

Caraterização de Intoxicações da Urgência da ULS da Cova da Beira

Experiência Profissionalizante na Vertente de Investigação, Farmácia Hospitalar e Farmácia Comunitária

Versão final após defesa

Naylia Bento de Sena

Relatório de Estágio para obtenção do Grau de Mestre em
Ciências Farmacêuticas
(mestrado integrado)

Orientador: Prof. Tiago Alexandre Pires Rosado

Coorientadora: Prof. Doutora Maria Eugénia Gallardo Alba
Coorientadora: Doutora Rosa Maria Pereira Saraiva

Janeiro de 2025

Folha em branco

Declaração de Integridade

Eu, Naylia Bento de Sena, que abaixo assino, estudante com o número 44926, de Ciências Farmacêuticas da Faculdade de Ciências da Saúde, declaro ter desenvolvido o presente trabalho e elaborado o presente texto em total consonância com o **Código de Integridades da Universidade da Beira Interior**.

Mais concretamente afirmo não ter incorrido em qualquer das variedades de Fraude Académica, e que aqui declaro conhecer, que em particular atendi à exigida referência de frases, extratos, imagens e outras formas de trabalho intelectual, e assumindo assim na íntegra as responsabilidades da autoria.

Universidade da Beira Interior, Covilhã ____ / ____ / ____

Assinado por: **Naylia Bento de Sena**
Num. de Identificação: 32445886
Data: 2025.01.05 13:23:00+00'00'



(assinatura conforme Cartão de Cidadão ou preferencialmente
assinatura digital no documento original se naquele mesmo formato)

Folha em branco

Este relatório de estágio do Mestrado em Ciências Farmacêuticas foi desenvolvido no âmbito da Missão de Problemas Relacionados com Toxicofilias do Centro Académico Clínico das Beiras (CACB).

Dedicatória

À minha avó materna, que, apesar de não ter tido a oportunidade de estudar, sempre me inspirou com sua sabedoria, força e amor incondicional. Esta conquista é também sua, fruto dos valores que me ensinou e do exemplo que sempre foi em minha vida. Que este trabalho honre seu legado e simbolize o sonho que muitos não puderam realizar.

Folha em branco

Agradecimentos

Gostaria de expressar meus sinceros agradecimentos ao meu orientador, Professor Doutor Tiago Rosado, e as minhas coorientadoras, Professora Doutora Eugénia Gallardo e Doutora Rosa Saraiva, pelo inestimável apoio e acompanhamento ao longo deste projeto de investigação. Agradeço também toda a dedicação, conhecimento partilhado e orientação contínua, tendo sido fundamentais para a realização deste trabalho.

Aos meus pais, por todo o apoio, amor e incentivo ao longo desta jornada. Vocês foram a base sobre a qual construí cada passo rumo a esta conquista. Agradeço por acreditarem em mim, por me ensinarem o valor da dedicação e por estarem sempre ao meu lado, mesmo nos momentos mais difíceis.

Ao meu irmão, pela amizade, pelas conversas e por me lembrar sempre de ver o lado leve da vida. Sua presença me trouxe força e equilíbrio ao longo deste caminho.

Este trabalho é também reflexo do carinho e suporte que recebi de vocês.

Aos meus familiares, por todo amor, apoio e compreensão ao longo desta jornada. Vocês foram meu porto seguro, oferecendo sempre palavras de encorajamento e carinho, mesmo nos momentos mais desafiadores. Cada um de vocês teve um papel fundamental nesta conquista.

Aos meus amigos, que estiveram ao meu lado em cada passo, obrigada pelas conversas, pelo apoio emocional e por tornarem este caminho mais leve e cheio de bons momentos.

A amizade de vocês foi essencial para manter o equilíbrio durante todo o processo.

Também gostaria de expressar minha gratidão às profissionais que me orientaram e incentivaram durante os meses de estágio. Agradeço especialmente à Dra. Irina Freire, Dra. Ana Rita, Dra. Ana Dulce e Dra. Sandra Queimado, por todo o apoio, ensinamentos e pelo exemplo de dedicação e profissionalismo que vocês me proporcionaram. Sem a orientação de vocês, este percurso não teria sido o mesmo.

Por fim, e não menos importante, quero agradecer à Covilhã por ter sido minha casa durante estes cinco anos. A ti, Covilhã, tudo!

Folha em branco

Resumo

O presente relatório de estágio, elaborado para a obtenção do grau de mestre, encontra-se dividido em três capítulos. O primeiro capítulo aborda a vertente de investigação, o segundo refere-se à experiência profissional em Farmácia Comunitária e o terceiro trata da experiência de estágio em Farmácia Hospitalar.

O capítulo I é referente ao estudo retrospectivo e descritivo dos doentes que recorreram as urgências da Unidade Local de Saúde (ULS) da Cova da Beira por possíveis intoxicações no ano de 2022, ano de pandemia. Através deste estudo é possível expandir o conhecimento sobre as intoxicações que ocorrem na área de intervenção da ULS Cova da Beira, sendo o seu principal objetivo a melhoraria do atendimento aos utentes que recorrem a esta unidade.

Durante o ano de 2022, o Serviço de Urgência da ULS da Cova da Beira registou 52 casos de intoxicação em adultos e 11 em menores. Em ambos os grupos, a maioria das intoxicações ocorreu em indivíduos do sexo feminino, nas faixas etárias de 50 a 59 anos e 16 a 17 anos, respetivamente. É importante destacar que o agente tóxico mais frequente foi o medicamento. Tanto adultos quanto crianças foram levados às urgências devido à manifestação de sintomas, sendo oral a via de intoxicação predominante, com as intoxicações a ocorrerem de forma involuntária. No caso das crianças, 36,4% foram internadas, enquanto que entre os adultos, 21,2% foram encaminhados para o centro de saúde.

No capítulo II são descritas as principais atividades realizadas e as competências adquiridas ao longo do estágio na Farmácia São Cosme, que ocorreu de 5 de fevereiro a 26 de abril de 2024, sob a orientação do Dr. Carlos Tavares. Este estágio em farmácia comunitária destacou a importância fundamental da profissão farmacêutica na sociedade.

O capítulo III relata a minha experiência e conhecimento adquiridos ao longo do estágio nos Serviços Farmacêuticos da Unidade Local de Saúde de Castelo Branco (ULSCB), nas instalações do Hospital Amato Lusitano, sito em Castelo Branco, sob a orientação da Dr.^a Sandra Queimado. O estágio decorreu no período de 29 de abril a 19 de junho de 2024.

Palavras-chave: Intoxicações; Serviços de Urgência; Hospital; Cova da Beira; Farmácia Comunitária; Farmácia Hospitalar;

Folha em branco

Abstract

The present internship report, prepared to obtain the master's degree, is divided into three chapters. The first chapter covers the research aspect, the second refers to the professional experience obtained in Community Pharmacy, and the third deals with the internship experience in Hospital Pharmacy.

Chapter I refers to a retrospective and descriptive study of the patients who went to the Cova da Beira Local Health Unit (ULS) emergency room for possible poisoning in 2022, the year of the pandemic. This study will increase the knowledge about intoxications that occur in the area of intervention of the ULS Cova da Beira, and its main objective is to improve the care provided to patients who come to the ULS.

During 2022, the Emergency Department at ULS Cova da Beira recorded 52 cases of intoxication in adults and 11 in children. In both groups, most cases of intoxication occurred in females, in the age groups from 50 to 59 years old and from 16 to 17 years old, respectively. It is important to emphasise that the most frequent toxic agent was medication. Both adults and children were taken to the emergency room due to the manifestation of symptoms, and the predominant route of intoxication was oral, with intoxications occurring involuntarily. In the case of children, 36.4 per cent were hospitalised, while amongst adults, 21.2 per cent were forwarded to the health centre.

Chapter II describes the main activities carried out and the skills acquired during the internship at Farmácia São Cosme, which took place from February the 5th until 26th of April 2024, under the guidance of Dr Carlos Tavares. This internship in community pharmacy highlighted the fundamental importance of the pharmaceutical profession in society.

Chapter III reports the experience and knowledge acquired during my internship at the Pharmaceutical Services of the Local Health Unit of Castelo Branco (ULSCB), at Amato Lusitano Hospital in Castelo Branco, under the guidance of Dr Sandra Queimado. The internship took place from April 29th to the 19th of June 2024.

KeyWords: Poisoning; Emergency Services; Hospital; Cova da Beira; Community Pharmacy; Hospital Pharmacy;

Folha em branco

Índice

Capítulo 1- Caracterização de intoxicações da ULS (Unidade Local de Saúde) Cova da Beira no ano de 2022

1. Introdução.....	1
1.1. Toxicologia: definição e história.....	1
1.2. Dados epidemiológicos.....	2
1.2.1. Intoxicações clínicas no mundo.....	2
1.2.2. Intoxicações clínicas em Portugal.....	4
1.3. Detecção de casos de intoxicação e Gestão de Tratamento.....	9
1.4. Enquadramento da ULS da Cova da Beira.....	13
2. Justificação e Objetivos.....	13
2.1. Justificação.....	13
2.2. Objetivo Geral.....	14
2.3. Objetivos específicos.....	14
3. Material e Métodos.....	14
3.1. Tipo de estudo.....	14
3.2. Seleção da amostra.....	14
3.3. Recolha de dados.....	15
3.4. Análise de dados.....	15
4. Resultados e discussão.....	16
4.1. Caracterização da amostra.....	16
4.2. Tóxicos e associações de tóxicos envolvidas nas intoxicações.....	19
4.3. Sintomatologia que motivou a ida a ULS Cova da Beira.....	21
4.4. Etiologia das intoxicações.....	22
4.5. Vias de contacto com o tóxico.....	23
4.6. Internamento nos serviços de urgência.....	24
4.7. Destino do doente após o episódio de urgência.....	24
4.8. Sazonalidade.....	26
5. Limitações.....	27
7. Conclusões.....	27
8. Referências Bibliográfica.....	29

Capítulo 2 - Relatório de estágio Farmácia Comunitária

1. Introdução.....	31
2. Caraterização e organização da Farmácia.....	31
2.1. Localização, caracterização dos utentes e horário de funcionamento.....	31
2.2. Espaço Exterior.....	32
2.3. Espaço físico interior.....	32

2.4. Sistema informático	33
2.5. Recursos humanos	33
3. Informação e documentação científica	34
4. Aprovisionamento e armazenamento	34
4.1. Critérios para a seleção de um fornecedor	34
4.2. Realização de encomendas	35
4.3 Receção e verificação de encomendas	35
4.3.1- Estabelecimento de preços e respetiva margem de comercialização.....	36
4.4. Armazenamento	37
4.4.1. Controlo da temperatura e humidade	37
4.5. Controlo dos prazos de validade	38
4.6. Devoluções.....	38
5. Interação Farmacêutico – Utente – Medicamento.....	39
5.1. Aspectos éticos e deontológicos e informação ao utente	39
5.2. Medicamentos fora de uso.....	39
5.3. Programa de Troca de Seringas (PTS)	40
6. Dispensa de medicamentos.....	40
6.1. Medicamentos sujeitos a receita médica.....	40
6.2. Prescrição e Validação da prescrição médica.....	40
6.3 Dispensa de psicotrópicos e estupefacientes.....	43
6.4. Dispensa de medicamentos genéricos.....	44
6.5. Dispensa de produtos ao abrigo de protocolos	44
6.6. Regimes de comparticipação	45
7. Automedicação.....	46
8. Aconselhamento e dispensa de outros produtos de saúde	46
8.1. Produtos de dermofarmácia, cosmética e higiene.....	46
8.2. Medicamentos à base de plantas e suplementos alimentares.....	47
8.3. Medicamentos de uso veterinário	48
8.4. Dispositivos médicos.....	48
9. Cuidados de saúde prestados na FSC.....	49
10. Preparação de medicamentos	50
10.1. Medicamentos manipulados	50
10.2. Preparação de preparações extemporâneas	51
11. Contabilidade e Faturação	51
11.1. Final do dia.....	51
11.2. Final do mês	52
11.2.1. Processamento de receituário e faturação	52
11.2.2. Receituário de Psicotrópicos e Estupefacientes.....	52
12. Formações	53
13. Limitações	53

14. Conclusão	54
15. Referências Bibliográfica.....	55
Capítulo 3- Relatório de estágio Farmácia Hospitalar	
1. Introdução.....	58
2. Organização e Gestão dos Serviços Farmacêuticos.....	58
2.1. Os Serviços Farmacêuticos na ULSCB	58
2.2. Seleção e Aquisição de Medicamentos, Produtos Farmacêuticos e Dispositivos Médicos	59
2.2.1. Aquisição de Medicamentos Sujeitos a Autorização de Utilização Excepcional (AUE).....	60
2.3. Receção e Conferência de Produtos Adquiridos.....	61
2.4. Armazenamento	62
3. Distribuição	63
3.1. Distribuição Clássica	63
3.2. Reposição por Stocks Nivelados.....	64
3.3. Distribuição personalizada	64
3.4. Distribuição individual diária em dose unitária (DIDDU)	65
3.5. Distribuição a doentes em Ambulatório.....	66
3.6. Distribuição de medicamentos sujeitos a controlo especial.....	67
3.6.1. Medicamentos estupefacientes e psicotrópicos.....	67
3.6.2. Medicamentos hemoderivados	68
3.6.3. Medicamentos citotóxicos	69
3.6.4. Gases Medicinais	70
3.7. Distribuição de Vacinas na ULSCB	70
4. Produção e Controlo.....	70
4.1. Reconstituição de fármacos citotóxicos	70
4.2. Preparação de formas farmacêuticas não estéreis	72
4.3. Reembalamento.....	73
5. Farmacovigilância	74
6. Farmacocinética clínica – monitorização de fármacos na prática clínica	74
7. Comissões técnicas.....	75
7.1. Comissão de Ética.....	75
7.2. Comissão de Farmácia e Terapêutica.....	75
7.3. Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e Resistência aos Antimicrobianos – PPCIRA	76
8. Informação e Atividades em Farmácia Clínica/ Cuidados Farmacêuticos	76
8.1. Intervenções Farmacêuticas	76
8.1.1. Projeto desenvolvido pela Farmácia da ULSCB	76
8.1.2. Consulta de Oncologia da Próstata.....	77
8.1.3. visita a Ortopedia e cirurgia I	77

8.1.4. Centro de Diagnostico Pneumológico.....	78
8.1.5. Hospital de Dia de Psiquiatria	78
9. Atividades Farmacêuticas na Enfermaria	79
10. Formações Contínuas.....	79
11. Limitações	81
12. Conclusão	82
13. Referências Bibliográficas:	83

Lista de Figuras

Figura 1- Distribuição mensal do número de chamadas recebidas pelo CIAV no de 2022

Figura 2- Distribuição dos intoxicados adultos que recorreram ao CIAV em 2022 por sexo e idade.

Figura 3- Distribuição dos intoxicados crianças que recorreram ao CIAV em 2022 por sexo e idade

Figura 4- Distribuição das vias de intoxicação pelo número de consultas efetuadas pelo CIAV em 2022

Figura 5- Etiologia das intoxicações atendidas no CIAV em 2022

Figura 6- Distribuição das classes farmacoterapêuticas envolvidas nas intoxicações atendidas pelo CIAV em 2022

Figura 7- Distribuição dos produtos químicos envolvidos nas intoxicações atendidas pelo CIAV em 2022

Figura 8- Distribuição dos biocidas e fitofarmacêuticos envolvidos nas intoxicações atendidas pelo CIAV em 2022

Figura 9- Distribuição das substâncias de abuso e bebidas alcoólicas envolvidos nas intoxicações atendidas pelo CIAV em 2022

Figura 10- Distribuição dos intoxicados por sexo (crianças e adultos) na ULS Cova Da Beira no ano de 2022

Figura 11- Distribuição dos intoxicados por idade (adultos) na ULS Cova Da Beira no ano de 2022

Figura 12- Distribuição dos intoxicados por idade (criança) na ULS Cova Da Beira no ano de 2022

Figura 13- Distribuição dos intoxicados por tóxico (crianças e adultos) na ULS Cova Da Beira no ano de 2022

Figura 14- Distribuição dos intoxicados por diagnóstico (crianças e adultos) na ULS Cova Da Beira no ano de 2022

Figura 15- Distribuição da existência de sintomas (crianças e adultos) na ULS Cova Da Beira no ano de 2022

Figura 16- Distribuição dos intoxicados por etiologia (crianças e adultos) na ULS Cova Da Beira no ano de 2022

Figura 17- Distribuição dos intoxicados por vias de intoxicação (crianças e adultos) na ULS Cova Da Beira no ano de 2022

Figura 18- Distribuição dos intoxicados por internamento (crianças e adultos) na ULS Cova Da Beira no ano de 2022

Figura 19- Distribuição dos intoxicados pelo destino (crianças e adultos) na ULS Cova Da Beira no ano de 2022

Figura 20- Distribuição dos intoxicados pela sazonalidade (crianças e adultos) na ULS Cova Da Beira no ano de 2022

Folha em branco

Lista de Tabela

Tabela 1: Principais síndromes tóxicas, suas apresentações clínicas e tratamento. (Adaptado de Mokhlesi, et al, (2003)).

Tabela 2-Condições ideais de temperatura e humidade.

Tabela 3-Valores de referência pressão arterial, glicémia, colesterol e triglicérides.

Folha em branco

Lista de Acrónimos

AAPCC	<i>American Association of Poison Control Centers</i>
ACeS	Agrupamento de Centros de Saúde
ADT	Antidepressivo triciclo
ANF	Associação Nacional das Farmácias
AO	Assistentes Operacionais
AUE	Autorização de Utilização Excepcional
CACB	Centro Académico Clínicos das Beiras
CAUL	Certificado de Autorização de Utilização do Lote
CCF	Centro de Conferências de Faturas
CDP	Centros de Diagnóstico Pneumológicos
CEDIME	Centro de Documentação e Informação de Medicamentos
CFT	Comissão De Farmácia e terapêutica
CIAV	Centro de Informação antivenenos
CIM	Centro de Informação do Medicamento
CIMPI	Medicamentos de Preparação Individualizada
CNFT	Comissão Nacional de Farmácia e Terapêutica
CNP	Código Nacional de Produto
DCI	Denominação Comum Internacional
DIDDU	Distribuição Individual Diária em Dose Unitária
DM	Diabetes Mellitus
EUDA	Agência Europeia de Drogas
FEFO	<i>first-expired first-out</i>
FGP	Formulário Galénico Português
FHNM	Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos
FSC	Farmácia São Cosme
HTA	Hipertensão Arterial
LEF	Laboratório de Estudos Farmacêuticos
MEP	Medicamentos Estupefacientes e Psicotrópicos
MICF	Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas
MNSRM	Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica
MSRM	Medicamentos Sujeitos a Receita Médica
OF	Ordem dos Farmacêuticos
OMS	Organização Mundial de Saúde
PNV	Programa Nacional de Vacinação
PPCIRA	Programa de Prevenção e Controlo de Infecções e Resistência aos Antimicrobianos
PT	Prontuário Terapêutico
PTS	Programa de Troca de Seringas
PVF	Preço de Venda à Farmácia
PVP	Preço de Venda ao Público
RAM	Reações Adversas a Medicamentos
RCM	Resumo das Características do Medicamento
SA	Serviços de Aprovisionamento
SC	Serviço Clínico
SF	Serviços Farmacêuticos
SIE	Serviço de Instalações e Equipamento
SNF	Sistema Nacional de Farmacovigilância
SNS	Serviço Nacional de Saúde
SPMS	Serviços Partilhados do Ministério da Saúde
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences 29.0.2.0</i>
SUCHBV	Serviços de Urgência do Centro Hospitalar do Baixo Vouga
TSDT	Técnicos Superiores de Diagnóstico e Terapêutica
UCIP	Unidade de Cuidados Intensivos Polivalentes

UCSP	Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados
ULSCB	Unidade Local de Saúde de Castelo Branco
ULSB	Unidade Local de Saúde da Beira

Folha em branco

Capítulo 1- Caracterização de intoxicações da ULS Unidade Local de Saúde (ULS) Cova da Beira no ano de 2022

1. Introdução

1.1. Toxicologia: definição e história

Inicialmente, o termo toxicologia foi definido como a ciência que estuda os venenos ou xenobióticos e diversas substâncias utilizadas pelo homem desde a antiguidade, provenientes de diferentes fontes, devido às suas qualidades nocivas e também às suas propriedades afrodisíacas ou terapêuticas. Ao longo dos anos, a definição de toxicologia foi atualizada. Atualmente, entende-se como a ciência que estuda os efeitos adversos de substâncias químicas ou físicas sobre os organismos vivos. Em um contexto de equilíbrios dinâmicos, tanto em organismos animais quanto vegetais, os agentes tóxicos são substâncias que têm a capacidade de alterar esses equilíbrios, produzindo efeitos nocivos. [1]

Entre os fatores que determinam se um agente químico é considerado tóxico, incluem-se o tempo de exposição, a concentração e a via de exposição. A estrutura química do agente tem menor relevância, logo qualquer composto químico pode ter potencial tóxico. Devido a essa diversidade de potenciais efeitos adversos e ao grande número de substâncias químicas presentes no ambiente, a toxicologia torna-se uma ciência extremamente ampla. [2 e 3]

Anterior à história escrita, já existia conhecimento sobre os venenos de origem animal e extratos vegetais utilizados para caça, guerra e assassinato. Desde tempos remotos, há fontes literárias sobre a toxicologia, como o Papiro de Ebers (cerca de 1500 a.C.), que contém informações sobre venenos como acónito, ópio e metais como chumbo, cobre e arsênio. Hipócrates, por volta de 400 a.C., acrescentou diversos venenos e estabeleceu princípios sobre a toxicologia clínica, incluindo a biodisponibilidade terapêutica e a sobredosagem. No livro bíblico de Jó (6:4) datado de cerca de 400 a.C faz-se referência a flechas envenenadas. [4 e 5]

Existe uma lenda sobre a história do rei romano Mitrídates VI, que tinha tanto medo de ser envenenado que ingeriu 36 ingredientes como medida preventiva. Estes ingredientes

eram considerados antídotos. Devido a esta lenda, surgiu o termo "mitridático", que se refere a um antídoto ou mistura protetora. [4 e 6]

Por volta de 82 a.C., Sila emitiu a *Lex Cornelia*, o primeiro diploma regulamentar dedicado aos dispensadores de medicamentos, devido ao elevado número de casos de envenenamento de políticos. [3 e 4]

Durante a Idade Média, os escritos de Maimônides, também conhecido como *Moses ben Maimon* (1135-1204 d.C.), incluíram um tratado sobre o tratamento de intoxicações causadas por insetos, cobras e cães raivosos. Maimônides também observou que alimentos como o leite, a manteiga e as natas podem retardar a absorção intestinal. [4]

No Renascimento, *Philippus Aureolus Theophrastus Bombastus von Hohenheim*, conhecido como "Paracelso", desenvolveu o conceito da relação dose-resposta sendo que este é um dos mais importantes na área da toxicologia, uma vez que demonstra que a toxicidade de um agente depende sempre da dose administrada. [1,4 e 5]

A toxicologia tem sido discutida desde os tempos antigos até aos dias atuais. O avanço das tecnologias no mundo também facilitou os estudos sobre antídotos, ajudando a evitar mortes por intoxicação. Infelizmente, devido ao acesso facilitado a diversos tipos de agentes, o número de casos de intoxicação aumentou a nível mundial, o que é motivo de grande preocupação.

1.2. Dados epidemiológicos

1.2.1. Intoxicações clínicas no mundo

Segundo o relatório "*World Health Statistics 2022*" da Organização Mundial de Saúde (OMS) a pandemia de COVID-19 impactou os sistemas de saúde globalmente, interrompendo o acesso a serviços vitais, o que pode ter influenciado na subnotificação ou alteração dos padrões de intoxicações. Os dados indicam que intoxicações por substâncias químicas e medicamentos permanecem uma preocupação significativa para a saúde pública global como nos anos antecedentes. [7]

Até o momento atual, foram obtidos dados sobre intoxicações em nível mundial até o ano de 2019, conforme informações da OMS. Portanto, serão utilizados os dados referentes a esse ano, pois são os mais próximos de 2022 disponíveis atualmente.

De acordo com a OMS, em 2019, aproximadamente 193 000 pessoas morreram por intoxicação involuntária no mundo. Essas intoxicações ocorreram devido a medicamentos, pesticidas, substâncias ilícitas e produtos domésticos. As populações mais novas e mais idosas correm mais riscos de falecer por intoxicação involuntária. A região africana possui a maior taxa de mortalidade de intoxicação, 1 em cada 100 000 pessoas, entretanto ocorreu um declínio em relação aos anos anteriores. [7]

Na Europa, segundo dados da OMS, a taxa de mortalidade por intoxicação é de aproximadamente 1,1 por 100.000 habitantes. Os países como a Moldávia, Bielorrússia e Rússia são os com maiores rácios, com taxas de 5,5, 3,8 e 3,3 por 100.000 habitantes, respetivamente, contribuindo significativamente para o valor elevado da taxa na Europa. A Dinamarca, Malta e Holanda são os países com as menores taxas, todas de 0,1 por 100.000 habitantes. Portugal apresenta uma taxa de 0,3, que se manteve constante nos últimos dois anos. [7]

Relativamente aos Estados Unidos da América, estes possuem um sistema de controlo interno que anualmente formula um relatório com informações obtidas em 55 centros de controlo de antiveneno, denominado *American Association of Poison Control Centers* (AAPCC). De acordo com os dados da AAPCC, no ano de 2022 foram registados 2.064.875 casos de intoxicação em humanos, dos quais 3.255 resultaram em morte. [8]

As crianças com menos de 3 anos foram responsáveis por 28,7% das intoxicações, enquanto aquelas com idade compreendida entre 3 e 5 anos representaram 40,2% dos casos de intoxicação em humanos. Houve predominância de casos de intoxicação no género masculino com idade igual ou inferior a doze anos. Esta distribuição inverteu-se em relação aos adolescentes e adultos, com as mulheres a representara maioria dos casos de intoxicação. [8]

A maioria dos casos de intoxicação foi involuntária, representando cerca de 76,4% dos mesmos. Estes casos estão ainda distribuídos da seguinte forma: uso geral não intencional 45,1%, erro médico 16,1% e uso indevido não intencional 8,57%. [8]

Os casos de intoxicação por uma única substância foram de cerca de 51,7% envolvendo produtos farmacêuticos e 48,3% envolvendo produtos não farmacêuticos. A via de contacto predominante foi a ingestão oral 82,7%, seguida pela via inalatória 7,64%, dérmica 6,85% e ocular 4,1%. Entre os tóxicos envolvidos nos casos de intoxicação, destacam-se os analgésicos (11,5%), os produtos de limpeza doméstica 7,2%, os produtos de cuidado pessoal/cosméticos 5,2% e os sedativos/hipnóticos/antipsicóticos 4,6%. [8]

A Agência Europeia de Drogas (EUDA), em seu relatório anual de 2022, apresentou dados referentes a 2020 que destacam as substâncias mais frequentemente envolvidas em intoxicações agudas. Segundo o relatório, a canábis foi a substância mais frequentemente reportada pelos hospitais, representando 27% dos casos. A cocaína foi a segunda substância mais reportada, com uma taxa de intoxicação de 21%. A heroína ocupou o terceiro lugar em termos de notificar pelos hospitais, com uma taxa de 18%. [9]

Na Europa, não existe uma entidade equivalente à *American Association of Poison Control Centers* (AAPCC) que reúna todos os dados sobre casos de intoxicação. Entretanto, existem alguns estudos regionais sobre o tema.

As análises dos dados presentes revelam a importância de monitorizar e analisar as tendências de intoxicações para desenvolver políticas de saúde pública mais eficazes e direcionar melhor os recursos de tratamento e prevenção.

1.2.2. Intoxicações clínicas em Portugal

Em Portugal, a pesquisa em toxicologia clínica é extremamente limitada, não existindo um centro abrangente em todo o território nacional. Porém, existe o Centro de Informação antivenenos (CIAV) que foi criado em 1982 e teve a sua origem no SOS – Centro Informativo de Intoxicações, que também presta todo o tipo de informações referentes a intoxicações agudas ou crónicas, relativas ao diagnóstico, quadro clínico, terapêutica e prognóstico da exposição a tóxicos, para além de divulgar também anualmente informações sobre as chamadas telefónicas que recebe.

No decorrer do ano de 2022, o CIAV registou aproximadamente 24.034 chamadas telefónicas, relacionadas com casos nos quais as pessoas intoxicadas foram expostas a pelo menos uma substância tóxica. [10]

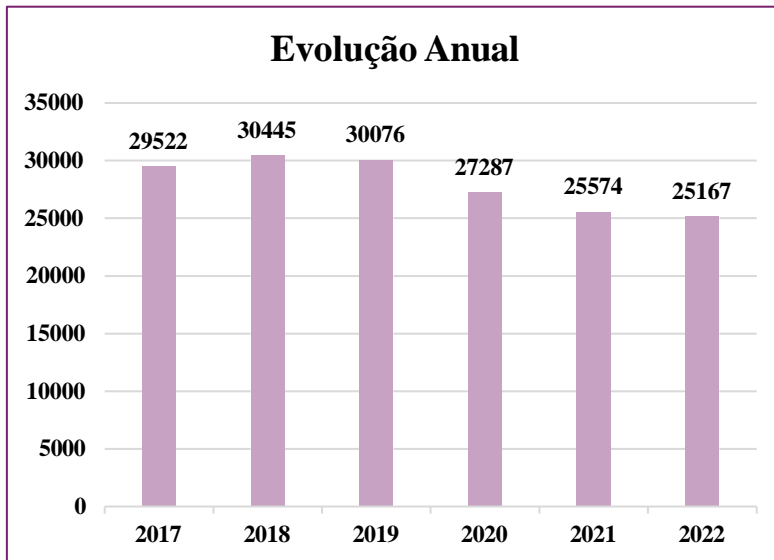


Figura 1- Distribuição mensal do número de chamadas recebidas pelo CIAV em 2022

A análise da Figura 1 permite concluir que, ao longo dos anos, o número de consultas por telefone tem diminuído, sendo que a diferença mais acentuada ocorreu entre os anos 2019 e 2020, podendo ter alguma relação com a pandemia Covid-19.

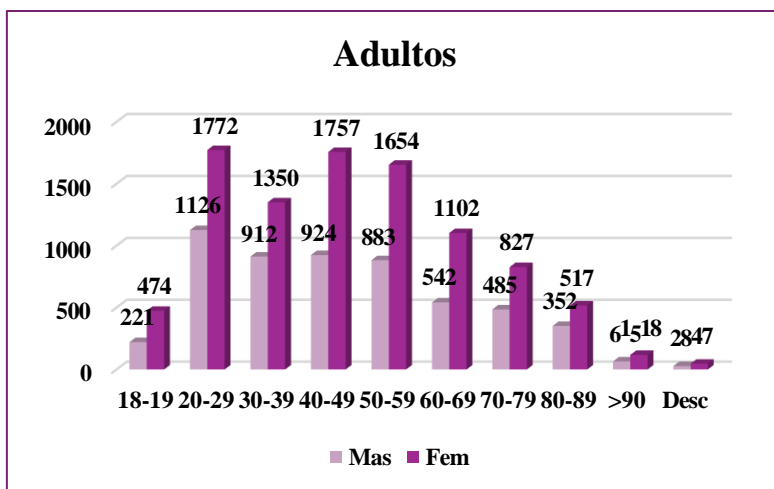


Figura 2- Distribuição dos intoxicados adultos que recorreram ao CIAV em 2022 por sexo e idade.

Na Figura 2, é apresentada a distribuição das consultas de adultos no CIAV, por género e faixa etária, no ano 2022. É possível observar que das 15.159 consultas realizadas 9.618 representaram o género feminino, e que a faixa etária com maior prevalência foi entre os 20-29 anos.

