U.PORTO

FACULDADE DE FARMÁCIA
UNIVERSIDADE DO PORTO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

REALIZADO NO ÂMBITO DO MESTRADO INTEGRADO
EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Farmácia Santo António

Maria Campos Gouveia

M

2020-2021

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

Relatório de Estágio Profissionalizante

Farmácia Santo António

fevereiro de 2021 a maio de 2021

Maria Campos Gouveia

Orientador : Dra. Luísa Cristina Mendonça Saldanha

Tutor FFUP: Prof. Doutor Paulo Alexandre Lourenço Lobão

outubro de 2021

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

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

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, 30 de setembro de 2021
Maria Campos Gouveia

AGRADECIMENTOS

Em primeira instância, quero agradecer à Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, a minha casa durante esta longa jornada, recheada de emoções. E, como uma casa é feita de pessoas não poderia finalizar este ciclo sem deixar algumas simples palavras às pessoas que impulsionaram, acompanharam e enriqueceram o meu percurso académico.

Aos impulsionadores, mãe e pai, obrigada pela paciência, esperança e amor que sempre depositaram em mim. Mano, o meu maior exemplo, por tudo o que representas para mim e por tudo o que fizeste para que não me rendesse.

Aos companheiros desta viagem atribulada, os meus queridos finalistas, tudo isto "ainda é nosso para se viver".

Às Sirigaitas, uma verdadeira segunda família que me acolheu quando a minha estava tão longe. Ensinaram-me que o companheirismo e a resiliência levam-nos à conquista.

A todos os docentes da FFUP, que de forma singular, me dotaram de uma excelente formação teórica e de uma ímpar formação prática nas várias valências que definem um estudante de Ciências Farmacêuticas, que fomentaram o meu espírito crítico e me abriram portas para um novo mundo.

À Dra. Luísa, atual Diretora Técnica da Farmácia de Santo António e minha orientadora de estágio, que me fez apaixonar pela profissão farmacêutica. Ao Dr. José Manuel, o meu companheiro de balcão e incansável mentor e ao Dr. Paulo Sousa que perspetivou o meu futuro.

Obrigada a todos vocês, que me ajudaram a realizar este sonho.

"Tenho em mim todos os sonhos do mundo."

Fernando Pessoa

RESUMO

O Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas (MICF) dota o aluno de uma ímpar formação teórica e prática que culmina num profissional em saúde, na área farmacêutica. Para consolidação destes mesmos conhecimentos torna-se imprescindível o contacto entre o aluno e a farmácia comunitária.

O presente relatório, relata as atividades elaboradas aquando da realização do meu estágio curricular na Farmácia Santo António que decorreu desde o mês de fevereiro do ano de 2021 até ao mês de maio do mesmo ano.

O relatório encontra-se dividido em duas partes. A primeira, Parte I, corresponde à descrição do funcionamento da farmácia incluindo as atividades desenvolvidas em contexto prático tais como a gestão de stock, a receção e aprovisionamento de encomendas, a receção da prescrição médica e validação da mesma e o aconselhamento, dispensa e manipulação de medicamentos. A segunda parte, Parte II, corresponde aos projetos realizados no decorrer do período de estágio, que incluem, um projeto de formação interna, fruto da necessidade da farmácia e da sua equipa, subordinada ao tema: *"Medicamentos e Terapêutica para Animais de Companhia: O Impacto do Aconselhamento Farmacêutico"* e um segundo projeto de promoção e educação para a saúde pública na escola com o objetivo de consciencializar as crianças para a importância de um estilo de vida saudável e ativo como o tema: "*A Farmácia Vai à Escola*".

ÍNDICE

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE II
AGRADECIMENTOS III
RESUMO V
ÍNDICE DE TABELAS IX
ÍNDICE DE FIGURAS IX
LISTA DE ABREVIATURAS X
ÍNDICE DE ANEXOS XI
PARTE I – DESCRIÇÃO E FUNCIONAMENTO DA FARMÁCIA SANTO ANTÓNIO 1
1. INTRODUÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO 1
2. ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO FÍSICO E FUNCIONAL DA FARMÁCIA 2
2.1 LOCALIZAÇÃO E CONTEXTO SOCIOECONÓMICO 2
2.2 RECURSOS HUMANOS 2
2.3 HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO 3
2.4 ESPAÇO FÍSICO 4
2.5 SISTEMA INFORMÁTICO 5
3. FONTES DE INFORMAÇÃO 6
4. GESTÃO DE STOCKS – ENCOMENDAS E APROVISIONAMENTO 6
4.1 FORNECEDORES E AQUISIÇÃO DE PRODUTOS 7
4.2 ROTAÇÃO DE STOCK E PONTO DE ENCOMENDA 7
4.3 CONCRETIZAÇÃO, RECEÇÃO E CONFERÊNCIA DE ENCOMENDAS 7
4.4 MARCAÇÃO DE PREÇOS 8
4.5 ARMAZENAMENTO E CONTROLO DE PRAZOS DE VALIDADE 9
4.6 RESERVAS E DEVOLUÇÕES 9
4.7 MATÉRIAS-PRIMAS E REAGENTES 10
5. DISPENSA DE MEDICAMENTOS E OUTROS PRODUTOS 10
5.1 DISPENSA DE MEDICAMENTOS SUJEITOS A RECEITA MÉDICA OBRIGATÓRIA 11
5.1.1 PRESCRIÇÃO MÉDICA 11
5.1.2 VALIDAÇÃO DA PRESCRIÇÃO MÉDICA 12
5.1.3 INTERPRETAÇÃO E AVALIAÇÃO FARMACÊUTICA 13
5.2 DISPENSA DE PSICOTRÓPICOS E ESTUPEFACIENTES 13
5.3 REGIMES DE COMPARTICIPAÇÃO DE MEDICAMENTOS, SISTEMAS DE PREÇOS DE REFERÊNCIA E SUBSISTEMAS DE SAUDE 14
5.4 FATURAÇÃO E RECEITUÁRIO 15
5.5 DISPENSA DE MEDICAMENTOS NÃO SUJEITOS A RECEITA MÉDICA OBRIGATÓRIA E OUTROS PRODUTOS DE SAUDE 15
5.6 ACONSELHAMENTO E DISPENSA DE OUTROS PRODUTOS DE SAUDE 16
5.6.1 SUPLEMENTOS ALIMENTARES 16
6. MEDICAMENTOS MANIPULADOS 17

7. OUTROS CUIDADOS DE SAÚDE E SERVIÇOS PRESTADOS NA FARMÁCIA 18
7.1 DETERMINAÇÃO DE PARÂMETROS FISIOLÓGICOS E BIOQUÍMICOS 18
7.1.1. DETERMINAÇÃO DA PRESSÃO ARTERIAL 19
7.1.2. DETERMINAÇÃO DA GLICÉMIA CAPILAR 19
7.1.3. DETERMINAÇÃO DE COLESTEROL E TRIGLICERÍDEOS 20
7.2 RECOLHA DE MEDICAMENTOS ATRAVÉS DO VALORMED E DE RADIOGRAFIAS 20
7.3 FORMAÇÃO COMPLEMENTAR 21
PARTE II – DESENVOLVIMENTO DOS PROJETOS DE ESTÁGIO 21
PROJETO I – FORMAÇÃO INTERNA SUBORDINADA AO TEMA: "MEDICAMENTOS E TERAPÊUTICA PARA ANIMAIS DE COMPANHIA: O IMPACTO DO ACONSELHAMENTO FARMACÊUTICO" 21
1. ENQUADRAMENTO E OBJETIVOS 21
2. INTRODUÇÃO TEÓRICA 22
2.1 CONCEITO ONE HEALTH 22
2.1.1 COMO APLICAR O CONCEITO "ONE HEALTH" NUMA FARMÁCIA COMUNITÁRIA 22
2.1.2 ANTIBIÓTICOS PARA USO VETERINÁRIO 23
2.2 PARTICULARIDADES DA PRESCRIÇÃO E DOS FÁRMACOS DE USO VETERINÁRIO 23
2.2.1 A ADMINISTRAÇÃO DE FÁRMACOS A ANIMAIS 23
2.2.2 ENTIDADES RESPONSÁVEIS 24
2.3 FONTES DE INFORMAÇÂO 24
2.4 ESPECIFICIDADES ANIMAIS 25
2.5 RECEITAS MÉDICO-VETERINÁRIAS NORMALIZADAS 25
2.6 MEDICAMENTOS DE USO HUMANO VS. MEDICAMENTOS DE USO ANIMAL 26
2.7 FORMAS FARMACÊUTICAS VETERINÁRIAS 26
3 PAPEL DO FARMACÊUTICO COMUNITÁRIO NA DISPENSA DE MUV 27
4 DERMATOLOGIA VETERINÁRIA 27
4.1 DERMATOPATIAS 28
4.1.1 OTITE EXTERNA 28
4.1.2 PIODERMAS 28
4.1.3 PARASITOSES - SARNA SARCÓTICA 28
4.1.4 PARASITOSES – PULGAS 29
5 MÉTODOS 29
6 RESULTADOS 29
7 CONCLUSÃO 30
PROJETO II – FORMAÇÃO NA ESCOLA BÁSICA DE PROMOÇÃO E EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE PÚBLICA: "A FARMÁCIA VAI À ESCOLA: " 30
1. ENQUADRAMENTO 30
2. INTRODUÇÃO TEÓRICA 30
2.1 DIABETES MELLITUS 31
2.2 HIPERTENSÃO ARTERIAL (HTA) 31

2.3 OBESIDADE INFANTIL 32
2.4 O USO CORRETO DOS MEDICAMENTOS 32
2.4.1 POSOLOGIA DO MEDICAMENTO 32
2.4.2 MEDICAMENTOS DE USO PEDIÁTRICO 32
2.4.3 PROMOÇÃO DA UTILIZAÇÃO SEGURA DOS MEDICAMENTOS 33
2.5 VACINAÇÃO EM CRIANÇAS CONTRA A COVID-19 34
3. MÉTODOS 35
4. RESULTADOS 35
5. CONCLUSÃO 35
BIBLIOGRAFIA 37
ANEXOS 43

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Cronograma das atividades desenvolvidas ao longo do estágio curricular.....1

Tabela 2 – Recursos Humanos da Farmácia Santo António.....3

Tabela 3 – percentagem de comparticipações para os medicamentos.....14

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Algoritmo de abordagem ao doente com dificuldades de deglutição.....33

LISTA DE ABREVIATURAS

ANF	Associação Nacional das Farmácias
DCI	Denominação Comum Internacional
DM	Diabetes Mellitus
DT	Direção Técnica
EMA	Agência Europeia do Medicamento
FEFO	First-Expire, First-Out
FP	Farmacopeia Portuguesa
FC	Farmácia Comunitária
FE	Farmacopeia Europeia
FGP	Formulário Galénico Português
FSA	Farmácia Santo António
INFARMED	Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P.
IVA	Imposto sobre o Valor Acrescentado
MG	Medicamentos Genéricos
MICF	Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas
MNSRM	Medicamentos Não Sujeitos a Receita Médica
MSRM	Medicamentos Sujeitos a Receita Médica
MUV	Medicamentos de Uso Veterinário
PV	Prazo de Validade
PVA	Preços de Venda ao armazenista preços de venda ao armazenista
PVP	preço de venda ao público do medicamento
PT	Prontuário Terapêutico
RAM	Resistência aos Antimicrobianos
ST	Simposium Terapêutico
SI	Sistema Informático

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1 Zona Reservada ao Atendimento.....43

ANEXO 2 Laboratório.....43
ANEXO 3 Zona Reservada à Receção de Encomendas (*backoffice*).....44

ANEXO 4 Pro-Log.....44
ANEXO 5 Sistema Robotizado, com Armazém e Garras de Distribuição.....45
ANEXO 6 Sistema de Reversas (*boxes*).....45
ANEXO 7 Formato PowerPoint da formação com o tema Medicamentos e Terapêutica para Animais de Companhia.....46-68

ANEXO 8 Questionário de Satisfação.....69

ANEXO 9 Formato PowerPoint da formação na Escola Básica de promoção e educação para a saúde pública.....70-82
ANEXO 10 Quizz Interativo – Formação na Escola.....83
ANEXO 11 Sessão de Esclarecimento e formação na Escola.....83

PARTE I – DESCRIÇÃO E FUNCIONAMENTO DA FARMÁCIA SANTO ANTÓNIO

1. INTRODUÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO

A Farmácia Comunitária (FC) é a face mais visível da profissão onde os utentes reconhecem-lhe proximidade, disponibilidade, confiança e, acima de tudo, dedicação e competência profissional. Este perfil, aliado ao contexto pandémico que vivemos, fez com que a FC se tornasse o refúgio das incertezas e das preocupações que converteram o farmacêutico no maior aliado em saúde pública.

O farmacêutico comunitário tem uma posição privilegiada em relação aos outros profissionais de saúde que procede a preparação académica na área do medicamento e permite encaminhar o utente no sentido de gerir e otimizar a sua terapêutica.

Os farmacêuticos comunitários estão empenhados em abranger mais serviços de saúde essenciais ao utente numa vertente terapêutica mas também, e essencialmente preventiva.

O meu estágio curricular em Farmácia Comunitária foi realizado na Farmácia Santo António e decorreu entre os dias 1 de fevereiro e 31 de maio de 2021, sob orientação da Dra. Luísa Saldanha. O presente relatório descreve as atividades e tarefas realizadas no âmbito do estágio curricular em FC (tabela 1).

Tabela 1 - Cronograma das atividades desenvolvidas ao longo do estágio curricular

Atividades Desenvolvidas	*FEV*	*MARÇO*	*ABRIL*	*MAIO*
Integração e adaptação ao espaço de trabalho	✓	✓		
Receção de encomendas	✓	✓	✓	✓
Realização de encomendas instantâneas		✓	✓	✓
Armazenamento e gestão de stocks	✓	✓	✓	✓
Atendimento ao balcão com supervisão		✓		
Atendimento ao balcão autónomo			✓	✓
Preparação de manipulados	✓	✓	✓	✓
Organização de receituário e faturação		✓	✓	✓
Preparação dos Projetos	✓	✓		
Desenvolvimento dos Projetos			✓	✓

2. ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO FÍSICO E FUNCIONAL DA FARMÁCIA

2.1 LOCALIZAÇÃO E CONTEXTO SOCIOECONÓMICO

A FSA fica situada na periferia da cidade do Funchal, mais precisamente no Caminho de Santo António, n.º238 A, no centro da freguesia de Santo António em frente à Igreja. O meio envolvente é sobretudo habitacional e comercial, o que resulta numa grande afluência de utentes.

Devido ao facto de ser a farmácia mais antiga da zona de Santo António, existe uma grande quantidade de utentes fidelizados que tanto quanto se lembram, sempre visitaram a FSA.

A relação entre os profissionais de saúde e os utentes é distintamente próxima o que beneficiou a minha interação com os mesmos. Ao longo do tempo, tornou-se muito gratificante para mim, conquistar a confiança de muitos utentes e passar a integrar o ambiente familiar que ali se mantinha.

A grande percentagem de utentes que frequentam a FSA são idosos polimedicados em situações socioeconómicas mais debilitadas. Os atendimentos a este perfil de utente devem garantir que estes indivíduos sejam mais informados e que adquiram uma maior qualidade de vida.

2.2 RECURSOS HUMANOS

Segundo o descrito no artigo 23 e 24 do capítulo IV do Decreto-Lei no307/2007 , de 31 de Agosto, os profissionais da farmácia agrupam-se em dois quadros distintos: o quadro farmacêutico e o quadro não farmacêutico. Dentro do quadro farmacêutico, e cumprindo os requisitos legais[1], a Direção Técnica é realizada exclusivamente por um farmacêutico, nesta farmácia compete à Dra. Luísa Saldanha.

A FSA possui um quadro de vinte funcionários contudo, só parte desta equipa é que tive o privilégio de conhecer e trabalhar diretamente por questões de segurança, dada a situação pandémica uma vez que trabalhávamos por turnos. Todos os funcionários apresentam-se identificados pelo cartão de identificação e título profissional conforme a tabela 2.

Tabela 2 – Recursos Humanos da Farmácia Santo António

QUADRO FARMACÊUTICO		QUADRO NÃO FARMACÊUTICO	
Dr.ª Luísa Saldanha	Direção Técnica	ANA SÍLVIA CARVALHO	Técnica Superior de Farmácia
Dr. Paulo Nóbrega e Sousa	Farmacêutico Adjunto	CARLA PATRÍCIA F. GARANITO	Técnica Auxiliar de Farmácia
Dr. José Manuel Viveiros	Farmacêutico Adjunto	ARMINDO CAIRES PESTANA	Técnico Auxiliar de Farmácia
Dr.ª Isabel Patrícia Castro	Farmacêutica Adjunta	TÂNIA CASTANHA	Técnica Auxiliar de Farmácia
Drª Karina Pita	Farmacêutica	DRª LUÍSA VASCONCELOS	Administrativa
Dr. João Morais	Farmacêutico	DRª BÁRBARA SOUSA	Gestora Comercial
Drª Filipa Pereira	Farmacêutica	CRISTINA FREITAS	Repositora
Drª. Carolina chaves	Nutricionista	DINA PEREIRA	Técnica de diagnóstico e tratamento
		JOSÉ MANUEL MARQUES	Técnico Auxiliar Farmácia
		DANIEL	Técnico Auxiliar de Farmácia

2.3 HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO

A FSA disponibiliza aos seus utentes um horário alargado de segunda a sexta feira das 8h00 às 21h00, nos dias úteis; aos sábados das 9h00 às 21h00 e aos domingos e feriados das 9h00 às 13h00 durante 363 dias do ano, dos quais não fazem parte apenas o dia de Natal e o primeiro dia do ano.

De forma a cumprir as necessidades de quem a frequenta, os profissionais são distribuídos em dois turnos que funcionam em sistema de rotatividade semanal, respeitando a lei em vigor[2]. Durante o meu estágio curricular fui inserida no turno correspondente ao da minha orientadora de estágio.

2.4 ESPAÇO FÍSICO

A FSA é facilmente identificada pelo letreiro "Farmácia" e pela cruz verde luminosa, de acordo com a legislação vigente[3].

Na parte envidraçada da FSA, visível para o exterior, encontra-se descrito a Direção Técnica, o horário de funcionamento, o escalonamento das farmácias em serviço permanente e os contactos telefónicos. Possui ainda um postigo, que permite a segurança necessária durante o serviço permanente, tal como definido na legislação.[4] Para além disso, esta zona contém uma Farmácia TV que apresenta a distribuição das senhas por balcão e simultaneamente, vídeos promocionais enviados pelos laboratórios ou originais da farmácia, úteis numa vertente de marketing. Esta foi a forma mais viável de evitar aglomerados no interior da farmácia o que facilita não só um maior distanciamento e segurança entre os utentes, como também um atendimento mais privado e personalizado.

No exterior, a FSA dispõe de um estacionamento gratuito que auxilia os seus utentes.

A parte interior é dividida por dois andares com acesso por elevador. No piso zero, a FSA, possui uma área de excelência destinada ao atendimento ou *front office* que é composto por seis balcões (Anexo 1) e uma balança com tensiómetro automático. Cada balcão possui gavetas onde são colocados os medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM) com mais saídas. No espaço circundante encontram-se as montras de MNSRM das áreas com mais procura como higiene oral, medicamentos de uso veterinário, produtos destinados a neonatos/crianças e produtos dermocosméticos. O piso superior, piso 1, é comum à equipa e aos utentes porém é separado por uma porta deslizante reservada ao pessoal da equipa. A parte reservada aos profissionais é constituída por um gabinete da direção técnica, um laboratório de manipulados (Anexo 2), uma copa, instalações sanitárias, uma varanda e uma área destinada à receção e armazenamento encomendas, designada *back office* (Anexo 3). Tanto os medicamentos e produtos farmacêuticos localizados no *back office* como no *front office* estão armazenados em condições controladas de temperatura e humidade, sendo que estas são verificadas e registadas periodicamente.

