



RELATÓRIO DE ESTÁGIO

REALIZADO NO ÂMBITO DO MESTRADO INTEGRADO
EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Hospital da Trofa - Grupo Trofa Saúde

Daniela Filipa Sousa Cruz

M

2020-2021

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

Relatório de Estágio Profissionalizante



Hospital da Trofa | Grupo Trofa Saúde

Setembro a novembro de 2020

Daniela Filipa Sousa Cruz

Orientador: Dr.^a Patrícia Moura

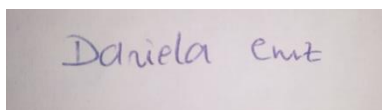
Tutor FFUP: Professora Dr.^a Helena Carmo

Abril de 2021

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 auto-plágio constitui um ilícito académico.

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, 24 de abril de 2021

A rectangular box containing a handwritten signature in purple ink. The signature reads "Daniela Cruz".

AGRADECIMENTOS

Na reta final resta agradecer a todos aqueles que, durante este estágio marcaram o meu percurso e me ajudaram a crescer enquanto pessoa e futura farmacêutica.

À minha família e namorado, por todo o apoio incondicional e constante, por me levantarem nos momentos mais difíceis e acreditarem nas minhas capacidades mesmo quando eu duvidava de mim própria.

Aos amigos, pelos momentos, pelos abraços e pelas memórias que levo com carinho para a vida.

A todos os professores e orientadores por me incentivaram a ser mais e melhor, por todas as palavras, lições e ensinamentos.

À Dra. Alexandra Carvalho por me receber nos Serviços Farmacêuticos do Hospital da Trofa de forma exemplar desde o primeiro dia. Agradecer toda a simpatia, empatia e humildade. Por me ensinar não só as funções inerentes a um Farmacêutico Hospitalar, mas sobretudo por realçar a importância de valores como a empatia, compaixão, determinação e persistência no exercício da profissão e na vida.

A todos os enfermeiros, médicos, técnicos hospitalares, administrativos e restantes funcionários por me acolherem com simpatia e paciência e com um sorriso coberto por máscara.

RESUMO

O Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas (MICF) culmina com a realização de um estágio curricular profissionalizante realizado obrigatoriamente na área da farmácia comunitária, possibilitando ainda a realização opcional de um estágio curricular em Farmácia Hospitalar, decorrendo este último durante um período de 2 meses. Após alguma ponderação e na impossibilidade de realizar estágio curricular num dos Hospitais pertencentes ao Serviço Nacional de Saúde devido às medidas impostas por estes no âmbito da pandemia, surgiu a oportunidade de realizar o mesmo no Hospital Privado da Trofa, uma oportunidade que abracei de braços abertos e com a intenção de perceber e realizar em pleno as atividades da competência do Farmacêutico Hospitalar.

Ao longo do estágio foi possível observar e participar progressivamente em todas as etapas do ciclo do medicamento, dispositivos médicos e produtos farmacêuticos a nível hospitalar, desde a sua aquisição, gestão e armazenamento contribuindo para a sua segurança, eficácia após distribuição e aquando da utilização. A par da descrição dos procedimentos e conhecimentos adquiridos são também descritas as principais dificuldades e realizados alguns comentários acerca dos mesmos.

O conhecimento aqui apresentado e descrito foi adquirido através da observação dos procedimentos executados, inicialmente de forma limitada e ultimamente de forma autónoma. Além disso, têm como base alguns casos clínicos que foram surgindo ao longo do estágio e que serviram de base não só para aprendizagem de conceitos relativos a Farmácia Hospitalar, mas também revisão de conceitos previamente abordados em Unidades Curriculares do MICF.

LISTA DE ABREVIATURAS

AC Armazém Central

APCER Associação Portuguesa de Certificação

CPC/HS Companhia Portuguesa de Computadores / HealthCare Solutions

CHMA Centro Hospitalar do Medio Ave

CHNM Código Hospitalar Nacional do Medicamento

DCI Designação Comum Internacional

DM Dispositivo Médico

DT Diretor Técnico

FC Farmácia Central

GTS Grupo Trofa Saúde

HDF Hospital de Dia de Famalicão

HPAV Hospital Privado de Alfena

HPAM Hospital Privado da Amadora

HPB Hospital Privado de Braga

HPBC Hospital Privado de Braga Centro

HPBN Hospital Privado da Boa Nova

HPG Hospital Privado de Gaia

HPBS Hospital Privado do Senhor do Bonfim

HPVR Hospital Privado de Vila Real

HPT Hospital Privado da Trofa

LASA Look Alike Sound Alike

MAR Medicamento de Alto Risco

MICF Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

RCM Resumo das Características do Medicamento

SNS Serviço Nacional de Saúde

UCC Unidade de Cuidados Continuados

ÍNDICE

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE.....	III
AGRADECIMENTOS.....	IV
RESUMO.....	V
LISTA DE ABREVIATURAS.....	VI

Parte I – Hospital Privado da Trofa e Serviços Farmacêuticos

1. Grupo Trofa Saúde.....	1
1.1. Hospital Privado da Trofa	1
2. Organização e gestão dos Serviços Farmacêuticos do Grupo Trofa Saúde	2
2.1. Gestão de Recursos Humanos.....	2
2.2. Gestão de Recursos Económicos.....	2
2.3. Armazém Central	2
2.4. Sistema Informático.....	3
2.5. Serviços Farmacêuticos do Hospital Privado da Trofa.....	4
3. Seleção, aquisição e armazenamento de produtos farmacêuticos.....	5
3.1. Gestão de existências	5
3.2. Sistemas e critérios de aquisição	6
3.3. Gases medicinais	6
3.4. Medicamentos psicotrópicos e estupefacientes.....	6
3.5. Medicamentos com Autorização de Utilização excecional	7
3.6. Receção e conferência de encomendas	7
3.7. Armazenamento dos produtos.....	7
3.7.1. Condições excecionais de armazenamento	8
3.7.2. Controlo de temperatura e humidade.....	9
3.7.3. Verificação e controlo de prazos de validade	9
4. Sistemas de Distribuição de Medicamentos	10
4.1. Distribuição Clássica	10
4.2. Sistema de Distribuição Individual Diária em Dose Unitária (SDIDDU)	11
4.3. Distribuição de medicamentos com controlo especial.....	12
4.3.1. Distribuição de Psicotrópicos e estupefacientes	12
4.3.2. Distribuição de medicamentos a doentes em ambulatório	13
4.3.3. Sugamadex.....	13
4.3.4. Hemoderivados.....	14

4.3.5. Medicamentos extra formulário	14
4.3.6. Desinfetantes.....	15
5. Produção e controlo de medicamentos	15
5.1. Misturas Intravenosas	15
5.2. Formas farmacêuticas não estéreis.....	15
5.3. Reembalagem	16
6. Informação sobre medicamentos e outras atividades de Farmácia Clínica	
6.1. Análise de prescrições médicas.....	16
6.2. Apoio Informativo a outros profissionais de saúde.....	17
6.3. Farmacovigilância.....	17
6.4. Nutrição artificial.....	18
6.5. Visita médica.....	18
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	18
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	19
ANEXOS.....	20
Anexo I Autorização de Utilização Excecional.....	21
Anexo II: Medicamentos de Alto Risco.....	22
Anexo III: Medicamentos LASA	23
Anexo IV: Anexo X, modelo nº1509.....	24
Anexo V: Folha de justificação de uso de Sugamadex.....	25

Parte I – Hospital Privado da Trofa e Serviços Farmacêuticos

1. Grupo Trofa Saúde

O Grupo Trofa Saúde (GTS) corresponde a um grupo de hospitais com gestão privada constituído por 9 Hospitais e 7 Hospitais de Dia, sendo a localização destas unidades de saúde limitadas ao continente e localizadas na sua grande maioria na zona norte de Portugal. O GTS descende da Casa de Saúde da Trofa e presta cuidados de saúde a mais de 4 milhões de utentes englobando o Hospital Privado da Trofa (HPT), o Hospital Privado de Alfena (HPAV), do Hospital Privado da Amadora (HPAM), do Hospital Privado de Braga (HPB), o Hospital Privado de Braga Centro (HPBC), o Hospital Privado da Boa Nova (HPBN), o Hospital Privado de Gaia (HPG), o Hospital Privado do Senhor do Bonfim (HPBS) e o Hospital Privado de Vila Real (HPVR) e ainda múltiplos Hospitais de Dia localizados em Barcelos, Braga Norte, Guimarães, Vila Nova de Famalicão, Loures, São João da Madeira e Maia.^[1]

Todas as unidades hospitalares são devidamente certificadas pela Associação Portuguesa de Certificação (APCER) segundo os parâmetros estabelecidos na norma ISO 9001-2008 e providenciam aos seus utentes Serviço de Urgência aberto 24h, Bloco Operatório, Bloco de Partos, unidade de Neonatologia, Serviços de Medicina Física e de reabilitação, Consulta Externa em múltiplas especialidades e uma grande variedade de Meios Complementares de Diagnóstico.^[1]

Apesar de possuir gestão privada, o GTS tem vindo a realizar e praticar acordos com o serviço nacional de Saúde (SNS) e com inúmeros seguros e subsistemas de saúde, situações que têm tornado os seus cuidados e serviços disponíveis a um número maior e mais diversificado de utentes.^[2]

Durante o período de realização de estágio foram admitidos no Internamento do Hospital Privado da Trofa doentes provenientes do Centro Hospitalar do Médio Ave (CHMA), fruto de acordos realizados com os hospitais públicos no âmbito da pandemia COVID-19. Esta situação aumentou exponencialmente o número de utentes internados e trouxe uma preocupação acrescida no que diz respeito à gestão de stocks de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos (DM).

1.1. Hospital Privado da Trofa

Pertencente O GTS, o Hospital Privado da Trofa funciona há mais de 20 anos, correspondendo ao hospital mais antigo do grupo. Liderado pelo Prof. Doutor Paulo Araújo com o cargo de Diretor Clínico e pela Doutora Susana Matos na qualidade de Administradora, o HPT possui inúmeras especialidades clínicas e serviços dos quais se destacam a Cirurgia Vascular, as Análises Clínicas, o Bloco de partos, a Consulta Externa e a Unidade de Cuidados Continuados.³

Ao longo do estágio tive oportunidade de contactar com um grande número de serviços, sendo a maioria dos contactos por via telefónica de forma a evitar contactos desnecessários devido

à pandemia COVID-19. Presencialmente contactei diretamente e numa base praticamente diária com o Internamento, Bloco Operatório e Unidade de Cuidados Continuados (UCC).

Para além do contacto com os diferentes serviços era comum o contacto com o Armazém Central (AC) e com os restantes hospitais no sentido de averiguar a possibilidade de transferência de produtos necessários em exceção à encomenda mensal e para encaminhamento de produtos que, pela elevada quantidade e prazo de validade curto não seriam utilizados no HPT.

2. Organização e gestão dos Serviços Farmacêuticos do Grupo Trofa Saúde

No Grupo Trofa Saúde, em cada Hospital Principal existem os Serviços Farmacêuticos, sendo estes assegurados apenas por um Farmacêutico Hospitalar que assume em simultâneo a Direção Técnica. Compete ao Diretor Técnico garantir a segurança, eficácia e qualidade dos medicamentos, dispositivos médicos e produtos farmacêuticos desde a sua aquisição até à sua distribuição final, devendo ser promovida uma abordagem multidisciplinar que promova a colaboração do farmacêutico com os demais profissionais de saúde com objetivo de garantir o máximo de ganhos em saúde aos utentes abrangidos.

2.1. Gestão de Recursos Humanos

O Armazém Central (AC) localizado na Unidade do Senhor do Bonfim integra um Diretor Técnico e 2 Técnicos Auxiliares de Farmácia e apoia os serviços Farmacêuticos dos restantes Hospitais. É a partir do AC que a Dra. Patrícia Moura coordena os Serviços Farmacêuticos do Grupo Trofa saúde e, por conseguinte, cada unidade de Serviços Farmacêuticos pertencente ao Grupo.

2.2. Gestão de Recursos económicos

A gestão financeira é, no caso do Grupo Trofa Saúde, uma valência da responsabilidade do Departamento Financeiro do Armazém Central. O pedido de encomenda de medicamentos e dispositivos médicos é realizado quinzenalmente pelos diferentes hospitais do grupo, sendo apenas registada pelo DT a DCI, a forma farmacêutica, a dosagem e respetivas quantidades necessárias com base nos stocks ideais e flutuação de gastos dos diferentes serviços. No que diz respeito a soros e psicotrópicos e estupefacientes, procede-se de igual forma, apenas sendo realizado pedido de encomenda mensalmente.

A partir da lista enviada pelos SF e considerando o Formulário Hospitalar Nacional do Medicamento, o Departamento Financeiro do Armazém Central averigua custos e analisa orçamentos de diferentes fornecedores, efetuando desta forma a gestão dos recursos financeiros disponíveis. Na eventualidade de existir um pedido excecional de produtos não existentes em stock ideal este é realizado também ao Departamento Financeiro, sendo adotado de igual forma o processo acima referido.

2.3. Armazém Central

O Armazém Central, localizado no HPSB, pode ser equiparado de forma generalizada a um distribuidor grossista, quando considerada a dinâmica do GTS. Neste são compiladas as

encomendas de medicamentos, soros e dispositivos de cada Hospital do Grupo e somente depois distribuídas pelos diferentes hospitais.

No Armazém Central são ainda preparados os manipulados solicitados pelos diferentes hospitais e ocorre o reembalamento de comprimidos e cápsulas para posterior distribuição.

Durante o estágio tive oportunidade de perceber de que forma é efetuado o contacto com o Armazém Central e participar ativamente no processo de criação de encomendas, percebendo a importância de antever as necessidades dos Serviços através da variação sazonal de gastos de alguns medicamentos e produtos de saúde e em função do volume de doentes que recorrem ao GTS

2.4. Sistema Informático

No GTS, o sistema informático mais utilizado nos SF correspondem ao CPC/HS (Companhia Portuguesa de Computadores – Healthcare Solutions), programa desenvolvido pela Glintt Healthcare Solutions. Este programa é fundamental para os Serviços Farmacêuticos uma vez que permite gerir os stocks físicos, rececionar pedidos dos diferentes serviços e proceder à respetiva satisfação, proceder à validação das prescrições médicas de cada utente e ao débito dos seus gastos assim como transferir medicamentos e outros produtos farmacêuticos entre os diferentes serviços de cada hospital e os diferentes hospitais do GTS.

Mais recente é o acesso do Farmacêutico Hospitalar a pastas comuns em que constam orientações comuns a diferentes profissionais de saúde e contribuem para harmonizar a gestão de recursos e fomentam a colaboração entre os estes.

É ainda do alcance do FH o acesso a documentos onde consta a informação clínica de cada utente do GTS, sendo possível visualizar as anotações realizadas pelos clínicos, o historial médico do utente assim como os resultados de exames e análises clínicas efetuados pelo mesmo.

Com o decorrer do estágio tornei-me autónoma no uso do CPC/HS, realizando com facilidade a validação de prescrições médicas, o débito de medicamento e produtos de saúde aos utentes e transferências de medicamentos e produtos entre os diferentes serviços do HPT e para os diversos hospitais do GTS.

Recorri ainda às pastas públicas e registos de utentes de forma a, através da leitura e análise das anotações médicas, procedimentos e exames realizados, confirmar a realização de profilaxia pré cirurgia, perceber a evolução clínica do doente e respetiva resposta à medicação prescrita e, em alguns casos auxiliar o médico prescritor na escolha do medicamento mais adequado ao quadro clínico em questão.

Esta última intervenção foi das mais recompensadoras do estágio uma vez que senti que havia integração do farmacêutico hospitalar numa equipa multidisciplinar, sendo ouvida a sua opinião e parecer o que traduzia em ganhos em saúde para os utentes em questão.

2.5. Serviços Farmacêuticos do Hospital Privado da Trofa

Os Serviços Farmacêuticos da Unidade da Trofa, apresentam um Diretor Técnico (DT) como único elemento e têm sobre sua alçada o Hospital de Dia de Famalicão (HDF), sendo responsáveis pelo fornecimento de medicação e soros e supervisão de todos os atos farmacêuticos efetuados nas duas unidades.

Os SF do HPT funcionam de segunda a sexta feira das 9h às 18h. Fora do período laboral, aos fins de semanas e feriados é possível o acesso de outros profissionais aos SF para levantamento de algum medicamento ou produto farmacêutico necessário, no entanto, é necessário o preenchimento de um documento onde são mencionados o DCI ou nome do produto em questão, a quantidade levantada assim como a identificação do doente a que se destina, de forma a efetuar o débito posteriormente, e a identificação do profissional que procedeu ao levantamento com respetiva data e hora.

No que diz respeito a espaço físico, os SF no HPT localizam-se no segundo andar do Hospital em grande proximidade com o Internamento e a UCC. Neste espaço existe uma zona dedicada à recepção de encomendas, uma zona de satisfação de pedidos, uma pequena divisão onde ocorre o fracionamento de comprimidos e quando necessário o reembalamento de comprimidos e cápsulas, o cofre de psicotrópicas e estupefacientes, uma zona de armazenamento de produtos inflamáveis composta por um armário que retarda o processo de combustão em caso de incêndio, estando o restante espaço afeto ao armazenamento de medicamentos, soros, dispositivos médicos e restantes produtos farmacêuticos.

O medicamentos e produtos de saúde armazenados nos serviços farmacêuticos estão devidamente organizados por categorias, havendo frigorífico para conservação de medicamentos no frio, um cofre onde são armazenados os psicotrópicos, estupefacientes e benzodiazepinas e diversas prateleiras, estando algumas dotadas de gavetas.

Os comprimidos e cápsulas estão organizados por ordem alfabética em gavetas, exceto os antibióticos em ampolas que estão colocados em local à parte também por ordem alfabética. Os anestésicos gasosos, as soluções orais, o material de penso, de fisioterapia, os soros, os antissépticos, colírios, pomadas e produtos de nutrição estão armazenados segundo categorias e também por ordem alfabética.

O armazenamento dos produtos prevê a manutenção destes em condições que promovam e garantam a eficácia, segurança e qualidade, sendo privilegiada uma organização intuitiva e clara que permita a sua fácil e rápida localização, facilitando a distribuição, contagem de stocks, entre outros.

Devido ao reduzido espaço disponível nos SF e necessidade de um grande stock de alguns produtos tais como soros, existe, no piso inferior, junto ao Cais de descarga de encomendas uma sala designada ao armazenamento de soros e outros produtos com stock elevado e não passível

de ser armazenado na sala principal. A esta sala afeta aos SF tem apenas acesso o Diretor Técnico dos Serviços Farmacêuticos.

3. Seleção, aquisição e armazenamento de produtos farmacêuticos

3.1. Gestão de existências

A gestão de existências é realizada pelos serviços farmacêuticos através da revisão e respetiva alteração do stock ideal com base no volume de cirurgias e procedimentos e na alteração esporádica de necessidades.

No panorama atual e com a situação da pandemia de SARS-CoV-2, o volume de cirurgias não urgentes flutua em função da evolução da pandemia e do número de casos confirmados, pelo que o stock ideal necessita de ajustes pontuais que são validados e efetuados pelo Diretor Técnico no CPC/HS.

A gestão de existência com respetiva alteração de stock ideal é baseada nos gastos médios efetuados em cada serviço, cujas alterações normalmente são comunicadas por parte dos serviços, normalmente pela equipa de enfermagem, sendo mais comum a alteração de stock no serviço de urgência e no Bloco operatório.

3.2. Sistemas e critérios de aquisição

Os sistemas e critérios de aquisição são definidos pela Farmácia Central e pelo Departamento Financeiro afeto a esta. Em conformidade com os critérios previamente definidos e com o Formulário Hospitalar Nacional do Medicamento há avaliação da relação qualidade-preço e dos respetivos orçamentos por parte do Departamento Financeiro. Assim, é desta forma que se efetua a aquisição da maioria dos medicamentos e restantes produtos farmacêuticos, existindo algumas exceções nomeadamente devido às indicações terapêuticas presentes nos diferentes RCM.

Ao longo do estágio observei um excelente exemplo desta situação referente ao uso da toxina botulínica, sendo o Botox®, apesar de mais caro utilizado na incontinência urinária em detrimento do Xiomin®, uma vez que este último ainda não está aprovado para o uso nesta patologia. No caso da cirurgia estética, na necessidade de uso de toxina botulínica é utilizado o Xiomin®, pois apesar de ambos estarem aprovados para uso nestas situações o Botox® apresenta uma relação custo/benefício mais elevada.

A existência destas situações, apesar de as vezes se poder apresentar inicialmente como confusa, apenas demonstra a multiplicidade da importância do Farmacêutico em ambiente hospitalar enquanto profissional que procura garantir o devido uso de medicamentos nas diferentes patologias e intervenções, ajudando simultaneamente na gestão dos recursos económicos disponíveis.

3.3. Gases Medicinais

Os gases medicinais correspondem, segundo o Decreto de Lei nº 176/2006 de 20 de agosto a “gases ou misturas de gases, liquefeitos ou não destinados a entrar em contacto direto com o organismo humano e que desenvolvam uma atividade apropriada a um medicamento, designadamente pela sua utilização em terapias de inalação, anestesia, diagnóstico in vivo ou para conservar ou transportar órgãos, tecidos ou células destinados a transplantes, sempre que estejam em contacto com estes”, sendo desta forma considerados medicamentos ou dispositivos médicos.

⁴ No Grupo Trofa Saúde, a gestão dos gases medicinais além de ser responsabilidade dos Serviços Farmacêuticos é também dos Serviços de Manutenção.

Aquando da receção de uma encomenda de gases medicinais, as respetivas guias são entregues nos SF, sendo que é mantido um registo de todas as botijas utilizadas no Hospital num determinado período de tempo. Este registo onde consta o número de lote pode ser útil na eventualidade de surgir alguma anomalia

Durante o meu estágio tive oportunidade de ver presencialmente as salas destinadas ao acondicionamento de gases medicinais, assim como acompanhar o registo destes, percebendo a sua importância para o bom funcionamento do hospital.

3.4. Medicamentos estupefacientes e psicotrópicos

Os medicamentos psicotrópicos e estupefacientes são extremamente importantes enquanto agentes terapêuticos, no entanto, devido ao potencial de tráfico são sujeitos a controlo especial e mais cuidado.⁵ O acesso restrito a este tipo de medicamentos implica o seu armazenamento em cofres, existindo estes nos SF, no Bloco Operatório, no Internamento e no Serviço de Urgência. A contagem do cofre do internamento é realizada diariamente pelo Diretor Técnico e confirmada por um enfermeiro de serviço, sendo o cofre do Serviço de Urgência verificado uma vez por semana, o do bloco 2 vezes por semana e o dos SF mensalmente.

O pedido de psicotrópicas e estupefacientes é realizado mensalmente tendo por base os níveis de stock ideais destes. Este pedido feito separadamente dos restantes medicamentos é feito através do CPC/HS, sendo ainda necessário ainda o preenchimento do Anexo VII de acordo com a Portaria nº 981/98 de 8 de junho, existindo um original e duplicado devendo ser assinado e carimbado e enviado para o Armazém Central, local onde será satisfeito o pedido e enviada a respetiva encomenda.

Ao longo do estágio tive oportunidade de auxiliar na contagem dos diferentes cofres de medicamentos psicotrópicas e estupefacientes, sendo que, as raras anomalias detetadas correspondiam a erros no débito destes medicamentos e eram imediatamente retificadas.

3.5. Medicamentos com Autorização de Utilização Excecional

No GTS por vezes surge a necessidade de utilizar medicamentos sem Autorização de Introdução no Mercado (AIM) em Portugal, condição obrigatória para a comercialização do medicamento no país.

Os medicamentos com autorização de utilização especial correspondem a medicamentos sem AIM em Portugal, sendo nestes casos necessário efetuar o pedido de Autorização de Utilização Especial ao INFARMED.

No pedido, efetuado via e-mail, que corresponde a Autorização de Utilização Excecional (Anexo 1) consta a informação relativa ao medicamento em questão (substância ativa, dosagem), as indicações terapêuticas deste, listando as alternativas terapêuticas existentes e os motivos para a sua não utilização, suportado devidamente com bibliografia adequada. Este documento é assinado e carimbado pelo diretor clínico do Hospital proponente e, após aprovação do INFARMED, é válido durante 3 anos consecutivos.

3.6. Receção e conferência de encomendas

A receção de todas as encomendas ocorre no Armazém Central com posterior embalamento de comprimidos/cápsulas em embalagem unitária devidamente identificada com DCI, dose, lote e data de validade. Após embalamento destes procede-se ao envio de encomendas para os diferentes Hospitais conforme o pedido feito pelos SF de cada um.

A receção da encomenda realiza-se nos Serviços Farmacêuticos da Trofa por intermédio da rota de transportes do GTS acompanhadas das respetivas guias de transporte, sendo neste local que conferidas quantidades e registado o número de lote e data de validade de cada medicamento e dispositivo médico. Na eventualidade de haver a receção de quantidades superiores às indicadas, o excesso é novamente enviado ao AC para posterior encaminhamento para local com necessidade desse produto. Nos casos em que são rececionadas quantidades inferiores ou mesmo nulas de um produto necessário é também informado o Armazém Central de forma a haver regularização das quantidades pedidas. Na receção há o trabalho acrescido de apontar em folha de cálculo Excel pré-existente a data de validade de cada produto no sentido de manter atualizado o registo das mesmas e proceder à devida sinalização dos produtos com prazo a terminar.

Ao longo do estágio colaborei diversas vezes no processo de receção de encomendas, sendo que me tornei autónoma na execução desta tarefa.

3.7. Armazenamento dos produtos

O armazenamento de medicamentos, dispositivos médicos e outros produtos é realizado em condições que não comprometam a sua segurança, eficácia e qualidade. Desta forma, o armazenando além de privilegiar o fácil acesso ao produto, através da divisão em categorias com respetiva organização por ordem alfabética deve privilegiar a identificação de alguns medicamentos

que pelas suas características são potenciais de causar danos ou suscetíveis de serem confundidos devido a semelhanças fonéticas ou na aparência.

Um exemplo disto são os Medicamentos de Alto Risco (MAR), que correspondem a medicamentos potenciais de causar danos. Desta forma, as gavetas onde estão os MAR estão devidamente sinalizadas com um sinal de perigo, quer nos SF, quer no Internamento, Bloco Operatório e Urgência, no sentido de alertar o Farmacêutico na sua dispensa ou médicos e enfermeiros aquando da administração do medicamento em questão. Com esta sinalização é assim pretendido evitar erros suscetíveis de causar dano ou prejudicar o utente. Para além da sinalização destes nas gavetas existe afixada nos SF e nos diferentes serviços uma tabela onde estão listados os produtos com estas características. (Anexo 2)

No armazenamento dos medicamentos é também tido em conta a existência de medicamentos com igual princípio ativo e diferente dose ou com nomes similares suscetíveis de confusão pelo que, no sentido de evitar o errado armazenamento, dispensa ou administração destes, foi criada uma folha onde constam estes casos denominados de LASA *“Look alike sound alike”* (Anexo 3) Além da existência da folha acima referida, procedeu-se à identificação das gavetas dos LASA a vermelho.

3.7.1 Condições excecionais de armazenamento

Além dos casos previamente expostos relativos aos gases medicinais e psicotrópicos e estupefacientes, existem outros casos excecionais no que diz respeito ao armazenamento. Os medicamentos fotossensíveis encontram-se acondicionados de forma a impedir a exposição à luz solar, pelo que as gavetas destes são revestidas de modo a bloquear a passagem de radiação solar e consequente perda de garantia da qualidade, segurança e eficácia do medicamento. Também os produtos inflamáveis estão acondicionados separadamente, em armário próprio que retarde a propagação de um possível incêndio, havendo na sua proximidade um extintor de pó químico passível de ser utilizado na extinção de algum foco de incêndio.

Uma das exceções mais frequentes no que diz respeito ao armazenamento de medicamentos a nível hospitalar corresponde aos carros de emergência, sendo que estes estão selados e possuem uma lista de toda a sua carga inclusive do prazo de validade de cada medicamento. Os carros existentes nos diferentes serviços e a sua respetiva confirmação, reposição e substituição de medicamentos com prazo de validade terminado estão à responsabilidade dos Serviços de Enfermagem, no entanto, existe uma comunicação estreita e constante por parte dos serviços farmacêuticos no sentido de relembrar eventuais alterações e reposições.

Durante o meu estágio tive a oportunidade de ajudar na reposição da carga dos carros de emergência de alguns serviços após verificação da existência de medicamentos cujo prazo de validade se encontrava próximo. Ocorreu ainda uma situação em que houve oportunidade de esclarecer a equipa de enfermagem acerca medicamentos fotossensíveis, contribuindo assim para o reforço da garantia da qualidade, eficácia e segurança deste grupo específico de medicamentos.

3.7.2. Controlo de temperatura e humidade

De forma a garantir a devida conservação dos medicamentos, devem ser garantidos determinados valores de temperatura e humidade nos locais onde estes estão armazenados. A existência de Termo higrómetros permite registar os valores de humidade, que devem manter-se inferiores a 60% e a temperatura que, no caso dos medicamentos conservados em frio deve ser superior a 2°C e inferior a 8°C e nos restantes casos inferior a 25°C. Caso estas condições não se verifiquem, o aparelho emite um aviso, sendo responsabilidade do farmacêutico, em articulação com os Serviços de Manutenção reunir novamente as condições de conservação adequadas.

Caso seja verificada temperatura excessiva nos medicamentos armazenados no frigorífico, estes devem assim que possível colocados em frigorífico que reúna as condições ideais e averiguado, com recurso ao respetivos RCM, se reúnem critérios para ser utilizados ou descartados.