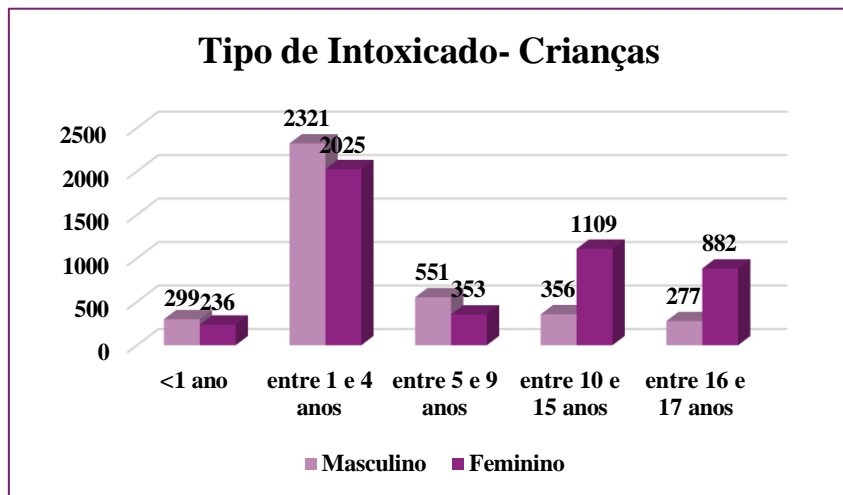


Figura 3-Distribuição dos intoxicados crianças que recorreram ao CIAV em 2022 por sexo e idade.

Na Figura 3, apresenta-se a distribuição das consultas por género e faixa etária das crianças ao longo do ano de 2022, sendo que foram realizadas 8.419 consultas, das quais 58% corresponderam a crianças com idade inferior a 5 anos.

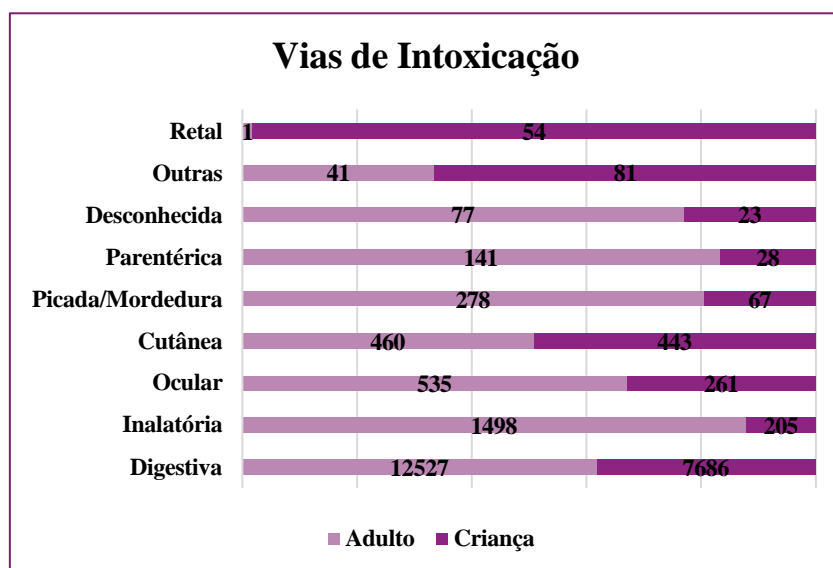


Figura 4-Distribuição das vias de intoxicação pelo número de consultas efetuadas pelo CIAV em 2022.

A Figura 4 apresenta as diversas vias pelas quais existiu contato com o produto tóxico sendo perceptível que a maioria das exposições ocorreu pela via digestiva; importa, ainda, destacar que em alguns casos, a exposição ocorreu através de mais de uma via.

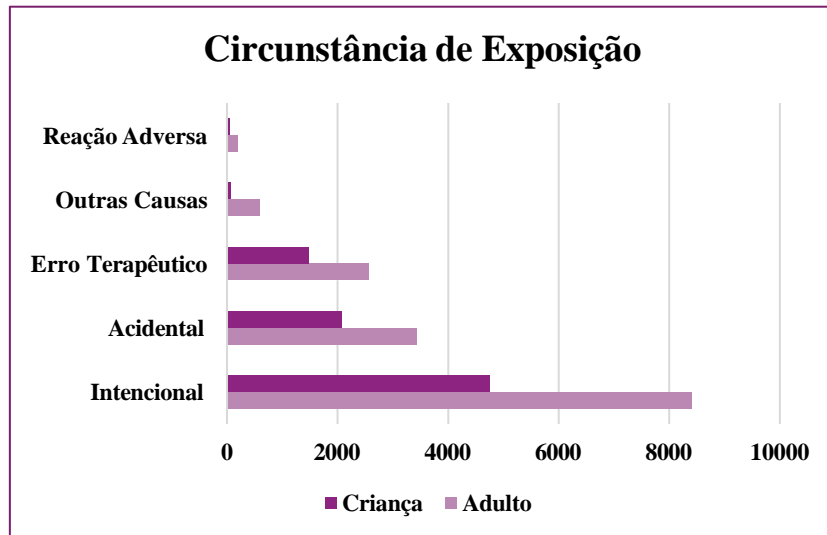


Figura 5-Etiologia das intoxicações atendidas no CIAV em 2022

Na Figura 5, são expostas as circunstâncias de exposição, sendo evidente que a maioria das pessoas teve contato com o agente tóxico de forma intencional, ou seja, por vontade própria.

No ano de 2022, o CIAV categorizou os principais agentes relacionados à intoxicação humana em cinco classes distintas. Para o propósito deste estudo, são pertinentes apenas quatro dessas classes: Medicamentos, Produtos Químicos, Biocidas e Fitofarmacêuticos, e Substâncias de Abuso e Bebidas Alcoólicas. [10]

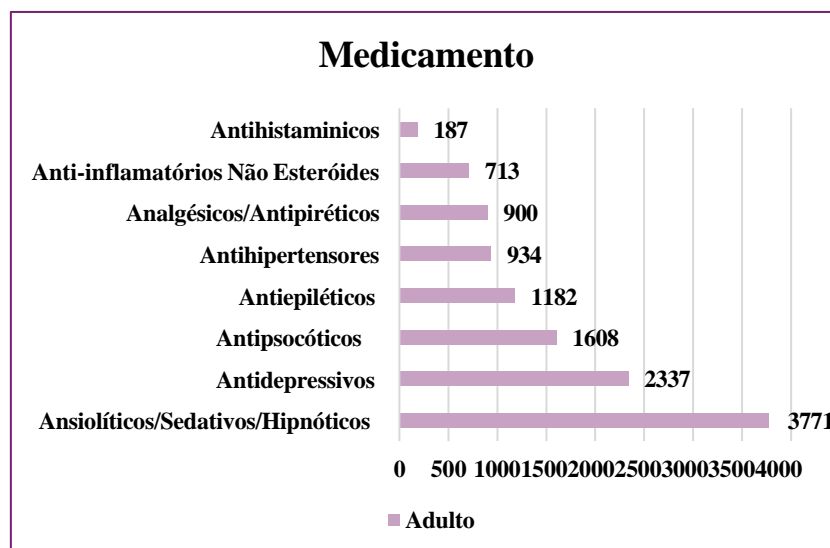


Figura 6- Distribuição das classes farmacoterapêuticas envolvidas nas intoxicações atendidas pelo CIAV em 2022

No Figura 6, os medicamentos foram categorizados por classes, destacando-se os Ansiolíticos/Sedativos/Hipnóticos, os quais atuam no Sistema Nervoso Central e foram

responsáveis pela maioria das intoxicações. Seguem-se as classes de medicamentos antidepressivos, antipsicóticos e antiepiléticos, respectivamente por ordem decrescente de casos.

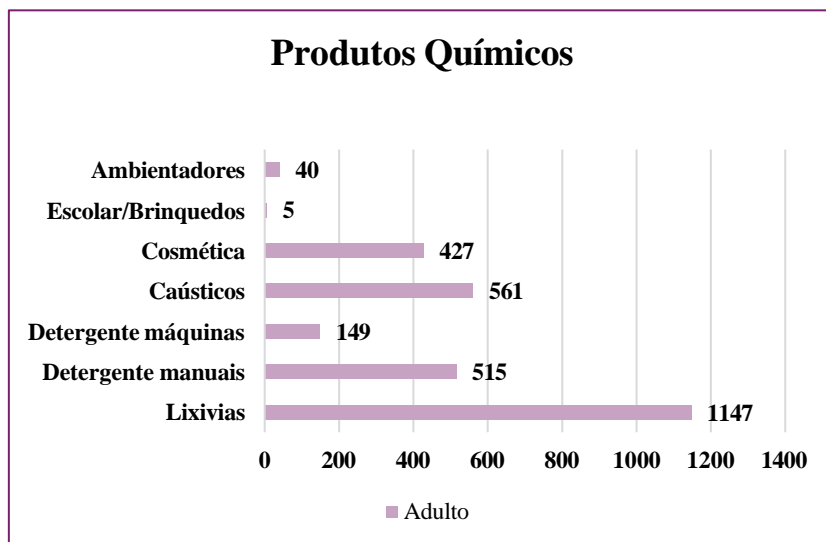


Figura 7 - Distribuição dos produtos químicos envolvidos nas intoxicações atendidas pelo CIAV em 2022

Na Figura 7, é exposta a categoria dos produtos químicos, com as lixívia emergindo como a substância mais frequentemente implicada em casos de intoxicação.

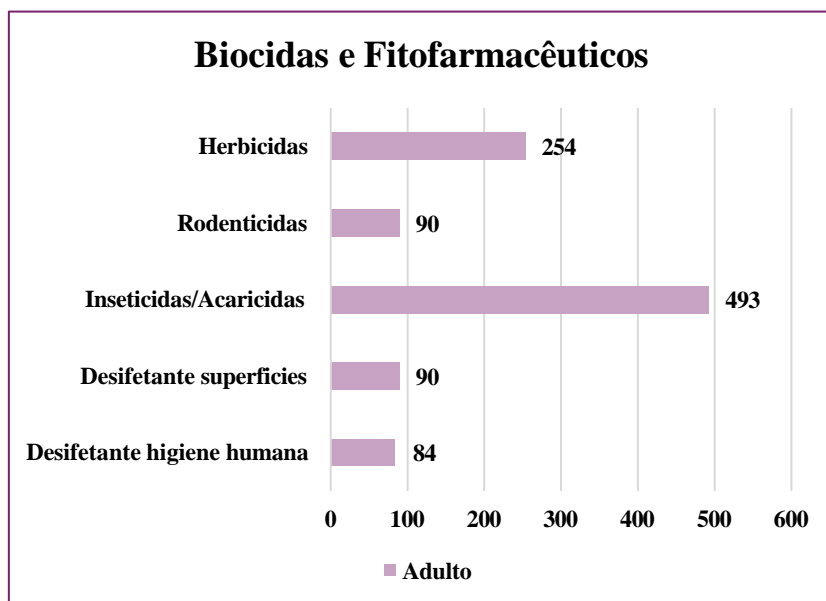


Figura 8 - Distribuição dos biocidas e fitofarmacêuticos envolvidos nas intoxicações atendidas pelo CIAV em 2022

Na Figura 8, são delineadas as categorias dos biocidas e fitofarmacêuticos, destacando-se os inseticidas/acaricidas como os de maior incidência em casos de intoxicação.

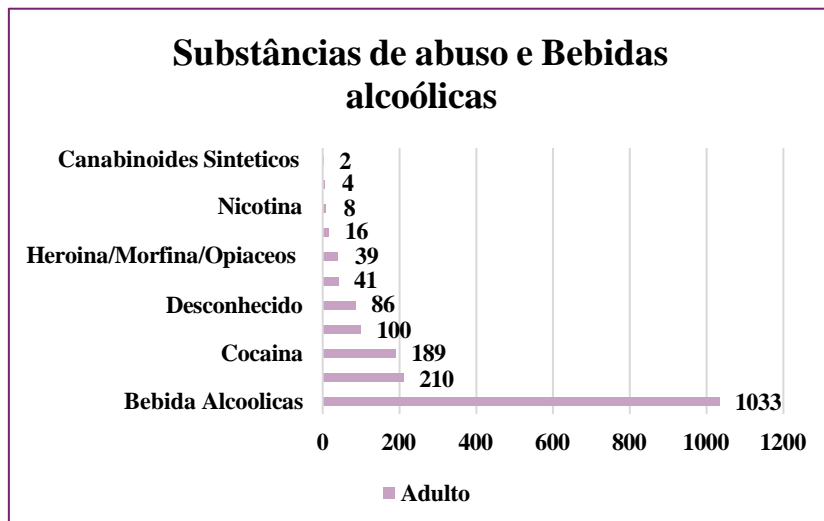


Figura 9 - Distribuição das substâncias de abuso e bebidas alcoólicas envolvidos nas intoxicações atendidas pelo CIAV em 2022

Na Figura 9, estão expostas as categorias das substâncias de abuso e bebidas alcoólicas, sendo a última a responsável pela maioria dos casos de intoxicação.

1.3. Detecção de casos de intoxicação e gestão de tratamento

A rápida detecção de uma intoxicação pode salvar a vida do doente que, por não apresentar sintomas específicos ou estes serem mascarados por alguma condição médica preexistente, tornam difícil identificar o agente tóxico.

É importante ressaltar, que os casos de intoxicação aguda são os mais frequentes nas urgências hospitalares. A intoxicação aguda consiste no surgimento de um quadro clínico patológico, resultante de uma única ou de múltiplas exposições a uma substância, num período de 24 horas. [1,11 e 12]

O doente intoxicado apresenta um desafio significativo ao profissional de saúde, uma vez que seu quadro clínico é altamente variável, dependendo de fatores como a dose, características da substância, duração da exposição e presença de condições pré-existentes. [1 e 4]

O diagnóstico em toxicologia segue os mesmos princípios aplicados em outras áreas médicas, baseando-se na anamnese, na avaliação física e em exames complementares.[1]

Todos os doentes diagnosticados com intoxicação ou suspeita dela devem ser submetidos a medidas de estabilização e cuidados de suporte. É crucial abranger uma ampla gama de situações, tanto emergenciais relacionadas a intoxicações quanto outras, a fim de

evitar diagnósticos prematuros e incorretos que possam representar um risco para o indivíduo. [13]

A avaliação física é crucial para diagnosticar e determinar a gravidade da intoxicação, considerando que as manifestações clínicas podem variar e afetar diferentes sistemas. Inicialmente, deve-se focar na função pulmonar, estado circulatório e mental, seguido de uma análise dos sinais vitais, condições da pele e parâmetros neurológicos. [14]

O exame neurológico em doentes intoxicados é essencial para avaliar o estado mental global, detetando alterações comportamentais frequentes, como depressão, delírios e agitação. Além disso, examina-se o tamanho das pupilas, onde a dilatação (midríase) pode indicar a presença de substâncias simpaticomiméticas e anticolinérgicas, enquanto a contração (miose) pode estar relacionada a substâncias colinérgicas e opiáceos. O movimento ocular é igualmente avaliado, com nistagmos sugerindo a influência de sedativos, antiepiléticos e fenciclidina/cetamina.

A Tabela 1 apresenta as principais síndromes tóxicas, tóxico envolvido e respetiva terapêutica.

Tabela 1: Principais síndromes tóxicas, suas apresentações clínicas e tratamento. (Adaptadode Mokhlesi, et al, (2003))

Síndrome	Apresentação	Tóxico(s) Envolvido(s)	Terapêutica
Anticolinérgico	Midríase Visão turva Febre Pele seca Rubor Ileus Retenção urinária Taquicardia Hipertensão Psicose Coma Convulsões Mioclonia	Anti-histamínicos Atropina Baclofeno Benzatropina Antidepressivos tricíclicos (ADT's) ¹ Fenotiazinas Propantelina Escopolamina	Fisostigmina (em casos de risco de vida; não administrar em intoxicações por ADT dado o possível agravamento clínico)
Colinérgico	Salivação Lacrimação Micção Diarreia Vómitos e cólicas gastrointestinais Sibilos Diaforese	Carbamatos OF's ² Fisostigmina Pilocarpina	Atropina Pralidoxima (intoxicações por OF's)

	Broncorreia Bradicardia Miose		
α -adrenérgico	Hipertensão Bradicardia Midríase	Fenilefrina Fenilpropanolamina	Fentolamina, Nitroprussiato de sódio (hipertensão, evitar os β -bloqueadores em monoterapia)
α -adrenérgico e β -adrenérgico	Hipertensão Taquicardia Midríase Diaforese Secura das mucosas	Anfetaminas Cocaína Efedrina Fenciclidina Pseudoefedrina	BZD's ³
Extrapiramidal	Rigidez/tremor Opistótono Trismo Hiperreflexia Choreoathetosis	Haloperidol Fenotiazinas Risperidona Olanzapina	Difenidramina Benzatropina
Sedativo/ Hipnótico	Estupor e coma Confusão Discurso arrastado Apneia	Anticonvulsivantes Antipsicóticos Barbitúricos BZD's Álcool Meprobamato Opióides	Naloxona Flumazenilo Alcalinização da urina
Alucinogénico	Alucinações Psicoses Pânico Febre Midríase Hipertermia Sinestesia	Anfetaminas Canabinóides Cocaína Dietilamida do ácido lisérgico Fenciclidina (o doente pode apresentar miose)	BZD's
Narcótico	Alteração do estado mental Respiração superficial lenta Miose Bradicardia Hipotensão Hipotermia Diminuição dos sons intestinais	Dextrometorfano Opiáceos Pentazocina Propoxifeno	Naloxona
Serotoninérgico	Irritabilidade Hiperreflexia Rubor Diarreia Diaforese Febre Trismo Tremor	Fluoxetina Meperidina Paroxetina Sertralina Trazodona Clomipramina	BZD's Remoção do tóxico Ciproheptadina

	Mioclonia		
Epileptogénico	Hipertermia Hiperreflexia Tremor Pode mimetizar padrões estimulantes	Estricnina Nicotina Lindano Lidocaína Cocaína Xantinas Isoniazida Hidrocarbonetos clorados Anticolinérgicos Cânfora Fenciclidina	Fármacos anticonvulsivantes Piridoxina (isoniazida) Remoção extra-corporal do tóxico (lindano, cânfora e xantinas) Fisostigmina (agentes anticolinérgicos) Evitar a fenitoína nas convulsões induzidas por teofilina
Solvente	Letargia Confusão Cefaleia Inquietação Incoordenação Desrealização Despersonalização	Hidrocarbonetos Acetona Tolueno Naftaleno Tricloroetano Hidrocarbonetos clorados	Evitar catecolaminas Remoção do tóxico
Desacoplador da fosforilação oxidativa	Hipertermia Taquicardia Acidose metabólica	Fosfeto de alumínio Salicilatos 2,4-diclorofenol Dinitrofenol Glifosato Fósforo Pentaclorofenol Fosfeto de zinco	Bicarbonato de sódio (acidose metabólica) Diminuir a temperatura do doente Evitar atropina e salicilatos Hemodiálise (acidose refractária)

Legendas:

ADT- Antidepressivos¹

Tricíclicos

OF- Organofosforado²

BZD- Benzodiazepinas³

1.4. Enquadramento da ULS da Cova da Beira

O Centro Hospitalar Cova da Beira (CHCB) foi criado em 1999, sendo constituído pelo Hospital Distrital da Covilhã, Hospital Distrital do Fundão e Departamento de Psiquiatria e Saúde Mental, situado na Covilhã, Portugal. Em 2018, devido a um protocolo pré-existente entre o Centro Hospitalar e a Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade da Beira Interior, passou a denominar-se Centro Hospitalar Universitário Cova da Beira, E.P.E. [11]

Resultado da reestruturação do Serviço Nacional de Saúde (SNS) e com a publicação do novo estatuto SNS, em 1 de janeiro de 2024 é criada a ULS da Cova da Beira (ULSCBEIRA), resultando da integração do Agrupamento de Centros de Saúde da Cova da Beira no Centro Hospitalar Universitário da Cova da Beira. É constituída pelo Hospital do Fundão, Hospital Pêro da Covilhã, ACeS (Agrupamento de Centros de Saúde) da Cova da Beira (Centro de Saúde de Belmonte, Centro de Saúde da Covilhã e Centro de Saúde do Fundão).

2. Justificação e Objetivos

2.1. Justificação

Devido à facilidade no acesso a medicamentos, pesticidas, substâncias ilícitas, bebidas alcoólicas, entres outros produtos, é imprescindível a monitorização das intoxicações a nível nacional e mundial, com o objetivo de facilitar a ação dos profissionais de saúde quer na assistência clínica quer na prevenção. [13]

O estudo sobre a caracterização das intoxicações clínicas no ano de 2022, que ocorreu durante a pandemia, revelou que esse ano apresentou o menor número de atendimentos telefónicos em comparação com os cinco anos anteriores. Estes atendimentos referiam-se a casos de suspeita de intoxicação ou outros assuntos relacionados à toxicologia no CIAV. [10]

Este estudo que aqui se apresenta, focado especificamente na ULSCBEIRA, faz parte de um protocolo mais abrangente que envolve todas as ULS do Centro Académico Clínico das Beiras (CACB), a saber: Castelo Branco, Cova da Beira, Guarda e Viseu Dão-Lafões. Este protocolo foi desenhado com o objetivo de obter conhecimento sobre os hábitos dos utentes das ULS referidas e sobre o controlo das intoxicações ocorridas em plena Pandemia.

Pretende-se, ainda, com este projeto a promoção de estudos de caso ocorridos no período pós-pandemia; estudos comparativos entre casos ocorridos no período pandémico e período pós-pandémico; e tentar perceber o motivo da diminuição de casos nos anos de pandemia.

2.2. Objetivo geral

Através deste estudo pretendeu-se aumentar o conhecimento sobre as intoxicações que ocorrem na área de intervenção da ULS Cova da Beira, sendo o seu principal objetivo a melhoria do atendimento aos utentes que recorrem a esta ULS.

2.3. Objetivos específicos

Foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

1. Determinar as características demográficas e epidemiológicas dos indivíduos atendidos por intoxicações na ULS da Cova da Beira;
2. Conhecer e classificar quais foram os principais grupos de tóxicos envolvidos nos episódios de intoxicação;
3. Conhecer qual foi a etiologia da intoxicação;
4. Avaliar qual foi via de entrada do tóxico;
5. Determinar qual o destino final do indivíduo e a sobrevivência após o episódio de urgência.
6. Avaliar qual foi a época do ano de entrada no serviço de urgência;

3. Material e Métodos

3.1. Tipo de estudo

Realizou-se um estudo retrospectivo e descritivo dos doentes que recorreram a ULSCBEIRA por possíveis intoxicações no ano de 2022.

3.2. Seleção da amostra

Neste estudo, foram tidos em conta os doentes, no momento da admissão na urgência da ULSCBEIRA, foram identificados como possíveis casos de intoxicação no ano civil de 2022, de acordo com o sistema de *Triagem de Manchester*.

Os doentes que foram registados por outra causa não sendo intoxicação, também foram selecionados após o momento da triagem, uma vez que o enfermeiro observou indicações possíveis de intoxicações.

Foram excluídos os casos de intoxicação alimentar, e a análise dos dados foi separada em duas faixas etárias: 1-17 anos e acima de 18 anos. Dos 91 casos, apenas 63 foram estudados incluindo as crianças.

3.3. Recolha de dados

A recolha de dados ocorreu após a obtenção de parecer favorável da Comissão de Ética e autorização do Conselho de Administração da ULSCBEIRA no que toca à submissão da documentação referente ao estudo em questão. Para cada episódio de intoxicação, foi consultado o processo clínico eletrónico e colhidos os dados necessários, cumprindo todos os princípios éticos e regulamentares exigidos pela ULSCBEIRA.

Após a consulta dos processos clínicos, foram obtidas as seguintes informações:

- Idade;
- Género;
- Etiologia (voluntária, acidental, ocupacional);
- Classificação do agente tóxico;
- Identificação ou não do tóxico;
- Via de contato (oral, cutânea, inalatória, intramuscular, intravenosa, outros);
- Sazonalidade;
- Destino do doente após triagem;
- Quantos dias de internamento (se for o caso)

3.4. Análise de dados

Os dados foram organizados e analisados por meio dos programas informáticos *Microsoft Excel* e *Statistical Package for the Social Sciences 29.0.2.0* (SPSS).

Todos os casos de episódios de intoxicação foram submetidos a análises descritivas, de dependência ou inferenciais. As variáveis foram estudadas utilizando o teste do qui-quadrado, um teste não paramétrico que permite verificar se duas variáveis estaticamente são independentes. Assim, os resultados das correlações serão considerados significativos

quando ($p \leq 0,05$). Os demais casos serão considerados estatisticamente não significativos, não havendo, portanto, correlação entre as variáveis estudadas.

4. Resultados e discussão

4.1. Caracterização da amostra

Nas urgências da ULS da Cova da Beira, no decurso do ano de 2022, foram registados 63 casos de intoxicação. A análise dos casos foi segmentada por faixas etárias, abrangendo indivíduos de 1 a 17 anos e de 18 a 99 anos. Entre a faixa etária de 1 a 17 anos foram registados 11 casos de intoxicações, enquanto que na faixa dos 18 aos 99 anos foram registados 52 casos. Em ambas as faixas etárias o sexo feminino foi prevalente, com 63,6% e 57,7%, respetivamente, em concordância com os dados do CIAV e do AAPCC. [8 e 10]

A Figura 10 apresenta os resultados obtidos e os dados analisados no ponto 4 encontram-se entre os *Anexos 1 e 1.6.1*.

A presente investigação encontra-se em consonância com diferentes estudos. De acordo com o estudo de Kaya et al. (2015), realizado em indivíduos com 16 anos ou mais, sendo a maioria foi no sexo feminino (55,8%). Essa constatação também está em concordância com o estudo de Thomazin et al. (2022). Além disso, um estudo realizado em 2020 no Hospital Dr. Nélio Mendonça, no Funchal, identificou igualmente uma maior incidência de intoxicação entre indivíduos do sexo feminino. [13,15 e 16]

Por outro lado, um estudo realizado por Carvalho et al. (2017) no Brasil diverge dos nossos resultados para a faixa etária de 1 a 17 anos, uma vez que a incidência de intoxicação no género masculino foi de 52,1%. O estudo de Selmin et al. (2009), realizado na Turquia, com crianças menores de 2 anos, também identificou uma maior taxa de casos no sexo masculino (55,2%). [17 e 18]

Estas análises mostram que, apesar de o presente estudo e o estudo realizado na Turquia terem ambos sido realizados no continente europeu, os resultados foram distintos. Por outro lado, o estudo que teve lugar no Brasil, um continente diferente, apresentou resultados semelhantes aos da Turquia, o que pode estar relacionado com o facto de ambos serem países em desenvolvimento, podendo ter uma realidade mais próxima entre si do que em comparação com Portugal, um país desenvolvido.

De acordo com o Teste de *Kruskal-Wallis* foram encontrados resultados estatisticamente significativos entre o diagnóstico ($p < 0,001$), tóxico ($p < 0,001$) e a etiologia ($p = 0,004$) em relação ao sexo.

O sexo feminino predomina em 71,4% dos diagnósticos relacionados com o uso de ansiolíticos/sedativos/hipnóticos, enquanto os homens predominam no diagnóstico de

alcoolismo, com 78,9%. As mulheres correspondem a 100% dos diagnósticos relacionados com o uso de drogas sintéticas, antipsicóticos, ecstasy e opiáceos.

No caso das substâncias tóxicas, as mulheres predominam tanto no uso de medicamentos 77,8% quanto no abuso de drogas 83,3%. Já os homens predominam no consumo de álcool, com 83,3%.

Relativamente à etiologia das intoxicações, as ocorrências involuntárias são predominantes entre os homens, com cerca de 60%, enquanto as intoxicações intencionais são maioritariamente registadas entre as mulheres, com 83,3%.

Em relação ao teste de *Kruskal-Wallis*, aplicado aos dados das crianças, observou-se que existem resultados estatisticamente significativos entre o tóxico e o sexo ($p=0,011$). No caso das menores do sexo feminino, predominou o consumo de medicamentos, com 87,5%, enquanto nos menores do sexo masculino, 50% dos casos de intoxicação foram causados por álcool.

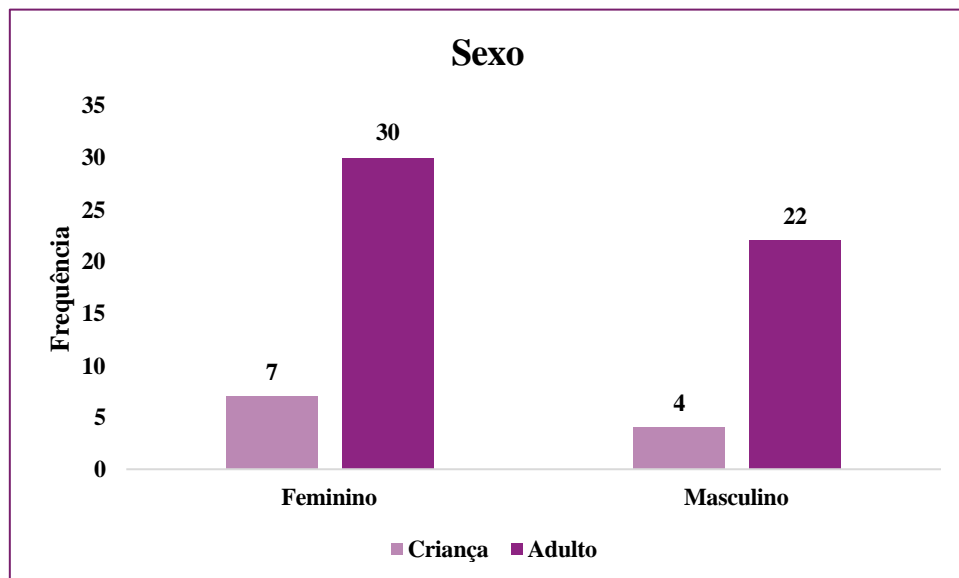


Figura 10-Distribuição dos intoxicados por sexo (crianças e adultos) na ULS Cova Da Beira no ano de 2022

Em relação à idade, nos adultos, a prevalência foi entre 50 e 59 anos, com 30,8%. No caso dos menores, a maior foi entre 16 e 17 anos, com cerca de 45,5%. Figuras 10 e 11.