2.5 SISTEMA INFORMÁTICO

A FSA utiliza como sistema informático (SI) o Sifarma®2000, a maior ferramenta de gestão e atendimento que me acompanhou ao longo de todo o estágio. O (SI) reflete todas as situações legais e obrigatórias em vigor de acordo com a portaria no 363/2010 de 23 de Junho de 2010, que define e cria as regras de Certificação dos Programas de Faturação. Esta aplicação informática foi desenvolvido pela Glintt® (*Global Intelligent Technologies HealthCare Solutions S.A.*) com o apoio da Associação Nacional das Farmácias (ANF) e tem como principal objetivo servir de instrumento de suporte ao farmacêutico numa prática virada para o utente.

Este SI tornou-se, no decurso do estágio, um auxiliar na implementação das Boas Práticas Farmacêuticas (BPF), que permitiu estimular a minha intervenção farmacêutica e o diálogo nos atendimentos, com sucesso. Este sucesso, foi também resultado da confiança que senti ao trabalhar com um sistema prático e eficaz, sustentado de informação científica adequada e atualizada sobre os medicamentos.

Recorrentemente, acedia à informação científica dos medicamentos e consultava as interações medicamentosas e com alimentos, bem como a posologia adequada ao peso do utente, promovendo um responsável uso do medicamento graças à rapidez e validade da informação contida no SI.

Em relação aos Medicamentos Sujeitos a Receita Médica (MSRM), utilizava o SI para confirmar a posologia adequada ao meu utente, consoante a patologia em questão. Caso não fosse coerente com a prescrição médica procurava uma justificação. Caso não houvesse uma justificação válida, que se verificava muito excecionalmente, e estando perante um erro de prescrição, solicitava um farmacêutico para contactar o médico prescritor e em conjunto solucionávamos o problema.

Para além deste SI, a FSA integra um projeto piloto para a instalação do novo Módulo de Atendimento, um SI muito intuitivo mas não tão completo no que toca às exigências do *backoffice* nomeadamente, na receção de encomendas e faturação.

Ao longo do meu estágio tive o privilégio de poder trabalhar com ambos os sistemas, consoante as valências e fragilidades de cada um deles.

A FSA encontra-se robotizada (Anexo 4) , tendo alcançado um prémio nacional com o melhor projeto de Robótica no biénio 2010/2021 da Glintt®, empresa líder a nível ibérico. O robot (Anexo 5) permite à equipa uma maior eficácia em todo o processo de atendimento, privilegiando um maior contacto com os utentes e possibilitando que o ato farmacêutico se desenrole maioritariamente à volta destes e das suas dúvidas e necessidades.

3. FONTES DE INFORMAÇÃO

Os recursos físicos, que a farmácia do século XXI necessita, incluírem um corpo farmacêutico com aptidões próprias mas também fontes de informação fidedignas sobre os medicamentos, que auxiliem a sua atividade profissional.

A FSA possui vários livros atualizados e disponíveis para consulta como por exemplo: a Farmacopeia Portuguesa (FP), Simposium Terapêutico (ST) e o Prontuário Terapêuticos (PT). Para uma consulta mais rápida recorria a fontes digitais como o portal do Infomed, no *site do* INFARMED I.P. *(Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P.)*, à Legislação Compilada, ao Prontuário Terapêutico *Online* ou ao Resumo das Características do Medicamento (RCM).

Com alguma frequência consultava algumas das fontes de informação referidas, quer para esclarecer dúvidas, confirmar respostas ou para adquirir novos conhecimentos.

Aquando da dispensa de medicamentos, se o SI não fosse capaz de responder às minhas questões, explorava, normalmente, o RCM que consta no portal do Infomed.

4. GESTÃO DE STOCKS – ENCOMENDAS E APROVISIONAMENTO

É imperativo que a farmácia disponha de medicação que responda às necessidades dos utentes. Cada um dos produtos adquiridos deve ser mantido em condições adequadas de conservação e de armazenamento de forma a garantir a qualidade, segurança e eficácia dos mesmos. Para isso, é necessário que haja uma gestão rigorosa e estratégica do espaço físico da farmácia e do equilíbrio financeiro tendo em conta o capital disponível.

4.1 FORNECEDORES E AQUISIÇÃO DE PRODUTOS

A aquisição de produtos baseia-se em parâmetros como perfil de vendas, média mensal e anual de consumo, a sazonalidade de alguns produtos, bonificações dos armazenistas, promoções de laboratórios, fundo de maneio da farmácia, entre outros.

Nos meses primavera, que coincidiram com alguns meses de estágio, prevaleceram receitas médicas da especialidade de imunoalergológia.

4.2 ROTAÇÃO DE STOCK E PONTO DE ENCOMENDA

Todo o circuito, desde a aquisição, à saída do produto é registadas no SI o que permite rastrear todo o processo e manter o stock informático o mais aproximado do real.

4.3 CONCRETIZAÇÃO, RECEÇÃO E CONFERÊNCIA DE ENCOMENDAS

Na FSA existem essencialmente quatro tipos de modalidades de encomendas, as encomendas diárias, uma no final do turno da manhã e outra no final do turno da tarde, as encomendas instantâneas, em caso de necessidade de uma encomenda imediata, as encomendas por delegados de informação médica ou as encomendas via verde.

As encomendas diárias são realizadas através do Sifarma®2000 e são automáticas, assumindo os *stocks* mínimos estabelecidos. Essa encomenda pode ser alterada e ajustada às necessidades reais da farmácia quer pelo farmacêutico quer pelo auxiliar responsável e enviadas ao fornecedor pré-definido.

As encomendas instantâneas, normalmente realizadas via telefone, surgem frequentemente no atendimento.

Realizei, durante o estágio, várias destas encomendas. Efetuava a chamada na presença do utente de forma profissional para que houvesse confiança e credibilidade na transmissão de informação relativamente por exemplo à hora de entrega do produto em questão.

As encomendas efetuadas junto do delegado de informação médica dos laboratórios são da responsabilidade da direção técnica (DT) e requerem reuniões entre ambos que acordam descontos e bonificações. Estas encomendas requerem uma quantia

mínima e normalmente são efetuadas para os medicamentos genéricos (MG) com maior rotatividade, MNSRM e alguns produtos específicos de dermofarmácia.

Existem ainda, as encomendas por via verde para os medicamentos "rateados", isto é, medicamentos que voltam a estar disponíveis após algum tempo em rutura nos fornecedores.

Efetuei este tipo de encomenda por exemplo para o, Risperidal® medicamento de disponibilidade reduzida, no período de estágio.

Todas as encomendas são rececionadas em local próprio para o efeito, acompanhadas da fatura, original e duplicado e conferidas pelo técnico de farmácia. É sempre necessário confirmar as quantidades dos produtos bem como o seu estado e ainda o prazo de validade (PV) e preço de venda ao público (PVP).

O registo no sifarma®2000 inicia-se na opção *Receção de Encomendas* com a inserção do número de fatura correspondente, de seguida segue-se a conferência através da leitura ótica dos códigos

Esta tarefa foi das primeiras tarefas que efetuei e que mais me ajudou a associar a substância ativa ao nome comercial do medicamento, útil no atendimento ao balcão.

4.4 MARCAÇÃO DE PREÇOS

Para os produtos de venda livre, onde se incluem os MNSRM não comparticipados, Medicamentos de Uso Veterinário (MUV), dispositivos médicos e produtos de dermocosmética, é necessário adequar a margem de lucro definida pela direção técnica da farmácia para o cálculo do preço de venda ao público do medicamento.

O cálculo do PVP dos medicamentos de venda livre é igual ao preço de venda ao armazenista (PVA) multiplicado pelo Importo sobre o Valor Acrescentado (IVA) e pela margem de lucro.

Para além destes fatores, é importante ter em conta a rotatividade do produto e os preços aplicados no mercado concorrente, de modo a cumprir as margens de comercialização predefinidas pela farmácia mas também adaptar os preços à realidade do mercado.

Desde o primeiro dia na FSA, ao realizar a receção de encomendas, pus em prática estes procedimentos de forma autónoma ou acompanhada por um técnico auxiliar. No início sentia alguma dificuldade em articular os diversos fatores mas com a experiência fui aperfeiçoando a minha autonomia junto do sifarma®.

4.5 ARMAZENAMENTO E CONTROLO DE PRAZOS DE VALIDADE

Para uma boa gestão do armazenamento de produtos numa farmácia comunitária devem ser tidos em conta alguns fatores como o espaço disponível, o acesso rápido por parte do colaborador e as condições ideias de armazenamento que incluem a temperatura, a humidade e iluminação entre outras especificidades de cada medicamento.

O armazenamentos dos produtos farmacêuticos depende também do prazo de validade (PV), onde se aplica a regra *"first expired, first out"* (FEFO) que evita PV expirados, uma vez que os produtos com prazos mais próximos de vencer são armazenados de forma a serem escoados primeiro.

Os estupefacientes e psicotrópicos, dado o seu controlo especial, são armazenados por sua vez num armário próprio, acessível somente aos profissionais.

4.6 RESERVAS E DEVOLUÇÕES

A FSA tem um sistema próprio de reservas ao qual chamamos sistema de "*Boxes*" (Anexo 6), quando um produto não se encontra no *stock* da farmácia. Estas reservas podem ou não ficar pagas e são registadas no SI com o nome e produto do adquirente. Aquando o seu registo são emitidos dois talões, o primeiro para o utente e o segundo para colocar junto do produto no ato do seu rececionamento.

Os produtos reservados são armazenados num sistema de *boxes* etiquetadas com cada operador de balcão da FSA, próximo do local de atendimento para facilitar a dispensa.

Ao longo do estágio realizei várias reservas, que justificaram ter uma "box" da minha responsabilidade e etiquetada com o meu nome. Assim, todos os produtos reservados por mim eram separados, pelo auxiliar da farmácia responsável pela receção da encomenda que colocava o produto na minha "box", facilitando a procura do mesmo.

Auxiliava frequentemente os meus colegas nesta tarefa nos tempos de menor afluência de utentes.

Relativamente às devoluções, são feitas no caso da receção de um produto não encomendado, com apresentação danificada ou outra razão que o justifique e são regularizadas informaticamente ao respetivo fornecedor. Em cada situação é necessário emitir uma nota de devolução em triplicado, duas para o fornecedor e o triplicado para o arquivo da farmácia.

Dependo da politica de cada fornecedor, a devolução pode ou não ser aceite. No caso de ser aceite é emitida uma nota de crédito ou é substituída por outro produto.

Ao longo do estágio, apercebi me que muitas vezes o fornecedor não aceitava a devolução, por diversas razões.

Nesse caso, e se não estivesse em condições próprias para a comercialização, o produto era abatido e colocado no VALORMED para reciclagem.

4.7 MATÉRIAS-PRIMAS E REAGENTES

O farmacêutico, como especialista do medicamento e da sua produção, tem uma enorme responsabilidade na seleção de matérias primas para a sua manipulação em preparados oficinais e fórmulas magistrais.

Os manipulados que se efetuam na farmácia de oficina, especificamente, no laboratório da FSA, são não estéreis embora exijam um rigor extremo na sua preparação.

Estes produtos são armazenados em local próprio dentro do laboratório de farmacotecnia.

A encomenda dos mesmos é, excecionalmente, acompanhada do Boletim de Análises que comprove a qualidade de lote e precauções de uso.

5. DISPENSA DE MEDICAMENTOS E OUTROS PRODUTOS

A dispensa de medicamentos corresponde à ultima etapa do ciclo do medicamento, é o ato profissional em que o farmacêutico cede medicamentos aos doentes. Esta prática, deve ser acompanhado de toda a informação indispensável a uma boa adesão terapêutica

e a uma segura e correta utilização do medicamento que satisfaçam concomitantemente, o utente.

Numa fase inicial, a minha participação neste processo foi apenas contemplativa, de forma a poder absorver todas as valências necessárias para mais tarde, poder, de forma autónoma desempenhar esse papel tão fulcral na vida dos utentes.

Para além da comunicação verbal, é necessário colocar uma etiqueta nas embalagens dispensadas, caso a medicação seja recém-adquirida, que reforçam a informação assegurando a segurança e eficácia da terapêutica.

5.1 DISPENSA DE MEDICAMENTOS SUJEITOS A RECEITA MÉDICA OBRIGATÓRIA

5.1.1 PRESCRIÇÃO MÉDICA

Os MSRM exigem uma prescrição médica que inclua a denominação comum internacional (DCI) da substância ativa, a dosagem, forma farmacêutica, a apresentação e a posologia. O prescritor pode ainda, se assim o desejar, incluir a denominação comercial do medicamento.

Atualmente, as prescrições médicas são maioritariamente eletrónicas, salvo exceções de falência informática, inadaptação fundamentada do prescritor, prescrição ao domicilio ou outras situações, até ao máximo de 40 receitas por mês.

Durante o estágio tive oportunidade de contactar com os diferentes tipos de prescrição, desde receitas manuais, eletrónicas materializadas (receitas em papel) ou receitas eletrónicas desmaterializas (receita sem papel).

Durante o atendimento ao público, as receitas que tive mais contacto foram as receitas eletrónicas desmaterializadas.

5.1.2 VALIDAÇÃO DA PRESCRIÇÃO MÉDICA

O farmacêutico é responsável pela validação da prescrição médica, onde está descrita, qualitativamente e quantitativamente, a medicação. A validação passa por confirmar a dosagem, a existência de incompatibilidades e a posologia.

No momento da dispensa de um MSRM é fundamental que o utente se faça apresentar de uma receita médica que se considere válida que compele obrigatoriamente[11]:

a) Número e código de barras da receita considerado válido;
b) Local de prescrição e identificação do médico prescritor;
c) Nome do utente e número de beneficiário;
d) Entidade financeira responsável;
e) Regime especial de comparticipação de medicamentos, se aplicável;
f) DCI da substância ativa;
g) Dosagem, forma farmacêutica, dimensão e número de embalagens;
h) Identificação do despacho que estabelece o regime especial de comparticipação de medicamentos, se aplicável;
i) Data de prescrição e validade da prescrição;
j) Assinatura do médico prescritor.

Após a verificação da conformidade, e baseando-se nas intenções e necessidades do doente procede-se à recolha da medicação. É útil munir o utente de informação escrita complementar à verbal, especialmente se foi a primeira vez da toma da medicação em questão.

Para a verificação das receitas médicas utilizava o histórico do utente, sempre que possível, e rapidamente percebia se a medicação era ou não habitual e se as doses estavam corretas.

Por vezes, as receitas médicas careciam de conformidade e nesse caso, junto da equipa de farmacêuticos da FSA, contactava o médico prescritor e orientava o doente de acordo com as possibilidades ao meu alcance.

5.1.3 INTERPRETAÇÃO E AVALIAÇÃO FARMACÊUTICA

A interpretação e avaliação farmacêutica implicam o enquadramento do doente associado ao seu estilo de vida, possibilidades económicas, perfil farmacoterapêutico, condições de administração, contraindicações e interações.

As receitas manuais, exigem uma especial atenção uma vez que têm de ser inseridas manualmente no SI e podem ser mais dúbias já que existem medicamentos com nomes muito semelhantes e muitas vezes a letra do médico não é percetível.

Quando tinha dúvidas em relação à medicação descrita numa receita manual, solicitava uma opinião a um colega de balcão e para confirmar e questionava o doente sobre a sua patologia ou consultava o seu histórico de levantamento de medicação.

5.2 DISPENSA DE PSICOTRÓPICOS E ESTUPEFACIENTES

Os psicotrópicos e estupefacientes são produtos usados sob o espetro de um uso medicinal e terapêutico, com um vasto número de aplicações, por atuarem no sistema nervoso central, têm um impacto em todo o organismo humano e podem atuar como depressores ou estimulantes.[12] Porém, a sua incorreta utilização pode desencadear situações de extrema gravidade e por isso exigem uma legislação específica e rigorosa.

Na Região Autónoma da Madeira estão sobre a alçada do IA-Saúde, IP-RAM. Estão armazenado num armário próprio e fechado e a sua dispensa obriga à apresentação do bilhete de identidade ou cartão de cidadão do utente e o preenchimento, rigoroso, dos dados do utente e do adquirente. [13]

Relativamente às receitas, o original é enviado para a autoridade que confere a comparticipação e o duplicado fica guardado na farmácia, por um período mínimo de três anos. Mensalmente, é enviado ao INFARMED o registo de entradas e saídas de psicotrópicos e estupefacientes. No que diz respeito às benzodiazepinas, o balanço de entradas e saídas é enviado anualmente. [14]

5.3 REGIMES DE COMPARTICIPAÇÃO DE MEDICAMENTOS, SISTEMAS DE PREÇOS DE REFERÊNCIA E SUBSISTEMAS DE SAÚDE

O Decreto-Lei n.º 97/2015, de 1 de junho, prevê que o Estado pode comparticipar a aquisição dos medicamentos prescritos aos beneficiários do SNS e de outros subsistemas públicos de saúde e que os grupos e subgrupos farmacoterapêuticos de medicamentos e dispositivos médicos possam ser incluídos em escalões de comparticipação, desde que inseridos numa portaria adequada.[15]

Tabela 3 – percentagem de comparticipações para os medicamentos

ESCALÃO	% DE COMPATICIPAÇÃO SOBRE O PVP
A	90
B	69
C	37
D	15

Existe ainda um regimes especial que prevê dois tipos de comparticipação em função dos beneficiários ou da patologia, como por exemplo para doentes diagnosticados com alzheimer, doença inflamatória intestinal, artrite reumatoide espondilite anquilosante, dor oncológica moderada a forte, dor crónica não oncológica moderada a forte e hemoglobinopatias. Neste regime, há um acréscimo de 5% para o escalão A e de 15% para os escalões B, C e D.[16]

Para além da comparticipação do Estado, na FSA é muito comum os utentes serem beneficiários de outros subsistemas por exemplo SAMS Quadro (Serviços de Assistência Médico-Social do Sindicato dos Bancários), CMF (Câmara Municipal do Funchal) e Associação de Socorros Mútuos.

Durante o estágio tive oportunidade de contactar com receitas seguidas de diversos regimes de comparticipação. Na FSA, é comum, criar-se na ficha do utente um alerta para o seu subsistema de comparticipação, que não dispensa a leitura do cartão correspondente, mas precavê o profissional no momento da comparticipação.

5.4 FATURAÇÃO E RECEITUÁRIO

Para que a farmácia possa receber o reembolso da comparticipação é necessário proceder ao envio da informação da faturação refente ao receituário médico.

Todo o receituário e faturação são verificados o que implica a confirmação da datação, assinatura e carimbo das receitas médicas, sendo, por fim, organizadas segundo o sistema de comparticipação e o lote a que pertencem.

No término de cada mês é efetuado o fecho dos lotes e é emitido um documento resumo de cada um dos lotes, designado verbete, o qual discrimina o PVP dos medicamentos, o valor pago pelo doente, o valor comparticipado pela entidade responsável e ainda, uma fatura por cada organismo emitida em quadruplicado, na qual consta uma série de informações como: nome da farmácia, código da ANF; nº da fatura; mês e ano; organismo de comparticipação; número total de lotes e de receitas; valores totais do PVP; encargos totais relativos ao utente e o total da importância a pagar pela entidade; data de emissão; carimbo; e assinatura do DT ou do seu representante legal.