3.7.3. Verificação e controlo de prazos de validade

O armazenamento de medicamentos privilegia o lema *“first expired first out”*, sendo dispensado em primeiro lugar aquele com prazo de validade mais curto. Desta forma procede-se à atualização de uma ficha onde consta o prazo de validade mais curto de cada produto, sendo identificados com a designação “Atenção, prazo de validade a expirar”, todos os produtos cujo prazo de validade termina em 6 meses ou menos. Esta identificação permite uma fácil sinalização dos produtos farmacêuticos e a sua utilização prévia ao término da validade, ajudando a respeitar o mote *“First expired, first out”* e diminuir o número de quebras e desperdício económico e material associados.

A cada trimestre e com o auxílio da folha de cálculo Excel onde constam as validades de todos os produtos são sinalizados os produtos com prazo de validade curto não só na farmácia, mas também no Internamento, Bloco Operatório, urgência e restantes serviços com uma etiqueta com a designação “Prazo de validade a terminar”. No que diz respeito a carros de emergência, embora seja responsabilidade fixa atribuída aos enfermeiros afetos a cada serviço a verificação da operacionalidade do carro de emergência, os Serviços Farmacêuticos tem atualizadas fichas de cada carro de emergência, relembrando e reforçando a necessidade de substituição de medicação com prazo de validade a terminar ou otimizando a gestão das validades através da substituição de medicamentos para um serviço em que a sua utilização se verifique mais célere. Verifica-se ainda a transferência ou troca de medicamentos entre os diferentes hospitais do GTS sempre que no hospital de origem for expectável o seu não uso devido à existência de uma grande quantidade com prazo de validade reduzido.

Durante o estágio colaborei ativamente na identificação de produtos com prazo de validade a terminar, auxiliando especialmente na verificação e identificação dos medicamentos do internamento, Bloco Operatório e Serviço de Urgência.

4. Sistemas de distribuição de medicamentos

4.1. Distribuição clássica

A distribuição clássica corresponde à satisfação de pedidos efetuados pelos diferentes serviços e à reposição de stock por níveis. A reposição de stocks por níveis é realizada pelos serviços farmacêuticos tendo por base o stock ideal previamente definido pelo farmacêutico e pelo enfermeiro responsável que tem por base os gastos médios semanais de cada serviço. De registar que o stock ideal necessita pontualmente de ajuste uma vez que existem variações nos gastos dos diferentes serviços em função do volume de utentes e da quantidade e tipo de procedimentos efetuados. A reposição de stock por níveis é feita diariamente no internamento, à quinta feira na urgência e às terças e quintas no Bloco Operatório. As quantidades de fármacos a repor são automaticamente geradas pelo sistema informático e, aquando da reposição de todos os medicamentos são verificadas as quantidades dos mesmos, inclusive daqueles que segundo o sistema apresentam concordância com o stock ideal. Este último passo permite detetar falhas no stock por falta de débito ao utente, medicamentos arrumados na gaveta/divisória errada e a respetiva correção destas situações. Esta última situação é realizada presencialmente e frequentemente no internamento e no bloco operatório, sendo mais esporádica no serviço de urgência, serviço em que normalmente a verificação é realizada pelo enfermeiro de serviço.

Para cada serviço há um dia atribuído para a realização de pedidos de reposição de stock, apesar de que estes podem ser efetuados em qualquer dia atendendo as necessidades e imprevisibilidade de procedimentos que por vezes se verifica.

A distribuição personalizada ocorre sempre que há algum pedido excecional por parte de algum serviço e os pedidos são, por norma, efetuados por CPC e por telefone e distribuição é efetuada pelos Serviços Farmacêuticos ou levantada pelo requisitor no gabinete dos serviços farmacêuticos. Para cada serviço há um dia atribuído para a realização de pedidos de reposição de stock, apesar de que estes podem ser efetuados em qualquer dia atendendo as necessidades e imprevisibilidade de procedimentos que por vezes se verifica.

Com a evolução da pandemia e respetivo internamento de doentes provenientes de hospitais públicos, aumento da afluência de utentes para realização de exames de diagnóstico provenientes de hospitais públicos da zona e aumento do número médio de entradas no serviço de urgência, principalmente ao fim de semana, surge a necessidade de reforçar alguns stocks previamente estabelecidos, sendo muitas vezes efetuados pedidos extra à sexta feira. Estes pedidos permitem reduzir os levantamentos de medicação efetuados nas horas em que os Serviços Farmacêuticos se encontram fechados, na ausência do farmacêutico.

A reposição de stock por níveis e a satisfação de pedidos implicam a atualização dos stocks dos serviços solicitadores e dos SF, situação que se verifica automaticamente.

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

A Distribuição individual diária em Dose Unitária corresponde à distribuição de medicamentos e outros produtos farmacêuticos em doses individuais adaptadas a cada utente admitido no Internamento ou na Unidade de Cuidados Continuados.

A Dose Unitária é preparada ao início da tarde para as 24h seguintes, tendo início às 15h do dia em que é preparada e término às 15h do dia seguinte. Previamente à preparação da Unidose é verificada no CPC/HS a existência de novas admissões e de altas previstas e impressas as etiquetas com o nome do utente que são colocadas em gavetas com 4 separações (manhã, tarde, noite e SOS). Em simultâneo é realizado também em sistema informático o débito da medicação que o doente vai tomar. A separação destas gavetas em períodos do dia que coincidem com os turnos do serviço de enfermagem facilita a correta administração e, por conseguinte, permite a diminuição de erros associados a estes atos, por permitir uma separação correta da medicação em períodos do dia. A medicação é separada de forma cuidadosa, tendo em atenção a forma farmacêutica, a dose, o DCI e as quantidades a administrar ao utente. Além disso é necessário ainda ter em conta a data de início e de fim para respeitar a duração de tratamentos, evitando prolongamentos de terapêutica desnecessários e potencialmente danosos.

Após preparação da Dose Unitária, há a respetiva distribuição com entrega e no Internamento, realizando-se aquando da entrega a dupla verificação da dose individual de cada utente com auxílio do serviço de enfermagem, o que permite a deteção e correção atempada de eventuais erros. Além de que é uma forma de reforçar junto do profissional que administra ou supervisiona a administração de medicamentos alguns cuidados específicos a ter e sinais e sintomas a observar e reportar no caso de administrações prolongadas ou inícios de tratamento. A recolha da Dose Unitária é realizada aquando de nova distribuição, sendo que caso exista medicação que o doente não consumiu procura-se averiguar o motivo junto do serviço de enfermagem ou do responsável clínico estornar a medicação não consumida que regressa à zona de armazenamento.

Existe ainda, por iniciativa dos Serviços Farmacêuticos, uma folha de calculo Excel onde se efetua o registo da medicação devolvida na dose unitária, onde é registado a DCI do medicamento devolvido, a dose, forma farmacêutica, as quantidades, a identificação do doente e o motivo de devolução. No que concerne a motivos de devolução os mais frequentes correspondem à devolução de medicamentos a efetuar em SOS que não foram administrados por falta de justificação ou necessidade inerente ao estado clínico do doente e a devolução de medicação que foi suspensa ou substituída desde a realização da Dose Unitária.

Tendo em conta que no fim de semana os SF estão encerrados, às sextas-feiras é realizada a preparação da dose unitária para 3 dias, com início às 15 h de sexta-feira e término às 15 h de segunda, situação idêntica no caso da existência de feriados. Nestes casos, juntamente com a distribuição individual da dose unitária ocorre também o reforço do stock ideal do internamento através da preparação e entrega de um stock avançado, que consiste em entregar à parte quantidades pré-definidas dos medicamentos mais comumente utilizados.

Ao longo do estágio ajudei diariamente neste processo, verificando que é realmente uma tarefa de extrema importância, pelo que é necessária atenção redobrada de forma a não cometer erros que comprometam o doente. Ajudei ainda a sensibilizar o serviço de enfermagem do Internamento e da UCC para a importância de uma dupla verificação na entrega, situação que nem sempre foi bem aceite por parte deste serviço uma vez que se trata de uma tarefa um pouco demorada e mais aborrecida, mas que permite ao farmacêutico alertar os outros profissionais para situações importantes e que podem fazer a diferença na evolução positiva da situação clínica do utente.

4.3. Distribuição de medicamentos com controlo especial

4.3.1. Distribuição de Psicotrópicos e estupefacientes

No Bloco Operatório, Internamento e Serviço de Urgência existe cofre para acondicionamento restrito de psicotrópicas e estupefacientes, estando, portanto, definido um stock ideal baseado nas necessidades de cada serviço. A administração de um destes medicamentos ou a sua impossibilidade de utilização devido ao fim do prazo de validade gera a necessidade de reposição pelos Serviços Farmacêuticos.

De forma a documentar e registar as necessidades de distribuição, aquando da administração de um destes medicamentos é obrigatório o preenchimento do Anexo X, modelo nº 1509 que deve ser assinado pelo Diretor de Serviço e na sua ausência pelo seu substituto legal. Neste documento consta o número da requisição, o código do serviço em questão, o nome e número de processo do utente, a forma farmacêutica e dosagem do psicotrópico ou estupefaciente administrado assim como a quantidade do mesmo. Deve ainda constar a identificação do profissional que procedeu à administração existindo um espaço destinado a possíveis notas e observações.

Os anexos devidamente preenchidos são entregues nos SF, local onde o farmacêutico confere o documento, prepara os medicamentos necessários para satisfazer o pedido e serem distribuídos, atualizando a folha Excel existente relativa aos stocks. Previamente à distribuição há atualização de stocks a nível informático e impressão da guia de transporte e respetivo duplicado. A distribuição deste tipo de medicamentos é acompanhada da guia de transporte e no momento da entrega o Enfermeiro de Serviço confere as quantidades recebidas e assina assumindo que efetuou a verificação e recepção dos medicamentos em questão. O original do anexo X e da guia de transporte são arquivados nos Serviços Farmacêuticos.

Durante o estágio tive oportunidade de observar todo este processo numa base diária, ajudando na verificação do correto preenchimento do Anexo X e auxiliando na satisfação do pedido. Além disso, auxiliem no preenchimento e dupla verificação da folha Excel, mantendo esta atualizada e em conformidade com os stocks dos SF.

4.3.2. Distribuição de medicamentos a doentes em ambulatório

A distribuição de medicamentos a doentes em ambulatório é, no caso do Hospital da Trofa, uma realidade pouco comum considerando a dimensão do hospital e o volume de doentes, no entanto acontece esporadicamente.

O caso mais frequente corresponde à dispensa de enzalutamida, sendo que é o médico prescritor o responsável por informar o utente e esclarecer as dúvidas existentes relativas a este fármaco, não sendo a dispensa efetuada diretamente ao utilizador final.

Aos serviços farmacêuticos compete a responsabilidade de encomendar o fármaco, rececionar o mesmo nos SF e providenciá-lo ao médico prescritor que efetua a distribuição final ao doente.

4.3.3. Sugamadex

A existência de medicamentos inovadores e/ou menos sujeitos a complicações em determinadas patologias e condições clínicas com preços superiores à alternativa tradicional torna mais difícil a gestão de recursos financeiros, pelo que compete ao Farmacêutico Hospitalar controlar o uso de deste tipo de medicamentos e tentar averiguar os casos em que a razão custo-efetividade é justificada. Um exemplo bastante comum nos SF do Hospital da Trofa é o Sugamadex, medicamento inovador utilizado na reversão do bloqueio neuromuscular provocado pelo rocurónio. Este medicamento, devido ao seu custo mais elevado em comparação com as alternativas, deve ser apenas utilizado em situações em que as alternativas mais baratas (atropina e neostigmina) apresentam um risco superior ao benefício. Após análise de literatura acerca do Sugamadex, dos seus benefícios e das situações em que a atropina e neostigmina são mais suscetíveis de gerar complicações ou algum tipo de compromisso, foi criada uma folha de justificação de uso de Sugamadex (anexo V) em que constam as situações em que o seu uso é justificado e recomendado como por exemplo, obesidade mórbida ou patologia respiratória ou cardiovascular que limite o recurso a atropina/neostigmina, entre outros.

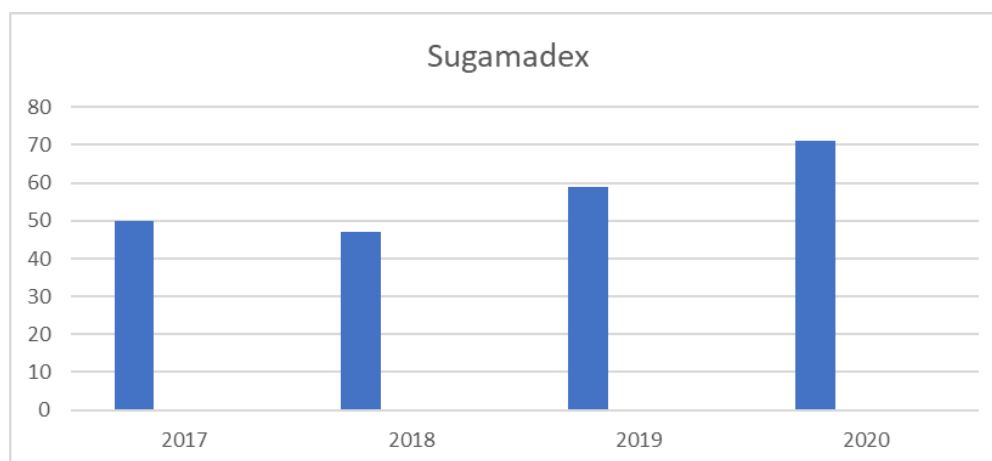


Gráfico 1: Unidades de Sugamadex requisitadas aos SF do HPT ao longo dos anos

A folha de justificação de uso é preenchida pelo anestesista com os dados do paciente e devida justificação de uso, sendo depois analisada pelo farmacêutico, sendo que este último efetua posteriormente a validação da requisição e a reposição das unidades de fármaco gastas no referido procedimento. Após implementação da folha de justificação em janeiro de 2015 verificou-se ao longo desse ano um aumento do uso de Sugamadex no GTS relativamente a 2014, ano em que ainda não estava em vigor a existência de justificação. Nos últimos anos o número de unidades dispensadas pelos SF da Trofa tem vindo a aumentar ligeiramente nos últimos anos (gráfico 1), números que são atribuídos a múltiplos fatores tais como, a etiologia e número de cirurgias anuais e eventualmente

uma melhor elucidação acerca das situações em que o uso de Sugamadex é recomendado assim como uma maior experiência de uso por parte das equipas médicas.

4.3.4. Hemoderivados

Os hemoderivados são obtidos a partir do sangue humano pelo que é necessário um controlo mais apertado em todas as fases do processo desde a sua obtenção até à sua dispensa.

Desta forma, previamente à sua dispensa deve ser preenchido o modelo nº1804 (“Medicamentos Hemoderivados- requisição/distribuição/administração” – Anexo VII). Neste devem constar preenchido o nome do doente e do médico prescriptor, a dose, frequência e duração do tratamento, assim como uma justificação clínica. Constam ainda o lote, o fornecedor e o número de certificado do INFARMED estando o documento validado com a assinatura do médico prescriptor e do Farmacêutico. O número de certificado do INFARMED é obtido no site deste organismo e

Gráfico 1: Número de ampolas de Sugamadex dispensadas anualmente desde 2017

corresponde ao CAUL (Certificado de Autorização de Utilização de Lotes de Medicamentos derivados do sangue ou plasma humano). Após ser efetuado o preenchimento da requisição, esta fica arquivada nos SF e o seu duplicado no processo clínico do utente em questão.

Durante o estágio observei diversas vezes a dispensa de hemoderivados, tendo a oportunidade de verificar o correto preenchimento do anexo em questão e auxiliar no processo de distribuição. Os casos mais frequentes eram relativos a recém-nascidos e à necessidade de administração de antitumoglobulina Rh, sendo que observei ainda a dispensa de albumina, situação que careceu de um maior acompanhamento, tendo os SF acompanhado a evolução clínica do doente de forma mais cuidada através dos resultados analíticos e evolução observada pela equipa de enfermagem e equipa médica.

4.3.5. Medicamentos extra formulário

Os medicamentos extra formulário podem eventualmente ser prescritos pelo médico, no entanto, sempre que isto acontece é função do farmacêutico averiguar o motivo desta prescrição adicional de forma a perceber se foi baseada em falta de conhecimento acerca de alternativas semelhantes que atinjam iguais objetivos terapêuticos e constem no Formulário ou se é justificada e necessária perante o quadro clínico do utente. No caso de existirem alternativas da mesma classe terapêutica que seja, igualmente benéficas ao utente, a alternativa terapêutica e a respetiva alteração de prescrição são propostas ao clínico. Nos casos em que o medicamento é necessário e não substituível é necessária autorização do Diretor Técnico do GTS para que seja possível encomendar, armazenar e dispensar ao utente o medicamento em questão.

4.3.6. Desinfetantes

A pandemia originada por SARS-CoV-2 trouxe inúmeros desafios a todos os cidadãos e profissionais de saúde, sendo que o farmacêutico hospitalar não foi exceção. Em tempos prévios, a

dispensa e distribuição de soluções alcoólicas desinfetantes não era uma exceção, sendo efetuada pelos SF por distribuição clássica.

Atualmente, os gastos aumentaram exponencialmente, sendo o processo é maioritariamente controlado pelo AC. Compete apenas aos SF de cada Hospital o envio de dispensadores vazios através da rota de transportes do GTS e a sua receção e troca por frascos vazios. Este processo facilita o trabalho do farmacêutico hospitalar em grande escala.

Ao longo do estágio auxiliei no processo de troca de dispensadores, tendo tentado alertar e sensibilizar para o uso racional dos recursos disponíveis e pelas vantagens da substituição da desinfecção com soluções alcoólicas pela lavagem das mãos.

5. Produção e controlo de medicamentos

5.1. Misturas intravenosas

No Hospital da Trofa não se procede à preparação de misturas intravenosas devido à inexistência de infraestruturas e material adequado à preparação das mesmas. Desta forma, todas as misturas intravenosas necessárias são encomendadas ao AC onde são preparadas, devidamente acondicionadas e enviadas para o Hospital da Trofa através do serviço de transportes do grupo.

5.2. Formas farmacêuticas não estéreis

A preparação de formas farmacêuticas não estéreis ocorre também no Armazém Central com posterior distribuição para os serviços Farmacêuticos do HTP.

Devido à pandemia de SARS-CoV-2, várias foram as alterações efetuadas em todos os serviços deste Hospital de forma a garantir o controlo de infeção. A necessidade mais eminente foi o álcool a 70% v/v, essencial no auxílio da desinfecção das mãos. A grande procura deste tipo de produto leva, de tempos a tempos, a uma escassez no fornecimento, situação resolvida através da preparação de álcool a 70% v/v a partir do álcool a 96% v/v. Esta preparação requer material e condições específicas de preparação pelo que é efetuada no Armazém Central e posteriormente distribuída aos SF do Hospital da Trofa.

Além disso, e de forma a reforçar a segurança e higiene das consultas de medicina dentária procede-se utilização de iodopovidona a 10% que é de uso obrigatório em todos os utentes deste serviço sujeitos a observação ou qualquer tipo de procedimento. Esta preparação é rotineiramente preparada no Armazém central e enviada aos serviços farmacêuticos, que efetuam a sua distribuição ao Serviço de Medicina Dentária.

Todas as preparações recebidas do AC estão acondicionadas em recipiente devidamente rotulado com a designação da preparação, a dose, a data de preparação, a data de validade e o número de lote atribuído.

5.3. Reembalagem

A reembalagem é efetuada em condições limpas de forma a evitar uma eventual contaminação cruzada e posterior compromisso da qualidade, segurança e eficácia do comprimido a ser fracionado e reembalado. Após lavagem e desinfeção das mãos e respetiva colocação de luvas é aberto de forma cuidada o invólucro do comprimido a reembalar.

No que diz respeito ao reembalamento existem 2 possibilidades: o reembalamento de comprimidos ou cápsulas inteiras, provenientes de um frasco, como por exemplo acetilcisteína mais aspartame efervescente, ou o fracionamento de comprimidos com posterior embalagem, no caso da dose que o doente vai efetuar ser inferior à do comprimido sendo, por exemplo, metade.

Neste último caso e nos comprimidos de maior dimensão portadores de ranhura a separação é passível de ser manual ao passo que, na ausência de ranhura, é realizada com auxílio de uma pequena lâmina.

Em ambos os casos, o comprimido é colocado em nova embalagem que é devidamente selada e identificada com DCI, dose, lote e data de validade. No caso de apenas de proceder a reembalagem, a data de validade a constar no invólucro é igual a data de validade do comprimido inicial. Se houver fracionamento a validade é apenas de 6 meses a contar da data de fracionamento.

Existe ainda tabela própria para registo de cada procedimento em que consta a data do procedimento, o DCI, dose, a validade inicial e final atribuída, o lote, a quantidade fracionada e a assinatura do operador.

Durante o estágio efetue frequentemente o fracionamento e reembalamento de comprimidos, tendo especial cuidado na limpeza e higienização necessárias e na rotulagem do produto final. Realizei estas tarefas de forma autónoma e essencialmente no âmbito da preparação da dose individual unitária.

6. Informação sobre medicamentos e outras atividades de Farmácia Clínica

6.1. Análise de prescrições médicas

A análise diária e posterior validação de prescrições e a pesquisa de informação relativa a interações, dosagens máximas e mínimas e relativamente a grupos específicos, nomeadamente crianças, grávidas e idosos é realizada principalmente tendo como principal recurso a base de dados do INFARMED, o Infomed onde são verificados os Resumos das Características do Medicamentos em questão.

A pesquisa de interações é muitas vezes agilizada através da consulta de sites nas internet, sendo exemplos, *drugsinteraction.com*, *webscape.com* e *webmd*.

Como fonte de informação frequente também se recorre ao Formulário Hospitalar Nacional do Medicamento, normalmente para encontrar alternativas terapêuticas da mesma classe terapêutica.

Ao longo do estágio realizei diariamente a análise de prescrições médicas, sendo estas umas das atividades que mais gostei de realizar. Esta tarefa de enorme responsabilidade permitia perceber o quadro clínico do utente, assim como em alguns casos a sua evolução. Era ainda possível minimizar reações adversas devido a possíveis interações e verificar em alguns casos se era realizada a terapêutica profilática adequada ao procedimento cirúrgico efetuado.

6.2. Apoio informativo a outros profissionais de saúde

O apoio informativo a outros profissionais de saúde é constante e feito de duas formas, através do registo escrito ou oral.

O registo escrito é realizado através da resposta a e-mails ou, mais permanentemente, através da elaboração e afixação de cartazes com tabelas de fácil leitura, nomeadamente uma tabela onde constam, por sistema cores as interações, através da listagem de diluições e através da lista de Medicamentos de Alto Risco e do seu tipo de sinalização.

Outro tipo de apoio informativo passa pela satisfação de eventuais pedidos de informação quando é solicitada informação relativa a um dispositivo médico ou medicamento específico ou, por exemplo, opinião relativa a uma situação clínica mais específica, sendo estes pedidos realizados em pessoa ou então por telefone.

Durante o estágio o apoio informativo a outros profissionais de saúde foi uma de grande importância que motivou o estudo profundo de alguns casos clínicos e de alguns tópicos assim como serviu de reforço e motivação para a existência de equipas multidisciplinares. O principal pedido de esclarecimento era relativo a materiais de penso, sendo que sugeri a existência nos serviços farmacêuticos do “Manual de penso com ação terapêutica” da autoria da Ordem dos Farmacêuticos, que em diversas ocasiões foi de extrema utilidade.

6.3. Farmacovigilância

A Farmacovigilância, como ato possível de ser realizado por qualquer cidadão, é também realizado nos SF. Existe uma atenção redobrada ao quadro clínico dos doentes e a potenciais reações adversas ou respostas negativas ao tratamento que são registadas normalmente pela equipa de enfermagem e devidamente analisadas e sinalizadas.

Durante o estágio verificou-se a existência de reações adversas ao mesmo medicamento por parte de utentes diferentes. Procedeu-se à suspensão da terapêutica com notificação das respetivas reações ao INFARMED, tendo assim sido notificado o laboratório acerca do lote em questão por forma a existir um estudo mais completo da origem do problema.

6.4. Nutrição artificial

A Nutrição artificial é uma responsabilidade do Farmacêutico, pelo que este, com base nas necessidades nutricionais específicas de alguns doentes, como por exemplo, uma hipoproteïnemia

e com auxílio dos clínicos responsáveis procede ao armazenamento e dispensa de produtos de nutrição artificial.

A nutrição artificial de administração parentérica pode ser efetuada, havendo em stock reduzido preparações realizadas no AC, posteriormente armazenadas nos Serviços Farmacêuticos e dispensadas mediante requisição médica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De uma forma geral, agradeço imensamente a oportunidade de estagiar em ambiente hospitalar e perceber ao vivo e a cores a importância do farmacêutico hospitalar e da sua integração em equipas multidisciplinares.

O estágio no Hospital Privado da Trofa conferiu-me imensas oportunidades e ferramentas extremamente úteis para a vida pessoal e profissional, motivando-me para o exercício da atividade nesta área.

Acredito que estive à altura de todos os desafios que me foram propostos, tendo encarado cada novo dia como um desafio para aprender algo mais e contribuir de forma positiva para o bom funcionamento dos Serviços Farmacêuticos e do Hospital em geral.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Trofa Saúde: Quem somos. Disponível em <https://www.trofasaude.pt/trofa-saude/quem-somos/>(consultado em 12/12/2020)
- [2] Trofa Saúde: Acordos. Disponível em <https://www.trofasaude.pt/acordos/> (consultado em 15/12/2020)
- [3] Trofa Saúde:Trofa. Disponível em <https://www.trofasaude.pt/trofa/unidade/o-hospital/> (consultado em 15/12/2020)
- [4] Diário da República Eletrónico: Decreto de Lei n°. 176/2006 de 30 de agosto. Disponível em www.dre.pt. (Consultado em 07/01/2021)
- [5]INFARMED: Psicotrópicos e estupefacientes https://www.infarmed.pt/documents/15786/1228470/22_Psicotropicos_Estupefacientes.pdf (consultado em 07/03/2021)

ANEXOS

Anexo I: Autorização de Utilização Excecional

AUTORIZAÇÃO DE UTILIZAÇÃO EXCECIONAL Alínea a) artigo 92.º (medicamentos de benefício clínico bem reconhecido) <i>JUSTIFICAÇÃO CLÍNICA</i>			
Estabelecimento de saúde:	Hospital Privado da Trofa		
Serviço proponente:	Cardiologia		
Deliberação n.º [REDACTED]			
Nome do medicamento:	DIGOXIN WZF, 0.25 mg / ml		
Substância(s) Activa(s):	Digoxina	Pertence ao F.H.N.M.:	SIM NÃO
Dosagem:	0.5 mg	Apresentação:	5 unidades
Quantidade unitária:	1000		
Indicações Terapêuticas para as quais se pretende o medicamento e posologia:	- Controlo de frequência em doentes com Fibrilação Auricular ou Flutter Auricular - Controlo de frequência em doentes com taquicardia supraventricular - Insuficiência Cardíaca com fração de ejeção reduzida, classes III/IV NYHA		
Estratégia terapêutica para a situação em causa:	- Digoxina 0.5 mg ev, podendo ser repetida 6 e 12h depois (dose de digitalização) - Digoxina 0.5mg, ev, dose única		
Listagem de terapêuticas alternativas existentes no mercado e motivos da sua inadequação à situação em análise:	- Metoprolol ev – limitações no seu uso, pelo seu efeito inotrópico negativo - Amiodarona ev – limitações no seu uso, pela toxicidade tiroidea e pulmonar		
Fundamentação científica da utilização do medicamento:	Blomström-Lundqvist C, Scheinman MM, Aliot EM, et al, "ACC/AHA/ESC Guidelines for the Management of Patients With Supraventricular Arrhythmias--Executive Summary. A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and the European Society of Cardiology Committee for Practice Guidelines (Writing Committee to Develop Guidelines for the Management of Patients With Supraventricular Arrhythmias)," <i>Circulation</i> , 2003, 108(15):1871-909		
Assinatura do Diretor de Serviço (deverá ser identificada sob a forma de carimbo e/ou vinheta):			
		 Hospital Privado da Trofa, S.A. Direção Clínica	

Anexo II: Medicamentos de Alto Risco

Agentes Adrenérgicos IV Dopamina L-Noradrenalina Adrenalina Dobutamina Efedrina	Opiáceos IV, Transdérmicos e Orals Alfentanilo Fentanilo Morfina Remifentanilo Sufentanilo Petidina Pasta Cocaína Tramadol	Medicamentos Via Epidural/Intratecal Ropivacaína Bupivacaína Levobupivacaína Morfina
Agentes Inotrópicos IV Digoxina	Medicamentos IV para Sedação Moderada Midazolam	Soluções Hipertônicas de Glucose Glucose (≥20%)
Antagonistas Adrenérgicos IV Metoprolol Labetalol	Relaxantes Musculares Atracúrio Suxametônio Rocurônio Vecurônio	Heparina e Derivados Heparina Enoxaparina
Anestésicos Inalados e IV Cetamina Propofol Etomidato Tiopental Sevoflurano Desflurano	Anticoagulantes Orals Varfarina Dabigatano de Etxilato	Medicamentos Específicos Água Estéril ≥ 100 mL (IV, Irrigação ou Inalação) Insulina Cloreto de Potássio Sulfato de Magnésio IV Oxitocina IV Cloreto de Sódio Hipertônico (≥ 20%) Fosfato de Potássio IV