No estudo realizado em 2020 no Hospital Dr. Nélio Mendonça, no Funchal, a faixa etária mais frequente foi entre 40 e 49 anos, não se encontrando de acordo com os resultados do presente trabalho, possivelmente devido ao impacto da pandemia no ano de 2022. Os resultados obtidos também não estão alinhados com os dados do CIAV, que indicam maior ocorrência de intoxicações nas faixas etárias de 20 a 29 anos e na de menores de 5 anos. [10 e 19]

No entanto, quando comparados os dados do CIAV com os dados do AAPCC, há alguma consonância, uma vez que a incidência em menores de 5 anos é de 40,2%. Já os

resultados obtidos na ULSCBeira revelam uma percentagem de 27,3% nessa faixa etária. As Figuras 11 e 12 apresentam os resultados obtidos. [8]

No estudo de Carvalho (2017) observou-se que a faixa etária com maior taxa de frequência de intoxicação foi a dos 20 aos 29 anos, em concordância com os dados do CIAV. Já no estudo realizado nas Urgências do Hospital Amato Lusitano, entre 2014 e 2015, a faixa etária predominante foi a de pessoas com mais de 70 anos (31,84%). [17 e 20]

No caso das crianças, o estudo de Dorota et al. (2016-2018) apontou para que a maior taxa de intoxicação ocorre entre os 16 e 18 anos, o que está de acordo com os nossos resultados. [21]

O estudo de Mintegi et al. (2001-2002), realizado em Espanha, contradiz os nossos resultados, indicando que crianças com menos de 12 anos apresentam uma elevada taxa de intoxicação. [22]

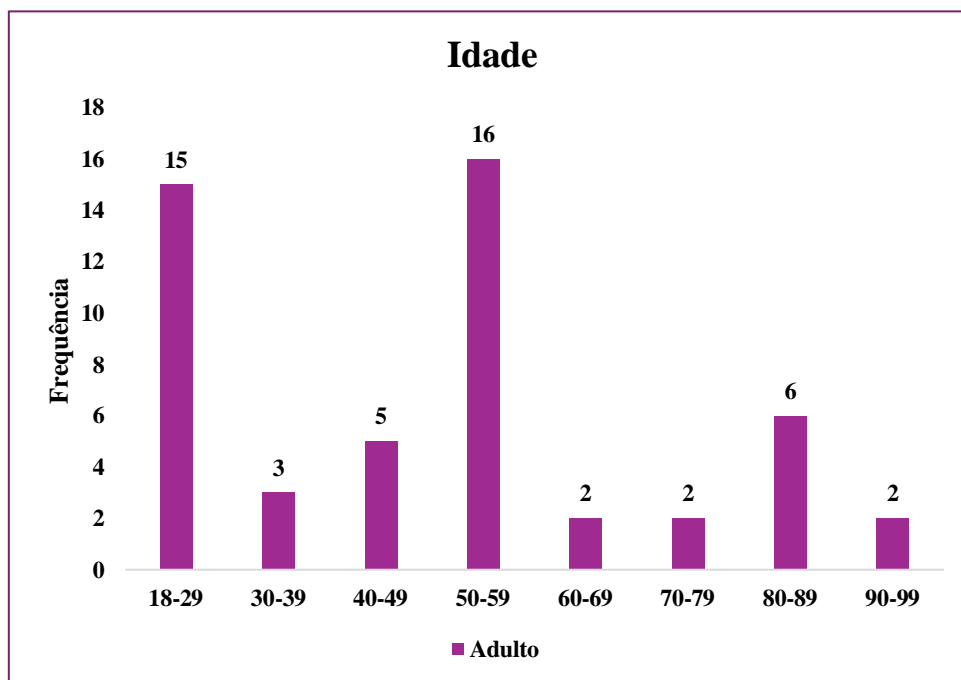


Figura 11 -Distribuição dos intoxicados por idade (adultos) na ULS Cova Da Beira no ano de 2022

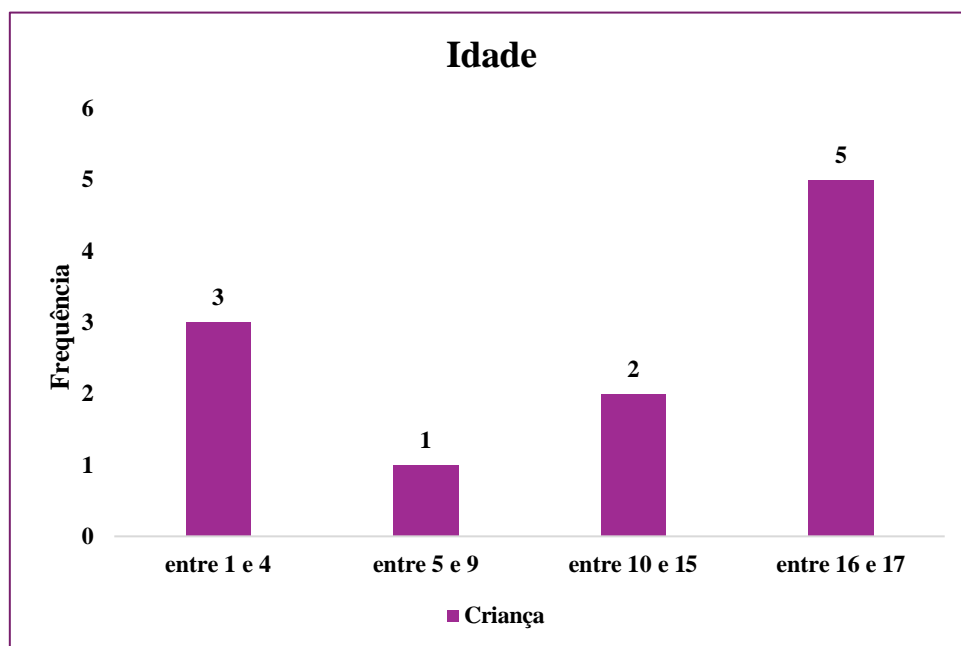


Figura 12 -Distribuição dos intoxicados por idade (criança) na ULS Cova Da Beira no ano de 2022

4.2. Tóxicos e associações de tóxicos envolvidas nas intoxicações

O agente tóxico predominante foi o medicamento, responsável por 72,7% dos casos em crianças e 51,9% nos adultos. Após a análise dos dados do CIAV e do AAPCC, constatou-se que o medicamento também é o agente tóxico mais frequente. [8 e 10] A Figura 13 apresenta estes resultados.

De acordo com os estudos de Borrego et. al (2016) e Lopes et. al (2019), 61,19% e 66,58%, respetivamente, dos adultos intoxicados apresentavam intoxicação por medicamentos, o que está em conformidade com os resultados obtidos no presente estudo. Por outro lado, o estudo de Bettencourt et. al (2020) indicou que 62% das intoxicações foram causadas pelo consumo de bebidas alcoólicas, resultado que não está de acordo com conclusões deste trabalho. [13,19 e 20]

No caso das crianças, o estudo de Selmin et al. (2009) indica que a maioria das intoxicações ocorreu por medicamentos. É de destacar que esse estudo incluiu indivíduos com idades entre 0 meses e 24 anos. Além disso, é relevante mencionar que, nesse estudo, 13 crianças foram intoxicadas com produtos de limpeza, enquanto que no presente estudo apenas uma criança foi afetada por esse tipo de agente tóxico. [21] Através do teste de Kruskal-Wallis, verificou-se que há relação estatisticamente significativa entre as vias de intoxicação ($p = 0,044$) e a etiologia ($p < 0,001$) em relação às substâncias tóxicas.

De acordo o teste Kruskal-Wallis, aproximadamente de 53,2% dos medicamentos foram consumidos por via oral, enquanto que as 8,5% das drogas de abuso e 38,3% do álcool apresentaram percentagens inferiores pela mesma via de consumo que os medicamentos.

Quanto à etiologia, aproximadamente 27,6% das intoxicações envolveram medicamentos, 10,3% drogas de abuso, e 62,1% álcool foram de origem involuntária. Nos casos de intoxicação intencional, 88,9% estavam relacionados com medicamentos e 11,1% com drogas de abuso.

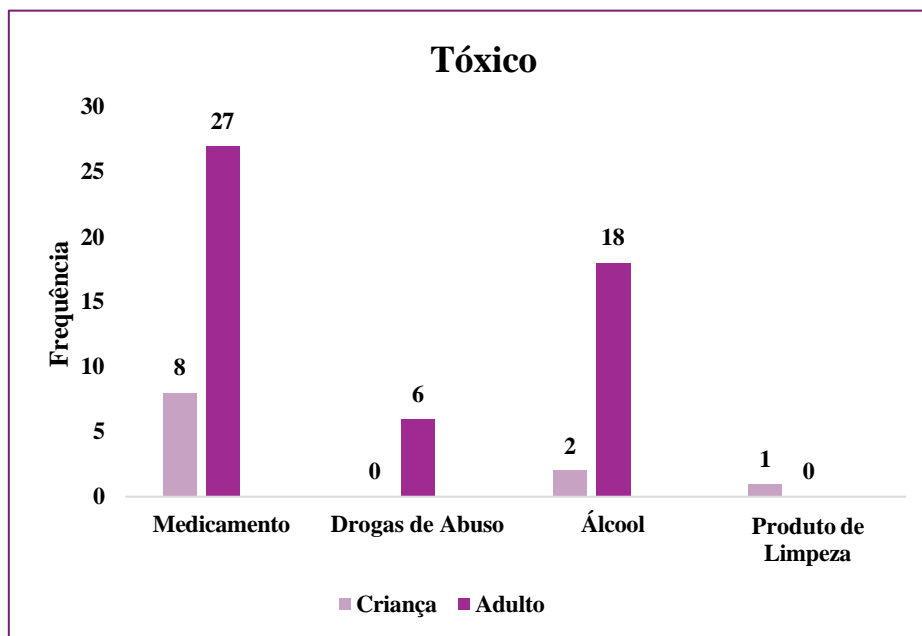


Figura 13 -Distribuição dos intoxicados por tóxico (crianças e adultos) na ULS Cova Da Beira no ano de 2022

No caso das crianças, os medicamentos que atuam no Sistema Nervoso Central, como ansiolíticos, sedativos e hipnóticos, foram os predominantes, correspondendo a aproximadamente 27,3% dos casos, seguidos pelo álcool, com 18,2%. Entre os adultos, o álcool apresentou a maior percentagem, com 36,5%, enquanto os ansiolíticos, sedativos e hipnóticos corresponderam a 26,9% (Figura 14). De acordo com os dados do CIAV, os resultados relativos às crianças estão em conformidade com as expectativas, enquanto que os resultados observados nos adultos não se encontram alinhados com esses dados.

De acordo com o estudo de Salgueiro et. al (2016), 64,6% das intoxicações atendidas no Serviços de Urgência do Centro Hospitalar do Baixo Vouga (SUCHBV) foram causadas pela ingestão excessiva de bebidas alcoólicas. Além disso, entre as classes farmacológicas, os ansiolíticos, sedativos e antiepiléticos foram os mais frequentemente envolvidos. Esses resultados estão em conformidade com os obtidos no

presente trabalho, especialmente no que se refere à predominância de medicamentos com ação no Sistema Nervoso Central. [23]

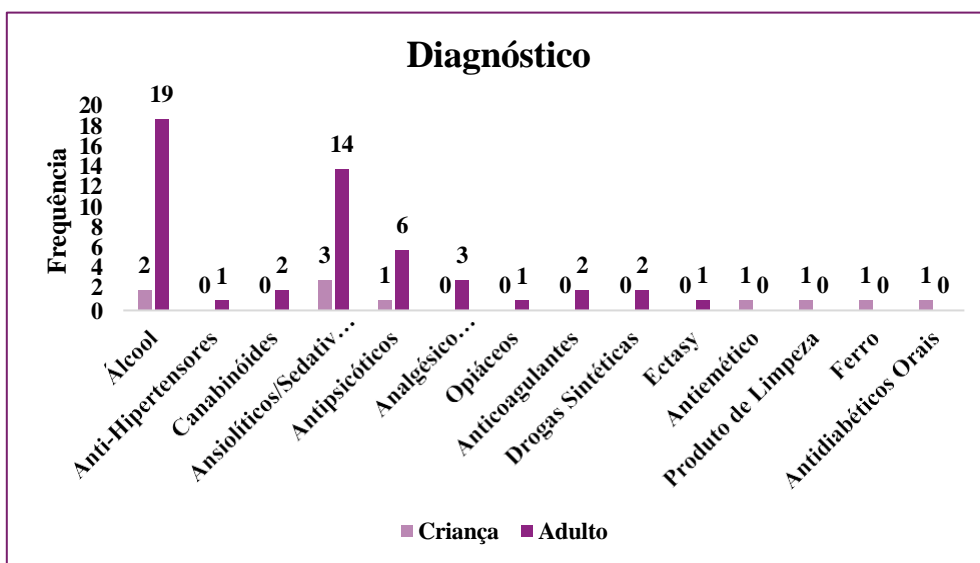


Figura 14 -Distribuição dos intoxicados por diagnóstico (crianças e adultos) na ULS Cova Da Beira no ano de 2022

4.3. Sintomatologia que motivou a ida a ULS Cova da Beira

A maioria dos doentes que recorreram às urgências da ULS da Cova da Beira apresentou sintomas, 81,8% entre as crianças e 82,7% entre os adultos (Figura 15).

Entretanto, não foram encontrados estudos que relacionassem essas variáveis da mesma forma que o presente trabalho, o que inviabilizou a comparação dos resultados com outros estudos. Contudo, o estudo de Mintegi et al. (2001-2002) relata que a maioria das crianças apresentou sintomas, o que está de acordo com os resultados deste trabalho. [21]

Por meio do teste de Kruskal-Wallis, verificou-se que houve significância estatística entre as faixas etárias (1 a 17 anos) e as categorias de sintomas ($p = 0,045$). Observou-se que 55,6% das crianças entre 16 e 17 anos apresentaram sintomas.

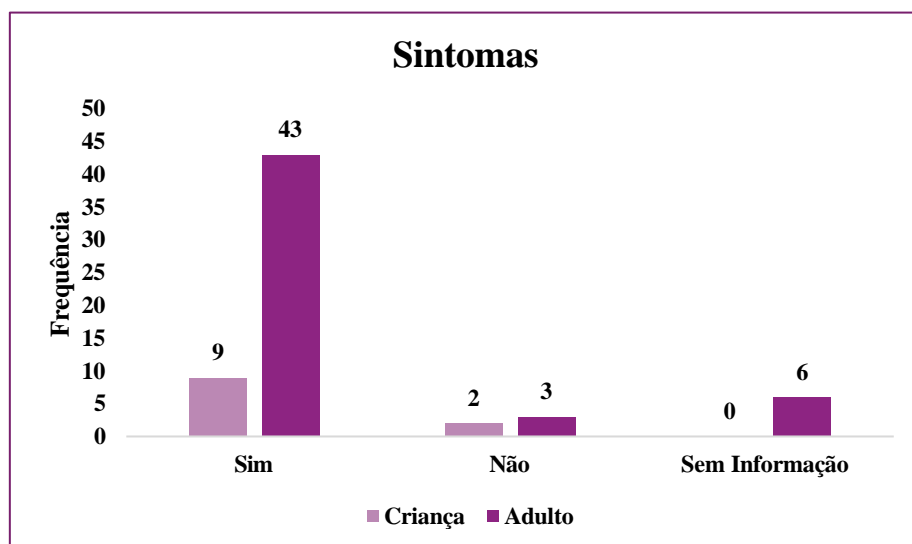


Figura 15 - Distribuição da existência de sintomas (crianças e adultos) na ULS Cova Da Beira no ano de 2022

4.4. Etiologia das intoxicações

No que se refere à etiologia das intoxicações, a intencional é aquela em que a substância tóxica é ingerida ou utilizada conscientemente pela própria pessoa, com intenção de causar autolesão. Em contraste, a intoxicação involuntária ocorre quando o contato com o agente tóxico não é intencional. As intoxicações ocupacionais, por sua vez, dizem respeito aos casos em que o contato com a substância tóxica ocorre no contexto do exercício da atividade profissional.

Na Figura 16, observa-se que os adultos representam aproximadamente 57,7% dos casos de intoxicação involuntária, enquanto que nas crianças essa percentagem é de 54,5%. Esses dados não estão em conformidade com os registos do CIAV, que indicam uma maior ocorrência de casos intencionais. Contudo, os resultados apresentados no gráfico estão alinhados com os dados do AAPCC, que apontam para uma maior taxa de intoxicações de natureza involuntária. É importante destacar que, de acordo com a OMS, 193.000 pessoas morreram no de 2019 decorrer de intoxicações involuntárias. [8 e 10] De acordo com os estudos de Lopes et. al, Salgueiro et. al e Cardoso et. al, 84,1%, 95,1% e 87,61%, respetivamente, das intoxicações em adultos ocorreram de forma voluntária, o que diverge dos resultados obtidos no presente estudo. [13,23 e 24]

Esta diferença pode dever-se ao facto de que, neste estudo, uma parte significativa dos diagnósticos está relacionada com o elevado consumo de álcool, o que influencia diretamente a etiologia das intoxicações observadas.

O estudo de Carvalho et al. (2017) menciona que, em países como Bangladesh, Colômbia, Egito e Paquistão, onde foram realizadas investigações sobre intoxicações na infância, os medicamentos foram identificados como o principal agente tóxico envolvido em

intoxicações acidentais, ou seja, involuntárias, o que está em consonância com os achados do presente estudo. [17]

Por meio do teste de Kruskal-Wallis, verificou-se que houve significância estatística entre as faixas etárias (1 a 17 anos), o diagnóstico e a etiologia, com valores de ($p = 0,026$) e ($p = 0,027$), respetivamente. Observou-se que, de forma involuntária, 50% das crianças na faixa etária dos 1 aos 4 anos foram intoxicadas, enquanto 80% das crianças de 16 a 17 anos sofreram intoxicação de forma voluntária.

Em relação à etiologia, 33,3% das crianças que consumiram álcool de forma involuntária sofreram intoxicação, enquanto 60% das que consumiram ansiolíticos, sedativos ou hipnóticos de forma voluntária também foram intoxicados.

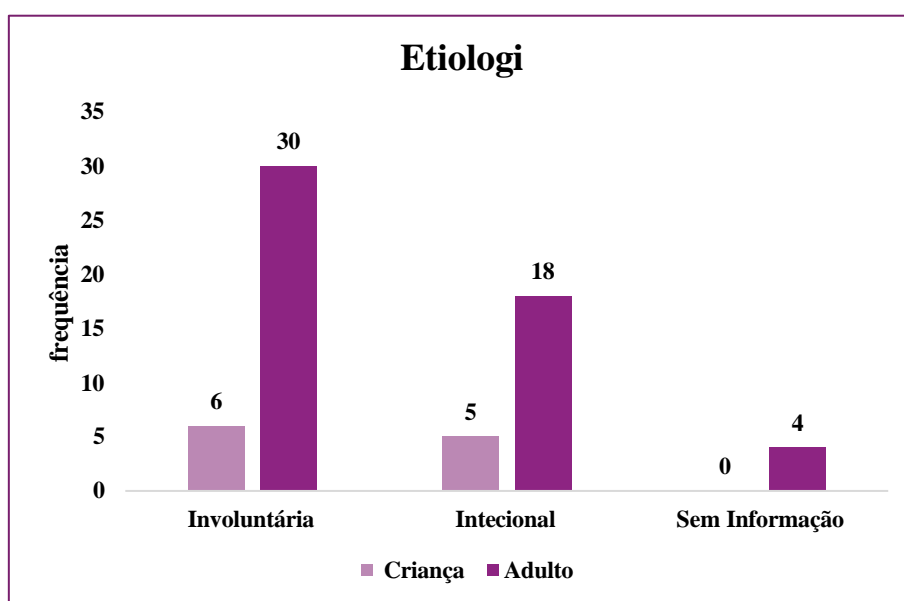


Figura 16 -Distribuição dos intoxicados por etiologia (crianças e adultos) na ULS Cova Da Beira no ano de 2022

4.5. Vias de contacto com o tóxico

Conforme ilustrado na Figura 17, a via de contato com o agente tóxico foi predominantemente a oral, tanto para as os menores, quanto para os adultos, com taxas de 100% e 98,2%, respetivamente. Estes resultados estão em conformidade com os dados do CIAV e do AAPCC, que também indicam a via oral como a mais prevalente. [8 e 10] Nos estudos de Cardoso et. al, Salgueiro et. al e Lopes et. al, registaram-se, respetivamente, 90,93%, 95,4% e 91,5% de intoxicações por via oral, confirmando assim os resultados do presente estudo. [13,23 e 24]

De acordo com o estudo de Selmin et al. (2009), a maioria das crianças (93,3%) foi intoxicada por via oral, o que também está em consonância com o estudo de Mintegi et al. (2001-2002) e com este estudo. [18 e 21]

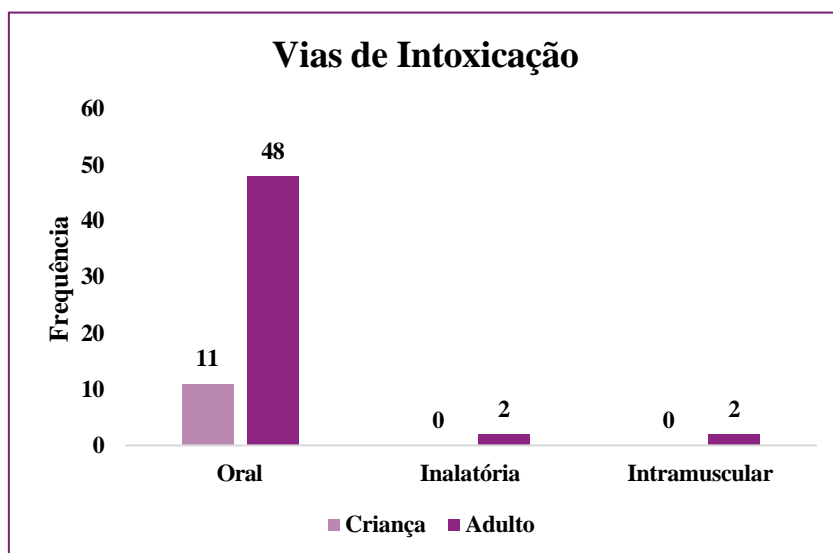


Figura 17 -Distribuição dos intoxicados por vias de intoxicação (crianças e adultos) na ULS Cova Da Beira no ano de 2022

4.6. Internamento nos serviços de urgência

Nos casos de intoxicações mais graves, os doentes necessitaram de internamento. Nos casos dos adultos que foram até a urgência da ULS da Cova da Beira, 5 precisaram de internamento, com 3 das crianças a serem internadas (Figura 18).

Não foi possível realizar comparações com outros estudos devido à falta de dados para variáveis analisadas em outros estudos.

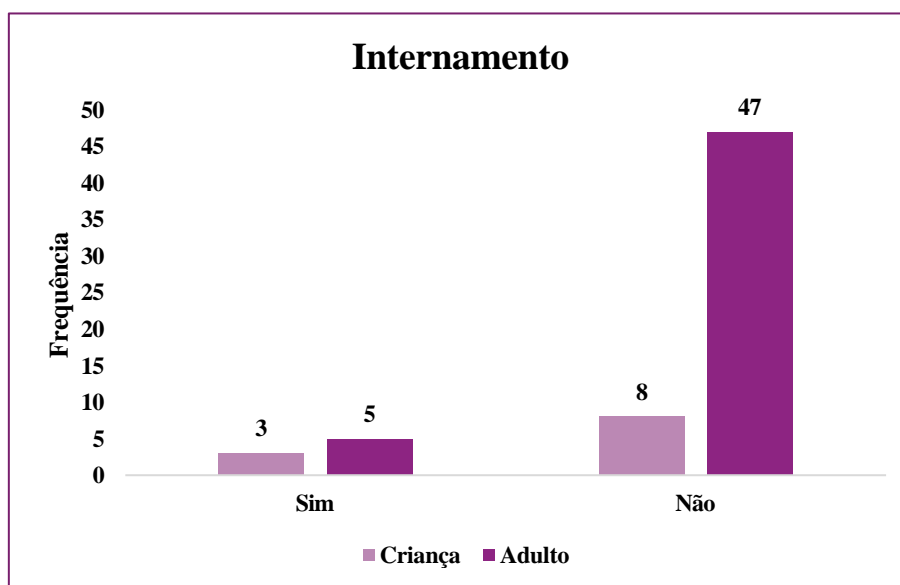


Figura 18 -Distribuição dos intoxicados por internamento (crianças e adultos) na ULS Cova Da Beira no ano de 2022

4.7. Destino do doente após o episódio de urgência

Após a triagem nas urgências da ULS da Cova da Beira, os doentes intoxicados tiveram diferentes destinos, conforme mostra a análise da Figura 19. No caso das crianças, 36,4% foram internadas, seguidas pelos 27,3% que foram encaminhadas para o centro de saúde. Entre os adultos, 21,2% foram encaminhados para o centro de saúde, enquanto 17,3% foram reencaminhados para consulta.

Nos casos de intoxicações não graves, os doentes foram direcionados para o centro de saúde. Aqueles que foram encaminhados para consulta eram, na sua maioria, casos de dependência química, ideação suicida e problemas familiares. Nos casos que exigiram transferência para outro hospital, todos os doentes foram encaminhados para a ULS de Coimbra. Por fim, os casos mais graves resultaram em internamento dos doentes.

Não foi possível comparar os dados das crianças com outros estudos, por não existirem pesquisas disponíveis que utilizem as mesmas variáveis analisadas neste trabalho.

O teste de *Kruskal-Wallis*, nos adultos, confirma que há significância estatística entre a etiologia e o agente tóxico nas categorias de destino, com valores de ($p=0,009$) e ($p=0,046$), respetivamente.

Os intoxicados encaminhados para o centro de saúde apresentaram intoxicação de forma involuntária em aproximadamente 54,5% dos casos, com 88,9% sendo atendidos em consulta e 62,5% recebendo alta. Entre os doentes internados, 33,3% apresentaram intoxicação intencional e 87,5% foram transferidos para outro hospital.

Cerca de 29,6% dos doentes que foram intoxicados com medicamentos foram transferidos para outro hospital.

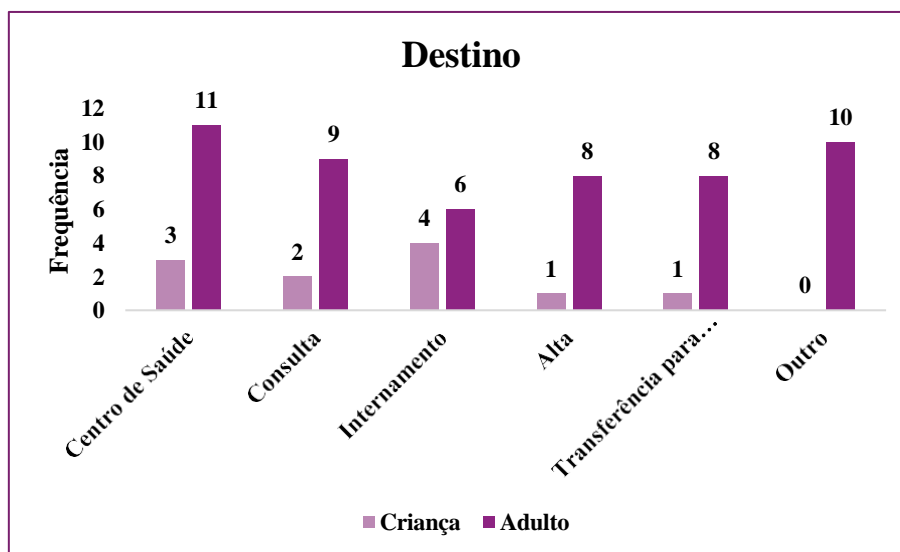


Figura 19 - Distribuição dos intoxicados pelo destino (crianças e adultos) na ULS Cova Da Beira no ano de 2022

4.8. Sazonalidade

A distribuição sazonal das admissões de doentes intoxicados na ULS da Cova da Beira apresentou-se maior nos meses de inverno, com destaque para o mês de janeiro, que registou 17,3% dos casos entre os adultos. No caso das crianças, a incidência foi mais dispersa, com 18,2% das admissões ocorrendo nos meses de janeiro, março e agosto, o que não permite uma distinção sazonal tão clara como a observada nos adultos (Figura 20).

Os resultados obtidos neste estudo divergem dos encontrados em pesquisas anteriores. No estudo de Salgueiro et. al, o maior número de casos ocorreu em agosto, seguido de janeiro e maio, com frequências muito próximas. Por sua vez, o estudo realizado nas Urgências do Hospital de Braga também identificou agosto como o mês como o prevalente em admissões, sendo os meses de verão, especialmente junho com 12,2%, os mais críticos. Já os dados do Serviço de Urgência do Hospital Dr. Nélio Mendonça mostraram uma maior incidência de episódios em dezembro 11,2%. [13,19 e 23]

O elevado número de casos de intoxicação registado em janeiro na Covilhã pode estar relacionado com as festividades de fim de ano, ou mesmo com o retorno dos estudantes à cidade, uma vez que se trata de um centro universitário.

De acordo com o estudo de Huseyi et al. (2021), realizado na Turquia, a maior incidência de intoxicações em crianças ocorreu durante o verão. Já o estudo de Brito et al. (2015), no Brasil, apontou o mês de abril, correspondente à primavera, como o período de maior incidência de intoxicações. No entanto, os dados deste trabalho indicam que a maioria das intoxicações ocorreu nos meses de inverno. [25 e 26]

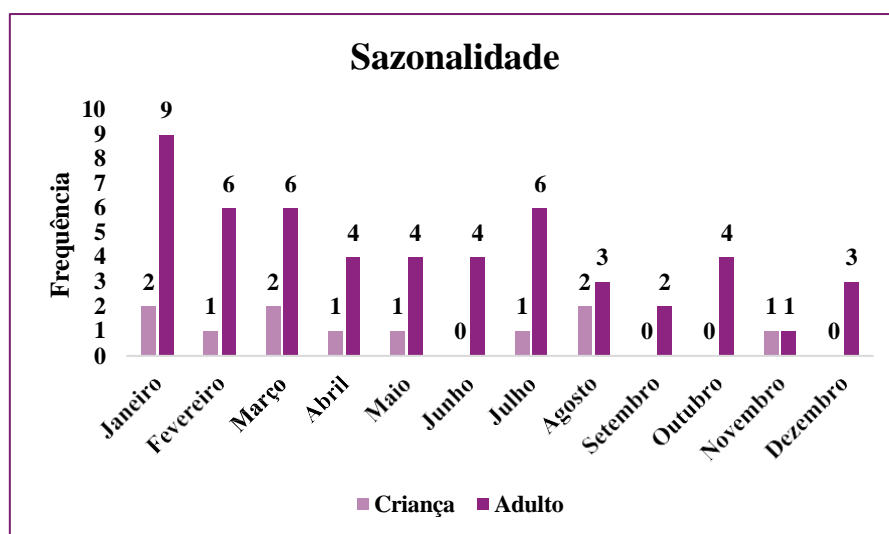


Figura 20 -Distribuição dos intoxicados pela sazonalidade (crianças e adultos) na ULS Cova Da Beira no ano de 2022

5. Limitações

O presente trabalho de investigação apresentou algumas limitações por se tratar de um estudo retrospectivo, nomeadamente quanto à precisão das informações obtidas devido a registos incompletos ou a erros de documentação e quanto à veracidade dos dados fornecidos pelo doente ou seu responsável durante as passagens pelas urgências da ULSCBEIRA. Ademais, é relevante destacar que alguns indivíduos foram atendidos várias vezes nas urgências com o mesmo tipo de intoxicação e receberam o mesmo número de processo, o que dificultou a análise dos dados.

7. Conclusões

O ano de 2022 foi atípico, marcado pela pandemia de Covid-19, durante o qual a maioria dos hospitais teve a necessidade de se reinventar, dado que o mundo não estava preparado para um acontecimento com tamanho impacto. É importante destacar que muitas urgências estiveram fechadas para determinados tipos de doenças, afetando significativamente o atendimento de diversas condições médicas.

Dos 67.009 registos nas urgências da ULSCBEIRA, apenas 63 foram relacionados a intoxicações, correspondendo a aproximadamente 0,079% dos atendimentos.

A maioria das intoxicações, tanto em crianças quanto em adultos, ocorreu em indivíduos do sexo feminino, nas faixas etárias de 16-17 anos e 50-59 anos, respetivamente. Os medicamentos foram o principal agente envolvido nas intoxicações. Entre os menores, os ansiolíticos, sedativos e hipnóticos representaram cerca de 27,3% dos casos, seguidos pelo álcool, com 18,2%. Nos adultos, a ordem inverte-se: o álcool foi responsável por 36,5% dos diagnósticos, enquanto que os ansiolíticos, sedativos e hipnóticos representaram 26,9% dos casos.

A maioria das intoxicações ocorreu de forma involuntária, com os doentes procurando as urgências devido à presença de sintomas relacionados. A via de intoxicação predominante foi a oral. É importante destacar que 25% das crianças e 9,26% dos adultos necessitaram de internamento. A maioria dos adultos teve como destino final o centro de saúde, enquanto que as crianças foram, na sua maioria, internadas. Observou-se ainda que as intoxicações foram mais frequentes durante os meses de inverno.

Com base nos resultados obtidos, conclui-se que as intoxicações, embora representem apenas uma pequena percentagem dos atendimentos de urgência, ainda constituem um problema relevante de saúde pública, especialmente entre o sexo feminino e em determinadas faixas etárias. As intoxicações, predominantemente de forma involuntária e por via oral, evidenciam a importância de estratégias de prevenção, especialmente no uso de medicamentos e álcool.

O facto de que um número significativo de crianças necessitou de internamento e que a maioria dos casos ocorreu nos meses de inverno reforça a necessidade de maior vigilância e medidas educativas tanto para pais quanto para adultos. A frequência de intoxicações por medicamentos que atuam no sistema nervoso central, especialmente ansiolíticos, sedativos e hipnóticos, sugere a importância de um controlo rigoroso sobre a prescrição e armazenamento dessas substâncias. Em adultos, o álcool destacou-se como o principal agente tóxico, apontando para a necessidade de políticas públicas direccionadas à prevenção do abuso de substâncias.