Depois de devidamente verificadas todas as receitas, estas devem ser entregues ao Centro de Conferências de Faturas (CCF), no caso da Região Autónoma da Madeira, o CCF do Serviço Regional de Saúde (CCF-SRS), até o dia 5 do mês posterior ao datado nas receitas.[17]

Durante o período de estágio e no final de cada mês, auxiliava frequentemente a DT, a formalizar a faturação e o receituário ficando responsável pela deteção de erros de receituário quer no aviamento quer na conferência de todos os parâmetros exigidos[11].

5.5 DISPENSA DE MEDICAMENTOS NÃO SUJEITOS A RECEITA MÉDICA OBRIGATÓRIA E OUTROS PRODUTOS DE SAÚDE

A dispensa deste grupo de medicamentos contempla produtos usados no tratamento sintomático de afeções menores que não carecem de uma consulta médica como medicamentos e produtos de saúde para uso veterinário, medicamentos e produtos homeopáticos, produtos dietéticos, produtos para alimentação especial, produtos fitoterapêuticos, produtos cosméticos/dermocosméticos e dispositivos médicos.

Este tipo de medicação é a mais utilizada na automedicação que se define como 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[18]. Como tal, o farmacêutico deve assegurar a sua dispensa com segurança de acordo com o quadro clínico do utente.

Frequentemente os utentes de FSA chegavam à farmácia solicitando MSRM mas sem a receita correspondente. O que fazia, muitas vezes, era após análise da situação, substituir essa medicação por um MNSRM ou indicava outras medidas não farmacológicas que auxiliassem a resolução do problema. Por exemplo, em casos de distúrbio do sono, indicava um produtos com menos efeitos secundários ao invés de uma imidazopiridina.

5.6 ACONSELHAMENTO E DISPENSA DE OUTROS PRODUTOS DE SAÚDE

O aconselhamento farmacêutico é o ato no qual o farmacêutico orienta, sugere, alerta, informa e tenta obter a concordância dos doentes, de modo a garantir a tomada de uma decisão correta sobre a melhor forma de cuidar da sua saúde. [16]

Cada vez mais é possível a aquisição de produtos de saúde e bem-estar em locais alheios a uma farmácia, como tal, é importante que se mantenha a qualidade e a excelência da dispensa deste tipo produtos.

A reposição do bem-estar de um indivíduo e a manutenção da sua qualidade de vida está nas mão dos farmacêuticos numa vertente de aconselhamento, que potenciam os conhecimentos adquiridos na faculdade.

5.6.1 SUPLEMENTOS ALIMENTARES

"…géneros alimentícios, ainda que apresentem algumas especificidades, como o facto de se apresentarem com formas doseadas. Constituem fontes concentradas de nutrientes ou outras substâncias com efeito nutricional ou fisiológico, estremes ou combinadas. Destinam-se a complementar e/ou suplementar o regime alimentar normal, não devendo ser utilizados como substitutos de uma dieta variada." [79]

Nos meses mais frescos, denotei na FSA uma procura intensa de suplementos alimentares que visam reforçar o sistema imunitário. Vi-me obrigada a aprofundar o meu conhecimento à cerca destes produtos já que as dúvidas sobre os mesmos eram recorrentes.

A preocupação com a resistência ao vírus e ganho de imunidade era cada vez maior, não fosse a preocupação ainda sob a pandemia COVID-19. Desta forma, em buscar de respostas concretas e fontes seguras comecei a relacionar os diferentes complexos vitamínicos e a adequar às necessidades de casa utente.

Um utente habitual da FSA, em recuperação dos sintomas de COVID-19, solicitou-me aconselhamento. Queixava-se de dores no corpo, falta de apetite e cansaço, após avaliação da sintomatologia e sabendo que se tratava de um jovem desportista, aconselhei um suplemento de magnésio MAGNESIUM-OK ACTIVE® e um xarope de alto valor nutritivo e energético CEREGUMIL®.

Umas semanas mais tarde, o mesmo utente, veio até à FSA gratificar o meu aconselhamento exprimindo grande apreço pelos bons resultados.

Foi extremamente gratificante para mim, poder aconselhar e ajudar um jovem que conseguiu com a ajuda dos suplementos alimentares que indiquei, retomar o seu normal dia-a-dia e manter a sua atividade física.

6. MEDICAMENTOS MANIPULADOS

Um medicamento manipulado é "qualquer fórmula magistral ou preparado oficinal
preparado e dispensado sob a responsabilidade de um farmacêutico".[5]

A essência de ser farmacêutico reside na arte de manipular. Os medicamentos manipulados, elaborados mediante (ou não) receita médica, integram a prática farmacêutica ao nível da farmácia de oficina e são essenciais à prestação de cuidados de saúde individualizada e adaptada às reais necessidades do doente.[6]

É no laboratório onde são preparados medicamentos manipulados e outras soluções extemporâneas. A manipulação das matérias primas é suportada de fontes de informação como a Farmacopeia Portuguesa 9.0 (FP 9.0), o Prontuário Terapêutico 11 e o Formulário Galénico Português (FGP). A FSA possui ainda dossiers onde são arquivados os documentos relativos à preparação dos medicamentos manipulados, como

os “Boletins Analíticos”, “Fichas de preparação de medicamentos manipulados” e “Fichas de Segurança das Matérias-Primas”.

A produção destes medicamentos é feita com matérias-primas que constem na FP ou na Farmacopeia Europeia (FE).[7, 8]

7. OUTROS CUIDADOS DE SAÚDE E SERVIÇOS PRESTADOS NA FARMÁCIA

A FSA dispõe de outros serviços como as consultas de nutrição, rastreios auditivos, determinação de parâmetros fisiológicos e bioquímicos e administração de injetáveis através de profissionais qualificados e específicos para cada cuidado prestado.

7.1 DETERMINAÇÃO DE PARÂMETROS FISIOLÓGICOS E BIOQUÍMICOS

Na FSA é possível determinar a PA, glicémia capital, colesterol total e triglicerídeos. O papel no farmacêutico na interpretação dos resultados é essencial à transmissão da informação correta ao utente. Os resultados destes parâmetros são registados num cartão próprio da FSA de maneira a que haja um controlo contínuo e desta forma prever alguma situação clínica de maior ou menor gravidade.

Para a realização destes testes, deve-se em primeiro lugar, desinfetar o dedo com álcool a 70% e deixar que ele evapore e de seguida puncionar com uma lanceta descartável. O sangue é recolhido num capilar e o aparelho, automaticamente realiza a sua leitura.

É imperativo, ao efetivar estes teste, o uso de luvas, matéria descartável e contentores apropriados.

A FSA tem ainda uma balança digital que efetua medições de peso, altura e IMC.

Estes serviços farmacêuticos são realizados por farmacêuticos e técnicos de farmácia num gabinete destinado à consulta farmacêutica onde são tratados problemas que exigem maior privacidade.

Esta foi uma tarefa que comecei a executar relativamente cedo no meu estágio que me alertou para a prevalência dos valores elevados na sociedade portuguesas e especificamente na RAM.

Na primeira medição destes parâmetro que efetuei a uma utente, senti-me receosa com medo de ter de repetir a picada na utente que pudesse causar algum desconforto. Com a prática fui aperfeiçoando a técnica e consegui diminuir o desconforto dos utentes com alguma conversa e distração associada a uma picada mais rápida e eficiente.

A medição destes parâmetros, num gabinete privado, faz com que as pessoas se sintam mais à vontade para fazer questões e proporcionou uma relação muito próxima entre mim e os utentes.

Um dos casos a reportar foi uma utente que ao sentir-se à vontade comigo, confessou que sofria de violência doméstica pelo marido e que suspeitava que ele tivesse alguma doença do foro psicológico. Tentei que a utente me contasse alguns pormenores e pelo quadro clínico suspeitei de transtorno bipolar. A minha primeira abordagem foi indicar um psiquiatra alertando para as doenças maníaco-depressivas.

Uns tempos mais tarde, a mesma utente, chegou à FSA com uma receita médica com um novo esquema terapêutico para estabilização da doença bipolar para o seu marido, agradecendo o meu conselho.

7.1.1. DETERMINAÇÃO DA PRESSÃO ARTERIAL

Esta determinação é gratuita, na FSA, a todos os utentes que a visitam. A grande maioria são doentes hipertensos e clientes habituais da FSA acima dos quarenta anos de idade.

7.1.2. DETERMINAÇÃO DA GLICÉMIA CAPILAR

É um serviço maioritariamente procurado por doentes diabéticos ou em estadio não diagnosticado de pré-diabetes.

Para diagnóstico da DM são utilizados alguns critérios que passo a enumerar[9]:

i. Hiperglicemia, com valores acima dos 200mg/dL, associada aos sintomas clássicos da doença: poliúria, polidipsia, polifagia e perda de peso ou
ii. Glicémia em jejum, com valores acima dos 126mg/dL ou
iii. Valores de glicémia acima de 200mg/gL, às 2h após a Prova de Tolerância à Glicose (PTGO), com 75g de glucose ou
iv. Hemoglobina glicosilada A1c (HbA1c) maior ou igual que 6,5%

É necessário referir que o diagnóstico de DM não deve ser feito com base numa só medição de valores de glicémia, sendo necessária a confirmação em segunda análise. Além disso, se para efeitos de diagnóstico foram usados dois parâmetros, os valores devem ser concordantes. Caso não aconteça, é imperativo realizar nova análise.

Durante o meu estágio na FSA, tive oportunidade de realizar todos os tipos de determinações fisiológicas e bioquímicas acima descrita. O ambiente mais reservado faz com que os utentes se sintam mais à vontade com o farmacêutico e desta forma consegui intervir de maneira mais personalizada. Fui capaz de indicar algumas medidas não farmacológicas adaptadas à situação de cada utente, esclareci esquemas terapêuticos e respetivas posologias e encaminhava alguns utentes para uma consulta de especialidade médica, se achasse pertinente.

7.1.3. DETERMINAÇÃO DE COLESTEROL E TRIGLICERÍDEOS

É também possível realiza na FSA a determinação dos níveis sanguíneos de colesterol e triglicerídeos que deve ser realizada em jejum. Tem um custo simbólico associado mas não é uma determinação tão procurada como as restante porque é raro o utente estar em condições de jejum e poderia enviesar os resultados.

7.2 RECOLHA DE MEDICAMENTOS ATRAVÉS DO VALORMED E DE RADIOGRAFIAS

Os resíduos de embalagens ou os medicamentos fora do prazo de validade são colocados num contentor do VALORMED. Para efeitos de recolha, apenas é permitida a entrega de restos de medicamentos, materiais utilizados no seu acondicionamento (cartonagens vazias, folhetos informativos, frascos, blisters, ampolas, bisnagas, entre outros) e acessórios utilizados para facilitar a sua administração.

Durante o estágio, efetuei várias vezes a receção de medicamentos ao balcão, o fecho dos contentores da VALORMED, a saída informática, através do SI e a sua preparação por um distribuidor grossista.[10]

7.3 FORMAÇÃO COMPLEMENTAR

De forma a assegurar a competência dos seus funcionários, a FSA, proporciona uma formação continua que permite desenvolver e consolidar conhecimentos na área da saúde, relativamente a certos produtos, particularmente o seu modo de utilização, mecanismo de ação e indicações terapêuticas.

Ao longo do estágio, tive o privilégio de assistir a algumas formações, em regime online e presencial nomeadamente na área da cosmética e da suplementação alimentar.

PARTE II – DESENVOLVIMENTO DOS PROJETOS DE ESTÁGIO

PROJETO I – FORMAÇÃO INTERNA SUBORDINADA AO TEMA: "MEDICAMENTOS E TERAPÊUTICA PARA ANIMAIS DE COMPANHIA: O IMPACTO DO ACONSELHAMENTO FARMACÊUTICO"

1. ENQUADRAMENTO E OBJETIVOS

Os animais de estimação têm vindo, em Portugal e em todo o mundo a ganhar um papel preponderante na vida dos seus cuidadores. Durante o confinamento esse apreço foi notório e refletiu-se num aumento da procura de medicamentos e outros produtos de saúde animal que fazem parte do dia-à-dia da FSA.

O papel do farmacêutico comunitário estende-se cada vez mais ao atendimento de cuidadores de animais domésticos.[30] Esta mudança de paradigma que se tem revelado significativa nos últimos tempos, torna imperativo uma colaboração interprofissional entre o farmacêutico comunitário e o médico veterinário.

Há muitas formas pelas quais a farmácia e a medicina veterinária podem trabalhar em conjunto de maneira a adequar a evolução da prática clínica e a dispensa de medicamentos de uso veterinário (MUVs) em segurança, construindo um caminho para um atendimento de excelência.

Deste modo, é imprescindível a formação contínua dos profissionais da farmácia que reveja a legislação aplicável no segmento veterinário das farmácias e as

especificidades terapêuticas em medicina veterinária e aborde as alterações à prescrição médico-veterinária e ao aconselhamento destinado a animais de companhia.

2. INTRODUÇÃO TEÓRICA

2.1 CONCEITO ONE HEALTH

Nas ultimas três décadas tornou-se claro que a maioria das novas doenças infeciosas zoonóticas emergentes tinham origem em animais[21] e que os motores da sua emergência estão associados às atividades humanas incluindo mudanças nos ecossistemas.

O conceito One Heath constitui uma abordagem colaborativa, multissetorial e transdisciplinar que tem como objetivo o reconhecimento da interligação entre pessoas, animais e plantas que partilham o mesmo ambiente. [21-22]

É cada vez mais importante que haja um diálogo constante entre a saúde animal e a saúde humana que querer confiança profissional e um canal de proximidade entre o farmacêutico e o utente.

2.1.1 COMO APLICAR O CONCEITO "ONE HEALTH" NUMA FARMÁCIA COMUNITÁRIA

Proteger o meio ambiente requer ações ao longo de todo o ciclo de vida dos medicamentos onde os farmacêuticos podem e devem atuar e ser conscientes do seu papel. É da responsabilidade farmacêutica a dispensa de MUV autorizados no mercado e acompanhados de aconselhamento e de indicação da sua correta utilização. É inerente, também à nossa profissão o reporte de efeitos adversos ou incidências que implicam um sistema de farmacovigilância.

Para além disso, é relevante fazerem-se campanhas de sensibilização como por exemplo a Campanha da Raiva nos Animais de Companhia definida, no presente ano, pela regulamentação do programa nacional de luta e vigilância epidemiológica da raiva animal, à qual as farmácia podem aderir.[23] E ainda a sensibilização para a emergência da resistência aos antimicrobianos (RAM) que constituem uma ameaça à saúde humana e animal.[24]

2.1.2 ANTIBIÓTICOS PARA USO VETERINÁRIO

Os antibióticos de uso veterinário são categorizados segundo a EMA (Agência Europeia do Medicamento) para uma utilização prudente e responsável no sentido de reduzir significativamente a resistência aos antimicrobianos.

Morrem anualmente 25.000 pessoas todos os anos na UE com infeções provocadas por bactérias resistentes aos antimicrobianos.[25] Como tal, é imperativo a promoção do uso responsável dos antibióticos que implica a formação de médicos e farmacêuticos, responsáveis no aconselhamento de pacientes e produtores. A estratégia para o combate das RAM passa então por banir as más práticas clínicas.[26]

2.2 PARTICULARIDADES DA PRESCRIÇÃO E DOS FÁRMACOS DE USO VETERINÁRIO

2.2.1 A ADMINISTRAÇÃO DE FÁRMACOS A ANIMAIS

A medicina veterinária, ao invés da medicina humana, lida com várias espécies diferentes.

A via de administração de medicamentos veterinários deve ser ajustada à espécie e ao peso do animal o que implica não só o perfeito conhecimento da farmacologia do medicamento em questão como também, da farmacocinética, da fisiologia e do metabolismo do animal a que se destina.

Os medicamentos orais são os mais requisitados e podem ser administrados com a ração normal do animal ou com água potável. [27-28] A maioria dos utentes opta por uma formulação sólida ao invés de uma líquida pela sua prática utilização.

Segundo alguns estudos e relativamente a estes medicamentos, apesar do seu amplo espetro de ação e diversidade, requerem alguma recriação no que toca ao paladar. Os cuidadores queixam-se frequentemente que o sabor desagradável tem vindo a comprometer a administração da dose correta por falta de apetite e interesse no animal em ingeri-lo, negligenciando uma terapêutica correta.[29,35-36]

2.2.2 ENTIDADES RESPONSÁVEIS

Em Portugal, as entidades responsáveis pela gestão de saúde e proteção animal são a DGAV – Direção Geral de Alimentação e Veterinária, a quem compete a regulamentação e coordenação do controlo alimentar, sanidade vegetal e fitossanidade[37]; a DGS – Direção Geral da Saúde, organismo central do Ministério da Saúde, integrado na administração direta do Estado[38] e a APA – Agência Portuguesa do Ambiente, que tem como missão propor, desenvolver e acompanhar as políticas ambientais e de desenvolvimento sustentável em colaboração com outras entidades públicas e privadas, como as farmácias comunitárias que têm em vista o mesmo fim que consiste na valorização ambiental e prestação de serviços de elevada qualidade.[39]

A nível internacional são responsáveis a OIE – World Organisation for Animal Health, surgida da necessidade de combate às doenças animais a nível mundial[42], a WHO – World Health Organization, cujo papel principal é dirigir a saúde Internacional e liderar as respostas globais de saúde[40] e ainda a F.A.O – Food ans Agriculture Organization, uma agência especializada que lidera as forças internacionais de combate à fome.[41, 43]

Todas as entidades referidas acima devem reafirmar o seu compromisso, perspetivando um futuro cooperativo que reconheça que a saúde humana, animal e o meio ambiente estão interligadas.

2.3 FONTES DE INFORMAÇÂO

Durante o atendimento é comum surgirem algumas dúvidas, especialmente quando nos deparamos com questões relativas à saúde animal onde a prática e o conhecimento não é tão imediato quando comparado com a perceção e educação em saúde humana, amestrada ao longo do curso.

Como tal, é imprescindível suportar o farmacêutico de fontes de informação seguras que auxiliem a dispensa adequada da medicação, como o Handbook of Veterinary Drugs, o Simposium Veterinário disponível agora também em formato online e o Pontuário Terapâutico. Para uma pesquisa mais rápida, pode recorrer-se aos *sites* MedVet, Apifarma ou SimposiumVet.

2.4 ESPECIFICIDADES ANIMAIS

As especificidades animais vão determinar as diferentes doses por espécie consoante a classe a que o animal se insere entre homeotérmico ou endotérmico, e poiquilotérmico ou ectotérmico, consoante a sua dependência ou não da temperatura ambiente e se se incluiem em monogástico ou poligástico.

A dose e a frequência de administração de um determinado fármaco a uma espécie animal vai também depender da farmacodinâmica, o efeito sobre o organismo e da farmacocinética consoante as reações metabólicas mais características de cada espécie que vão retardar ou acelerar a absorção, distribuição, metabolização e eliminação (ADME) do fármaco. Por exemplo, a semivida do ácido salicílico é muito superior num omnívoro como o Homem comparado com um herbívoro como a vaca, isto porque a *clearance plasmática* é superior nos herbívoros, seguida dos omnívoros e por fim dos carnívoros.[44]

2.5 RECEITAS MÉDICO-VETERINÁRIAS NORMALIZADAS

Segundo o Decreto-Lei n.º 175/2005, de 25 de Outubro, a dispensa de medicamentos a espécies de interesse pecuário só é legal na presença de uma receitas médico-veterinária normalizada.