Medicamento Alto risco

Legenda:
IV – Intravenoso
mL – Mililitro

Figura 1: Tabela resumo MAR

Anexo III: Medicamentos LASA



Trofa Saúde
Construindo o futuro da saúde

MEDICAMENTOS LASA (LOOK-ALIKE, SOUND-ALIKE)

	1		6		11		16		21
	2		7		12		17		22
	3		8		13		18		
	4		9		14		19		
	5		10		15		20		

LEGENDA

- 1 – Sulfato Magnésio 20% e Glicose 5% 5ml
- 2 – Metilprednisolona 40mg IM/IV e Metilprednisolona 125mg IM/IV
- 3 – Metilprednisolona 40mg ISS e Metilprednisolona 40mg c/ lidocaína
- 4 – Lidocaína 1% 5ml e lidocaína 2% 5ml
- 5 – Vancomicina 1g e Esomeprazol 40mg
- 6 – Benzilpenicilina 6.3.3 e Benzilpenicilina S1200
- 7 – Ropivacaína 2mg/ml 20ml e Ropivacaína 7,5mg/ml 20ml
- 8 – Polidocanol 0.5% e Polidocanol 2%
- 9 – Ampicilina 1g e Ampicilina 500mg
- 10 – Ipratrópio 250mcg e Budesonida 0,5mg
- 11 – Tropicamida 1% col. e Atropina 1% col.
- 12 – Cloranfenicol pom. Oft., Oxitetraclina pom. Oft. e Prednisolona + sulf. Neomicina pom. Oft.
- 13 – Ofloxacina col. e Cloranfenicol col.
- 14 – Clorhexidina 4% sol. Espuma e Desinf. Alcolólico
- 15 – Amoxicilina 500mg/5ml e Azitromicina 40mg/ml
- 16 – Tampão Nasal Standard e Tamão Nasal Forte
- 17 – Fibrina humana 2ml e Fibrina humana 4ml
- 18 – Exemplo para soros do laboratório BAXTER
- 19 – Cloreto sódio 1000ml Lavagem e Água Destilada 1000ml
- 20 – Glicose 3,3% + NaCl 0,3% 500ml e Glicose 5% + NaCl 0,45% 500ml
- 21 – Metoclopramida 10mg, Lorazepam 2,5mg, Domperidona 10mg, Lorazepam 1mg e Diazepam 5mg

[illegible]

Anexo V: Folha de justificação de uso de Sugamadex

Trofa  **Saúde**

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

[Redacted Patient Information]

Quantidade de ampolas utilizadas*: ☒ 1
☐ 2
☐ Ou mais (____)

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

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

Anestesista	[Redacted Signature]	Data	[Redacted Date]
Farmacêutico	[Redacted Signature]	Data	[Redacted Date]

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

*Assinalar com uma cruz

GHT.MOD.0123.1

Anexo VI: Documento utilizado na requisição, distribuição e administração de Hemoderivados

Número de série 2845751 VIA FARMÁCIA

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

MINISTÉRIO DA SAÚDE HOSPITAL _____ SERVIÇO _____

Médico _____
(Nome legível)
N.º Mec. ou Vinheta _____
Assinatura _____
Data 25/09/2020

REQUISIÇÃO/JUSTIFICAÇÃO CLÍNICA (a preencher pelo médico)

Hemoderivado Albumine humana a 20% **QUADRO B**
(Nome, forma farmacêutica, via de administração)
Dose/Frequência 8/8 Duração do tratamento 1 dia + 7 dias
Diagnóstico/Justificação Clínica hipoalbuminémia

REGISTO DE DISTRIBUIÇÃO N.º 33 / 20 (a preencher pelos Serviços Farmacêuticos) **QUADRO C**

Hemoderivado/dose	Quantidade	Lote	Lab. origem/Fornecedor	N.º Cert. INFARMED
Albumina Humana	3			
Albumina Humana	1			

Enviado 25/9/20 Farmacêutico _____ N.º Mec. _____

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

Recebido 25/09/2020 Serviço requisitante (Assinatura) _____ N.º Mec. _____

I. Instruções relativas à documentação:

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

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

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

II. Instruções relativas ao produto medicamentoso:

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

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

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

**RELATÓRIO
DE ESTÁGIO**
2020-2021

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

U. PORTO



FACULDADE DE FARMÁCIA
UNIVERSIDADE DO PORTO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

REALIZADO NO ÂMBITO DO MESTRADO INTEGRADO
EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Farmácia do Calendário

Daniela Filipa Sousa Cruz

M

2020-2021

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

Relatório de Estágio Profissionalizante



Farmácia do Calendário

Novembro de 2020 a março de 2021

Daniela Filipa Sousa Cruz

Orientador: Dra. Marta Pinto

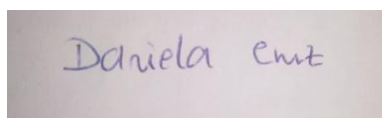
Tutor FFUP: Professora Dra. Helena Carmo

Abril de 2021

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 auto-plágio constitui um ilícito académico.

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, 22 de abril de 2021

A rectangular box containing a handwritten signature in blue ink. The signature appears to read "Daniela Cruz".

AGRADECIMENTOS

Na reta final resta agradecer a todos aqueles que, durante este estágio marcaram o meu percurso e me ajudaram a crescer enquanto pessoa e futura farmacêutica.

Em primeiro lugar aos meus pais, eternos pilares e fonte de apoio, amor e motivação. Agradecer por sempre me incentivaram a continuar mesmo quando a vontade de desistir surge, por me motivarem a ser mais e melhor todos os dias e acima de tudo me mostrarem que as melhores coisas da vida são alcançadas com esforço, dedicação e sacrifício.

Ao meu irmão, que apesar de não ser a Margarida que eu tanto pedi e ansiava, ser uma das razões que me motiva a ser mais e melhor e um exemplo a seguir. Obrigada pelas tardes no sofá repletas de procrastinação, piadas secas e partilha de mágoas, sorrisos e mangas esporádicas.

Aos meus avós maternos, por me mostrarem que os avós são o nosso melhor apoio e grandes suportes dos nossos maiores sonhos. Obrigado por todas as brincadeiras, pelo tempo na horta, pelas vindimas, pelas amêndoas do Bom Gosto, pelos passeios, pelo enxoval que cresce porque é tradição. Acima de tudo por me mostrarem o que é amar incondicionalmente e do apoio que é necessário e devido na velhice.

Ao meu namorado, que apesar de apanhar esta jornada a meio sempre apoiou e incentivou a alcançar voos mais altos. Obrigado pela paciência, pelas palavras de incentivo nos momentos mais difíceis e acima de tudo pelo tipo de amor que conforta, suporta e nos torna melhores.

Aos Bombeiros Voluntários Famalicenses, a eterna segunda casa e refúgio. Obrigada por todas as oportunidades formativas que me levam a aprender e ensinar com o maior orgulho e dedicação, por todos o serviço à casa e à causa que constantemente me ensinam e relembram valores tao importantes quando a humildade, paciência e perseverança apesar de todos as dificuldades e obstáculos. Obrigada por me mostrarem que para projetos importantes há sempre um tempo livre e um espaço gigante no coração.

Aos amigos, por serem luz nos dias mais escuros. Obrigado por me ouvirem sempre com paciência e atenção, mesmo quando os meus discursos parecem não acabar e por me surpreenderam constantemente. Obrigado à Sofia, madrinha de coração; à Lina,

eterna confidente e ouvinte; à Marta, pelos abraços apertados e conversas sem fim; à Diana, pela personalidade extraordinária e sempre amiga; à Marina, pelos abraços confortantes, pela confiança e pelas emergências bestiais; ao Sisenando, pela companhia nas ECIN e conversas no gabinete; à Margarida, pela pura honestidade e alegria que transmite. Ao Vladimir, ao Reis, ao João, ao Diogo, ao Tiago e outros tantos que me continuam a alegrar e motivar.

À Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, por todas as oportunidades, conhecimento, momentos e memórias. Obrigado a todos os professores, colegas e funcionários, levo as vossas palavras e atitudes com carinho e nostalgia. À madrinha Beatriz, por ser das melhores escolhas e uma tomada com o coração.

A toda a equipa da Farmácia do Calendário, pela paciência e carinho. À Dar Alexandra, por aceitar o estágio e pelo incentivo em embarcar nos diferentes projetos, à Marta, por toda a orientação e dedicação, à Filipa, pela simpatia e pelos enguiços; à Sandra pela permanente simpatia e delicadeza, ao Hernâni, pelo sentido de humor e apoio, à Alice, pelas palavras de motivação e amor partilhado aos animais, à Ana, pelas conversas e motivação e à Juliana, pela boa disposição e infinitas gargalhadas capazes de preencher os espaços mais vazios.

Obrigado a todos que fizeram parte desta jornada e a tornaram repleta de bons momentos e no fundo uma jornada a recordar com saudade.

RESUMO

O Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas culmina com a realização de um estágio profissionalizante realizado em Farmácia Comunitária. Este estágio representa uma transição do estudante para o mundo do trabalho e visa que este último coloque em prática os conhecimentos teórico práticos adquiridos ao longo do curso, compreendendo a extrema importância que o farmacêutico tem junto da população em geral e da educação desta para o uso correto e racional do medicamento.

Ao longo do presente relatório, irão ser abordadas as atividades realizadas durante os 4 meses de estágio na Farmácia do Calendário, sendo realçadas as dificuldades e observações respetivas. Na primeira parte encontram-se descritas as atividades no âmbito do exercício das competências enquanto farmacêutico na Farmácia do Calendário assim como são apontadas as oportunidades formativas que ocorreram ao longo do estágio e se demonstraram essenciais na aquisição de novos conhecimentos e consolidação de conhecimentos prévios.

Na segunda parte do relatório, são descritos em detalhe os projetos desenvolvidos no âmbito do estágio, constando para cada projeto uma revisão de literatura acerca do tema, uma descrição do projeto e da forma como foi concretizado assim como uma discussão dos resultados obtidos. O primeiro projeto intitulado “Emergências na Farmácia” tem como principal objetivo dotar os colaboradores da farmácia de ferramentas que permitam a sua atuação em caso de emergência médica e a ativação dos serviços de emergência e foi concretizado através da realização de uma pequena ação de formação que obteve resultados positivos. O segundo projeto intitulado de “Uso racional de benzodiazepinas”, cujo principal objetivo foi avaliar o consumo de benzodiazepinas por parte da população e educar a mesma para o seu uso correto, revelou-se desafiador e traduziu padrões de consumo prolongados e inadequados por parte da amostra, averiguados recorrendo a um inquérito. O terceiro e último projeto abordou o tema “Consequências do uso de máscara e medidas de confinamento” teve como principais objetivos alertar e educar a população para as alterações cutâneas associadas ao uso de máscara e relativamente ao défice de vitamina D acentuado devido à menor exposição solar decorrente das medidas de confinamento. Este último projeto traduziu-se em diversos pedidos de aconselhamento acerca destas duas temáticas, revelando-se mais generalizado e específico para cada indivíduo.

LISTA DE ABREVIATURAS

CNP Código Nacional do Produto

CODU Centro de Orientação de Doentes Urgentes

DM Dispositivo Médico

DT Diretor Técnico

FC Farmácia do Calendário

GABA A Ácido Gama Aminobutírico A

INFARMED Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde

INEM Instituto Nacional de Emergência Médica

ISRS Inibidores Seletivos de Recaptação de Serotonina

IVA Imposto sobre o Valor Acrescentado

MC Margem de comercialização

MSRM Medicamento Sujeito a Receita Médica

MNSRM Medicamento Não Sujeito a Receita Médica

MG Medicamento Genérico

PV Prazo de Validade

PVF Preço de Venda à Farmácia

PVP Preço de Venda ao Público

SIEM Sistema Integrado em Emergência Médica

SNC Sistema Nervoso Central

SNS Serviço Nacional de Saúde

START *Screening Tool to alert Doctors To Right*

STOPP *Screening Tool of Older Persons' Prescriptions*

USF Unidade de Saúde Familiar

ÍNDICE

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE.....	III
AGRADECIMENTOS.....	IV
RESUMO.....	VI
LISTA DE ABREVIATURAS.....	VII

Parte I – Farmácia do Calendário

7. Introdução	1
7.1. Plano de estágio.....	1
8. Farmácia do Calendário	2
8.1. Localização e tipologia de utentes	2
8.2. Instalações e horário de funcionamento	3
8.3. Equipa técnica.....	4
9. Gestão Farmacêutica.....	4
9.1. Sistema informático	4
9.2. Encomendas e aprovisionamento	5
9.3. Recepção e conferência de encomendas.....	5
9.3.1. Reservas	6
9.4. Armazenamento	7
9.4.1. Prazos de validade	7
9.4.2. Condições de armazenamento	7
9.5. Devoluções	8
9.6. Gestão de stocks	8
9.7. Conferência do receituário	9
10. Aconselhamento de medicamentos e produtos de saúde.....	9
10.1. Medicamentos sujeitos a receita médica.....	9
10.1.1. Validação de prescrições médicas.....	9
10.1.2. Regimes de participação	11
10.1.3. Medicamentos genéricos	11
10.1.4. Psicotrópicos e estupefacientes	12
10.2. Medicamentos não sujeitos a receita médica.....	12
10.3. Outros medicamentos e produtos de saúde	13
10.3.1. Suplementos alimentares.....	13

10.3.2. Puericultura.....	13
10.3.3. Produtos e medicamentos de uso veterinário	14
10.3.4. Dermocosmética.....	14
10.3.5. Dispositivos médicos	16
11. Cuidados de saúde	15
11.1. VALORMED.....	15
11.2. Medição da pressão arterial	15
11.3. Medição de parâmetros bioquímicos.....	15
11.4. Consultas de nutrição	16

Parte II – Projetos desenvolvidos

Projeto I - Emergências na farmácia

1. Contextualização.....	17
2. Objetivos.....	17
3. Fundamento teórico.....	17
3.1. Emergência Médica em Portugal.....	18
3.1.1. Linha 112 e Centro de orientação de Doentes Urgentes.....	19
3.1.2. Exame à vítima	19
4. Métodos.....	20
5. Resultados e discussão	21
6. Conclusões	22

Projeto II – Uso racional de benzodiazepinas

7. Contextualização.....	23
8. Objetivos.....	23
9. Fundamento teórico.....	23
9.1. Farmacocinética e farmacodinâmica das benzodiazepinas	24
9.2. Prescrição e perfil de consumidores.....	26
9.3. Uso prolongado, dependência e tolerância.....	27
9.4. Grupos de risco.....	27
9.5. Descontinuação e alternativas.....	28
10. Métodos.....	30
11. Resultados e discussão	30
12. Conclusões	32

Projeto III – Consequências do uso de máscara de proteção e das medidas de confinamento

13. Contextualização	33
14. Objetivos	33
15. Fundamento teórico.....	33
15.1. Uso de máscara e confinamento	33
15.1.1. Alterações cutâneas	34
15.1.2. Tratamento e recomendações	35
15.2. Défice de vitamina D	35
15.2.1. Vitamina D	36
15.2.2. Consequência do déficit e correção	36
16. Métodos	37
17. Resultados e discussão	38
18. Conclusões	38
CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	40
ANEXOS.....	49
Anexo I: Apresentação utilizada na Formação interna “Emergências na Farmácia”	49
Anexo II: Poster informativo acerca do Exame à Vítima, realizado no âmbito do projeto “Emergências na Farmácia”	61
Anexo III: Inquérito de satisfação realizado aos colaboradores no âmbito da avaliação da formação “Emergências na Farmácia”	62
Anexo IV: Resultados do inquérito de satisfação realizado no âmbito do projeto “Emergências na Farmácia”	63
Anexo V: Inquérito realizado no âmbito do projeto “Uso racional de benzodiazepinas” ...	68
Anexo VI: Resultados do inquérito realizado no âmbito do projeto “Uso racional de benzodiazepinas”	73
Anexo VII: Poster realizado no âmbito do Projeto II “Uso racional de benzodiazepinas” ..	79
Anexo VII: Poster realizado no âmbito do Projeto III “Consequências do uso de máscara e das medidas de confinamento“	80

Parte I – Farmácia do Calendário

1. Introdução

Após término do estágio realizado no Hospital Privado da Trofa iniciei a 23 de novembro de 2020 o estágio em Farmácia Comunitária na Farmácia do Calendário (FC). Este estágio profissionalizante visou a integração na equipa desta farmácia contemplando 40 horas semanais de estágio em horário acordado e posteriormente ajustado de acordo com as necessidades do estagiário e com as necessidades da farmácia. Com término a 26 de março de 2021, o estágio foi uma oportunidade de colocar em prática os conhecimentos adquiridos ao longo do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas e adquirir conhecimentos e competências no domínio da farmácia comunitária.

1.1. Plano de estágio

Considerando a dinâmica da equipa e as atividades realizadas, o plano de estágio foi elaborado tendo em conta as diversas tarefas realizadas e a sua respetiva dificuldade, promovendo uma autonomia crescente do estagiário.

Na tabela I são enumeradas as diferentes tarefas executadas na FC ao longo do estágio e os projetos desenvolvidos, sendo que na tabela II são indicadas as oportunidades formativas frequentadas.

Tabela I: Plano de estágio

Atividade	novembro	dezembro	janeiro	fevereiro	março
Recepção, conferência e armazenamento de encomendas	X	X	X	X	X
Serviços Farmacêuticos	X	X	X	X	X
Atendimento ao público supervisionado		X			
Atendimento ao público autónomo			X	X	X
Gestão de reservas		X	X	X	X

Projeto I	X	X	
Projeto II	X	X	X
Projeto III		X	X

Tabela II: Oportunidades formativas frequentadas no decorrer do estágio

Formação	Data(s) de realização	Local / Modo	Duração
Formação Biocodex	5/02	FC (Remoto)	30 minutos
Formação “Saber Mais”	16/02;17/02 23/02;24/02 02/03;03/03	Domicílio (Remoto)	2 horas por sessão
Webinar “Os desafios da liderança na atualidade”	06/02	Domicílio (Remoto)	1h 30 minutos
Formação “Aboca”	12/02	FC (Remoto)	30 minutos
Formação “Enfamil”	19/02	FC (Remoto)	30 minutos
Formação “Sensilis”		FC (Presencial)	25 minutos
Formação “Glucolsdin”	05/03	FC (Remoto)	25 minutos

2. Farmácia do Calendário

2.1. Localização e tipologia de utentes

Inicialmente com instalações abertas na Rua da Liberdade, a FC mudou de instalações para o número 1361 da Avenida de França, em Calendário, freguesia pertencente a Vila Nova de Famalicão, após mudança de proprietários no ano de 2009.

A FC é a farmácia de eleição de uma grande variedade de utentes de diferentes classes económicas. Localizada numa das principais avenidas da vila, a Farmácia do Calendário tem nas suas proximidades uma Estação Ferroviária, o Centro de Saúde de Vila Nova de Famalicão, a Clínica do Vale do Ave e 3 escolas públicas. A sua localização permite a existência de um leque variado de utentes que inclui utentes habituais e utentes de passagem.

2.2. Instalações e Horário de Funcionamento

A FC funciona das 8:30h às 21h de segunda a sexta, das 9h às 19:30h aos sábados e das 10h às 13h aos Domingos. Quando designada como farmácia de serviço, encontra-se em funcionamento até ao horário de serviço noturno.

Na Farmácia do Calendário é possível a distinção de diferentes áreas, sendo que estas estão de acordo com o Decreto de Lei n° 148/2012 de 31 de agosto, mais particularmente o artigo n°29 ^[1]. Desta forma é possível considerar:

- **Área de atendimento ao público:** corresponde à área com maior destaque na farmácia e uma das poucas áreas a que os utentes têm acesso. Para além dos 6 postos de atendimento, estando um deles reservado à realização de encomendas, é possível observar a existência de uma balança eletrónica para medição de altura e de Índice de Massa Corporal, um ecrã informativo e prateleiras com exposição de produtos de puericultura, dermofarmácia e cosmética, entre outros. Cada posto de atendimento é dotado de computador, leitor ótico e impressora. A maioria dos postos possui terminal de multibanco próprio, existindo ainda 2 terminais portáteis.
- **Gabinetes de atendimento individualizado:** área destinada a um atendimento mais personalizado que careça de mais privacidade. Uma das salas é destinada à avaliação da pressão arterial e de parâmetros bioquímicos e administração de medicamentos injetáveis ao par que a outra sala serve para a promoção de ações na área da dermofarmácia e cosmética. Estas salas são também utilizadas nas consultas de nutrição e de estética realizadas semanalmente.
- **Armazém primário:** corresponde à área de armazenamento principal onde estão acondicionados os medicamentos mais frequentemente vendidos. Os medicamentos encontram-se organizados por categorias, em gavetas, considerando sempre a organização por ordem alfabética. As categorias correspondem a medicamentos éticos, medicamentos genéricos, xaropes, pós, sistemas transdérmicos, ampolas bebíveis, enemas, medicamentos de administração vaginal, medicamentos asmáticos, gotas, pomadas e solutos, medicamentos injetáveis e medicamentos de uso veterinário. Nesta área existe ainda um frigorífico onde estão armazenados os medicamentos termolábeis e 3 armários destinados ao armazenamento de materiais de penso, leites em fórmula, repelentes de insetos, produtos de higiene íntima, champôs e alguns produtos de dermofarmácia e cosmética.
- **Armazém avançado:** local de armazenamento de *stocks* mais elevados de medicamentos, dispositivos médicos (DM) e outros produtos de saúde e local afeto ao armazenamento de psicotrópicos e estupefacientes, devidamente acondicionados em gaveta fechada à chave.

- **Posto de recepção de encomendas:** Espaço destinado à recepção de encomendas com devido espaço destinado ao seu armazenamento temporário e registo a nível informático.
- **Instalações sanitárias:** área de uso exclusivo por parte dos colaboradores da FC.
- **Gabinete da Direção Técnica:** área destinada a todos os assuntos da direção técnica, nomeadamente reuniões e onde constam o Prontuário Terapêutico, a Farmacopeia Portuguesa e o Formulário Galénico Português.
- **Laboratório:** área destinada a produção e controlo de medicamentos manipulados e reconstituição de antibióticos, embora a quase totalidade dos manipulados dispensados na FC seja produzida principalmente na Farmácia Aliança situada na Maia.

2.3. Equipa técnica

A direção técnica e gestão da FC são da competência da Dr.^a Alexandra Esteves, existindo ainda uma equipa de 7 elementos, sendo 3 farmacêuticos e os restantes técnicos de farmácia.

3. Gestão Farmacêutica

3.1. Sistema informático

Na FC é utilizado maioritariamente o Módulo de Atendimento do Sifarma, existindo a possibilidade de recorrer ao *Sifarma 2000®* para a execução de algumas atividades de *backoffice*, nomeadamente a recepção de encomendas. O sistema informático apresenta-se como uma mais valia uma vez que permite a redução do erro humano e uma dispensa do medicamento mais rápida, eficiente e menos suscetível de erro. Além de todo o auxílio fornecido na execução das vendas, fornece informação científica relativa ao medicamento, nomeadamente posologia, interações e contraindicações. O sistema permite ainda a gestão de validades e *stocks*, a criação de listas de produtos, a realização de encomendas a fornecedores e a movimentação de um determinado produto, existindo registos das compras, vendas e eventuais devoluções do mesmo. Para além do mais, é uma excelente fonte de informação relativa a volume de vendas e perfis de consumidores, o que impactua largamente a criação de encomendas aos fornecedores.

Durante o estágio tive a oportunidade de utilizar diariamente o sistema informático, principalmente o Módulo de Atendimento do Sifarma. Inicialmente iniciei o processo de aprendizagem com a recepção de encomendas no Sifarma2000®, avançando para o Módulo de Atendimento, mais utilizado por mim no atendimento ao público. Com o avançar do estágio tive a oportunidade de explorar diferentes funcionalidades especialmente do Módulo de Atendimento, sendo frequente a consulta da informação científica, sempre que colocadas dúvidas por parte do utente e de forma a recolher informação e validar a posologia do

medicamento. A encomenda e realização de reservas foram também das atividades realizadas mais frequentemente, seguidas das devoluções. Mais esporadicamente realizei atendimento ao público recorrendo ao Sifarma 2000®, situação que suscitava sempre mais alguma dúvida devido à raridade da sua ocorrência.

3.2. Encomendas e aprovisionamento

A FC possui como principal fornecedor a *Cooprofar-Medlog* recebendo também frequentemente, mas em menor volume encomendas do *Botelho&Rodrigues®*, da *Alliance HealthCare®* e da *Plural+Udifar®*.

Existem diferentes tipos de encomendas, podendo estas ser diárias, instantâneas ou manuais. As encomendas diárias são realizadas duas vezes por dia e as quantidades pedidas têm por base a satisfação dos *stocks* mínimos e máximos definidos no sistema informático. A encomenda com base nestes níveis é gerada automaticamente e depois revista a ajustada pelo responsável pelas encomendas tendo em conta não só o histórico de compras e vendas, mas também as condições oferecidas pelo fornecedor. As encomendas instantâneas ocorrem quando a farmácia não dispõe em *stock* o produto ou medicamento que o utente necessita, podendo ser realizada por via telefónica diretamente ao fornecedor ou então através no Módulo de Atendimento. Incluído neste tipo de encomendas encontra-se a Via Verde do Medicamento, restrita a alguns medicamentos passíveis de ser adquiridos por esta via quando o stock da farmácia é nulo e perante a apresentação de prescrição médica válida por parte do utente.^[2] Existem ainda as encomendas manuais, sendo estas mais frequentemente realizadas via telefónica e cujo objetivo consiste em encomendar medicamentos esgotados e ou produtos cujo Código Nacional do Produto (CNP) não seja conhecido.

As encomendas em grande quantidade de medicamentos não sujeitos a receita médica, suplementos e produtos de dermofarmácia e cosmética são frequentemente realizadas diretamente aos produtores, uma vez que assim é mais fácil a aquisição tendo em conta fatores económicos mais favoráveis.

Durante o estágio realizei mais frequentemente encomendas instantâneas aquando do atendimento ao público, sendo esta tarefa de fácil execução e, mais esporadicamente, observei a realização de encomendas através da Via Verde do Medicamento e de forma direta ao fornecedor nos casos em que o utente desejava um produto não existente em stock e com o CNP desconhecido. No que diz respeito às encomendas diárias acompanhei em algumas ocasiões este processo, questionando os colaboradores acerca do mesmo e dos fatores de decisão utilizados.

3.3. Recepção e conferência de encomendas

Aquando da recepção de uma encomenda é necessário confirmar no momento da chegada o número total de volumes que corresponde à mesma. De seguida é verificada a fatura da respetiva encomenda a inserir, sendo que nesta consta o código de cada produto, o Preço de Venda à Farmácia (PVF), o Imposto sobre o Valor Acrescentado (IVA), o número de unidades enviadas e eventuais descontos e bonificações. Em primeiro lugar são confirmados os produtos de frio de forma a garantir rapidamente o armazenamento em condições ideais.

A recepção de encomendas é realizada no *Sifarma2000®* através do Menu “Recepção de encomendas”, sendo inicialmente preenchido o número da fatura e o valor total faturado. Com recurso ao leitor ótico cada produto é registado sendo necessário prestar atenção a alguns aspetos tais como o prazo de validade, o Preço de Venda ao Público (PVP), o Preço de Venda à Farmácia (PVF) e a margem de comercialização (MC). Produtos reservados, normalmente com *stock* negativo são separados e devidamente sinalizados. No final o PVP de produtos de dermofarmácia e cosmética, de Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica (MNSRM) e não comparticipados é devidamente verificado e se necessário corrigido, uma vez que esse valor depende do PVF, do IVA e da MC. No final, após confirmado o valor total faturado e número de unidades é finalizada a recepção da encomenda.

Durante o estágio procedi maioritariamente à recepção de encomendas diárias. Este processo inicialmente era mais confuso devido à necessidade de extrema atenção a múltiplos passos distintos, mas com a prática tornou-se mais fácil. A maior dificuldade consistiu em estabelecer os PVP de alguns produtos, situação que confirmava com o responsável das encomendas antes de dar o processo como terminado.

3.3.1. Reservas

Na Farmácia do Calendário é possível a realização de dois tipos de reservas: as reservas pagas previamente ao levantamento do produto em questão e as reservas pagas somente aquando do levantamento.

No caso das reservas faturadas, estas são efetuadas normalmente aquando do atendimento ao público nos casos em que é solicitado algum medicamento ou produto farmacêutico que não esteja momentaneamente disponível em *stock*. A pedido do utente é efetuada, em caso de disponibilidade do produto, uma encomenda instantânea a um dos fornecedores, sendo o utente informado da data prevista de chegada do mesmo e efetivada no Módulo de Atendimento a reserva associada ao nome do utente. No final deste processo e do respetivo pagamento o utente recebe um papel comprovativo da sua reserva. Aquando da recepção de encomendas são colocados de parte os medicamentos e produtos farmacêuticos reservados, através de observação daqueles que possuem *stock* negativo. Após entrada em *stock* estes são colocados como disponíveis em sistema informático, sendo impressa uma segunda via da reserva e esta armazenada em local específico designado a reservas faturadas.

As reservas não faturadas são realizadas maioritariamente por via telefónica e anotadas em registo próprio onde consta o nome do requerente, o produto em questão e respetivas quantidades assim como o estado do pedido (entregue, encomendado, rececionado). A entrega deste tipo de reservas processa-se como um atendimento normal, sendo apenas registado como entregue no referido impresso.