8. Referências Bibliográfica

1. M. Repetto Jiménez and G. Repetto Kuhn, “Toxicología Fundamental. Repetto 4ª Edición,” 2009.
2. F. A. Barile, “Clinical Toxicology: Principles and Mechanisms,” New York Washington, D.C., 2003.
3. Curtis D. Klaassen, “Casarett and Doull’s Toxicology the Basic Science of Poisons,” 2003.
4. Curtis D. Klaassen and John B. Watkins III, *Casarett and Doull’s Essentials of Toxicology, 2nd Edition*. 2010.
5. E. Nepovimova and K. Kuca, “The history of poisoning: from ancient times until modern ERA,” Jan. 21, 2019, *Springer Verlag*. doi: 10.1007/s00204-018-2290-0.
6. G. Valle, M. Stanislao, A. Facciorusso, M. Carmignani, and A. R. Volpe, “Mithridates VI Eupator, father of the empirical toxicology,” 2009. doi: 10.1080/15563650902899144.
7. “World health statistics 2022: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals,” Geneva, 2022. Accessed: Sep. 09, 2024. [Online]. Available: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240051157>
8. Kaitlyn Brown *et al.*, “2022 Annual Report of the National Poison Data System® (NPDS) from America’s Poison Centers® : 40th Annual Report,” 2022. doi: DOI: 10.1080/15563650.2023.2268981.
9. “European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, 2022,” 2022. doi: doi:10.2810/75644.
10. “CIAV - Centro de Informação Antivenenos ‘O CIAV.’” Accessed: Sep. 09, 2024. [Online]. Available: <https://www.inem.pt/category/servicos/centro-de-informacao-antivenenos/>
11. “Diário da República. Decreto-Lei n.º 61/2018, de 3 de agosto.2018.” Accessed: Sep. 09, 2024. [Online]. Available: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/61-2018-115886131>
12. Gisbert Calabuig, J.A., and E. Villanueva Cañadas, *Medician legal y toxicologia,6ª Edición*. 2004.
13. Elisa Catarina Ferreira Lopes, “Caraterização de Intoxicações no Serviço de Urgência do Hospital de Braga,” 2019.
14. Thompson, T. TM, and E. J, *The general approach to the patient*. 2014.

15. E. Kaya *et al.*, “Acute intoxication cases admitted to the emergency department of a university hospital,” *World J Emerg Med*, vol. 6, no. 1, p. 54, 2015, doi: 10.5847/wjem.j.1920-8642.2015.01.010.
16. N. C. Thomazin and J. R. Alves Filho, “Revisão bibliográfica sobre intoxicação medicamentosa no Brasil,” *Research, Society and Development*, vol. 11, no. 13, p. e496111335955, Oct. 2022, doi: 10.33448/rsd-v11i13.35955.
17. Aline Fernandes de Carvalho, “Perfil Epidemiológico dos Casos de Intoxicação por Medicamentos registrado no Centro de Informação,” 2017.
18. S. Köse, “İstanbul Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Süt Çocuğu Kliniğine Getirilen İki Yaş Altındaki Zehirlenme Olguları,” *Akademik Acil Tıp Dergisi*, 2009, doi: 10.4170/jaem.2009.58076.
19. José Nelson Bettencourt, “Perfil das Intoxicações no serviço de Urgência do Hospital Dr. Nélio Mendonça, E.P.E,” 2020.
20. Cristiana Marisa Reis Monteiro Borrego, “Casuística e perfil das intoxicações agudas atendidas no Serviço de Urgência do Hospital Amato Lusitano- Castelo Branco,” 2016.
21. S. Mintegi *et al.*, “Emergency Visits for Childhood Poisoning: A 2-Year Prospective Multicenter Survey in Spain,” 2006.
22. D. Kosiorek, J. Lewko, and E. Romankiewicz, “Children Intoxicated with Psychoactive Substances: The Health Status on Admission to Hospital Based on Medical Records,” *J Clin Med*, vol. 13, no. 6, Mar. 2024, doi: 10.3390/jcm13061771.
23. Ana Rita Matos Salgueiro, “Casuística das Intoxicações Clínicas em Portugal: Perfil das Intoxicações nos Serviços de Urgência do Centro Hospitalar do Baixo Vouga, E.P.E., Aveiro,” 2016.
24. Norberto Loureiro Cardoso, “Casuística das Intoxicações Clínicas em Portugal: Perfil das Intoxicações no Serviço de Urgência Geral do Hospital de São Teotónio – Viseu, E.P.E.,” 2011.
25. H. C. Halhalli and T. Uslu, “Evaluation of Pediatric Patients Admitted to the Emergency Department Due to Drug Intoxication,” *Cureus*, Feb. 2021, doi: 10.7759/cureus.13366.
26. J. G. Brito and C. B. de G. Martins, “Accidental intoxication of the infant-juvenile population in households: Profiles of emergency care,” *Revista da Escola de Enfermagem*, vol. 49, no. 3, pp. 372–379, 2015, doi: 10.1590/S0080-623420150000300003.

Capítulo 2 - Relatório de Estágio em Farmácia Comunitária

1. Introdução

Após 5 anos de estudo no Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas (MICF), o estágio em farmácia comunitária permitiu que tivesse o primeiro contacto com a realidade da profissão e com o utente, bem como a aplicação prática do conhecimento adquirido ao longo do referido período de cinco anos.

Com a evolução dos tempos a farmácia comunitária deixou de ser apenas o local onde se faz a dispensa de medicamentos, uma vez que o farmacêutico comunitário tem atualmente um papel fundamental no aconselhamento farmacoterapêutico do utente, devido ao domínio em áreas como a prevenção de doenças e promoção da saúde, sendo também estes os profissionais de saúde com quem os utentes têm mais contato.

O presente relatório descreve as principais atividades realizadas e as competências adquiridas postas em prática no decorrer do estágio na Farmácia São Cosme (FSC). O estágio teve lugar entre 5 de fevereiro e 26 de abril de 2024, sob orientação do Dr. Carlos Tavares.

2. Caracterização e organização da Farmácia

2.1. Localização, caracterização dos utentes e horário de funcionamento

A FSC encontra-se localizada no concelho Covilhã, na avenida da Alameda Europa. Nas proximidades da FSC, situam-se o Hospital da Luz, clínicas médicas, escolas e o centro comercial Serra Shopping, pelo que utentes de todas as faixas etárias frequentam a referida farmácia. Durante o meu período de estágio, tive a oportunidade de observar que os utentes habituais eram pessoas idosas e polimedicadas.

O horário de funcionamento desta farmácia é de segunda a sexta-feira entre as 09h e as 13h da parte da manhã e entre as 14h e as 19:30h da parte da tarde. No sábado funciona das 09h às 13h, sendo domingo o dia de descanso semanal. A FSC cumpre o limite mínimo de 44h de funcionamento semanal, de acordo com ponto 1 do artigo 2.º da portaria 277/2012, de setembro de 2012. [1]

2.2. Espaço Exterior

Quanto ao espaço exterior, a FSC, possui um letreiro na fachada frontal com a inscrição “Farmácia São Cosme” e o símbolo da cruz verde luminosa com informação rotativa (temperatura, hora, etc.), sendo desta forma facilmente identificável. Quando é esta a farmácia de serviço, a cruz fica iluminada durante à noite. Na porta de entrada existem informações, tais como o nome do diretor técnico, horário de funcionamento, escalas de funcionamento das farmácias da cidade, a existência do livro de reclamações, serviços farmacêuticos que são prestados e respetivos preços. Assim sendo, a FCS cumpre com o disposto no ponto 1 do artigo 28.º do Decreto-Lei n.º 307/2007, de 31 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 171/2012, de 1 de agosto. [2]

As pessoas portadoras de deficiência física, bem como idosos e crianças têm acesso facilitado às instalações da FSC, por via de uma rampa. À porta da farmácia encontra-se um guarda-vento que resguarda os utentes do contacto direto com o exterior enquanto estes se encontram na sala de espera. [3]

2.3. Espaço físico interior

A FSC possui dois pisos. No rés-do-chão, localiza-se a sala de atendimento ao público, um espaço amplo com quatro balcões funcionais e bem espaçados para garantir a privacidade dos utentes. Esta área inclui estantes e prateleiras organizadas por categorias, exibindo produtos de saúde e medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM). As categorias incluem fitoterapia, buco-dentários, cuidados familiares, dermocosmética, podologia, cuidados maternos, higiene infantil, puericultura, alimentação infantil, cuidados capilares e *man care*. Há expositores dedicados a protetores solares, produtos de ortopedia, canadianas e perfumes. Atrás de cada balcão, há gavetas para produtos de alta rotatividade como pílulas, material de primeiros socorros, analgésicos e antipiréticos. O espaço conta ainda com sofás para espera e um equipamento para medição de pressão arterial, peso, altura e índice de massa corporal.

A sala de atendimento ao público oferece acesso às instalações sanitárias para os utentes, e a um gabinete de atendimento personalizado. Nesse gabinete, são realizados testes de glicemia, triglicéridos e colesterol, além de atendimentos que exigem maior privacidade para a avaliação de situações mais delicadas pelo farmacêutico.

A farmácia possui uma área exclusiva para a receção de encomendas, equipada com uma bancada contendo um computador, leitor ótico, impressora de código de barras e impressora. Neste local, há também um módulo de gavetas deslizantes para armazenar

a maioria dos medicamentos sujeitos a receita médica (MSRM), organizados por forma farmacêutica. Além disso, há um frigorífico para produtos que necessitam de refrigeração e um armário com prateleiras basculantes para xaropes, produtos do protocolo da diabetes, produtos para ostomias, pós, soros, loções, ampolas, e pomadas grandes, entre outros. A área de receção de encomendas dá acesso ao gabinete do diretor técnico, ao laboratório, às instalações sanitárias dos profissionais e à zona dos cacifos.

O laboratório dispõe de uma bancada com lavatório, uma balança e armários que contêm a documentação relativa aos medicamentos manipulados. Nestes armários, também são armazenadas as matérias-primas e o equipamento mínimo obrigatório, conforme especificado na Deliberação n.º 1500/2004, de 7 de dezembro. [4]

No segundo piso, encontra-se a área de informática e o armazém, que é composto por armários onde são guardados todos os medicamentos e produtos de cuidados de saúde que não possuem espaço nas outras áreas.

2.4. Sistema informático

A FSC tem quatro computadores na zona de atendimento e 1 computador no BackOffice, todos eles com o software SiFARMA2000® e o novo módulo de atendimento do SiFARMA2000®.

Durante o meu estágio, trabalhei com ambos os programas, sendo que o SiFARMA2000® foi sempre o mais utilizado, uma vez que o novo módulo de atendimento do SiFARMA2000® ainda não se encontrava completamente operacional.

2.5. Recursos humanos

O capital humano é fundamental para o funcionamento adequado e eficaz da farmácia. A equipa da FSC é constituída por cinco pessoas que fazem parte do quadro farmacêutico. [2]

O Dr. Carlos Tavares é o diretor técnico e proprietário, a Dr.^a Alexandrina Tavares farmacêutica e também proprietária, a Dra. Ana Dulce Raposo ocupa a posição de farmacêutica substituta, as Dr.^{as} Ana Rita Santos e Irina Martins Freire são farmacêuticas.

A receção das propostas bem como das encomendas efetuadas é responsabilidade do Dr. Carlos Tavares. Este também cumpre as funções de diretor técnico como previsto na lei. A Dra. Alexandrina Tavares faz o controlo e registo de entradas e saídas de psicotrópicos

e benzodiazepinas, sendo também responsável pela área dos produtos cosméticos, pela disposição das montras e por definir as campanhas. As restantes farmacêuticas são responsáveis pela faturação e do controlo do receituário, verificação e correção dos prazos de validade, devoluções e respetivas regularizações, arrumação dos medicamentos e reposição de stocks, preparação de manipulados e medição de parâmetros químicos. A Dra. Ana Dulce Raposo, na ausência do Dr. Carlos Tavares exerce as funções de diretora técnica, como disposto pela lei. É da responsabilidade de todos validar as prescrições médicas, dispensa de medicamentos e fornecer aconselhamento farmacêutico aquando do atendimento dos utentes. [2]

3. Informação e documentação científica

Para um melhor atendimento o farmacêutico tem de ter uma biblioteca e documentos de fácil acesso para esclarecer dúvidas, para confirmar os conhecimentos adquiridos ou mesmo para obter novos conhecimentos.

A FSC cumpre com o artigo 37.º do Decreto-Lei n. 307/2007, de 31 de agosto, pois possui a Farmacopeia Portuguesa (FP), em papel ou/e em formato eletrónico. Na farmácia encontra-se disponível para consulta o Formulário Galénico Português (FGP), o Prontuário Terapêutico (PT) e o Resumo das Características do Medicamento (RCM), de acordo com o Manual de Boas Práticas em Farmácia Comunitária, sendo os dois últimos os documentos obrigatórios. [2 e 3]

Além disso, a FSC é associada da Associação Nacional das Farmácias (ANF), o que lhe permite acesso ao Centro de Documentação e Informação de Medicamentos (CEDIME). Os farmacêuticos podem esclarecer suas dúvidas sobre diversas terapêuticas através do Centro de Informação do Medicamento (CIM) da Ordem dos Farmacêuticos (OF). Complementarmente, também têm à disposição o Centro de Informação de Medicamentos de Preparação Individualizada (CIMPI), fornecido pelo Laboratório de Estudos Farmacêuticos (LEF), que é direcionado para medicamentos manipulados.

4. Aprovisionamento e armazenamento

4.1. Critérios para a seleção de um fornecedor

Os distribuidores grossistas atuam como intermediários entre a farmácia e o laboratório, especializando-se na comercialização de diversos produtos farmacêuticos. Ter mais de um fornecedor principal proporciona uma vantagem significativa para a farmácia, permitindo não apenas maior rentabilidade, mas também uma resposta mais eficaz e rápida aos pedidos dos utentes.

A FSC tem a Plural e a Cooprofar como seus principais distribuidores, recebendo assim duas vezes ao dia produtos destes fornecedores.

Os principais critérios para seleção de um fornecedor são os seguintes: preços, descontos, bonificações, proximidade da farmácia, condições de entrega, disponibilidade dos produtos, condições de devolução e respetivo reembolso.

4.2. Realização de encomendas

A FSC realiza as suas encomendas de diversas formas. A encomenda diária é proposta automaticamente pelo sistema baseada no stock mínimo e stock máximo de medicamentos ou outros produtos de saúde. Assim que se atinge o stock mínimo pré-definido, os sistemas propõem o produto como sugestão de encomenda, que pode ser analisada e modificada pelo Diretor técnico.

A encomenda instantânea é efetuada durante o atendimento ao público, quando o medicamento ou produto de saúde solicitado pelo utente não está disponível na farmácia. Por vezes estas encomendas também são feitas ao fornecedor por via telefónica. Quando tal ocorre, na FSC é registado em papel o nome do utente, o nome do medicamento ou produto de saúde e a data, podendo assim ser feita uma reserva ou o utente deixar o produto ficar pago. Nesta última situação, o produto aparece a negativo quando é feita a receção e posteriormente é armazenado onde ficam os produtos reservados já pagos.

Também é realizada encomenda por via verde através da apresentação de uma receita médica válida, estes medicamentos fazem parte da lista do projeto “Via Verde do Medicamento”, esta lista pode ser consultada no site do INFARMED. [5]

Por último, são efetuadas encomendas diretas ao laboratório quando se pretende adquirir elevadas quantidades de certos produtos, o que pode trazer melhores benefícios a nível das condições de pagamento, descontos e bonificações ou quando os produtos estão esgotados nos distribuidores.

Durante o estágio presenciei a realização de todos os tipos de encomendas, acima referidas.

4.3 Receção e verificação de encomendas

A FSC recebe normalmente duas encomendas por dia, uma às 09h e outra às 14h. Os medicamentos e produtos de saúde chegam em contentores de plástico e são colocados na zona de receção, *BackOffice*. O responsável pela receção das encomendas verifica se

as mesmas são acompanhadas pelas respetivas faturas ou guias de remessa, também verifica a existência de medicamentos que necessitam de refrigeração, sendo estes os primeiros a ser rececionados e armazenados, a fim de manterem a sua estabilidade.

Todo o processo de receção de encomendas é realizado no SiFARMA2000®. Após escolher a encomenda a ser rececionada coloca-se o número de fatura, número de embalagens e valor total. De seguida, procede-se à leitura ótica dos produtos e à análise da quantidade fornecida, validade (altera-se a validade quando o stock se encontra a zero ou quando esta é inferior à data de validade dos produtos iguais que já estavam na farmácia), preço de venda à farmácia (PVF) e preço de venda ao público (PVP).

No caso dos produtos de venda livre, insere-se o PVP no sistema, tendo assim de indicar a margem de lucro que se pretende alcançar, e no fim se faz o ajuste do PVP conforme a política da FSC.

As matérias-primas são recebidas conforme descrito anteriormente, acompanhadas por um boletim de análise que deve ser arquivado e identificado com o número da fatura, fornecedor e data de receção em um dossiê apropriado. Esses boletins devem ser mantidos por três anos, mesmo após o término da validade das matérias-primas.

A receção da encomenda é considerada concluída quando o número de embalagens recebidas coincide com o número de embalagens encomendadas e quando o valor da fatura no sistema informático é exibido em verde. Para finalizar o processo, as faturas são arquivadas e os produtos são armazenados adequadamente.

4.3.1- Estabelecimento de preços e respetiva margem de comercialização

Os medicamentos sujeitos à receita médica e os medicamentos não sujeitos à receita médica, que são comparticipados pelo Estado, têm seus preços estabelecidos pelo Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de agosto. Conforme o Decreto-Lei n.º 128/2023, de 26 de dezembro, a presença do preço de venda ao público na embalagem dos medicamentos não é mais obrigatória. [6-8]

Os produtos de saúde, assim como os restantes medicamentos tem regime de preço definido pela farmácia, consoante o PVF e com a margem de comercialização por esta praticada. Nestas situações, no SiFARMA2000® efetua-se o cálculo do PVP e no fim da receção das encomendas as etiquetas são impressas, efetuando-se assim a etiquetagem do produto.

4.4. Armazenamento

Durante o meu estágio, o armazenamento de produtos foi a primeira função que desempenhei, proporcionando assim um atendimento mais eficiente nas semanas posteriores, por já me encontrar familiarizada com a sua localização. No armazenamento é importante seguir as condições ótimas de armazenamento. [4]

Na FSC, MSRM são armazenados de acordo com sua forma farmacêutica, organizados por ordem alfabética de nome comercial ou princípio ativo e respetivo laboratório (no caso de medicamentos genéricos), além de serem classificados por dosagem e tamanho da embalagem, para facilitar a busca durante o atendimento ao público. Por outro lado, os MNSRM são expostos na área de atendimento, atrás dos balcões, e organizados em armários de acordo com sua categoria específica. No laboratório, estão armazenadas as matérias-primas para a preparação de medicamentos manipulados. Os produtos que precisam de refrigeração são mantidos no frigorífico, também organizados em ordem alfabética.

4.4.1. Controlo da temperatura e humidade

Na FSC existem quatro termohigrómetros em zonas distintas (frigorífico, armazém, zona de receção e zona de atendimento) para monitorizar a temperatura e a humidade, evitando assim a degradação dos produtos e assegurando as condições de armazenamento ótimas. As condições ideais de temperatura e humidade estão detalhadas na tabela a seguir:

Tabela 2-Condições ideais de temperatura e humidade

	Condições ideais
Temperatura do Frigorífico	Entre 2°C e 8°C
Temperatura da Zona de Atendimento	inferior a 25°C
Humidade	inferior a 60%.

Semanalmente, são gerados e revisados os registos de temperatura e humidade. Estes registos são validados pelo farmacêutico responsável, carimbados e mantidos na farmácia por um período de três anos. A calibração dos aparelhos é efetuada anualmente por uma entidade certificada.

4.5. Controlo dos prazos de validade

O controlo dos prazos de validade é feito durante a receção das encomendas. Na FSC no armazenamento é usada a regra do FEFO “*first-expired first-out*”, onde os medicamentos que tem menor prazo de validade ficam à frente para serem dispensados em primeiro lugar.

Mensalmente acontece o controlo de prazos de validade. É retirada uma lista do SiFARMA2000® onde os produtos cuja validade acaba nos três meses seguintes são retirados para outro local caso não sejam vendidos e são emitidas notas de devolução aos fornecedores.

4.6. Devoluções

No SiFARMA2000®, há um separador específico para as devoluções. Para processar uma devolução, é necessário emitir uma nota que inclua o Código Nacional de Produto (CNP), a quantidade a ser devolvida, o motivo da devolução e o número da fatura. Em seguida, é gerada uma nota de devolução em triplicado: duas cópias são assinadas e carimbadas pela pessoa que efetuou a devolução e acompanham o produto devolvido, enquanto a terceira cópia é assinada e carimbada pelo funcionário do fornecedor e permanece arquivada na farmácia até a regularização do processo.

Existem vários motivos para se realizar uma devolução, podendo encontrarem-se estes produtos danificados, pedidos por engano, receção de quantidades superiores às do pedido de encomenda, preços incorretos ou produtos em processo de retirada do mercado, para além das questões de prazo de validade anteriormente referidas.

Se o fornecedor aceitar a devolução, será emitida uma nota de crédito, ou, alternativamente, pode ser realizada uma troca direta por produtos de valor semelhante. Se a devolução for rejeitada, os produtos serão devolvidos à farmácia. Estes itens podem ser reintegrados ao stock, desde que ainda estejam em condições de venda, ou, caso contrário, serão registados como perda e encaminhados para destruição.

Por fim é necessário regularizar as notas de devolução, também através do SiFARMA2000®, de acordo com a resposta do fornecedor.

Durante o meu período de estágio, realizei algumas devoluções por diversos motivos, e também regularizei notas de devoluções.

5. Interação Farmacêutico – Utente – Medicamento

5.1. Aspectos éticos e deontológicos e informação ao utente

O farmacêutico é um profissional de saúde fundamental para que sejam alcançados os resultados terapêuticos pretendidos.

O profissional de saúde é responsável por informar ao utente sobre possíveis reações adversas, interações, contra-indicações, posologia, via e método de administração dos medicamentos. Além disso, deve alertar sobre a necessidade de conservar produtos como insulinas, vacinas, anéis vaginais e alguns colírios no frigorífico, bem como sobre a utilização de produtos com prazo de validade reduzido após abertura, como colírios e preparações extemporâneas. Adicionalmente, deve sugerir medidas não farmacológicas que possam complementar as terapias farmacológicas em uso.

Na informação transmitida de forma oral, a linguagem utilizada deve ser simples, clara e adequada a cada utente, de acordo com fatores como a idade e nível sociocultural, devendo isso ser assegurado pelo farmacêutico. Se for necessário este, deve fornecer a informação de forma escrita.

É de ressaltar a importância de garantir a confidencialidade na relação profissional-utente, como previsto pelo Código Deontológico dos Farmacêuticos, “...o farmacêutico deve ter em vista a proteção de dados pessoais e a reserva da intimidade da vida privada” do utente. [9]

5.2. Medicamentos fora de uso

Os medicamentos fora do prazo de validade ou de uso, bem como suas embalagens, devem ser tratados como resíduos especiais. Para garantir a saúde pública, estes resíduos devem ser coletados e manuseados de maneira apropriada. A VALORMED, uma entidade sem fins lucrativos, é responsável pela gestão dos resíduos de embalagens vazias e medicamentos fora de uso, garantindo seu tratamento adequado. [10]

Na FSC, há um recipiente da VALORMED, de fácil visualização e acesso para os usuários, onde podem ser depositados os resíduos mencionados, com exceção de agulhas e seringas, termômetros de mercúrio, pilhas, aparelhos elétricos e eletrônicos, materiais de penso e cirúrgico, produtos químicos e radiografias. Quando o recipiente atinge sua capacidade máxima, é selado, e o lote e número de série são registados no

SiFARMA2000®. O recibo correspondente é rubricado e anexado ao recipiente, que fica então pronto para ser recolhido pela distribuidora. [10]

Durante o período de estágio pude observar que existe uma grande adesão por parte dos utentes a este projeto. Tive também a oportunidade de selar alguns contentores e regularizar esse processo no SiFARMA2000®.

5.3. Programa de Troca de Seringas (PTS)

O PTS teve início em outubro de 1993, desde então foram destruídas/trocadas 56 milhões de seringas. Este projeto visa contribuir para redução da prevalência do VIH e melhorar o bem-estar social e ambiental, evitando assim o abandono e reutilização de seringas ao recolhê-las para destruição. [11]

Este programa adota o princípio de "troca por troca", no qual, a cada duas seringas vazias entregues, o usuário recebe um "KIT REDUÇÃO DE RISCOS". As seringas usadas devem ser colocadas em um recipiente específico disponível na farmácia, que será posteriormente coletado e substituído pela empresa AMBIMED.[12]

Na FSC não existe uma grande adesão por parte dos utentes ao PTS.

6. Dispensa de medicamentos

6.1. Medicamentos sujeitos a receita médica

O medicamento requer receita médica quando atende a uma das seguintes condições: pode representar um risco para a saúde do doente, direta ou indiretamente, mesmo quando utilizado conforme indicado, se usado sem acompanhamento médico; pode causar riscos diretos ou indiretos à saúde quando usado com frequência em grandes quantidades para fins diferentes dos previstos; ou contém substâncias, ou preparações dessas substâncias, cuja atividade ou reações adversas necessitam de monitoramento aprofundado, especialmente se forem administradas por via parentérica. Os medicamentos sujeitos a receita médica são classificados em: Medicamentos de receita médica renovável, Medicamentos de receita médica especial e Medicamentos de receita médica restrita, destinados a uso exclusivo em contextos especializados. [6]

6.2. Prescrição e Validação da prescrição médica

Para uma receita médica materializada ou manual ser validada, o farmacêutico necessita avaliar as seguintes especificações:

- Número da receita;
- Local de prescrição;
- Identificação do médico prescriptor;
- Identificação do doente deve incluir o nome e número do Sistema Nacional de Saúde (SNS), bem como, quando aplicável, o número de beneficiário da entidade financeira responsável e o regime de participação especial. A participação especial é indicada pela letra “R” para pensionistas e pela letra “O” para pacientes cobertos por outros regimes especiais de participação, conforme especificado no diploma legal correspondente.
- Identificação da entidade financeira responsável pelo pagamento da participação;
- Duração do tratamento;
- Data da prescrição e validade;
- Identificação do medicamento deve incluir a Denominação Comum Internacional (DCI) ou substância ativa, forma farmacêutica, dosagem, apresentação, Código Nacional para a Prescrição Eletrónica de Medicamentos, posologia e número de embalagens. Também é possível identificar o medicamento pela denominação comercial nos casos em que não há medicamento genérico participado, quando apenas há versões originais de marcas e licenças, por questões de propriedade industrial que exigem a prescrição de um medicamento específico para determinada situação terapêutica, ou quando o prescriptor fornece uma justificativa técnica para a impossibilidade de substituição. [13]

As possíveis justificações técnicas vêm descritas na receita como:

- “Exceção a) do n.º 3 do art.º 6º”, no caso de medicamentos com margem ou índice terapêutico estreitos;
- “Exceção b) do n.º 3 do art.º 6º”, nas situações que tenha sido registada uma reação adversa prévia reportada ao INFARMED;
- “Exceção c) do n.º 3 do art.º 6º”, nos casos de continuidade do tratamento superior a 28 dias.

Sendo que nas alíneas a) e b) é obrigatória a dispensa do medicamento prescrito, já em relação à alínea c), o utente tem o direito de exercer o direito de escolha, se for mais económico ou o mesmo valor do medicamento prescrito. [13]

Todas as receitas têm particularidades em comum, que já foram acima referidas. De seguida, distinguirei as diferenças existentes entre cada tipo de receita.

Prescrição eletrónica desmaterializada ou Receita Sem Papel

No decorrer do estágio, este foi o tipo de prescrição médica com que maior frequência contactei. Para ter acesso aos produtos prescritos são necessários três códigos: número da receita, código de acesso e código de direito de opção.

No caso da receita desmaterializada é possível a prescrição de embalagens de medicamentos para garantir o tratamento para os 12 meses seguintes, sendo que o farmacêutico só pode dispensar produtos para cada dois meses de tratamento, exceto em casos de posologia inadequada, ausência prolongada do país e perda do medicamento pode justificar-se a dispensa de medicamentos superior a dois meses. [14]

Esta regra entrou em vigor em novembro de 2023. Na FSC é habitual a impressão da receita para que o utente consiga fazer uma melhor gestão dos medicamentos.

Durante o estágio deparei-me com receitas médicas de posologias inadequadas. A quantidade de embalagens de medicamentos que o sistema permitia dispensar não era suficiente para os dois meses de tratamento. Nestas situações justificámos a dispensa de mais uma embalagem de medicamento para não deixar o utente sem fazer o seu tratamento e aconselhámos o utente marcar uma consulta médica no sentido de resolver esta situação.

Na minha opinião, a implementação da regra da dispensa de medicamentos apenas para dois meses foi essencial para reduzir a quantidade de embalagens de medicamentos fechadas que iam para o Valormed. Por outro lado, existe uma grande desvantagem que é o caso das pessoas com dificuldades em se deslocarem até à farmácia, sendo estas pessoas idosas, ou as que vivem em aldeias distantes da cidade.

Receita eletrónica materializada

A receita eletrónica materializada pode incluir no máximo quatro medicamentos ou produtos de saúde diferentes, com um total de quatro embalagens. Cada medicamento pode ser prescrito em até duas embalagens.

Podem ser prescritas até quatro embalagens do mesmo medicamento caso o tratamento seja de curta duração e administração única . Contudo nos casos em que o medicamento se apresente sob a forma de embalagem unitária, a receita pode conter até doze embalagens, se se tratar de um tratamento de longa duração.

Estas prescrições têm uma validade de doze meses, aplicável tanto para medicamentos destinados ao tratamento de doenças crônicas, quando se utiliza a receita renovável com três vias, quanto para outros casos. [14]

Receita Manual

A prescrição de medicamento é feita por via manual quando: ocorre falência do sistema informático, prescrição ao domicílio, inadequação do prescritor ao sistema informático e outras situações até um máximo de quarenta receitas por mês.

É necessário confirmar a presença dos dados do médico prescritor, a inclusão da vinheta correspondente e a assinatura. A data de emissão também é obrigatória. Além disso, as receitas não devem ter rasuras, caligrafias distintas e não podem ser preenchidas com canetas ou lápis diferentes.

Esse tipo de prescrição pode incluir até quatro medicamentos diferentes, totalizando no máximo quatro embalagens por receita. Cada medicamento pode ser prescrito em até duas embalagens, exceto quando se trata de medicamentos em embalagem unitária, nos quais podem ser prescritas até quatro embalagens do mesmo produto. Estas receitas têm uma validade de trinta dias a partir da data de emissão. [13]

6.3. Dispensa de psicotrópicos e estupefacientes

Conforme estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 15/93, de 22 de janeiro, e pelo n.º 1 do artigo 86.º do Decreto-Regulamentar n.º 61/94, de 12 de outubro, bem como pela legislação que modificou essas normas, os medicamentos classificados como psicotrópicos e estupefacientes estão sujeitos às mesmas regulamentações que os demais medicamentos. [15]

As prescrições desta classe de medicamentos, em receita materializada, ou manual, têm de ser feitas de forma isolada em receitas do tipo RE (prescrição de psicotrópicos e estupefacientes sujeitos a controlo). No caso da prescrição em receitas desmaterializadas, a linha de prescrição é do tipo LE (linha de prescrição de psicotrópicos e estupefacientes sujeitos a controlo). [13]

Durante a dispensa o sistema informático solicita os dados do utente (nome e morada) e do adquirente (nome, morada, o número e validade do documento de identificação e a data de nascimento).

No fim da venda é impresso um talão que é arquivado em local próprio. No talão encontram-se os dados do utente, adquirente e médico prescriptor. Se a prescrição for efetuada em receitas manuais ou materializadas, estas devem ser fotocopiadas e arquivadas junto dos respetivos talões de dispensa.

