Produtos Fitoterapêuticos	14
7.6-Medicamentos e Produtos de Uso Veterinário.....	14
7.7- Produtos Cosméticos e de Higiene Corporal	14

7.8- Dispositivos Médicos	15
7.9- Produtos de Puericultura	15
8- Serviços Prestados pela Farmácia Aliança	15
Parte 2 - Apresentação do Tema Desenvolvido	16
1-Enquadramento do Projeto	16
2- Preparação Individualizada da Medicação.....	16
3- A Polimedicação	17
4- Interações Farmacológica.....	17
4.1- Classificação das Interações Farmacologias	18
4.1.1- Início de Ação	18
4.1.2- Qualidade da documentação	18
4.1.3- Severidade da interação	18
4.2- Tipo de Interações Farmacológicas	18
4.3- Interações Medicamentosas em Idosos.....	19
5- Objetivos e Métodos	19
6- Resultados e Discussão.....	20
7- Conclusão	21
Bibliografia.....	23
Anexos	27

Índice de Gráficos

Figura 1 - Interações Farmacológicas Das Medicações dos Utentes	20
Figura 2 - Interações Farmacológicas em Utentes Com COVID-19.....	21
Figura 3 – Interações Farmacológicas em Utentes Sem COVID-19	21

Índice de Anexos

Anexo 1- Cardex e Planificação da Medicação do Utente A	27
Anexo 2- Cardex e Planificação da Medicação do Utente B	28
Anexo 3- Cardex e Planificação da Medicação do Utente C	29
Anexo 4- Cardex e Planificação da Medicação do Utente D	30
Anexo 5- Cardex e Planificação da Medicação do Utente E	31
Anexo 6- Cardex e Planificação da Medicação do Utente F	32

Lista de Abreviaturas

ANF - Associação Nacional de Farmácias

CEDIME - Centro de Documentação e Informação de Medicamentos

CIM - Centro de Informação do Medicamento

CM - Circuito do Medicamento

CNP - Código Nacional de Produto

DCI - Designação Comum Internacional

DGAV - Direção-Geral de Alimentação e Veterinária

DL - Decreto-Lei

DT - Diretor Técnico

FA - Farmácia Aliança

FSA - Farmácia Santo António

IF - Interação Farmacológica

INFARMED - Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde

IVA - Imposto de Valor Acrescentado

MM - Medicamento Manipulado

MNSRM - Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica

MP - Matéria Prima

MSRM - Medicamentos Sujeitos a Receita Médica

OF - Ordem dos Farmacêuticos

PIM - Preparação Individualizada de Medicação

PF - Produtos Farmacêuticos

PFB - Parâmetros Físicos e Bioquímicos

PVA - Preço de Venda ao Armazenista

PVF - Preço de Venda à Farmácia

PVP - Preço de Venda ao Público

RM - Receita Médica

SNS - Sistema Nacional de Saúde

Parte 1 – Atividades Desenvolvidas Em Farmácia Comunitária

1 – Introdução

A primeira parte deste relatório baseia-se em todas as competências que adquiri durante o estágio. No decorrer deste, aprendi que esta unidade curricular é fulcral à formação dos novos profissionais de saúde. Sem dúvida que toda a componente científica lecionada ao longo destes 5 anos é essencial, contudo, a componente social desenvolvida ao longo do estágio permitiu-me adquirir um maior à vontade, quer com a equipa quer com o utente.

O meu estágio teve a duração de seis meses, que devido à pandemia que vivemos, teve início a 3 de fevereiro e foi suspenso a 16 de março retomando a 4 de maio, tendo terminado a 28 de setembro. O meu horário era bastante flexível, variando entre manhãs e tardes e, casualmente, sábados.

2 - Farmácia Aliança e o Grupo FastFarm

Localizada na baixa do Porto, representa uma das farmácias mais antigas do Porto. Esta, remonta ao ano 1909, quando se utilizavam os frascos de farmácia em vidro âmbar. Apenas no ano 1984 é que o atual proprietário Dr. Carlos Cunha assumiu a direção técnica. Além desta, integram também o grupo a Farmácia Santo António (FSA), em Rio Meão (concelho de Santa Maria da Feira) e o Espaço de Saúde Lionesa, uma parafarmácia em Leça do Balio (concelho de Matosinhos). Como o Dr. Carlos é uma pessoa empreendedora, o grupo FastFarm é vanguardista no que toca à inovação relacionava com os serviços de saúde prestados.

No decorrer do meu estágio tive a oportunidade de contactar com todas as realidades deste grupo. As 3 instalações mantêm contacto constante, o que provou ser vantajoso, pois mostram uma maior flexibilidade para ir ao encontro das várias necessidades do utente.

3 - Organização do Espaço Funcional e Físico da Farmácia Aliança

3.1 Localização, Público-Alvo e horário de funcionamento

Localizada na Rua da Conceição 2-18, é uma farmácia com história e distinta, pois, é a única em Portugal certificada em homeopatia pela ISO9001:2015¹, o que a torna numa farmácia muito procurada. Para além disso, por ter uma localização privilegiada na baixa do Porto, esta procura é feita por um diversificado nicho de utentes, sendo constituído, na sua maioria, por turistas e trabalhadores.

No que diz respeito ao horário de funcionamento, a FA encontra-se aberta ao público de segunda-feira a sábado, desde as 8h30 às 22h00. A Farmácia Santo António

por outro lado encontra-se aberta ao público de segunda-feira a domingo, desde as 8h00 à 00:00, com serviço de enfermagem permanente.

3.2- Espaço Exterior e Interior da Farmácia

A FA pode ser naturalmente identificada exteriormente através da cruz verde néon ligada. A sua apresentação é bastante agradável, tendo um espaço de entrada amplo e de fácil acesso, onde são divulgadas várias informações relativas à Farmácia. É possível visualizar uma placa com o nome do Diretor Técnico (DT), horário de funcionamento e Farmácia de serviço, como disposto no Decreto-Lei (DL) nº. 307/2007 de 31 de agosto, alterado pelo DL nº.171/2012 de 1 de agosto ^{2,3}.

As montras da Farmácia ajustam-se ao ambiente profissional da mesma, sendo aproveitadas para a exposição de produtos, publicidade, informações relativas aos serviços prestados pela Farmácia, atualizadas periodicamente pela decoradora contratada. A verdade é que as montras representam uma estratégia de marketing essencial e, ao longo do estágio, constatei que por várias vezes os clientes recorriam à Farmácia na tentativa de obter esclarecimentos ou mais informações relativamente aos produtos e comunicações expostas. A FA está dividida em duas áreas diferentes, correspondente a dois espaços físicos independentes. O espaço principal é a Farmácia sendo o espaço no qual se efetua a dispensa de medicamentos, assim como a prestação de diferentes serviços e cuidados de saúde. Além disso, no espaço principal também se encontra o armazém, o qual possui uma porta lateral facilitando a receção de encomendas, e uma janela de atendimento, utilizada nos dias de serviço permanente, no horário de atendimento noturno. O espaço vizinho, inclui a loja de ortopedia e produtos de puericultura.

O espaço principal está dividido em dois andares. Como previsto na legislação em vigor, a Farmácia cumpre as especificações regulamentadas, possuindo uma área de atendimento geral, laboratório, armazém, escritório e instalações sanitárias.

O espaço dedicado ao atendimento ao público consta de quatro postos de atendimento, estando cada um equipado com computador, impressora e leitores óticos de códigos de barra, sendo apenas necessário partilhar a caixa registadora e o terminal multibanco. O espaço consiste numa zona iluminada, limpa, ventilada e bastante ampla. Esta zona está organizada de forma estruturada, permitindo tanto o fácil acesso dos utentes como a circulação dos funcionários. Os balcões permitem um atendimento apropriado e personalizado, adequado à privacidade dos utentes, visto que se encontram suficientemente distanciados entre si. Desta forma, transmite-se um sentimento de confiança ao utente, permitindo que este exponha as suas dúvidas e

problemas mais abertamente. Nesta área, encontram-se ainda à disposição dos utentes, folhetos informativos de variadas temáticas, contendo informações complementares sobre os serviços prestados pelo Farmacêutico.

Na parte interna da Farmácia, existe uma diversidade de lineares expostos com Produtos Farmacêuticos (PF), organizados por marcas ou indicação terapêutica, nomeadamente suplementos alimentares, produtos veterinários, produtos vegan, produtos de dermocosmética, entre outros. Deste modo, para além de se encontrarem ao alcance visual dos clientes, permite proceder a uma dispensa mais rápida e fácil. Durante o meu estágio, foi-me pedido, na altura do verão, que dinamizasse uma das montras com a temática da proteção solar. Com isto, adquiri alguns conhecimentos e estratégias de marketing, podendo observar e acompanhar os resultados destes desafios.

Na parede com a entrada para o armazém, encontram-se os medicamentos guardados em gavetas por ordem alfabética da Denominação Comum Internacional (DCI). Devido à limitação de espaço desta área, apenas os medicamentos de A a M estão inseridos nestas gavetas. O resto da medicação encontra-se em armários no armazém, estando as gavetas organizadas de igual modo dando continuidade à ordem alfabética.

A determinação e monitorização de parâmetros físicos e bioquímicos (PFB) é realizada numa zona resguardada do espaço principal. Um dos principais objetivos da FA é proporcionar um extenso leque de serviços farmacêuticos de elevada qualidade. Este espaço contém todo o material necessário para realizar medições de vários PFB, uma balança, um oxímetro e um esfigmomanómetro manual.

A FA tem a capacidade de garantir um acompanhamento adaptado às necessidades específicas de cada utente, respeitando a sua privacidade e privilegiando sempre o seu bem-estar. A zona de atendimento é ainda utilizada para a prestação de serviços de enfermagem, realizada por enfermeiros, os quais pretendem sempre apoiar e exercer a sua profissão da forma mais eficiente possível, auxiliados pelos equipamentos e produtos disponibilizados.

É no armazém que produtos que possuem condições de conservação específicas como frio, encontram-se num frigorífico com um Termo Higrómetro, garantindo, assim, um acondicionamento controlado e vigiado dos produtos. Os psicotrópicos e estupefacientes, estão separados e isolados numa gaveta não identificadas. Ainda neste espaço, decorre a receção das encomendas, assim como a impressão de documentos. Sendo uma zona de elevado movimento e de espaço

bastante limitado e conforme a realidade que vivemos, é necessário manter este espaço sempre organizado, limpo e arejado permitindo o fácil acesso por parte dos funcionários.

No andar superior, com acesso pela parte interior através de umas escadas em caracol, localiza-se o laboratório, um espaço adaptado à preparação de medicamentos manipulados. O laboratório foi recentemente renovado, apresentando, como por exemplo, uma câmara de fluxo laminar. Desta forma, o laboratório apresenta o necessário conforme a lei para a preparação de medicamentos manipulados. No laboratório são também armazenadas todas as fontes bibliográficas de especial relevo, assim como informações relacionadas com a preparação de medicamentos, nomeadamente fichas de preparação, boletim de análise e registo de utilização de matérias primas ⁴.

O escritório existente pertence ao DT da Farmácia, o Dr. Carlos Cunha. Este é responsável tanto pela gestão financeira, económica e fiscal da Farmácia como pela promoção, garantia da qualidade e inovação dos serviços disponibilizados pela FA.

O gabinete de dermocosmética encontra-se ainda neste segundo piso onde são feitos vários rastreios e avaliações, nomeadamente rastreios visuais, auditivos, dentários, eletrocardiogramas, tratamentos de estética, entre outros. Devido a pandemia, todas as atividades efetuadas neste espaço foram suspensas.

No espaço adjacente previamente mencionado, localiza-se a área de ortopedia e puericultura. Visto que é um espaço especializado, com técnicos que possuem uma elevada formação e anos de experiência, há uma grande procura de indicação de calçado ortopédicos. Neste espaço vizinho, existe também um pequeno gabinete, e é neste que os enfermeiros administram injetáveis. No decorrer do estágio aprendi que a puericultura é uma área que tem tido baixa procura na zona do porto, devido a falta de natalidade de bebés, cujo os pais residam na cidade.

3.3- Recursos Humanos

Relativamente à gestão de recursos humanos, é de ressaltar que a equipa está bem coordenada e assume um grande profissionalismo na administração das tarefas. Esta apresenta estratégias definidas, em que o objetivo central passa por oferecer um atendimento de excelência.