Ao longo do estágio tive oportunidade de participar ativamente neste processo através da sinalização de medicamentos e produtos farmacêuticos reservados e na sua dispensa. A maior dificuldade que encontrei foi relativa a produtos não disponíveis no fornecedor, uma vez que era necessário sensibilizar o utente para a impossibilidade de efetuar reserva devido à imprevisibilidade da disponibilidade do produto em questão. Estas situações eram mais difíceis de gerir nos casos em que os utentes possuíam baixa literacia e/ou desconheciam o circuito do medicamento.

3.4. Armazenamento

3.4.1. Prazos de validade

O armazenamento dos diferentes produtos é sempre realizado tendo por lema “*First expired first out*”, privilegiando assim a venda em primeiro lugar dos produtos com prazo de validade (PV) mais curto. Devido às grandes quantidades muitas vezes existentes em stock é fundamental a deteção antecipada daqueles com PV curto, pelo que, com recurso ao *Sifarma2000®* é afetada, para os seis meses seguintes a lista de produtos com PV a terminar. A lista é conferida e detetadas as respetivas quantidades de cada produto, sendo estes devidamente sinalizados. Esta sinalização ocorre no local de armazenamento, sendo que existe, próximo dos postos de atendimento um armário onde se encontram exposto alguns medicamentos e dispositivos médicos com PV curto de forma a lembrar os diferentes elementos para a sua existência e necessidade de escoar previamente ao fim do prazo de validade.

Ao longo do estágio participei ativamente na verificação e controlo dos prazos de validade, aplicando diariamente no armazenamento o lema “first expired first out”. Esporadicamente e a pedido dos colaboradores participei na verificação das listas dos PV curtos e na devida sinalização dos produtos em questão, situações que se revelaram simples e não suscitaram dúvidas.

3.4.2. Condições de armazenamento

O armazenamento dos medicamentos deve contemplar condições específicas, devendo os medicamentos, à exceção daqueles armazenados no frigorífico, manter uma temperatura inferior a 25°C e humidade inferior a 60%. No caso dos medicamentos armazenados no frigorífico, devem permanecer uma temperatura entre os 2°C e os 8°C. De

forma a garantir estas condições de armazenamento, existem na FC termohigrómetros que efetuam registo de temperatura e humidade, sendo necessário a existência e um registo mensal da cada aparelho e eventuais anomalias devidamente justificadas.

Ao longo do estágio observei o registo mensal dos diferentes termohigrómetros, não tendo sido possível a realização desta tarefa de forma autónoma.

3.5. Devoluções

A existência de produtos danificados ou deteriorados, com prazo de validade prestes a expirar ou em alguns casos esporádicos retirados do mercado pelo INFARMED (Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde) motiva a devolução dos mesmos ao fornecedor. Com recurso ao *Sifarma 2000®* é possível a emissão de notas de devoluções de produtos a fornecedores sendo que nestas, para além da designação do produto e respetivas quantidades a devolver consta ainda o motivo da devolução. Após regularização e recolha da devolução é possível a troca deste ou a concessão de crédito por parte do fornecedor.

Durante o estágio acompanhei em alguns casos a devolução de produtos, tendo estas ocorrido maioritariamente devido a situações em que o prazo de validade se aproximava do final.

3.6. Gestão de stocks

Em Farmácia Comunitária a correta gestão de stocks é fundamental não só de forma a promover a satisfação do utente e das suas necessidades, mas também de forma a evitar o desperdício e consequentemente o prejuízo. De forma a otimizar este processo é importante uma correta análise e estabelecimento de *stocks* mínimos e máximos de cada medicamento e produto de saúde. O estabelecimento destes níveis tem em consideração diversos fatores tais como a capacidade de armazenamento total disponível na farmácia, a existência de bonificações em casos de compras em quantidades superiores e fatores tais como a sazonalidade e a variação do perfil de utentes da Farmácia e das suas necessidades.

A existência em sistema informático do *stock* máximo e mínimo permite uma gestão mais eficiente uma vez que, sempre que o *stock* mínimo não é cumprido as quantidades necessárias para restabelecer esse valor surgem automaticamente na encomenda diária. Este processo facilita em grande escala a análise e realização de encomendas diárias por parte dos colaboradores. No sistema Informático, particularmente no Módulo de Atendimento o acesso aos movimentos de *stocks* é bastante fácil e intuitivo sendo possível não só observar as quantidades existentes em *stock*, mas também aceder ao registo de compras e vendas realizadas.

3.7. Conferência do receituário

A existência de comparticipação por parte de entidades permite ao utente a aquisição de medicamentos a preços inferiores e mais acessíveis, sendo que desta forma uma percentagem do valor total de custo fica a encargo da entidade participante. Atualmente, apesar de existirem diversas entidades participantes, destaca-se o Sistema Nacional de Saúde (SNS).

No que diz respeito a receitas eletrónicas, após validação e dispensa destas aquando do atendimento, não é necessário qualquer tipo de procedimento posterior manual de forma a validar a prescrição. No entanto, as receitas manuais necessitam de procedimentos acrescidos de forma que a sua comparticipação seja validada e recebida pela farmácia. O processo inicia-se com a verificação do correto preenchimento da receita manual. A receita deve estar devidamente preenchida, com caligrafia legível, devendo nela constar a data da prescrição, o motivo pela qual o prescriptor recorreu a prescrição manual, a assinatura do prescriptor e a entidade participante. No verso da receita devem ser impresso os medicamentos e respetivas quantidades dispensadas ao utente, o lote e número da receita.

Mensalmente as receitas são agrupadas em lotes de 30 devidamente organizadas por entidade participante, sendo ordenadas por número e lote. Há desta forma e com recurso ao *Sifarma2000®* a emissão do Verbete de Identificação do Lote sendo este assinado e carimbado. A faturação termina com a emissão do Resumo de Lotes e das faturas finais. A totalidade da documentação deve ser enviada ao Centro de Conferência de Faturas até ao dia 10 de cada mês.^[3] Nos casos em que se verificam inconformidades o pagamento do valor da comparticipação não é efetuado.

Durante o estágio a participação neste processo consistiu maioritariamente na observação, sendo que foram reforçados desde o início o rigor e atenção necessários aquando da confirmação e dispensa de receitas manuais e a sua importância no processo de conferência do receituário.

4. Aconselhamento de medicamentos e produtos de saúde

4.1. Medicamentos sujeitos a receita médica

4.1.1. Validação de prescrições médicas

Uma grande parte da componente de atendimento ao público consiste na validação de prescrições médicas e sua consequente dispensa. Existem atualmente diferentes tipos de receitas médicas apresentadas pelo utente, podemos considerar as receitas manuais, as receitas eletrónicas desmaterializadas e as receitas eletrónicas materializadas.

Apesar de consideravelmente em declínio, as receitas manuais ainda surgem ocasionalmente no atendimento ao público, principalmente quando o prescritor por falha do sistema informático não consegue prescrever eletronicamente. Neste tipo de receitas deve constar a identificação do utente, o regime de comparticipação, o local de prescrição, a identificação e assinatura do prescritor, devendo ainda constar a data da mesma. Com uma validade de 30 dias, nas receitas manuais podem constar prescritos um máximo de 4 medicamentos diferentes, existindo a possibilidade de um total de 4 embalagens e um máximo de duas embalagens por medicamento. Além de obrigatoriamente ter de possuir o símbolo dos 40 anos do SNS, a receita deve estar preenchida com a mesma caneta e não apresentar rasuras. Aquando da dispensa deste tipo de receita é necessário a impressão no verso da receita do respetivo documento de faturação. Neste constam os medicamentos dispensados, o regime de comparticipação, a data da dispensa e informação sobre a farmácia, ficando carimbado e assinado pelo utente e pelo farmacêutico.

A dispensa de medicamentos em receitas manuais foi sem dúvida um dos procedimentos que maior atenção necessitou. A verificação dos parâmetros de validação da receita e a compreensão dos medicamentos a dispensar, principalmente devido à existência de uma caligrafia peculiar em alguns casos levou-me a tomar uma atenção redobrada e muitas vezes a consultar os restantes colaboradores de forma a validar ou consultar uma segunda opinião. De uma forma geral raridade deste tipo de receitas e os múltiplos passos de validação revelaram-se desafiantes.

Atualmente, as receitas eletrónicas são mais comuns sendo possível a prescrição de 12 medicamentos diferentes com uma validade máxima de 6 meses. Nelas consta a guia de tratamento deve ser transmitida ao utente em todos os casos, em especial nas na dispensa de receitas eletrónicas desmaterializadas. A sua validação é também necessária devendo ser considerado o número da receita, local de prescrição, identificação do prescritor e do utente, prescrição por designação comum Internacional, dosagem, posologia e duração do tratamento e validade.^[4]

A dispensa de medicamentos em receitas eletrónicas materializadas e desmaterializadas foi constante e realizada numa base diária. Apesar de mais fáceis de validar com a ajuda do sistema informático o maior desafio consistiu em dispensar várias receitas com validades distintas a utentes menos informados acerca dos medicamentos que tomam, sendo frequente estes referirem a cor dos comprimidos ou da caixa do medicamento em questão. A criação de fichas com o registo da medicação do utente facilitou este processo, uma vez que no caso dos utentes habituais permitiu a consulta de registos anteriores tornando o processo mais fácil e menos confuso. Ao longo do tempo o processo tornou-se mais fácil com a prática e experiência e, ao longo do estágio foi necessário adotar uma postura sempre paciente, empática e compreensiva. O esclarecimento de todas as dúvidas acerca dos medicamentos

dispensados, a sinalização da data de validade das receitas e a impressão da receita eletrónica desmaterializada permitiram melhorar todo este processo e auxiliar os utentes, melhorando todo o processo de dispensa.

4.1.2. Regimes de comparticipação

De forma a tornar o medicamento e os cuidados de mais acessíveis a todas as faixas económicas da população surgem os sistemas de comparticipação realizados pelo Estado Português. De acordo com a Portaria n.º 195-D/2015 de 30 de junho, existem 4 escalões de comparticipação: Escalão A, cuja comparticipação sobre o PVP dos medicamentos corresponde a 90%, Escalão B correspondente a 69%, Escalão C correspondente a 37% e Escalão D correspondente a 15%. ^[5] Em alguns casos específicos está previsto um regime excecional tal como mencionado no Decreto de Lei 48-A/2010 de 13 de maio que inclui determinadas patologias, devendo neste caso o prescriptor mencionar na prescrição o diploma que regula essa comparticipação. Está ainda estabelecido que a comparticipação do escalão A é acrescida de 5% e dos restantes escalões 15% no caso de pensionistas “cujo rendimento total anual não exceda 14 vezes a retribuição mínima mensal garantida em vigor no ano civil transato ou 14 vezes o valor do indexante de apoios sociais em vigor, quando este ultrapassa aquele montante”. Nos casos em que não o exceda o valor referido a comparticipação corresponde a 100% e abrange todos os escalões desde que o PVP do medicamento selecionado esteja incluído nos cinco medicamentos mais baratos do grupo homogéneo.^[6] De considerar ainda o protocolo da diabetes, que corresponde a um subsistema especial e prevê a comparticipação a 100% de dispositivos médicos utilizados no controlo da glicemia e 85% nas tiras reativas utilizadas na determinação da glicémia, cetonemia e cetonúria.^[7]

Além do regime geral existem ainda inúmeros regimes de complementaridade que permitem a comparticipação complementar com o SNS, sendo exemplos a *Multicare* e o Serviço de Assistência Médico Social do Sindicato dos Bancários conhecido geralmente como SAMS.

Durante o estágio percebi realmente a importância dos regimes de comparticipação no acesso justo e facilitado ao medicamento, sendo que o protocolo da diabetes é um excelente ponto de partida para demonstrar ao utente que é possível fazer, sem grandes custos acrescidos o controlo da sua doença, permitindo a redução da mortalidade e morbilidade a esta associada.

4.1.3. Medicamentos genéricos

O medicamento genérico (MG) corresponde, segundo o decreto de lei n.º 176/2006 de 30 de agosto, a um “medicamento com a mesma composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas, a mesma forma farmacêutica e cuja equivalência com o

medicamento de referência haja sido demonstrada por estudos de biodisponibilidade apropriados” [8]

O farmacêutico, aquando da dispensa deve informar o utente acerca da existência de medicamentos genéricos que são bioequivalentes ao medicamento original e possuem um preço mais baixo, devendo a farmácia possuir em *stock* 3 dos 5 medicamentos com menor PVP correspondente a cada grupo homogêneo.[4]

Aquando do atendimento ao público tentei sempre mostrar, quando aplicado, o conceito de MG e a possibilidade do utente de escolher esta alternativa bioquivalente e de preço mais reduzido. Em alguns casos esta explicação foi mal interpretada e rejeitada, uma vez que muitos utentes acreditam ainda, de forma veemente, na ineficácia do medicamento genérico.

4.1.4. Psicotrópicos e estupefacientes

A dispensa de psicotrópicos e estupefacientes requer uma atenção especial e acrescida. Aquando da dispensa destes medicamentos o Módulo de Atendimento sinaliza a obrigatoriedade de preenchimento do registo de saída de psicotrópicas. Neste registo é necessário preencher os dados do utente a que se destina a medicação, os dados do adquirente, nomeadamente o número de um cartão de identificação, a validade deste último, assim como a idade. No caso de estarmos perante um utente menor de idade, este deve fazer-se acompanhar dos pais ou tutor legal uma vez que a dispensa de estupefacientes e psicotrópicos só pode ser realizada a maiores de 18 anos. Aquando do final do atendimento ocorre a emissão de um talão que comprova a dispensa deste tipo de medicamentos onde constam as identificações do utente, do prescritor e do farmacêutico, devendo este documento ser arquivado em pasta própria e conferido mensalmente aquando da conferência do receituário.

Durante o estágio participei ativamente na dispensa de medicamentos psicotrópicos e estupefacientes, tendo o processo decorria na normalidade. O maior desafio nesta tarefa consistiu em instruir o utente acerca deste tipo de medicamentos e do motivo da existência de um procedimento distinto.

4.2. Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica

O Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica (MNSRM) podem ser dispensados na farmácia ou outros locais de venda devidamente autorizados e regulados pelo INFARMED sem a necessidade de receita médica. Apesar de não carecerem de prescrição médica o seu uso deve ser racional, ponderado e vigiado, pelo que o farmacêutico tem um papel essencial na sua indicação, no acompanhamento do seu uso e no esclarecimento de dúvidas acerca do medicamento.

Na FC existe em stock uma grande variedade de MNSRM passíveis de serem recomendados quando o utente os solicita ou perante existência de problemas menores de saúde.

Ao longo do estágio alguns do MNSRM mais dispensados corresponderam a medicamentos utilizados no tratamento da dor, febre, inflamação e alergias. Na altura da dispensa era sempre indicado ao utente a posologia e duração do tratamento e incentivada nova visita ou referência ao médico de família perante persistência ou agravamento dos sintomas.

4.3. Outros medicamentos e produtos de saúde

4.3.1. Suplementos alimentares

Ao longo do estágio tornou-se evidente uma preocupação crescente com a área da suplementação alimentar por parte dos utentes. A atual pandemia de COVID-19 levou muitos utentes a procurar suplementos, principalmente aqueles destinados a reforçar o sistema imunitário. Ao longo do estágio a maior procura de suplementos aconselhados e dispensados correspondeu àqueles relativos ao reforço do sistema imunitário, a suplementos destinados ao combate de situações de fadiga, cansaço e ansiedade e, em última instância, verificou-se uma preocupação crescente com a suplementação em vitamina D.

Inicialmente a grande variedade de suplementos existentes no mercado contribuiu para uma maior dificuldade relativa ao aconselhamento nesta área. No entanto, o estudo mais aprofundado das diferentes opções existentes na FC e as recomendações efetuadas pelos diferentes colaboradores, aumentaram a minha confiança no processo de aconselhamento e contribuíram positivamente para todo o processo. A parte mais importante do aconselhamento consistiu em desmistificar a suplementação, uma vez que frequentemente é vista como uma solução fácil e milagrosa. Assim, estes atendimentos primaram pelo aconselhamento de alterações relacionadas com hábitos alimentares e estilos de vida como necessários e de extrema importância na manutenção da saúde e independentes da suplementação.

4.3.2. Puericultura

Na FC existe uma grande variedade de produtos de puericultura e na generalidade verifica-se uma grande procura de aconselhamento nesta área. Além dos produtos dedicados à higiene e cuidado de pele existe uma ampla oferta na área da alimentação infantil, nomeadamente pela variedade na oferta de papas e fórmulas. Existem ainda diversos produtos relacionados com o bem-estar ao longo da gravidez e no pós parto assim como produtos relativos à amamentação.

Durante o estágio, o aconselhamento na área da puericultura foi constante e praticamente diário. Inicialmente revelou-se mais difícil uma vez que nos dias de hoje existe uma grande oferta de produtos no mercado e uma maior exigência e nível de informação nesta área. A formação mais intensiva e procura de conhecimento acerca dos produtos disponíveis na Farmácia permitiu a oferta de um aconselhamento mais personalizado e adequado. Assim, os produtos que mais dispensei foram as chupetas, biberões, fraldas, leites e papas, sendo relativamente frequentemente pedidos de aconselhamento relativos aos melhores produtos de higiene e cuidados de pele do bebé, especialmente nos casos de pele atópica.

4.3.4. Produtos e Medicamentos de uso veterinário

Atualmente é cada vez mais frequente o recurso às farmácias para obtenção e aconselhamento relativo a produtos de uso veterinário. Na FC apesar de não existir uma enorme procura deste tipo de produtos existe uma variedade considerável em termos de oferta, especialmente relativamente à contraceção (Pilucat® e Pilusoft®) e desparasitação interna e externa (Advantix®, Drontal® e Eliminal®)

Ao longo do estágio o aconselhamento e dispensa nesta área foi um desafio, uma vez que ao longo do curso não existe formação relativa a este tema. Desta forma houve uma preocupação acrescida de analisar as opções existentes de modo a fornecer um aconselhamento de qualidade.

4.3.5. Dermocosmética

Na FC existe uma vasta oferta de produtos relacionados com a dermocosmética, existindo maioritariamente produtos da Vichy®, MartiDerm®, Sensilis®, Sesderma®, Caudalie®, Bioderma®, Eucerin®, Isdin®, Uriage®. Entre os produtos mais procurados estão aqueles destinados à pele atópica, a cuidados antienvhecimento e a tratamento da acne ou manchas.

Ao longo do estágio o aconselhamento nesta área foi sem dúvida bastante desafiador, pela abordagem menos direcionada destes temas ao longo do curso e pela enorme oferta existente no mercado e na FC. O aconselhamento e opinião dos diferentes colaboradores, pesquisas sobre as diferentes marcas e os seus produtos e pontuais ações de formação com algumas marcas permitiram a aquisição de conhecimentos valiosos no momento do aconselhamento ao utente.

4.3.6. Dispositivos Médicos

Os DM correspondem a “qualquer instrumento, aparelho, equipamento, software, material ou artigo cujo principal efeito pretendido no corpo humano não seja alcançado por meios farmacológicos, imunológicos ou metabólicos”.^[9] Na FC existe uma

variedade considerável de DM, existindo em maior quantidade o material de penso, meias de compressão, testes de gravidez, preservativos e boiões de colheita de amostras biológicas.

Ao longo do estágio o aconselhamento e dispensa de DM decorreu sem problemas, sendo mais desafiante a parte relativas cintas e meias de compressão, uma vez que o requisitor do dispositivo por vezes não se fazia acompanhar do utilizador final, não existindo desta forma possibilidade de registar as medidas e selecionar o dispositivo mais adequado.

5. Cuidados de saúde

5.1. VALORMED®

O VALORMED® é uma sociedade sem fins lucrativos que tem como objetivo a recolha e tratamento dos resíduos de medicamentos de uso humano e veterinário. A existência deste serviço gratuito permite o uso responsável e racional do medicamento e simultaneamente a proteção do ambiente, minimizando o impacto do medicamento neste.^[10]

Os utentes da FC na generalidade aderem ao VALORMED, verificando-se semanalmente um grande volume de recolhas. Tentei continuamente sensibilizar para esta recolha, reforçando com frequência o tipo de produtos que não pode ser recolhido, como por exemplo seringas, agulhas e radiografias.

5.2. Medição da pressão arterial

A FC enquanto espaço de saúde possui equipamento automático para medição da pressão arterial, serviço realizado num dos gabinetes disponíveis para o efeito. É frequente a solicitação de avaliação de pressão arterial principalmente por parte de utentes que iniciaram recentemente terapêutica anti hipertensora ou que procederam a alteração da mesma. Estas avaliações eram normalmente incentivadas pelo próprio médico de família e reforçadas pelos profissionais da farmácia, existindo todo um suporte informativo fornecido aquando da avaliação e verificada a adesão a terapêutica.

Durante o estágio a avaliação de pressão arterial foi sem dúvida uma das tarefas mais realizadas por mim. Eram realizadas 3 medições, sendo efetuada a média destas e o respetivo registo em papel que acompanha o utente. Questionava ainda o utente acerca do consumo de cafeína ou nicotina nos 30 minutos prévios à avaliação e tentava perceber se existiam sintomas indicativos de alguma alteração ou condição prejudicial ao utente. Foi uma oportunidade de esclarecer os utentes acerca da hipertensão arterial, da importância da adesão a terapêutica assim como esclarecer, em ambiente mais privado e relaxado os utentes relativamente a eventuais dúvidas e atitudes a adquirir no sentido de promover a saúde.

5.3. Medição de parâmetros bioquímicos

Na Farmácia do Calendário é possível efetuar a determinação dos valores de glicemia, colesterol e triglicerídeos, sendo recomendada a utente a sua determinação após jejum prolongado de forma a ser possível a sua comparação com os valores de referência. Mais recentemente, a FC adquiriu equipamento que permite a determinação do valor de colesterol total, colesterol HDL, LDL e triglicerídeos, auxiliando o farmacêutico na determinação do risco cardiovascular do utente. A avaliação de todos estes parâmetros e inclusive do risco cardiovascular possibilita uma análise mais completa e fidedigna e uma melhor vigilância e aconselhamento de utentes que devido à situação pandémica vigente estão impossibilitados de recorrer aos centros de saúde com a frequência necessária e desejada.

Durante o estágio efetue frequentemente este tipo de medições, utilizando este tipo de serviço como uma oportunidade de intervenção perante o utente. A maior dificuldade consistiu em passar a mensagem da importância de uma alimentação equilibrada e do exercício físico enquanto fatores modificáveis e promotores da saúde uma vez que parece ainda vigente a desvalorização deste na prevenção da doença.

5.4. Consultas de nutrição

A FC colabora com uma nutricionista existindo, as terças e sábados consultas de nutrição programadas. A existência deste tipo de consultas também envolve ativamente os colaboradores da farmácia, sendo frequente pedidos de esclarecimento por parte dos utentes acerca de alguns produtos mais indicados na parte da dietética e o referenciação e recomendação de alguns utentes para as consultas de nutrição efetuadas nas instalações.

Projeto I – “Emergências na Farmácia”

1. Contextualização

Enquanto bombeira voluntária há 7 anos e tripulante de ambulância de socorro certificada pelo Instituto Nacional de Emergência Médica, compreendo todo o processo desde a deteção de uma emergência médica e prestação de socorro até ao transporte final da vítima e respetiva entrada no Serviço de Urgência para tratamento. Após anos de experiência e frequência da Unidade Curricular de Primeiros Socorros, tornou-se cada vez mais perceptível a existência de uma lacuna da formação dos farmacêuticos na área dos primeiros socorros e a importância que estes conhecimentos representam para um profissional de saúde que lida diariamente no seu local de trabalho com uma enorme diversidade e elevado volume de utentes.

Após diálogo com os diferentes colaboradores da FC tornaram-se evidentes as dificuldades associadas à atuação em situações de emergência médica, especialmente no encaminhamento destes utentes. O facto de a formação dos farmacêuticos nesta área ser muito reduzida ou praticamente inexistente aumenta o receio perante este tipo de situações. Desta forma, a sugestão de realização de uma formação focada nas emergências médicas foi recebida com entusiasmo por parte dos colaboradores da FC. Assim, os colaboradores auxiliaram na definição da formação através da partilha de situações prévias experienciadas no local de trabalho e exposição do receios e expectativas relativos a este tema.

2. Objetivos

Os principais objetivos deste projeto consistiram em dotar os colaboradores da FC de conhecimentos acerca do funcionamento do Sistema Integrado em Emergência Médica e das centrais de emergência e dos passos a adotar para ativar os serviços de emergência de forma sucinta e eficaz. Além disso, pretendeu-se auxiliar os colaboradores na utilização da abordagem sistematizada ABCDE na abordagem da vítima de emergência médica através da avaliação de sinais e sintomas e recolha ativa de informação.

De uma forma geral, consistiu em dotar os colaboradores de conhecimentos que permitam a deteção de uma situação de emergência, a avaliação e se possível estabilização da vítima através do pré socorro e o encaminhamento desta através da ativação de linhas de emergência.

3. Fundamento teórico

No ano de 2019 registou-se um total de 2924 farmácias em plena atividade, número que tem vindo a assumir uma tendência crescente nos últimos anos.^[11] Apesar das

inúmeras adversidades encontradas, as farmácias comunitárias prevalecem como um espaço de saúde de referência para os portugueses que a estas recorrem não só para a dispensa de medicamentos, mas acima de tudo para obtenção de informação e aconselhamento relativamente a problemas de saúde e medicamentos. Apesar de cerca de 90% do tempo do farmacêutico estar maioritariamente dedicado à dispensa de medicamentos ^[12], cada vez mais se espera deste profissional de saúde uma formação completa e multidisciplinar e a expansão do número e tipo de serviços oferecidos nas farmácias. Independentemente do elevado número elevado de utentes com que interagem numa base diária, a formação inicial destes profissionais não aborda na esmagadora maioria dos casos a temática de primeiros socorros, nomeadamente a abordagem e encaminhamento de doentes que necessitam de tratamento urgente. Sendo o farmacêutico um profissional de saúde qualificado que ocasionalmente encontra utentes com situações que necessitam de atendimento e tratamento médico urgente é fundamental que este perceba como atuar, evitando perdas de tempo essenciais para garantir a saúde e qualidade de vida do utente.

3.1. Emergência Médica em Portugal

O Sistema Integrado em Emergência Médica (SIEM) corresponde ao conjunto de ações extra-hospitalares, hospitalares e inter-hospitalares que permitem o uso racional e eficaz de meios em emergências.^[13] Apresentando como símbolo a estrela da vida, o SIEM engloba todos os passos tomados desde a deteção de uma situação de urgência até ao seu tratamento em unidade de saúde adequada. De uma forma geral, as fases do SIEM compreendem a deteção da emergência através da identificação de sinais e sintomas anómalos, o alerta com a realização da chamada de ativação dos serviços de emergência, o pré socorro, o socorro, o transporte e o tratamento na unidade de saúde mais adequada.^{[14] [15]} É passível de intervir no SIEM qualquer cidadão através quer da deteção de uma emergência e respetivo alerta a centrais de emergências, quer através da prestação de pré socorro.^[13]

Fazem parte do SIEM diferentes entidades e organismos, resultando da sua articulação um cumprimento mais célere eficaz das diferentes fases previamente mencionadas. A responsabilidade do funcionamento do SIEM em Portugal Continental é do Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM) ^[16], que, através da existência dos Centros de Orientação de Doentes Urgentes (CODU) e da linha de emergência 112 reconhece cada situação procedendo à gestão dos meios disponíveis e mais adequados a cada uma.^{[13] [17]} Integram ainda o SIEM o Centro de Informação Antivenenos (CIAV), as ambulâncias afetas ao INEM, aos Corpos de Bombeiros e à Cruz Vermelha Portuguesa assim como as Viaturas Médicas de Emergência e Reanimação (VMER) e Helicópteros destinados a este fim.^[13]

3.1.1. Linha 112 e Centro de orientação de Doentes Urgentes

O número 112 é designado de número europeu de emergência e corresponde a uma linha de emergência passível de ser utilizada por qualquer cidadão, de forma gratuita, com o intuito de solicitar ajuda perante uma situação de acidente, incêndio, doença súbita ou qualquer outra que coloque em causa a saúde e segurança de pessoas.^[18] As chamadas efetuadas para este número são atendidas por agentes de autoridade em centrais de emergência e encaminhadas para outras centrais consoante a tipologia da ocorrência e o tipo e quantidade de meios necessários para a sua resolução.^[19]

Nos casos em que a situação corresponde a uma emergência médica, a chamada é encaminhada para o Centro de Orientação de Doentes Urgentes (CODU), um organismo gerido pelo INEM. No CODU é recolhida a informação relativa à ocorrência e à vítima e despachados os meios necessários e suficientes para prestação de socorro de forma rápida.^[20] Aquando da chamada de emergência é fundamental fornecer a informação relativa à localização da ocorrência, recorrendo preferencialmente a pontos de referência e informar os operadores acerca da idade, género e sinais e sintomas da pessoa que necessita de auxílio.^[19] Qualquer informação adicional que seja relevante deve ser fornecida, devendo toda a comunicação ser breve e sucinta, sendo orientada pelas questões efetuadas pelo operador do CODU.^[21]

3.1.2. Exame à vítima

A avaliação de uma vítima de emergência médica é fundamental no sentido de detetar situações potencialmente perigosas e proceder à sua correção, sempre que possível, ou à sua estabilização até ao seu tratamento final em unidades de saúde secundárias.^[22] O exame à vítima mais frequentemente utilizado em Portugal, no contexto de emergência médica, inclui a abordagem ABCDE, compreendendo na totalidade um exame primário e um exame secundário.^[23] A avaliação inicial da vítima é composta por um total de 5 partes, sendo estas abordadas por ordem decrescente de prioridades, o que significa que são abordados em primeira instância os problemas ou situações mais suscetíveis de provocar a morte. Desta forma, a letra A de *Airway* corresponde à permeabilização da via aérea, a letra B a *Breathing* e está associada à ventilação e oxigenação, a letra C a *Circulation* sendo pretendida a avaliação da circulação com controlo de eventuais hemorragias, a letra D a *Disability* avaliando-se alguma disfunção neurológica e por último a letra E corresponde a *Exposure*. Neste último ponto ocorre a exposição na procura de eventuais lesões, sempre acompanhada por controlo de temperatura, de forma a evitar a sua variação brusca que acarreta prejuízo para a vítima.^{[23],[24]} A execução desta avaliação primária com designação de ABCDE deve ser concretizada no menor tempo possível, sendo de extrema importância na deteção e correção de situações que coloquem em risco a vítima.^[22]

Após realização do exame primário, prossegue-se com a avaliação iniciando o exame secundário. Nesta etapa os objetivos consistem em avaliar sinais vitais e complementares, em recolher o máximo de informação possível acerca do evento e da vítima e na observação sistematizada de forma a detetar eventuais alterações ou lesões.^{[22],[23]} A recolha de informações deve primar por ser objetiva e abrangente, devendo incluir a recolha de informação acerca do utente, da sua condição clínica atual e eventuais antecedentes.