As farmácias devem enviar mensalmente, até o dia 8 do mês seguinte, ao INFARMED, o registo de saídas de estupefacientes e psicotrópicos, bem como cópias das receitas manuais e materializadas, quando existirem. Além disso, é necessário enviar, anualmente e até o dia 31 de janeiro do ano seguinte, um relatório detalhado do balanço de entradas e saídas de Medicamentos Estupefacientes e Psicotrópicos (MEP). As cópias das receitas manuais ou materializadas, organizadas por data de dispensação, os talões de dispensa, o registo de saídas e o registo de entradas devem ser mantidos na farmácia por um período de três anos.[13]

6.4. Dispensa de medicamentos genéricos

As farmácias têm de ter disponível, no mínimo, três medicamentos com as mesmas substâncias ativas, forma farmacêutica e dosagem, de entre os que correspondam aos cinco preços mais baixos de cada grupo homogéneo. [13]

Durante a dispensa, o farmacêutico deve comunicar ao doente o direito de escolher o medicamento, exceto quando essa escolha é restrita por orientação médica, conforme indicado nas receitas com as exceções a) ou b). Quando a exceção c) está mencionada, o doente pode optar por medicamentos similares ao prescrito, desde que tenham um preço mais baixo. [13]

6.5. Dispensa de produtos ao abrigo de protocolos

Há produtos que estão cobertos por protocolos específicos, como os destinados a doentes com Diabetes Mellitus (DM). Entre esses produtos estão as tiras de teste para glicemia, cetonemia e cetonúria, bem como agulhas, seringas e lancetas. O Estado comparticipa estes itens a 100% do preço de venda ao público para agulhas, seringas e lancetas, e a 85% do PVP para as tiras de teste. [13]

Na FSC existem muitos utentes diabéticos, o que faz com que estes tipos de produtos sejam dispensados diariamente.

6.6. Regimes de comparticipação

Existem vários regimes de comparticipação, no Sistema Nacional de Saúde, permitindo assim ao utente a pagar uma determinada percentagem do valor do medicamento, sendo o restante valor da responsabilidade da entidade participante.

É de salientar, em relação ao regime geral, que o Estado é a entidade responsável pelo pagamento de uma determinada percentagem dos medicamentos comparticipados, que se encontram divididos em quatro escalões: A (90%), B (69%), C (37%) e D (15%). O escalão varia conforme a classificação farmacoterapêutica. [13 e 16]

Enquanto no regime especial, a comparticipação inclui:

- Beneficiários: o Estado comparticipa os medicamentos, por meio de uma acrescida percentagem de 5% no escalão A e nos restantes escalões anteriormente referidos em 15%.
- Cidadãos estrangeiros com estatuto de refugiados ou com direito de asilo em Portugal: Os valores dos medicamentos são comparticipados na totalidade.
- Patologias ou grupos específicos de pessoas: a comparticipação dos medicamentos é determinada por despacho do responsável governamental pela saúde e varia de acordo com as entidades prescritoras. A receita deve incluir o diploma correspondente a cada patologia para que a comparticipação seja aplicada corretamente.

Durante o período de estágio, presenciei uma situação em que o prescritor se tinha esquecido de indicar o Despacho n.º 13020/2011, de 29 setembro, para o utente ter o desconto no medicamento. Como se tratava de um utente com alzheimer, a farmacêutica entrou em contato com o médico neurologista por via telefónica e solicitou o pedido de alteração da prescrição médica. [13 e 17]

Em certos casos, os utentes podem se beneficiar de regimes de complementaridade, onde, além da comparticipação do SNS no custo dos medicamentos, é adicionada uma comparticipação adicional por parte do organismo de complementaridade. Normalmente, os beneficiários destes subsistemas de saúde possuem um cartão de apresentação obrigatória no momento da dispensa. No final da dispensa, sai um talão comprovativo que o utente tem de assinar, sendo este no final do mês enviado para ANF para que a farmácia receba o reembolso do valor da comparticipação. O estágio permitiu-me conhecer alguns destes subsistemas, Como por exemplo, Caixa Geral de Depósitos,

EDP-SÁVIDA, Serviço de Assistência Médico-Social do Sindicato dos Bancários, entre outros.

Durante o período de estágio tive a oportunidade de contactar com todos planos referidos acima. Porém, existe um plano que ainda não foi referido, sendo a sua existência desconhecida por mim antes do estágio na FSC. Trata-se do plano de participação dos lanifícios, podendo já ressaltar que foi o plano mais frequente de participação que contactei. Na prescrição médica tem de estar presente a Portaria n.º 287/2016, o utente beneficiário deste plano de participação pertence ao grupo de pensionistas que descontaram para o fundo especial de segurança social do pessoal da indústria de lanifícios até 1984. Perante esta situação os medicamentos participados são pagos na totalidade pelo Estado. [18]

7. Automedicação

A automedicação define-se como sendo “a utilização de medicamentos não sujeitos a receita médica de forma responsável, sempre que se destine ao alívio e tratamento de queixas de saúde passageiras e sem gravidade, com a assistência ou aconselhamento opcional de um profissional de saúde”. No anexo do despacho n.º 17690/2007, de 23 de julho, pode ser consultada a listas de doenças que são passíveis de automedicação. [19]

Como esta prática é frequente e nem sempre realizada corretamente, o farmacêutico desempenha um papel crucial ao conversar com o doente para identificar o problema de saúde. Isso permite avaliar se a situação pode ser tratada com automedicação ou se é necessário encaminhamento para um médico. Além disso, o farmacêutico realiza a identificação dos sintomas, seu início e eventos associados, duração e persistência, além de considerar a idade, condições patológicas pré-existentes e a lista de medicamentos que o doente usa regularmente.

Durante o período de estágio, tive a oportunidade de realizar aconselhamentos sobre a prática da automedicação, abordando temas como constipação e gripe, febre com duração inferior a três dias, higiene vaginal, diarreia, obstipação e congestão nasal.

8. Aconselhamento e dispensa de outros produtos de saúde

8.1. Produtos de dermofarmácia, cosmética e higiene

Reconhece-se como produto cosmético “qualquer substância ou mistura destinada a ser posta em contacto com as diversas partes superficiais do corpo humano, designadamente

epiderme, sistemas piloso e capilar, unhas, lábios e órgãos genitais externos, ou com os dentes e as mucosas bucais, com a finalidade de exclusiva ou principalmente, os limpar, perfumar, modificar o seu aspecto e ou proteger ou os manter em bom estado e ou de corrigir os odores corporais”. [20]

Na FCS existem diversas marcas de produtos cosméticos, como La Roche Posay®, Ducray®, Lierac®, Vichy®, Avène®, Bioderma®, CeraVe®, D`Aveia®, Eucerin®, ISDIN®, Babe®, entre outros.

A farmácia também oferece uma gama de produtos para higiene oral, incluindo pastas e escovas de dentes, além de pastas de fixação, com destaque para a marca Elgydium®. Além desses, estão disponíveis produtos para higiene íntima, artigos de perfumaria e proteção solar, entre outros.

Durante o meu período estágio, os produtos mais procurados foram as pastas de fixação, produtos de higiene íntima e protetor solar.

8.2. Medicamentos à base de plantas e suplementos alimentares

Medicamento à base de plantas define-se como “qualquer medicamento que tenha exclusivamente como substâncias ativas uma ou mais substâncias derivadas de plantas, uma ou mais preparações à base de plantas”. Estes medicamentos não são sujeitos a prescrição médica, podendo assim ser indicados pelo farmacêutico, de acordo com os sintomas apresentados pelo utente. [6]

Os produtos fitoterapêuticos que mais foram dispensados, durante o meu período de estágio, trataram-se de medicamentos à base de valeriana e passiflora para insónias, ou ansiedade e de uva ursina para infeções urinárias, como por exemplo Arkopharma® e os chás da marca Fitos®.

Os suplementos alimentares são caracterizados por “substâncias que se destinam a complementar e/ou a suplementar o regime alimentar normal e que constituem fontes concentradas de determinadas substâncias nutrientes (...)” não podendo ser usados como substitutos de uma dieta variada. [21]

Na FCS existem diversos suplementos alimentares, entre eles multivitamínicos como Cerebrum®, Absorvit®, Centrum®, Magnesium Ok®, Acutil®.

De uma forma geral, os utentes que compraram estes suplementos queixaram-se de cansaço, ou pretendiam otimizar a função cerebral, sendo estas pessoas, na sua maioria, idosas e estudantes.

8.3. Medicamentos de uso veterinário

Os medicamentos de uso veterinário são caracterizados por “qualquer substância ou associação de substâncias que satisfaça, pelo menos, uma das seguintes condições: apresenta propriedades curativas ou preventivas de doenças em animais, destinada a estabelecer um diagnóstico, restaurar, corrigir funções fisiológicas ou fisiológicas ao exercer uma ação farmacológica, imunológica ou metabólica”. [22]

Durante o meu estágio, os produtos mais solicitados foram os desparasitantes externos (como Advantix®, Advocate® e Frontline®). O farmacêutico é responsável por orientar sobre a forma correta de aplicação e ajustar a dosagem desses produtos para cada animal, considerando fatores como espécie, idade e peso corporal.

8.4. Dispositivos médicos

O dispositivo médico é caracterizado como “qualquer instrumento, aparelho, equipamento, software, material ou artigo utilizado isoladamente ou em combinação, incluindo o software destinado pelo seu fabricante a ser utilizado especificamente para fins de diagnóstico ou terapêuticos e que seja necessário para o bom funcionamento do dispositivo médico, cujo principal efeito pretendido no corpo humano não seja alcançado por meios farmacológicos, imunológicos ou metabólicos, embora a sua função possa ser apoiada por esses meios...” diferindo assim dos medicamentos . [23]

Estes encontram-se divididos em quatro classes: As categorias de risco são classificadas da seguinte forma: classe I (baixo risco), classe IIa (baixo-médio risco), classe IIb (alto-médio risco) e classe III (alto risco). Estas classificações são estabelecidas com base em vários fatores, incluindo a duração do contato com o corpo (temporário, curto ou longo prazo), a natureza invasiva do dispositivo, a área anatômica afetada (como cérebro, coração, membros inferiores, entre outros) e os riscos associados à conceção, técnica e fabricação do dispositivo. [24]

É possível a consulta, no site do INFARMED, da lista de dispositivos médicos correspondentes a cada classe. [25]

9. Cuidados de saúde prestados na FSC

Ao longo dos anos as farmácias deixaram de ser apenas o lugar da dispensa de medicamentos, para se tornarem no lugar onde se faz a promoção da saúde, prestando assim cuidados que permitem a prevenção da doença.

Na FSC realizam-se testes de glicemia, colesterol total, triglicérides e pressão arterial. Estes testes são realizados num gabinete equipado com os materiais necessários, podendo assim destacar as diferentes tabelas que se encontram presentes com os valores recomendados de todos estes parâmetros. É ainda de salientar a presença de uma balança calibrada que faz o controlo do peso, da pressão arterial, do IMC e da altura.

Na tabela a seguir, encontram-se os valores ideais para a pressão arterial, glicémia, colesterol e triglicérides.

Tabela 3-Valores ideais de pressão arterial, glicémia, colesterol e triglicérides

	Valores Ideais
Pressão Arterial	120-129 mmHg para a pressão sistólica 80-84 mmHg para a pressão diastólica.
Glicémia em jejum	Inferior a 126 mg/dl pós-prandiais superior a 200 mg/dL
Colesterol Total	Inferior a 190 mg/dL
Triglicérides	Inferior a 150 mg/dL

Durante o período de estágio tive a oportunidade de realizar testes de glicemia, colesterol total, triglicerídeos e pressão arterial. No fim de cada teste fiz os aconselhamentos necessários dependendo da situação e dos valores indicados.

10. Preparação de medicamentos

10.1. Medicamentos manipulados

Nos últimos anos, a preparação de medicamentos manipulados tem diminuído nas farmácias comunitárias. No entanto, é crucial destacar seu valor, uma vez que esses medicamentos oferecem terapias personalizadas, ajustadas às necessidades específicas de cada utente. Isso representa uma vantagem significativa em relação às formulações industriais disponíveis.

Durante o meu estágio, tive a chance de preparar dois medicamentos manipulados que seguiram rigorosamente as normas de boas práticas definidas pela Portaria n.º 594/2004, de 2 de junho, incluindo aspetos relacionados ao pessoal, instalações, equipamentos, documentação, matérias-primas, materiais de embalagem, controlo de qualidade e embalagem. As matérias-primas utilizadas atenderam aos requisitos especificados na Farmacopeia. Essas preparações foram realizadas pelo farmacêutico-adjunto, em conformidade com a referida portaria. [27]

A aquisição de matérias-primas deve ser realizada através de fornecedores devidamente autorizados pelo INFARMED. Na receção das matérias-primas na farmácia, o farmacêutico deve examinar o boletim de análise que acompanha cada lote e confirmar se os produtos atendem aos requisitos estabelecidos. [27]

Durante o período de estágio preparei com o auxílio da farmacêutica-adjunta uma pomada de ácido salicílico e vaselina pomada. Para realizar a preparação, segui a técnica de manipulação definida pela FSC. A FSC dispõe de um manual que descreve as técnicas apropriadas para cada tipo de manipulado, alinhadas com as Boas Práticas de Fabricação.

Também preparei uma pomada obtida por incorporação de substâncias em sistemas pré-preparados industrialmente de metronidazol, eritromicina base, etanol 96°, sensibio Ar e tedol creme. Para a preparação deste manipulado foi necessário pedir ao LEF a técnica, pois na FSC nunca antes se tinha produzido um manipulado deste tipo.

Após a preparação do manipulado, foram realizados os testes de controle de qualidade exigidos, seguidos pelo acondicionamento em condições ideais de conservação. Além disso, foram efetuadas as rotulagens necessárias, incluindo todas as informações relevantes sobre os medicamentos e orientações para sua correta utilização.

Durante o procedimento, é necessário preencher a ficha de preparação correspondente e registrar o movimento das matérias-primas utilizadas em um documento específico, bem como registrar as quebras no sistema SiFARMA2000®.

Por fim, foi realizado o cálculo do preço de venda ao público, considerando o valor dos honorários pela preparação, das matérias-primas utilizadas e dos materiais de embalagem, conforme estipulado na Portaria n.º 769/2004, de 1 de julho. [28]

É importante destacar que toda a documentação relacionada à preparação de medicamentos manipulados, assim como os boletins de análise das matérias-primas, devem ser arquivados na farmácia por um período mínimo de três anos.

10.2. Preparação de preparações extemporâneas

As preparações extemporâneas realizadas no laboratório da FSC são feitas exclusivamente no momento da dispensa, devido à sua limitada estabilidade após a reconstituição.

Durante o meu estágio, pude participar na preparação de alguns desses medicamentos, como os pós para suspensão oral, por exemplo, o *Clamoxyl*®, que é especialmente utilizado na pediatria. Ao dispensar essas preparações, orientei os utentes a agitar bem a mistura antes de usar, a observar o prazo de validade após a reconstituição e a armazenar o produto em ambiente refrigerado, se for o caso.

11. Contabilidade e Faturação

11.1. Final do dia

No final do dia cada farmacêutico é responsável por calcular o valor faturado na sua caixa, considerando para isso o valor numerário e o valor dos terminais de multibanco. O valor é registado numa folha “Diário de caixa” esta folha, dinheiro e o talão do multibanco é arquivado em local próprio.

O Diretor técnico verifica, diariamente, se os cálculos estão corretos e arquiva o documento comprovativo para posteriormente enviar para a contabilidade.

11.2. Final do mês

11.2.1. Processamento de receituário e faturação

No final de cada mês, realiza-se a verificação do receituário para assegurar que a farmácia obtenha a comparticipação dos medicamentos dos diversos organismos. O processamento das receitas é feito através do sistema SiFARMA®, que atribui um número sequencial e um tipo de lote a cada receita, de acordo com o organismo responsável pela comparticipação e o plano de comparticipações aplicável.

Ao final do mês, são impressos, carimbados e assinados os verbetes, que são então anexados aos lotes correspondentes. Também são geradas a relação resumo de lotes e a fatura mensal dos medicamentos. As receitas manuais são armazenadas em gavetas, organizadas conforme o organismo responsável pela comparticipação, junto com o documento de faturação impresso no momento da dispensa, que, em alguns casos, pode ser assinado pelo utente.

As receitas eletrónicas são conferidas automaticamente no momento da dispensa e agrupadas em lotes pelo sistema. As receitas eletrónicas materializadas, com código de acesso e opção, são processadas pelo lote 99 ou 98. Já as receitas eletrónicas desmaterializadas são enviadas automaticamente para o Centro de Conferências de Faturas (CCF), através do lote 97 ou 96. O CCF recebe a faturação correspondente ao SNS, enquanto a ANF gerencia a faturação para organismos não pertencentes ao SNS. Posteriormente, a farmácia recebe o pagamento do Estado e da ANF, sendo esta última responsável pela intermediação entre os diferentes organismos e a farmácia

11.2.2. Receituário de Psicotrópicos e Estupefacientes

Na FSC são arquivados e armazenados, mensalmente, os registos referentes à dispensa de psicotrópicos e estupefacientes, a cópia dos talões de dispensa e a cópia das receitas manuais. No fim de cada mês, são validadas pelo farmacêutico responsável, no site do fornecedor, as faturas referentes à aquisição de psicotrópicos e estupefacientes. Estes documentos são guardados no arquivo da Farmácia por um período de três anos.

Como mencionado anteriormente, é necessário enviar ao INFARMED, por e-mail, uma lista mensal detalhada de todas as saídas e a digitalização das receitas manuais referentes a psicotrópicos e estupefacientes. Além disso, deve-se encaminhar anualmente o Mapa de Balanço que resume as entradas e saídas dessas substâncias. [29]

Em relação as benzodiazepinas, é apenas necessário proceder ao envio anual do Mapa de Balanço entradas/saídas ao INFARMED.

12. Formações

Durante o período de estágio, o Diretor Técnico Dr. Carlos Tavares permitiu-me participar em algumas formações que foram extremamente enriquecedoras para mim e para o meu currículo.

A primeira formação foi por parte da **ANF** que teve como pilares principais a capacitação da equipa da farmácia para intervenção em casos ligeiros, caracterização dos casos mais frequentes que acontece no balcão farmácia, para que no futuro tenhamos um serviço protocolado, estruturado e recomendado. Foi realizado um estudo em Portugal e chegaram a conclusão que 6 em 10 portugueses recorrem as urgências por situações que poderiam ser resolvidas nas farmácias. A ANF acredita que daqui alguns anos os farmacêuticos portugueses vão poder prescrever antibióticos, como já ocorre no Canadá e Reino Unido.

A segunda formação foi através da **Servier**. Nesta formação foi feita a apresentação da Missão 70/26, sendo o seu objetivo atingir o nível de 70% da população portuguesa hipertensa, esteja com esta doença controlada e vigiada, em 2026. A Hipertensão Arterial (HTA) é caracterizada “pela pressão sanguínea excessiva na parede das artérias (acima dos valores considerados normais), que ocorre de forma crónica. Define-se hipertensão arterial quando a pressão máxima é maior ou igual a 140 mmHg (vulgo 14), ou a pressão mínima é maior ou igual a 90 mmHg” [30]. Aceitei o desafio de ser uma embaixadora da Missão 70/26.

Por fim, a última formação que foi através da Hartmann “Curso das Feridas Agudas”, foi um curso foi muito enriquecedor, pois aprendi os diferentes tipos de feridas existentes como os seus respetivos tratamentos. No final de cada módulo, existiu um teste de avaliação.

13. Limitações

Durante este período de estágio, deparei-me com algumas limitações sendo a principal delas a falta de medicamentos, como por exemplo, o Ozempic e Trulicity ambos usados por pessoas diabéticas do tipo 2, que necessitam destes medicamentos para o seu bem-estar.

Outra limitação foi não ter conseguido fazer nenhuma notificação de reação adversa, por não ter surgido nenhum caso de suspeita deste tipo de reação. É de salientar a importância da farmacovigilância, definida como “ciência e conjunto de atividades relacionados com a deteção, avaliação, compreensão e prevenção de efeitos indesejáveis (ou reações adversas), ou qualquer outro problema de segurança relacionado com medicamentos, visando melhorar a segurança dos mesmos, em defesa do utente e da Saúde Pública”. [31].

Para finalizar, a falta de medicamentos provoca limitações graves na vida dos utentes que deles necessitam para obterem uma melhor qualidade de vida.

14. Conclusão

Este estágio em farmácia comunitária revelou a importância crucial da profissão farmacêutica na sociedade. Pude aplicar quase tudo o que aprendi durante os cinco anos do curso de Ciências Farmacêuticas. Como o profissional de saúde mais acessível à população, o farmacêutico desempenha um papel essencial na promoção da saúde e bem-estar. A boa interação entre o utente e o farmacêutico facilita a avaliação e o acompanhamento terapêutico, tornando o farmacêutico um elemento-chave no sucesso das terapias e na redução dos riscos associados aos medicamentos, especialmente entre a população polimedicada.

Durante este estágio curricular, participei de todas as funções de um farmacêutico comunitário, incluindo a receção de encomendas, aprovisionamento e armazenamento, atendimento, dispensa e aconselhamento ao utente, faturação, medição de parâmetros bioquímicos e fisiológicos, e a preparação de medicamentos manipulados e extemporâneos.

Este período foi extremamente enriquecedor para minha vida presente e futura como profissional de saúde. Agradeço profundamente à equipa da FSC pela paciência, pelo conhecimento transmitido ao longo destes meses e pela disponibilidade em esclarecer todas as dúvidas que surgiram, tanto no funcionamento da farmácia quanto no aconselhamento ao utente.

14. Referências Bibliográfica:

1. Diário da República. Portaria n.º 277/2012 de 12 de setembro. 2012; Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/legislacao-consolidada/portaria/2012-167808470-167812558>
2. Diário da República. Decreto-Lei n.º 307/2007, de 31 de agosto alterado pelo Decreto-Lei n.º 171/2012, de 1 de agosto.2012; Disponível em: https://www.infarmed.pt/documents/15786/1067254/022-A2_DL_171_2012.pdf
3. Ordem dos Farmacêuticos. Boas Práticas Farmacêuticas para a Farmácia Comunitária (BPF). 3ª edição. Conselho Nacional da Qualidade.2009;
4. Diário da República. Deliberação n.º 1500/2004, de 29 de setembro.2004; Disponível em: https://www.infarmed.pt/documents/15786/1070327/deliberacao_1500-2004.pdf
5. INFARMED, I.P..Projeto Via Verde do Medicamento, Circular Informativa nº 019/CD/100.20.200; Disponível em: <https://www.infarmed.pt/documents/15786/1147844/Projeto+Via+Verde+do+Medicamento/78e5f43c-c724-41a2-aa08-62486796150a>
6. Diário da República. Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de agosto.2006; Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/176-2006-540387>
7. Diário da República. Decreto-Lei n.º 128/2023, de 26 de dezembro.2023; Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/128-2023-835674293>
8. Diário da República. Portaria 51/2024, de 15 de fevereiro. 2024.Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/portaria/51-2024-852762919>

9. Ordem dos Farmacêuticos, Código Deontológico da Ordem dos Farmacêuticos. 2021;
10. VALORMED. Quem Somos; Disponível em: <http://www.valormed.pt/paginas/2/quem-somos/>
11. Sistema Nacional de Saúde. Programa de Trocas de Seringas; Disponível em: <https://www.sns.gov.pt/noticias/2016/09/02/programa-de-troca-de-seringas/>
12. Programa de Troca de Seringas nas Farmácias (PTS). Fluxograma de intervenção na Farmácia. Disponível em: http://spms.min-saude.pt/wpcontent/uploads/2017/12/2017.07.19_PTS_Fluxograma2017.pdf
13. INFARMED, I.P. Normas relativas à dispensa de medicamentos e produtos de saúde. 2023; Disponível em: https://www.infarmed.pt/documents/15786/17838/Normas_Dispensa/4c1aea02-a266-4176-b3ee-a2983bdf790
14. Diário da República, Portaria n.º 224/2015, de 27 de julho. 2015; Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/legislacao-consolidada/portaria/2015-74448401-74450277>
15. Diário da República. Decreto-Lei n.º 15/93, de 22 de janeiro.1993; Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/15-1993-585178>
16. Diário da República. Portaria n.º 195-D/2015, de 30 de junho.2015; Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/portaria/195-c-2015-67644326>
17. Diário da República. Despacho n.º 13020/2011, de 29 de setembro.2011; Disponível em: https://www.infarmed.pt/documents/15786/1072289/110-O2B1_Desp_13020_2011.pdf
18. Diário da República. Portaria n.º 287/2016, de 10 de novembro.2016; Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/portaria/287-2016-75708274>
19. Diário da República. Despacho n.º 17690/2007, de 23 de Julho.2007; Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/despacho/17690-2007-3189825>
20. Diário da República. Decreto-Lei n.º 113/2010, de 21 de Outubro.2010; Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/113-2010-308098>
21. Diário da República. Decreto-lei n.º 118/2015, de 23 de junho. 2015; Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/118-2015-67541745>
22. Direção Geral de Alimentação e Veterinária. Medicamentos Veterinários; Disponível em: <https://www.dgav.pt/medicamentos/conteudo/medicamentos-veterinarios/>

23. Decreto-lei nº145/2009, de 17 de junho. 2009; Disponível em:[https://www.infarmed.pt/documents/15786/1076625/122-A DL 145 2009 2ALT.pdf](https://www.infarmed.pt/documents/15786/1076625/122-A_DL_145_2009_2ALT.pdf)
24. INFARMED, I.P. Classificação e fronteiras Disponível em: <https://www.infarmed.pt/web/infarmed/entidades/dispositivosmedicos/classificacao-e-fronteiras>
25. INFARMED, I.P. Dispositivos médicos na farmácia. Disponível em: https://www.infarmed.pt/web/infarmed/entidades/dispositivosmedicos/aquisicao-e-utilizacao/dispositivos_medicos_farmacia.
26. Diário da República. Decreto-Lei nº 216/2008, 11 novembro. 2008; Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/216-2008-439403>
27. Diário da República. Portaria n.º 594/2004, de 2 de junho.2004; Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/analise-juridica/portaria/594-2004-261875>
28. Diário da República. Portaria n.º 769/2004, de 1 de Julho.2004; Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/analise-juridica/portaria/769-2004-517633>
29. INFARMED, I.P. Registos de psicotrópicos e estupefacientes, circular informativa nº 166/CD/100.20.200; Disponível em: <https://www.infarmed.pt/documents/15786/4183417/Registo+de+psicotr%C3%B3picos+e+estupefacientes/e60290ca-ee74-56a0-674b-f3f3ed1bb654>
30. Sistema Nacional de Saúde. Hipertensão Arterial; Disponível em: <https://www.sns24.gov.pt/tema/doencas-do-coracao/hipertensao-arterial/>
31. INFARMED, I.P. Famacovilância; Disponível em: https://www.infarmed.pt/web/infarmed/perguntas-frequentes-area-transversal/medicamentos_uso_humano/farmacovigilancia

Capítulo 3- Relatório farmácia Hospitalar

1. Introdução

Após concluídos cinco anos de estudo, tive a oportunidade de estagiar no contexto de farmácia hospitalar. Durante o estágio nos Serviços Farmacêuticos (SF), tive contato com a preparação, verificação, armazenamento, manipulação e distribuição de medicamentos e produtos de saúde, para além de prestar apoio técnico a outros serviços do hospital. Tive adicionalmente a oportunidade de cooperar com a ação médica e social, com o objetivo de alcançar a cura, a recuperação ou a prevenção de doenças, conforme previsto no Decreto-Lei n.º 44 204, de 2 de fevereiro de 1962. [1]

O presente documento tem como objetivo relatar a experiência e conhecimento adquiridos ao longo do estágio nos Serviços Farmacêuticos da Unidade Local de Saúde de Castelo Branco (ULSCB), nas instalações do Hospital Amato Lusitano, sito em Castelo Branco, sob a orientação da Dr.ª Sandra Queimado. O estágio decorreu no período de 29 de abril a 19 de junho de 2024.

2. Organização e Gestão dos Serviços Farmacêuticos

2.1. Os Serviços Farmacêuticos na ULSCB

A ULSCB é constituída por um hospital e dez unidades de cuidados de saúde primários (UCSP). Relativamente aos recursos humanos no serviço farmacêutico, existem dez farmacêuticos especialistas, quatro farmacêuticos residentes, dez técnicos superiores de diagnóstico e terapêutica (TSDT) e cinco assistentes operacionais. Todos os profissionais demonstram possuir um vasto conhecimento na área da saúde, evidenciando um forte sentido de cooperação e espírito de equipa. Empenham-se sempre em garantir que os doentes tenham acesso aos medicamentos e dispositivos médicos necessários com a

maior celeridade e qualidade, apoiando-se entre si tanto quanto aos restantes profissionais de saúde.

O serviço farmacêutico é composto pelos seguintes espaços: gabinete da direção, sala de ensaios clínicos, arquivo/biblioteca, sala de preparação de medicamentos, armazém central e zona de receção de encomendas, armazém de desinfetantes e antissépticos, sala de preparação de citotóxicos, sala de reembalamento, sala de preparação de manipulados, sala de ambulatório e sala das Farmacêuticas.

O horário de funcionamento do Serviço de Farmácia é das 8h00 às 17h30, de segunda a sexta-feira, e das 9h00 às 13h00 aos sábados. Fora desse período, encontra-se sempre de prevenção um farmacêutico, em regime rotativo, para atender a qualquer necessidade na ULSCB. Caso se verifique necessária a presença física, este é contactado pelo telefone e a descrição da ocorrência é registada em livro próprio para o efeito.

2.2. Seleção e Aquisição de Medicamentos, Produtos Farmacêuticos e Dispositivos Médicos

Na ULSCB, o processo de seleção e aquisição de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos é da responsabilidade do farmacêutico hospitalar da área da gestão, em conjunto e através do serviço de aprovisionamento.

A seleção dos medicamentos deve basear-se no Formulário Nacional do Medicamento (FNM), conforme as necessidades terapêuticas dos doentes (manual de boas práticas hospitalar). Caso o medicamento não esteja presente no FNM é enviado um pedido de autorização à Comissão de Farmácia e Terapêutica com as devidas justificações clínicas, sendo este passível ou não de ser aprovado para a inclusão de uma Adenda ao FNM. [2]

Existe o planeamento de necessidades anuais, previsões com base em estimativas de consumos e outros critérios técnicos para ocorrer a compra de algum produto.

O processo de aquisição inicia-se com a elaboração de pedidos dos produtos em falta no armazém, ou quando o stock destes se encontra abaixo do ponto de encomenda. Este ponto é definido individualmente para cada produto com base no consumo do hospital. Na elaboração do pedido de encomenda são tidos em conta vários indicadores, de forma a realizar previsões tão próximas da realidade quanto possível, sendo estes: os valores de consumo mensal e anual de períodos prévios, o ponto de encomenda e o stock existente.

Existem diferentes processos de aquisição, sendo que a maioria das aquisições de produtos da ULSCB são realizadas a partir dos Serviços Partilhados do Ministério da Saúde (SPMS), ou seja, de forma centralizada tendo por base despacho n.º 16206/2013, de 3 de dezembro. A SPMS tem como objetivo a otimização dos processos, redução dos custos administrativos e o controlo da qualidade, podendo assim conseguir-se ganhos de eficiência. Desta forma, através da SPMS, os medicamentos podem ser obtidos por meio de concursos centralizados, consulta prévia e ajuste direto. [3,4]

No caso de produtos ausentes nesta plataforma, a ULSCB poderá lançar um concurso público próprio para a sua aquisição, ou efetuar a compra por ajuste direto com o fornecedor selecionado.

Em caso de urgência a aquisição de medicamentos pode ser feita por empréstimo de outro Hospital, ou ainda através de compras a distribuidores grossistas, ou a farmácias comunitárias, de modo a assegurar os medicamentos a todos os doentes da ULSCB que deles necessitem.

Se o valor da compra for superior a 2500€, o pedido de encomenda é encaminhado diretamente para o conselho de administração do Hospital para que este possa ser autorizado. Caso o valor seja inferior ao referido, a direção do serviço de aprovisionamento tem autonomia para realizar o processo de compra, sendo que este tem de ser sempre validado pela Diretora dos Serviços Farmacêuticos. Por fim, o SA emite uma nota encomenda.

Durante o meu estágio, tive contacto com a seleção de medicamentos pertencentes ao FNM, tendo também auxiliado na elaboração de processos de pedidos de autorização de medicamentos extra-FNM para serem levados à Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT). Participei no processo desde o início do pedido de compra por parte da farmacêutica encarregue da gestão, até à emissão da nota de encomenda pelos Serviços de Aprovisionamento (SA).