Esta receita é emitida por um médico veterinário e posteriormente dispensada numa farmácia comunitária, único local acessível ao utente para obter este tipo de medicação. E portanto requer alguns requisitos específicos como: a emissão de um triplicado, destinando-se o original ao fornecer, o duplicado ao adquirente e o triplicado ao médico veterinário prescritor; este tipo de receitas não é renovável e tem validade máxima de 10 dias a contar desde a data de emissão; deve ter todos os campos integralmente preenchidos e tem de ter colocado, no original e no duplicado a vinheta.[45]

Para além disso, MUV para animais de produção tem obrigatoriamente expresso um intervalo de segurança que é calculado a partir do limite máximo de resíduos para carne/ vísceras e produtos de origem animal como por exemplo o leite, os ovos e o mel.[46]

Recentemente, em 2015, e de maneira combater mais eficazmente o crime de usurpação de funções, surgiram as receitas eletrónicas médico-veterinárias. Implementadas com sucesso e junto da Associação Nacional de Farmácias (ANF) onde foi solicitado, pela Bastonária da Ordem dos Médicos Veterinárias a divulgação do

Regulamento de Prescrição e Certificação Médico Veterinária pelos associados da ANF.[47]

2.6 MEDICAMENTOS DE USO HUMANO VS. MEDICAMENTOS DE USO ANIMAL

A confiança num medicamento, baseada unicamente no facto de resultar no nosso organismo é recorrente mas enganadora. Esta dissimulação pode levar a cabo a complicações muito graves quando falamos de animais de companhia, domésticos ou espécies de produção. Por esse motivo e excecionalmente, a prescrição de um medicamento de uso humano pode destinar-se a uma animal segundo o Decreto de Lei n.º 148-2008.

Aquando a prescrição de um MUV deve-se aplicar a "*Cascata de Prescrição*" [48] que consiste em primeiro lugar, prescrever um MUV indicado para a espécie e patologia em causa e só em caso de incompatibilidade passar para a opção seguinte, a prescrição de um MUV indicado para outra espécies/patologias, e assim sucessivamente pela seguinte ordem, prescrição de um MUV autorizado noutro estado membro, prescrição de um medicamento de uso humano e em último caso de um medicamento magistral ou de oficina.

2.7 FORMAS FARMACÊUTICAS VETERINÁRIAS

Cada tratamento e cuidado animal requer uma adequada dose a ser administrada, para tal e de forma a que seja possível adequar-se à fisionomia e fisiologia de cada animal foram desenvolvidas diversas formas farmacêuticas veterinárias[51-52] que auxiliam o cuidador na sua aplicação e/ou administração.

As formas farmacêuticas mais requisitadas na farmácia são os comprimidos mastigáveis e a unção punctiforme conhecida também como "*spot-on*" e "*pour-on*", comuns nas formulações antiparasitas. Existem ainda os aerossóis, amplamente usados em gatos e cães diagnosticados com asma, os sistemas plásticos de libertação lenta, as pulverizações bucais e o bólus intra-ruminal, entre outros.

3 PAPEL DO FARMACÊUTICO COMUNITÁRIO NA DISPENSA DE MUV

A grande fatia de cuidadores de animais opta pela farmácia para adquirir os produtos de saúde e bem estar animal. Em resultado, o farmacêutico comunitário interage cada vez mais com questões práticas sobre animais de estimação que requerem cuidados específicos e por isso tem de estar apto para a indicação imediata do produto que melhor se adequa à situação.

Segundo o Centro de Informação Antivenenos, as intoxicações em animais por medicamentos de uso humano representam uma percentagem significativa e preocupante. Acrescido a este facto, o aconselhamento na farmácia é uma das justificações mais frequentes pelos proprietários de animais para o uso de medicamentos sem aconselhamento veterinário.

Portanto, há uma necessidade crescente de estabelecer uma maior cooperação entre farmacêuticos e veterinários a fim de entender as necessidades dos seus pacientes mantendo uma relação sinérgica em prol do animal.

As situações que mais levam à medicação dos animais sem aconselhamento veterinário são a apatia e a depressão e o principio ativo mais requisitado é o paracetamol.[49] É de facto muito importante transmitir a informação correta acompanhada do medicamento correto, seguro, eficaz e estável que contribua para a melhoria da qualidade de vida do animal e não num agravamento do quadro clínico devido a uma negligente dispensa de medicação que pode ter um desfecho muito desagradável.

4 DERMATOLOGIA VETERINÁRIA

Os problemas mais frequentes na dermatologia animal, incluem, problemas alérgicos, fúngicos, parasitários, imunomediados, endócrinos, piodermas e seborreias.[53] Para além disso, muitas patologias podem ter consequências dermatológicas sendo a pele e a pelagem um indicador indireto da saúde do animal ao qual devemos estar atentos.

4.1 DERMATOPATIAS

4.1.1 OTITE EXTERNA

Os sinais clínicos mais comuns são o prurido, a dor, a inclinação da cabeça, eritema, automutilação, mau odor e aumento da produção de cerúmen.[54] A escolha dos produtos de limpeza e tratamento devem ser sempre baseados na avaliação da integridade timpânica, o tipo de exsudado e o tipo de agente. No entanto, o farmacêutico pode com segurança, dispensar MNSRM que possibilitem uma boa limpeza auricular como por exemplo o soro fisiológico. Em casos mais grave aconselha-se um agentes otológicos e um corticosteroide, se consentido pelo médico-veterinário

4.1.2 PIODERMAS

Os sinais clínicos mais frequentes são o eritema, pápulas, pústulas, lesões circulares, alopécicas, crostas, descamação e hiperpigmentação. Alguns nódulos e frúnculos podem surguir em processos mais profundos. [55-56]

O tratamento sistémico é feito com antibioterapia, sendo a cefalexina e a amoxicilina + ácido clavulânico a terapêutica predileta para este quadro clínico. Pode associar-se a este tratamento um banho de clorohexidina ou uma pomada com antibiótico.[56]

4.1.3 PARASITOSES - SARNA SARCÓTICA

A sarna caracteriza-se pelo prurido muito intenso e alopécia associado a eritema, hiperqueratose, hiperpigmentação e pioderma secundária.[56] O tratamento sistémico inclui ivermectina; milbemicina oxima, selamectina, moxidectina, fluralaner ou afoxolaner conforme a situação clínica e prescrição médico-veterinária.[57]

O tratamento tópico integra formulações com amitraz ou fipronil 0,25% como o *frontline*® que representa uma grande parcela no número de vendas na FSA, relativa a produtos animais.

4.1.4 PARASITOSES – PULGAS

Os sinais clínicos num animal com pulgas distinguem-se entre espécies. O cão, apresenta tipicamente lesões na zona lombo sagrada e base da cauda. Pode ser a causa de "*Hot spots*" ou de DAPP - Dermatite alérgica à picada da pulga. Enquanto o gato cursa com quadros de dermatite miliar ou alopecia autoinfligida. Ambos podem apresentar eritema associado.

O controlo deste parasita pode ser feito com adulticidas como o nitempiram, imidaclopride ou selamectina em associação com um regulador do crescimento como o metopreno e um inibidor do desenvolvimento do parasita como por exemplo o lufenuron.[58]

É necessário ter atenção especial ao desparasitante aconselhado dependendo da espécie a que se destina uma vez que as piretrinas em gatos são altamente contra-indicadas[59] e os *Coollies* são alérgicos à ivermectina. [60]

5 MÉTODOS

Foi me dada a oportunidade, por sugestão da minha orientadora, abordar o tema medicamentos de uso veterinário com objetivo de, junto da equipa da FSA, recuperar certos conceitos e clarificar alguns outros, numa apresentação em *PowerPoint* (Anexo 7) que teve como foco a intervenção do farmacêutico nos cuidados de saúde animal numa perspetiva química farmacêutica, considerando os aspetos terapêuticos mais relevantes.

6 RESULTADOS

O facto da sessão ter sido dirigida a profissionais de saúde, com níveis de habilitações elevados fez com que a discussão do tema fosse elucidativa e construtiva. A equipa demonstrou interesse no tema abordado através de uma participação ativa durante a sessão.

De forma a avaliar a relevância da formação, criei um questionário de satisfação informático em regime anónimo que foi respondido posteriormente pelos assistentes e revelou resultados muito recetivos em relação à minha prestação. (Anexo 8)

7 CONCLUSÃO

A realização desta formação veio aumentar a qualidade do serviço farmacêutico prestado na FSA, o que à dispensa de PUV e MUV diz respeito, tendo esta apresentação contribuído para o esclarecimento de algumas dúvidas, a mesma veio reforçar a importância da administração correta de MUV de modo a otimizar os ganhos na saúde do animal e do seu cuidador cumprindo uma dispensa segura e eficaz.

Para mim em particular, foi uma grande oportunidade começar a dar os meus primeiros passos no aconselhamento mais vocacionado para os MUV e aplicar os conhecimentos adquiridos na FFUP e no desenvolver deste projeto. Foi enriquecedor enquanto estudante e futura profissional de saúde responsável pelo racional uso do medicamento poder junto da minha equipa abordar esta temática e sentir-me valorizada numa vertente mais prática e num ambiente tão recetivo.

PROJETO II – FORMAÇÃO NA ESCOLA BÁSICA DE PROMOÇÃO E EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE PÚBLICA: "A FARMÁCIA VAI À ESCOLA: "

1. ENQUADRAMENTO

A saúde é um bem e um direito numa sociedade em que cada individuo está dotado dos conhecimentos e dos meios para nascer, desenvolver-se e crescer em harmonia. Para tal, é necessário motivar as crianças a um estilo de vida adequado à construção do seu equilíbrio.

O medicamento é uma das mais importantes tecnologias acessíveis à vida, decisivo para a saúde e qualidade de vida de todas as pessoas.

2. INTRODUÇÃO TEÓRICA

A Hipertensão Arterial (HTA), a obesidade e a diabetes mellitus (DM) resultam da interação entre a promoção de um estilo de vida moderno repleto de hábitos pouco saudáveis como a privação de alimentos saudáveis sujeito a dietas hipercalóricas e hiperlipídias, a falta de exercício físico, a acumulação de stress e o tacabo.[61]

As doenças crónicas podem ser prevenidas com algumas estratégias de reeducação que alerte os jovens para a importância de um estilo de vida ativo.

2.1 DIABETES MELLITUS

A Diabeles Mellitus (DM) é um conjunto heterogéneo de situações clínicas que se caracteriza por uma aumento da concentração de glucose plasmática que advém da alteração da secreção de insulina resultando num anormal metabolismo de hidratos de carbono, gorduras e lípidos.[31]

A DM pode vir a tornar-se uma das principais causas de incapacidade, morbilidade e mortalidade.[32] Em Portugal, a prevalência de doentes diagnosticado com DM encontra-se nos 13,3% para pessoas compreendidas entre os 20 e os 79 anos onde os encargos com os medicamentos destinados ao controlo da DM perfazem um total de cerca de 210 milhões de euros que se destinam maioritariamente à comparticipação de insulinas.[33]

Assim sendo, e no contexto económico atual, é cada vez mais importante promover o uso racional do medicamento e reduzir os encargos do Sistema Nacional de Saúde (SNS). O farmacêutico detém a responsabilidade e o poder de, junto das novas gerações, implementar projetos educativos que as sensibilize para esta realidade.

2.2 HIPERTENSÃO ARTERIAL (HTA)

A prevalência de doenças crónicas com grandes implicações para a saúde como a Hipertensão Arterial tem sido ao longo dos ano cada vez mais notória.[62,63]

A HTA é o principal fator de mortalidade e morbilidade do mundo e está intimamente associada à doença cardiovascular.

Os medicamentos anti hipertensores tem mostrado resultados promissores no controlo desta doença. A terapia farmacológica de primeira linha inclui os inibidores de conversão da angiotensina, bloqueadores do recetor da angiotensina II, os bloqueadores dos canais de cálcio, diidropiridina e diuréticos tiazídicos. [62,63]

No sentido de alcançar o tratamento ideial, a Sociedade Internacional de Hipertensão (ISH) publicou algumas diretrizes que auxiliam o combate da HTA.

A OMS sugere que o tratamento farmacológico pode ser fornecido por profissionais de saúde especializados como farmacêuticos, com capacidade de gestão de saúde e sempre com acompanhamento e supervisão de um médico.[64]

Medidas não farmacológicas adicionais incluem um dieta rica em frutas e vegetais com limitações de consumo de sódio de 1,500 mg por dia[65] , cessão tabágica e atividade física moderada. Estas medidas de facto figuram uma prática muito simples, nada obstante, vários estudos comprovam a sua relevância na prevenção de HTA. [66,67]

2.3 OBESIDADE INFANTIL

Segundo o relatório COSI (Childhood Obesity Surveilance Inititive) Portugal 2019, 31,6% das crianças da Região Autónoma da Madeira RAM entre os 6 e os 8 anos de idade têm excesso de peso com uma prevalência de 13,6%. Isto significa que, na RAM as crianças obesas refletem uma parcela representativa cujo valor é superior à média nacional (29,6% de excesso de peso e 12% de obesidade)[68]. Como tal, é imperativo e urgente proporem-se novas estratégias de combate a este inquietante problema.

A obesidade infantil começar na gravidez onde se podem desde já adotar medidas que combatam o sedentarismo, um dos principais aspetos de prevenção. É relevante acautelar as crianças e alertar também para o poder dos alimentos pré-confecionados e para a prática de exercício físico desde os mais novos aos mais idosos, essencial como coadjuvante na manutenção do peso ideal.

2.4 O USO CORRETO DOS MEDICAMENTOS

A consciencialização do público infantil à cerca da correta utilização dos medicamentos é um incentivo à transformação da educação e multiplicação do conhecimento entre as famílias. [68]

2.4.1 POSOLOGIA DO MEDICAMENTO

A posologia é a dose e a frequência com que um medicamento deve ser tomado de acordo com as instruções de um profissional de saúde. Por exemplo, e comprimido de 100 mg, três vezes por dia.[69,70]

2.4.2 MEDICAMENTOS DE USO PEDIÁTRICO

A disponibilização de medicamentos apropriados para crianças requer a disponibilidade de formulações terapêuticas seguras na pediatria. Infelizmente, 50-90% dos medicamentos utilizados em crianças resulta da extrapolação de estudos em adultos[71] que não respeita a diferente fisiologia com variações altamente significativas na farmacodinâmica e farmacocinética. Portanto, uma grande percentagem das prescrições para crianças na prática clínica diária é usada *offlabel*, essencialmente no tratamento de alergias. [72]

Torna-se imperativo, dar novas respostas às verdadeiras necessidades das crianças com formulações cada vez mais especificas no domínio da pediatria.

2.4.3 PROMOÇÃO DA UTILIZAÇÃO SEGURA DOS MEDICAMENTOS

Para que um medicamento seja eficaz é necessário respeitar a sua correta utilização. Algumas regras básicas são fundamentais para alcançar os resultados desejados. Como por exemplo: a toma de comprimidos, cápsulas e drageias deve ser, geralmente, acompanhada com água. O café, o leite e outras bebidas podem alterar o efeito do princípio ativo do medicamento.[73]

As cápsulas e os comprimidos não devem ser esmagados, mastigados ou partidos exceto quando o seu médico ou farmacêutico o recomendam. As cápsulas, apesar da ranhura, não devem ser abertas. Esta forma farmacêutica é feita para ser ingerida diretamente e caso se administre somente o pó interior, o efeito desejado pode não ser alcançado.

Em doentes com dificuldade em deglutir deve ser utilizado o algoritmo de abordagem ao doente com dificuldades de deglutição. (Figura 1)

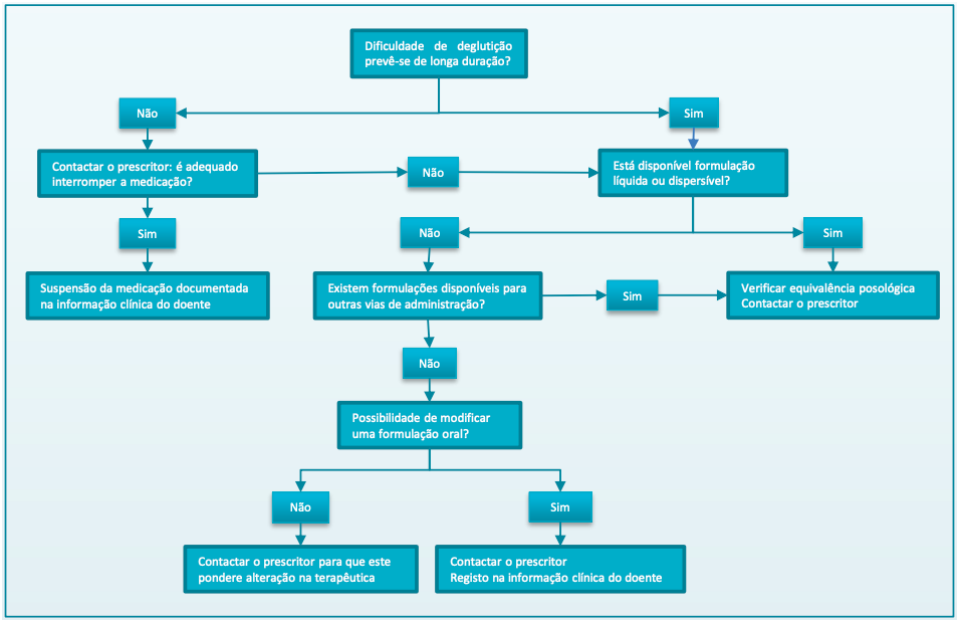


Figura 1: Algoritmo de abordagem ao doente com dificuldades de deglutição (adaptado de: https://www.ordemfarmaceuticos.pt/fotos/publicacoes/cim_e_publicacoes_administracao_final [acedido a 20 de setembro])

Os xaropes trazem normalmente um doseador, devendo-se sempre utilizar o que esteja na embalagem do medicamento, em caso do doseador não acompanhar o medicamento, deve ser utilizado uma seringa ou uma colher de forma a garantir a dose certa e não uma medida qualquer.[75]

2.5 VACINAÇÃO EM CRIANÇAS CONTRA A COVID-19

É recomendada, pela DGS, a vacinação universal das crianças entre os 12 e os 15 anos de idade[76] de modo a garantir a nossa própria saúde e em simultâneo evitar a propagação do vírus protegendo a nossa família e amigos.

Só desta forma será possível a retoma da vida o mais normalizada possível e a ajudar também os profissionais de saúde.[77]

Esta será uma ferramenta essencial no combate à pandemia e deve estar bem presente na mente das crianças e dos seus educadores.

As vacinas são seguras e eficazes e ajudam a fornecer imunidade antes que as crianças sejam expostas a doenças potencialmente fatais. [78]

3. MÉTODOS

Este projeto foi realizado numa vertente direcionada para uma faixa etária infanto-juvenil que integrou crianças entre os 9 e os 12 anos de idade. Em contacto com a direção da Escola Básica dos 2.º e 3.º Ciclos da Torre, situada em Câmara da Lobos, foi possível a realização da sessão que substitui uma aula de formação pessoal e social, com a duração de 90 minutos.

A formação teve lugar numa sala de aula, dinamizada com um quadro interativo disponibilizado pela escola, que já era familiar aos alunos o que facilitou a minha intervenção.

A sessão consistiu numa apresentação *PowerPoint* (Anexo 9), seguida de um quizz interativo e um jogo educativo (Anexo 10), de modo a estimular a participação dos alunos.

4. RESULTADOS

A ação de formação teve um impacto bastante positivo junto das crianças que superou as minhas expectativas e me tornaram ambiciosa para alargar novos projetos semelhantes.

Foi desafiante ultrapassar o receio das minhas capacidades comunicativas e tornar o medo num projeto educativo para a saúde, tão bem recebido pelos docentes e pelos alunos da escola. (Anexo 11)

Demonstraram interesse especial em saber em que consiste o papel do farmacêutico na sociedade e quais as diferentes vertentes possíveis da profissão.

5. CONCLUSÃO

O papel do farmacêutico na sociedade tem vindo a ser reconhecido e alterado ao longo dos últimos anos, tendo atualmente um impacto acrescido junto das faixas etárias mais novas no sentido de educação e promoção da saúde numa vertente de prevenção.