A FA é constituída por três profissionais no quadro farmacêutico, incluindo o DT, e quatro no quadro não farmacêutico. Adicionalmente, colaboram em regime de prestação de serviços, duas farmacêuticas, duas enfermeiras, uma esteticista, uma podólogo, uma estafeta e uma empregada de limpeza. Cumpre assim, a legislação em

vigor pelo Artigo 23.º do DL n.º 307/2007 de 31 de agosto, alterado pelo Artigo 2.º do DL n.º 171/2012 de 1 de agosto ³.

Além da equipa da FA, durante o estágio, pude contactar com estagiários de faculdades nacionais e internacionais, o que contribuiu para uma partilha enriquecedora de experiências e conhecimentos, e por outro lado originou uma dinâmica de trabalho muito particular entre funcionários e estagiários.

4- Fontes de Informação

Conforme o pressuposto no artigo 37º do DL nº 307/2007 de 31 de agosto, uma farmácia de oficina deve dispor na sua instalação vários documentos de apoio à prática farmacêutica. A norma compreende o Prontuário Terapêutico, Formulário Galénico Português 8, o Índice Nacional Terapêutico, a Farmacopeia Portuguesa e o Mapa Terapêutico.

Na FA, para além destes, estão disponíveis para consulta documentos de referência e outras fontes de informação sobre Homeopatia e Naturopatia, dois dos serviços distintos da FA.

Existem também algumas ferramentas eletrónicas que facilitam ao farmacêutico a consulta rápida de informação fidedigna relativa ao medicamento. Bom exemplo disso, é o sistema informático utilizado pela FA, o Sifarma 2000, assim como as plataformas online disponíveis: A do Centro de Documentação e Informação de Medicamentos (CEDIME), a da Associação Nacional de Farmácias (ANF), a do Centro de Informação do Medicamento (CIM), a da Ordem dos Farmacêuticos e ainda a do próprio INFARMED – Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P.

Em virtude à constante inovação e evolução na saúde, é dever do profissional de saúde manter-se devidamente atualizado, o que se reflete num aconselhamento farmacológico de excelência.

5- Sistema Informático

O sistema informático utilizado pela FA para gestão do serviço é o Sifarma 2000. O Sifarma 2000 tem vindo a ser o programa mais amplamente utilizado em farmácia de oficina a nível nacional. Criado e desenvolvido de forma a facilitar a atividade farmacêutica, permitindo uma prestação de cuidados mais segura e adequada, ao minimizar a ocorrência de erros de dispensa ⁵.

O Sifarma 2000 é utilizado como ferramenta no desempenho de inúmeras funções associadas à gestão da farmácia e ao circuito do medicamento (CM). O envio e receção de encomendas, a criação de fichas de produto e de cliente, o processamento

e regularização de devoluções, o controlo dos prazos de validade, a gestão de stocks e de vendas, a faturação e emissão de lotes de receitas, o controlo da entrada e saída de psicotrópicos e estupefacientes, a dispensa farmacêutica e aconselhamento, são uma amostra das potencialidades deste programa.

São cedidas a cada profissional credenciais privadas de acesso ao software, de modo a que todos os procedimentos possam ser rastreados até ao operador. Durante o estágio utilizei o código pré-definido pela FA para todos os estagiários. De uma forma geral, tive possibilidade de contactar com todas as funcionalidades do Sifarma 2000 mencionadas. Contudo, as que explorei mais foram as que mais diretamente se relacionam com o atendimento e a procura de informação acerca dos medicamentos e produtos (localização, histórico de compra e venda, indicações, posologia, interações).

6- Gestão e Administração Farmacêutica

Atualmente, o sucesso de qualquer negócio está aliado a uma boa gestão. A FA paralelamente à preocupação em aumentar a rentabilidade da empresa, é necessário ter em conta o bem do utente, dada a sua relevância para a saúde pública. Deste modo, é de elevada importância equilibrar a vertente económica com a vertente ética, procurando sempre satisfazer as necessidades do público.

6.1- Gestão de Stocks

O pilar para a sustentabilidade e viabilidade de qualquer farmácia, é a gestão de stocks adequada é o que permite conciliar, de forma eficiente, a quantidade de produtos encomendada e dispensada. Na realidade, o principal objetivo de uma farmácia comunitária consiste na dispensa da medicação desejada pelo utente, pelo que, quando solicitados, estes produtos deverão estar presentes, na farmácia. Para contrariar este problema, é estabelecido a cada produto um *stock* mínimo. No entanto, é necessário ter em conta a validade, bem como a capacidade de armazenamento da farmácia estabelecendo-se, por outro lado, um *stock* máximo, o que permite evitar situações de deterioração. Com este propósito, o Sifarma 2000 permite a criação de fichas para cada produto, nas quais inserem, para além dos *stocks* existentes, os *stocks* mínimos e máximos, determinados com base no perfil do utente habitual, na sazonalidade, na média de saída do produto, na rapidez de entrega das encomendas por parte dos fornecedores e nas vantagens financeiras oferecidas pelos mesmos. Ao atingir o *stock* mínimo de um produto, o sistema informático deteta-o e gera automaticamente uma encomenda, permitindo que esta seja revista e alterada pelo operador responsável favorecendo assim uma boa gestão do stock.

No entanto, é inevitável que por vezes, erros de *stocks* informáticos ocorram, pelo que uma gestão física do *stock* continua a ser necessária, de forma a garantir que os produtos se encontrem concordantes com a informação fornecida pelo programa. Para além disso, pude ainda verificar que cada elemento da equipa da FA é responsável por gerir certo grupo de produtos, o que me demonstrou a importância do envolvimento dos vários profissionais de saúde na gestão da farmácia, para um funcionamento exímio da mesma.

6.2- Realização e Receção de Encomendas

Na FA é o técnico Marco Rodrigues, que está encarregue da análise e realização da proposta de encomenda e esta é enviada ao armazenista (através da ligação à Internet). Em cooperação com o DT Dr. Carlos Cunha, o Técnico Marco Rodrigues, consegue pouco a pouco ir racionalizando e contrabalançando a componente económico-financeira da FA.

Por outro lado, a receção e verificação das encomendas são fundamentais de forma a evitar erros neste processo, o que poderá provocar erros de stock. Cada encomenda é acompanhada da fatura (original e duplicado), onde consta a identificação do fornecedor e farmácia, deve estar descrito o número e data da fatura, o valor total a ser cobrado à farmácia, assim como algumas informações relativas aos produtos que devem constar na fatura são: o Código Nacional do Produto (CNP) de cada produto encomendado, o nome, forma farmacêutica, dosagem e tamanho deste, a quantidade pedida e a quantidade enviada, informação sobre a falta de produtos (esgotados, não comercializados, retirados do mercado), o Preço de Venda ao Público (PVP), o Preço de Venda à Farmácia (PVF), Imposto sobre o Valor Acrescentado (IVA) aplicado e o número da “banheira” na qual se encontra. Quando são dadas bonificações à farmácia, vêm discriminadas à parte juntamente com os descontos financeiros. Na encomenda de medicamentos psicotrópicos e estupefacientes são enviadas as guias de psicotrópicos em duplicado, anexadas à fatura. No início do mês, o fornecedor envia um resumo das faturas do mês anterior e o valor total em dívida. Os estagiários estão encarregues de efetuar esta confirmação, verificando se todas as faturas do mês em questão constam nesse resumo.

Quando é enviado um produto que se encontra em mau estado de conservação ou que não foi pedido, a farmácia emite uma nota de devolução, devolvendo o produto ao distribuidor. Os produtos encomendados, mas não recebidos, são novamente encomendados a outro fornecedor. A conferência de encomendas a fornecedores tem bases idênticas, destacando-se também a necessidade de confirmar se o recebido

equivale ao encomendado e faturado. É também muito importante confirmar se os bónus enviados, equivalem aos acordados.

6.3- Marcação de Preços

A criação do preço dos medicamentos resulta do Preço de Venda ao Armazenista (PVA), a margem de comercialização ao distribuidor grossista, a margem de comercialização do retalhista, a taxa de comercialização de medicamentos e o IVA, segundo o DL n.º 97/2015 de 1 de junho ⁶.

Este, tem ainda, em consideração os escalões de preços estabelecidos na Portaria n.º 195-C/2015 de 30 de junho. Desta forma, a margem dos medicamentos apresenta uma margem fixa por cada embalagem vendida, os denominados *fee*, que leva a que as farmácias negoceiem com os seus fornecedores, de forma a obter bónus ou descontos sobre o PVF ⁷.

O valor do PVP dos medicamentos não genéricos é calculado com base na média dos PVA, em vigor nos países de referência, nomeadamente Espanha, França e Itália, para o mesmo medicamento ou, caso este não exista, para fármacos idênticos ou essencialmente similares. Por outro lado, o preço dos medicamentos genéricos resulta da comparação com um medicamento de referência, em que por norma, o preço do genérico é inferior em 50% ao preço do de referência, ou inferior em 25% para os medicamentos cujo PVA de todas as apresentações seja igual ou inferior a 10 euros, conforme o previsto nos Artigos 7.º e 10.º da Portaria n.º 195-C/2015, de 30 de junho ⁸.

Durante o estágio, o Dr. Carlos, propunha vários exercícios de cálculo, de forma a percebermos as vantagens dos descontos para o público, e consequentemente a determinação dos PVF e margens de lucro. Com estes exercícios tive a oportunidade de compreender o contexto económico atual das farmácias.

6.4- Controlo dos prazos de validade, devoluções e quebras.

O controlo da qualidade dos medicamentos implica o controlo frequente da validade, de modo a garantir que não sejam dispensados produtos fora do prazo, nem produtos cujo prazo de validade se encontra perto do seu termino. Para assegurar a qualidade do produto, na FA é efetuado um controlo mensal do prazo de validade de todos os produtos. Através do Sifarma 2000, são emitidas listagens dos produtos que perderão a validade no prazo de dois meses, segundo a informação introduzida aquando da receção dos mesmos. Consultando esta lista, procede-se a uma confirmação dos produtos em stock e dos respetivos prazos de validade. Ao longo deste processo, produtos que efetivamente apresentam uma validade compreendida no prazo

definido são separados a fim de serem devolvidos ao respetivo fornecedor com a correspondente nota de devolução cuja emissão retira os produtos em questão do stock da farmácia. Na eventualidade da devolução ser aceite, é emitida uma nota de crédito à FA, compensatória no valor dos produtos a devolver na encomenda seguinte. Este procedimento de devolução também se aplica quando um produto chega à farmácia em estado de não conformidade.

Caso a validade de algum produto já tenha sido ultrapassada e o fornecedor não aceite a sua devolução, a FA fica encarregue de encaminhar os produtos para a Valormed ou para a recolha de químicos. Em termos protocolares, esta situação é definida como Quebra de Produto. Durante a atualização do stock, por razões de ordem contabilística, é justificada a ocorrência da quebra.

Na minha passagem pela farmácia, decidi remover todas as gavetas e reorganizar as mesmas, fazendo o acerto do stock de cada medicamento. Com isto, percebi que nem todas as falhas de stock estão relacionadas com erro humano, pois deparei-me com algumas caixas perdidas no sistema de gavetas.

6.5- Condições de Armazenamento

As condições de iluminação, temperatura, humidade e ventilação das zonas de armazenamento devem respeitar as exigências específicas dos medicamentos: no caso de medicamentos de conservação à temperatura ambiente, temperatura inferior a 25° C, humidade menor do que 65%, luminosidade e ventilação adequadas; no caso dos medicamentos de frio, armazenamento em frigorífico, a uma temperatura entre 2 e 8°C⁹.

Para avaliar se estes parâmetros se encontram em conformidade, na FA existem Termo Higrómetros para registo da temperatura e da humidade. Para além disto, o frigorífico está equipado com termómetro, associado a um alarme que alerta caso a temperatura atinja valores fora do intervalo definido. Após determinação, estes parâmetros são avaliados e registados semanalmente. No caso de ocorrer alguma inconformidade, esta deve ser devidamente justificada.