De forma a facilitar o processo de recolha de informação surge a mnemónica CHAMU em que a letra C corresponde às circunstâncias da ocorrência, em que se inclui toda a informação relativa a sintomatologia, início da mesma e outros sinais anómalos; a letra H corresponde ao histórico de problemas de saúde do utente e nele estão incluídos os problemas de saúde agudos e crónicos eventualmente experienciados pelo utente; a letra A é atribuída a alergias, sejam estas alimentares, a fármacos ou a outras substâncias, informação fulcral na hora de administração de medicação por parte dos profissionais dos meios de emergência ou no estabelecimento de um possível diagnóstico de anafilaxia. A letra M corresponde ao tópico medicação e inclui a medicação habitual ou medicação à qual se recorreu para alívio de algum tipo de sintomatologia aguda, devendo haver foco específico para tomas erradas que precipitem algum problema, enquanto a letra U aponta para a última refeição realizada, sendo relevante o registo da hora da mesma.^[22]

A avaliação dos sinais vitais é ainda de extrema importância e permite obter informação acerca do estado clínico geral da vítima.^[24] Desta forma, a avaliação da frequência ventilatória, frequência cardíaca, pressão arterial, escala de dor e temperatura são cruciais e devem ser realizadas atempadamente sempre que disponíveis meios e condições que permitam a sua avaliação.^[24] A glicemia capilar e as saturações periféricas de oxigénio, embora correspondam a sinais complementares podem esclarecer a existência de alguns sinais e sintomas, auxiliando no tratamento e estabelecimento de um possível diagnóstico.^[22]

4. Métodos

Após pesquisa de informação procedi à seleção dos aspetos mais importantes a abordar e à elaboração de 2 casos clínicos práticos que ilustrassem cenários compatíveis com a realidade, baseados em algumas experiências prévias de alguns colaboradores. Desta forma, decidi explorar a crise hipertensiva e a hipoglicemia, situações relativamente comuns e passíveis de serem detetadas na farmácia.

O projeto foi colocado em prática através da realização de uma pequena formação teórico-prática em formato *PowerPoint* (Anexo I) apresentação que, apesar de sucinta incluiu os aspetos mais pertinentes. A formação decorreu durante cerca de 30 minutos, tendo-se recorrido ao método expositivo inicialmente e, numa fase final ao método demonstrativo. Esta ação de formação promoveu ainda a resolução conjunta de pequenos casos clínicos, o

que tornou a experiência mais interativa e de certa forma motivou os colaboradores através do enquadramento prático do tema. Esta formação realizou-se em horário laboral, contando com a presença de todos os colaboradores da FC, ocorrendo a divisão destes em dois grupos. A divisão em grupos permitiu a continuidade da atividade da farmácia em pleno e simultaneamente um aumento da participação destes na resolução dos casos práticos apresentados.

No início da formação foi distribuído a cada colaborador uma versão A5 do poster previamente elaborado (Anexo II) que permitiu a visualização do resumo da informação essencial e uma maior fluidez e apoio na realização dos casos clínicos. No final, cada colaborador ficou com a sua respetiva cópia, tendo a maioria optado por colocar a mesma em gavetas de alguns postos de atendimento da farmácia, de forma a serem facilmente acessíveis em caso de necessidade. Uma versão A3 do poster em questão foi disponibilizada à Farmácia, pensando na possibilidade de posteriormente ficar afixada num dos gabinetes destinados ao atendimento mais reservado e consultada em caso de necessidade.

No final da formação e de forma a avaliar não só a *performance* do formador, mas também a pertinência e interesse no tema, foi distribuído um inquérito de avaliação da formação (Anexo III) posteriormente preenchido por cada colaborador e totalmente anónimo de forma a transmitir mais fielmente a opinião de cada colaborador.

5. Resultados e discussão

A ação de formação ministrada decorreu normalmente, estando evidentes a atenção e interesse dos diferentes colaboradores através da participação ativa na resolução dos pequenos casos expostos, pelas dúvidas apresentadas e pela partilha de experiências vivenciadas pelos mesmos. Os casos clínicos foram inspirados em casos base prévios experienciados por alguns colaboradores e revelaram-se importantes na consolidação de alguns conceitos abordados. Na generalidade os colaboradores conseguiram resolver os casos com relativa facilidade, sendo observada uma maior dificuldade relativamente à recolha de informação e respetiva organização no momento de realização do pedido de ajuda. Além disso, a maior dificuldade manifestada pelos colaboradores foi relativa à gestão da ansiedade gerada por situações de emergência e a sua influência na fluidez da atuação. No final da formação a Diretora Técnica transmitiu um feedback muito positivo, demonstrando interesse na existência de formações futuras relacionadas com a temática de primeiros socorros, inclusive a recomendação de tornar o projeto comum a outras farmácias, situação atualmente dificultada devido às restrições de deslocações e dificuldade de tornar apenas teórica uma formação essencialmente teórico-prática, através de alguma plataforma online como é exemplo o *Zoom*.

Foram distribuídos 8 inquéritos, tendo sido obtido o preenchimento na íntegra de todos eles. Através da análise dos inquéritos (Anexo IV), foi possível constatar uma

satisfação generalizada dos colaboradores relativamente às competências genéricas, técnicas e de comunicação, destacando-se a capacidade de motivação dos formandos e a capacidade de interação com o grupo. Considerando a escolha do tema e a sua pertinência, a maioria dos colaboradores considera o tema importante e aplicável à área profissional, no entanto, a maioria dos comentários sugere que a carga horária deveria ser superior, espaçada no tempo de forma a permitir uma melhor revisão dos conceitos e apoiada de meios que permitissem uma prática e simulação próximas da realidade. De uma forma geral, o projeto permitiu dotar os colaboradores de conhecimentos e capacidades básicas, no entanto esta temática carece de mais horas de formação básica de forma a consolidar as bases transmitidas, sendo ideal a existência de ações de formação espaçadas no tempo e que introduzam gradualmente a componente prática de forma mais próxima à realidade. Idealmente as formações de primeiros socorros já existentes deveriam servir como uma base de formação dos farmacêuticos, devendo existir formações mais adaptadas à realidade das farmácias, ao ensino prático e promotor da simulação e treino mais frequente.

Em suma, os objetivos foram atingidos com sucesso, no entanto um projeto deste tipo produz um maior impacto se realizado em grande escala e a longo prazo, situação que não foi possível no âmbito da unidade curricular estágio. Desta forma, acredito que, sem o acompanhamento e a realização de alguma formação contínua a maioria dos colaboradores volte a longo prazo a encontrar dificuldades relativas a este tema e à sua abordagem.

6. Conclusão

Numa altura imensamente complicada devido à sobrecarga do SNS e falta de acompanhamento de doentes crónicos, acredito verdadeiramente na importância do farmacêutico enquanto agente de mudança e no seu papel ativo no encaminhamento de doentes descompensados ou vítimas de situações urgentes que careçam de assistência médica imediata.

Apesar de ser um tópico pouco frequente, a aquisição de conhecimentos nesta área é de extrema importância para o farmacêutico e permite que este faça a diferença e contribua de forma significativa para salvar vidas e contribuir positivamente para o prognóstico dos utentes em alturas decisivas. Além deste tipo de formação permitir a aquisição de conhecimentos relativos ao encaminhamento de doentes urgentes, permite ao farmacêutico atuar e procurar ajuda sempre que a situação do utente gerar dúvidas. Desta forma, o farmacêutico recorre ajuda caso seja necessária a distinção entre o doente que necessita de tratamento urgente e aquele que necessita de ser avaliado pelo médico num futuro próximo, mas não imediato.

Em suma, este projeto revelou-se extremamente recompensador e foi notável o interesse dos diferentes colaboradores em aprofundar o conhecimento acerca do tema.

Projeto II – Uso racional de benzodiazepinas

1. Contextualização

Ao longo do estágio a temática das benzodiazepinas esteve diariamente presente na Farmácia do Calendário, verificando-se diariamente a sua procura ativa por parte dos utentes e respetiva dispensa devidamente acompanhada pelos esclarecimentos e alertas necessários, mas muito frequentemente desvalorizados pelos utentes.

Desde os primeiros dias de estágio foi notória a banalização do uso de benzodiazepinas e a desinformação prevalente na população relativamente ao uso destas. Aliás, diversas foram as situações em que, após referência ao médico devido a problemas de ansiedade e insónia, o utente regressa à farmácia com prescrição e indicação médica para início de tratamento farmacológico com benzodiazepinas. Ainda mais comum foi o pedido de dispensa de benzodiazepinas acompanhado de prescrição médica em situações de terapêuticas prolongadas, com utentes a mencionar o uso deste tipo de medicamento como habitual e com duração de tratamento de vários meses ou anos, sem perspetiva de cessar terapêutica. Quer seja considerada uma terapêutica inicial ou prolongada é notório o desconhecimento dos efeitos adversos das benzodiazepinas, da necessidade de uma duração de tratamento apenas a curto prazo. Para além disso, verifica-se um certo nível de dependência traduzido em algumas situações pelo desconhecimento e desvalorização do papel das medidas não farmacológicas no auxílio do tratamento da insónia e ansiedade e a ausência de perspetiva de descontinuação da terapêutica.

Após diálogo com os restantes colaboradores percebi que ainda existe um longo caminho a percorrer no que diz respeito à informação e que a educação nesta área carece de empenho e trabalho constante, não só por parte do farmacêutico, mas também por parte de outros profissionais de saúde. Desta forma, decidi construir um projeto dedicado a esta área com o intuito de aumentar a educação para o uso racional de benzodiazepinas.

2. Objetivos

O principal objetivo deste projeto consistiu em educar e sensibilizar a população para o uso racional das benzodiazepinas. Deste modo, os objetivos englobaram ainda a avaliação do uso e conhecimentos da população relativamente a esta classe farmacológica e o ensino relativamente ao uso correto e aos riscos inerentes à sua utilização inadequada.

3. Fundamento teórico

Com o surgimento da primeira benzodiazepina, o clordiazepóxido, comercializado com a designação de *Librium* ^[25], no final da década de 50, deu-se início à

pesquisa e posterior síntese química de inúmeras benzodiazepinas, tendo surgido na prática clínica o diazepam, comercializado com o nome comercial *Valium*®. Atualmente ainda vastamente prescrito e utilizado, o diazepam apresenta-se como uma das benzodiazepinas mais utilizadas devido à sua maior potência e possibilidade de ser utilizado não só na ansiedade, mas também nos espasmos musculares, na epilepsia e no tratamento de descontinuação de álcool.^{[26] [27]}

De certa forma, as benzodiazepinas revolucionaram o tratamento da insônia e ansiedade previamente efetuado com recurso a barbitúricos, classe de fármacos que caiu em desuso devido à probabilidade de originar depressões do Sistema Nervoso Central (SNC) fatais ^[28]. Com um perfil de segurança mais elevado que estes e menor risco de efeitos adversos fatais, as benzodiazepinas apresentaram-se como uma alternativa mais segura e fidedigna. Além da sua utilização na insônia e ansiedade podem, tal como mencionado previamente na situação do diazepam, possuir utilizações terapêuticas distintas, sendo utilizadas também na pré cirurgia; nas convulsões, mais especificamente no controlo agudo de crises convulsivas; como relaxantes musculares e como auxiliares na terapêutica de descontinuação de álcool.^[27]

No entanto e apesar de consideradas as vantagens, as benzodiazepinas têm-se assumido como um problema de saúde pública devido aos inúmeros riscos associados à sua utilização e principalmente abuso que se traduz em consequências negativas. Assim, o consumo destes fármacos está associado ao aumento do número de visitas ao serviço de urgência, ao aumento de mortes relacionadas com sobredosagens ^[29], ao aumento do número de quedas recorrentes primariamente originadas pelos efeitos sedativos ^[30] e uma aparente associação a maior probabilidade de acidente rodoviário.^[31]

3.1. Farmacocinética e farmacodinâmica das benzodiazepinas

Segundo o Prontuário Terapêutico, as benzodiazepinas enquanto substâncias depressoras do SNC estão inseridas na classe de psicofármacos, mais especificamente caracterizadas como ansiolíticas, hipnóticas e sedativas.^[32]

A toma das benzodiazepinas ocorre por norma por via oral, podendo ocorrer frequentemente também por via sublingual, intravenosa ou intramuscular. De uma forma geral, a lipofilia do fármaco permite ajudar a determinar a taxa de absorção e a rapidez com que são observados efeitos, sendo que quanto maior a lipofilia do fármaco maior será a sua taxa de absorção e mais breve o aparecimento de efeitos.^[33]

As benzodiazepinas e os seus metabolitos ligam-se com alta afinidade a proteínas plasmáticas, tornando livre uma pequena fração com capacidade de atravessar a barreira hematoencefálica e atingir o SNC. ^[34] Possuem desta forma um volume de distribuição elevado ^[34] que permite a sua rápida distribuição pelo organismo. A suas características

permitem a sua acumulação em tecidos ricos em lípidos tais como o SNC e no tecido adiposo.^[33]

No que diz respeito à metabolização, estas são primariamente metabolizadas por reações de fase I pelo Citocromo P450 e posteriormente conjugadas com glucoronido numa reação de fase II. A sua eliminação ocorre quase na totalidade na urina.^[33] O facto de possuírem uma eliminação maioritariamente a nível renal permite prever dificuldades de eliminação acrescidas por parte de doentes com patologia renal ou por parte da população mais idosa. A existência de metabolitos ativos aumenta a duração do efeito e torna a prescrição mais difícil em alguns grupos clínicos mais sensíveis aos seus efeitos tais como a população idosa e aqueles que possuem doença hepática significativa.^[33] Um exemplo clássico da metabolização de benzodiazepinas corresponde ao oxazepam, que por si só corresponde a uma benzodiazepina de curta duração e constitui um metabolito ativo de inúmeras benzodiazepinas, nomeadamente do diazepam e do temazepam.^[35] O diazepam possui um tempo de semi vida variável compreendido entre 20 a 50h ^[36] explicado pela sua metabolização em 3 metabolitos ativos: nordiazepam, temazepam e oxazepam. O nordiazepam, também conhecido como dismetildiazepam, é o metabolito maioritário e sofre posteriormente uma hidroxilação originando oxazepam. O temazepam, que corresponde ao metabolito minoritário, sofre uma desmetilação resultando em oxazepam.^[37]

As benzodiazepinas enquanto fármacos metabolizados pelo Citocromo P450, maioritariamente pelo CYP3A4 e CYP2C19 são suscetíveis a interações com fármacos ou outras substâncias que afetem a atividade destas enzimas ^[36]. Desta forma, a administração concomitante com inibidores destas enzimas pode diminuir a taxa de eliminação da benzodiazepinas, enquanto indutores da enzima têm como consequência o oposto, aumentando a taxa de eliminação destes fármacos.^[38] Para além dos efeitos previamente mencionados é necessário considerar os polimorfismos dos genes que codificam para algumas das enzimas metabolizadoras, sendo verificada variabilidade e consequentemente ausência, redução ou aumento do metabolismo de alguns fármacos. Desta forma, verifica-se que diferentes grupos populacionais constituem metabolizadores pobres, ou seja, possuem atividade enzimática CYP2C19 reduzida ou ausente.^[38]

A classificação das benzodiazepinas é realizada tendo em conta os seus tempos de semivida ($T_{1/2}$) é possível a sua divisão em 4 categorias: as de duração muito curta ($T_{1/2} < 5h$), não se verificando neste caso a sua acumulação, as de duração curta ($T_{1/2} 5-10h$), as de duração intermédia ($T_{1/2} 10-24 h$) e as de longa duração ($T_{1/2} > 24h$), benzodiazepinas com metabolitos farmacologicamente ativos, sendo mais provável a sua acumulação.^[39] De uma forma geral recomenda-se a utilização de benzodiazepinas de curta duração em casos de insónia, permitindo um relaxamento e inibição do SNC durante um período relativamente curto que permita o resumo da atividade normal durante o dia, e de benzodiazepinas de longa

duração na ansiedade, prolongando a inibição ao longo do dia, diminuindo assim os níveis de ansiedade experienciados pelo utente.^[40]

As benzodiazepinas atuam por modificação alostérica dos recetores do ácido gama aminobutírico A (GABA A), por induzirem o aumento do fluxo de iões cloro, conduzindo a hiperpolarização neuronal.^[41] De uma forma geral atuam por facilitarem a ativação do recetor GABA A que possui efeitos inibitórios do SNC, sendo assim integradas na categoria de sedativos e hipnóticos.^{[26] [28]} O aumento da atividade do GABA permite a redução de neurotransmissores excitatórios tais como a serotonina, dopamina e acetilcolina, conduzindo assim a uma depressão do SNC. Existem diferentes subtipos de recetores do GABA responsáveis por efeitos e ações ligeiramente distintos, estando o subtipo alfa 1 associado a efeitos sedativos e o alfa 2 a efeitos ansiolíticos.^[27] Vastamente prescritas no tratamento da ansiedade e da insónia ligeira a moderada, apresentam inúmeros benefícios, se utilizadas dentro do intervalo de tempo recomendado e se descontinuadas de forma progressiva.

3.1. Prescrição e perfil de consumidores

Em Portugal, e de acordo com a Norma n° 055/2011 da Direção Geral da Saúde, atualizada a 21/01/2015 é definido o uso de benzodiazepinas no tratamento da insónia e da ansiedade na presença de sintomas patológicos, não sendo recomendado o seu uso de forma rotineira ou prolongada. Desta forma, esta definido o seu uso por um período máximo de 4 semanas nos casos de insónia patológica e por um máximo de 8 a 12 semanas no tratamento da ansiedade patológica, períodos nos quais está prevista a inclusão do tempo necessário para proceder a respetiva descontinuação.^[42]

Apesar de altamente desaconselhado o seu uso prolongado, Portugal apresenta uma taxa elevado de consumidores de benzodiazepinas^[43], apresentando inclusive um dos maiores consumos de benzodiazepinas da Europa e do mundo. Esta situação está documentada há vários anos como relevante por entidades reconhecidas, tal como o INFARMED e o Observatório Português dos Sistemas de Saúde, assim como a necessidade de crescente monitorização do consumo destes fármacos.^{[43][44]} Principalmente prescritas a nível dos cuidados de saúde primários, são maioritariamente utilizadas por utentes do sexo feminino na faixa etária dos 55 e os 79 anos.^[45] Além da associação mais frequente a este género e faixa etária, o seu consumo está também associado maioritariamente a situações de polimedicação e níveis socioeconómicos mais baixos.^[29]

Devido a pandemia associada ao vírus SARS-CoV-2, foi detetado a nível europeu o aumento da procura e consumo de uma série de substâncias ilícitas e lícitas, situação descrita pelo *European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction*. No que diz respeito a substâncias lícitas verificou-se o aumento do consumo de benzodiazepinas aparentemente relacionado com o aumento dos níveis de depressão, ansiedade e solidão

gerados pela doença, situações de confinamento e problemas socioeconômicos relacionados com estas.^[46] O uso concomitante de benzodiazepinas e algumas substâncias lícitas ou ilícitas é relativamente frequente e está associado a consequências potencialmente danosas. Assim, o consumo deste tipo de fármacos em conjunto com substâncias depressoras do SNC, tais como o álcool aumenta a sedação e depressão de sistema nervoso, condições associadas a um maior risco de morte por sobredosagem.^[47] O uso concomitante com opiáceos, principalmente quando prolongado, aumenta o risco de morte e sobredosagem, principalmente através de depressão respiratória associada.^[48]

3.2. Uso prolongado, dependência e tolerância

Apesar de a sua prescrição ser cada vez mais desaconselhada devido aos riscos inerentes à sua utilização, a sua prescrição é prevalente e muitas vezes inadequada e prolongada no tempo. O seu uso prolongado provoca tolerância através da diminuição da resposta dos recetores, pelo que é necessária uma dose superior de forma a obter o efeito terapêutico.^[27] Além disso provocam dependência fisiológica e psicológica, conduzindo o utente a perceber o fármaco como necessário e indispensável, sem existirem perspectivas de cessar tratamento farmacológico.^[26] O efeito de tolerância parece independente do tempo de semivida da benzodiazepina utilizada, mas parece ocorrer mais rapidamente no caso da benzodiazepinas hipnóticas e sedativas, sendo que no caso dos efeitos ansiolíticos o efeito de tolerância aparentemente não se desenvolve. ^[49] Este fenómeno não tem na sua origem alterações farmacocinéticas, estando descritas alterações na subunidade do receptor GABA A, nomeadamente no que diz respeito ao grau de fosforilação do receptor como responsáveis. ^[50]

A acrescentar às dificuldades de prescrição e de tratamento já existente surge a falta de introdução inicial de medidas não farmacológicas que promovam a gestão da ansiedade e insónia. Desta forma, os pacientes, principalmente aqueles portadores de ansiedade solicitam ao prescritor a resolução rápida e imediata do seu problema, o que os torna mais propensos a aderir somente a uma terapêutica farmacológica que proporcione alívio e algum retorno à normalidade. Este tipo de urgência por parte dos utentes tornam a análise do caso em específico mais difícil e menos atrativas as medidas não farmacológicas passíveis de auxiliar no tratamento da ansiedade.^[51]

A dependência surge devido ao uso prolongado e normalmente associada à falta de conhecimento ou de motivação acerca de alternativas não farmacológicas que auxiliem na gestão da ansiedade. No que diz respeito ao surgimento de reações adversas, este é mais frequente com a toma de benzodiazepinas com um tempo de semivida mais longo, embora o potencial de adição daquelas com um tempo de semivida mais curto seja mais propenso de originar adição.^[56]

3.3. Grupos de risco

Com o envelhecimento surgem alterações no organismo, incluindo no SNC e a nível hepático, situações que dificultam a eliminação das benzodiazepinas e dos seus metabolitos e aumentam a intensidade e a duração dos efeitos mediados pelas benzodiazepinas.^[33] A especificidade desta faixa etária, requer precaução acrescida na toma de medicamentos pelo que é fundamental a definição de critérios relativamente a medicamentos potencialmente inapropriados, servindo de guia para os profissionais de saúde, nomeadamente para os prescritores. Os critérios STOPP (*Screening Tool of Older Persons' Prescriptions*) e os critérios START (*Screening Tool to alert Doctors To Right*) consideram o uso de benzodiazepinas nos idosos inapropriado, principalmente o uso prolongado de benzodiazepinas de longa duração devido à sua associação a risco superior de quedas, confusão mental e problemas de equilíbrio.^[52]

Apesar de vastamente prescritas na população mais idosa ^[55] ^[56], quer a nível comunitário, a nível hospitalar ou institucional, há nestes uma maior probabilidade de possíveis efeitos adversos não só devido as diferentes características farmacocinéticas e farmacodinâmicas desta faixa etária, mas especialmente devido a co morbilidades associadas.^[53] A sua prevalência e prolongamento de terapêuticas é muitas vezes associada ao receio dos idosos e cuidadores relativamente a sintomas de abstinência ou recorrência da ansiedade e insónia.^[54]

O aumento de quedas nesta faixa etária traduz-se num risco acrescido de fratura, principalmente fratura da anca. O aumento de quedas e fraturas leva a uma maior recorrência aos cuidados de saúde, a serviços de internamento, o que se traduz em custo económicos para toda a sociedade e uma diminuição da qualidade de vida dos idosos.^[53] É frequente serem responsáveis por uma deterioração cognitiva que origina confusão mental, sendo nos idosos é passível de ser confundida com a instalação de demência.^[40] Em Portugal, prevalece a prescrição de benzodiazepinas nesta faixa etária, principalmente associadas ao sexo feminino e a polimedicação^[52] e de benzodiazepinas de longa duração, apesar de estas serem fortemente contraindicadas nos idosos.^[31] Apesar de não tão extensamente mencionadas como inapropriadas segundo os critérios previamente definidos, alguns estudos apontam para os perigos das benzodiazepinas de curta duração e ao seu risco de efeitos secundários danosos que possivelmente é explicado através da dificuldade de adaptação dos idosos a efeitos sedativos e relaxantes intermitentes. A inexistência de efeitos farmacológicos contínuos está aparentemente associada a uma dificuldade de adaptação superior, sendo que os efeitos intermitentes afetam a marcha e estão associados a um maior risco de queda.^[53]

3.4. Descontinuação e alternativas

A existência de dependência torna o processo de descontinuação de extrema importância, mas, no entanto, mais difícil, pelo que a descontinuação deve ser programada e

nela devem intervir o doente, o médico prescritor e o farmacêutico, sendo importante o papel destes na explicação das vantagens e cuidados a tomar relativamente às benzodiazepinas e através do acompanhamento do tratamento e, em especial, da descontinuação.^[40]

Os sintomas associados à descontinuação ocorrem apenas numa percentagem de utentes, sendo estes insónia, aumento da ansiedade, boa seca, náuseas, perda de peso e dificuldade de concentração, tremores, sudorese, visão distorcida, paladar metálico, entre outros.^{[26] [40]} A sintomatologia surge em média 2 dias após a redução inicial de uma benzodiazepina de curta duração e entre 5 a 7 dias nos casos de benzodiazepinas de ação prolongada, sendo que o tipo de sintomas e a sua duração varia de indivíduo para indivíduo.^[55]

A dificuldade de descontinuação parece ser superior nos casos em que se recorre ao uso prolongado ou a benzodiazepinas de curta duração.^{[58] [59]} Em casos em que existe história de dependência de opioides ou substâncias depressoras do sistema nervoso central a descontinuação apresenta dificuldades acrescidas.^{[60][61]}

Os desafios associados à descontinuação motivam em alguns casos o uso de fármacos de forma a tornar o processo mais eficiente. Um dos principais fármacos estudado para esse efeito e com alguns evidências de sucesso corresponde ao flumazenil, antagonista dos receptores do GABA, já com uso estabelecido no tratamento de intoxicações por este tipo de medicamentos.^{[62][63]}

O tratamento da insónia e ansiedade deve privilegiar o apoio e a adoção de abordagens não farmacológicas, assim como o ensino à população. A descontinuação é favorecida através de sessões de terapia comportamental, no caso de insónia, a manutenção de uma boa higiene de sono e de um diário onde são registados os padrões de sono apresenta-se útil.^[57]

No que diz respeito a alternativas farmacológicas, nos últimos anos aumentou consideravelmente a prescrição de zolpidem no tratamento da insónia, no entanto, este está inserido num grupo designado de “*Z drugs*”, fármacos que à semelhança das benzodiazepinas acarretam dependência e efeitos adversos consideráveis, nomeadamente o risco de sedação e de associação a acidentes.^{[64] [65]} Surge ainda como alternativa o uso de Inibidores Seletivos de Recaptação de Serotonina (ISRS), nomeadamente a paroxetina, que apesar de classificados como antidepressivos se têm demonstrado úteis no tratamento da ansiedade, provocando menos efeitos adversos e sendo na generalidade bem tolerados.^[66] De destacar o uso de pregabalina enquanto alternativa de destaque pelo baixo risco de potencial de abuso e menor incidência de efeitos adversos e de descontinuação.^{[67] [68]}

4. Métodos

Após pesquisa bibliográfica procedeu-se à elaboração de um inquérito (Anexo V) de forma a averiguar a prevalência de uso de benzodiazepinas na população, assim como o nível de conhecimento destes acerca dos efeitos adversos, duração de terapêutica, modo de descontinuação de terapêutica e conhecimento acerca de possíveis alternativas não farmacológicas na gestão da ansiedade e insónia. O meio escolhido para a realização do inquérito foi somente eletrónico uma vez que a sua impressão, além de não apresentar uma forma amigável do ambiente, não iria permitir ao utente tempo e privacidade suficientes para responder ao inquérito na hora do atendimento. Além disso e considerando a opinião dos restantes colaboradores, entendi que troca de papéis não seria bem aceite em tempos de pandemia e que a partilha *online* seria a melhor forma de recolher informação de forma mais abrangente e com uma amostra de grande dimensão.

A elaboração de um poster informativo (Anexo VII) decorreu em simultâneo à recolha de respostas do inquérito, sendo este posteriormente afixado em locais estratégicos da farmácia do Calendário e divulgado nas redes sociais da farmácia de forma a aumentar o alcance da informação. Concomitantemente, o poster serviu para relembrar os conhecimentos dos colaboradores da farmácia e reforçar a importância da passagem de informações relevantes ao utente na altura da dispensa de benzodiazepinas.