Este projeto também se revelou crucial para a informação das crianças, que demonstraram um desconhecimento generalizado sobre as doenças mais comuns na sua região.

O uso de sessões de esclarecimento dinamizadas permite uma melhor abordagem para as crianças e revelaram ser uteis para uma boa receção e compreensão da informação por parte das mesmas. A desmitificação de alguns pensamentos relativamente a esta doença, assume um papel preponderante alertando para os possíveis modos de prevenção.

BIBLIOGRAFIA

1. INFARMED: L Legislação Farmacêutica Compilada: Decreto-Lei n.o 307/2007, de 31 de Agosto. Acessivel em: http://www.infarmed.pt/ [acedido em 20 de fevereiro de 2021].
2. INFARMED: Legislação Farmacêutica Compilada: Decreto-Lei n.o 53/2007, de 8 de março. Acessível em: http://www.infarmed.pt/ [acedido em 29 de fevereiro de 2021].
3. INFARMED: Legislação Farmacêutica Compilada: Decreto-lei n.o 44/204, de 2 de fevereiro de 1962. Acessível em: www.infarmed.pt. [acedido em 22 de maio de 2021].
4. INFARMED: Legislação Farmacêutica Compilada: Decreto-Lei n.o 582/2007, de 4 de maio.Acessível em: http://www.infarmed.pt/ [acedido em 29 de julho de 2021].
5. Ministério da Saúde. Portaria n.o 594/2004, de 2 de junho Diário da República n.o 129/2004, Série I-B, 3441 - 3445
6. INFARMED: Legislação Farmacêutica Compilada. Decreto-Lei n.o 95/2004, de 22 de Abril. Acessível em: http://www.infarmed.pt/ [acedido em 15 de agosto 2021]
7. INFARMED: Legislação Farmacêutica Compilada: Despacho do Ministério da Saúde no.18/91, de 12 de agosto. Acessível em: http://www.infarmed.pt/ [acedido em 2 de maio de 2021]
8. INFARMED: Legislação Farmacêutica Compilada. Decreto-Lei n.o 95/2004, de 22 de Abril. Acessível em: http://www.infarmed.pt/ [acedido em 15 de agosto de 2019].
9. DGS: Norma no 002/2011, de 14 de janeiro. Acessível em: https://www.dgs.pt. [acedido em 13 de abril de 2021]
10. VALORMED: Como Participar - Cidadão e Comunidade. Acessível em: www.valormed.pt. [acedido em 30 de agosto de 2018].
11. INFARMED: Portaria n.o 137-A/2012, de 11 de maio. Acessível em: http://www.infarmed.pt. [acedido em 5 de abril de 2021]
12. Anon, Psicotrópicos e estupefacientes - infarmed. Acessíel em: https://www.infarmed.pt/documents/15786/1228470/22_Psicotropicos_Estupefacientes.pdf [Acedido em 14 agosto de 2021].
13. INFARMED: Decreto-Lei no 176/2006, de 30 de agosto. Acessível em: https://placotrans.infarmed.pt. [acedido em 3 de agosto de 2021]
14. INFARMED: Legislação Farmacêutica Compilada. Portaria n.o137-A/2012, de 11 de maio. Acessível em: http://www.infarmed.pt/ [acedido em 2 de agosto de 2021].
15. Ministério da Saúde. Portaria n.o 195-D/2015, de 30 de junho. Diário da República n.o 125/2015, 1o Suplemento, Série I 4542-(11) a 4542-(15).
16. SERVIÇO NACIONAL DE SAÚDE: Medicamentos. Acessível em: www.sns.gov.pt. [acedido em 27 de setembro]
17. IA-SAUDE: Manual de Relacionamento das Farmácias da Região Autónoma da Madeira (RAM) com o Centro de Conferência de Faturas do Serviço Regional de Saúde da RAM CCF do SRS-Madeira. Acessível em: http://www.siis-ram.pt. [acedido em 13 de setembro de 2021]
18. Lista das situações de automedicação. Despacho n.º 17690/2007, de 23 de Julho.

19. INFARMED: Despacho n.o 17690/2007, de 23 de julho. Acessível em: https://www.infarmed.pt/documents/15786/1065790/011-D1_Desp_17690_2007.pdf [acedido em 27 de setembro de 2021]
20. MEDICAMENTOS VETERINÁRIOS: Dgav.pt. 2021. Medicamentos Veterinários – DGAV. Acessível em: https://www.dgav.pt/medicamentos/conteudo/medicamentos-veterinarios/> [Acedido a 15 de Agosto de 2021].
21. ONE HEALTH | CDC: Cdc.gov. 2021. One Health | CDC. Acessível em: <https://www.cdc.gov/onehealth/index.html> [Acedido a 18 de Agosto de 2021].
22. Mackenzie, J.S. & Jeggo, M., 2019. The One Health Approach-why is it so important? *Tropical medicine and infectious disease*. Acessível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6630404/ [acedido em maio de 2021].
23. DESPACHO 1946/2021, 2021-02-22: Diário da República Eletrónico. 2021. Despacho 1946/2021, 2021-02-22. Acessível em: <https://dre.pt/web/guest/home/-/dre/158054497/details/4/maximized?serie=II&parte_filter=31&dreId=157996717> [acedido a 11 Outubro de 2021].
24. ANON: Dgs.pt. 2021. Acessível em: <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/plano-nacional-de-combate-a-resistencia-aos-antimicrobianos-2019-2023-pdf.aspx> [acedido a 3 de Agosto de 2021].
25. ANON: Dgav.pt. 2021. Acessível em: <https://www.dgav.pt/wp-content/uploads/2021/03/resistencia_micro-Estrategias-na-Exploracao.pdf> [Acedido a 5 de Agosto de 2021].
26. Silveira, G.P. et al., 2006. Estratégias utilizadas no combate a Resistência Bacteriana. *Química Nova*. Acessível em: https://www.scielo.br/j/qn/a/8357FZYbtRVJB3R5pKFGP6v/abstract/?lang=en [acedido em 14 de agosto de 2021].
27. ROUTES OF ADMINISTRATION AND DOSAGE FORMS - PHARMACOLOGY - VETERINARY MANUAL:Veterinary Manual. 2021. Routes of Administration and Dosage Forms - Pharmacology - Veterinary Manual. Acessível em: <https://www.merckvetmanual.com/pharmacology/pharmacology-introduction/routes-of-administration-and-dosage-forms> [Acedido a 5 de Agosto de 2021].
28. AW;, B.D.J.O.E.J.B., Drug delivery systems in domestic animal species. *Handbook of experimental pharmacology*. Acessível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20204584/ [Acedido em 14 de julho de 2021].
29. Sivén M;Savolainen S;Räntilä S;Männikkö S;Vainionpää M;Airaksinen S;Raekallio M;Vainio O;Juppo AM; Difficulties in administration of oral medication formulations to pet cats: An E-survey of Cat Owners. *The Veterinary record*. Acessível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27980080/ [acedido em 14 de Agosto de 2021].
30. Young, N.W. et al., 2018. Pharmacists' knowledge of veterinary pharmacotherapy and the impact of an educational intervention. *The Journal of Pharmacy Technology : jPT : Official Publication of the Association of Pharmacy Technicians*. Acessível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6231278/ [acedido a 22 de agosto de 2021].
31. American Diabetes Association (2014). Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care*; 37: 581-590

32. OMS: *Global report on Diabetes*, 2016. Acessível em: http://www.who.int [acedido em 13 de agosto de 2021]
33. DGS: Norma no 025/2011, de 29 de setembro. Acessível em: https://www.dgs.pt. [acedido em 13 de agosto de 2021]
34. INFARMED: Decreto-Lei no 176/2006, de 30 de agosto. Acessível em: https://placotrans.infarmed.pt. [acedido em 3 de setembro de 2021];
35. HY;, F.A.L.A.W., Survey to investigate pet ownership and attitudes to pet care in metropolitan Chicago dog and/or cat owners. *Preventive veterinary medicine*. Acessível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24774476/ [acedido em 15 de agosto de 2021].
36. AG;, T., Oral delivery of medications to companion animals: Palatability considerations. *Advanced drug delivery reviews*. Acessível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15191789/ [acedido em 11 de setembro 2021].
37. DGAV – DIREÇÃO-GERAL DA ALIMENTAÇÃO E VETERINÁRIA: Dgav.pt. 2021. DGAV – Direção-Geral da Alimentação e Veterinária. Acessível em: <https://www.dgav.pt/> [Acedido a 2 de Julho de 2021].
38. DIREÇÃO-GERAL DA SAÚDE: Sns.gov.pt. 2021. Direção-Geral da Saúde. Acessível em: <https://www.sns.gov.pt/entidades-de-saude/direcao-geral-da-saude/> [Acedido a 4 de Julho de 2021].
39. QUEM SOMOS E O QUE FAZEMOS | AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE: Apambiente.pt. 2021. Quem somos e o que fazemos | Agência Portuguesa do Ambiente. Acessível em: <https://apambiente.pt/apa/quem-somos-e-o-que-fazemos> [Acedido a 13 de Agosto de 2021].
40. ABOUT WHO: Who.int. 2021. About WHO. Acessível em: <https://www.who.int/about> [Acedido a 14 de Julho de 2021].
41. ABOUT FAO: Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2021. About FAO. Acessível em: <http://www.fao.org/about/en/> [Acedido a 17 de Julho de 2021].
42. ANON: 2021. Acessível em: <https://www.oie.int/en/who-we-are/> [Acedido a 17 de Julho de 2021].
43. ANON: 2021. Acessível em: <https://www.oie.int/en/oie-fao-and-who-enlarge-their-collaboration-commitment-to-face-health-challenges/> [Acedido a 4 de Agosto de 2021].
44. AW;, B.D.J.O.E.J.B., Drug delivery systems in domestic animal species. *Handbook of experimental pharmacology*. Available at: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20204584/ [acedido em 10 de Agosto de 2021].
45. ANON: Infarmed.pt. 2021. Acessível em: <https://www.infarmed.pt/documents/15786/1070774/083-D_Port_1159_2005_VF_0.pdf> [Acedido a 9 de Agosto de 2021].
46. LIMITES MÁXIMOS DE RESÍDUOS (LMR) – DGAV: Dgav.pt. 2021. Limites máximos de resíduos (LMR) – DGAV. Acessível em: <https://www.dgav.pt/medicamentos/conteudo/produtos-fitofarmaceuticos/colocacao-no-mercado/colocacao-no-mercado-de-produtos-fitofarmaceuticos/limites-maximos-de-residuos-lmr/> [Acedido a 7 de Julho de 2021].
47. VETERINÁRIOS, O. Vinhetas - Regulamento de Prescrição e Certificação entra em vigor a 30 de junho de 2015 - OMV - Ordem dos Médicos Veterinários: Veterinários, O., 2021. Vinhetas - Regulamento de Prescrição e Certificação entra em vigor a 30 de junho de 2015 - OMV - Ordem dos Médicos Veterinários. OMV - Ordem dos Médicos Veterinários. Acessível em: <https://www.omv.pt/publicacoes/noticias/vinhetas-regulamento-de-prescricao-

e-certificacao-entra-em-vigor-a-30-de-junho-de-2015> [Acedido a 4 de Julho de 2021].
48. ANON: Dgav.pt. 2021. Acessível em: <https://www.dgav.pt/wp-content/uploads/2020/12/Instrucoes-relativas-autorizacoes-utilizacao-espec-MV.pdf> [Acedido a 17 de Julho de 2021].
49. Panorama nacional da medicação de cães e gatos sem aconselhamento medico-vet 2012, mestrado em medicina veter FMV-UTL. Acessível em <https://www.repository.utl.pt/handle/10400.5/4846> [acedido em 17 de julho de 2021]
50. Fredrickson, M.E. et al., 2020. The role of the community pharmacist in veterinary patient care: A cross-sectional study of Pharmacist and veterinarian viewpoints. *Pharmacy practice*. Acessível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7427611/ [acedido em 3 de maio de 2021].
51. K.M. et al., 2020. Characterization of Veterinary Pharmacy and Pharmacology Literature and its availability to pharmacy education. *American journal of pharmaceutical education*. Acessível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7596615/ [acedido em junho de 2021].
52. HOW DRUGS ARE GIVEN IN ANIMALS - SPECIAL PET TOPICS - VETERINARY MANUAL: Veterinary Manual. 2021. How Drugs are Given in Animals - Special Pet Topics - Veterinary Manual. Acessível em: <https://www.msdvetmanual.com/special-pet-topics/drugs-and-vaccines/how-drugs-are-given-in-animals> [Acedido a 28 de Julho de 2021].
53. O.T.M.R.S., Evidence-based veterinary dermatology: A systematic review of the pharmacotherapy of canine atopic dermatitis. *Veterinary dermatology*. Acessível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12791047/ [acedido em 28 de agosto de 2021].
54. OTITIS EXTERNA IN ANIMALS - EAR DISORDERS - VETERINARY MANUAL: Veterinary Manual. 2021. Otitis Externa in Animals - Ear Disorders - Veterinary Manual. Acessível em: <https://www.msdvetmanual.com/ear-disorders/otitis-externa/otitis-externa-in-animals> [Acedido em 29 de Julho de 2021].
55. PYODERMA IN CATS - CAT OWNERS - VETERINARY MANUAL: Veterinary Manual. 2021. Pyoderma in Cats - Cat Owners - Veterinary Manual. Acessível em: <https://www.msdvetmanual.com/cat-owners/skin-disorders-of-cats/pyoderma-in-cats> [Acedido a 30 de Julho de 2021].
56. PYODERMA IN DOGS AND CATS - INTEGUMENTARY SYSTEM - VETERINARY MANUAL: Veterinary Manual. 2021. Pyoderma in Dogs and Cats - Integumentary System - Veterinary Manual. Acessível em: <https://www.msdvetmanual.com/integumentary-system/pyoderma/pyoderma-in-dogs-and-cats> [Acedido a 3 de Agosto de 2021].
57. Malik R;McKellar Stewart K;Sousa CA;Krockenberger MB;Pope S;Ihrke P;Beatty J;Barrs VR;Walton S; Crusted scabies (sarcoptic mange) in four cats due to sarcoptes scabiei infestation. *Journal of feline medicine and surgery*. Acessível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16950639/ [acedido a 1 de setembro de 2021].
58. Six RH, Clemence RG, Thomas CA, Behan S, Boy MG, Watson P, Benchaoui HA, Clements PJ, Rowan TG, Jernigan AD. Efficacy and safety of selamectin against Sarcoptes scabiei on dogs and Otodectes cynotis on dogs and cats

presented as veterinary patients. Vet Parasitol. 2000. Acessível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10940530/ [acedido a 30 de agosto de 2021]
59. Michael k. Recent Advancements in the Control of Cat Fleas. 2020 Acessível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7600267/ [acedido a 9 de maio de 2021]
60. ANON: Ec.europa.eu. 2021. Acessível em: <https://ec.europa.eu/health/documents/community-register> [Acedido a 6 de Agosto de 2021].
61. K L Mealey [1], S A Bentjen, J M Gay, G H Cantor. Ivermectin sensitivity in collies is associated with a deletion mutation of the mdr1 gene. 2000. Acessível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11692082/ [acedido em 30 agosto de 2021]
62. CONCEPTS, O. Sociedade Portuguesa de Hipertensão: Concepts, o., 2021. Sociedade Portuguesa de Hipertensão: Sphta.org.pt. Acessível em: <https://www.sphta.org.pt/pt/base8_detail/24/100> [Acedido a 9 de Agosto 2021].
63. Suzanne Oparil , Maria Czarina Acelajado George L Bakris Dan R Berlowitz , Renata Cífková Anna F Dominiczak Guido Grassi Jens Jordan [10], Neil R Poulter, Anthony Rodgers, Paul K Whelton. Hypertension. 2018. Acessível em https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29565029/ [acedido em 9 de setembro de 2021]
64. BUELT, A., RICHARDS, A. AND JONES, A.Hypertension: New Guidelines from the International Society of Hypertension: Buelt, A., Richards, A. and Jones, A., 2021. Hypertension: New Guidelines from the International Society of Hypertension. Aafp.org. Acessível em: <https://www.aafp.org/afp/2021/0615/p763.html> [Acedido a 18 de Agosto de 2021].
65. ANON: Apps.who.int. 2021. Acessível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/344424/9789240033986-eng.pdf> [Acedido a 17 de Julho de 2021].
66. OZA, R. AND GARCELLANO, M.Nonpharmacologic Management of Hypertension: What Works?: Oza, R. and Garcellano, M., 2021. Nonpharmacologic Management of Hypertension: What Works? Aafp.org. Acessível em: <https://www.aafp.org/afp/2015/0601/p772.html> [Acedido a 25 de Julho de 2021].
67. Sajid Mahmood, Kifayat Ullah Shah Tahir Mehmood Khan Sarfraz Nawaz Haroon Rashid,Syed Waqar Ali Baqar ,Sohail Kamran . Non-pharmacological management of hypertension: in the light of current research. 2018. Acessível em https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30136222/ [acedido em 17 de julho de 202]
68. Amanda G Ribeiro, Sônia MR Ribeiro, Cristina MGC Dias, Andréia Q Ribeiro, Fátima AF Castro, Maria M Suárez-Varela, Rosângela MM Cotta. Non-pharmacological treatment of hypertension in primary health care: A comparative clinical trial of two education strategies in health and nutrition. 2011. Acessível em: . https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3171370/ [acedido em 24 de junho de 2021].
69. AGUIAR, C. MAIS DE METADE DOS PORTUGUESES TEM EXCESSO DE PESO: Aguiar, C., 2021. MAIS DE METADE DOS PORTUGUESES TEM EXCESSO DE PESO. Iasaude.pt. Acessível em: <https://iasaude.pt/index.php/informacao-documentacao/recortes-de-imprensa/1049-mais-de-metade-dos-portugueses-tem-excesso-de-peso> [Acedido a 26 de Agosto de 2021].

70. T L Mukattash, J S Millership, P S Collier, and J C McElnay. Public awareness and views on unlicensed use of medicines in children. 2008. Acessível em https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2675756/ [acedido a 20 de junho de 2021]
71. Dina Demner-Fushman, A., 2021. *Finding medication doses in the liteature*. Acessível em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6371291/> [acedida a 10 de junho 2021].
72. REGIMENS, D. Drug dosages and regimens: regimens, D., 2021. Drug dosages and regimens. Ncbi.nlm.nih.gov. Acessível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK154444/> [Acedido a 6 de Agosto de 2021].
73. Vijay N. Yewale and Dhanya Dharmapalan. Promoting Appropriate Use of Drugs in Children. 2012. Acessível em https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3356911/ [acedido a 10 de junho de 2021].
74. Diana Silva, Ignacio Ansotegui, and Mário Morais-Almeida Off-label prescribing for allergic diseases in children. 2014. Acessível em https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3928583/ [acedido a 10 de junho de 2021]
75. Fuchs, J., 2021. *The amount of liquid patients use to take tablets or capsules*. [online] PubMed Central (PMC). Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4139049/> [Acedido a 18 agosto de 2021].
76. Ordemfarmaceuticos.pt.2021. Acessível em <https://www.ordemfarmaceuticos.pt/fotos/publicacoes/cim_e_publicacoes_administracao_final_20810990995a942c853d8f3.pdf> [Acedido a 10 de Agosto de 2021].
77. Encyclopedia, M. and administration, L., 2021. *Liquid medication administration: MedlinePlus Medical Encyclopedia*. Medlineplus.gov. Acessível em: <https://medlineplus.gov/ency/article/002209.htm> [Acedido em 7 de agosto de 2021].
78. 2021. *Covid-19 | Vacinação de crianças*. Acessível em <https://www.sns.gov.pt/noticias/2021/08/10/covid-19-vacinacao-de-criancas/> [Acedido a 1 de setembro de 2021].
79. INFARMED: Boletim de Farmacovigilância: volume 21, número 3, março 2017. Acessível em: https://www.infarmed.pt/documents/ [acedido em 14 de setembro de 2021].