2.2.1. Aquisição de Medicamentos Sujeitos a Autorização de Utilização Excecional (AUE)

O SF pode realizar o pedido de aquisição de medicamentos sujeitos a Autorização de Utilização Especial (AUE). O INFARMED pode autorizar que sejam utilizados, em Portugal, medicamentos que careçam de autorizações, nomeadamente de introdução no mercado ou de importação paralela. Para que seja autorizado, o medicamento necessita cumprir um dos seguintes critérios descritos no Decreto-lei 176/2006, 30 de agosto:

- Por meio de justificação clínica, sejam considerados imprescindíveis à prevenção, diagnóstico ou tratamento de determinadas patologias.
- Sejam necessários para dar resposta à propagação, ou potencial, de agentes patogénicos, toxinas, agentes químicos, ou de radiação nuclear, suscetíveis de causar efeitos nocivos.
- Em casos excecionais, sejam adquiridos a um doente específico. [5]

Durante o meu período de estágio, tive a oportunidade de observar como se fazer uma aquisição de medicamentos sujeitos a AUE. Inicialmente, elaborou-se um mapa no qual se registaram os medicamentos pretendidos e quais os preços e condições oferecidos por três laboratórios existentes em Portugal. De seguida realizou-se a análise com vista à seleção da alternativa que revelava ser economicamente mais vantajosa. O farmacêutico responsável por esta área entra em contato com o laboratório escolhido a fim de solicitar os dados necessários para o preenchimento do formulário a submeter ao INFARMED. Conforme a Circular Informativa do INFARMED, as AUE são válidas enquanto não se esgotarem as quantidades autorizadas e se mantiverem as condições para as quais foram concedidas. [6]

2.3. Receção e Conferência de Produtos Adquiridos

Na ULSCB a receção e conferência de produtos são da responsabilidade do Técnico Superior de Diagnóstico e Terapêutica, que em conjunto garantem a organização e bom funcionamento do armazém. Após a conferência por parte do técnico, é também necessário verificar se a guia de remessa e/ou fatura que acompanha os produtos corresponde efetivamente aos produtos recebidos e à nota de encomenda existente. É ainda importante salientar, que a encomenda deve possuir um duplicado da guia de remessa, pois o original é destinado ao serviço de aprovisionamento e a cópia deve ser devolvida à empresa distribuidora.

Durante a receção e conferência da encomenda, é essencial fazer a verificação da qualidade e controlo de segurança. Sendo que esta verificação deve ser quantitativa, visto que a quantidade a ser rececionada tem de ser igual à encomendada e à presente na guia de remessa, mas também qualitativa, devem ser verificados o estado de conservação das embalagens, o lote e o prazo de validade. Normalmente, são guardados e rececionados em primeiro lugar os medicamentos a serem armazenados no frio.

Ao longo deste processo algumas particularidades que devem ser destacadas, tais como:

- **CAUL** (Certificado de Autorização de Utilização do Lote), emitido pelo INFARMED, IP e que deve acompanhar todas as encomendas de

medicamentos derivados de sangue e plasma, assegurando o cumprimento de todos os requisitos de qualidade.

- De acordo com o item 5 da Deliberação n.º 1497/2004, de 7 de dezembro, o **boletim de análise de matérias-primas** e a **ficha de segurança** devem acompanhar todas as matérias-primas utilizadas na preparação de medicamentos manipulados. [7]
- Conforme estabelecido na alínea c) do número 3 do artigo 2º da Portaria n.º 981/98, de 8 de junho e no artigo 18º do Decreto Regulamentar n.º 61/94, de 12 de outubro, todas as encomendas de medicamentos estupefacientes, psicotrópicos e benzodiazepinas devem ser acompanhadas pelo **Anexo VII**. [8 e 9]

2.4. Armazenamento

Todos os produtos são armazenados conforme as recomendações de luminosidade, temperatura e humidade fornecidas pelo distribuidor, assegurando assim a eficácia do armazenamento. De forma geral, a temperatura máxima de 25°C, humidade inferior a 60% e ao abrigo da luz direta, são as condições indicadas para a maioria dos produtos. [10]

Na ULSCB, o armazém é constituído por frigoríficos e estantes, onde os medicamentos estão organizados por ordem alfabética segundo a Denominação Comum Internacional (DCI), e de acordo com o princípio *FEFO* – *first expired, first out*. A sala lateral ao armazém é o local onde são mantidos todos os injetáveis de grande volume, como, por exemplo, soluções de cloreto de sódio a 0,9%, soluções de glucose a 5%, sacos/frascos de água para preparações injetáveis, entre outros. É importante salientar, que alguns medicamentos/produtos estão sujeitos a regras especiais de armazenado, tais como:

- **Medicamentos estupefacientes e psicotrópicos** – Estes medicamentos são armazenados em um cofre de paredes metálicas com sistema de fechamento duplo, localizado na Sala das Farmacêuticas
- **Benzodiazepinas e Hemoderivados** – Estes medicamentos encontram-se num armário que permanece fechado e acessível somente aos farmacêuticos.
- **Medicamentos Citotóxicos** – Estes medicamentos são armazenados em dois locais distintos, diferenciados principalmente pelas condições de refrigeração. Os medicamentos que precisam ser conservados a baixa temperatura são guardados num refrigerador na sala de distribuição, enquanto aqueles que não requerem

refrigeração são mantidos num armário trancado, situado ao lado da sala de preparação de citotóxicos.

- **Inflamáveis e desinfetantes** – Estes produtos são armazenados numa sala própria para o efeito, que contém um detetor de fumos e um chuveiro, uma porta corta-fogo e total privação de luz solar.
- **Matérias-primas** - Por razões logísticas e de acessibilidade, as matérias-primas são armazenadas em armários localizados na sala de preparação de medicamentos manipulados.

Para um melhor controlo de prazos de validade os medicamentos, dispositivos médicos e produtos farmacêuticos com o prazo de validade mais curto estão à frente para que sejam os primeiros a saírem do armazém.

Os espaços de armazenamento de medicamentos, dispositivos médicos e produtos farmacêuticos possuem controlo em tempo real da humidade relativa e temperatura, devido à existência do sistema *IT2 Wireless Calmetric®*. Este sistema não monitora apenas essas condições, mas também emite alertas sonoros em caso de anomalias, que são recebidos em computadores e dispositivos móveis dos SF e do Serviço de Instalações e Equipamento (SIE).

3. Distribuição

3.1. Distribuição Clássica

A distribuição clássica é baseada na existência de stock, que foi previamente definido entre os responsáveis de cada Serviço Clínico (SC) e os SF, sendo acordados para medicamentos gerais, injetáveis de grande volume, desinfetantes, detergentes e material de penso.

Na ULSCB existem dias definidos para cada tipo de produto. Às segundas e quintas-feiras devem ser realizados pedidos de medicamentos gerais, às terças-feiras pedidos de injetáveis de grande volume e às quartas-feiras os desinfetantes, detergentes e material de penso. Esta distribuição facilita a organização das atividades nos SF. Conforme a programação estabelecida, cada enfermeiro chefe do SC envia os pedidos de reposição do stock, que são posteriormente validados pelos farmacêuticos e enviados aos serviços apropriados.

Este tipo de distribuição aplica-se aos medicamentos de uso mais frequente, comuns à maioria dos serviços.

3.2. Reposição por Stocks Nivelados

A distribuição de medicamentos por Stocks Nivelados é baseada num tipo de distribuição em que os medicamentos são repostos nos serviços clínicos, de acordo com a saída do sistema e com o stock previamente definido pelo SF, médico e enfermeiro de cada serviço. A reposição ocorre com uma periodicidade definida. [11]

Este tipo de distribuição na ULSCB funciona por um sistema semi-automatizado Pyxis®. Este sistema está presente em vários serviços: Urgência Pediátrica, Urgência Geral, Bloco Operatório, Unidade de Cuidados Intensivos Polivalentes (UCIP) e no Serviço de Hemodiálise. Os medicamentos que estão armazenados nos Pyxis® de cada serviço são diferentes, pois são definidos de acordo com as necessidades de cada SC. Na ULSCB existe um computador central que está ligado a este sistema, sendo que em qualquer momento é possível saber os stocks de cada medicamento em cada área onde há um Pyxis®.

Diariamente, um TSDT recolhe uma lista de cada serviço para proceder à reposição de medicamentos no sistema Pyxis®. Desta lista constam todos os medicamentos existentes em cada serviço – stocks máximos e stock atual. De acordo com esta lista são registadas as quantidades de cada medicamento que vão ser adicionados. De seguida a medicação é preparada para ser levada até aos serviços. Normalmente, a introdução dos medicamentos é realizada por um técnico, que atualiza no computador associado o stock existente e verifica se a data de validade mais curta é a que está presente. Se assim não for, é feita a atualização da validade. Após as 17:30h, as reposições necessárias são feitas pelo farmacêutico de prevenção.

Neste tipo de sistema, o farmacêutico valida medicação antes desta ser distribuída para os serviços e também faz a validação do relatório final que contém todos os movimentos.

Durante o meu estágio, observei o processo completo de reposição de medicamentos no sistema Pyxis®, desde a retirada da lista até à introdução da medicação no equipamento.

3.3. Distribuição personalizada

Caracteriza-se por distribuição personalizada, uma vez que o medicamento é cedido com a identificação do destinatário. Com este tipo de distribuição, pode-se destacar o exemplo da distribuição de anéis vaginais, um método contraceptivo para as UCSP vinculadas à ULSCB. O medicamento é dispensado apenas quando o médico envia a identificação do doente a quem se destina a medicação, juntamente com

a devida justificação. Posteriormente é realizada a cedência, sendo a embalagem identificada com os dados da doente.

3.4. Distribuição individual diária em dose unitária (DIDDU)

A distribuição individual diária em dose unitária (DIDDU) é um dos sistemas mais seguros e eficientes para a distribuição de medicamentos, assegurando o acompanhamento da farmacoterapia do doente pelo farmacêutico e reduzindo os erros associados aos medicamentos. Pelo médico, de seguida são encaminhadas para os serviços farmacêuticos, onde são validados individualmente.

Cada farmacêutico que está na distribuição da dose unitária é responsável por validar as prescrições de um ou mais serviços clínicos. Durante essa validação, o farmacêutico considera vários fatores, começando pelos dados do doente e respetivo diagnóstico, permitindo identificar possíveis comorbidades e histórico de alergias. Em relação aos medicamentos, cada um é avaliado individualmente quanto à substância ativa, indicação terapêutica, justificação clínica, adequação à patologia que levou ao internamento, contra-indicações e precauções, duração do tratamento, possíveis duplicações e conformidade com os critérios de uso aprovados pela CFT da instituição. Também são verificadas as doses, a frequência de administração, a adequação da forma farmacêutica prescrita à via de administração e possíveis interações entre os medicamentos.

Após a validação das prescrições pelos farmacêuticos, os TSDT preparam a medicação de cada serviço. Posteriormente, os farmacêuticos desempenham uma nova função que compreende a conferência de quase toda a medicação preparada e a validação do trabalho dos TSDT. Nesse momento, são verificadas as quantidades de medicamentos colocadas nas diferentes gavetas, bem como os princípios ativos e as dosagens de cada um, garantindo que estejam de acordo com a prescrição médica.

Os serviços farmacêuticos não funcionam continuamente e há interrupção durante o fim de semana e feriado. No caso do fim de semana, a medicação é preparada na sexta-feira para cobrir todas as necessidades desde às 16 horas de sexta até as 16 horas de segunda-feira e no feriado a medicação é preparada desde às 16h do dia anterior ao feriado até às 16h do dia a seguir ao feriado. Nos outros dias, a medicação é preparada diariamente, sendo destinada às administrações que ocorrem entre as 16 horas do dia de preparação e as 16 horas do dia seguinte.

Há um horário específico para a realização de alterações nas prescrições. Cada serviço é informado sobre até que horas podem fazer mudanças nas prescrições dos doentes, de forma a receber a medicação na hora adequada. Este procedimento é denominado “mapa de alteradas” e, após a validação pelo farmacêutico, é recolhido para cada serviço. As alterações são então implementadas, assegurando que o serviço receba a terapia farmacológica mais recente e atualizada.

Após a revisão do "mapa de alteradas", é feita uma conferência de algumas gavetas, com o objetivo de aumentar a segurança e reduzir erros. Para todos os serviços, pelo menos 10% das gavetas devem ser verificadas, exceto nos módulos dos serviços de Obstetrícia/Ginecologia e Pediatria, onde todas as gavetas são inspecionadas.

Todas as novas prescrições e alterações na terapia medicamentosa feitas após o envio dos carrinhos pelos Assistentes Operacionais (AO) para os vários serviços devem ser solicitadas por meio de uma requisição baseada na prescrição. Assim, a medicação requisitada é associada a um doente específico. Estas requisições também seguem um processo semelhante ao que já foi referido, começando com a validação e verificação pelo farmacêutico, passando pela preparação pelo Técnico de Diagnóstico e Terapêutica (TSDT) e, por fim, uma nova validação pelo farmacêutico.

3.5. Distribuição a doentes em Ambulatório

Os SF são responsáveis pela dispensa gratuita de medicamentos em ambulatório. A distribuição em ambulatório no Hospital é importante devido a vigilância e controlo das patologias, que na maioria das vezes são crónicas, e das terapêuticas prescritas. Normalmente, são patologias que a medicação tem um elevado custo para o Estado e através da dispensa em Hospital, pode ser feita uma melhor gestão.

Existem Despachos, Portarias e Decretos-lei que especificam quais as patologias e quais as terapêuticas que são cedidas em regime de ambulatório de forma gratuita. No **anexo 3.1** estão as patologias e os seus respetivos suportes legais.

Para se iniciar uma medicação a um doente é necessário realizar um pedido de autorização, mesmo que a patologia tenha o seu devido enquadramento legal pois trata-se de fármacos de elevado custo. No entanto existe uma exceção, que é o caso do tratamento da Esclerose Múltipla, em que os medicamentos são dispensados sem ser feito o pedido de autorização, devendo-se isso à gravidade da doença.

Ainda existem casos de patologias para as quais não há legislação de suporte, porém com cedência gratuita e com tratamento exclusivo hospitalar, ou em casos de carência sócio-económica devidamente fundamentados e assim sendo, é necessário realizar o pedido de autorização. Nos casos em que são realizados pedidos de autorização para que a cedência possa ser realizada, cada caso particular é avaliado pelo Conselho de Administração da ULSCB, pela CFT e submetida a um parecer por parte dos SF. Posteriormente, e nos casos que sejam deferidos, o clínico que pretende prescrever o medicamento em causa é notificado, podendo a partir daí o doente solicitar a sua medicação.

É de ressaltar que, durante a cedência do medicamento, o farmacêutico é responsável por fornecer todos os medicamentos embalados de forma correta e bem identificados, garantindo também que o doente receba toda a informação necessária, com vista à correta utilização dos mesmos, fomentando também a adesão à terapêutica. [10]

A terapêutica dispensada é por um período de 30 dias para tratamentos que causam um elevado impacto económico a ULSCB. Existindo ainda uma particularidade no caso dos doentes submetidos a procedimentos cirúrgicos em bloco ambulatorio, já que, e tal como definido no Decreto-Lei n.º 13/2009, de 12 de janeiro, com a alteração introduzida pelo Decreto-Lei n.º 75/2013, de 4 de junho, “a quantidade de medicamentos dispensados não pode ser superior à necessária para sete dias de tratamento após a intervenção cirúrgica”. [12]

Durante a minha passagem pela distribuição em ambulatorio tive a oportunidade de observar a cedência de medicamentos destinados a quase todas patologias que são referidas no **anexo 3.1** com enquadramento legal, ou não.

3.6. Distribuição de medicamentos sujeitos a controlo especial

3.6.1. Medicamentos estupefacientes e psicotrópicos

O medicamento estupefaciente e psicotrópico (MEP) é regulado por legislação, como o Decreto-lei n.º 15/23 de 22 de Janeiro, que ao longo dos anos foi sendo alterado, o Decreto Regulamentar n.º 61/94, de 12 de outubro e a Portaria n.º 981/98, de 8 de junho. Estes medicamentos exigem uma atenção redobrada por parte dos profissionais de saúde, devido ao tráfico dessas substâncias e à sua ação no sistema nervoso central. Portanto, é imprescindível cumprir rigorosamente todos os critérios descritos na legislação acima mencionada. [8,13 e 14]

O médico, para realizar a prescrição dos medicamentos considerados MEP, precisa obrigatoriamente de preencher o anexo X com todas as informações exigidas no documento. Por fim, considerando o rigor necessário na distribuição de estupefacientes e psicotrópicos, a requisição deve ser assinada pelo médico diretor do serviço requisitante, que também deve incluir o seu número mecanográfico.

O farmacêutico valida a prescrição médica do MEP e procede ao envio do medicamento solicitado ao serviço requisitante. No momento da entrega, o enfermeiro que recebe a medicação deve assinar o documento, confirmando o recebimento do medicamento, a fim de garantir um controlo adequado no processo de distribuição. Durante a administração, o enfermeiro responsável deve registar no Anexo X a realização da administração, incluindo a data correspondente.

Quando o SF envia algum medicamento para o serviço clínico, guarda uma fotocópia da requisição, na qual são assinaladas todas as quantidades de medicamentos enviadas. Este procedimento permite uma comparação entre os medicamentos enviados e os administrados a cada doente. Se as linhas de registo no Anexo X se esgotarem, o original é devolvido ao SF, enquanto o duplicado permanece arquivado no serviço clínico requisitante.

Na ULSCB, há dois circuitos para os MEP: o circuito de internamento e o do Pyxis®. O circuito de internamento já foi detalhado anteriormente. O circuito do Pyxis® permite que os serviços clínicos mantenham um stock desses medicamentos. Diariamente, são enviados pedidos, também no formato do Anexo X, para a reposição dos stocks. No momento do pedido de reposição, a requisição deve incluir apenas as quantidades necessárias, sendo as informações do doente registadas somente no momento da administração. A reposição do Pyxis® é realizada pelo farmacêutico responsável pelos MEP. O Pyxis® possibilita a obtenção de relatórios com a identificação dos doentes e dos medicamentos dispensados para cada um. É viável comparar essas informações com os registos no Anexo X.

3.6.2. Medicamentos hemoderivados

Os medicamentos hemoderivados, conhecidos também como derivados do plasma humanos, ou do sangue, são definidos pelo Decreto-Lei nº 176/2006 de 30 de Agosto, como “medicamento preparado à base de componentes de sangue, nomeadamente a albumina, os concentrados de fatores de coagulação e as imunoglobulinas de origem humana”. [5]

A requisição, distribuição e administração de medicamentos hemoderivados estão regulamentadas, sendo obrigatória a utilização de um documento específico composto por duas vias: a Via Farmácia e a Via Serviço. [15]

No momento da requisição, o médico deve preencher a Via Farmácia com os dados de identificação do doente, o serviço de destino, a requisição e a justificativa clínica correspondente. Quando o farmacêutico responsável por esta área recebe a requisição nos SF, ele valida a solicitação e, em seguida, preenche um quadro com as informações sobre o hemoderivado prescrito, incluindo o número de unidades, o lote, o fornecedor e o número do CAUL emitido pelo INFARMED.

Após este preenchimento, o medicamento é enviado ao serviço que o requisitou, fazendo-se acompanhar da Via Serviço, onde são registradas todas as administrações efetuadas pelos profissionais de enfermagem, com data, nome, quantidade e fornecedor do hemoderivado em questão, bem como a assinatura do profissional que procedeu à sua administração. Por fim, para completar o circuito de distribuição, o farmacêutico analisa a Via Serviço, confrontando os dados registrados pelo Enfermeiro com os dados presentes na Via Farmácia.

Os hemoderivados estão disponíveis em alguns serviços no Pyxis®. O sistema de requisição e reposição funciona da mesma forma que a dos medicamentos estupefacientes e psicotrópicos.

Durante o meu período de estágio, observei como preencher a Via Farmácia e a Via Serviço, tendo acompanhado uma farmacêutica na reposição de hemoderivados no Pyxis®.

3.6.3. Medicamentos citotóxicos

A distribuição de medicamentos citotóxicos envolve uma equipa multidisciplinar. Inicia-se com a validação da prescrição médica pelo farmacêutico responsável pela área, a seguir ocorre o momento de preparação do mesmo, sendo que neste passo atua um TSDT e um farmacêutico que valida todas as operações realizadas. Finalmente, o medicamento é entregue ao serviço por um AO.

Durante a validação é impressa uma ficha de preparação do medicamento e três rótulos. Estes rótulos têm destinos distintos: um é colocado na preparação, outro no saco opaco em que a preparação será transportada, e o terceiro é colado na ficha de preparação. Todos esses passos são submetidos a verificações e validações por parte de um

farmacêutico, que confronta todos os rótulos entre si para assegurar que não ocorrem trocas de medicamentos ou erros no processo de distribuição até a chegada ao doente. Finalmente, o medicamento é entregue ao serviço por um AO.

3.6.4. Gases Medicinais

Os gases medicinais são definidos como “os gases ou a mistura 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 destinadas a transplantes, sempre que estejam em contacto com estes”. Estes são regulados pelo Decreto-lei 176/2006,30 de agosto e a Deliberação n.º 56/CD/2008, de 21 de fevereiro. [5 e 16]

Na ULSCB, um TSDT é responsável por verificar a quantidade de garrafas de cada tipo de gás disponível no armazém e, em seguida, comunicar as faltas ao farmacêutico, para que este possa enviar a informação ao SA e seja criada uma nota de encomenda. Também existe um reservatório de oxigénio que abastece todos os serviços do hospital.

Durante o meu estágio, observei o enchimento do reservatório de oxigénio, bem como a entrega das garrafas de diferentes tipos de gases, para além de me ter sido explicada a diferença entre as cores das garrafas.

3.7. Distribuição de Vacinas na ULSCB

O Programa Nacional de Vacinação (PNV) visa proteger a população em geral contra as doenças com maior potencial para constituírem ameaças à saúde pública e individual e para as quais há proteção eficaz por via da vacinação. [17]

O SF da ULSCB faz a gestão das vacinas que estão incluídas no PNV e as que destinam a administração após a “Consulta do Viajante” das Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados (UCSP). Em cada UCSP existe um stock máximo e mínimo que foi definido entre enfermeiro, médico e farmacêutico. Todas as sextas-feiras a farmacêutica responsável por esta área retira uma lista com as vacinas das UCSP. Após a análise da lista (stock máximo e mínimo) as vacinas que saíram do stock são enviadas para as UCSP para serem repostas.

4. Produção e Controlo

4.1. Reconstituição de fármacos citotóxicos

Os fármacos citotóxicos, também conhecidos como antineoplásicos, são utilizados com o objetivo de inibir a proliferação e o crescimento de células neoplásicas. Estes

medicamentos são empregados no tratamento de neoplasias malignas quando a realização de cirurgia ou radioterapia não é possível ou é ineficaz, podendo ainda ser coadjuvantes da cirurgia ou da radioterapia como tratamento inicial. [18]

Nos Serviços Farmacêuticos da ULSCB existem instalações dedicadas à produção desses medicamentos. Estas instalações incluem uma área de apoio logístico, onde ocorrem os procedimentos administrativos relacionados à dispensa desses medicamentos e uma segunda área destinada à preparação propriamente dita.

A área destinada à preparação e produção de citotóxicos é dividida em três zonas com diferentes condições de pressão, temperatura e esterilidade. A primeira zona contém uma bancada com os materiais necessários à produção, como seringas, *spikes*, bombas difusoras, campos estéreis e adaptadores. A segunda zona, chamada pré-câmara, contém os equipamentos de proteção para o operador. Aqui, TSDT e o farmacêutico que manipulam os medicamentos realizam a lavagem asséptica das mãos, removem acessórios pessoais e se equipam com protetores de sapatos, batas impermeáveis esterilizadas e descartáveis, luvas, máscaras e toucas.

Por fim, na terceira área, a sala de preparação, encontra-se a câmara de fluxo laminar vertical de classe II, onde os medicamentos são preparados. Esta zona possui pressão negativa e é projetada para ser o mais estéril possível, evitando a contaminação dos medicamentos manipulados e garantindo a proteção do operador e do doente que receberá o medicamento.

Antes de iniciar a reconstituição dos medicamentos citotóxicos, a farmacêutica responsável valida todas as prescrições. Esta validação inclui uma análise da adequação do protocolo prescrito à patologia e da dose a ser administrada, conforme os dados do doente. A dose é geralmente calculada com base na área de superfície corporal do doente, embora existam protocolos que utilizam o peso como base de cálculo. Entre os parâmetros analisados estão o peso, a altura, a área de superfície corporal e os valores de creatinina.

Quando o técnico entra na sala de preparação, procede à limpeza da câmara de fluxo laminar com álcool isopropílico a 70% e compressas esterilizadas. Depois deste passo, no caso da ULSCB, inicia-se então a produção dos medicamentos. Na sala de preparação, todos os materiais são pulverizados com álcool isopropílico a 70% e transferidos para o interior da câmara por meio de um sistema de transferência.

Os materiais são manipulados de forma asséptica, na câmara laminar de fluxo vertical e, após a preparação, são rotulados com uma etiqueta que inclui o nome do doente, o número da preparação, as substâncias ativas presentes, o solvente utilizado na reconstituição e os volumes de cada componente. Após a rotulagem, a preparação é novamente transferida para fora da sala por meio de um sistema de transferência e colocada num saco próprio para o transporte, que possui uma etiqueta idêntica à do medicamento. O último passo consiste no transporte dos sacos numa caixa para o serviço onde a medicação será administrada.

Durante o meu estágio, participei de todos os processos mencionados anteriormente, desde a validação das prescrições até o transporte da medicação para o serviço destinado.

4.2. Preparação de formas farmacêuticas não estéreis

O medicamento manipulado é definido como “qualquer fórmula magistral ou preparado oficial preparado e dispensado sob a responsabilidade de um farmacêutico”. As regras para a prescrição e preparação de medicamentos manipulados são definidas pelo Decreto-Lei n.º 95/2004, de 22 de abril. No entanto, o documento orientador que estabelece as Boas Práticas a serem observadas na preparação desses medicamentos é a Portaria n.º 594/2004, de 2 de junho. [19 e 20]

Na ULSCB, há uma sala adequada para a preparação de medicamentos manipulados, provida de todos os equipamentos e matérias-primas necessários. Antes de iniciar a produção do medicamento, a prescrição médica é validada por um farmacêutico para verificar as substâncias, doses, e possíveis interações ou incompatibilidades. Em seguida, é elaborada a Ficha de Preparação, que contém dados detalhados sobre a preparação, como as substâncias utilizadas, quantidades, passos de manipulação, e características a observar para garantir a segurança do medicamento. Além disso, são impressos dois rótulos: um é anexado à Ficha de Preparação e o outro é colocado na embalagem do medicamento.

Após reunir toda a documentação necessária, o medicamento é produzido por um farmacêutico, que deve assegurar o cumprimento de todas as Boas Práticas de preparação de medicamentos manipulados, garantindo a segurança e a qualidade da preparação. Ao final da preparação, as propriedades do medicamento são verificadas para a libertação do lote para distribuição.

Durante o meu estágio, observei a preparação de cápsulas de amoxicilina para a realização do teste de provocação à amoxicilina, com o objetivo de determinar se o doente apresenta alergia a esta substância.

4.3. Reembalamento

No contexto dos serviços farmacêuticos de uma unidade hospitalar, o reembalamento de formas farmacêuticas revela-se uma atividade de extrema importância, pois é o procedimento que possibilita a distribuição individualizada dos medicamentos.

Na ULSCB, este processo é realizado por um AO, TSTD e validado por um farmacêutico. Para garantir a segurança dos doentes, evitar trocas de medicamentos e prevenir contaminações, são seguidas *checklists* específicas para todas as formas farmacêuticas. Esses documentos permitem a validação, pois cada ação descrita possui um espaço onde o profissional responsável pode rubricar e validar o passo realizado. Embora cada lista tenha especificidades próprias para a forma farmacêutica em questão, todas garantem etapas de limpeza do material e equipamento antes e após a utilização, verificação dos lotes e validades do embalamento original e da forma reembalada, assim como a conferência do nome do medicamento original com o novo acondicionamento. Esses procedimentos contribuem para a prestação de cuidados de saúde de qualidade e facilitam o trabalho dos profissionais de saúde e o atendimento aos doentes.

Em relação às formas orais, é importante ressaltar que os procedimentos diferem para formas adaptadas à unidose, ou seja, aquelas cujos blisters podem ser cortados, garantindo que numa das faces constem todas as informações necessárias à identificação do medicamento e para formas que não são adaptadas. Para que um medicamento seja identificado com segurança, a sua embalagem individual deve conter o nome (por Denominação Comum Internacional - DCI), a dosagem, a data de validade e o lote. Uma particularidade que depende da adaptação à unidose é a data de validade do medicamento reembalado. Nos casos em que é necessário retirar os comprimidos ou cápsulas dos blisters ou da embalagem original, a validade atribuída é de apenas 1 ano após o reembalamento. Para os medicamentos em que basta cortar o blister, a data de validade atribuída é a que consta na embalagem original.

No que diz respeito às formas injetáveis, é necessário considerar se são disponibilizadas na forma líquida pronta para administração, ou se existe a necessidade de serem reconstituídas previamente, bem como nos casos em que a molécula ou os excipientes são fotossensíveis. Sempre que houver um componente suscetível à degradação pela luz, o recipiente é protegido com papel de alumínio e é afixado um rótulo com as informações

pertinentes. Quando é necessária a reconstituição ou solubilização de um pó, uma ampola de água para preparações injetáveis acompanha o recipiente que contém o medicamento. Em nenhum dos casos há alteração do prazo de validade, uma vez que o medicamento é fornecido na embalagem original.

Durante o meu estágio, observei o reembalamento das duas formas farmacêuticas mencionadas anteriormente. Também participei na validação deste procedimento juntamente com a farmacêutica responsável por esta área.

5. Farmacovigilância

A farmacovigilância é definida como “a ciência e as atividades relacionadas com a deteção, avaliação, compreensão e prevenção das reações adversas a medicamentos (RAM) e outros problemas relacionados com os medicamentos”. [21]

O INFARMED, IP, é a instituição em Portugal responsável por se dedicar a esta ciência, e dentro desta instituição ainda existe o Sistema Nacional de Farmacovigilância (SNF), criado no ano de 1992 por meio do Despacho Normativo n.º 107/92, de 27 de junho. Devido as alterações que ocorreram ao longo dos anos, este sistema é atualmente regulamentado pelo Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de agosto. [5]

Todos os cidadãos podem reportar uma eventual reação adversa. Tal notificação pode ser feita por meio do Portal RAM, acessível no site oficial do INFARMED.

Durante o meu estágio, observei a elaboração e análise da comunicação da reação adversa do medicamento Ozempic®. Acabei por aprender na prática a importância deste tipo de notificação e quais são as informações mais relevantes para o esclarecimento da situação.

6. Farmacocinética clínica – monitorização de fármacos na prática clínica

A farmacocinética tem como principal objetivo a administração de fármaco resultante da medição de níveis séricos do mesmo, existindo assim um controlo terapêutico individualizado. Com a monitorização da concentração farmacológica sérica a equipa clínica consegue evitar a sobredosagem, ou subdosagem com administração correta da dose de medicamentos com índice terapêutico estreito, ou com variabilidade do comportamento cinético. [11]

Na ULSCB, é utilizado o *Software PKS* para realizar a monitorização da concentração sérica da Vancomicina e Gentamicina sempre que for solicitado pelo médico, sendo estes fármacos com índice terapêutico estreito.

Durante o meu estágio, pude observar como é feita a monitorização sérica da Vancomicina. [22]

7. Comissões técnicas

As comissões técnicas desempenham um papel crucial numa Unidade Hospitalar. Elas são responsáveis por assegurar a qualidade dos serviços prestados, atuando como estruturas de apoio técnico e consultivo.

No Hospital é obrigatório a existência de quatro comissões, sendo as seguintes:

- Comissão de Ética
- Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT)
- Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e Resistência aos Antimicrobianos (PPCIRA)
- Comissão de Qualidade e Segurança do Doente

7.1. Comissão de Ética

A comissão de Ética é regulamentada pelo Decreto-lei 97/95, de 10 de maio. De acordo Com este diploma, a referida comissão deve possuir uma composição multidisciplinar Podendo integrá-la profissionais das áreas de medicina, enfermagem, farmácia, direito, teologia, psicologia, sociologia ou de outras áreas das ciências sociais e humanas.