7- Dispensa de Medicamentos e Produtos Farmacêuticos

Sem dúvida que esta é a área de intervenção onde o farmacêutico adquire maior relevância. É importante que o farmacêutico mantenha espírito crítico aquando da dispensa de medicamentos, tendo sempre atenção às contraindicações, interações medicamentosas e correta posologia da terapêutica no utente. A identificação e resolução destes problemas é de extrema importância, pois diminui a mortalidade associada ao uso de medicamentos. Assim, é fundamental que, durante a dispensa de

medicação e principalmente, em casos de automedicação, que o farmacêutico forneça toda a informação correta em relação ao medicamento numa linguagem descomplicada e objetiva.

7.1- Medicamentos Sujeitos a Receita Médica

Tal como o seu nome indica, os Medicamentos Sujeitos a Receita Médica (MSRM) só são passíveis de ser dispensados mediante Receita Médica (RM), sendo que estes constam na legislação em vigor, e devem preencher uma das seguintes condições: constituam um risco para a saúde do doente, direta ou indiretamente, se usados sem vigilância médica ou se usados com frequência em quantidades consideráveis para fins diferentes ao que se destinam; contenham substâncias cuja atividade ou reações adversas seja indispensável aprofundar; destinam-se a ser administrados por via parentérica ¹⁰.

Os MSRM podem ainda ser classificados em medicamentos sujeitos a receita médica renovável e medicamentos sujeitos a receita médica não renovável. As renováveis são utilizadas em tratamentos crónicos ou de longa duração, pelo que podem ser adquiridos mais de uma vez, sem necessidade de nova prescrição médica. Por outro lado, os não renováveis destinam-se a tratamentos agudos ou de curta duração sendo acompanhados de receitas com validade de 30 dias ¹².

7.1.1- Receita Eletrónica Desmaterializada

Atualmente é das prescrições médicas mais recorrentes. Foi a partir de 1 de abril de 2016 que se tornou obrigatória a prescrição de medicamentos exclusivamente a partir da RM eletrónica desmaterializada, com o objetivo de aumentar a segurança nos processos de prescrição e dispensa de medicamentos, tornando-os mais otimizados, de forma sustentável ¹³.

Outra vantagem deste tipo de receita é que, para além de ser possível a prescrição simultânea de diferentes tipos de medicamentos, tal como os medicamentos comparticipados e não comparticipados, o utente não necessita dispensar toda a medicação presente na receita, podendo adquirir os medicamentos prescritos na mesma RM em farmácias diferentes, ou na mesma farmácia em momentos distintos.

Neste âmbito, compete ao farmacêutico, não só o devido aconselhamento do Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica (MNSRM) mais adequado para cada situação, mas também a promoção do uso racional deste tipo de medicamentos e o combate ao crescente fenómeno de automedicação.

7.1.2- Receita Manual

A prescrição por via manual só é permitida ser feita excecionalmente e nos casos previstos no Artigo 8.º da Portaria n.º 224/2015, de 27 de julho: falência informática; inadaptação do prescriptor, devidamente justificada pela ordem profissional; prescrição no domicílio; limite até quarenta receitas por mês ¹².

Ao contrário das RM eletrónicas, as receitas manuais exigem, desde a validação à dispensa dos medicamentos nelas contidos, uma atenção especial da parte do dispensador. Requerem a verificação dos parâmetros apontados para as receitas eletrónicas e ainda, a identificação da exceção, a validade de prescrição, o número de embalagens e a identificação do médico prescriptor, com assinatura obrigatória e manuscrita.

Este tipo de receita apresenta uma validade de 30 dias após prescrição e não é renovável. Deve apenas conter uma caligrafia, sem qualquer correção ou rasura, não podendo ser escrita com canetas diferentes ou a lápis, critérios estes usados para a aprovação de comparticipação das receitas. Tal como as receitas materializadas, nas receitas manuais só podem ser prescritos até quatro medicamentos ou produtos de saúde distintos, não podendo, em caso algum, o número total de embalagens prescritas ultrapassar o limite de duas por medicamento ou produto, nem o total de quatro embalagens ^{12, 13}.

7.1.3- Dispensa de psicotrópicos e estupefacientes

Dada a sua ação farmacológica marcada no Sistema Nervoso Central e as consequentes propriedades calmantes e narcóticas, estes medicamentos poderão ser responsáveis por situações de abuso e toxicod dependência devendo, a sua utilização, ser restrita ¹⁴.

Para além da apresentação da RM, para fornecer este tipo de medicamentos é necessário que se preencham determinados campos, tais como o número do bilhete de identidade ou cartão de cidadão e a sua respetiva validade, a data de nascimento e morada, bem como o código postal. De outra forma, não será possível concluir a ação.

Caso se trate de uma receita manual ou eletrónica materializada, a farmácia terá de arquivar uma cópia durante 3 anos, juntamente com o comprovativo de venda, sendo que o arquivo deverá estar organizado por ordem de aviamento. A farmácia tem, ainda, de enviar a digitalização das receitas manuais ao INFARMED até ao dia 8 do mês seguinte ¹⁵.

7.1.4- Sistemas de comparticipação

O DL n.º 48-A/2010, de 13 de maio, alterado pelo DL n.º 106-A/2010, de 1 de outubro, prevê a possibilidade de comparticipação de MSRM por parte do Estado, através de um regime geral e de um regime excecional, com o intuito de assegurar, a todos os cidadãos, a oportunidade de aceder à medicação e às necessidades básicas de saúde ¹⁶.

No regime geral, o Estado paga uma percentagem do preço dos medicamentos conforme os escalões definidos pela Portaria 195-D/2015, de 30 de junho, e também, de acordo com a sua classificação farmacoterapêutica. No regime excecional, a comparticipação é feita em função dos beneficiários, dependendo dos seus rendimentos, ou em função das patologias e grupos especiais de utentes ^{17, 18}.

Apesar do Serviço Nacional de Saúde (SNS) ser o sistema de comparticipação mais utilizado pela maioria dos cidadãos, nem todos o utilizam em regime de exclusividade. Alguns utentes beneficiam de um regime de complementaridade. Bom exemplo disso é o que acontece, no caso dos utentes que recebem comparticipação do SNS com complementaridade por parte dos Serviços de Assistência Médico Social ou da Caixa Geral de Depósitos.

Ao longo do estágio tive a oportunidade de contactar com diversos regimes complementaridade, havendo alguns destes que tornam a medicação do utente gratuita.

7.2- Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica

Vulgarmente designados como medicamentos de “venda livre”, os MNSRM são qualquer medicamento que não contemple as condições para ser classificado MSRM. Devem possuir indicações terapêuticas capazes de tratar ou atenuar alterações patológicas de grandeza menor. Estes são comercializados em Farmácias ou locais autorizados pelo INFARMED. Verifica-se um aumento do recurso à automedicação por parte dos utentes devido à facilidade de obtenção de informação relativa aos medicamentos. O que pode resultar num uso irracional e inapropriado dos mesmos.

A automedicação deve estar limitada a situações clínicas bem definidas, ficando o Farmacêutico responsabilizado por instruir o utente tentando complementar com eventuais medidas não farmacológicas. Mais uma vez, torna-se fundamental o papel do farmacêutico na dispensa destes medicamentos, devendo sempre ser acompanhados de uma avaliação do problema do utente e de aconselhamento, garantindo assim que o medicamento é utilizado de forma correta.

7.3- Produtos Homeopáticos

Segundo o DL 176/2006, de 30 de agosto, os medicamentos homeopáticos correspondem a *“medicamentos obtidos a partir de substâncias denominadas stocks ou matérias-primas homeopáticas, de acordo com um processo de fabrico descrito na farmacopeia europeia ou, na sua falta, em farmacopeia utilizada de modo oficial num estado membro, e que pode conter vários princípios”* ¹⁰.

Os medicamentos homeopáticos são preparados a partir de *stocks* ou matérias primas homeopáticas, recorrendo ao processo de fabrico presente na farmacopeia europeia ou, na sua falta, utiliza-se uma farmacopeia usada de modo oficial num Estado Membro. Os medicamentos homeopáticos podem conter vários princípios e a sua preparação envolve diluições e dinamizações sucessivas de quantidades mínimas de substâncias ativas que mimetizam os sintomas das doenças que se pretende combater.

No decorrer do estágio, tive a oportunidade de acompanhar a Dra. Susana Ferreira, no fabrico destes homeopáticos. De facto, todo este processo tem uma metodologia interessante e delicada. Destes métodos, o que me mais atraiu foi a forma como a diluição é impregnada, através de um spray, em pequenos grânulos de açúcar para posteriormente serem comercializados.

7.4- Medicamentos Manipulados

Um Medicamento Manipulado (MM) é definido como qualquer fórmula magistral ou preparado oficial elaborado segundo indicações compendiais de uma farmacopeia ou de um formulário, em farmácia de oficina ou nos serviços farmacêuticos hospitalares, e dispensado sob a responsabilidade de um farmacêutico diretamente aos doentes assistidos por essa farmácia ou serviço. Na FA, grande parte dos MM preparados correspondem a fórmulas magistrais, uma vez que a sua preparação é precedida de uma RM ¹⁹.

Relativamente ao PVP dos MM, este baseia-se no valor dos honorários da preparação, no preço das matérias primas e no preço dos materiais de embalagem, tal como indicado na Portaria nº769/2004, de 1 de julho ^{19, 20}.

Por fim, os medicamentos manipulados comparticipados estão enumerados no Despacho nº 18694/2010, de 16 de dezembro e, para estes, a comparticipação é de 30% do PVP respetivo. No entanto, para serem comparticipáveis, é necessário constar na RM conste a substância ativa, dosagem, excipientes e fórmula farmacêutica ²¹.

7.5- Produtos Fitoterapêuticos

De acordo com a lei, um produto natural é *“qualquer medicamento que tenha exclusivamente como substâncias ativas uma ou mais substâncias derivadas de plantas, uma ou mais preparações à base de plantas ou uma ou mais substâncias derivadas de plantas em associação com uma ou mais preparações à base de plantas”*¹⁰.

A equipa da FA contém duas farmacêuticas altamente especializadas em naturopatia e fitoterapia, principais responsáveis pelo aconselhamento destes produtos. O contacto permanente com estas duas farmacêuticas permitiu-me aprimorar o aconselhamento deste tipo de produto para o fortalecimento do sistema imunitário, para a perda de peso, para os transtornos do trato urinário, para a regulação da ansiedade e para os distúrbios do sono.

7.6-Medicamentos e Produtos de Uso Veterinário

Conforme a legislação, os medicamentos veterinários, fiscalizados pela Direção-Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV), são todas as substâncias ou associações de substâncias que contêm propriedades preventivas ou curativas de doenças ou dos sintomas de animais. Incluem-se, também, nesta classe as que podem ser usadas ou administradas nos animais com o objetivo de obter um diagnóstico ou de restaurar, corrigir ou modificar funções fisiológicas através de uma ação farmacológica, imunológica ou metabólica²².

A FA pertence ao role de farmácias aderentes ao serviço Espaço Animal, da responsabilidade da Globalvet®, garantindo assim um aconselhamento responsável na área veterinária. Durante o meu estágio, o contacto tido com estes produtos foi reduzido, no entanto, pelo facto de ser um tema no qual não possuía conhecimento procurei familiarizar-me com os diferentes produtos disponíveis para as diversas situações.

7.7- Produtos Cosméticos e de Higiene Corporal

O DL nº 296/98, de 25 de setembro, considera produtos cosméticos e de higiene corporal, os produtos destinados *“ao contacto com as diversas partes superficiais do corpo humano, designadamente epiderme, sistemas piloso e capilar, unhas, lábios e órgãos genitais externos, ou com os dentes e as mucosas bucais”*, com a finalidade de limpar, perfumar, modificar o aspeto, proteger e conservar o bom estado ou corrigir os odores corporais²³.

Ao longo do tempo, a procura por produtos cosméticos, de dermofarmácia e de higiene tem vindo a aumentar, pelo que é necessária uma constante atualização do stock. O farmacêutico deve reeducar-se constantemente, de maneira a poder

aconselhar os produtos mais adequados a cada utente. A FA possui uma vasta gama de produtos de dermofarmácia e cosmética, tendo como principais marcas: Lierac®, Caudalie®, Vichy®, La Roche-Posay®, SkinCeuticals®, Phyto®, entre outras. A FA tem ainda produtos de higiene íntima, como Lactacyd® e de higiene oral, como Hextril® e Elgydium®.