5. Resultados e discussão

No que diz respeito ao questionário elaborado foram obtidas um total de 100 respostas, tendo os dados sido devidamente tratados e analisados (Anexo VI) Relativamente aos inquiridos, mais de 75% corresponde a indivíduos do sexo feminino, sendo os restantes do sexo masculino. No que diz respeito à faixa etária, predominam, por ordem decrescente, os indivíduos entre os 18 e 24 anos (38%), seguidos dos indivíduos com idades compreendidas entre os 25 e 34 anos (29%) e entre os 35 e 49 anos (29%). As restantes respostas correspondem a indivíduos com idades entre os 50 e 70 anos, sendo que não foi obtida nenhuma resposta para menores de 18 anos ou maiores de 70.

Considerando o nível de escolaridade dos inquiridos é possível concluir que a esmagadora maioria possui como escolaridade mínima o 12º ano de escolaridade, sendo que apenas 7% está limitado ao ensino básico. Desta forma, 38% mencionam o ensino secundário como nível de escolaridade mínimo, 35% são licenciados e 22% admitem como nível de escolaridade um mestrado.

Relativamente à questão 4, 90% dos inquiridos admite já ter experienciado problemas relacionados com ansiedade ou insónias ou conhecer alguém que experienciou estes problemas e a mesma percentagem de indivíduos admite ter recorrido à medicação ou conhecer alguém que recorreu à medicação para o tratamento da ansiedade ou insónias.

No que diz respeito à substância ativa utilizada, 12% admite não conseguir identificar o fármaco utilizado, sendo que a maioria recorreu a Loflazepato de etilo, cujo nome comercial corresponde a *Victan*® (50%), alprazolam (46,7%) e diazepam (45,7%). Em menor percentagem, mas ainda de relevo surge o uso de *Sedoxil*® (17,4%), *Bromalex*®, cujo princípio ativo corresponde ao bromazepam (16,3%) e *Serena*®, correspondente ao oxazepam (14,1%). Uma análise mais atenta aponta para uma maior utilização de benzodiazepinas com tempos de semivida longos ou intermédios, sendo mais raramente descritas terapêuticas com agentes farmacológicos de curta duração tal como o Lendormin® (brotizolam) e o Dormicum® (midazolam) com percentagens de utilização inferiores a 6%. De considerar ainda que existe uma percentagem considerável de inquiridos (13%) que não sabe mencionar o nome comercial ou princípio ativo da medicação efetuada, situação que pode deturpar ligeiramente a análise dos dados.

A maioria dos indivíduos reconhece que a toma foi efetuada por indicação médica (95,6%), sendo que a restante percentagem aponta como causa da toma “desespero” pós insónias ou a toma indicada em SOS. A análise dos resultados relativos à questão 6.1. revelou-se difícil, uma vez que as respostas obtidas apontam para uma interpretação algo que errónea da questão. A obtenção de respostas como “dificuldade em dormir devido à ansiedade” e “insónias” não permitem esclarecer se a toma foi efetuada por indicação médica e ou se a toma foi facilitada e incentivada por amigos ou familiares a efetuar terapêutica. Esta dificuldade permite concluir que a questão deveria ter sido formulada de forma mais clara e objetiva de forma a não surgirem este tipo de respostas.

Quanto à duração do tratamento, apenas 11,5% admite uma duração de tratamento inferior a 1 mês e a mesma percentagem uma duração de tratamento inferior a 3 meses. A maioria dos indivíduos apresenta durações de tratamento superiores a 3 meses (26,7%) ou superiores a 1 ano (48,3%). Estes são dados que confirmam uma duração de tratamento elevada na maioria das situações, situação altamente não recomendada.

Nos que diz respeito a efeitos adversos, apenas 18,4% revela ter experienciado algum efeito adverso durante o tratamento, sendo que são referidos como efeitos adversos mais comuns a dependência, a diminuição da capacidade de raciocínio, a sonolência diurna e falta de energia. Sintomas como náuseas, tonturas e hipotensão são também mencionados.

A grande maioria dos indivíduos admite que foi efetuada uma descontinuação gradual e progressiva da medicação (82,4%), sendo que mais de 15% admite que a suspensão foi abrupta, situação que é desaconselhada. A dificuldade de suspensão da medicação é frequentemente referida, com mais de 40% dos inquiridos a referir dificuldades no processo de descontinuação.

No que diz respeito à adoção de abordagens não farmacológicas na gestão e tratamento da insónia e ansiedade, a maioria aponta essas alternativas como importantes, dando destaque às consultas de psicologia (75,9%), meditação (57,5%) e para o recurso a chá ou plantas.

De uma forma geral, os resultados apontam para uma elevada prevalência de uso de benzodiazepinas, assim como para a falta de conhecimentos acerca desta classe de fármacos e do seu correto uso que motivam a necessidade de melhoria de educação para o uso correto e racional deste tipo de medicamentos. No entanto, o questionário, por recorrer a uma amostra razoavelmente diminuta pode não demonstrar totalmente dados verídicos e totalmente fiáveis.

Na generalidade os objetivos foram concluídos apesar de ficarem ainda aquém das expectativas idealizadas. O inquérito serviu para perceber que existe ainda uma longa jornada pela frente relativamente à abordagem farmacológica no tratamento da ansiedade e insónia e que mais desafiante é a abordagem do seu uso em idosos e em adultos com durações de tratamento prolongadas e que recusam a hipótese de suspender a terapêutica ou adotar outro tipo de abordagens.

6. Conclusões

Verifica-se ainda na generalidade uma tendência de aumento de consumo e abuso deste tipo de substâncias por parte da população, provavelmente agravadas pelo isolamento e condições associadas à situação pandémica que atravessamos. Desta forma, torna-se cada vez mais evidente e necessária a intervenção multidisciplinar dos diferentes profissionais de saúde no ensino à população. Assim, este processo deve iniciar-se com um maior rigor por parte dos profissionais prescritores, nomeadamente através da prescrição e recomendação ao utente de diferentes alternativas não farmacológicas que substituam ou complementem o uso destes fármacos. De extrema importância é a atuação do farmacêutico, através de uma dispensa mais consciente e informada que demonstre ao utente os riscos do uso incorreto e prolongado destes medicamentos e a importância do seu devido acompanhamento por profissionais de saúde.

Apesar de tudo, é necessário reconhecer que esta batalha depende de imensos fatores, principalmente da mudança de mentalidades e do destaque e desmistificação da saúde mental, através da aposta do sistema de saúde no apoio psicológico acessível.

Projeto III- “Consequências do uso de máscara de proteção e de medidas de confinamento”

1. Contextualização

Durante o estágio tornou-se frequente a abordagem por parte de utentes relativamente a alterações cutâneas com surgimento após uso frequente de máscara de proteção ou exacerbadas por esta medida. A conversa generalizada em torno do assunto, assim como a experiência própria vivenciada relativamente a este problema levantou a necessidade de esclarecer a população acerca das consequências do uso de máscara de proteção.

Ao longo do estágio tornou-se ainda evidente a carência de vitamina D experienciada por uma grande parte dos utentes, situação com tendência a agravar devido às medidas de confinamento e isolamento impostas para travar a evolução da situação pandémica vivida. Este problema, apesar de já previamente prevalente na população necessita de correção atempada, devendo os utentes ser portadores de informação acerca deste problema, das suas consequências e medidas auxiliares de correção.

2. Objetivos

Com a realização deste projeto pretendeu-se informar os utentes acerca das principais consequências do uso de máscara de proteção, nomeadamente as alterações cutâneas verificadas, explicando de forma acessível o mecanismo pelo qual ocorrem. Além disso, pretende-se motivar o utente na criação de rotinas de cuidado de pele e na consulta do farmacêutico de forma a obter aconselhamento mais específico para o seu tipo de pele. No que diz respeito ao défice de vitamina D, pretendeu-se dotar o utente de informação acerca da vitamina D e da sua importância no organismo, assim como a sua forma de obtenção e consequências do défice.

3. Fundamento teórico

3.1. Uso de máscara e confinamento

Com o surgimento da pandemia provocada pelo vírus SARS-CoV-2, tornou-se de extrema importância o uso de máscara de proteção no sentido de evitar a transmissão respiratória do vírus e consequentemente a progressão da pandemia.

O uso de máscaras de proteção, especialmente por longos períodos, apesar de apresentar inúmeros benefícios pode originar alguns problemas que afetam de forma mais ou menos marcada a qualidade de vida e em alguns casos, a autoestima dos utentes. A maioria das alterações surge a nível cutâneo surgindo em vários casos dermatites originadas ou potenciadas pelo uso de máscara de proteção, mais frequentemente designada de “*maskne*”, um conceito recente que surgiu da junção de duas palavras: máscara (em inglês *mask*) e a palavra *acne*.

Para além do uso de máscara que de certa forma corresponde a um filtro, as medidas de confinamento adotadas diminuem as deslocações e atividades ao ar livre, dificultando a síntese de vitamina D na pele e acentuando o seu défice na população, situação já previamente existente.

3.1.1. Alterações cutâneas

As dermatites induzidas pelo uso de equipamento de proteção individual já correspondem a um problema previamente descrito, mais especificamente reservado a profissionais de saúde que utilizam frequentemente equipamentos de proteção individual ^[69]. A situação pandémica e o uso generalizado de máscaras de proteção e outros equipamentos durante longos períodos de tempo motivou um aumento deste problema não só na comunidade de profissionais de saúde ^[70], mas também na população em geral^[71]

As alterações cutâneas, induzidas em especial pelo uso de máscara de proteção variam, sendo possível observar frequentemente dermatites de contacto ou dermatites alérgicas, acne e rosácea. Os sinais e sintomas mais reportados pelos utilizadores frequentes correspondem a urticária, eritema, descamação e vermelhidão.^[72]

O *maskne*, cuja tradução para português é *maskne*, é considerado uma variante de *acne mechanica* e, apesar de ainda não ser um conceito totalmente esclarecido, considera-se corresponder à acne que surge após 6 semanas desde o início do uso regular de máscara de proteção ou exacerbação de acne pré-existente na região abrangida pelo equipamento de proteção, ou seja, a zona do queixo, zona perioral e do nariz.^{[73][74]} A caracterização como *maskne* é aplicada na ausência de outros diagnósticos diferenciais que expliquem os sinais apresentados. Apesar de referido como *maskne*, este conceito não está apenas restrito ao surgimento de lesões acneicas, englobando qualquer alteração cutânea ou dermatose facial.^[74] O mecanismo que conduz a esta condição é ainda pouco conhecido, no entanto é atribuída a uma possível oclusão folicular e relacionado com o stress mecânico e com uma possível disbiose do microbioma facial.^[73]

O uso de máscara de proteção e o seu devido ajuste à face promove a acumulação de vapor de água exalado e o aumento da temperatura, condições que facilitam o crescimento microbiano e afetam o estrato córneo, diminuindo a sua resistência.^[75] ^[76] O aumento da humidade e da temperatura estão aparentemente associados ao aumento da produção de sebo, aumento de escalo e dilatação dos queratinócitos, alterações que conduzem à obstrução dos poros e respetivo surgimento ou agravamento da acne.^[77] Nos casos de acne pré existente, o agravamento pode surgir devido à pressão e oclusão repetitiva e respetiva obstrução dos ductos sebáceos.^[78] No que diz respeito ao uso de máscara de proteção, é verificado, para além do aumento da produção de sebo e de humidade, o aumento da perda de água transepidérmica e o aumento do pH da pele, situações que afetam a função

barreira da pele.^[79] O uso de tintas utilizada nos têxteis das máscaras comunitárias ou para obter máscaras de proteção de diferentes cores pode potenciar dermatites e contribuir para o surgimento de lesões cutâneas.^[80]

3.1.2. Tratamento e recomendações

Apesar de aparentar ser um problema menor perante as consequências mais severas originadas pela pandemia, os problemas cutâneos, especialmente a acne afetam negativamente a qualidade de vida do indivíduo, estando a estas associadas maiores taxas de ansiedade, depressão e autoestima baixa.^[81] De realçar ainda que a existência de acne e outras dermatites devido a sintomas como o eritema e prurido aumentam potencialmente a tentação de tocar na face com as mãos, situação que aumenta o risco de transmissão do vírus nestes indivíduos.^[77]

O aparecimento do *maskne* pode ser prevenido e atenuado através da escolha de máscaras devidamente certificadas, sendo no caso das máscaras comunitárias preferível a escolha de máscaras compostas por fibras naturais como por exemplo o algodão ou linho.^[75] A adoção de rotinas de tratamento de pele com produtos devidamente testados permite o tratamento e evita a existência de recidivas, sendo recomendada a limpeza diária da pele com produtos adequados, devendo ser evitados agentes de limpeza alcalinos.^[77] A limpeza frequente e adequada remove impurezas, bactérias e o excesso de sebo, prevenindo e reduzindo a irritação e diminuindo o risco de infeção.^[76]

No que diz respeito a formulações utilizadas na rotina de tratamento da pele devem evitar-se como componentes o álcool, ácido salicílico, peróxido de benzoílo e ácidos alfa hidroxílicos pelo seu risco de indução de irritação em ambiente oclusivo.^[75] Além disso, existem alguns tratamentos ou procedimentos a evitar pelo seu potencial de irritação da pele nomeadamente o uso de retinóides e de exfoliantes, mais particularmente exfoliantes químicos.^[82]

3.2. Défice de vitamina D

A vitamina D tem um papel crucial no organismo, pelo que a prevalência do seu défice apresenta consequências negativas para a população. Apesar de possivelmente acentuado pela situação pandémica de forma indireta devido às medidas de isolamento e consequente diminuição da exposição solar ^[83], a prevalência do défice de vitamina D é um problema já descrito e documentado.^{[84] [85]}

Apesar dos níveis de vitamina D variarem com fatores tais como a idade, género e estação do ano, este problema apresenta-se como existente a nível mundial, com destaque a nível europeu.^[86] Portugal enquanto país europeu apresenta níveis de deficiência

de vitamina D elevados, com dados mais recentes a apontar para uma percentagem superior a 60% de indivíduos vítimas deste défice.^[87]

3.2.1. Vitamina D

A vitamina D, designada de calciferol, é obtida através da exposição solar, alguns alimentos ou suplementos na forma inativa, sendo necessária a sua ativação no organismo através de hidroxilações. Corresponde a uma vitamina lipossolúvel com um importante papel no organismo, nomeadamente na manutenção da homeostase do cálcio,^[88] existindo 2 principais formas de vitamina D: a vitamina D₂ e a vitamina D₃, designadas de ergocalciferol e colecalciferol respetivamente. Estas duas formas inativas diferem apenas na sua estrutura no que diz respeito à cadeia lateral.^[88]

A síntese da vitamina D ocorre a nível endógeno, sendo que uma grande percentagem desta obtida devido à ação inicial da exposição solar, principalmente por ação da radiação UV-B.^[89] Na pele, o 7-deidrocolesterol por ação da radiação ultravioleta origina colecalciferol. Além disso, através da ingestão de alguns alimentos é obtido o colecalciferol e ergocalciferol. Estes dois compostos não possuem atividade biológica relevante e requerem metabolização até à forma de vitamina D ativa, a 1,25-dihidroxitaminaD.^[90] A ativação ocorre em órgãos distintos, ocorrendo no fígado a primeira hidroxilação realizada pela vitamina D-25-hidroxilase. A segunda hidroxilação ocorre a nível renal originando 1,25-dihidroxitaminaD.^[91] Esta última forma, correspondente à forma ativa, liga-se ao Receptor da Vitamina D presentem em diversa tecidos, tais como o rim e forma um dímero com o Receptor Retinoide X. Com a ativação do heterodímero pela 1,25-dihidroxitaminaD ocorre um processo de modulação de diferentes genes, nomeadamente aqueles relacionados com o cálcio, o fosfato e a diferenciação e proliferação celular.^[83] A vitamina D regula mais de 200 genes, assumindo um papel relevante em alguns cancros, doenças autoimunes e doenças infecciosas.^[92]

Apesar de possuir efeitos pleiotrópicos, a principal função da vitamina D no organismo consiste na manutenção da homeostase do cálcio e fosfato, apesar de que se for verificado um balanço negativo de cálcio a 1,25-dihidroxitaminaD prioritariza a manutenção do valor de cálcio circulante com prejuízo da manutenção da função óssea.^[93]

3.2.2. Consequências do défice e correção

Nas crianças o défice de vitamina D está associado a um crescimento retardado e nos adultos estão associados à precipitação e exacerbação de osteopenia, osteoporose e risco de fratura.^[94] Nos idosos, as concentrações mais diminuídas de 7-deidrocolesterol, o precursor da vitamina D₃ na pele, reduz a capacidade de transformação na forma ativa da vitamina D, mesmo perante a exposição solar.^[94] No que diz respeito aos dados mais recentes e considerando a pandemia existente, os idosos, principalmente aqueles

institucionalizados possuem um maior risco de deficiência de vitamina D pelo que estão perante um maior risco de fraturas.^[83] Para além disso, o défice de vitamina D afeta consideravelmente diferentes mecanismos do organismo, estando associado a níveis de depressão e suicídio mais elevados ^[95] e prevalentemente associado a diabetes *mellitus* tipo 2, resistência à insulina e diminuição da produção de insulina ^[96] A correlação prévia deste défice a doenças respiratórias tais como a gripe ^[97], a tuberculose e a asma^[92] já está descrita e, mais recentemente, estuda-se a associação entre o défice de vitamina D e a infeção pelo vírus SARS-CoV-2. Apesar de ainda recente a algo controverso, verifica-se um défice de vitamina D associado a indivíduos com uma gravidade de sintomatologia superior. ^[96]

Existem diversos fatores que condicionam os níveis de vitamina D, especialmente a exposição solar. Desta forma, é observável a predominância do défice de vitamina D em países com latitude que proporciona menos exposição solar ^[92] e maioritariamente em indivíduos que habitam cidades, uma vez que o estilo de vida citadino, a poluição e a tipologia de edifícios mais altos está associado a menor exposição solar. Além disso, nos meses mais frios, nomeadamente ao longo do inverno, a radiação solar é menor e em comprimento de onda que não favorece a produção de vitamina D na pele.^[98] Ao par da localização e estilo de vida, a utilização generalizada de proteção solar contribui para o seu défice, sendo verificado que o uso de protetor solar com fator de proteção igual a 30 reduz a síntese de vitamina D em mais de 95%, sendo que indivíduos com uma tonalidade de pele mais escura necessitam de um maior tempo de exposição solar que aquelas com tom de pele mais claro. ^[85] No entanto, é necessário ponderar com precaução a razão risco/benefício associada à exposição solar, uma vez que a exposição solar não protegida não acarreta somente benefícios e está associada ao surgimento de cancro da pele.

A sua correção é possível através da adoção de medidas que potenciem a sua absorção através da dieta e o aumento da exposição solar, a suplementação e o recurso a alimentos fortificados.^[99] No que diz respeito à fortificação de alguns alimentos, como por exemplo o leite, trata-se de uma prática já comum em alguns países, nomeadamente no norte da América, no entanto, ainda relativamente inexistente na maioria dos países europeus.^[100] A adoção de uma dieta variada é essencial, apesar de a vitamina D não estar presente numa grande variedade de alimentos, estando principalmente presente em peixes gordos, tal como o salmão e atum, em gemas de ovos e no óleo de fígado de bacalhau. ^[101] O recurso a suplementos é passível de ser realizado, embora não substitua nenhuma das medidas previamente mencionadas, devendo ser cuidadosamente ponderado.^[102]

4. Métodos

Após a recolha de informação e seleção dos pontos mais pertinentes, procedeu-se à elaboração de um poster informativo (Anexo VIII) onde consta a explicação

acerca do fenómeno de *maskne* e de medidas simples a adotar de forma a promover a saúde da pele do rosto e informação relativa à vitamina D e ao seu défice. A apresentação da informação neste formato teve como principal objetivo alertar para estas duas temáticas e sensibilizar os utentes, promovendo a educação destes e constituindo um passo desencadeador de procura de mais informação e soluções na farmácia.

5. Resultados e discussão

De uma forma geral o projeto foi bem recebido pelos utentes, uma vez que, previamente à criação e divulgação do poster, já havia na generalidade curiosidade e procura de informações por parte de alguns utentes. Ao longo do estágio, predominou o aconselhamento de medidas, rotinas e produtos no âmbito da resolução e atenuação de problemas relacionados com dermatites provocadas pelo uso de máscara. Esta temática foi sem dúvida desafiante devido à enorme variedade de produtos existentes no mercado e na FC e considerando as características específicas de cada indivíduo. Este tipo de aconselhamento por vezes foi desafiador e motivou um estudo mais intensivo dos produtos disponíveis e da sua aplicação.

Relativamente à vitamina D e ao seu défice, o objetivo foi concluído, uma vez que foi possível transmitir aos utentes a importância da vitamina D e a forma de aumentar os níveis muitas vezes em défice, sensibilizando para as diferentes consequências deste.

Apesar de sentir que os objetivos deste projeto foram concluídos, não foi tido em conta uma forma de medir com objetividade os resultados, estando estes sujeitos a uma interpretação mais subjetiva e resultante da minha perspetiva individual ao longo dos atendimentos realizados. No entanto, foi de certa forma um ponto de partida para iniciativas futuras, fruto do tempo mais reduzido de estágio e maior percentagem de tempo dedicada a outros projetos.

6. Conclusão

Este projeto foi de certa forma mais difícil de concretizar devido ao facto de estes desafios impostos pela pandemia serem ainda recentes e carecerem de estudos mais completos, nomeadamente relativos ao impacto destas alterações a longo prazo. O desafio acresceu ainda pelo facto de, no início do estágio a área de dermofarmácia e cosmética corresponder a uma das áreas das quais tinha mais receio e menos experiência. De uma forma geral, o projeto motivou-me a ter mais interesse e procurar mais conhecimento na área, situação que apesar de desafiante se revelou recompensadora.

De forma geral, sinto que os objetivos foram cumpridos com algum sucesso, uma vez que se verificaram pedidos de aconselhamento e esclarecimentos adicionais por parte dos utentes em relação aos temas abordados. No entanto, o facto de o projeto não apresentar

uma forma sólida de avaliação do cumprimento dos objetivos e dos resultados não permitiu proceder a uma avaliação completa e totalmente fiável dos resultados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio em farmácia comunitária foi sem dúvida elucidativo e permitiu colocar em prática os conhecimentos adquiridos ao longo do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas. O contacto com a profissão nestes parâmetros permitiu perceber a realidade do farmacêutico comunitário e os desafios associados a esta área.

De uma forma geral, o estágio foi uma experiência interessante e enriquecedora, recheado de momentos feliz e de concretização pessoal e profissional. Apesar disso, a maior dificuldade foi relativa ao atendimento ao público, isto porque são necessários constantemente valores como a paciência e compreensão perante utentes mais complicados ou menos informados. Superados os obstáculos e adquiridos novos conhecimentos, principalmente a nível prática, resta manter em mente a importância do farmacêutico enquanto profissional de saúde de proximidade e fundamental para a sociedade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Diário da República Eletrónico: Decreto-Lei nº 148/2012 de 1 de agosto. www.dre.pt (acedido a 9/03/2021)
- [2] INFARMED. Circular Informativa nº 019/CD/100.20.200: “Projeto Via Verde do Medicamento” (acedido a 14/03/2021)
- [3] Administração Central do Sistema de Saúde: Manual de Relacionamento das Farmácias com o Centro de Conferência de Faturas do SNS. www.comuns.min-saude.pt (acedido a 03/04/2021)
- [4] INFARMED: Normas de dispensa, versão 2018. www.infarmed.pt (acedido a 24/03/2021)
- [5] Diário da República Eletrónico: Portaria nº 195-D/2015 de 30 de junho. www.dre.pt (acedido a 22/03/2021)
- [6] Diário da República Eletrónico: Decreto de Lei 48-A/2010 de 13 de maio www.dre.pt (acedido a 22/03/2021)
- [7] Diário da República Eletrónico: Portaria nº35/2016 de 1 de março. www.dre.pt (acedido a 25/03/2021)
- [8] Diário da República Eletrónico: Portaria nº176/2006 de 30 de agosto. www.dre.pt (acedido a 20/03/2021)
- [9] Diário da República Eletrónico Decreto-Lei nº 145/2009 de 17 de junho. www.dre.pt (acedido a 13/03/2021)
- [10] VALORMED: Quem somos. www.valormed.pt (acedido a 3/03/2021)
- [11] Pordata: Número de farmácias em Portugal. www.pordata.pt (Consultado em 02/03/2021)
- [12] Centro de Estudos e Sondagens de Opinião: Um novo modelo de farmácia. www.revistasauda.pt (consultado em 03/03/2021)
- [13] Instituto Nacional de Emergência Médica: Manual Sistema Integrado em Emergência Médica. www.inem.pt (consultado em 01/02/2021)

- [14] Instituto Nacional de Emergência Médica: Logotipo INEM. www.inem.pt (consultado em 10/02/2021)
- [15] Instituto Nacional de Emergência Médica: A estrela da vida. www.inem.pt (consultado em 10/02/2021)
- [16] Diário da República Eletrónico: Decreto de Lei nº 34/2012 de 14 de fevereiro. www.dre.pt (consultado em 15/02/2021)
- [17] INEM: O que é o Sistema Integrado em Emergência Médica. www.inem.pt (consultado em 03/02/2021)
- [18] 112: Guia Útil 112. www.112.pt (consultado em 03/02/2021)
- [19] Serviço Nacional de Saúde: Dia Europeu do 112. www.sns.gov.pt (consultado em 02/03/2021)
- [20] Instituto Nacional de Emergência Médica: Centro de Orientação de Doentes Urgentes. www.inem.pt (consultado em 03/02/2021)
- [21] Serviço Nacional de Saúde: Centro de Orientação de Doentes Urgentes. www.sns.gov.pt (consultado em 03/02/2021)
- [22] UK Resuscitation Council: ABCDE Approach. www.resus.org.uk (Consultado em 13/02/2021)
- [23] Instituto Nacional de Emergência Médica: Manual de Emergências Médicas. www.inem.pt (consultado em 11/02/2021)
- [24] World Health Organization: ABCDE Approach. www.who.int (consultado em 15/02/2021)
- [25] Serviço de Intervenção nos Comportamentos Aditivos e nas Dependências: Benzodiazepinas. www.sicad.pt (consultado em 05/03/2021)
- [26] Calcaterra, N. E., & Barrow, J. C. (2014). *Classics in chemical neuroscience*: diazepam (valium). *ACS chemical neuroscience*, 5(4), 253-260.
- [27] Mehdi, T. (2012). Benzodiazepines revisited. *British Journal of Medical Practitioners*, 5(1), 501.
- [28] European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction: Benzodiazepines Drug Profile. www.emcdda.europa.eu (consultado em 04/03/2021)

- [29] Votaw, V. R., Geyer, R., Rieselbach, M. M., & McHugh, R. K. (2019). The epidemiology of benzodiazepine misuse: a systematic review. *Drug and alcohol dependence*, 200, 95-114.
- [30] Rossat, A., Fantino, B., Bongue, B., Colvez, A., Nitenberg, C., Annweiler, C., & Beauchet, O. (2011). Association between benzodiazepines and recurrent falls: a cross-sectional elderly population-based study. *The journal of nutrition, health & aging*, 15(1), 72-77.
- [31] Orriols, L., Luxcey, A., Contrand, B., Gadegbeku, B., Delorme, B., Tricotel, A., ... & Lagarde, E. (2016). Road traffic crash risk associated with benzodiazepine and z-hypnotic use after implementation of a colour-graded pictogram: a responsibility study. *British journal of clinical pharmacology*, 82(6), 1625-1635.
- [32] INFARMED: Prontuário Terapêutico. www.app10.infarmed.pt (Consultado em 12/03/2021)
- [33] Griffin, C. E., Kaye, A. M., Bueno, F. R., & Kaye, A. D. (2013). Benzodiazepine pharmacology and central nervous system-mediated effects. *Ochsner Journal*, 13(2), 214-223.
- [34] Nilson A. Pharmacokinetics of benzodiazepines and their antagonists. *Bail Clinical Anaesthesiology*. 1991; 5(3): 615-634
- [35] Dinis-Oliveira, R. J. (2017). Metabolic profile of oxazepam and related benzodiazepines: clinical and forensic aspects. *Drug metabolism reviews*, 49(4), 451-463.
- [36] Luk, S., Atayee, R. S., Ma, J. D., & Best, B. M. (2014). Urinary diazepam metabolite distribution in a chronic pain population. *Journal of analytical toxicology*, 38(3), 135-142.
- [37] Gunn J.(2015) Understanding the Toxicology of Diazepam. *Practical pain management*. 2015. 12(1)
- [38] Dean, L. (2016). Diazepam therapy and CYP2C19 genotype. *Medical Genetics Summaries [Internet]*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK379740/> (consultado em 23/03/2021)
- [39] Greenblatt, D. J., Shader, R. I., Divoll, M., & Harmatz, J. S. (1981). Benzodiazepines: a summary of pharmacokinetic properties. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 11(1), 11-16.