ANEXOS

ANEXO 1 - Zona Reservada ao Atendimento



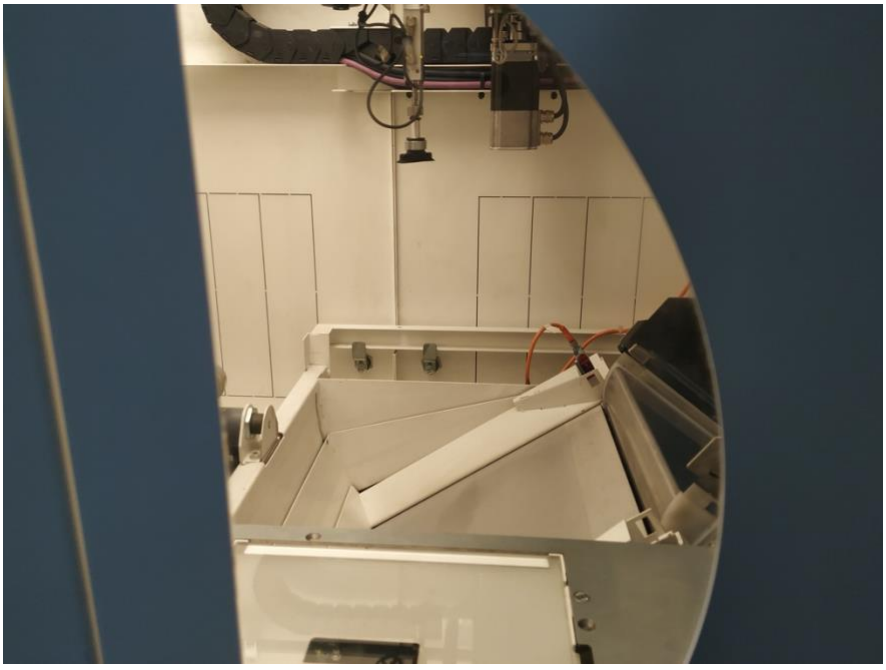
ANEXO 2 - Laboratório



ANEXO 3 - Zona Reservada à Receção de Encomendas (*backoffice*)



ANEXO 4 - Pro-Log



ANEXO 5 - Sistema Robotizado, com Armazém e Garras de Distribuição



ANEXO 6 - Sistema de Reversas (*boxes*)

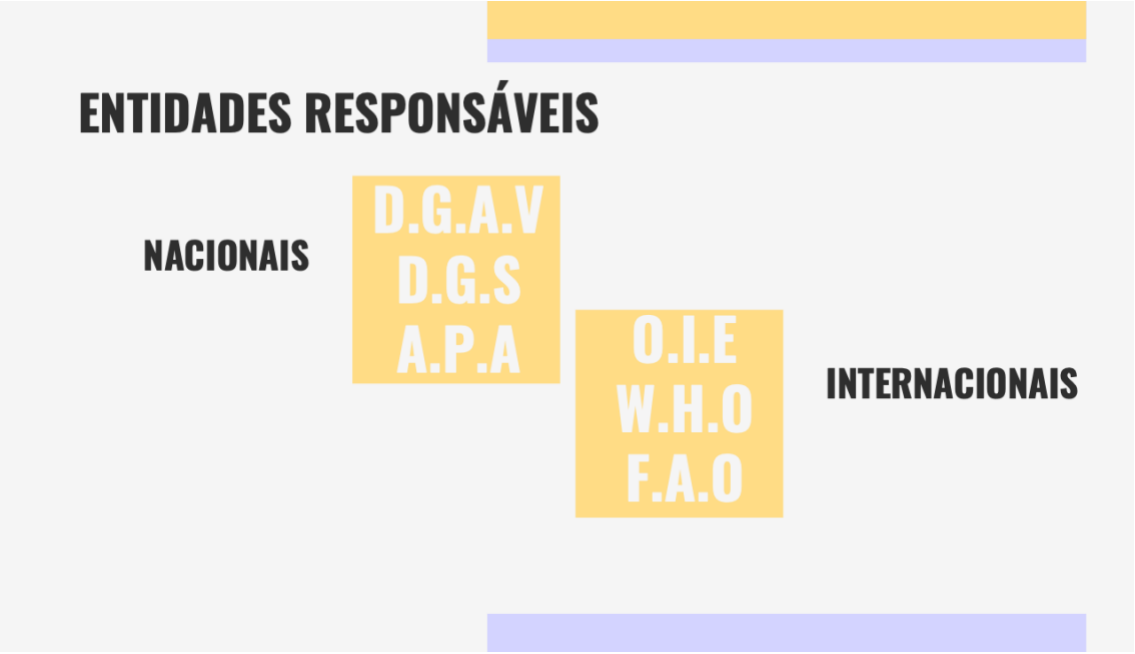


ANEXO 7 - Formato PowerPoint da formação dada sobre Medicamentos e Terapêutica para Animais de companhia

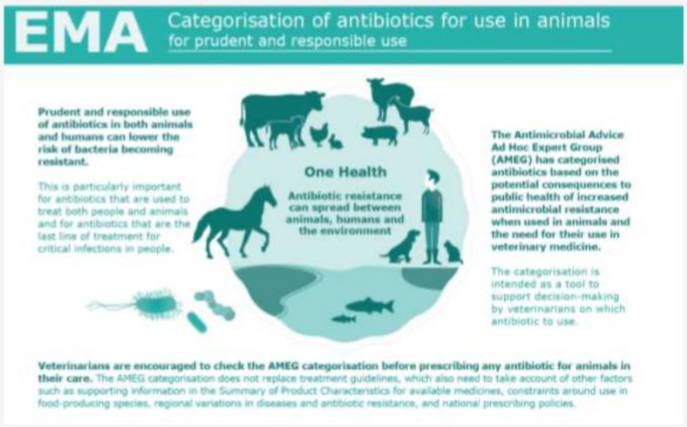





EXEMPLOS DE UMA SÓ SAÚDE
Healthy People
Healthy Environments
Healthy Animals
Intervalo de segurança em todos os produtos destinados aos animais de produção
Campanha da Raiva nos Animais de Companhia
Questões ambientais bloqueiam muitas vezes o registo de novos medicamentos


ENTIDADES RESPONSÁVEIS
NACIONAIS
D.G.A.V
D.G.S
A.P.A
O.I.E
W.H.O
F.A.O
INTERNACIONAIS

CONCEITO ONE HEALTH: CATEGORIZAÇÃO DE ANTIBIÓTICOS PARA USO VETERINÁRIO



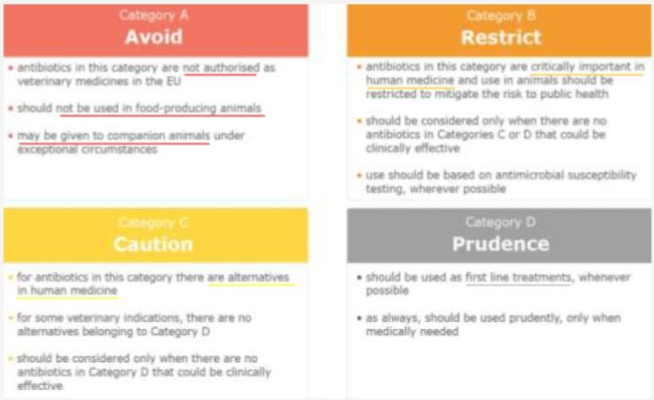
CONCEITO ONE HEALTH: UMA SÓ SAÚDE EM PORTUGAL



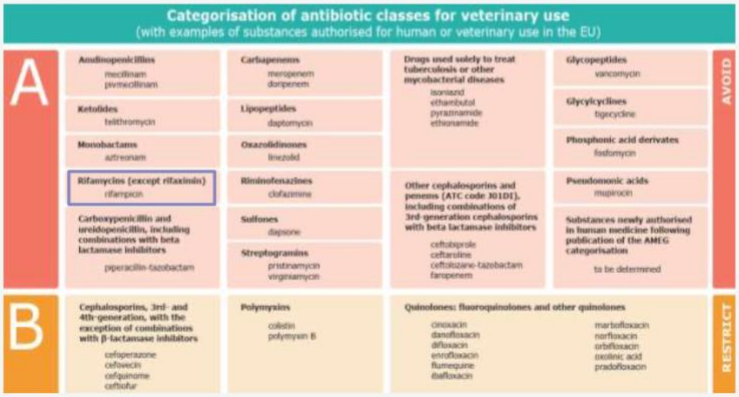


https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/plano-nacional-de-combate-a-resistencia-aos-antimicrobianos-2019-2023-pdf.aspx

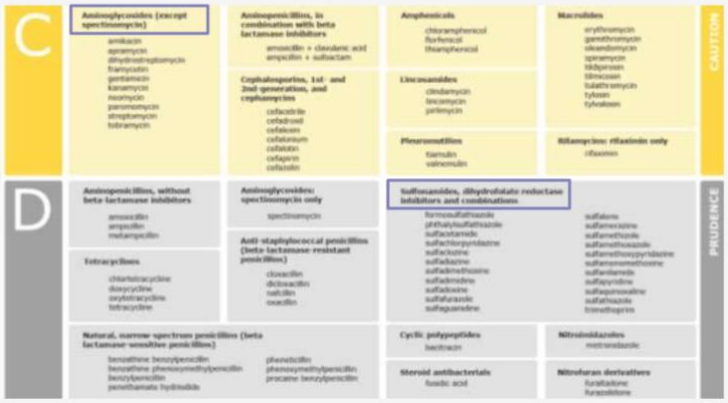
CONCEITO ONE HEALTH: CATEGORIZAÇÃO DE ANTIBIÓTICOS PARA USO VETERINÁRIO



CONCEITO ONE HEALTH: CATEGORIZAÇÃO DE ANTIBIÓTICOS PARA USO VETERINÁRIO



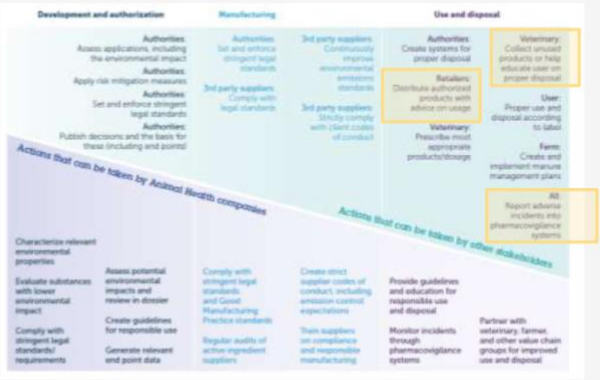
CONCEITO ONE HEALTH: CATEGORIZAÇÃO DE ANTIBIÓTICOS PARA USO VETERINÁRIO



NOVAS DIRETIVAS COMUNITÁRIAS

- Medicamentos Veterinários – janeiro **2022**
- Entidades: APIVET, GROQUIFAR, ADIFA, OMV E OF – no que diz respeito à comercialização

PROTEÇÃO AMBIENTAL: UMA RESPONSABILIDADE COLETIVA



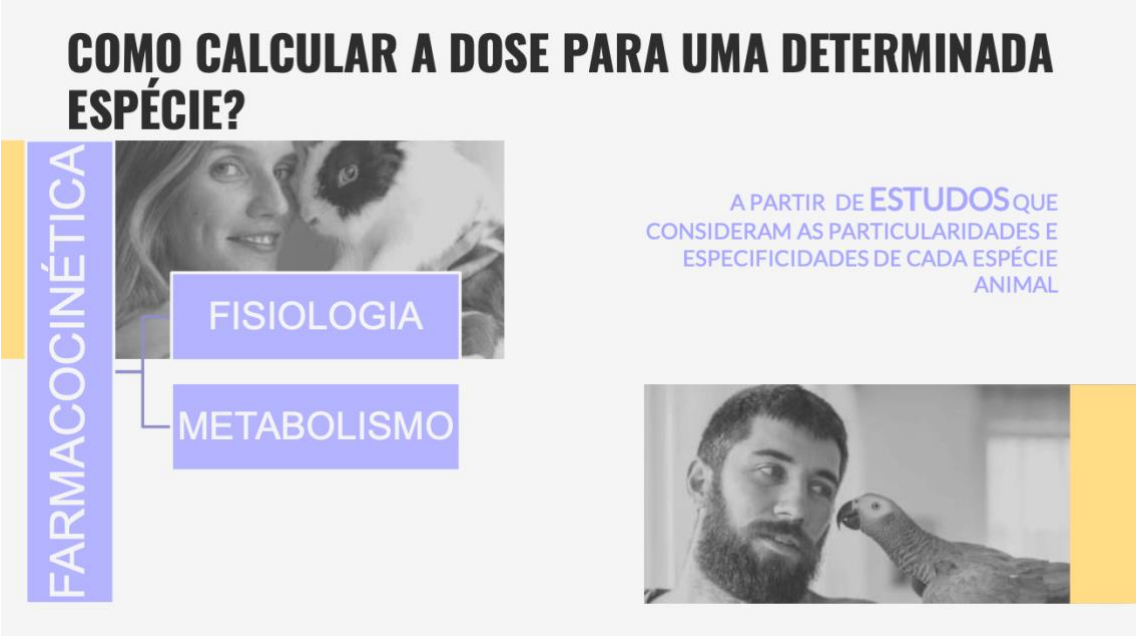


PARTICULARIDADES DA PRESCRIÇÃO E DOS FÁRMACOS DE USO VETERINÁRIO

I. A Administração de Fármacos a Animais




ESPECIFICIDADES VETERINÁRIAS
ANIMAIS DOMÉSTICOS
MEDICINA HUMANA
Uma única espécie
Animais de companhia
Espécies de produção
MEDICINA VETERINÁRIA
Todas as outras espécies
ANIMAIS "EXÓTICOS"
DOSE DEPENDENTE DO PESO E DA ESPÉCIE!


COMO CALCULAR A DOSE PARA UMA DETERMINADA ESPÉCIE?
FARMACOCINÉTICA
FISIOLOGIA
METABOLISMO
A PARTIR DE ESTUDOS QUE CONSIDERAM AS PARTICULARIDADES E ESPECIFICIDADES DE CADA ESPÉCIE ANIMAL

PRINCIPAIS ESPECIFICIDADES ANIMAIS QUE PODEM DETERMINAR DIFERENTES DOSES POR ESPÉCIE

CLASSE

FISIOLOGIA GERAL

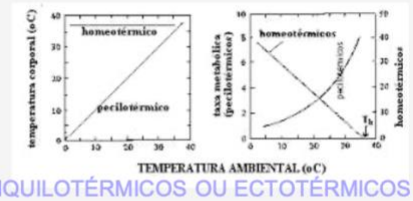
FARMACODINÂMICA

EFEITO SOBRE O ORGANISMO

FARMACOCINÉTICA

ADME

PRINCIPAIS ESPECIFICIDADES ANIMAIS QUE PODEM DETERMINAR DIFERENTES DOSES POR ESPÉCIE: CLASSE



HOMEOTÉRMICO OU ENDOTÉRMICOS vs. POIQUILOTÉRMICOS OU ECTOTÉRMICOS

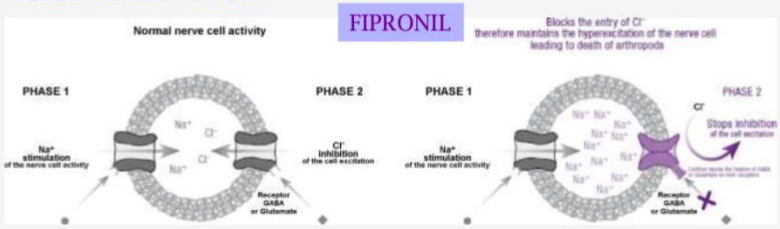


PRINCIPAIS ESPECIFICIDADES ANIMAIS QUE PODEM DETERMINAR DIFERENTES DOSES POR ESPÉCIE: FARMACODINÂMICA





FIPRONIL



Recetor: gluCl



PRINCIPAIS ESPECIFICIDADES ANIMAIS QUE PODEM DETERMINAR DIFERENTES DOSES POR ESPÉCIE: FARMACOCINÉTICA



Fig. Salix alba (Salgueiro-branco)

Metabolização Hepática

1. REAÇÕES DE OXIDAÇÃO/ REDUÇÃO

- Citocromo **P450** envolvido na metabolização ~ 75% fármaco
- Clearance plasmática:

HERBÍVOROS — OMNÍVEROS — CARNÍVOROS

SEMIVIDA DO ÁCIDO SALICÍLICO		
	ESPÉCIE	DURAÇÃO
HERBÍVOROS	Vaca, cavalo	~1h
OMNÍVOROS	Homem, porco	3h a 6h
CARNÍVOROS	Cão, gato	~9h (cão) e 22-48h (gato)

PRINCIPAIS ESPECIFICIDADES ANIMAIS QUE PODEM DETERMINAR DIFERENTES DOSES POR ESPÉCIE: FARMACOCINÉTICA

Metabolização Hepática

2. REAÇÕES DE CONJUGAÇÃO

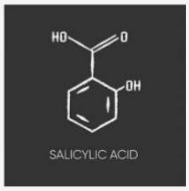


ANIMAIS DOMÉSTICOS COM DEFICIÊNCIA EM CERTAS REAÇÕES DE CONJUGAÇÃO		
ESPÉCIE	REAÇÃO	INTENSIDADE
CÃO	Acetilação	Ausente
GATO	Glicuronoconjugação	Presente, velocidade lenta
SUÍNO	Sulfaconjugação	Presente, baixo grau

PRINCIPAIS ESPECIFICIDADES ANIMAIS QUE PODEM DETERMINAR DIFERENTES DOSES POR ESPÉCIE: FARMACOCINÉTICA

Excreção Renal

O Ácido Salicílico é mais facilmente excretado pela urina dos CARNÍVOROS ou dos HERBÍVOROS???