7.8- Dispositivos Médicos

De acordo com o DL nº145/2009, de 17 de junho, um dispositivo médico é um instrumento de saúde utilizado especificamente para fins de prevenir, diagnosticar ou tratar uma doença humana. No entanto, não podem contemplar qualquer ação farmacológica, metabólica ou imunológica ²⁴.

Na FA, são vários os dispositivos médicos solicitados pelos utentes, desde dispositivos ao apoio de doentes ostomizados, lancetas e tiras de teste para a determinação de glicemia, agulhas, material de penso, entre outros.

7.9- Produtos de Puericultura

Os produtos de puericultura têm como público-alvo a população infantil. Estes produtos visam satisfazer as necessidades específicas nesta fase, desde a alimentação a cuidados de higiene, havendo ainda produtos específicos destinados a grávida e a recém-mães no pós-parto, incluindo-se produtos auxiliares à amamentação, disponíveis na FA. No entanto, devido ao facto de não ser uma área com grande procura na FA, durante o meu estágio não tive contacto com estes produtos.

8- Serviços Prestados pela Farmácia Aliança

Atualmente, a FA não se limita apenas à dispensa de medicamentos. Durante o estágio constatei a importância dos serviços de qualidade prestados pela farmácia. O fundamental o desenvolvimento constante destes serviços para o papel do farmacêutico comunitário no futuro. Estes serviços estão enquadrados às habilitações farmacêuticas, tal como a identificação de sinais e sintomas, monitorização, implementação e orientação da terapêutica do utente, promovendo a deteção precoce e preventiva de fatores de risco para a saúde e oferecendo cuidados de saúde complementares.

Entre os vários serviços oferecidos por parte da FA, o que mais me cativou foi a Preparação Individualizada do Medicamento (PIM). Este é desenvolvido pelo farmacêutico responsável pelo projeto e implica a gestão do espaço da FA na Carlton Life (em termos de espaço físico, controlo de stocks e prazos de validade, condições de armazenamento, entre outros), bem como a implementação e concretização diária de um sistema de distribuição em dose unitária.

Parte 2 - Apresentação do Tema Desenvolvido

1-Enquadramento do Projeto

Um dos serviços prestados pelo Grupo FastFarm que mais me fascinou foi a Preparação Individualizada da Medicação (PIM), ao abrigo da Portaria n.º 97/2018, em quatro residências geriátricas (localizadas em Viana do Castelo, Gaia, Aveiro e Porto), pertencentes ao grupo DomusVi. A parceria do grupo DomusVi com o grupo FastFarm consiste na PIM e na gestão de toda a medicação dos utentes das várias unidades de saúde, onde a faturação é feita na farmácia Santo António, em Rio Meão.

Relativamente à residência geriátrica localizada no Porto - Carlton Life, a faturação de qualquer tipo de produto (nomeadamente, MNSRM, MSRM, Produtos Dermocosméticos, entre outros) é realizada ao abrigo da farmácia Aliança e é exclusiva ao grupo farmacêutico FastFarm.

Durante o meu estágio, tive a oportunidade de desempenhar as funções de um deste farmacêutico, mais especificamente na Carlton Life, a gerir, preparar e repor toda a medicação desta unidade. Este projeto surgiu porque, desde início, este serviço sempre me despertou muita curiosidade. As alterações farmacológicas mais comuns em doentes crónicos, polimedicados, fizeram-me procurar várias estatísticas relativas às medicações mais prevalentes e às interações minor, moderadas e major mais comuns nestes doentes.

2- Preparação Individualizada da Medicação

Como descrito no código deontológico da Ordem dos Farmacêuticos (OF), “o exercício da atividade farmacêutica tem como objetivo essencial a pessoa do doente”. Foi em 2012 que OF desenvolveu a atual Norma Geral, que pretende auxiliar os farmacêuticos comunitários que prestam ou pretendem começar a prestar o uso do serviço de PIM, ao abrigo da legislação referida na Portaria nº97/2018 ^{25,27}.

A realidade é que testemunhamos várias fases no desenvolvimento de abordagens destinadas a promover que os pacientes continuem a terapia, devido a doenças crónicas, por longos períodos. Atualmente, reconhecemos que é necessária uma abordagem de sistemas, tendo em mente que, inicialmente, o paciente era considerado a fonte do “problema de adesão” ²⁶.

A PIM revolucionou a gestão da terapêutica em idosos e outros doentes polimedicados, permitindo e promovendo uma administração correta do medicamento, com a posologia adequada, no dia certo e no timing correto. Este sistema revelou conseguir uma maior adesão à terapêutica, por parte do doente, promovendo claros

benefícios em termos da segurança e eficácia do medicamento e, por conseguinte, levando a uma melhor qualidade de vida do mesmo.

3- A Polimedicação

O envelhecimento é um processo contínuo e gradual, responsável por várias alterações naturais, que são inerentes ao ser humano. Durante o final da idade adulta, muitas funções corporais começam a ficar comprometidas, pelo que se torna vital a toma correta dos medicamentos necessários e a procura de certos cuidados de saúde imprescindíveis.

Sabemos que o uso correto e responsável do medicamento é uma parte importante para um envelhecimento saudável. Em média, mais de 75% das pessoas com 65 anos ou mais, apresentam uma terapêutica crónica e tomam 3 ou mais medicamentos por dia. Outro dado preocupante refere-se ao facto de que mais de 50% desses indivíduos não aderem ao seu regime terapêutico corretamente, o que pode conduzir a um agravamento do estado de saúde deste grupo. Além disso, o custo financeiro de uma errada administração de medicação também representa um problema significativo, pois leva ao aumento do número de hospitalizações e ao aumento significativo do número de reações adversas ²⁸.

Desta forma, a adesão correta à medicação é imprescindível e é salientada pelo facto da capacidade de gerir a medicação ser considerada um serviço essencial, para a manutenção da independência do idoso ²⁸.

4- Interações Farmacológica

As Interações Farmacológicas (IF) demonstram-se através de alterações dos efeitos de um fármaco tendo em conta o uso recente ou simultâneo de outro fármaco ou fármacos. Esta tem a capacidade de diminuir ou aumentar os efeitos de um ou ambos os fármacos, podendo criar um efeito de sinergismo ou antagonismo o que leva a efeitos adversos ou falha terapêutica.

Um fármaco modifica a sensibilidade ou a resposta dos tecidos a outro fármaco, por ter o mesmo efeito ou efeito bloqueador. Normalmente estes efeitos ocorrem no nível do recetor, mas também podem ocorrer ao nível intracelular ²⁹.

Muitas vezes, estas interações são consideradas erros evitáveis. O surgimento das prescrições eletrónicas, teria como principal intenção, o software alertar o prescritor sobre as interações entre um ou mais medicamentos que o paciente usa. Na verdade, algumas interações são tão comuns que por norma não têm relevância clínica.

4.1- Classificação das Interações Farmacologias

As IF podem ser classificadas de diferentes formas, de acordo com a intensidade da interação, o tempo de início do efeito (percepção dos sintomas) e o mecanismo pelo qual os fármacos interagem entre si. Segundo a base de dados Micromedex® 2.0, temos as seguintes classificações: segundo o início de ação, a qualidade da documentação e a severidade da interação ³⁰.

4.1.1- Início de Ação

O início de ação pode ser rápido, quando o início do antagonismo clínico ou dos efeitos adversos ocorre até 24 horas após a administração do fármaco; ou pode ser lento, quando o início do antagonismo clínico ou efeitos adversos esperados ocorre, pelo menos, 24 horas após a administração do fármaco ^{30,36}.

4.1.2- Qualidade da documentação

- Excelente: Quando os estudos efetuados demonstram de forma clara a existência de possíveis interações.
- Boa: Quando as documentações expõem a existência de possíveis interações, mas há a falta de certos estudos.
- Razoável: Ocorre quando a documentação disponível é muito reduzida, mas as considerações farmacológicas levam à suspeita da existência de interações.

4.1.3- Severidade da interação

Cada IF pode ter vários graus de severidade, pelo que podem ser classificadas em:

- Major: A interação representa uma ameaça à vida do paciente e requerer avaliação médica de forma a minimizar ou prevenir sérias reações adversas.
- Moderada: A interação pode resultar no agravamento do estado de saúde do paciente e requerer alteração na terapia.
- Minor: Estas são as interações que não efeitos clínicos significativos. As manifestações são relativas a um aumento na frequência ou severidade dos efeitos adversos, mas por norma, não requerem qualquer alteração significativa na terapia aplicada.

4.2- Tipo de Interações Farmacológicas

As interações farmacológicas podem ocorrer a nível da Farmacodinâmica e da Farmacocinética.

A Farmacodinâmica é o estudo do efeito do medicamento no organismo. O mecanismo mais comum, é a interação do fármaco com os recetores dos tecidos localizados nas membranas celulares ou no líquido intracelular. A estimulação do

recetor e a resposta biológica subsequente estão relacionadas com a concentração do fármaco ativador. Esta relação é descrita através de uma curva dose-resposta, que traça a dose (concentração) do medicamento em relação ao seu efeito. Esta importante relação farmacodinâmica pode ser influenciada por fatores tais como a idade, patologias, entre outras.

A Farmacocinética está relacionada com a taxa e as vias pelas quais os medicamentos são eliminados do corpo por metabolismo e excreção, a taxa e a extensão na qual as drogas são absorvidas pelo corpo e distribuídas pelos tecidos corporais, ou seja, a absorção, distribuição, metabolismo e eliminação do fármaco, pelo nosso organismo ^{31, 35}.

4.3- Interações Medicamentosas em Idosos

O envelhecimento é um dos fenómenos biológicos mais complexos, é um processo multifacetado no qual ocorrem várias alterações fisiológicas, tanto ao nível dos tecidos como no organismo inteiro.

As modificações caracterizadas pelo envelhecimento levam a mudanças na composição bioquímica dos tecidos, à diminuição progressiva da capacidade fisiológica, à capacidade reduzida de adaptação a estímulos e ao aumento da suscetibilidade e vulnerabilidade a patologias, aumentando assim o risco de morte. O aumento do uso de medicamentos inadequados à terapêutica crónica já efetuada, leva por vezes a um agravamento das condições dos idosos. Além disso, forma uma barreira à adesão do tratamento, na medida em que cria esquemas terapêuticos complexos, proporcionando a ocorrência de erros de medicação, interações medicamentosas, reações adversas e baixa qualidade de vida. Aumentando desta forma a morbilidade e mortalidade ^{32, 33}.

5- Objetivos e Métodos

Na Carlton Life, existem médicos que consultam diariamente as terapêuticas de cada utente, de forma a adaptar a medicação do utente de forma mais personalizada. As alterações constantes tornam o trabalho do farmacêutico mais desafiante, pois obrigam a que este tenha de refazer corretamente, a alteração da dose ou a alteração de um fármaco, e que mantenha uma perspetiva crítica sobre a alteração da terapêutica.

De forma a perceber qual o tipo de IF, foi planificado em Excel **(Em Anexo)**, o Cardex de 6 utentes desta residência geriátrica dos quais 3 mulheres e 3 homens compreendidos entre os 70 e 95 anos. Devido a realidade que enfrentamos (a pandemia provocada pelo SARS-CoV-2) alguns utentes foram infetados, sendo que o Cardex destes utentes sofreu alterações. Desta forma, o projeto analisa IF em dois grupos diferentes, utentes com COVID-19 e utentes sem COVID-19.

Como ferramenta de detecção de IF, foi utilizado o Drugs Interactions, possibilitando a análise estatística da prevalência de interações Minor, Moderadas e Major ³⁴.

6- Resultados e Discussão

A amostra obtida foi de 6 utentes, tendo sido analisadas 32 interações farmacológicas das quais 4 foram Major, representando 12,5%, 23 Moderadas que representa 71,9% e 5 Minor que representam 15,6%, tal como demonstrado na **Figura 1**.