- [40] ARS Lisboa e Vale do Tejo: Boletim Terapêutico nº1/2017. Utilização de benzodiazepinas: um grave problema de saúde pública. www.arslvt.min-saude.pt/. (consultado em 01/02/2021)
- [41] Elgarf, A. A., Siebert, D. C., Steudle, F., Draxler, A., Li, G., Huang, S., ... & Scholze, P. (2018). Different benzodiazepines bind with distinct binding modes to GABAA receptors. *ACS chemical biology*, 13(8), 2033-2039.
- [42] Normas de Orientação Clínica: Norma nº 055/2011 atualizada a 21/01/2015. www.nocs.pt Consultado em 17/03/2021
- [43] INFARMED: Benzodiazepines Utilization in Continental Portugal. www.infarmed.pt. Consultado em 15/03/2021
- [44] Observatório Português dos Sistemas de Saúde: Relatório Primavera 2016. www.opss.pt (consultado em 21/03/2021)
- [45] INFARMED: Benzodiazepinas e Análogos 2016. www.infarmed.pt. (Consultado em 11/03/2021)
- [46] European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction: Impact of COVID-19 on patterns of drug use and drug related harms in Europe. www.emcdda.europe.eu (consultado em 02/03/2021)
- [47] Ogbu, U. C., Lotfipour, S., & Chakravarthy, B. (2015). Polysubstance abuse: alcohol, opioids and benzodiazepines require coordinated engagement by society, patients, and physicians. *Western journal of emergency medicine*, 16(1), 76.
- [48] Centers of Medicare and Medicaid Services: Concurrent Use of Opioids and Benzodiazepines in a Medicare Part D Population. 2016. www.cms.gov (consultado em 15/03/2021)
- [49] Vinkers, C. H., & Olivier, B. (2012). Mechanisms underlying tolerance after long-term benzodiazepine use: a future for subtype-selective GABAA receptor modulators?. *Advances in pharmacological sciences*, 2012.
- [50] Ferreri, M. C., Gutiérrez, M. L., & Gravielle, M. C. (2015). Tolerance to the sedative and anxiolytic effects of diazepam is associated with different alterations of GABAA receptors in rat cerebral cortex. *Neuroscience*, 310, 152-162.

- [51] Roy-Byrne, P. (2015). Treatment-refractory anxiety; definition, risk factors, and treatment challenges. *Dialogues in clinical neuroscience*, 17(2), 191
- [52] Gallagher, P., Ryan, C., Byrne, S., Kennedy, J., & O Mahony, D. (2008). STOPP (screening tool of older person's prescriptions) and START (screening tool to alert doctors to right treatment). Consensus validation. *International journal of clinical pharmacology and therapeutics*, 46(2), 72.
- [53] de Vries, O. J., Peeters, G., Elders, P., Sonnenberg, C., Muller, M., Deeg, D. J., & Lips, P. (2013). The elimination half-life of benzodiazepines and fall risk: two prospective observational studies. *Age and ageing*, 42(6), 764-770
- [54] Kruse, W. H. (1990). Problems and pitfalls in the use of benzodiazepines in the elderly. *Drug Safety*, 5(5), 328-344.
- [55] García-Baztán, A., Roqueta, C., Martínez-Fernández, M. I., Colprim, D., Puertas, P., & Miralles, R. (2013). Benzodiazepine prescription in the elderly in different health care levels: characteristics and related factors. *Revista española de geriatría y gerontología*, 49(1), 24-28.
- [56] A. Gonçalves. Caracterização e análise do consumo de benzodiazepinas por idosos institucionalizados. PhD Thesis, Universidade da Beira Interior, 2019.
- [57] Tannenbaum, C. (2015). Inappropriate benzodiazepine use in elderly patients and its reduction. *Journal of psychiatry & neuroscience*, 40(3), 27.
- [58] Soyka, M. (2017). Treatment of benzodiazepine dependence. *New England Journal of Medicine*, 376(12), 1147-1157.
- [59] O'Brien, C. P. (2005). Benzodiazepine use, abuse, and dependence. *Journal Clinical Psychiatry*, 66(2), 28-33.
- [60] Ista, E., Tibboel, D., & van Dijk, M. (2015). Opioid and benzodiazepine withdrawal syndrome: can we predict and prevent it?. *Pediatric Critical Care Medicine*, 16(2), 195-196.
- [61] Maree, R. D., Marcum, Z. A., Saghafi, E., Weiner, D. K., & Karp, J. F. (2016). A systematic review of opioid and benzodiazepine misuse in older adults. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 24(11), 949-963.
- [62] Fluyau, D., Revadigar, N., & Manobianco, B. E. (2018). Challenges of the pharmacological management of benzodiazepine withdrawal, dependence, and discontinuation. *Therapeutic advances in psychopharmacology*, 8(5), 147-168.

- [63] Hood, S., O'neil, G., & Hulse, G. (2009). The role of flumazenil in the treatment of benzodiazepine dependence: physiological and psychological profiles. *Journal of psychopharmacology*, 23(4), 401-409.
- [64] Olson, L. G. (2008). Hypnotic hazards: adverse effects of zolpidem and other z-drugs. 31,146-149
- [65] Brandt, J., & Leong, C. (2017). Benzodiazepines and Z-drugs: an updated review of major adverse outcomes reported on in epidemiologic research. *Drugs in R&D*, 17(4), 493-507.
- [66] Stone, K. J., Viera, A. J., & Parman, C. L. (2003). Off-label applications for SSRIs. *American Family Physician*, 68(3), 498-504.
- [67] Bandelow, B., Wedekind, D., & Leon, T. (2007). Pregabalin for the treatment of generalized anxiety disorder: a novel pharmacologic intervention. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 7(7), 769-781.
- [68] Both, C., Kojda, G., & Lange-Asschenfeldt, C. (2014). Pharmacotherapy of generalized anxiety disorder: focus and update on pregabalin. *Expert review of neurotherapeutics*, 14(1), 29-38.
- [69] Bhoyrul, B., Lecamwasam, K., Wilkinson, M., Latheef, F., Stocks, S. J., Agius, R., & Carder, M. (2019). A review of non-glove personal protective equipment-related occupational dermatoses reported to EPIDERM between 1993 and 2013. *Contact dermatitis*, 80(4), 217-221.
- [70] Hu, K., Fan, J., Li, X., Gou, X., Li, X., & Zhou, X. (2020). The adverse skin reactions of health care workers using personal protective equipment for COVID-19. *Medicine*, 99(24),20603.
- [71] Giacalone, S., Minuti, A., Spigariolo, C. B., Passoni, E., & Nazzaro, G. (2021). Facial dermatoses in the general population due to wearing of personal protective masks during the COVID-19 pandemic: first observations after lockdown. *Clinical and Experimental Dermatology*, 46(2), 368-369.
- [72] Singh, M., Pawar, M., Bothra, A., Maheshwari, A., Dubey, V., Tiwari, A., & Kelati, A. (2020). Personal protective equipment induced facial dermatoses in healthcare workers managing Coronavirus disease 2019. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 34(8), 378-380.

- [73] Teo, W. L. (2021). Diagnostic and management considerations for “maskne” in the era of COVID-19. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 84(2), 520-521.
- [74] Sinha, A., & Singh, A. R. (2020). An Unforeseen Hazard of Masks Being in Vogue. *The International Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 11(4), 213-214.
- [75] Teo, W. L. (2021). The “Maskne” microbiome–pathophysiology and therapeutics. *International Journal of Dermatology*.
- [76] Zhou, N. Y., Yang, L., Dong, L. Y., Li, Y., An, X. J., Yang, J., ... & Tao, J. (2020). Prevention and treatment of skin damage caused by personal protective equipment: experience of the first-line clinicians treating 2019-nCoV infection. *International Journal of Dermatology and Venereology*, 3(2), 70-75
- [77] Kosasih, L. P. (2020). MASKNE: Mask-Induced Acne Flare During Coronavirus Disease-19. What is it and How to Manage it?. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 8(1), 411-415.
- [78] Lee, H. C., & Goh, C. L. (2021). Occupational dermatoses from Personal Protective Equipment during the COVID-19 pandemic in the tropics—A Review. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 35(3), 589-596.
- [79] Han, H. S., Shin, S. H., Park, J. W., Li, K., Kim, B. J., & Yoo, K. H. (2021). Changes in skin characteristics after using respiratory protective equipment (medical masks and respirators) in the COVID-19 pandemic among health care workers. *Contact Dermatitis*.
- [80] Bothra, A., Das, S., Singh, M., Pawar, M., & Maheswari, A. (2020). Retroauricular dermatitis with vehement use of ear loop face masks during COVID-19 pandemic. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 34(10), 549-552.
- [81] Ramrakha, S., Fergusson, D. M., Horwood, L. J., Dalgard, F., Ambler, A., Kokaua, J., ... & Poulton, R. (2016). Cumulative mental health consequences of acne: 23-year follow-up in a general population birth cohort study. *The British journal of dermatology*, 175(5), 1079.
- [82] American Academy of Dermatology Association: 9 ways to prevent face mask skin problems. www.aad.org (consultado em 9/02/2021)
- [83] Azevedo, P. S., Fock, R. A., Pereira, F. L., dos Santos, P. P., Ferro, F. C., Sacco, N., ... & de Paiva, S. R. (2021). The evident and the hidden factors of vitamin D status in older people during COVID-19 pandemic. *Nutrire*, 46(1), 1-8.

- [84] Palacios, C., & Gonzalez, L. (2014). Is vitamin D deficiency a major global public health problem?. *The Journal of steroid biochemistry and molecular biology*, 144, 138-145.
- [85] Cashman, K. D., Sheehy, T., & O'Neill, C. M. (2019). Is vitamin D deficiency a public health concern for low middle income countries? A systematic literature review. *European journal of nutrition*, 58(1), 433-453.
- [86] Zittermann, A., Pilz, S., Hoffmann, H., & März, W. (2016). Vitamin D and airway infections: a European perspective. *European journal of medical research*, 21(1), 1-10.
- [87] Duarte, C., Carvalheiro, H., Rodrigues, A. M., Dias, S. S., Marques, A., Santiago, T., ... & da Silva, J. A. P. (2020). Prevalence of vitamin D deficiency and its predictors in the Portuguese population: a nationwide population-based study. *Archives of osteoporosis*, 15(1), 1-11.
- [88] Holick, M. F. (2003). Vitamin D: A millenium perspective. *Journal of cellular biochemistry*, 88(2), 296-307.
- [89] Aparna, P., Muthathal, S., Nongkynrih, B., & Gupta, S. K. (2018). Vitamin D deficiency in India. *Journal of family medicine and primary care*, 7(2), 324.
- [90] Vivo Pathophysiology: Vitamin D (Calcitriol). www.vivo.colostate.edu. (consultado em 05/04/2021)
- [91] Holick, M. F., Binkley, N. C., Bischoff-Ferrari, H. A., Gordon, C. M., Hanley, D. A., Heaney, R. P., ... & Weaver, C. M. (2011). Evaluation, treatment, and prevention of vitamin D deficiency: an Endocrine Society clinical practice guideline. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 96(7), 1911-1930.
- [92] Hughes, D. A., & Norton, R. (2009). Vitamin D and respiratory health. *Clinical & Experimental Immunology*, 158(1), 20-25.
- [93] Christakos, S., Li, S., De La Cruz, J., & Bikle, D. D. (2019). New developments in our understanding of vitamin D metabolism, action and treatment. *Metabolism*, 98, 112-120.
- [94] Holick, M. F., & Chen, T. C. (2008). Vitamin D deficiency: a worldwide problem with health consequences. *The American journal of clinical nutrition*, 87(4), 1080-1086.
- [95] Parker, G. B., Brotchie, H., & Graham, R. K. (2017). Vitamin D and depression. *Journal of affective disorders*, 208, 56-61.

- [96] Laird, E., Rhodes, J., & Kenny, R. A. (2020). Vitamin D and inflammation: potential implications for severity of Covid-19. *Ir Med J*, 113(5), 81.
- [97] Sundaram, M. E., & Coleman, L. A. (2012). Vitamin D and influenza. *Advances in nutrition*, 3(4), 517-525.
- [98] Mendes, M. M., Darling, A. L., Hart, K. H., Morse, S., Murphy, R. J., & Lanham-New, S. A. (2019). Impact of high latitude, urban living and ethnicity on 25-hydroxyvitamin D status: A need for multidisciplinary action?. *The Journal of steroid biochemistry and molecular biology*, 188, 95-102.
- [99] Cashman, K. D. (2020). Vitamin D deficiency: defining, prevalence, causes, and strategies of addressing. *Calcified tissue international*, 1-16.
- [100] Hayes, A., & Cashman, K. D. (2017). Food-based solutions for vitamin D deficiency: putting policy into practice and the key role for research. *Proceedings of the Nutrition Society*, 76(1), 54-63.
- [101] Olza, J., Aranceta-Bartrina, J., González-Gross, M., Ortega, R. M., Serra-Majem, L., Varela-Moreiras, G., & Gil, Á. (2017). Reported dietary intake, disparity between the reported consumption and the level needed for adequacy and food sources of calcium, phosphorus, magnesium and vitamin D in the Spanish population: findings from the ANIBES study. *Nutrients*, 9(2), 168.
- [102] Chang, S. W., & Lee, H. C. (2019). Vitamin D and health-The missing vitamin in humans. *Pediatrics & Neonatology*, 60(3), 237-244.

ANEXOS

Anexo I: Apresentação utilizada na Formação interna “Emergências na Farmácia”



Emergências na Farmácia

Da deteção ao encaminhamento do utente

Objetivos da sessão

- Perceber o funcionamento do Sistema Integrado em Emergência Médica;
- Conhecer a função e funcionamento da linha 112 e dos Centros de Orientação de Doentes Urgentes;
- Compreender o exame à vítima;
- Saber como efetuar uma chamada de emergência;
- Resolver casos clínicos.

Sistema Integrado em Emergência Médica



- Conjunto de ações extra-hospitalares, hospitalares e inter-hospitalares que permitem o uso racional e eficaz de meios em emergências.
- Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM)

Meios do SIEM

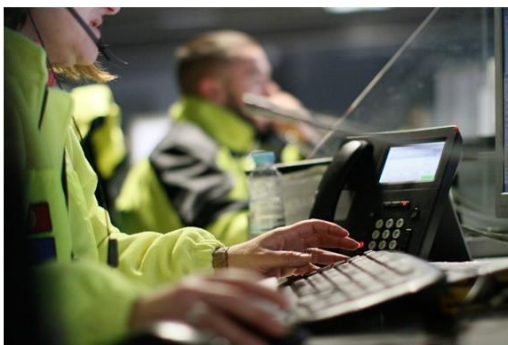


Linha 112



- Número europeu de emergência
- Atendimento realizado por agentes PSP em centrais
- Chamada encaminhada para outras entidades

Centro de Orientação de Doentes Urgentes



- Triagem de chamadas de emergência
- Despacho de meios adequados
- Centro Hospitalar de Destino

Pedido de socorro

- Identificação do contactante (contacto)
- Localização específica (ponto de referência)
- Idade e género da vítima
- Sinais e sintomas relevantes



Manter a calma e responder às perguntas realizadas pelo operador

Exame à vítima

- **Exame Primário**

Detetar situações que ameacem a vida da vítima

- **Exame Secundário**

Avaliar sinais vitais, sinais complementares e recolha de informação

Exame Primário

Airway

Breathing

Circulation

Disfunction

Exposure



60-90 segundos
Detetar e corrigir situações
de perigo de vida

Via Aérea

A

A vítima está consciente?

A vítima respira?

Tem a via aérea obstruída?



Via Aérea

A

Vítima inconsciente

realizar o VOS durante 10 segundos

- Se respira colocar em **PLS**
- Se não respira iniciar **manobras de reanimação** e pedir ajuda



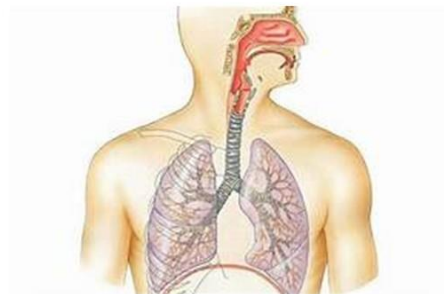
Respiração

B

Vítima com sinais de falta de ar?

Qual a frequência ventilatória?

Qual a saturação periférica de oxigénio?



Respiração

- frequência ventilatória 12-20 cpm
- saturação periférica de oxigênio >95 %
- sentar, sem realizar esforços

Circulação

Há sinal de hemorragia?

Como está a frequência cardíaca e pressão arterial?

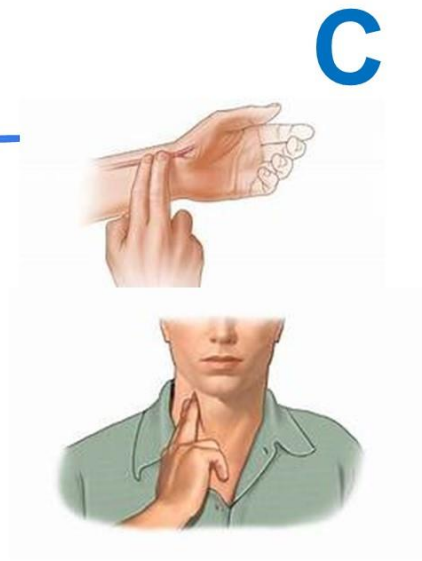
Qual a cor, temperatura e humidade da pele?



Circulação

frequência cardíaca 60-100 cpm

pressão arterial sistólica 100-140 mmHg e diastólica 60-90mmHg



Disfunção neurológica

Qual o tamanho, simetria e reatividade das pupilas?

Há diminuição na força, sensibilidade ou mobilidade dos membros?

Qual a glicemia capilar?



D

Disfunção neurológica

glicemia capilar 60-200 mg/dL

Jejum prolongado?

Insulinodependente?

Se <60 mg/dL incentivar vítima a
beber água com açúcar

E

Exposição e controlo de temperatura

- Expor de forma a respeitar a privacidade
- Há sinal de hipo/hipertermia?

Exame secundário

- Avaliar sinais vitais e complementares
- Recolha de informação



CHAMU

Caso clínico nº 1

Masculino 70 anos

Queixa-se de dores de cabeça intensas e mal estar geral

Decidiu recorrer à farmácia para avaliar a pressão arterial que tem estado elevada na última semana



Como proceder?

A vítima consciente, respira

B sem sinais de dificuldade respiratória

C sem hemorragias visíveis; Ligeiramente
pálido; Pulso aumentado

D Pupilas sem alteração

E sem outras queixas

FV 18

FC 112

PA 220/164

GC 214

SpO2 94

C dor de cabeça de grande intensidade há
4 horas, sensibilidade à luz

H Hipertenso, dislipidemia

A desconhece

M atorvastatina e triplixam

U há 2 horas almoçou

Caso clínico nº 2

Feminino 84 anos

Pálida, suada.

Sente-se fraca e tonta. Aparenta estar um
pouco desorientada.

A vítima consciente, respira

B sem sinais de dificuldade respiratória

C sem hemorragias visíveis; pele pálida e suada; Pulso aumentado

D Pupilas sem alteração . Glicémia 30 mg/dL. Um pouco desorientada

E fraqueza, tonturas

FV 15

FC 103

PA 110/68

GC 30

SpO2 95

C início dos sintomas há uma hora, agravaram durante viagem para compras habituais

H diabética insulínica independente

A marisco

M fez insulina após almoço, mas não mediu glicemia previamente

U há 3h

*Obrigada pela
vossa atenção*

Exame à VÍTIMA

SINAIS VITAIS

VENTILAÇÃO (12-20 CPM)

PULSO (60- 100 BPM)

PRESSÃO ARTERIAL (SISTÓLICA 100-140 mmHg;

DIASTÓLICA 60-90 mmHg

TEMPERATURA

DOR

GLICÉMIA (60-200 MG/DL)

SpO₂ (SUPERIOR 95%)

CHAMU

CIRCUNSTÂNCIAS DO EVENTO

HISTORIAL DE DOENÇAS

ALERGIAS

MEDICAÇÃO HABITUAL

ÚLTIMA REFEIÇÃO

EXAME PRIMÁRIO

A

RESPIRA?

TEM VIA AÉREA PERMEÁVEL?

B

AVALIAÇÃO DA VENTILAÇÃO
HÁ SINAIS DE DIFICULDADE
RESPIRATÓRIA?

C

AVALIAÇÃO DO PULSO
EXISTEM HEMORRAGIAS?
CARACTERÍSTICAS DA PELE

D

REATIVIDADE
AVALIAÇÃO DE PUPILAS
AVALIAÇÃO DE GLICEMIA CAPILAR

E

EXPOR DE FORMA PONDERADA
CONTROLO DE TEMPERATURA

PEDIDO DE AJUDA

- LOCALIZAÇÃO
- PONTOS DE REFERÊNCIA
- GÊNERO E IDADE APROXIMADA DA VÍTIMA
- MOTIVO DA CHAMADA

CONTACTOS

112

252 330 200

252 301 112

U.PORTO
FACULDADE DE FARMÁCIA
UNIVERSIDADE DO PORTO

CALENDÁRIO
VERMELHO

Anexo III: Inquérito de satisfação realizado aos colaboradores no âmbito da avaliação da formação “Emergências na Farmácia”

Inquérito de satisfação

Ação de formação	Emergências na Farmácia
Formador	Daniela Cruz
Data	02-03-2021
Duração	20 Minutos

Este inquérito tem como principal objetivo avaliar a ação de formação “Emergências na Farmácia” elaborada no âmbito da Unidade Curricular de Estágio para obtenção do grau de Mestre em Ciências Farmacêuticas pela Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto.

O inquérito é anónimo.

Assinale com uma cruz a sua opção.

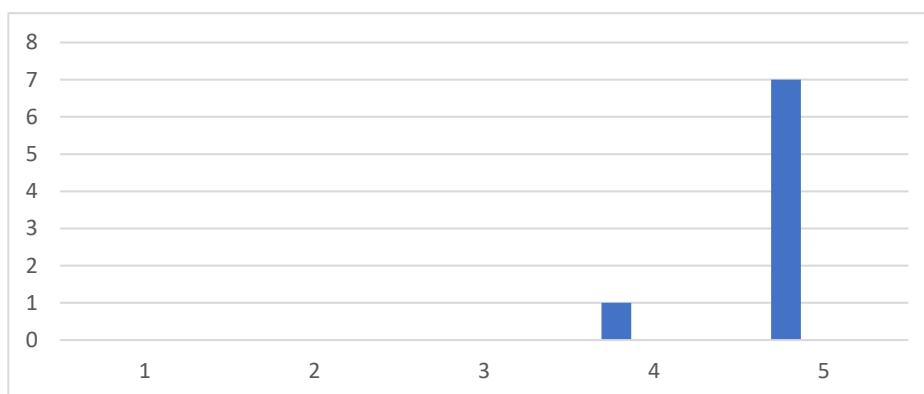
Escala de Classificação:				
1	2	3	4	5
Nada satisfatório/ muito reduzido	Pouco Satisfatório/Reduzido	Satisfatório/razoável	Bom/elevado	Excelente/muito elevado

Competências Genéricas	1	2	3	4	5
Capacidade de motivar os formandos					
Organização da sessão					
Relação interpessoal					
Clareza da comunicação					
Competências Técnicas	1	2	3	4	5
Domínio do assunto					
Domínio técnico					
Capacidade de adaptação a situações imprevisíveis					
Competências de Comunicação	1	2	3	4	5
Ritmo e dinamismo					
Acessibilidade do discurso					
Atitude					
Capacidade de interação com o grupo					
Outros	1	2	3	4	5
Aplicabilidade da Formação					
Pertinência do tema					
Interesse em obter mais formação nesta área					
Relevância para a atividade profissional					

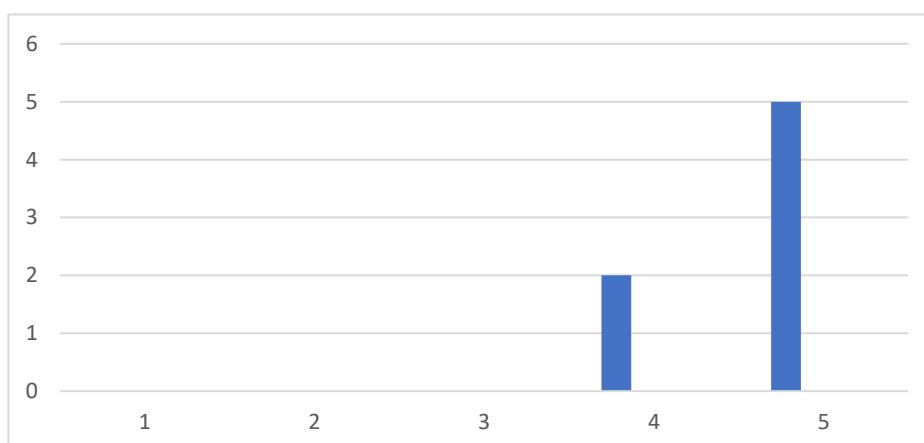
Observações/ Comentários/ Sugestões:

Anexo IV: Resultados do inquérito de satisfação realizado no âmbito do projeto “Emergências na Farmácia”