Encontram-se ainda regulamentadas as competências deste órgão, entre as quais se podem destacar:

- Assegurar a prevenção e dignidade e da integridade humanas;
- Fornecer pareceres acerca de dilemas éticos existentes na instituição;
- Pronunciar-se a respeito de ensaios clínicos e protocolos de investigação que envolvam seres humanos ou os seus produtos biológicos;
- Incentivar a disseminação dos princípios da bioética que devem orientar a atuação dos profissionais de saúde da instituição. [23]

7.2. Comissão de Farmácia e Terapêutica

A existência da Comissão de Farmácia e Terapêutica é obrigatória em todos os hospitais

em Portugal, sendo constituída por médicos e farmacêuticos em regime de paridade. A CFT está regulamentada pelo Despacho n.º 2325/2017, de 17 de março. Na ULSCB, os membros da CFT reúnem-se semanalmente, podendo também reunir-se de forma extraordinária mediante convocatória do presidente sempre que necessário. A comissão tem diversas competências, tais como:

- Atuar como órgão de ligação entre os serviços de assistência médica e os serviços farmacêuticos.
- Pronunciar-se acerca das terapêuticas prescritas e da sua adequação às diversas situações clínicas.
- Selecionar entre as alternativas terapêuticas previstas no Formulário Nacional de Medicamentos, quais medicamentos serão disponibilizados pela instituição, assegurando o cumprimento dos critérios estabelecidos pela Comissão Nacional de Farmácia e Terapêutica (CNFT) e dos protocolos específicos da instituição.

- Monitorizar os dados de utilização dos medicamentos.
- Analisar os custos de utilização dos diversos medicamentos por cada serviço clínico, realizando também auditorias periódicas.
- Monitorizar a prescrição interna de medicamentos e meios complementares de diagnóstico e terapêutica, em coordenação com o Monitor da Prescrição Médica.
- Colaborar com o Sistema Nacional de Farmacovigilância. [24]

7.3. Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e Resistência aos Antimicrobianos – PPCIRA

Portugal é um dos países da União Europeia com maior taxa de prevalência de casos de infeções nosocomiais. O objetivo da criação do PPCIRA é a redução desta taxa. [25 e 26]

Na ULSCB o PPCIRA é constituído por médicos, farmacêuticos, enfermeiros, engenheiros e representantes dos cuidados hospitalares, dos cuidados de saúde primários e dos cuidados continuados conforme o Despacho n.º 15423/2013.

O PPCIRA possui as seguintes competências:

- Supervisionar as práticas locais de prevenção e controlo de infeção, bem como o uso de agentes antimicrobianos;
- Garantir o cumprimento de programas de vigilância epidemiológica;
- Assegurar a existência de práticas para o isolamento e contenção de agentes que apresentem múltiplas resistências aos antimicrobianos;
- Promover e corrigir as práticas de controlo e prevenção de infeções e utilização de antibióticos;
- Rever e validar as prescrições de antimicrobianos, destacando-se nestes os carbapenemes e as fluoroquinolonas, durante as primeiras 96 horas de terapêutica. [26]

8.1 Informação e Atividades em Farmácia Clínica/ Cuidados Farmacêuticos

8.1. Intervenções Farmacêuticas

8.1.1. Projeto desenvolvido pela Farmácia da ULSCB

A ULSCB adaptando a sua realidade e, tendo por base o Decreto-lei 138/23, 29 de dezembro, desenvolveu o projeto “Consulta Farmacêutica Descentralizada” este teve início em abril de 2024. O farmacêutico desempenha os seguintes papéis neste projeto: dispensa de medicamentos, avaliar a adesão da medicação por parte do doente, verificar

a existência de interação medicamentosa, avaliar o impacto dos medicamentos na vida do utente, aconselhar o uso correto da medicação, notificar reação adversa a entidade competente e reconciliação terapêutica. Este projeto é constituído pelos oitos centros de saúde que fazem parte da ULSCB. São designados dias específicos da semana para cada centro de saúde, sendo realizado assim um trabalho multidisciplinar entre o farmacêutico, enfermeiro e médico. O utente precisa fazer uma marcação prévia para usufruir do direito a esta consulta, o mesmo é orientado a levar todos os medicamentos que faz uso na sua primeira consulta para que o farmacêutico possa exercer o seu papel, já acima referido. Neste momento, 30 de maio 2024, são mais de 60 doentes que usufruem dos benefícios da consulta farmacêutica. O utente possui o direito inalienável de optar por levantar o seu medicamento no centro de saúde, diretamente com o farmacêutico hospitalar, ou solicitar que o mesmo seja enviado para uma farmácia de sua preferência. Para tanto, é necessário que o doente atenda aos critérios de avaliação estipulados pelo SF.

Durante o meu período de estágio, tive o privilégio de acompanhar os farmacêuticos a um centro de saúde para realização de consulta farmacêutica descentralizada. Devo salientar que ter participado deste projeto foi bastante gratificante e enriquecedor.

8.1.2. Consulta de Oncologia da Próstata

Durante o meu estágio, pude observar um método alternativo para a distribuição em ambulatório de medicamentos. Neste procedimento, a farmacêutica desloca-se até ao local da consulta para realizar a entrega dos medicamentos. Esta consulta ocorre uma vez por semana, fora do horário regular de funcionamento da farmácia. Esse modelo é especialmente benéfico para doentes geralmente debilitados, facilitando a vida tanto do doente quanto do cuidador. Além disso, destaca-se o trabalho de uma equipa multidisciplinar cujo principal objetivo é melhorar a qualidade de vida dos doentes.

8.1.3. Visita a Ortopedia e Cirurgia I

Durante o meu período de estágio, tive a oportunidade de acompanhar as farmacêuticas responsáveis pelos serviços de Ortopedia e Cirurgia I nas visitas realizadas por uma equipa multidisciplinar, que inclui médico, farmacêutico, enfermeiro, fisioterapeuta, entre outros profissionais. Antes da visita, a farmacêutica prepara o mapa terapêutico de cada doente e realiza uma análise clínica. Durante a visita, a equipa verifica o estado de cada doente e determina se são necessárias alterações no tratamento.

8.1.4. Centro de Diagnostico Pneumológico

Os Centros de Diagnostico Pneumológicos (CDP) são unidades de saúde diferenciadas na área da tuberculose. A tuberculose é uma doença infecciosa que se transmite principalmente por via inalatória, ou seja, pela inalação de gotículas expelidas pela pessoa doente ao tossir, falar ou espirrar. Ao respirar o ar contendo bacilos, estes depositam-se nos pulmões. Causada pelo *Mycobacterium tuberculosis*, conhecido como bacilo de Koch, é uma doença grave, porém potencialmente tratável. [27]

As consultas no Centro de Diagnóstico e Pneumologia de São Miguel ocorrem semanalmente, com a participação de dois farmacêuticos, um médico e uma enfermeira. Durante a consulta, são realizadas a reconciliação terapêutica, a reavaliação da função hepática devido ao impacto dos medicamentos no fígado e perguntas ao paciente sobre eventuais reações adversas e cedência de medicamentos.

Durante o meu estágio, tive a oportunidade de acompanhar os farmacêuticos ao CDP. Durante essa experiência, pude observar o processo de reconciliação terapêutica num doente diabético, devido aos efeitos dos medicamentos para tratamento da tuberculose que estavam a interferir na absorção de insulina, resultando no aumento dos níveis de glicemia. Além disso, foi possível constatar que a maioria dos pacientes em tratamento para tuberculose também faz uso de imunossupressores.

8.1.5. Hospital de Dia de Psiquiatria

O Hospital de dia pretende garantir a continuidade dos cuidados assistenciais aos doentes após a alta do internamento de Psiquiatria, contribuindo para a melhoria do seu estado de saúde enquanto permanecem junto das suas famílias e integrados na comunidade. [28]

Acompanhei um farmacêutico ao Departamento de Psiquiatria para preparar a medicação dos doentes. Cada doente tem a sua caixa de medicamentos identificada com os dias da semana e as refeições, de segunda a domingo, sendo preparada semanalmente. A enfermeira organiza os medicamentos na caixa dos doentes, e o farmacêutico faz a validação para assegurar que tudo está correto. Os doentes recolhem os medicamentos todas as sextas-feiras para a semana seguinte.

9. Atividades Farmacêuticas na Enfermaria

Durante o meu estágio, tive a oportunidade de interagir com enfermeiros de todos os serviços existentes na ULSCB. Acompanhei os farmacêuticos e enfermeiros na verificação da disponibilidade de alguns medicamentos e na conferência dos seus prazos de validade, os quais se encontram armazenados no Pyxis®. Os enfermeiros também me apresentaram os serviços onde trabalhavam e explicaram a importância de suas funções. A visita a cada serviço foi extremamente enriquecedora, pois pude compreender a relevância de cada profissional de saúde no hospital.

10. Formações Contínuas

Durante o meu período de estágio, em Farmácia Hospitalar tive a oportunidade de realizar algumas formações, sendo elas:

A **Síndrome hépato renal** uma forma de lesão renal funcional num doente com evidência de doença hepática grave e hipertensão portal. O diagnóstico é clínico e baseado em determinados critérios estabelecidos, sendo geralmente tardio, porque exige a exclusão de outras causas de disfunção renal.

Durante a formação, foi realizada a distinção entre o tipo 1 e 2, critérios de exclusão, formas de prevenção e tratamentos farmacológicos. O transplante hepático é considerado o tratamento Gold standard, sendo a única modalidade terapêutica que prolonga consideravelmente a sobrevivência do doente.

O **laboratório da Pfizer** promoveu uma reunião para farmacêuticos hospitalares com o objetivo de apresentar dois medicamentos, Tucatinib e Palbociclib, utilizados no tratamento do cancro de mama metastático. O Tucatinib demonstrou eficácia na redução da progressão das metástases cerebrais, que representam uma população de difícil tratamento.

A **Formação sobre Introdução à Investigação** abordou os seguintes temas: como iniciar a investigação, os tipos de investigações, a importância da investigação na saúde, entre outros. Esta formação foi importante para consolidar o que me foi ensinado sobre este tema durante os meus cinco anos de curso.

O projeto **Smart-Team** ocorreu em maio de forma online, onde foi apresentada a importância de uma equipa multidisciplinar. Após a apresentação, os participantes foram divididos em grupos para responder às seguintes questões: Qual é a importância da colaboração interprofissional? Quais são as origens das falhas na comunicação? e

Sentem-se preparados para integrar uma equipa multidisciplinar? De seguida, um membro de cada equipa apresentou a proposta de resposta às questões a todos os presentes na reunião.

No âmbito do mesmo projeto, alunos finalistas dos cursos de Medicina, Fisioterapia, Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, Psicologia, Enfermagem, Fisiologia Clínica, Serviço Social e Ciências Biomédicas Laboratoriais reuniram-se presencialmente na Faculdade de Ciências da Saúde para resolver casos clínicos. Cada equipa incluía um membro de cada curso com o objetivo de integrar os futuros profissionais na resolução dos casos clínicos. Após a resolução, a equipa apresentou as respostas ao público presente.

Esta atividade foi extremamente instrutiva, pois era para mim desconhecida a importância de alguns cursos existentes. Também é importante salientar o valor de interagir com pessoas de outras instituições de ensino.

A **Hospitalização domiciliaria** é uma alternativa ao internamento convencional. Foi introduzida em Portugal em 2015 no Hospital Garcia da Orta, sendo que em 2019 a ULSCB iniciou-se com este tipo de Hospitalização. Tendo como objetivo aumentar o número de camas nos hospitais, reduzir as complicações hospitalares, reduzir a mortalidade e diminuir os custos e a demora média. Em relação ao doente, criar um ambiente psicológico mais favorável para a recuperação e melhorar a sua qualidade de vida e o seu bem-estar. Para o doente se beneficiar deste tipo de Hospitalização é preciso ter condições elegíveis e cumprir os critérios de inclusão. A hospitalização domiciliaria melhora a qualidade de vida ao doente proporcionando um maior conforto e melhores resultados funcionais, evitando assim de complicações intra-hospitalares.

A formação sobre os **Distúrbios de Personalidade e a Perturbação Borderline da Personalidade** abordou os critérios de diagnóstico, o diagnóstico diferencial, as terapias para perturbações de personalidade, os instrumentos de avaliação, a caracterização da perturbação Borderline, a sua prevalência e a intervenção apropriada.

11. Limitações

Durante o meu estágio, em Farmácia Hospitalar, considerei limitação tudo o que apenas me foi explicado, não tendo tido a oportunidade de observar ou executar na prática.

No que diz a respeito à **nutrição parentérica**, devido à impossibilidade de preparação nas instalações dos Serviços Farmacêuticos, são utilizadas bolsas compartimentadas, contendo porções específicas de lipídios, proteínas e carboidratos, que podem ser facilmente misturadas pelo enfermeiro na enfermaria. Este profissional de saúde também realiza a aditivação de vitaminas quando necessário. Devido à impossibilidade de preparação pelos farmacêuticos, o auxílio na preparação das bolsas é prestado sempre que solicitado.

Os **ensaios clínicos** são considerados uma "investigação conduzida em seres humanos," com diversos objetivos, conforme estabelecido pela Lei n.º 21/2014, de 16 de abril. Estes ensaios são regulamentados, em Portugal, pela Lei n.º 21/2014, de 16 de abril, com as devidas alterações introduzidas pela Lei n.º 73/2015, de 27 de julho. [29 e 30]

O SF da ULSCB tem uma sala destinada aos ensaios clínicos onde são armazenados os medicamentos para distribuição no âmbito de ensaios clínicos, local onde também se encontra reunida toda a informação acerca dos ensaios que se encontram a decorrer ou já decorreram e onde são realizados todos os registos.

Durante o período que estive a estagiar não decorreram ensaios clínicos nos SF da ULSCB.

12. Conclusão

O estágio realizado nos Serviços Farmacêuticos da Unidade Local de Saúde de Castelo Branco, sob a orientação da Dra. Sandra Queimado, foi uma experiência extremamente enriquecedora e fundamental para a minha formação enquanto farmacêutica. No período de 29 de abril a 19 de junho de 2024, tive a oportunidade de aplicar os conhecimentos adquiridos ao longo dos cinco anos de estudo em situações práticas e reais, o que contribuiu significativamente para o meu desenvolvimento profissional.

É importante destacar que os farmacêuticos desempenham um papel crucial no contexto hospitalar. Durante o meu estágio, pude observar e também participar em várias intervenções onde a atuação dos farmacêuticos foi essencial para a melhoria da qualidade de vida dos doentes.

A consulta farmacêutica descentralizada é um projeto magnífico, na medida em que facilita a vida das pessoas que necessitam da dispensa de medicamentos em ambulatório, aproximando assim o farmacêutico do doente.

Na ULSCB, há visitas de uma equipa multidisciplinar a alguns serviços que envolvem diferentes profissionais de saúde. Tive a oportunidade de participar em algumas dessas visitas e constatei que o farmacêutico tem um papel ainda pouco ativo, o que acredito poder ser melhorado no futuro.

Em suma, este estágio foi uma oportunidade única de crescimento profissional e pessoal, uma vez que a experiência adquirida reforçou o meu compromisso com esta profissão e a importância do papel do farmacêutico no contexto hospitalar. Agradeço à Dra. Sandra Queimado pela orientação, bem como a todos os profissionais da ULSCB pelo acolhimento e apoio durante este período. Estou confiante de que os conhecimentos e habilidades adquiridos serão de importância vital para o meu futuro profissional, permitindo-me contribuir de forma mais eficaz para a saúde e o bem-estar dos doentes.

13. Referências Bibliográficas:

1. Diário da República, Decreto-Lei n.º 44 204. 1962; Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/analise-juridica/decreto-lei/44204-1962-517785>
2. Diário da República, Despacho n.º 13885/2004, de 25 de junho.2004; Disponível em: https://www.infarmed.pt/documents/15786/1065790/despacho_13885-2004.pdf
3. Diário da República, Despacho n.º 16206/2013, de 13 de dezembro. 2013; Disponível em: https://www.infarmed.pt/documents/15786/1068150/033-E_Desp_16206_2013_VF.pdf
4. Sistema Nacional de Saúde. Serviços Partilhados; Disponível em: <https://www.spms.min-saude.pt/servicos-partilhados/>
5. Diário da República. Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de agosto.2006; Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/176-2006-540387>
6. INFARMED. Circular n.º 108/CD/100.20.200. de 30 de setembro.2021; Disponível em: <https://www.infarmed.pt/documents/15786/4183417/Circular+108/odf5e5dc-dddb-4111-c87e-05e346c10d17>
7. INFARMED, Deliberação n.º 1497/2004, de 7 de dezembro.2004; Disponível em: https://www.infarmed.pt/documents/15786/1070327/deliberacao_1497-2004.pdf
8. Diário da República. Portaria n.º 981/98, de 8 de junho. 1998; Disponível em: <https://www.infarmed.pt/documents/15786/1070504/Portaria+n.%C2%BA+981-98%2C+de+8+de+Junho/98730b43-704e-49f1-a2ed-338962a5835>
9. Diário da República. Decreto Regulamentar n.º 61/94, de 12 de outubro. 1994; Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-regulamentar/61-1994-619306>
10. Conselho do Colégio da Especialidade em Farmácia Hospitalar. Boas Práticas de Farmácia Hospitalar. 1ª ed. Porto: Ordem dos Farmacêuticos; 1999
11. Conselho Executivo da Farmácia Hospitalar. Manual da Farmácia Hospitalar. Ministério da Saúde; 2005
12. Diário da República, Decreto-Lei n.º 75/2013, de 4 de junho. 2013; Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/lei/75-2013-500023>
13. Diário da República, Decreto-lei n.º 15/23 de 24 de fevereiro.2023; Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/15-2023-207760044>

14. Diário da República, Decreto Regulamentar n.º 61/94, de 12 de outubro.1994; Disponível em: https://www.infarmed.pt/documents/15786/17838/070-DR_61_94_2ALT.pdf/oe226603-d1b1-4fc1-a14e-028273e91fe8
15. Diário da República, Despacho 1051/2000 de 14 de setembro.2000; Disponível em: https://www.infarmed.pt/documents/15786/1068535/despacho_1051-2000.pdf
16. INFARMED, Deliberação n.º 56/CD/2008, de 21 de Fevereiro.2008; Disponível em:https://www.infarmed.pt/documents/15786/1068535/052-A_Delib_56_2008.pdf
17. Sistema Nacional de Saúde-Programa Nacional de Vacinação; Disponível em: <https://www.sns24.gov.pt/tema/vacinas/programa-nacional-de-vacinacao/>
18. Blog Safemed. Os Citostáticos-Quando a Terapêutica pode ser a causa da doença; Disponível em: <https://blog.safemed.pt/os-citostaticos-quando-a-terapeutica-ando-a-terapeutica-pode-ser-a-causa-da-doenca/>
19. Diário da República, Decreto-Lei n.º 95/2004, de 22 de abril.2004; Disponível em: https://www.infarmed.pt/documents/15786/1070327/067-A-DL_95_2004.pdf
20. Diário da República. Portaria n.º 594/2004, de 2 de junho. 2004; Disponível em: https://www.infarmed.pt/documents/15786/17838/portaria_594-2004.pdf/d8b8cac3-3250-4d05-b44b-51c5f43b601a
21. Herdeiro MT, Ferreira M, Ribeiro-Vaz I, Junqueira-Polónia J, Costa-Pereira A. O Sistema Português de Farmacovigilância. Acta Médica Portuguesa.25(4):241-249. Disponível em: <https://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/download/67/55>
22. INFARMED. Circular n.º 073/CD/550.20.001 2010, de 09 de junho. 2017;Disponível em: <https://www.infarmed.pt/documents/15786/1878974/Vancomicina+%C2%BF+recomenda%C3%A7%C3%B5es+de+utiliza%C3%A7%C3%A3o/85be3ff5-9233-4880-b7d1-05f4b230c734>
23. Diário da República. Decreto-lei n.º 97/95, de 10 de maio.1995; Disponível em : <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/97-1995-513633>
24. Diário da República. Despacho n.º 2325/2017, de 17 de março. 2017; Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/despacho/2325-2017-106619399>
25. Diário da República. Despacho n.º 2902/2013, de 22 de fevereiro. 2013; Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/despacho/2902-2013-1937340>

26. Diário da República. Despacho n.º 15423/2013, de 26 de novembro. 2013; Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/despacho/15423-2013-2965166>
27. Centro de Diagnóstico “Tuberculose” SNS. Disponível em: <https://www.dgs.pt/paginas-de-sistema/saude-de-a-a-z/tuberculose1/centros-de-diagnostico-pneumologico.aspx>
28. Sistema Nacional de Saúde. Hospital de Dia de Psiquiatria; Disponível em: <https://www.sns.gov.pt/noticias/2020/08/12/hospital-de-dia-de-psiQUIATRIA/>
29. Diário da República. Lei n.º 21/2014, de 16 de abril. 2014; Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/legislacao-consolidada/lei/2014-56927694-56928008>
30. Diário da República. Lei n.º 73/2015, de 2 de junho. 2015; Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/73-2015-67185041>

Anexos

Anexos referentes ao capítulo 1

Anexo 1- Output do SPSS, testes do Qui-quadrado

Anexo 1.1-Teste de Kruskal-Wallis relação do **Sexo** em relação as outras variáveis

Sumarização de Teste de Hipótese				
	Hipótese nula	Teste	Sig. ^{a,b}	Decisão
1	A distribuição de Diagnóstico é igual nas categorias de sexo.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	<,001	Rejeitar a hipótese nula.
2	A distribuição de Tóxico é igual nas categorias de sexo.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	<,001	Rejeitar a hipótese nula.
3	A distribuição de Destino é igual nas categorias de sexo.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,933	Reter a hipótese nula.
4	A distribuição de sazonalidade é igual nas categorias de sexo.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,655	Reter a hipótese nula.
5	A distribuição de Sintomas é igual nas categorias de sexo.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,216	Reter a hipótese nula.
6	A distribuição de Vias é igual nas categorias de sexo.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,748	Reter a hipótese nula.
7	A distribuição de idade é igual nas categorias de sexo.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,753	Reter a hipótese nula.
8	A distribuição de internamento é igual nas categorias de sexo.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,913	Reter a hipótese nula.
9	A distribuição de etiologia é igual nas categorias de sexo.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,004	Rejeitar a hipótese nula.

a. O nível de significância é ,050.
b. A significância assintótica é exibida.

Anexo 1.1.1- Comparação do diagnóstico e sexo (Adulto)

Tabulação cruzada Diagnóstico * sexo

Diagnóstico			sexo		Total
			Feminino	Masculino	
Ansiolíticos/Sedativos/Hipnóticos	Contagem		10	4	14
	% em Diagnóstico		71,4%	28,6%	100,0%
	% em sexo		34,5%	18,2%	27,5%
	% do Total		19,6%	7,8%	27,5%
Antipsicóticos	Contagem		6	0	6
	% em Diagnóstico		100,0%	0,0%	100,0%
	% em sexo		20,7%	0,0%	11,8%
	% do Total		11,8%	0,0%	11,8%
Analgésico (paracetamol)	Contagem		2	1	3
	% em Diagnóstico		66,7%	33,3%	100,0%
	% em sexo		6,9%	4,5%	5,9%
	% do Total		3,9%	2,0%	5,9%
Opiáceos	Contagem		1	0	1
	% em Diagnóstico		100,0%	0,0%	100,0%
	% em sexo		3,4%	0,0%	2,0%
	% do Total		2,0%	0,0%	2,0%
Anticoagulantes	Contagem		1	1	2
	% em Diagnóstico		50,0%	50,0%	100,0%
	% em sexo		3,4%	4,5%	3,9%
	% do Total		2,0%	2,0%	3,9%
Drogas Sintéticas	Contagem		2	0	2
	% em Diagnóstico		100,0%	0,0%	100,0%
	% em sexo		6,9%	0,0%	3,9%
	% do Total		3,9%	0,0%	3,9%
Ecstasy	Contagem		1	0	1
	% em Diagnóstico		100,0%	0,0%	100,0%
	% em sexo		3,4%	0,0%	2,0%
	% do Total		2,0%	0,0%	2,0%
Anti-hipertensores	Contagem		1	0	1
	% em Diagnóstico		100,0%	0,0%	100,0%
	% em sexo		3,4%	0,0%	2,0%
	% do Total		2,0%	0,0%	2,0%
Canabinóides	Contagem		1	1	2
	% em Diagnóstico		50,0%	50,0%	100,0%
	% em sexo		3,4%	4,5%	3,9%
	% do Total		2,0%	2,0%	3,9%
Álcool	Contagem		4	15	19
	% em Diagnóstico		21,1%	78,9%	100,0%
	% em sexo		13,8%	68,2%	37,3%
	% do Total		7,8%	29,4%	37,3%
Total	Contagem		29	22	51
	% em Diagnóstico		56,9%	43,1%	100,0%
	% em sexo		100,0%	100,0%	100,0%
	% do Total		56,9%	43,1%	100,0%

Testes qui-quadrado

	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	19,683 ^a	9	,020
Razão de verossimilhança	24,065	9	,004
Associação Linear por Linear	12,631	1	<,001
N de Casos Válidos	51		

a. 16 células (80,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,43.

Anexo 1.1.2- Comparação do tóxico e sexo (Adulto)

Tabulação cruzada Toxico * sexo

Toxico			sexo		Total
			Feminino	Masculino	
Toxico	Medicamentos	Contagem	21	6	27
		% em Toxico	77,8%	22,2%	100,0%
		% em sexo	72,4%	27,3%	52,9%
		% do Total	41,2%	11,8%	52,9%
	Drogas de Abuso	Contagem	5	1	6
		% em Toxico	83,3%	16,7%	100,0%
		% em sexo	17,2%	4,5%	11,8%
		% do Total	9,8%	2,0%	11,8%
	Álcool	Contagem	3	15	18
		% em Toxico	16,7%	83,3%	100,0%
		% em sexo	10,3%	68,2%	35,3%
		% do Total	5,9%	29,4%	35,3%
Total	Contagem	29	22	51	
	% em Toxico	56,9%	43,1%	100,0%	
	% em sexo	100,0%	100,0%	100,0%	
	% do Total	56,9%	43,1%	100,0%	

Testes qui-quadrado

	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	18,386 ^a	2	<,001
Razão de verossimilhança	19,506	2	<,001
Associação Linear por Linear	15,279	1	<,001
N de Casos Válidos	51		

a. 2 células (33,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 2,59.

Anexo 1.1.3- Comparação da etiologia e sexo (Adulto)

Tabulação cruzada etiologia * sexo

			sexo		Total
			Feminino	Masculino	
etiologia	Involuntária	Contagem	12	18	30
		% em etiologia	40,0%	60,0%	100,0%
		% em sexo	40,0%	81,8%	57,7%
		% do Total	23,1%	34,6%	57,7%
	Intencional	Contagem	15	3	18
		% em etiologia	83,3%	16,7%	100,0%
		% em sexo	50,0%	13,6%	34,6%
		% do Total	28,8%	5,8%	34,6%
	Sem Informação	Contagem	3	1	4
		% em etiologia	75,0%	25,0%	100,0%
		% em sexo	10,0%	4,5%	7,7%
		% do Total	5,8%	1,9%	7,7%
Total	Contagem	30	22	52	
	% em etiologia	57,7%	42,3%	100,0%	
	% em sexo	100,0%	100,0%	100,0%	
	% do Total	57,7%	42,3%	100,0%	

Testes qui-quadrado

	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	9,187 ^a	2	,010
Razão de verossimilhança	9,752	2	,008
Associação Linear por Linear	6,888	1	,009
N de Casos Válidos	52		

a. 2 células (33,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,69.

Anexo 1.2- Teste de Kruskal-Wallis relação do **Destino** em relação as outras variáveis

Sumarização de Teste de Hipótese

	Hipótese nula	Teste	Sig. ^{a,b}	Decisão
1	A distribuição de Diagnóstico é igual nas categorias de Destino.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,068	Reter a hipótese nula.
2	A distribuição de Tóxico é igual nas categorias de Destino.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,046	Rejeitar a hipótese nula.
3	A distribuição de sazonalidade é igual nas categorias de Destino.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,534	Reter a hipótese nula.
4	A distribuição de Sintomas é igual nas categorias de Destino.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,964	Reter a hipótese nula.
5	A distribuição de Vias é igual nas categorias de Destino.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,733	Reter a hipótese nula.
6	A distribuição de idade é igual nas categorias de Destino.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,749	Reter a hipótese nula.
7	A distribuição de internamento é igual nas categorias de Destino.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	<,001	Rejeitar a hipótese nula.
8	A distribuição de etiologia é igual nas categorias de Destino.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,009	Rejeitar a hipótese nula.
9	A distribuição de sexo é igual nas categorias de Destino.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,795	Reter a hipótese nula.

a. O nível de significância é ,050.

b. A significância assintótica é exibida.

Anexo 1.2.1- Comparação do tóxico e destino (Adulto)

Tabulação cruzada Tóxico * Destino

			Destino						
			Centro de Saúde	Consulta	Internamento	Alta	Transferência para outro Hospital	Outro	Total
Tóxico	Medicamentos	Contagem	4	3	5	3	8	4	27
		% em Tóxico	14,8%	11,1%	18,5%	11,1%	29,6%	14,8%	100,0%
		% em Destino	40,0%	33,3%	83,3%	37,5%	100,0%	40,0%	52,9%
		% do Total	7,8%	5,9%	9,8%	5,9%	15,7%	7,8%	52,9%
	Drogas de Abuso	Contagem	2	2	0	1	0	1	6
		% em Tóxico	33,3%	33,3%	0,0%	16,7%	0,0%	16,7%	100,0%
		% em Destino	20,0%	22,2%	0,0%	12,5%	0,0%	10,0%	11,8%
		% do Total	3,9%	3,9%	0,0%	2,0%	0,0%	2,0%	11,8%
	Álcool	Contagem	4	4	1	4	0	5	18
		% em Tóxico	22,2%	22,2%	5,6%	22,2%	0,0%	27,8%	100,0%
		% em Destino	40,0%	44,4%	16,7%	50,0%	0,0%	50,0%	35,3%
		% do Total	7,8%	7,8%	2,0%	7,8%	0,0%	9,8%	35,3%
Total	Contagem	10	9	6	8	8	10	51	
	% em Tóxico	19,6%	17,6%	11,8%	15,7%	15,7%	19,6%	100,0%	
	% em Destino	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% do Total	19,6%	17,6%	11,8%	15,7%	15,7%	19,6%	100,0%	

Testes qui-quadrado

	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	13,923 ^a	10	,177
Razão de verossimilhança	17,460	10	,065
Associação Linear por Linear	,509	1	,475
N de Casos Válidos	51		

a. 16 células (88,9%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,71.

Anexo 1.2.2-Comparação de internamento e destino (Adulto)

Tabulação cruzada Destino * internamento

Destino			internamento		Total
			Sim	Não	
Centro de Saúde	Contagem	Contagem	0	11	11
		% em Destino	0,0%	100,0%	100,0%
		% em internamento	0,0%	23,4%	21,2%
		% do Total	0,0%	21,2%	21,2%
	Consulta	Contagem	0	9	9
		% em Destino	0,0%	100,0%	100,0%
		% em internamento	0,0%	19,1%	17,3%
		% do Total	0,0%	17,3%	17,3%
	Internamento	Contagem	5	1	6
		% em Destino	83,3%	16,7%	100,0%
		% em internamento	100,0%	2,1%	11,5%
		% do Total	9,6%	1,9%	11,5%
Alta	Contagem	0	8	8	
	% em Destino	0,0%	100,0%	100,0%	
	% em internamento	0,0%	17,0%	15,4%	
	% do Total	0,0%	15,4%	15,4%	
Transferência para outro Hospital	Contagem	0	8	8	
	% em Destino	0,0%	100,0%	100,0%	
	% em internamento	0,0%	17,0%	15,4%	
	% do Total	0,0%	15,4%	15,4%	
Outro	Contagem	0	10	10	
	% em Destino	0,0%	100,0%	100,0%	
	% em internamento	0,0%	21,3%	19,2%	
	% do Total	0,0%	19,2%	19,2%	
Total	Contagem	5	47	52	
	% em Destino	9,6%	90,4%	100,0%	
	% em internamento	100,0%	100,0%	100,0%	
	% do Total	9,6%	90,4%	100,0%	

Testes qui-quadrado

	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	42,411 ^a	5	<,001
Razão de verossimilhança	27,514	5	<,001
Associação Linear por Linear	,319	1	,572
N de Casos Válidos	52		

a. 6 células (50,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,58.