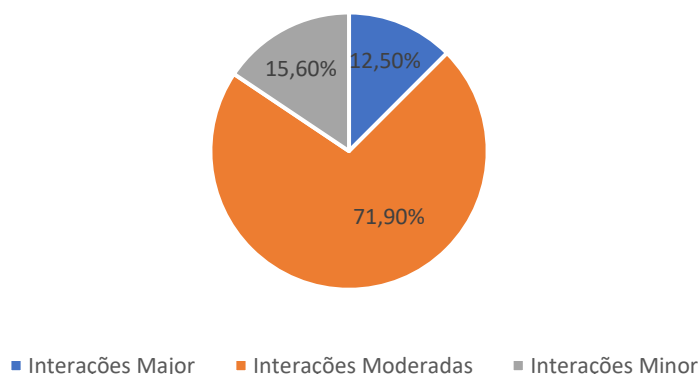


Figura 1: Interações Farmacológicas

Como podemos analisar, a percentagem de interações Moderadas é a que revela ser mais comum no perfil terapêutico destes utentes. Este tipo de interação pode resultar na exacerbação das patologias do utente. Desta forma é necessário que o medico responsável faça uma análise risco-benefício da terapêutica do paciente de forma a entender que alterações pode efetuar, tendo em mente as extensas medicações deste e a necessidade de certa terapêutica para tratamento das próprias patologias.

As IF Major podem ser fatais e requerem avaliação médica ou intervenção urgente para minimizar ou prevenir os efeitos adversos graves. Observamos na **Figura 1**, que 12,5% destas interações são major. Esta percentagem representa as interações das seguintes substâncias ativas:

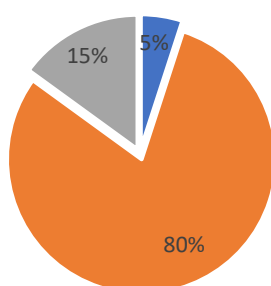
- Sertralina e Mirtazapina; Trazodona e Sertralina; Trazodona e Paroxetina:

A combinação destes Anti depressores, pode levar ao aparecimento de uma patologia rara, a síndrome da serotonina, que pode incluir sintomas como confusão, alucinação, convulsão, alterações extremas na pressão arterial, aumento da frequência cardíaca, febre, sudorese excessiva, tremores, visão turva, espasmo ou rigidez muscular, tremor, incoordenação, câibras estomacais, náuseas, vômitos e diarreia ³⁷.

- Amiodorona e Risperidona:

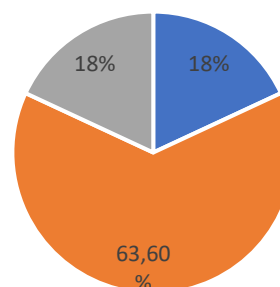
O uso de Amiodarona com a Risperidona pode provocar um ritmo cardíaco irregular podendo levar a morte, embora seja um efeito colateral relativamente raro. Se o paciente apresentar qualquer tipo de patologia cardíacas, anormalidades de condução ou distúrbios eletrolíticos, a toma destas substâncias ativas em conjunto torna-se mais perigosa ³⁸.

Por fim, subdividindo a amostra em pacientes com COVID-19 (4 utentes) e sem COVID-19 (2 utentes) e analisando a **Figura 2 e 3**, podemos verificar que a incidência de interações Major é inferior em pacientes com COVID-19. O reajuste da terapêutica é necessário de forma a evitar por exemplo a desidratação. Pacientes infetados reduzem a ingestão de líquidos diários. Para evitar a desidratação, é necessário que o utente suspenda medicamentos diuréticos, metforminas entre outros. Através da redução da medicação crónica de um paciente, conseguimos com que o número de interações, de qualquer tipologia, diminua ³⁹.



■ Interações Major
■ Interações Moderadas
■ Interações Minor

Figura 2: IF em Utentes com COVID-19



■ Interações Major
■ Interações Moderadas
■ Interações Minor

Figura 3: IF em Utentes sem COVID-19

7- Conclusão

São vários os fatores que levam a senescência do nosso organismo. Com o aumento de patologias e comorbilidades, é inevitável que o ser humano necessite de medicação para manter certo nível de qualidade de vida.

Por vezes, devido à elevada quantidade de trabalho da parte dos profissionais de saúde, não lhes é possível analisar caso a caso, desvalorizando até certos problemas que podem tornar o estado de saúde do paciente mais benéfico. Dado o término deste

projeto, foi passada a informação de possíveis IF graves à equipa de saúde da Carlton Life.

Bibliografia

1. ISO 9001:2015 Acessível em: <https://www.sgs.pt/pt-pt/news/2015/09/publicacao-iso-9001> [acedido em 15 de setembro de 2020].
2. Diário da República: Decreto-Lei n.º 307/2007, de 31 de agosto. Acessível em: <https://data.dre.pt/eli/dec-lei/307/2007/08/31/p/dre/pt/html>. [acedido em 18 de setembro de 2020].
3. INFARMED: Decreto-Lei n.º 172/2012 de 1 de agosto. Diário da República n.º 148 – 1ª Série. Ministério da Saúde. [acedido em 14 setembro de 2020].
4. INFARMED: Deliberação n.º 1500/2400 de 7 de dezembro. Diário da República n.º 303 – 2ª Série. Ministério da Saúde. [acedido em 15 setembro de 2020].
5. Administração central do sistema de saúde (ACSS). Comissões de Farmácia e Terapêutica. Acessível em: <http://www.acss.min-saude-pt> [acedido a 18 de setembro de 2020].
6. Diário da República: Decreto-Lei n.º 97/2015, de 1 de junho. Acessível em: <https://data.dre.pt/eli/dec-lei/97/2015/06/01/p/dre/pt/html>. [acedido em 22 de setembro de 2020].
7. Diário da República: Portaria n.º 195-C/2015, de 30 de junho. Acessível em: <https://data.dre.pt/eli/port/195-c/2015/06/30/p/dre/pt/html>. [acedido em 22 de setembro de 2020].
8. INFARMED: Atribuição de preços. Acessível em: www.infarmed.pt. [acedido em 22 de setembro de 2020].
9. Santos HJ, Cunha IN, Coelho PV, Cruz P, Botelho R, Faria G, et al (2009). Boas Práticas Farmacêuticas para a Farmácia Comunitária. 3ª Edição. Ordem dos Farmacêuticos.
10. INFARMED. Decreto-Lei nº 176/2006, de 30 de agosto. Legislação Farmacêutica Compilada.
11. Diário da República: Portaria n.º 224/2015, de 17 de julho. Acessível em: <https://dre.pt/home/-/dre/73723295/details/maximized>. . [acedido em 25 de setembro de 2020].

12. INFARMED: Prescrição e dispensa - Normas relativas à dispensa de medicamentos e produtos de saúde. Acessível em: www.infarmed.pt. [acedido em 18 de outubro de 2020].
13. Diário da República: Portaria nº224/2015, de 27 de julho. Acessível em: <https://data.dre.pt/eli/port/224/2015/07/27/p/dre/pt/html>. [acedido em 19 de outubro de 2020].
14. INFARMED: Psicotrópicos e Estupefacientes. Acessível em: <http://www.infarmed.pt>. [acedido em 15 de outubro de 2020].
15. INFARMED: Normas relativas à dispensa de medicamentos e produtos de saúde. Acessível em: <http://www.infarmed.pt>. [acedido em 19 de outubro de 2020].
16. Diário da República: Decreto-Lei n.º 106-A/2010, de 1 de outubro. Acessível em: <https://data.dre.pt/eli/dec-lei/106-a/2010/10/01/p/dre/pt/html> [acedido em 24 de outubro de 2020].
17. Diário da República: Portaria 195-D/2015, de 30 de junho. Acessível em: <https://data.dre.pt/eli/port/195-d/2015/06/30/p/dre/pt/html>. [acedido em 24 de outubro de 2020].
18. Diário da República: Portaria n.º 1319/2010, de 28 de dezembro. Acessível em: <https://data.dre.pt/eli/port/1319/2010/12/28/p/dre/pt/html>. [acedido em 28 de outubro de 2020].
19. INFARMED: Medicamentos manipulados. Acessível em: <http://www.infarmed.pt> [acedido em 28 de outubro de 2020].
20. Diário da República: Portaria nº 769/2004, de 1 de julho. Acessível em: www.dre.pt [acedido em 29 de outubro de 2020].
21. Diário da República: Despacho nº 18694/2010, de 16 de dezembro. Acessível em: www.dre.pt [acedido em 2 de novembro de 2020].
22. Direção-Geral dos Serviços Pecuários: Medicamentos Veterinários. Acessível em: <http://www.dgv.min-agricultura.pt>. [acedido em 3 de novembro de 2020].
23. Ministério da Saúde. Decreto-Lei nº296/98 – Regras que disciplinam o mercado de produtos cosméticos e de higiene corporal

24. INFARMED: Dispositivos Médicos. Acessível em <http://www.infarmed.pt> [acedido em 3 de novembro de 2020].
25. World Health Organization 2003 Adherence to Long- Term Therapies. Evidence for action. Acessível em <http://www.infarmed.pt> [acedido em 12 setembro de 2020].
26. Ordem Farmacêuticos: Nova norma geral sobre a PIM. Acessível em <https://www.ordemfarmaceuticos.pt/pt/noticias/nova-norma-geral-sobre-preparacao-individualizada-da-medicacao/> [acedido em 13 setembro de 2020].
27. Ordem Farmacêuticos: Código deontológico. Acessível em https://www.ordemfarmaceuticos.pt/fotos/documentos/codigo_deontologico_da_of_4436676175988472c14020.pdf [acedido em 7 de outubro de 2020].
28. HAYES, Tamara L., et al. Medication adherence in healthy elders: small cognitive changes make a big difference. *Journal of aging and health*, 2009, 21.4: 567-580.
29. MANUAL MSD: Versão para Profissionais de Saúde. Acessível em <https://www.msdmanuals.com/pt-pt/profissional/farmacologia-cl%C3%ADnica/fatores-que-afetam-a-resposta-a-f%C3%A1rmacos/intera%C3%A7%C3%B5es-medicamentosas> [acedido em 12 de outubro de 2020].
30. Micromedex 2.0- Drug Interactions. Acessível em https://www.micromedexsolutions.com/micromedex2/4.14.0/WebHelp/MICROMEDEX_2.htm#Tools/Interactions/Drug_Interactions.htm [acedido em 5 de novembro de 2020].
31. Pharmacology Education Project. Clinical Pharmacokinetics. Acessível em <https://www.pharmacologyeducation.org/clinical-pharmacology/clinical-pharmacokinetics> [acedido em 4 de novembro de 2020].
32. RODRIGUES, Maria Cristina Soares; OLIVEIRA, Cesar de. Drug-drug interactions and adverse drug reactions in polypharmacy among older adults: an integrative review. *Revista latino-americana de enfermagem*, 2016, 24.
33. Acta Farmacêutica Portuguesa. Acessível em <http://www.actafarmacapeuticaportuguesa.com/index.php/afp/article/view/163/183> [acedido em 6 de novembro de 2020].
34. Drug Interactions Checker. Acessível em https://www.drugs.com/drug_interactions.html [acedido em 12 de setembro de 2020].

35. SOHERWARDI, Shahabudin; CHOGTU, Bharti; FAIZAL, P. Surveillance of the Potential Drug-Drug Interactions in the Medicine Department of a Tertiary Care Hospital. *Journal of Clinical & Diagnostic Research*, 2012, 6.7.
36. Merck Manual Consumer Version. Acessível em <https://www.merckmanuals.com/home/drugs/adverse-drug-reactions/severity-of-adverse-drug-reactions> [acedido 6 de novembro de 2020].
37. MANUAL MSD: Versão para Profissionais de Saúde. Acessível em <https://www.msdmanuals.com/pt-pt/profissional/les%C3%B5es-intoxica%C3%A7%C3%A3o/doen%C3%A7as-por-calor/s%C3%ADndrome-da-serotonina> [acedido 6 de novembro de 2020].
38. Drug Interactions Checker: Acessível em https://www.drugs.com/interactions-check.php?drug_list=167-0,2019-0 [acedido 6 de novembro de 2020].
39. British Geriatrics Society: Acessível em: <https://www.bgs.org.uk/resources/covid-19-and-medicines-advice-for-older-people> [acedido 8 de novembro de 2020].

Anexos

Anexo 1.