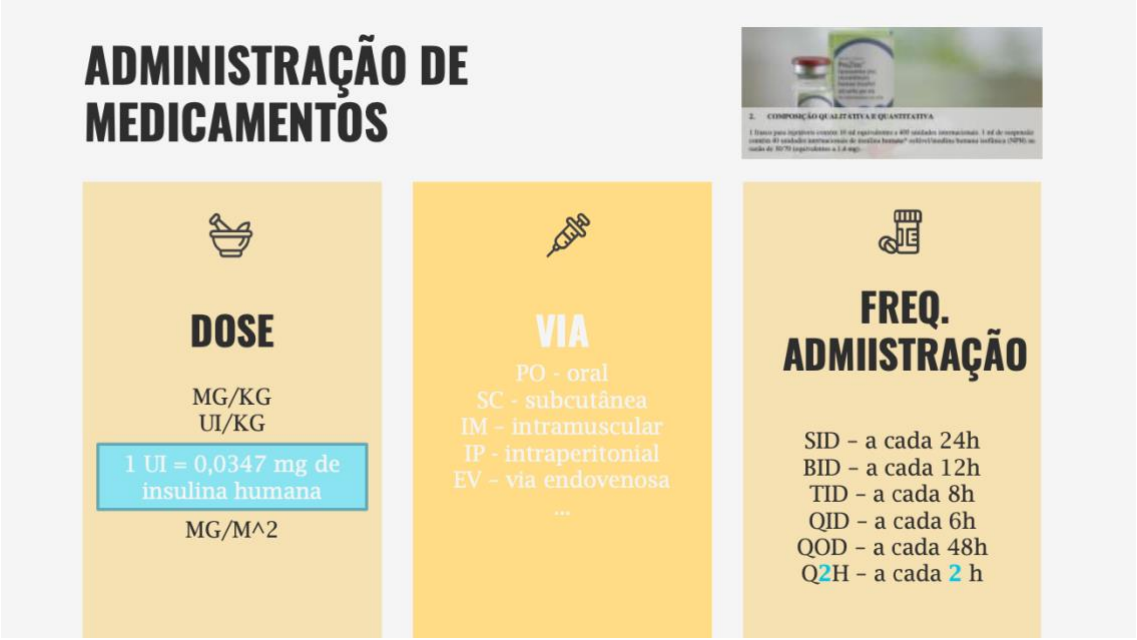
pKA ~ 2,5

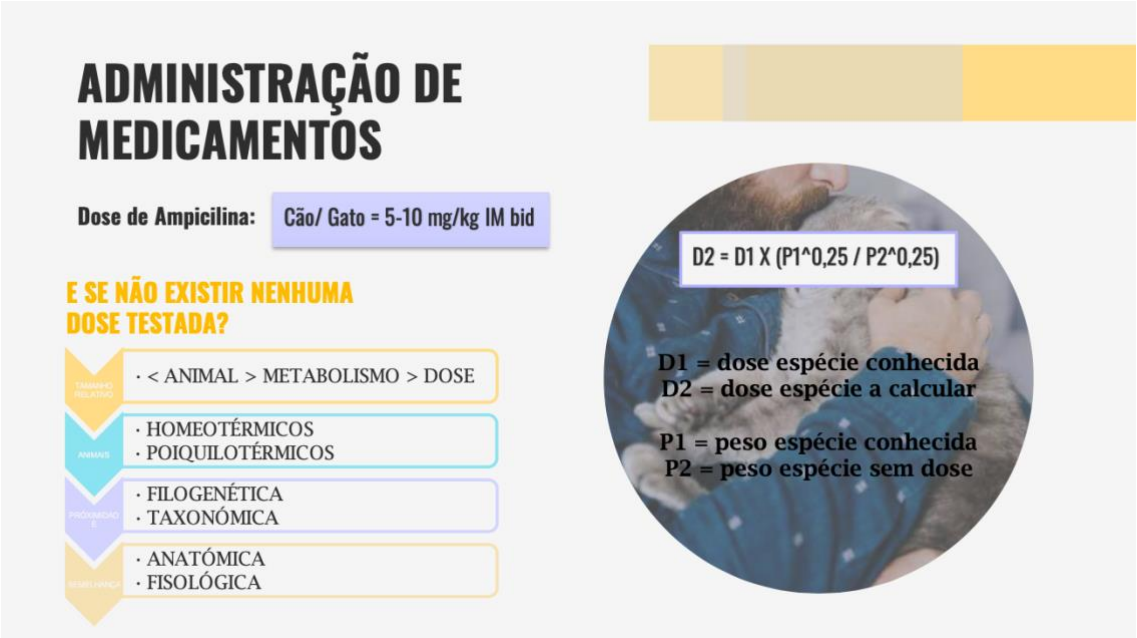


- Urina ácida



- Urina alcalina


ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS
DOSE
MG/KG
UI/KG
1 UI = 0,0347 mg de insulina humana
MG/M^2
VIA
PO - oral
SC - subcutânea
IM - intramuscular
IP - intraperitonial
EV - via endovenosa
...
FREQ. ADMIISTRAÇÃO
SID – a cada 24h
BID – a cada 12h
TID – a cada 8h
QID – a cada 6h
QOD – a cada 48h
Q2H – a cada 2 h


ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS
Dose de Ampicilina:
Cão/ Gato = 5-10 mg/kg IM bid
E SE NÃO EXISTIR NENHUMA DOSE TESTADA?
· < ANIMAL > METABOLISMO > DOSE
· HOMEOTÉRMICOS
· POIQUILOTÉRMICOS
· FILOGENÉTICA
· TAXONÓMICA
· ANATÓMICA
· FISOLÓGICA
D2 = D1 X (P1^0,25 / P2^0,25)
D1 = dose espécie conhecida
D2 = dose espécie a calcular
P1 = peso espécie conhecida
P2 = peso espécie sem dose

ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS

Cão/ Gato = 5-10 mg/kg IM bid

D2 = 10 x 5 ^0,25/ 200 ^0,25

D2 = 4 mg/kg (tigre)

DOSE DE AMPICILINA

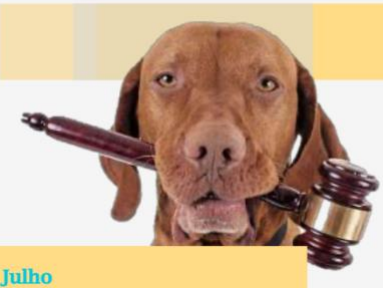


PARTICULARIDADES DA PRESCRIÇÃO E DOS FÁRMACOS DE USO VETERINÁRIO

2. Especificidades Veterinárias



LEGISLAÇÃO



Decreto-Lei n.o 148-2008, de 29 de Julho

Estabelece o regime jurídico a que obedece a autorização de introdução no mercado (AIM) (...) renovações, o fabrico, a importação, exportação, a distribuição, a comercialização, a rotulagem e informação, a publicidade, a farmacovigilância, a detenção ou posse e a utilização de medicamentos veterinários (...).
"A venda a retalho de medicamentos veterinários é efetuada pelas farmácias e outras entidades legalmente autorizadas, nomeadamente distribuidores de medicamentos veterinários."

O FARMACÊUTICO E OS MEDICAMENTOS VETERINÁRIOS



FARMACÊUTICOS E VETERINÁRIOS

PROFISSÕES COMPLEMENTARES

UMA EQUIPA INTERDISCIPLINAR

INTERVENÇÕES DE SUCESSO

RECEITAS MÉDICO-VETERINÁRIAS NORMALIZADAS

RECEITA MÉDICO-VETERINÁRIA NORMALIZADA – **OBRIGATÓRIA** na prescrição de medicamentos a espécies de interesse PECUÁRIO.



REQUESITOS:

- Emitida em triplicado, destinando-se o original ao fornecedor, o duplicado ao adquirente e o triplicado ao médico veterinário prescritor;
- Não é renovável;
- Tem validade máx de **10 dias** a contar da data de emissão;
- Deve ter todos os seus campos integralmente preenchidos;
- Deve ter colocada, no original e no duplicado, a vinheta.

RECEITAS MÉDICO-VETERINÁRIAS





IVET

RECEITA ELETRÓNICA

JUNHO DE 2015

MUVs para Animais de Produção têm obrigatoriamente expresso o INTERVALO DE SEGURANÇA (calculado a partir do Limite Máximo Resíduos) para carne/vísceras e produtos de origem animal (leite, ovos, mel...)

MEDICAMENTOS DE USO HUMANO PODEM SER PRESCRITOS A ANIMAIS?

EXCEPCIONALMENTE

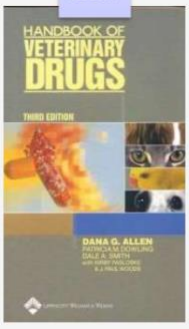
Segundo D-L n.o148-2008 tem que se aplicar a "Cascata de Prescrição Médico-Veterinária":

CASCATA DE PRESCRIÇÃO MÉDICO-VETERINÁRIA

1. Prescrever o **MUV** indicado para a espécie e patologia em causa
2. Prescrever um **MUV** indicado para outras espécies / patologias
3. Prescrever um **MUV** autorizado noutro estado membro
4. Prescrever um **Medicamento de Uso Humano**
5. Prescrever uma **Medicamento Magistral** ou **Oficinal**

QUAIS OS MEDICAMENTOS QUE SE PODEM ADMINISTRAR A ANIMAIS?

DOSE



ESPECIALIDADE FARMACÊUTICA

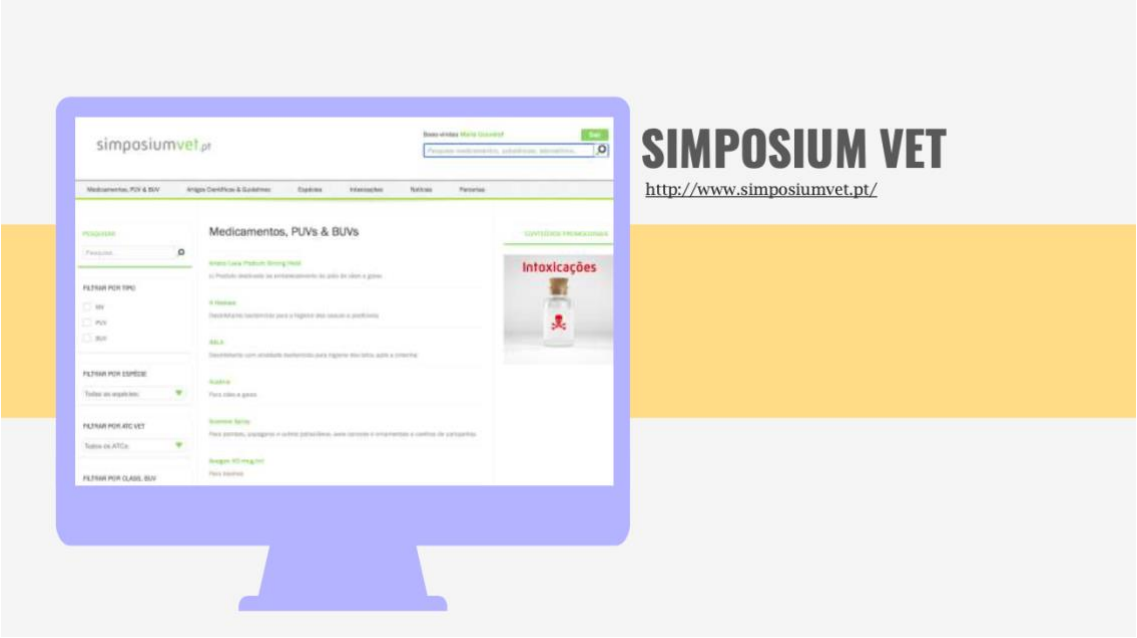


MUVS DISPONÍVEIS NO MERCADO

apifarma

MedVet

simposiumvet.pt


simposiumvet.pt
Medicamentos, PUVs & BUVs
Intoxicações
SIMPOSIUM VET
http://www.simposiumvet.pt/


MEDVET
https://medvet.dgav.pt/
MedVet
dgav
Direção Geral de Alimentação e Veterinária
Base de Dados de Medicamentos Veterinários
O que procura?
PESQUISAR


FORMAS FARMACÊUTICAS VETERINÁRIAS
UNÇÃO PUNCTIFORME "SPOT-ON" E "POUR-ON"
SPOT ON
AEROSSOL
SPRAY
PULVERIZAÇÃO BUCAL
SISTEMAS PLÁSTICOS DE LIBERTAÇÃO LENTA
seresto
BOLUS INTRA-RUMINAIS
Panacur Bolus
COMPRIMIDOS MASTIGÁVEIS
NexGard


PARTICULARIDADES DA PRESCRIÇÃO E DOS FÁRMACOS DE USO VETERINÁRIO
3. O Papel do Farmacêutico Comunitário

PAPEL DO FARMACÊUTICO

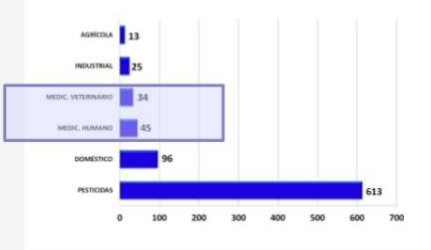


GRÁFICO 1. PRINCIPAIS CAUSAS (PRODUTOS) DE INTOXICAÇÕES EM ANIMAIS, CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS, 2011

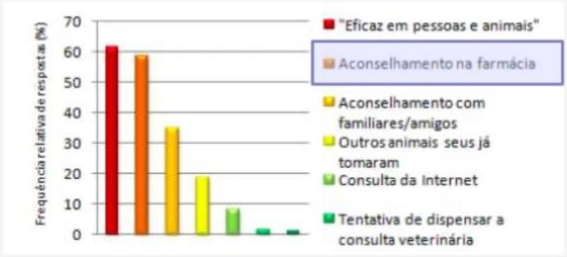


GRÁFICO 2. JUSTIFICAÇÃO DOS PROPRIETÁRIOS PARA A MEDICAÇÃO DOS ANIMAIS SEM ACONSELHAMENTO VETERINÁRIO.

PANORAMA NACIONAL DA MEDICAÇÃO DE CÃES E GATOS SEM ACONSELHAMENTO MÉDICO-VETERINÁRIO (2012), Mestrado em Medicina Veterinária, FMV-UTL

PAPEL DO FARMACÊUTICO

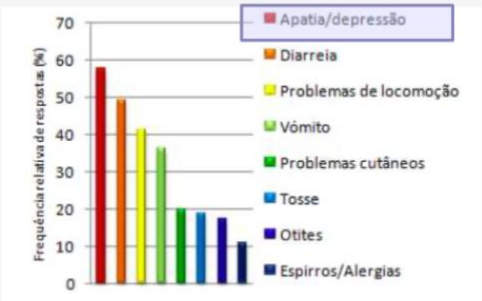
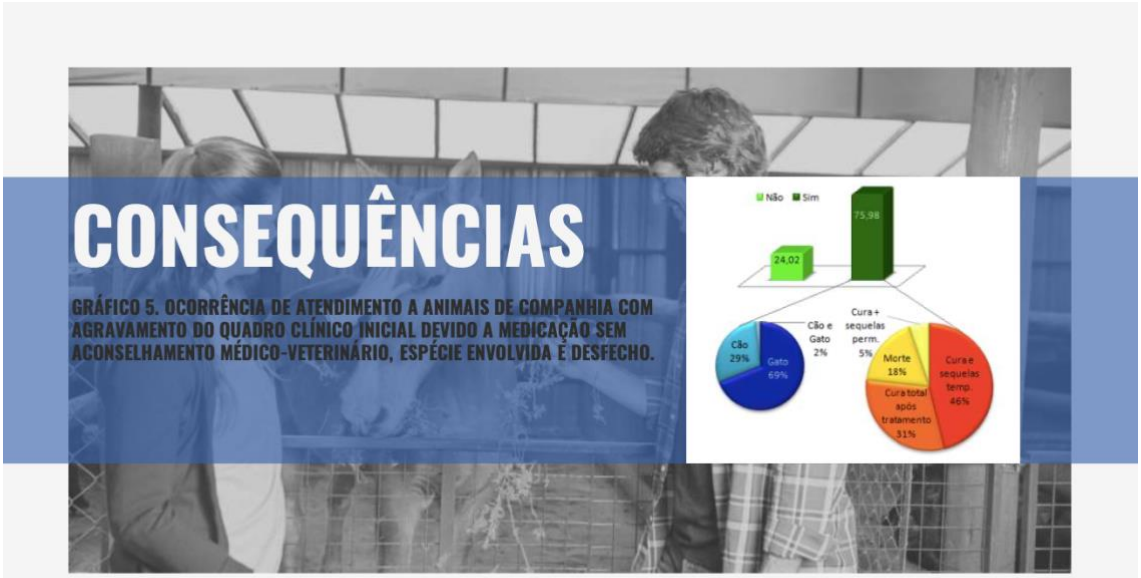


GRÁFICO 3. SITUAÇÕES QUE LEVAM À MEDICAÇÃO DOS ANIMAIS SEM ACONSELHAMENTO VETERINÁRIO.

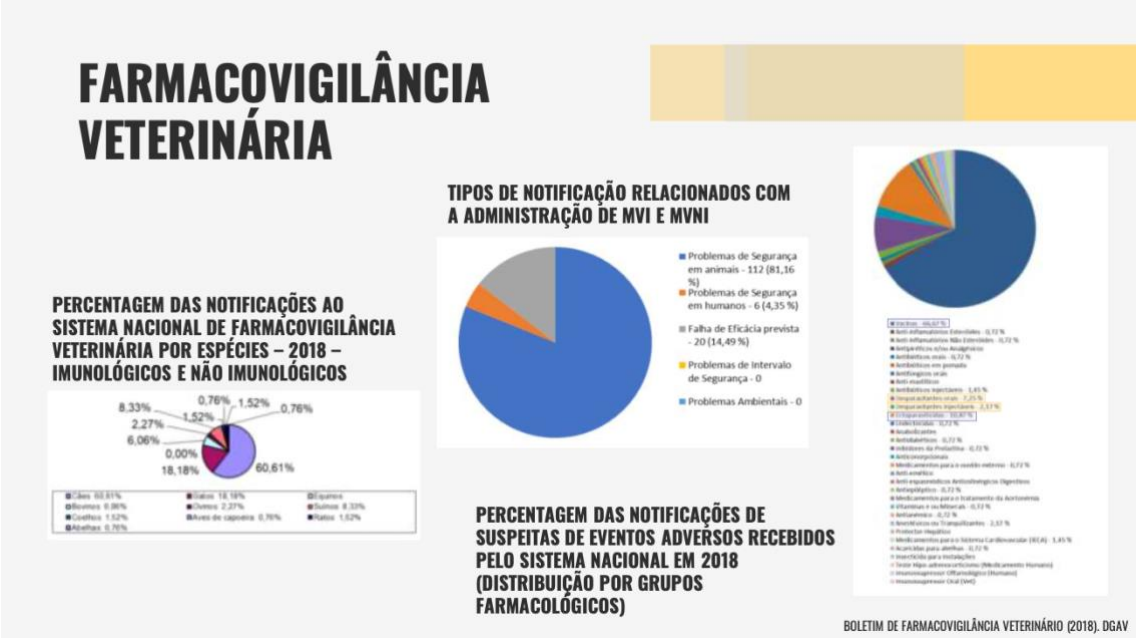


GRÁFICO 4. SUBSTÂNCIAS ENVOLVIDAS NA MEDICAÇÃO DOS ANIMAIS SEM ACONSELHAMENTO VETERINÁRIO.

PANORAMA NACIONAL DA MEDICAÇÃO DE CÃES E GATOS SEM ACONSELHAMENTO MÉDICO-VETERINÁRIO (2012), Mestrado em Medicina Veterinária, FMV-UTL

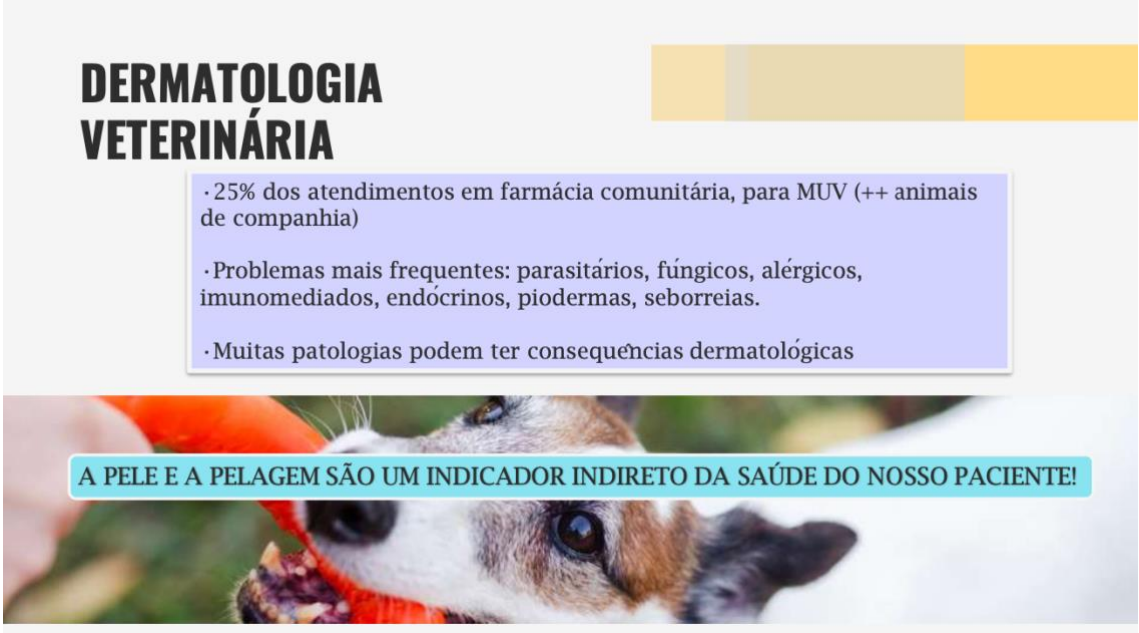


PANORAMA NACIONAL DA MEDICAÇÃO DE CÃES E GATOS SEM ACONSELHAMENTO MÉDICO-VETERINÁRIO (2012), Mestrado em Medicina Veterinária, FMV-UTL



BOLETIM DE FARMACOVIGILÂNCIA VETERINÁRIO (2018). DGAV


PARTICULARIDADES DA PRESCRIÇÃO E DOS FÁRMACOS DE USO VETERINÁRIO
4. Dermatologia Animal


DERMATOLOGIA VETERINÁRIA
·25% dos atendimentos em farmácia comunitária, para MUV (++ animais de companhia)
·Problemas mais frequentes: parasitários, fúngicos, alérgicos, imunomediados, endócrinos, piodermas, seborreias.
·Muitas patologias podem ter consequências dermatológicas
A PELE E A PELAGEM SÃO UM INDICADOR INDIRETO DA SAÚDE DO NOSSO PACIENTE!