Anexo 1.2.3- Comparação da etiologia e destino (Adulto)

Tabulação cruzada Destino * etiologia

Destino			etiologia		Sem Informação	Total
			Involuntária	Intencional		
Centro de Saúde	Contagem	Contagem	6	4	1	11
		% em Destino	54,5%	36,4%	9,1%	100,0%
		% em etiologia	20,0%	22,2%	25,0%	21,2%
		% do Total	11,5%	7,7%	1,9%	21,2%
	Consulta	Contagem	8	1	0	9
		% em Destino	88,9%	11,1%	0,0%	100,0%
		% em etiologia	26,7%	5,6%	0,0%	17,3%
		% do Total	15,4%	1,9%	0,0%	17,3%
	Internamento	Contagem	3	2	1	6
		% em Destino	50,0%	33,3%	16,7%	100,0%
		% em etiologia	10,0%	11,1%	25,0%	11,5%
		% do Total	5,8%	3,8%	1,9%	11,5%
Alta	Contagem	5	2	1	8	
	% em Destino	62,5%	25,0%	12,5%	100,0%	
	% em etiologia	16,7%	11,1%	25,0%	15,4%	
	% do Total	9,6%	3,8%	1,9%	15,4%	
Transferência para outro Hospital	Contagem	0	7	1	8	
	% em Destino	0,0%	87,5%	12,5%	100,0%	
	% em etiologia	0,0%	38,9%	25,0%	15,4%	
	% do Total	0,0%	13,5%	1,9%	15,4%	
Outro	Contagem	8	2	0	10	
	% em Destino	80,0%	20,0%	0,0%	100,0%	
	% em etiologia	26,7%	11,1%	0,0%	19,2%	
	% do Total	15,4%	3,8%	0,0%	19,2%	
Total	Contagem	30	18	4	52	
	% em Destino	57,7%	34,6%	7,7%	100,0%	
	% em etiologia	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% do Total	57,7%	34,6%	7,7%	100,0%	

Testes qui-quadrado

	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	18,451 ^a	10	,048
Razão de verossimilhança	22,695	10	,012
Associação Linear por Linear	,172	1	,678
N de Casos Válidos	52		

a. 15 células (83,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,46.

Anexo 1.3- Teste de Kruskal-Wallis relação do **Tóxico** em relação as outras variáveis

Sumarização de Teste de Hipótese

	Hipótese nula	Teste	Sig. ^{a,b}	Decisão
1	A distribuição de Diagnóstico é igual nas categorias de Tóxico.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	<,001	Rejeitar a hipótese nula.
2	A distribuição de sazonalidade é igual nas categorias de Tóxico.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,924	Reter a hipótese nula.
3	A distribuição de Sintomas é igual nas categorias de Tóxico.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,961	Reter a hipótese nula.
4	A distribuição de Vias é igual nas categorias de Tóxico.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,044	Rejeitar a hipótese nula.
5	A distribuição de idade é igual nas categorias de Tóxico.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,803	Reter a hipótese nula.
6	A distribuição de internamento é igual nas categorias de Tóxico.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,417	Reter a hipótese nula.
7	A distribuição de etiologia é igual nas categorias de Tóxico.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	<,001	Rejeitar a hipótese nula.
8	A distribuição de sexo é igual nas categorias de Tóxico.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	<,001	Rejeitar a hipótese nula.
9	A distribuição de Destino é igual nas categorias de Tóxico.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,429	Reter a hipótese nula.

a. O nível de significância é ,050.

b. A significância assintótica é exibida.

Anexo 1.3.1- Comparação do diagnóstico e tóxico (Adulto)

Tabulação cruzada Diagnóstico * Tóxico

Diagnóstico		Tóxico			Total	
		Medicamentos	Drogas de Abuso	Álcool		
Ansiolíticos/Sedativos/Hipnóticos	Contagem	14	0	0	14	
	% em Diagnóstico	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	
	% em Tóxico	53,8%	0,0%	0,0%	28,0%	
	% do Total	28,0%	0,0%	0,0%	28,0%	
	Antipsicóticos	Contagem	6	0	0	6
		% em Diagnóstico	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
		% em Tóxico	23,1%	0,0%	0,0%	12,0%
	Analgésico (paracetamol)	Contagem	3	0	0	3
		% em Diagnóstico	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
		% em Tóxico	11,5%	0,0%	0,0%	6,0%
	Opiáceos	Contagem	0	1	0	1
		% em Diagnóstico	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
% em Tóxico		0,0%	16,7%	0,0%	2,0%	
Anticoagulantes	Contagem	2	0	0	2	
	% em Diagnóstico	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	
	% em Tóxico	7,7%	0,0%	0,0%	4,0%	
Drogas Sintéticas	Contagem	0	2	0	2	
	% em Diagnóstico	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%	
	% em Tóxico	0,0%	33,3%	0,0%	4,0%	
Ecstasy	Contagem	0	1	0	1	
	% em Diagnóstico	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%	
	% em Tóxico	0,0%	16,7%	0,0%	2,0%	
Anti-hipertensores	Contagem	1	0	0	1	
	% em Diagnóstico	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	
	% em Tóxico	3,8%	0,0%	0,0%	2,0%	
Canabinóides	Contagem	0	2	0	2	
	% em Diagnóstico	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%	
	% em Tóxico	0,0%	33,3%	0,0%	4,0%	
Álcool	Contagem	0	0	18	18	
	% em Diagnóstico	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%	
	% em Tóxico	0,0%	0,0%	100,0%	36,0%	
Total	Contagem	26	6	18	50	
	% em Diagnóstico	52,0%	12,0%	36,0%	100,0%	
	% em Tóxico	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% do Total	52,0%	12,0%	36,0%	100,0%	

Testes qui-quadrado

	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	100,000 ^a	18	<,001
Razão de verossimilhança	96,227	18	<,001
Associação Linear por Linear	43,649	1	<,001
N de Casos Válidos	50		

a. 26 células (86,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,12.

Anexo 1.3.2- Comparação da vias de intoxicação e tóxico (Adulto)

Tabulação cruzada Vias * Tóxico

		Tóxico				
		Medicamentos	Drogas de Abuso	Álcool	Total	
Vias	Oral	Contagem	25	4	18	47
		% em Vias	53,2%	8,5%	38,3%	100,0%
		% em Tóxico	92,6%	66,7%	100,0%	92,2%
		% do Total	49,0%	7,8%	35,3%	92,2%
	Inalatória	Contagem	0	2	0	2
		% em Vias	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
		% em Tóxico	0,0%	33,3%	0,0%	3,9%
		% do Total	0,0%	3,9%	0,0%	3,9%
	Intramuscular	Contagem	2	0	0	2
		% em Vias	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
		% em Tóxico	7,4%	0,0%	0,0%	3,9%
		% do Total	3,9%	0,0%	0,0%	3,9%
Total	Contagem	27	6	18	51	
	% em Vias	52,9%	11,8%	35,3%	100,0%	
	% em Tóxico	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% do Total	52,9%	11,8%	35,3%	100,0%	

Testes qui-quadrado

	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	17,322 ^a	4	,002
Razão de verossimilhança	11,690	4	,020
Associação Linear por Linear	1,072	1	,300
N de Casos Válidos	51		

a. 6 células (66,7%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,24.

Anexo 1.3.3- Comparação da etiologia e tóxico (Adulto)

Tabulação cruzada etiologia * Tóxico

				Tóxico		
		Medicamentos		Drogas de Abuso	Álcool	Total
etiologia	Involuntária	Contagem	8	3	18	29
		% em etiologia	27,6%	10,3%	62,1%	100,0%
		% em Tóxico	29,6%	50,0%	100,0%	56,9%
		% do Total	15,7%	5,9%	35,3%	56,9%
	Intencional	Contagem	16	2	0	18
		% em etiologia	88,9%	11,1%	0,0%	100,0%
		% em Tóxico	59,3%	33,3%	0,0%	35,3%
		% do Total	31,4%	3,9%	0,0%	35,3%
	Sem Informação	Contagem	3	1	0	4
		% em etiologia	75,0%	25,0%	0,0%	100,0%
		% em Tóxico	11,1%	16,7%	0,0%	7,8%
		% do Total	5,9%	2,0%	0,0%	7,8%
Total	Contagem	27	6	18	51	
	% em etiologia	52,9%	11,8%	35,3%	100,0%	
	% em Tóxico	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% do Total	52,9%	11,8%	35,3%	100,0%	

Testes qui-quadrado

	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	22,590 ^a	4	<,001
Razão de verossimilhança	29,073	4	<,001
Associação Linear por Linear	16,832	1	<,001
N de Casos Válidos	51		

a. 5 células (55,6%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,47.

Anexo 1.4- Teste de Kruskal-Wallis relação do **Sexo** em relação as outras variáveis (Crianças)

Sumarização de Teste de Hipótese

	Hipótese nula	Teste	Sig. ^{a,b}	Decisão
1	A distribuição de idade é igual nas categorias de sexo.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,627	Reter a hipótese nula.
2	A distribuição de Destino é igual nas categorias de sexo.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,625	Reter a hipótese nula.
3	A distribuição de Diagnóstico é igual nas categorias de sexo.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,085	Reter a hipótese nula.
4	A distribuição de Etiologia é igual nas categorias de sexo.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,326	Reter a hipótese nula.
5	A distribuição de Vias é igual nas categorias de sexo.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	1,000	Reter a hipótese nula.
6	A distribuição de Sintomas é igual nas categorias de sexo.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,260	Reter a hipótese nula.
7	A distribuição de Tóxico é igual nas categorias de sexo.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,011	Rejeitar a hipótese nula.
8	A distribuição de Sazonalidade é igual nas categorias de sexo.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,634	Reter a hipótese nula.
9	A distribuição de Internamento é igual nas categorias de sexo.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,143	Reter a hipótese nula.

a. O nível de significância é ,050.

b. A significância assintótica é exibida.

Anexo 1.4.1- Comparação do tóxico e sexo (Crianças)

Tabulação cruzada sexo * Tóxico

			Tóxico			Total
			Medicamento	Álcool	Produto de Limpeza	
sexo	Feminino	Contagem	7	0	0	7
		% em sexo	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
		% em Tóxico	87,5%	0,0%	0,0%	63,6%
		% do Total	63,6%	0,0%	0,0%	63,6%
	Masculino	Contagem	1	2	1	4
		% em sexo	25,0%	50,0%	25,0%	100,0%
		% em Tóxico	12,5%	100,0%	100,0%	36,4%
		% do Total	9,1%	18,2%	9,1%	36,4%
Total	Contagem	8	2	1	11	
	% em sexo	72,7%	18,2%	9,1%	100,0%	
	% em Tóxico	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% do Total	72,7%	18,2%	9,1%	100,0%	

Testes qui-quadrado

	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	7,219 ^a	2	,027
Razão de verossimilhança	8,392	2	,015
Associação Linear por Linear	6,214	1	,013
N de Casos Válidos	11		

a. 5 células (83,3%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,36.

Anexo 1.5- Teste de Kruskal-Wallis relação da **Etiologia** em relação as outras variáveis (Crianças)

Sumarização de Teste de Hipótese

	Hipótese nula	Teste	Sig. ^{a,b}	Decisão
1	A distribuição de Destino é igual nas categorias de Etiologia.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,344	Reter a hipótese nula.
2	A distribuição de Diagnóstico é igual nas categorias de Etiologia.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,027	Rejeitar a hipótese nula.
3	A distribuição de Vias é igual nas categorias de Etiologia.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	1,000	Reter a hipótese nula.
4	A distribuição de Sintomas é igual nas categorias de Etiologia.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,174	Reter a hipótese nula.
5	A distribuição de Tóxico é igual nas categorias de Etiologia.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,080	Reter a hipótese nula.
6	A distribuição de Sazonalidade é igual nas categorias de Etiologia.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,270	Reter a hipótese nula.
7	A distribuição de Internamento é igual nas categorias de Etiologia.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,637	Reter a hipótese nula.
8	A distribuição de sexo é igual nas categorias de Etiologia.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,326	Reter a hipótese nula.
9	A distribuição de Intervalo é igual nas categorias de Etiologia.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,026	Rejeitar a hipótese nula.

a. O nível de significância é ,050.

b. A significância assintótica é exibida.

Anexo 1.5.1- Comparação do diagnóstico e etiologia (Crianças)

Tabulação cruzada Diagnóstico * Etiologia

Diagnóstico			Etiologia		Total
			Involuntária	Intencional	
Antiemético	Contagem		0	1	1
	% em Diagnóstico		0,0%	100,0%	100,0%
	% em Etiologia		0,0%	20,0%	9,1%
	% do Total		0,0%	9,1%	9,1%
Ansiolítico/Sedativos/Hipnóticos	Contagem		0	3	3
	% em Diagnóstico		0,0%	100,0%	100,0%
	% em Etiologia		0,0%	60,0%	27,3%
	% do Total		0,0%	27,3%	27,3%
Antipsicóticos	Contagem		1	0	1
	% em Diagnóstico		100,0%	0,0%	100,0%
	% em Etiologia		16,7%	0,0%	9,1%
	% do Total		9,1%	0,0%	9,1%
Ferro	Contagem		1	0	1
	% em Diagnóstico		100,0%	0,0%	100,0%
	% em Etiologia		16,7%	0,0%	9,1%
	% do Total		9,1%	0,0%	9,1%
Andiabéticos orais	Contagem		1	0	1
	% em Diagnóstico		100,0%	0,0%	100,0%
	% em Etiologia		16,7%	0,0%	9,1%
	% do Total		9,1%	0,0%	9,1%
Antidepressivos	Contagem		0	1	1
	% em Diagnóstico		0,0%	100,0%	100,0%
	% em Etiologia		0,0%	20,0%	9,1%
	% do Total		0,0%	9,1%	9,1%
Álcool	Contagem		2	0	2
	% em Diagnóstico		100,0%	0,0%	100,0%
	% em Etiologia		33,3%	0,0%	18,2%
	% do Total		18,2%	0,0%	18,2%
Produto de Limpeza	Contagem		1	0	1
	% em Diagnóstico		100,0%	0,0%	100,0%
	% em Etiologia		16,7%	0,0%	9,1%
	% do Total		9,1%	0,0%	9,1%
Total	Contagem		6	5	11
	% em Diagnóstico		54,5%	45,5%	100,0%
	% em Etiologia		100,0%	100,0%	100,0%
	% do Total		54,5%	45,5%	100,0%

Testes qui-quadrado

	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	11,000 ^a	7	,139
Razão de verossimilhança	15,158	7	,034
Associação Linear por Linear	4,009	1	,045
N de Casos Válidos	11		

a. 16 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,45.

Anexo 1.5.2- Comparação da idade e etilogia (Crianças)

Tabulação cruzada Intervalo * Etilogia

			Etilogia		Total
			Involuntária	Intencional	
Intervalo	1-4	Contagem	3	0	3
		% em Intervalo	100,0%	0,0%	100,0%
		% em Etilogia	50,0%	0,0%	27,3%
		% do Total	27,3%	0,0%	27,3%
	5-9	Contagem	1	0	1
		% em Intervalo	100,0%	0,0%	100,0%
		% em Etilogia	16,7%	0,0%	9,1%
		% do Total	9,1%	0,0%	9,1%
	10-15	Contagem	1	1	2
		% em Intervalo	50,0%	50,0%	100,0%
		% em Etilogia	16,7%	20,0%	18,2%
		% do Total	9,1%	9,1%	18,2%
16-17	Contagem	1	4	5	
	% em Intervalo	20,0%	80,0%	100,0%	
	% em Etilogia	16,7%	80,0%	45,5%	
	% do Total	9,1%	36,4%	45,5%	
Total	Contagem	6	5	11	
	% em Intervalo	54,5%	45,5%	100,0%	
	% em Etilogia	100,0%	100,0%	100,0%	
	% do Total	54,5%	45,5%	100,0%	

Testes qui-quadrado

	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	5,757 ^a	3	,124
Razão de verossimilhança	7,382	3	,061
Associação Linear por Linear	5,010	1	,025
N de Casos Válidos	11		

a. 8 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,45.

Anexo 1.6- Teste de Kruskal-Wallis relação dos **Sintomas** em relação as outras variáveis (Crianças)

Sumarização de Teste de Hipótese

	Hipótese nula	Teste	Sig. ^{a,b}	Decisão
1	A distribuição de Destino é igual nas categorias de Sintomas.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,542	Reter a hipótese nula.
2	A distribuição de Diagnóstico é igual nas categorias de Sintomas.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,812	Reter a hipótese nula.
3	A distribuição de Vias é igual nas categorias de Sintomas.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	1,000	Reter a hipótese nula.
4	A distribuição de Tóxico é igual nas categorias de Sintomas.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,367	Reter a hipótese nula.
5	A distribuição de Sazonalidade é igual nas categorias de Sintomas.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,812	Reter a hipótese nula.
6	A distribuição de Internamento é igual nas categorias de Sintomas.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,447	Reter a hipótese nula.
7	A distribuição de sexo é igual nas categorias de Sintomas.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,260	Reter a hipótese nula.
8	A distribuição de Intervalo é igual nas categorias de Sintomas.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,045	Rejeitar a hipótese nula.
9	A distribuição de Etiologia é igual nas categorias de Sintomas.	Amostras Independentes de Teste de Kruskal-Wallis	,174	Reter a hipótese nula.

a. O nível de significância é ,050.

b. A significância assintótica é exibida.

Anexo 1.6.1- Comparação idade e sintomas (Crianças)

Tabulação cruzada Intervalo * Sintomas

Intervalo			Sintomas		Total
			Sim	Não	
Intervalo	1-4	Contagem	1	2	3
		% em Intervalo	33,3%	66,7%	100,0%
		% em Sintomas	11,1%	100,0%	27,3%
		% do Total	9,1%	18,2%	27,3%
	5-9	Contagem	1	0	1
		% em Intervalo	100,0%	0,0%	100,0%
		% em Sintomas	11,1%	0,0%	9,1%
		% do Total	9,1%	0,0%	9,1%
	10-15	Contagem	2	0	2
		% em Intervalo	100,0%	0,0%	100,0%
		% em Sintomas	22,2%	0,0%	18,2%
		% do Total	18,2%	0,0%	18,2%
16-17	Contagem	5	0	5	
	% em Intervalo	100,0%	0,0%	100,0%	
	% em Sintomas	55,6%	0,0%	45,5%	
	% do Total	45,5%	0,0%	45,5%	
Total	Contagem	9	2	11	
	% em Intervalo	81,8%	18,2%	100,0%	
	% em Sintomas	100,0%	100,0%	100,0%	
	% do Total	81,8%	18,2%	100,0%	

Testes qui-quadrado

	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	6,519 ^a	3	,089
Razão de verossimilhança	6,612	3	,085
Associação Linear por Linear	4,582	1	,032
N de Casos Válidos	11		


a. 8 células (100,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é ,18.

1.7- Certificado de participação nas “Jornadas Ibéricas de Toxicologia”



Anexos referentes ao capítulo 2

Anexo 2.1- Ficha de Preparação de medicamentos manipulados “Ácido salicílico + Vaselina pomada”



Ficha de Preparação de Medicamentos Manipulados

Medicamento: Ácido salicílico 15g + Vaselina pomada qbp 30g

Teor em substância(s) ativa(s): 100 g (ml ou unidades) contém 30 g (ml) de ácido salicílico

Forma farmacéutica: Pomada preparada de Ta Data de preparação: 18/14/2024

Número do lote: 031024 Quantidade a preparar: 50 g

Matérias-primas	Lote n.º	Origem	Farmacopeia	Quantidade por 100 g (ou ml, ou unidades)	Quantidade calculada (P. 2.3g)	Quantidade pesada	Rubrica do Operador e data	Rubrica do Supervisor e data
Ácido salicílico	15-11-022	LAB. UENF	FRG	30 g	15 g	15,04g	<u>18/14/24</u>	
Vaselina (Achi)	105 21/16	LAB. UENF	FRG	70g	35g		<u>18/14/24</u>	

Preparação

1. Elaborado de acordo com a técnica TMA
2. (Em anexo)
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.

Rubrica do Operador

Verica

Embalagem

Tipo de embalagem: Uniquator 50/30ml

Capacidade do recipiente

Material de embalagem	N.º do lote	Origem
<u>Uniquator</u>	<u>M602924</u>	<u>Plural</u>

Operador: Heu



Ficha de Preparação de Medicamentos Manipulados

Prazo de utilização e Condições de conservação

Condições de conservação: Em embalagem fechada à temperatura ambiente	Operador: <u>Maria</u>
Prazo de utilização: 2 meses 18/6/24	Operador: <u>Maria</u>

Verificação

ENSAIO	ESPECIFICAÇÃO	RESULTADO	Rubrica do Operador
caract. organolepticas	cor: branco homogêneo	Carbônico	<u>Maria</u>
Quantidade dispensada	± 5% (50 ± 2%)	49,117 conforme	<u>Maria</u>

Aprovado Rejeitado

Supervisor: _____ 18/6/24

Nome, morada e telefone do doente

Nome do prescriptor

Anotações

Anexo 2.1.1- Rótulo “Ácido salicílico + Vaselina pomada”

Farmácia São Cosme Dr. Carlos Alberto Tavares Avenida 25 Abril, 3 Covilhã Tel. - 275 331463	N.º de lote - 03/24 Prescritor - XXXX Doente - XXXX
Pomada de ácido salicílico 30% (m/m)	
Teor substância activa - 30% de ácido salicílico Quantidade dispensada - 50g	Data de preparação - 18/4/2024 Prazo de utilização - 18/6/2024
Excipientes - Vaselina sólida	Condições de conservação - Em embalagem fechada à temp ambiente
Via de administração - Tópica	Advertências - LAVAR as mãos após aplicação

Data preparação:
18/4/2024

FARMÁCIA SÃO COSME
 Direcção Técnica: Dr. Carlos Alberto Tavares
 Avenida 25 Abril, 3, Freg. D e E - Tel. 275 331 463
 Fax 275 331 477 - 6200-040 COVILHÃ

N.º 03/24

Ácido salicílico 15g +
 vaselina 35g

€ 24,50

Anexo 2.2- Ficha de Preparação de medicamentos manipulados
 “metronidazol + eritromicina+ etanol”



Ficha de Preparação de Medicamentos Manipulados

Medicamento: Metronidazol (0.5g), eritromicina base (1.5g), Tavanol (4g), Sensibio AQ (40ml) e Tealol creme (30g)
 Tenor em substância(s) activa(s): 100 g (ml ou unidades) contém 0,7 g (ml) de metronidazol
2,1 g (ml) de eritromicina
0,8 g (ml) de cetoclorazol
 Forma farmacêutica: Tratado obtido por síntese química de substâncias ativas em sistemas manipulados Data de preparação: 24/6/2024
 Número do lote: 01/24 Quantidade a preparar: 7,3g

Matérias-primas	Lote n.º	Origem	Farmacopeia	Quantidade para 100 g (ou ml, ou unidades)	Quantidade calculada	Quantidade pesada	Rubrica do Operador e data	Rubrica do Supervisor
Metronidazol	232152-F9	Aufarma	F.P.4	0,69 g	0,5g	0,534 g	24/6/24 NBJ	
Eritromicina base	222844-2	Aufarma		2,08 g	1,5g	1,543 g	24/6/24	
Propilnaguiol	19220669-1	LAB-UMH		3,47 g	2,5 g	2,454 g	24/6/24	
Sensibio AQ	02431	MAOS		55,5 g	40 g	37,747 g	24/6/24	
Tealol creme (Etanol)	2310018	EDOL		44,6 g	30 g		24/6/24	
Preparação				5,9 g	4g	3,890 g		

1. Técnica disponibilizada pelo IEF (Laboratório de estudos farmacêuticos). A técnica se ensina em aula.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.

Embalagem

Tipo de embalagem: Unguento
 Capacidade do recipiente: 100/140ml

Material de embalagem	N.º do lote	Origem
<u>Unguento</u>	<u>1602908</u>	<u>Galo unguento</u>

Operador: NBJ

Continuação do anexo 2.2



Ficha de Preparação de Medicamentos Manipulados

Prazo de utilização e Condições de conservação

Condições de conservação: Conservar em embalagem estanque e opaca. Conservar em abrigado da luz. Conservação no frio.	Operador: <u>[assinatura]</u>
Prazo de utilização: 30 a 35 dias. Válido até: 29/15/2024	Operador: <u>[assinatura]</u>

Verificação

ENSAIO	ESPECIFICAÇÃO	RESULTADO	Rubrica do Operador
Caract. Organolépticas.	cor: branca aspecto: homogêneo	conforme	<u>[assinatura]</u>
Verificação de massa	72 ± 5% 69,4g	conforme	<u>[assinatura]</u>

Aprovado Rejeitado

Supervisor: _____ 24/4/24

Nome, morada e telefone do doente

Nome do prescriptor

Anotações

Anexo 2.2.1- Cálculo do preço do manipulado



Ficha de Preparação de Medicamentos Manipulados

Cálculo do preço de venda

MATERIAS-PRIMAS:							
matérias-primas	embalagem existente em armazém		preço de aquisição de uma dada quantidade unitária (SIVA)		quantidade a usar	factor multiplicativo	valor da matéria-prima utilizada na preparação
	quantidade adquirida	preço de aquisição (SIVA)	quantidade unitária	preço			
Hémioidral	10g	2,05€	1	0,80€	× 0,5	× 2,5	= 1€
Eritromicina	10g	4,45€	1	1,14€	× 1,5	× 2,2	= 2,76€
Clonidina	250ml	0,62€	1	0,024€	× 4,5	× 2,2	= 0,02€
Sensibio AP	40ml	1,60€			× 40ml		= 14,60€
Salicilato	30ml	4,43€			× 30g		= 4,43€
Propilparacetamol	1mg	4,44€	1	0,0044€	× 2,5g	× 2,2	= 0,10€
subtotal A							23,86€

HONORÁRIOS DE MANIPULAÇÃO:					
valor referente à quantidade base	forma farmacéutica	quantidade	F (€)	factor multiplicativo	valor
	forma cápsula por incorporação em sistema de libertação sustentada	76g	5,75	× 3	= 17,25€
valor adicional			×	×	=
subtotal B					17,25€

MATERIAL DE EMBALAGEM:				
materiais de embalagem	preço de aquisição (SIVA)	quantidade	factor multiplicativo	valor
Unguento 100/100ml	1,25	× 1	× 1,2	= 1,5€
		×	× 1,2	=
subtotal C				1,5€

PREÇO DE VENDA AO PÚBLICO DO MEDICAMENTO MANIPULADO:	
(A + B + C) × 1,3	53,896
+ IVA	3,32€
D	58,71€

DISPOSITIVOS AUXILIARES DE ADMINISTRAÇÃO:			
dispositivo	preço unitário	quantidade	valor
			=
PREÇO FINAL: D + E			58,71€

Operador: Nayla Supervisor: _____

Data
24/4/24

IMP.10.1

Anexo 2.2.2- Rótulo “ metronidazol + eritromicina + etanol”

Farmácia São Cosme Dr. Carlos Alberto Tavares Avenida 25 Abril, 3 Covilhã Tel.- 275 331463		N.º de lote - 01124 Prescritor - Doente -	
Metronidazol (0,5g), Eritromicina (1,5g), etanol (40/4g) SENSIBILIZANTE (40/4g) e etanol c/azul (30g)			
Teor substância activa - 0,5 metronidazol 1,5 eritromicina 0,8 etocanazol		Data de preparação - 24/4/2024	
Quantidade dispensada - 6g, 4g		Prazo de utilização - 29/5/2024	
Excipientes - Propisnaglicol, etanol		Condições de conservação - Conservar ao abrigo da luz Conservar ao frio.	
Via de administração - Tópica		Advertências - Lavar as mãos após aplicação	
Farmácia São Cosme Dr. Carlos Alberto Tavares Avenida 25 Abril, 3 Covilhã Tel.- 275 331463		N.º de lote - Prescritor - Doente -	
Teor substância activa -		Data de preparação -	
Quantidade dispensada -		Prazo de utilização -	
Excipientes -		Condições de conservação -	
Via de administração -		Advertências -	
Farmácia São Cosme Dr. Carlos Alberto Tavares Avenida 25 Abril, 3 Covilhã Tel.- 275 331463		N.º de lote - Prescritor - Doente -	
Teor substância activa -		Data de preparação -	
Quantidade dispensada -		Prazo de utilização -	
Excipientes -		Condições de conservação -	
Via de administração -		Advertências -	

Anexo 2.3- Certificado “Missão 70/26”



MISSÃO
70/26

O projeto “**Missão 70/26**” é o desígnio maior da Sociedade Portuguesa de Hipertensão

70% dos doentes Hipertensos controlados até 2026

Naylia Bento de Sena

Obrigado por se juntar a esta missão! O seu compromisso é fundamental para a concretização deste objetivo.

SOCIEDADE PORTUGUESA DE HIPERTENSÃO
Portuguese Society of Hypertension

Com o apoio “unrestricted”
SERVIER
moved by you

Anexos referentes ao capítulo 3

Anexo 3.1- Distribuição em ambulatório “Patologias com o seu devido suporte legal”

Patologias	Suporte Legal
Artrite Reumatóide, Espondilite, Anquilosante, Artrite Psoriática, Artrite Idiopática Juvenil Poliarticular e Psoríase em Placas	Portaria nº48/2016 de 22 de Março
Doentes Insuficientes Renais Crónicos e Transplantados Renais	Despacho nº3 de 8 de Fevereiro e Portaria nº255/2018 de 7 de Setembro
Doentes Insuficientes Renais Crónicos (Epoetinas)	Despacho nº10/96 de 16 de Maio, Despacho nº9825/98 de 13 de Maio,
	Despacho nº5821/2011 de 25 de Março
Doentes com Hepatite C	Despacho nº Portaria nº35/2018 de 9 de Janeiro
Profilaxia da Rejeição Aguda de Transplante Renal Alogénico	Despacho nº6818/2004 de 10 de Março e Portaria nº255/2018 de 7 de Setembro
Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA)	Despacho nº330/2016 de 20 de Dezembro e Portaria nº302/2018 de 26 de Novembro
Foro Oncológico	Portaria nº 924-A/2010 de 17 de Setembro e Portaria nº195-D/2015 de 30 de Junho
Doença de Crohn Ativa Grave ou Com Formação de Fístulas	Portaria nº 351/2017 de 15 de Novembro
Cirurgia Bloco Ambulatório	Decreto-lei nº75/2013 de 4 de Junho
Ictiose	Portaria nº36/2018 de 26 de Janeiro
Hidradenite Supurativa	Portaria nº38/2017 de 26 de Janeiro

Planeamento Familiar	Decreto-Lei nº259/2000 de 17 de Outubro
----------------------	---

Anexo 3.2- Certificado de Participação “Smart-Team”



CERTIFICADO

Certifica-se que _____ participou na **Jornada sobre Educação Interprofissional do Centro Académico Clínico das Beira (CACB) - SMART TEAM**, que decorreu nas instalações da Faculdade de Ciências da Saúde no dia **10 de Maio de 2024**.

A participação neste projeto, desenvolvido em parceria entre a Faculdade de Ciências da Saúde, a Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade da Beira Interior, a Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico da Guarda a Escola Superior de Educação e a Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias, ambas do Instituto Politécnico de Castelo Branco, incluiu as seguintes atividades:

Briefing inicial sobre o projeto SMART TEAM e a Jornada Interprofissional

Apresentação dos objetivos da Jornada

- Comunicação e Dinâmica de Grupo
- Apresentação das profissões envolvidas e especificação de competências

Realização de Caso Clínico

- Role Play em contexto de simulação
- Interação entre profissionais da equipa assistencial (Médico, Enfermeiro, Farmacêutico, Psicólogo, Fisioterapeuta, Fisiologista, Assistente Social, Técnico Laboratorial)

Debriefing

- Análise da dinâmica interprofissional do Caso Clínico
- Recolha da opinião dos participantes (antes e depois da realização do caso clínico)
- Análise de resultados

O Presidente da Faculdade de Ciências da Saúde e
Representante da equipa organizadora do Projeto Smart Team

Prof. Doutor Miguel Castelo-Branco Craveiro de Sousa