Utente A													
Jejum					Pequeno Almoço					Almoço			
Tratamento crónico	Dose	Quantidade	Via Adm	Interações	Tratamento crónico	Dose	Quantidade	Via Adm	Interações	Tratamento crónico	Dose	Quantidade	Via Adm
					Memantina	20mg	1	PO					
					Exelon 4,6		1	PO					
					Fortimel Powder		1	PO					
					Penicilina 2,4 MUI			IM					
					moxicicilina + Ác. Clav			O					
								O					
								O					
								O					
Calciferol 0,26mg (1 comprimido a cada 14 dias) PO													

Lanche					Jantar					Ceia			
Tratamento crónico	Dose	Quantidade	Via Adm	Interações	Tratamento crónico	Dose	Quantidade	Via Adm	Interações	Tratamento crónico	Dose	Quantidade	Via Adm
Fortimel Powder		01/jan	PO		Picossulfato de Sódio		20gotas	PO					

Tratamento crónico	Princípio Ativo	Grupo Terapêutico	Alvo Terapêutico	Indicações Terapêuticas	Dose	Quantidade diária	Quant. máx diária	Via administração
MEMANTINA	Memantina	Outros fármacos antedemência.	A memantina é um antagonista não competitivo de recetores NMDA, de afinidade moderada e dependente da voltagem. Modula os efeitos de níveis tónicos patologicamente elevados de glutamato que poderão levar à disfunção neuronal.	Tratamento de doentes com doença de Alzheimer moderada a grave.	20 mg	1x/dia (20 mg/dia)	2x/dia (20 mg/dia)	Oral
EXELON	Rivastigmina	psicoanalépticos, anticolinesterases,	Rivastigmina é um inibidor da acetil e butirilcolinesterase do tipo carbamato, admitindo-se que facilita a neurotransmissão colinérgica pelo atraso na degradação da acetilcolina libertada por neurónios colinérgicos funcionalmente intactos. Assim, a rivastigmina pode ter um efeito benéfico nos défices cognitivos, mediados pelo sistema colinérgico, na demência associada à doença de Alzheimer e à doença de Parkinson.	Tratamento sintomático da demência de Alzheimer ligeira a moderadamente grave. Tratamento sintomático da demência ligeira a moderadamente grave em doentes com doença de Parkinson idiopática.	4,6 mg	1x/dia	A dose diária máxima recomendada é de 6 mg, duas vezes por dia.	Oral

Anexo 2.

Utente B

Jejum						Pequeno Almoço						Almoço					
Tratamento crónico	Dose	Quantidade	Via Adm	Interações		Tratamento crónico	Dose	Quantidade	Via Adm	Interações		Tratamento crónico	Dose	Quantidade	Via Adm	Interações	
						Risperdal (Dissimiluda)		0,5ml	PO			Megestrol	160mg	01/jan			
						Esomeprazol	20mg	1	PO			Vitamina B12				1 PO	
						Apixabano	2,5mg	1	PO			Folicil				1 PO	
						Propil (arginina/indap)		1	PO			Fluimucil	600mg			1 PO	
						Magnesio Ok		1	PO								
						Sene		1	PO								
						Amiadorona	200mg	1	PO								
						Canesten Perinical		1	TOP								

Lanche						Jantar						Ceia					
Tratamento crónico	Dose	Quantidade	Via Adm	Interações		Tratamento crónico	Dose	Quantidade	Via Adm	Interações		Tratamento crónico	Dose	Quantidade	Via Adm	Interações	
						Risperdal (DISSIMULADA)		1ml	PO								
						Pravacol	20mg	01/jan	PO								
						Apixabano	2,5mg	1	PO								
						Laevolac saquetas		1	PO								

Tratamento crónico	Princípio Ativo	Grupo Terapêutico	Alvo Terapêutico	Indicações Terapêuticas	Dose	Quantidade diária	Quant. máx diária	Via administração
RISPERDAL	Risperidona	Sistema nervoso central. Psicofármacos. Antipsicóticos	A risperidona é um antagonista seletivo monoaminérgico com propriedades únicas. Apresenta elevada afinidade para os receptores serotoninérgicos 5-HT2 e dopaminérgicos D2. A risperidona liga-se igualmente aos receptores alfa1-adrenérgicos e, com uma afinidade mais baixa, aos receptores histaminérgicos H1e alfa 2-adrenérgicos. A risperidona não possui nenhuma afinidade para os receptores colinérgicos. Embora a risperidona seja um potente antagonista dos receptores	RISPERDAL está indicado para o tratamento da esquizofrenia. RISPERDAL está indicado no tratamento de episódios de mania, moderados a graves, associados a doença bipolar. RISPERDAL está indicado para o tratamento de curta duração (até	1mg/ml	0,5 ml ao PA / 1ml ao Jantar	A segurança de doses superiores a 16 mg por dia não foi ainda totalmente avaliada. Idosos: Recomenda-se o início do tratamento com doses de 0,5 mg, duas vezes por dia.	Oral
ESOMEPRAZOL	Esomeprazol	Aparelho digestivo. Antiácidos e antilcerosos. Modificadores da secreção gástrica. Inibidores da bomba de prótons	Inibidor específico da bomba de prótons da célula parietal	Doença de Refluxo Gastroesofágico, erradicação de H. pylori e cicatrização da úlcera duodenal, doentes com necessidade de tratamento contínuo com AINEs (cicatrização e prevenção de úlceras), tratamento da síndrome	20 mg	1x/dia (20 mg/dia)	40 mg/dia (dependendo da indicação), tratamento de manutenção é aconselhado um máx de 20 mg/dia	Oral
ELIQUIS	Apixabano	Anticoagulantes e antitrombóticos, inibidores diretos do fator Xa	Mecanismo de ação: Apixabano é um inibidor potente, oral, reversível, direto e altamente seletivo para o local ativo do fator Xa. Não necessita de antitrombina II para a atividade antitrombótica. Apixabano inibe o fator Xa livre e ligado ao coágulo e a atividade protrombinase. Apixabano não tem efeito direto na agregação plaquetária, mas indiretamente, inibe a agregação plaquetária	Prevenção de acontecimentos tromboembólicos venosos (TEV) em doentes adultos que foram submetidos a artroplastia eletiva da anca ou joelho. Prevenção de acidente vascular cerebral e embolismo sistémico em doentes adultos com	2,5mg	2,5mg ao PA e 2,5 mg ao J	10 mg duas vezes por dia durante os primeiros 7 dias -- 20 mg	Oral

AMIADORONA	Amiadorona	Aparelho cardiovascular. Antiarrítmicos. Prolongadores da repolarização	A amiadorona é metabolizada principalmente pelos citocromos CYP3A4 e também pelo citocromo CYP2C8. A amiadorona e o seu metabolito, desetilamiadorona, exibem o potencial de inibir os citocromos CYP1A1, CYP1A2, CYP2C3, CYP2C19, CYP2D6, CYP3A4, CYP2A6, CYP2B6 e CYP2C8, in vitro. A amiadorona e desetilamiadorona também têm potencial de inibir alguns	4.1 Indicações terapêuticas: Prevenção da recorrência das seguintes situações: - Taquicardia ou fibrilhação ventriculares potencialmente letais: o tratamento deve ser iniciado no hospital sob monitorização clínica.	200mg	1x/dia	(podem ser administrados 200 mg dia sim dia não, quando são recomendados 100 mg diários)	Oral
MEGESTROL	Megestrol		Inibe a produção de gonadotrofina a nível da hipófise e diminui a secreção de estrogénios. Sabe-se que o efeito antineoplásico a nível do carcinoma da mama deve-se a modificações da ação de outras hormonas esteróides e por exercer um efeito citotóxico directo sobre as células tumorais. No cancro metastático os receptores hormonais não estão presentes em todos os tecidos.	Tratamento paliativo do carcinoma da mama em fase avançada e endométrio, síndrome de caquexia-anorexia associado a neoplasia maligna avançada	160 mg	1x/dia (160 mg/dia)	Dose inicial 160 mg/dia, dose manutenção 320, dose máxima 800 mg/dia	Oral
FOLICIL	Ácido Fólico	Ácido fólico	O ácido fólico é um importante coenzima para o metabolismo celular. Após a sua absorção pelo tubo digestivo, o ácido fólico é rapidamente reduzido, dando origem a formas activas que participam em várias reacções metabólicas essenciais à vida, tais como a síntese das purinas, a síntese dos nucleotídeos pirimidínicos e interconversão dos aminoácidos (serina em cisteína, histidina em ácido glutâmico, homocisteína). A pravastatina é um inibidor competitivo da redutase 3-hidroxi-3-metilglutarilcoenzima	FOLICIL é usado no tratamento ou prevenção da deficiência em ácido fólico, especialmente na gravidez, aleitamento e períodos de rápido crescimento. O tratamento com ácido fólico está também indicado na hipercolesterolemia. Tratamento da hipercolesterolemia primária ou dislipidemia mista, como adjuvante da dieta, sempre que seja inadequada a resposta à dieta e a outros tratamentos não	5mg	1x/dia	1/4 a 1 comprimido, uma ou duas vezes por dia, de acordo com a situação clínica.	Oral
PRAVACOL	Pravastatina	Aparelho cardiovascular. Antidislipidémicos	A (HMG-CoA), a enzima que catalisa a etapa precoce limitante da biossíntese do colesterol e produz o seu efeito redutor lipídico de dois modos. Primeiro, com a inibição competitiva específica e reversível da redutase HMG-CoA, produz uma redução modesta		20mg	1x dia	e. A dose diária máxima é de 40 mg.	Oral

Anexo 3.

Utente C									
Jejum					Pequeno Almoço				
Tratamento crónico	Dose	Quantidade	Via Adm	Interações	Tratamento crónico	Dose	Quantidade	Via Adm	Interações
					Pantoprazol	20mg	1	PO	
					Concor	2,5mg	1	PO	
					Lasix	40mg	1/2 cmp	PO	
					Levetiracetam	500mg	1	PO	
					Memantina	10mg	1	PO	

Lanche					Jantar				
Tratamento crónico	Dose	Quantidade	Via Adm	Interações	Tratamento crónico	Dose	Quantidade	Via Adm	Interações
					Rivotril	3 gotas	PO		
					Levetiracetam	500mg	1 + 1/2	PO	
								O	
								O	

Tratamento crónico	Princípio Ativo	Grupo Terapêutico	Alvo Terapêutico	Indicações Terapêuticas	Dose	Quantidade diária	Quant. máx diária	Via administração
PANTOPRAZO L	Pantoprazol	Inibidores da bomba de prótons.	No ambiente ácido das células parietais é convertido na sua forma activa, que inibe o enzima H ⁺ /K ⁺ -ATPase, ou seja, a etapa final da produção de ácido clorídrico no estômago. Origina uma redução da acidez no estômago e um aumento da gastrina proporcional à redução da acidez. Como o pantoprazol se liga ao enzima distal relativamente ao nível dos receptores celulares, a substância inibe a secreção de ácido clorídrico, independentemente da estimulação por outras substâncias (acetilcolina, histamina, gastrina). O pantoprazol exerce o mesmo efeito, quer seja administrado por via oral ou por via	Esolagite de refluxo. Erradicação de Helicobacter pylori. Úlcera duodenal e gástrica. Síndrome de Zollinger-Ellison e outras situações de hipersecreção patológica.	20 mg	1x/dia (20 mg/dia)	1x/dia (40 mg/dia)	Oral
CONCOR IC	Bisoprolol	Aparelho cardiovascular. Anti-hipertensores. Depressores da atividade adrenérgica. Bloqueadores beta.	O bisoprolol é um agente bloqueante, altamente seletivo para os receptores beta-1, desprovido de atividade estimulante intrínseca e de atividade relevante estabilizadora da membrana. Demonstra apenas uma afinidade reduzida para os receptores beta-2 da musculatura lisa dos brônquios e dos vasos, bem como para os receptores adrenérgicos beta-2 envolvidos na regulação metabólica. Por conseguinte, de	Tratamento da insuficiência cardíaca crónica (ICC) estável com função sistólica ventricular esquerda reduzida, em associação aos inibidores da ECA, e diuréticos e, opcionalmente, glicosídeos cardíacos (para informação	2,5mg	1x/dia PA	A dose máxima recomendada é de 10 mg uma vez ao dia.	Oral
LASIX	Furosemda	Aparelho cardiovascular. Anti-hipertensores. Diuréticos. Diuréticos de ansa.	Lasix é um diurético de ansa potente e de início de ação relativamente rápido cujo princípio ativo é a furosemda. Do ponto de vista farmacológico a furosemda inibe o sistema de cotransporte (reabsorção) dos eletrólitos Na ⁺ , K ⁺ e 2 Cl ⁻ , localizado ao nível da membrana da célula luminal do ramo ascendente da ansa de Henle; consequentemente, a eficácia da ação salúrica da furosemda, depende do	4.1 Indicações terapêuticas - Tratamento de edemas de origem cardíaca - Tratamento de edemas de origem hepática - Tratamento de edemas de origem renal (em caso da síndrome nefrótica, é essencial o	40mg	2x/dia (40mg/dia)	A dose oral inicial recomendada é de 20 mg a 80 mg diariamente	Oral