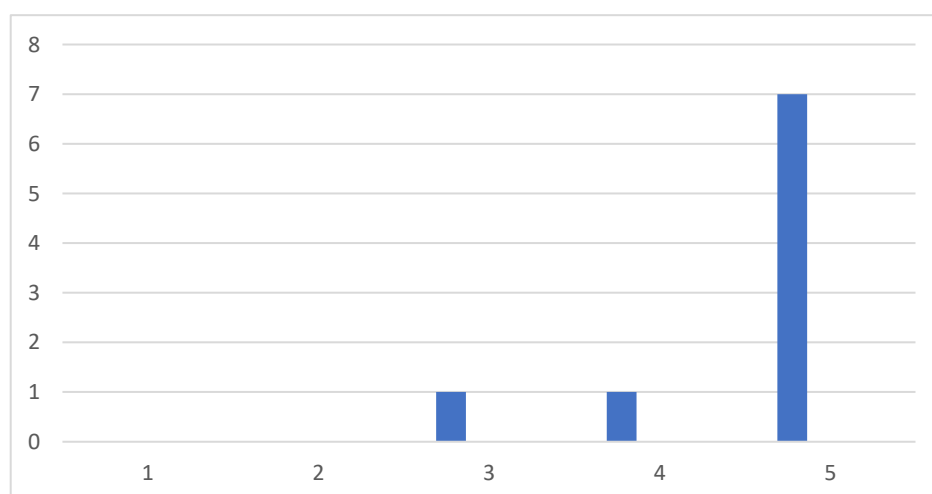
Capacidade de motivar os formandos



Organização da sessão

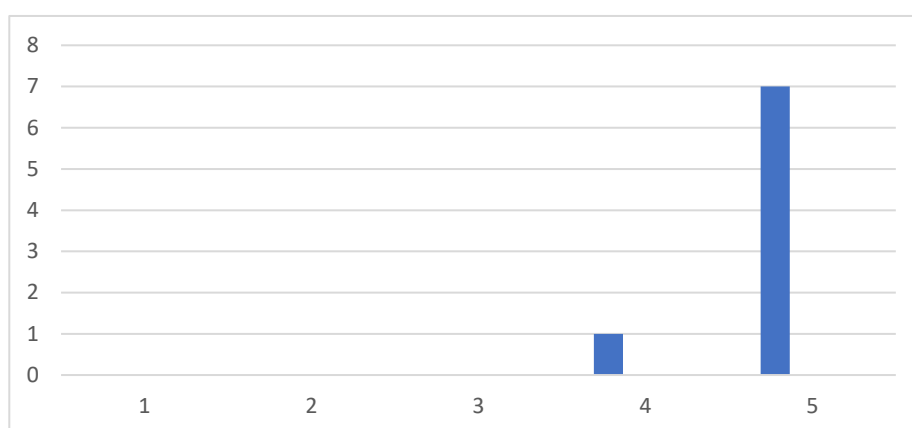


interpessoal

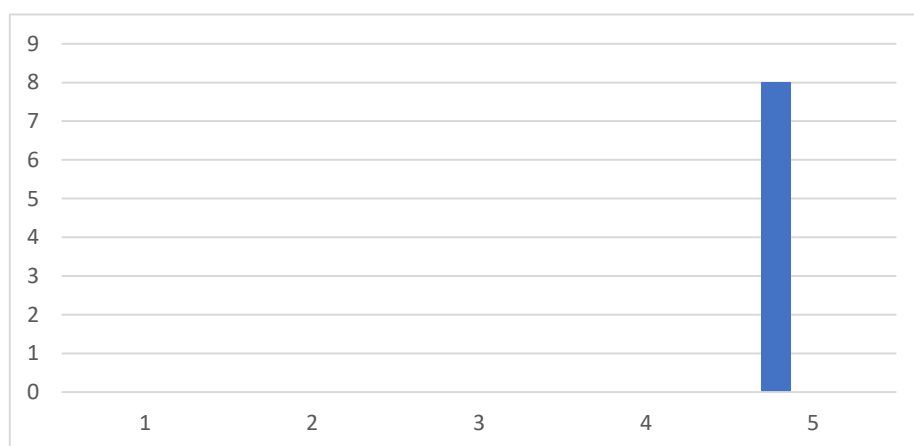


Relação

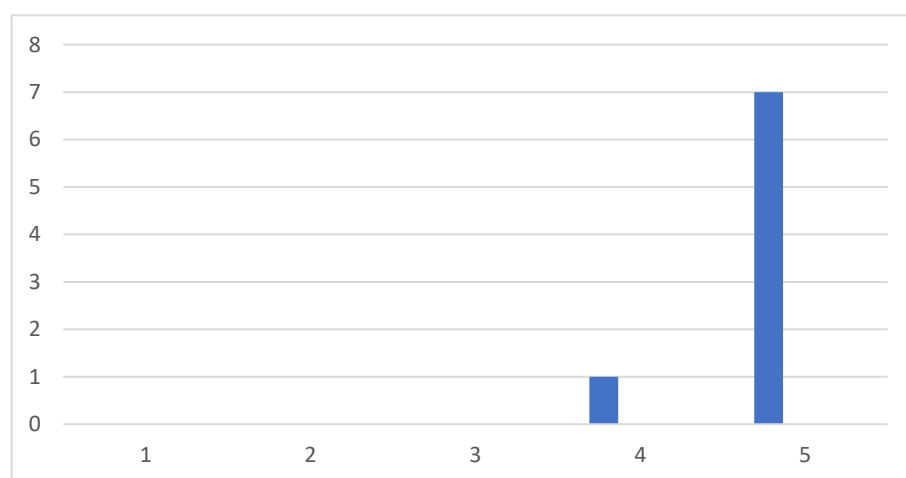
Clareza da comunicação



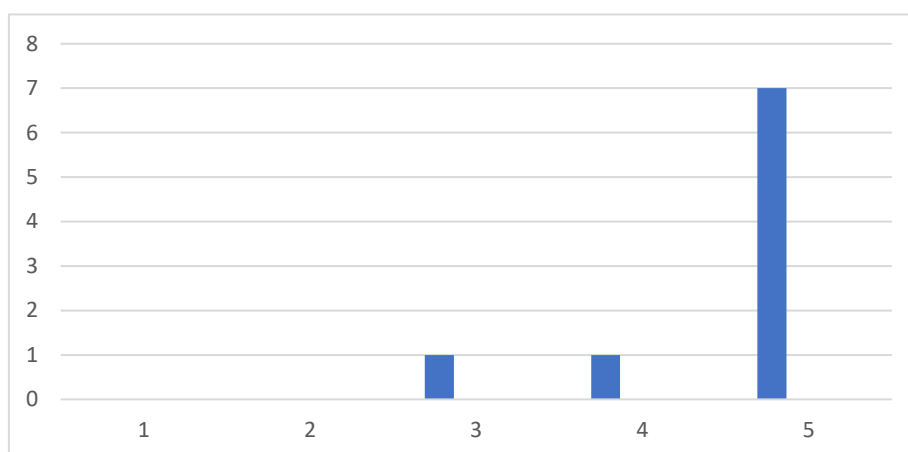
Domínio do assunto



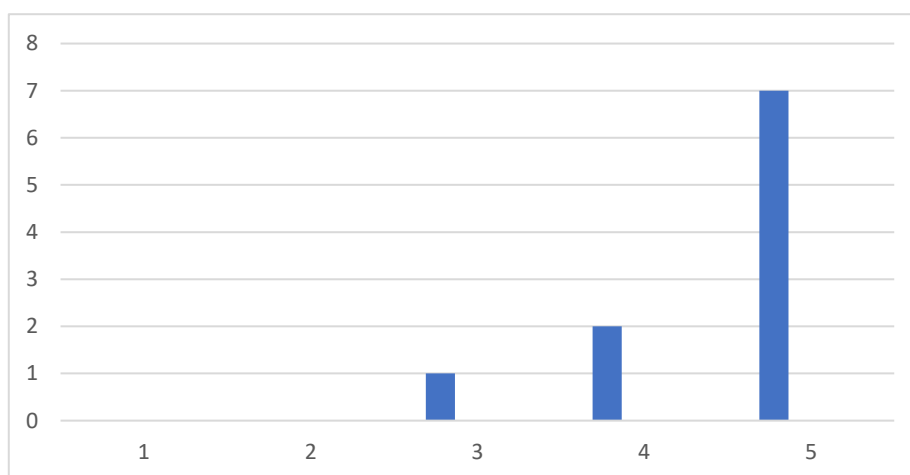
Domínio técnico



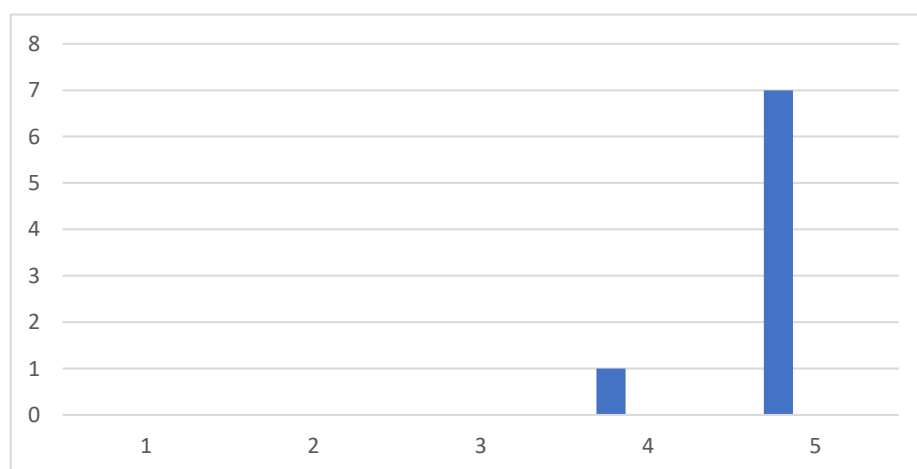
Ritmo e dinamismo



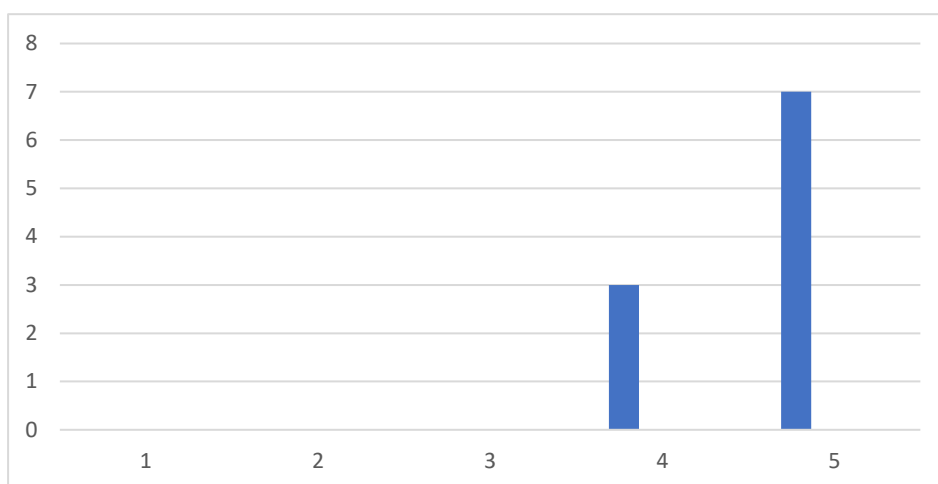
Acessibilidade do discurso



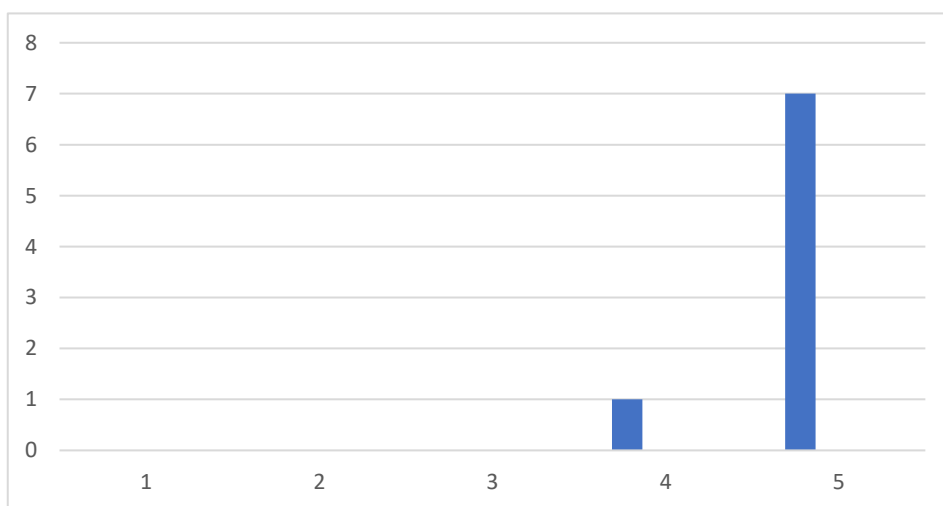
Atitude



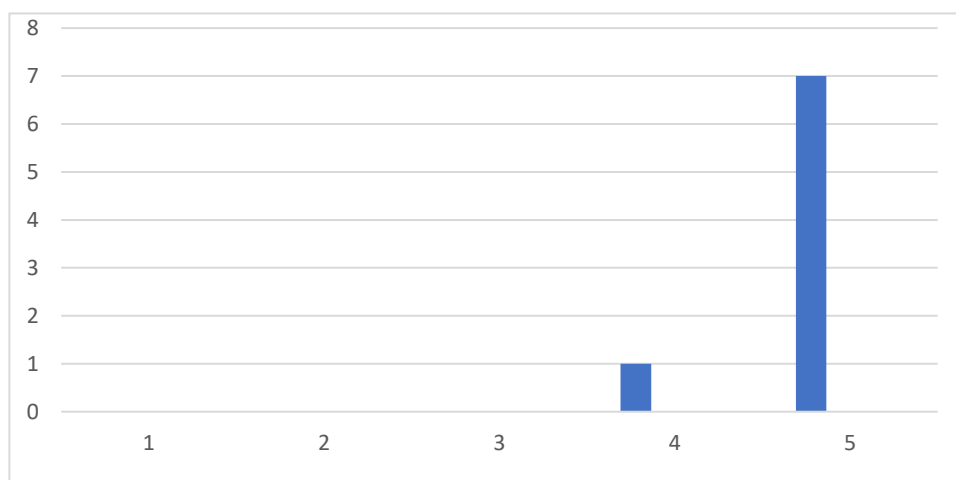
Capacidade de interação com o grupo



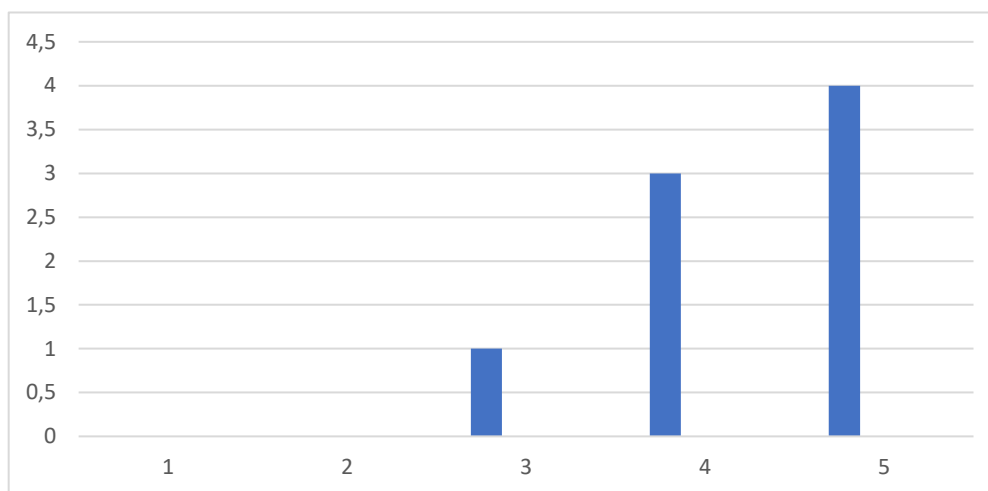
Aplicabilidade da formação



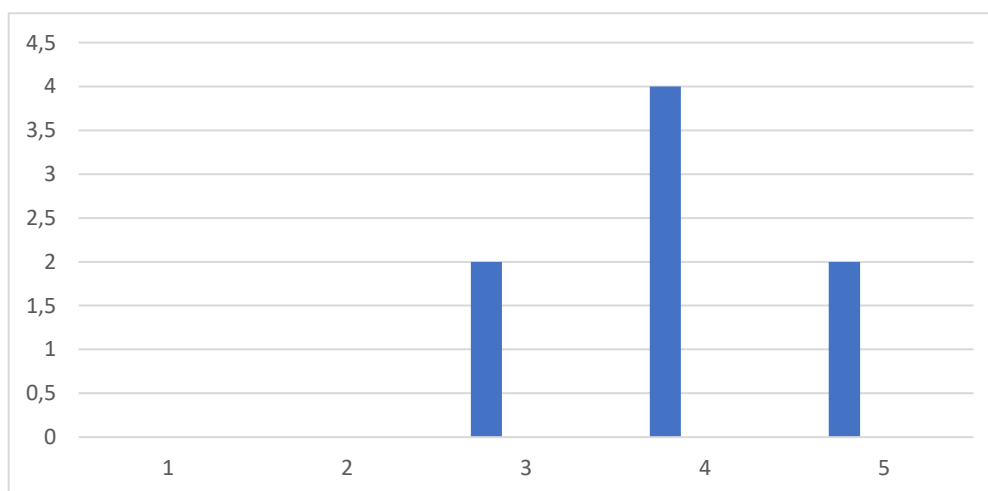
Pertinência do tem



Interesse em obter mais formação nesta área



Relevância para a atividade profissional



Anexo V: Inquérito realizado no âmbito do projeto “Uso racional de benzodiazepinas”

Uso racional de benzodiazepinas

Uso racional de benzodiazepinas

As benzodiazepinas correspondem a uma classe de fármacos utilizada no tratamento da ansiedade e insónia, sendo vulgarmente conhecidas como calmantes. O presente questionário tem como objetivo a recolha de informação acerca da toma de benzodiazepinas e do conhecimento da população acerca desta classe. O projeto é realizado no âmbito da disciplina Estágio do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas pela Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto. O inquérito é totalmente anónimo.

1. Género

Marcar apenas uma oval.

☐ Masculino

☐ Feminino

2. Faixa etária

Marcar apenas uma oval.

☐ <18 anos

☐ 18-24 anos

☐ 25-34 anos

☐ 35-49 anos

☐ 50-70 anos

☐ >70 anos

3. Nível de escolaridade

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Ensino Básico
- ☐ Ensino Secundário
- ☐ Licenciatura
- ☐ Mestrado
- ☐ Doutoramento

4. Já teve ou conhece alguém tenha experienciado problemas relacionados com ansiedade ou insónias?

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
- ☐ Não

5. Já recorreu ou conhece alguém que tenha recorrido a medicação para o tratamento da insónia ou ansiedade?

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
- ☐ Não

5.1. Se respondeu "Sim" à questão anterior assinale a opção ou opções correspondente(s) ao medicamento utilizado

Marcar tudo o que for aplicável.

- ☐ Diazepam, Valium, Unisedil ou Bialzepam
- ☐ Victan
- ☐ Bromazepam, Bromalex ou Lexotan
- ☐ Cloxam
- ☐ Xanax ou Alprazolam
- ☐ Sedoxil
- ☐ Kainever
- ☐ Castilium
- ☐ Serenal
- ☐ Dormicum
- ☐ Lendormim
- ☐ Outro
- ☐ Não sei o nome

6. A toma foi efetuada por indicação médica?

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
- ☐ Não

6.1. Se respondeu "Não" à questão anterior indique o fator que motivou a toma

7. A duração do tratamento foi

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Inferior a 1 mês
- ☐ Inferior a 3 meses
- ☐ Superior a 3 meses
- ☐ Superior a 1 ano

8. Foi experienciado algum efeito adverso durante o tratamento?

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Não

- 8.1. Se respondeu "Sim" à questão anterior indique qual/quais

9. A descontinuação do tratamento foi faseada e gradual?

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Não

10. Houve dificuldade em suspender a medicação?

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Não

11. Considera importante a adoção de abordagens não farmacológicas no tratamento da insónia e ansiedade?

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Não

11.1. Se respondeu "sim" indique qual/quais

Marcar tudo o que for aplicável.

- ☐ Recurso a consultas de psicologia
- ☐ Recurso a chás ou plantas
- ☐ Meditação
- ☐ Outra

Anexo VI: Resultados do inquérito realizado no âmbito do projeto “Uso racional de benzodiazepinas”

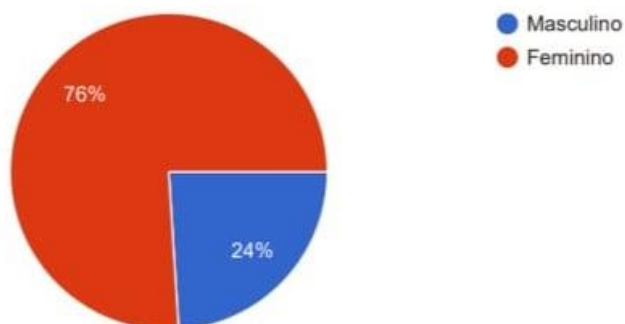
Uso racional de benzodiazepinas

100 respostas

[Publicar estatísticas](#)

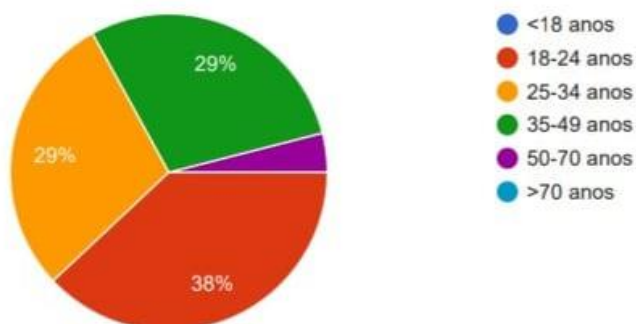
1. Género

100 respostas



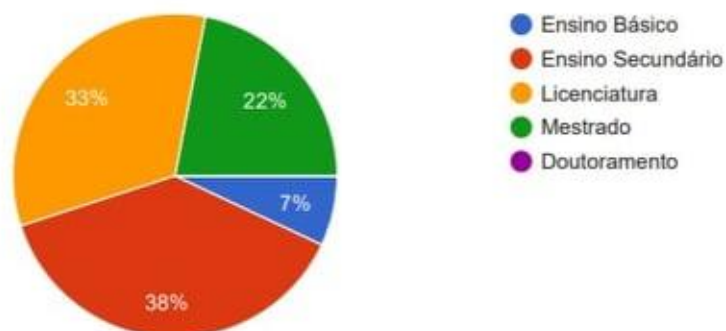
2. Faixa etária

100 respostas



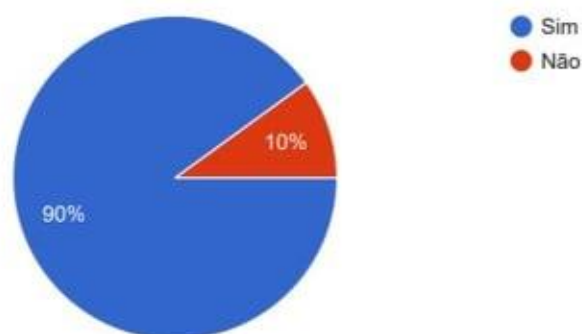
3. Nível de escolaridade

100 respostas



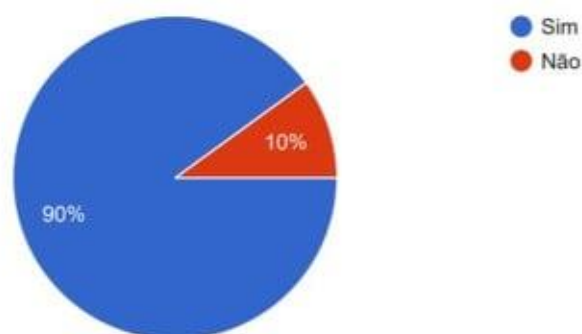
4. Já teve ou conhece alguém tenha experienciado problemas relacionados com ansiedade ou insónias?

100 respostas



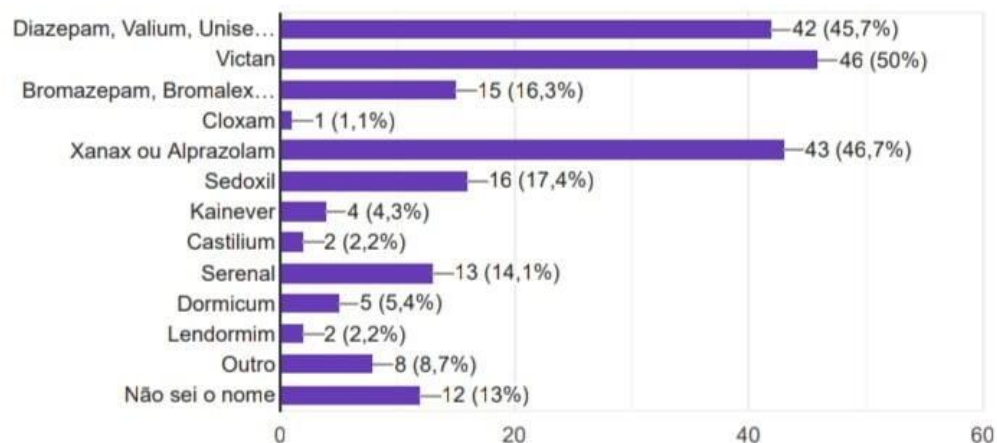
5. Já recorreu ou conhece alguém que tenha recorrido a medicação para o tratamento da insónia ou ansiedade?

100 respostas



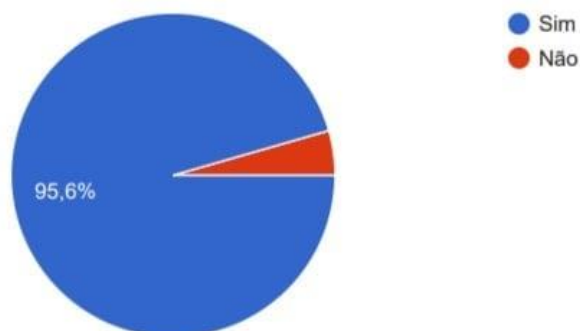
5.1. Se respondeu "Sim" à questão anterior assinale a opção ou opções correspondente(s) ao medicamento utilizado

92 respostas



6. A toma foi efetuada por indicação médica?

90 respostas



6.1. Se respondeu "Não" à questão anterior indique o fator que motivou a toma

6 respostas

Dificuldade em dormir devido à ansiedade

Insonias

Desespero para conseguir dormir, após uma semana com insónias

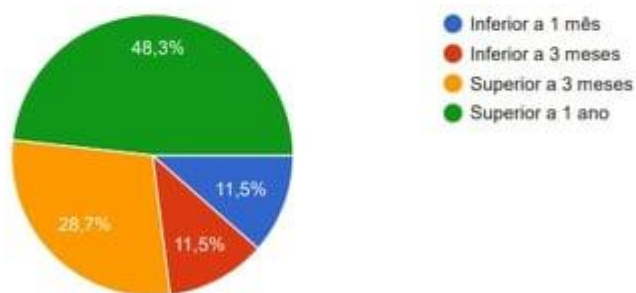
Insónias, depressão

Conhecia alguém que tomou

Muita ansiedade e ataques de pânico e deram me em SOS

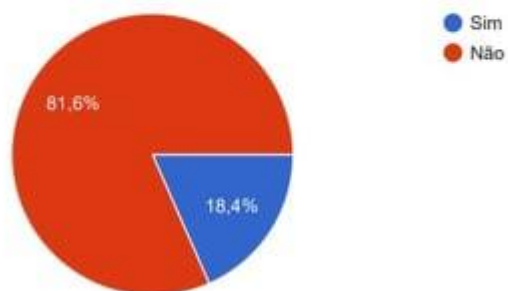
7. A duração do tratamento foi

87 respostas



8. Foi experienciado algum efeito adverso durante o tratamento?

87 respostas



8.1. Se respondeu "Sim" à questão anterior indique qual/quais

12 respostas

Troca de humores
De vontade

Sonolencia diurna

Apatia, falta de energia

Nauseas

Dependência

Diminuição da capacidade de raciocínio

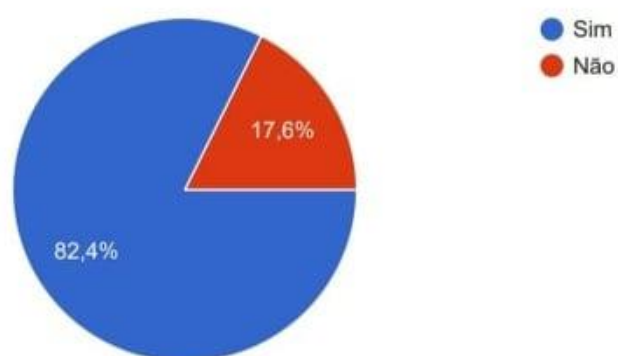
cansaço, adição, boca seca

Sono excessivo

Tonturas, sonolência diária, náuseas, hipotensão

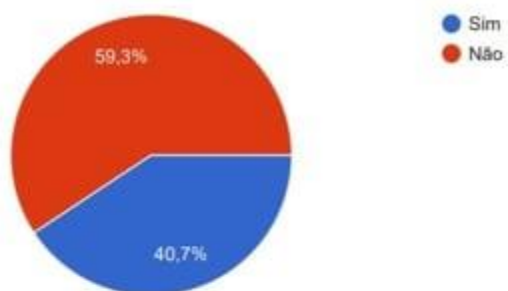
9. A descontinuação do tratamento foi faseada e gradual?

85 respostas



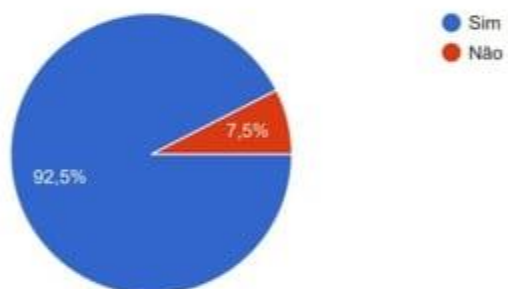
10. Houve dificuldade em suspender a medicação?

86 respostas



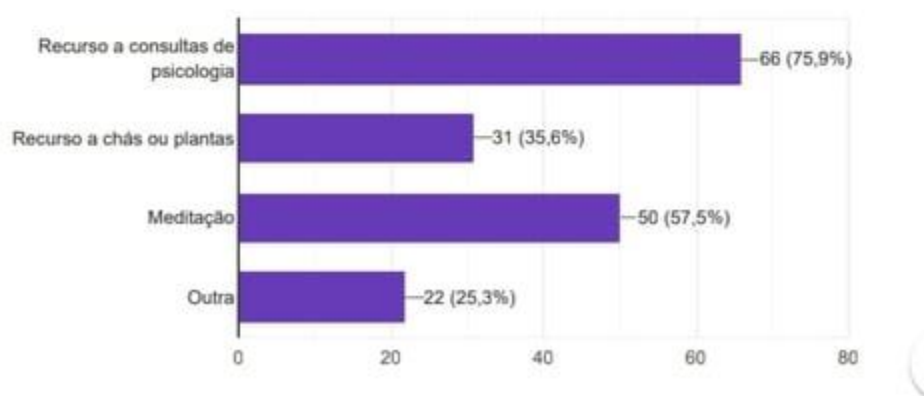
11. Considera importante a adoção de abordagens não farmacológicas no tratamento da insónia e ansiedade?

93 respostas



11.1. Se respondeu "sim" indique qual/quais

87 respostas





Benzodiazepinas

O que são?

Conhecidas como **calmantes**

Utilizadas no tratamento da **insónia** e **ansiedade**

Nome comercial	Nome genérico
Dormicum*	Midazolam
Lendormin*	Brotizolam
Serenal*	Oxazepam
Xanax*	Alprazolam
Bromalex* Lexotan*	Bromazepam
Ansilor*, Lorenin*, Lorsedal*	Lorazepam
Kainever*	Estazolam
Castilium*	Clobazam
Valium*, Unisedil*, Bialzepam*	Diazepam
Cloxam*	Cloxazolam
Sedoxil*	Mexazolam
Victan*	Loflazepato de etilo

Uso prolongado

Devem ser utilizadas por um **máximo de 4 semanas** no tratamento da **insónia** e **8-12 semanas** no tratamento da **ansiedade**.

O uso prolongado provoca **dependência** e verifica-se **perda de eficácia**

É NECESSÁRIA UMA DOSE SUPERIOR PARA OBTER O MESMO EFEITO

Síndrome de abstinência

A suspensão abrupta pode provocar insónias, ansiedade, perda de peso e dificuldades de concentração

A **suspensão deve ser planeada** e realizada de forma **gradual**

Bebidas alcoólicas



Em associação com as benzodiazepinas o consumo de álcool deprime o Sistema Nervoso Central e **aumenta a probabilidade de acidentes**

Mais perigosas para os idosos

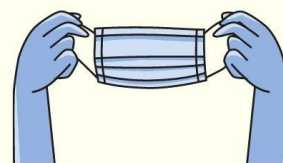
Maior risco de **quedas e fraturas**

Confusão mental aumentada



PARA OBTER MAIS INFORMAÇÕES CONSULTE O MÉDICO OU FARMACÊUTICO

Consequências do uso de máscara de proteção e do confinamento



Mascne = Máscara+Acne

Com o uso de máscara é promovido um ambiente mais abafado e húmido que contribui para o **aparecimento ou agravamento de lesões cutâneas**. A fricção da máscara na pele pode desencadear **dermatites**



- 01** Escolha máscaras certificadas
- 02** Limpe a pele diariamente de forma a remover impurezas
- 03** Hidrate a pele! Todas as peles necessitam de ser hidratadas, mesmo a pele oleosa
- 04** Procurar aconselhamento do seu dermatologista ou farmacêutico

Défice de vitamina D



O **confinamento** e o estilo de vida citadino ajudam a intensificar o défice de vitamina D. A vitamina D é sintetizada no organismo ou obtida através de alguns alimentos. Assume um papel importante na absorção de cálcio, sendo essencial para a saúde óssea.

A **falta de vitamina D** está associada a **fragilidade óssea, maior risco de fraturas, maior risco de depressão e de doenças respiratórias**

- Aumente a exposição solar diária nas horas de menos calor
- Aumente o consumo de alimentos ricos em vitamina D (peixe gordo, tal como salmão e atum, óleo de fígado de bacalhau e ovos)
- Existem suplementos, no entanto estes não substituem uma dieta equilibrada
- Procure aconselhamento junto do seu médico ou farmacêutico



RELATÓRIO DE ESTÁGIO

2020-2021

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