LEVETIRACETAM	Levetiracetam	Sistema nervoso central. Antiepilépticos e anticonvulsivantes.	Levetiracetam afecta os níveis de Ca ²⁺ intraneuronais, pela inibição parcial das correntes Ca ²⁺ do tipo N e pela redução da libertação de Ca ²⁺ das reservas intraneuronais. Adicionalmente, reverte parcialmente as reduções nas correntes de entrada do GABA e da glicina, induzidas pelo zinco e pelas β-carbolinas. Liga-se à proteína 2A da vesícula sináptica, que se pensa estar envolvida na fusão das vesículas e na exocitose dos neurotransmissores.	tratamento de crises parciais, com ou sem generalização secundária, em doentes a partir dos 16 anos, com epilepsia diagnosticada de novo.	500 mg	2,5x/dia (1250 mg/dia)	dose máxima 1500 mg x2 /dia (3000 mg/dia)	Oral
MEMANTINA	Memantina	Dutos fármacos antidemência.	A memantina é um antagonista não competitivo de receptores NMDA, de afinidade moderada e dependente da voltagem. Modula os efeitos de níveis tónicos patologicamente elevados de glutamato que poderão levar à disfunção neuronal.	Tratamento de doentes com doença de Alzheimer moderada a grave.	10mg	1x/dia (10 mg/dia)	2x/dia (20 mg/dia)	Oral
LANOXIN MD	Digoxina	Aparelho cardiovascular. Cardiotónicos. Digitálicos, código	A digoxina aumenta a contractilidade do miocárdio por acção directa. Este efeito é proporcional à dose nos níveis mais baixos do intervalo, obtendo-se efeito com doses consideravelmente baixas, mesmo no miocárdio normal, embora sem qualquer benefício fisiológico. A principal acção da digoxina é a inibição específica da adenosina trifosfatase alterando assim a actividade de troca sódio-potássio (Na ⁺ -K ⁺); esta alteração iónica distribuída pela membrana, resulta num aumento do influxo do	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	0,125mg	1x/dia (0,125 mg/dia)		Oral
OLONZAPINA	Olanzapina	psicolépticos, diazepinas, oxazepinas, tiazepinas e oxepinas	Em estudos pré-clínicos, a olanzapina exibiu uma gama de afinidades aos receptores (K _i < 100 nM) para a serotonina 5-HT _{2A/2C} , 5-HT ₃ , 5-HT ₆ , dopamina D ₁ , D ₂ , D ₃ , D ₄ , D ₅ ; receptores colinérgicos muscarínicos M ₁ -M ₅ ; α1 adrenérgicos e receptores histamínicos H ₁ . Estudos de comportamento em animais com olanzapina, indicaram que o antagonismo aos receptores 5HT, dopamina e colinérgicos, é	A olanzapina é indicada para o tratamento da esquizofrenia. A olanzapina é eficaz na manutenção da melhoria clínica, durante a terapêutica de continuação, nos doentes que tenham evidenciado uma resposta inicial ao	2,5mg	1x/dia (2,5mg/dia)	ajustada com base na situação clínica individual no intervalo de 5-20 mg por dia.	Oral

Anexo 4.

Utente D											
Jejum				Pequeno Almoço				Almoço			
Tratamento crónico	Dose	Quantidade	Via Adm	Tratamento crónico	Dose	Quantidade	Via Adm	Tratamento crónico	Dose	Quantidade	Via Adm
Pantoprazol	40mg	1	PO	Carvedilol	6,25mg	2	PO				
				Apixabano	5mg	1	PO				
				Sertralina	100mg	1	PO				
				Indapamida	1,5	1	PO				
				Ramipril	2,5	1	PO				
				Fresubin Creme		1	PO				
							O				
							O				

Lanche				Jantar				Ceia			
Tratamento crónico	Dose	Quantidade	Via Adm	Tratamento crónico	Dose	Quantidade	Via Adm	Tratamento crónico	Dose	Quantidade	Via Adm
Fresubin Creme		01/jan	PO	Trazodona 100mg		1	PO	Carvedilol	6,25mg	2	po
				Amlodipina	5mg	01/jan	PO	Apixabano	5mg	1	PO
								Fortimel Creme		1	PO

Tratamento crónico	Princípio Ativo	Grupo Terapêutico	Alvo Terapêutico	Indicações Terapêuticas	Dose	Quantidade diária	Quant. máx diária	Via administração
PANTOPRAZO L	Pantoprazol	Inibidores da bomba de prótons.	No ambiente ácido das células parietais é convertido na sua forma activa, que inibe o enzima H ⁺ K ⁺ -ATPase, ou seja, a etapa final da produção de ácido clorídrico no estômago. Origina uma redução da acidez no estômago e um aumento da gastrina proporcional à redução da acidez. Como o pantoprazol se liga ao enzima distal relativamente ao nível dos receptores celulares, a substância inibe a secreção de ácido clorídrico, independentemente da estimulação por outras substâncias (acetilcolina, histamina, gastrina). O pantoprazol exerce o mesmo efeito, quer seja administrado por via oral ou por via	Esofagite de refluxo. Eradicação de Helicobacter pylori. Úlcera duodenal e gástrica. Síndrome de Zollinger-Ellison e outras situações de hipersecreção patológica.	40mg	1x/dia (40 mg/dia)	1x/dia (40 mg/dia)	Oral
CARVEDIOL	Carvediol	Aparelho Cardiovascular. Anti-hipertensores. Depressores da atividade adrenérgica. Bloqueadores-beta. Bloqueadores beta e	O carvedilol é um bloqueador beta não seletivo vasodilatador, que reduz a resistência vascular periférica através do bloqueio seletivo dos receptores Alfa1 suprimindo ao mesmo tempo o sistema renina-angiotensina através de um bloqueio beta não seletivo. A atividade da renina plasmática é reduzida e a retenção de líquidos é rara.	Hipertensão essencial. Angina de peito crónica estável. Tratamento adjuvante da insuficiência cardíaca moderada a grave estável.	6,25 mg	4x/dia (25 mg/dia)	Hipertensão dose inicial: 12,5 mg (de aumentar com intervalo de 2 sem); Angina: inicial 12,5 1x/dia, manutenção: 25 mg/dia	Oral
ELIQUIS	Apixabano	Anticoagulantes e antitrombóticos, inibidores diretos do fator Xa	é um inibidor potente, oral, reversível, direto e altamente seletivo para o local ativo do fator Xa. Não necessita de antitrombina III para a atividade antitrombótica. Inibe o fator Xa livre e ligado ao coágulo e a atividade protrombinase. Apixabano não tem efeito direto na agregação plaquetária, mas indiretamente, inibe a agregação plaquetária induzida pela trombina. Acinibiu o fator Xa, apixabano previne a formação de trombinas e o desenvolvimento do trombo. Estudos pré-clínicos de apixabano em modelos animais demonstraram eficácia antitrombótica na prevenção da trombose arterial e venosa em doses	Prevenção de acontecimentos tromboembólicos venosos. Prevenção de acidente vascular cerebral e embolismo sistémico. Tratamento de trombose venosa profunda (TVP) e embolia pulmonar (EP), e prevenção de TVP recorrente e EP em adultos.	5 mg	2x/dia (10 mg/dia)	dependendo da patologia: tratamento TVP ou EP (10 mgx2/dia nos primeiros 7 dias, seguido de 5mg x2/dia), prevenção TVP e EPI (2,5	Oral

SERTRALINA	Sertralina	Sistema Nervoso Central. Psicofármacos. Antidepressores	A sertralina é um inibidor potente e específico da recaptação neuronal da serotonina (5-HT) in vitro, o que resulta na potenciação dos efeitos 5-HT em animais. Tem, somente, um efeito muito fraco na recaptação neuronal da noradrenalina e dopamina. Em doses clínicas a sertralina bloqueia a recaptação seletiva da recaptação da 5-HT, a sertralina não reforça a atividade catecolaminérgica. A sertralina não tem nenhuma afinidade para os receptores muscarínicos (colinérgicos), serotoninérgicos, dopaminérgicos, adrenérgicos,	Episódios depressivos maior. Perturbação de pânico, com ou sem agorafobia. Perturbação Obsessiva-Compulsiva (POC). Perturbação de ansiedade social. Perturbação de Stress Pós-Traumático	100 mg	1x/dia (100 mg/dia)	Dose máxima de 200 mg/dia.	Oral
INDAPAMIDA	Indapamida	Aparelho cardiovascular. Anti-hipertensores. Diuréticos. Tiazidas e análogos.	A indapamida é um derivado sulfonamídico com anel indólico, farmacologicamente relacionada aos diuréticos tiazídicos, a qual actua inibindo a reabsorção de sódio ao nível do segmento cortical de diluição. Aumenta a excreção urinária de sódio e de cloreto, e, em menor grau, a excreção do potássio e do magnésio, aumentando deste modo a	Hipertensão essencial. Aparelho cardiovascular. Anti-hipertensores. Diuréticos. Tiazidas e análogos.	1,5mg	1x/dia (1,5mg/dia)	Um comprimido por dia, de preferência de manhã, para engolir com água e não mastigar. Doses mais elevadas não melhoram a acção anti-hipertensiva da indapamida.	Oral
RAMIPRIL	Ramipril	Aparelho cardiovascular. Anti-hipertensores. Modificadores do eixo da renina angiotensina. Inibidores da enzima de conversão da	O ramiprilato, o metabolito ativo do pró-fármaco ramipril, inibe a enzima dipetidil-carboxipeptidase II (sinónimo: enzima de conversão da angiotensina; quinase II). Esta enzima cataliza a conversão no plasma e tecidos da angiotensina I na substância vasoconstritora ativa angiotensina II, bem como a degradação do vasodilatador ativo bradicinina. A redução da formação da angiotensina II e a inibição da decomposição da bradicinina provoca vasodilatação.	Tratamento da hipertensão; Prevenção cardiovascular; redução da morbilidade e mortalidade cardiovasculares; Tratamento da doença renal; Nefropatia glomerular diabética; Tratamento da insuficiência	2,5mg	1x/dia (2,5mg/dia)	dose máxima permitida de Ramipril Kika é de 10 mg diários.	Oral
AMLODIPINA	Amlodipina	Aparelho cardiovascular. Anti-hipertensores. Bloqueadores da entrada do cálcio. 3,5,1- Aparelho cardiovascular. Vasodilatadores	A amlodipina é um inibidor do fluxo iónico do cálcio do grupo das hidropiridina (bloqueador dos canais lentos do cálcio ou antagonista do íão cálcio) e inibe o influxo transmembranar dos íões para as células miocárdicas e musculares lisas vasculares. O mecanismo da ação anti-hipertensiva da amlodipina é devido a um efeito relaxante	Hipertensão Angina de peito crónica e estável Angina vasospástica (de Prinzmetal)	5mg	1x/dia (5mg/dia)	Esta dose pode ser aumentada até ao máximo de 10 mg, de acordo com a resposta do doente.	Oral
TRAZODONA	Trazodona	Sistema nervoso central. Psicofármacos. Antidepressores	O mecanismo de ação da trazodona deve-se à provavelmente ao facto da estar associada a uma diminuição do limiar de percepção das situações desagradáveis, e a trazodona atuar no sentido de normalizar o limiar. ??	Trazodona está indicada para o tratamento da depressão de natureza variada com ou sem componente ansiosa			Em casos mais graves, pode-se aumentar a dose até 600 mg/dia	oral

Anexo 5.

Utente E												
Jejum					Pequeno Almoço					Almoço		
Tratamento crónico	Dose	Quantidade	Via Adm	Interações	Tratamento crónico	Dose	Quantidade	Via Adm	Interações	Tratamento crónico	Dose	Quantidade
					Sertralina	50mg	1	PO	TUDO	Acido Fólico	5mg	01/jan
					Dancor	10mg	1	O		Gabapentina	300mg	1 PO
										Aspirina	100mg	1 PO

Lanche					Jantar					Ceia		
Tratamento crónico	Dose	Quantidade	Via Adm	Interações	Tratamento crónico	Dose	Quantidade	Via Adm	Interações	Tratamento crónico	Dose	Quantidade
Seroxat	20mg	01/jan	PO		Dancor	10mg	1	PO		Tansulosina	0,4mg	1 PO
										Mirtazapina	15mg	1 PO
										Lorazepam	1mg	1 PO
										Flozapen		1 PO

Tratamento crónico	Princípio Ativo	Grupo Terapêutico	Alvo Terapêutico	Indicações Terapêuticas	Dose	Quantidade diária	Quant. máx diária	Via administração
SERTRALINA	Sertralina	Sistema Nervoso Central. Psicofármacos. Antidepressores	A sertralina é um inibidor potente e específico da recaptação neuronal da serotonina (5-HT) in vitro, o que resulta na potenciação dos efeitos 5-HT em animais. Tem, somente, um efeito muito fraco na recaptação neuronal da noradrenalina e dopamina. Em doses clínicas a sertralina bloqueia a recaptação da serotonina a nível das plaquetas humanas. De acordo com a sua inibição seletiva da recaptação da 5-HT, a sertralina não reforça a atividade catecolaminérgica. A sertralina não tem nenhuma afinidade para os receptores muscarínicos (colinérgicos), serotoninérgicos, dopaminérgicos, adrenérgicos.	Episódios depressivos maior. Perturbação de pânico, com ou sem agorafobia. Perturbação Obsessiva-Compulsiva (POC). Perturbação de ansiedade social. Perturbação de Stress Pós-Traumático	50 mg	1x/dia (50 mg/dia)	dependendo da patologia: Depressão e POC (50 mg/dia), Perturbação de Pânico, PTSD e Perturbação de Ansiedade Social (dose inicial: 25	Oral
DANCOR	Nicorandil	Vasodilatadores Antianginosos	O nicorandil, um éster da nicotinamida, é um agente vasodilatador com um mecanismo de ação duplo que leva ao relaxamento dos músculos lisos vasculares tónicos, tanto na parte venosa como arterial dos vasos. Possui um efeito de abertura dos canais de potássio. Esta ativação dos canais de potássio induz a hiperpolarização da membrana das células vasculares com um efeito de relaxamento dos músculos das artérias, causando assim dilatação arterial e redução da pós-carga. Além disso, a ativação dos canais de potássio resulta em efeitos cardioprotetores, mimetizando o pré-condicionamento isquémico.	Angina de peito estável inadequadamente controlada. Contra-indicação ou intolerância às terapêuticas antianginosas de primeira linha	10mg		Até 80 mg por dia.	Oral
SEROXAT	Paroxetina	Sistema Nervoso Central. Psicofármacos. Antidepressores	A paroxetina é um inibidor potente e seletivo da recaptação da 5-HT, serotonina, e considera-se que a sua ação antidepressiva e eficácia no tratamento da POC, Perturbação de Ansiedade Social/Fobia social, Perturbação de Ansiedade Generalizada, Perturbação de Stress Pós-Traumático e da Perturbação de Pânico está	Tratamento de: - Episódio Depressivo Maior - Perturbação Obsessivo-Compulsiva - Perturbação de Pânico com e sem agorafobia - Perturbações de Ansiedade Social/Fobia Social	20mg	1x/dia (20mg/dia)	Até ao máximo de 50 mg/dia	PO

ARICEPT	Donepezilo	Sistema Nervoso Central.	O cloridrato de donepezilo é um inibidor específico e reversível da acetilcolinesterase, a colinesterase predominante no cérebro. O cloridrato de donepezilo, in vitro, é um inibidor desta enzima cerca de 1000 vezes mais potente do que a butiril-colinesterase, uma enzima presente principalmente fora do sistema nervoso central.	Doença de Alzheimer ligeira a moderadamente grave.	10 mg	1x/dia (10 mg/dia)	A dose diária máxima recomendada é de 10 mg.	Oral
XARELTO	Rivaroxabano	Agente antitrombótico, inibidor direto do fator Xa.	O rivaroxabano é um inibidor direto do fator Xa, altamente seletivo, com biodisponibilidade oral. A inibição do fator Xa interrompe as vias intrínsecas e extrínsecas da cascata de coagulação sanguínea, inibindo a formação de trombina e o desenvolvimento de trombos.	Prevenção do tromboembolismo venoso (TEV) em doentes adultos submetidos a cirurgia eletiva da anca ou joelho. Tratamento da trombose venosa profunda (TVP) e embolismo pulmonar (EP) e prevenção da TVP recorrente e EP em adultos.	10 mg	1x/dia (10 mg/dia)	Até 30 mg por dia.	Oral
MIRTAZAPINA	Mirtazapina	Sistema Nervoso Central. Psicofármacos. Antidepressores.	Mirtazapina é um antagonista α-2 pré-sináptico ativo a nível central, que aumenta a neurotransmissão noradrenérgica e serotoninérgica ao nível do sistema nervoso central. O aumento da neurotransmissão serotoninérgica é especificamente mediado por meio dos receptores 5-HT ₁ , uma vez que os receptores 5-HT ₂ e 5-HT ₃ estão bloqueados pela mirtazapina. Ambos os enantiómeros da mirtazapina contribuem presumivelmente, para a atividade antidepressiva; o enantiómero S(+) através do bloqueio dos receptores α-2 e 5-HT ₂ e o enantiómero R(-)	Episódios de depressão maior.	30 mg	1x/dia (30 mg/dia)	Até 45 mg por dia.	Oral
XANAX	Alprazolam	Sistema Nervoso Central. Psicofármacos. Ansiolíticos, sedativos e hipnóticos	Benzodiazepina, estimula GABA	Estados ansiosos (incluindo ansiedade), Ansiedade em doentes com depressão, Perturbações relacionadas com o pânico. As benzodiazepinas só estão indicadas quando a doença é grave, incapacitante ou o indivíduo	1mg	1x/dia (1mg/dia)	0,5-1,0/dia (podendo ser aumentado gradualmente, se necessário e se tolerado)	Oral

Anexo 6.

Utente F													
Jejum					Pequeno Almoço					Almoço			
Tratamento crónico	Dose	Quantidade	Via Adm	Interações	Tratamento crónico	Dose	Quantidade	Via Adm	Interações	Tratamento crónico	Dose	Quantidade	Via Adm
					Ferro Forte		1	PO					
					Paroxetina	20mg	1	PO					
					Seroquel SR	50mg	1	PO		Seroquel SR	50mg	01/jan	
					Rivastigmina	6mg	1	PO		Clopidogrel	75mg	1	PO
					Betametasona Pomada		1	TOP					
								O					
								O					
								O					

Lanche					Jantar					Ceia			
Tratamento crónico	Dose	Quantidade	Via Adm	Interações	Tratamento crónico	Dose	Quantidade	Via Adm	Interações	Tratamento crónico	Dose	Quantidade	Via Adm
					Seroquel SR	50mg	1	PO					
					Rivotril	2mg	01/jan	PO		Triticum AC	150mg	1	PO

Tratamento crónico	Princípio Ativo	Grupo Terapêutico	Alvo Terapêutico	Indicações Terapêuticas	Dose	Quantidade diária	Quant. máx diária	Via administração
Paroxetina	Paroxetina	Sistema Nervoso Central. Psicofármacos. Antidepressores	A paroxetina é um inibidor potente e seletivo da recaptação da 5-hidroxitriptamina (5-HT, serotonina), e considera-se que a sua ação antidepressiva e eficácia no tratamento da PDC, Perturbação de Ansiedade Social/Fobia social, Perturbação de Ansiedade Generalizada, Perturbação de Stress Pós-Traumático e da Perturbação de Pânico está	Tratamento de: - Episódio Depressivo Maior - Perturbação Obsessivo-Compulsiva - Perturbação de Pânico com e sem agorafobia - Perturbações de Ansiedade Social/Fobia Social	20mg	1x/dia (20mg/dia)	Até ao máximo de 50 mg/dia	PO
Rivotril	Clonazepam	Sistema Nervoso Central. Antiepiléticos e anticonvulsivantes	Os efeitos a nível central das benzodiazepinas são mediados pelo reforço da neurotransmissão GABAérgica nas sinapses inibitórias. Na presença de benzodiazepinas, a afinidade do receptor do GABA para o neurotransmissor é intensificada por uma modulação alostérica positiva que resulta numa ação aumentada do GABA libertado no fluxo de íões cloreto através da membrana pós-sináptica.	Rivotril está indicado, principalmente como adjuvante ou em situações refratárias, na maioria das formas de epilepsia, especialmente nas crises de ausência incluindo crises de ausência atípicas;	2mg	1x/dia (2 mg/dia)	A dose terapêutica máxima para adultos (20 mg/dia)	PO
Seroquel SR	Quetiapina	Sistema Nervoso Central. Psicofármacos. Antipsicóticos; Diazepinas, oxiazepinas e tiazepinas	A quetiapina é um agente antipsicótico atípico. A quetiapina e o metabolismo plasmático ativo humano, a norquetiapina, interagem com um largo número de recetores de neurotransmissores. A quetiapina e a norquetiapina têm afinidade para os recetores cerebrais da serotonina (5HT ₂) e da dopamina D1 e D2. Pensa-se que esta associação do antagonismo dos recetores com a maior seletividade para os	Seroquel SR está indicado para: - tratamento da esquizofrenia - tratamento da perturbação bipolar; - Para o tratamento de episódios maníacos moderados a graves na perturbação	50mg	2x/dia (100 mg/dia)	Até ao máximo de 800 mg/dia	PO

Rivastigmina	Rivastigmina	Sistema Nervoso Central. Outros medicamentos com ação no Sistema Nervoso Central. Medicamentos utilizados no tratamento sintomático	A rivastigmina interage com as suas enzimas alvo, pela formação de um complexo ligado covalentemente que inativa as enzimas temporariamente. Em homens adultos saudáveis, uma dose oral de 3 mg diminui a atividade da acetilcolinesterase (AChE) no líquido cefalorraquidiano (LCR) em aproximadamente 40% na primeira 1,5 hora após a	Tratamento sintomático da demência de Alzheimer ligeira a moderadamente grave. Tratamento sintomático da demência ligeira a moderadamente grave em doentes com	6 mg	1x/dia (6 mg/dia)	Até ao máximo de 12mg/dia	PO
Clopidogrel	Clopidogrel	Antagregantes plaquetários excluindo heparina	O clopidogrel é um pró-fármaco, em que um dos metabolitos é um inibidor da agregação plaquetária. O Clopidogrel tem de ser metabolizado pelas enzimas do CYP450 para produzir o metabolito ativo que inibe a agregação plaquetária. O metabolito ativo do clopidogrel inibe seletivamente a ligação do difosfato de adenosina ("ADP") ao	Doentes adultos com enfarte de miocárdio (ocorrido num período compreendido entre alguns dias e menos de 35 dias), acidente vascular cerebral isquémico (ocorrido num período compreendido entre 7	75 mg	1x/dia (75 mg/dia)	Até ao máximo de 325mg/dia	PO
Triticum AC	Trazodona	Sistema Nervoso Central. Psicofármacos. Antidepressores	U mecanismo de ação de trazodona dever-se-a provavelmente ao facto da depressão estar associada a uma diminuição do limiar de perceção das situações desagradáveis, e a trazodona atuar no sentido de normalizar o limiar. A trazodona, ao contrário de outros psicofármacos, não está contraindicada no glaucoma, nos distúrbios da micção e não produz fenómenos do tipo extrapiramidal. Além disso não potenciando a transmissão adrenérgica e sendo desprovida de	Depressão de natureza variá com ou sem componente ansiosa.	150 mg	1x/dia (150 mg/dia)	Até ao máximo de 300mg/dia	PO



RELATÓRIO DE ESTÁGIO

2019 - 2020

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