DERMATOPATIAS: OTITE EXTERNA

SINAIS CLÍNICOS: prurido; dor; abana e/ou inclina a cabeça; eritema; automutilação; mau odor; aumento produção de cerúmen

1. BOA LIMPEZA AURICULAR ESSENCIAL



2. AGENTES OTOLÓGICO





3. COSTICOESTERÓIDES



•IMPORTANTE: a escolha dos produtos de limpeza e tratamento devem ser sempre baseadas na avaliação da integridade timpânica, o tipo de exsudado e o tipo de agente

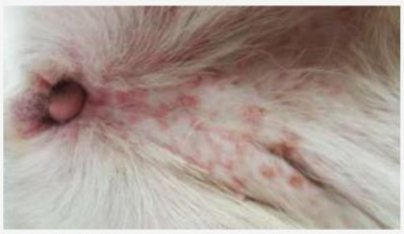
DERMATOPATIAS: PIODERMAS

SINAIS CLÍNICOS: eritema, pápulas, pústulas, lesões circulares alopécicas, crostas e descamação e hiperpigmentação. Nódulos e frúnculos em processos mais profundos.

1. TRATAMENTO TÓPICO
BANHOS COM CLOROHEXIDINA;
POMADAS COM ANTIBIÓTICO



2. TRATAMENTO SISTÉMICO
ANTIBIÓTICO (CEFALEXINA; AMOXICILINA + ÁC. CLAVULÂNICO)





PARASITOSES – SARNA SARCÓTICA

SINAIS CLÍNICOS: prurido muito intenso e alopécia. Eritema, hiperqueratose, hiperpigmentação e pioderma secundária.

1. TRATAMENTO TÓPICA
FORMULAÇÕES COM AMITRAZ; FIPRONIL 0,25%







2. TRATAMENTO SISTÉMICA
IVERMECTINA; MILBEMICINA OXIMA; SELAMECTINA; MOXIDECTINA; FLURALANER; AFOXOLANER



PARASITOSES - PULGAS

SINAIS CLÍNICOS – CÃES: alopecia, eritema, hiperpigmentação.. Lesões tipicamente na zona lombo sagrada, base da cauda. Pode ser a causa de "Hot spots" ou de DAPP

SINAIS CLÍNICOS – GATOS: alopécia, eritema, prurido. Cursam com quadros de dermatite miliar ou alopecia autoinfligida

- **Atenção especial para o desparasitante que usamos e a espécie para qual é destinado:**

Piretrinas em gatos altamente contraindicado

- **Atenção especial para as raças:**

Coollies - Ivermectinas

1. ELIMINAÇÃO NO ANIMAL

Adulticidas:

Nitempiram
Imidaclopride
Selamectina





2. CONTROLO DO AMBIENTE



Limpeza e desinfeção ambiente

Adulticida e regulador do crescimento

3. CONTROLO DO CICLO DE VIDA

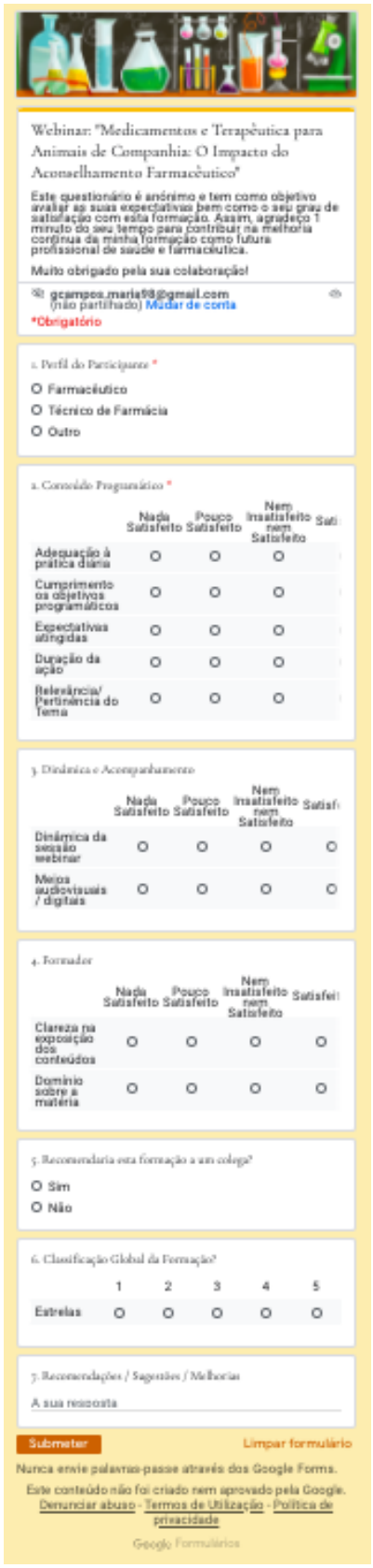
Reguladores do crescimento: Metopreno

Inibidores do desenvolvimento: dos insectos: Lufenuron




AMOR E DEDICAÇÃO SÃO
OS NOSSOS PRINCÍPIOS
ATIVOS!
DEIXE A SUA OPINIÃO EM:
https://forms.gle/sTwbgReP1EnHd5po6

ANEXO 8 - Questionário de Satisfação



Webinar: "Medicamentos e Terapêutica para Animais de Companhia: O Impacto do Aconselhamento Farmacêutico"

Este questionário é anónimo e tem como objetivo avaliar as suas expectativas bem como o seu grau de satisfação com esta formação. Assim, agradeço 1 minuto do seu tempo para contribuir na melhoria contínua da minha formação como futura profissional de saúde e farmacêutica.

Muito obrigado pela sua colaboração!

gcampos.maria98@gmail.com (não partilhado) Mudar de conta

*Obrigatório

1. Perfil do Participante *

- Farmacêutico
- Técnico de Farmácia
- Outro

2. Conteúdo Programático *

	Nada Satisfeito	Pouco Satisfeito	Nem Insatisfeito nem Satisfeito	Sati
Adequação à prática diária				
Cumprimento os objetivos programáticos				
Expectativas atingidas				
Duração da ação				
Relevância/ Pertinência do Tema				

3. Dinâmica e Acompanhamento

	Nada Satisfeito	Pouco Satisfeito	Nem Insatisfeito nem Satisfeito	Satisf
Dinâmica da sessão webinar				
Meios audiovisuais / digitais				

4. Formador

	Nada Satisfeito	Pouco Satisfeito	Nem Insatisfeito nem Satisfeito	Satisfei
Clareza na exposição dos conteúdos				
Domínio sobre a matéria				

5. Recomendaria esta formação a um colega?

- Sim
- Não

6. Classificação Global da Formação?

	1	2	3	4	5
Estrelas					

7. Recomendações / Sugestões / Melhorias

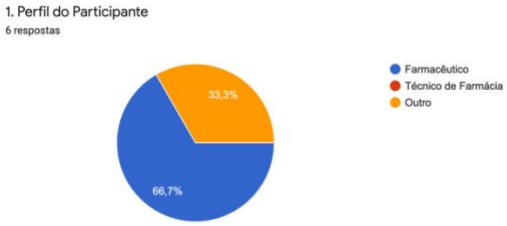
A sua resposta

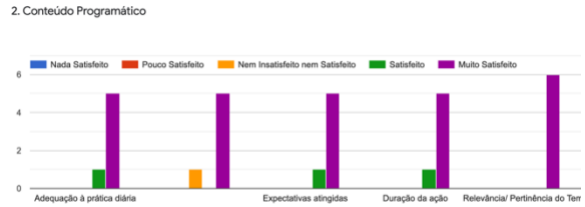
Submeter Limpar formulário

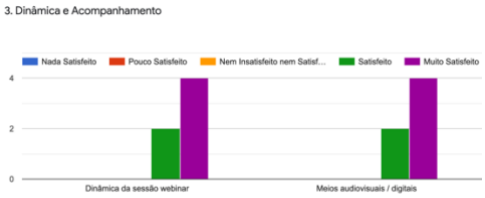
Nunca envie palavras-passe através dos Google Forms.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pela Google. Denunciar abuso - Termos de Utilização - Política de privacidade

Google Formulários



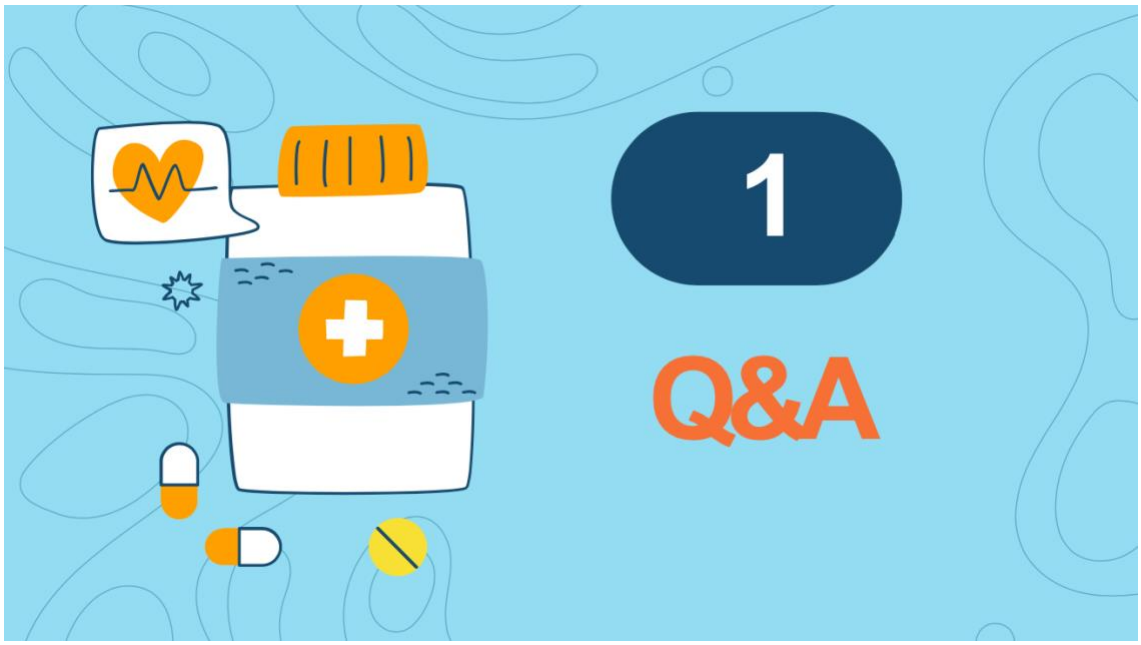




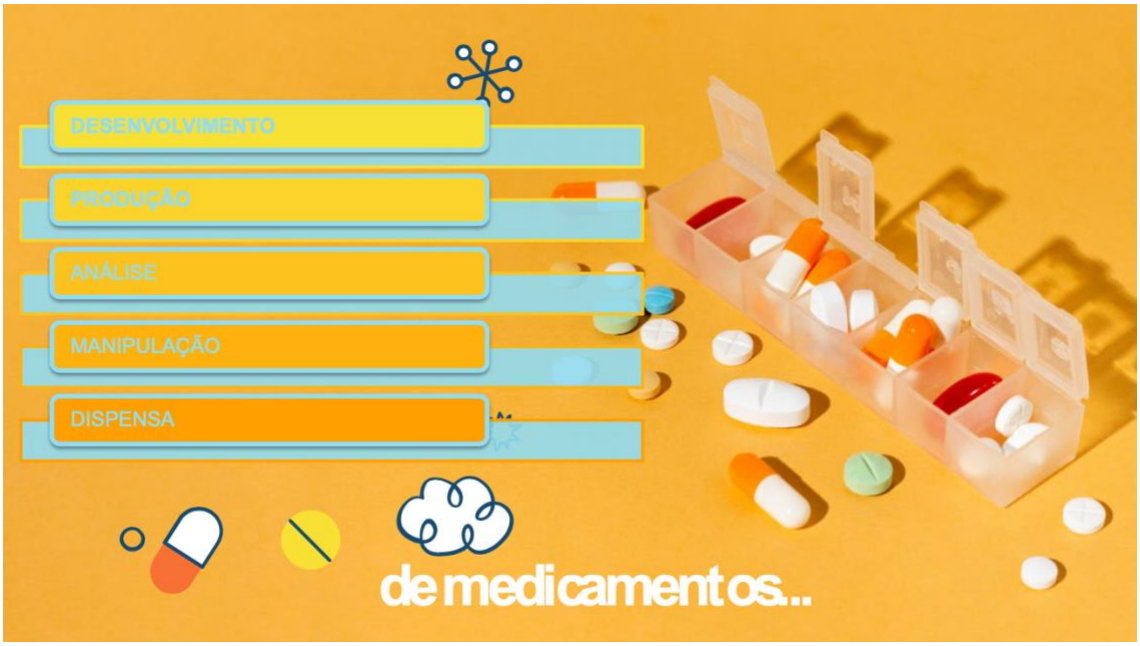


ANEXO 9 - Formato PowerPoint da formação na Escola Básica de promoção e educação para a saúde pública





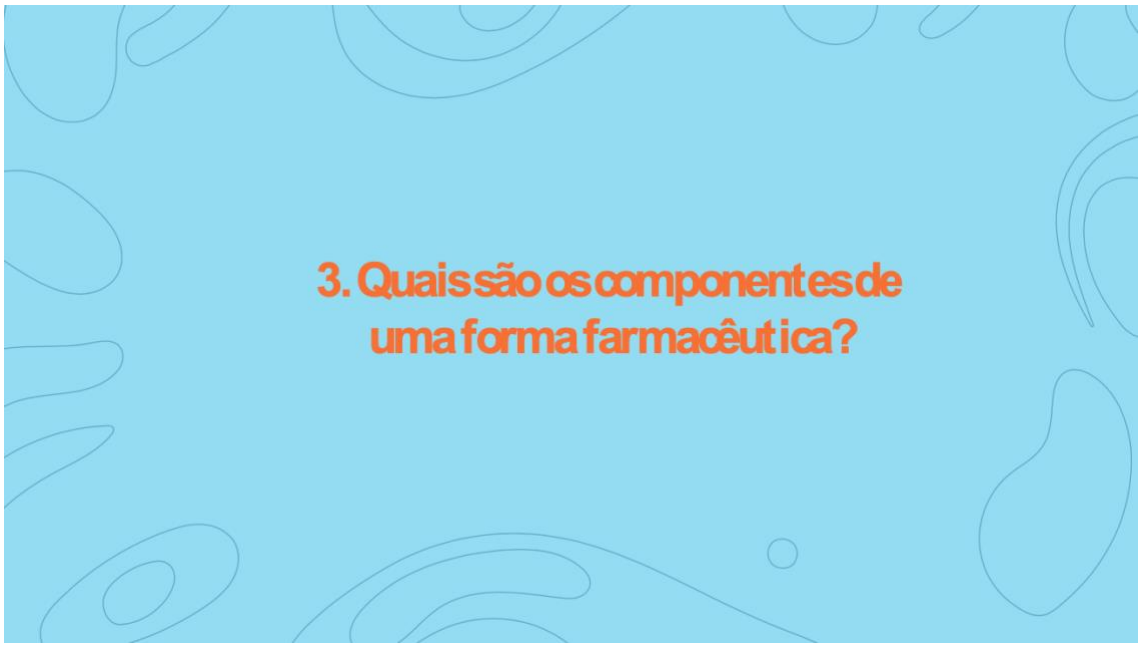

1. O QUE FAZ UM FARMACÊUTICO?


DESENVOLVIMENTO
PRODUÇÃO
ANÁLISE
MANIPULAÇÃO
DISPENSA
de medicamentos...


Institutos de pesquisa
Farmácias
Vigilância Sanitária
Indústrias
Postos de Saúde
hospitais
Laboratórios
Distribuidoras

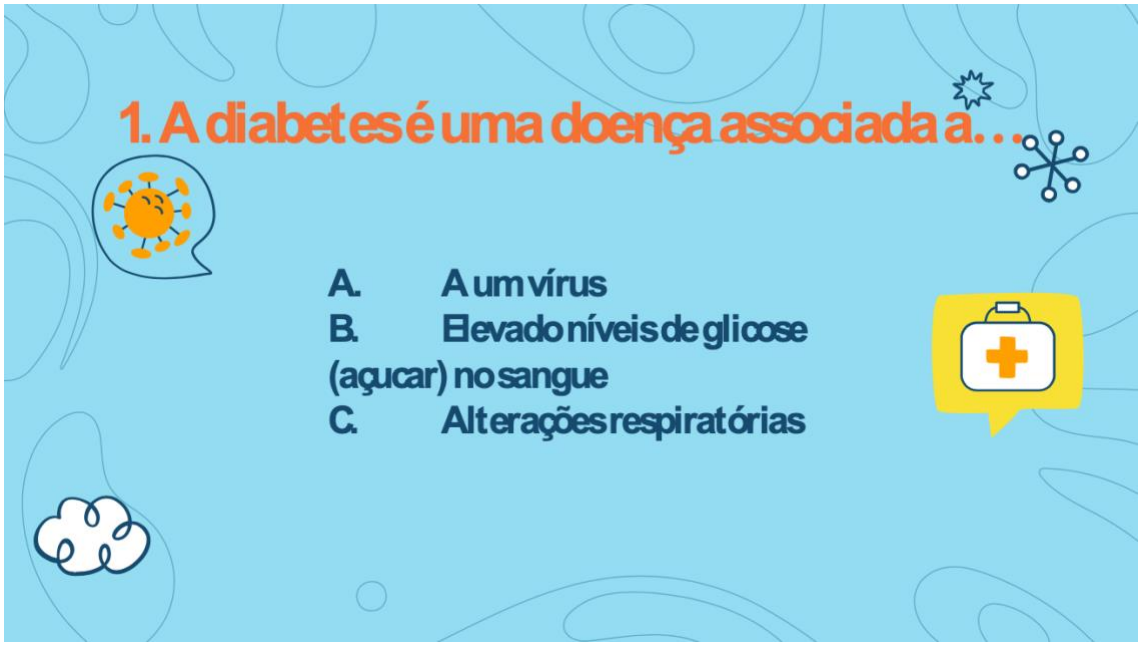

2. O que são formas farmacêuticas?


2. O que são formas farmacêuticas?
1
SÓLIDAS
2
LÍQUIDAS
3
SEMI-SÓLIDAS

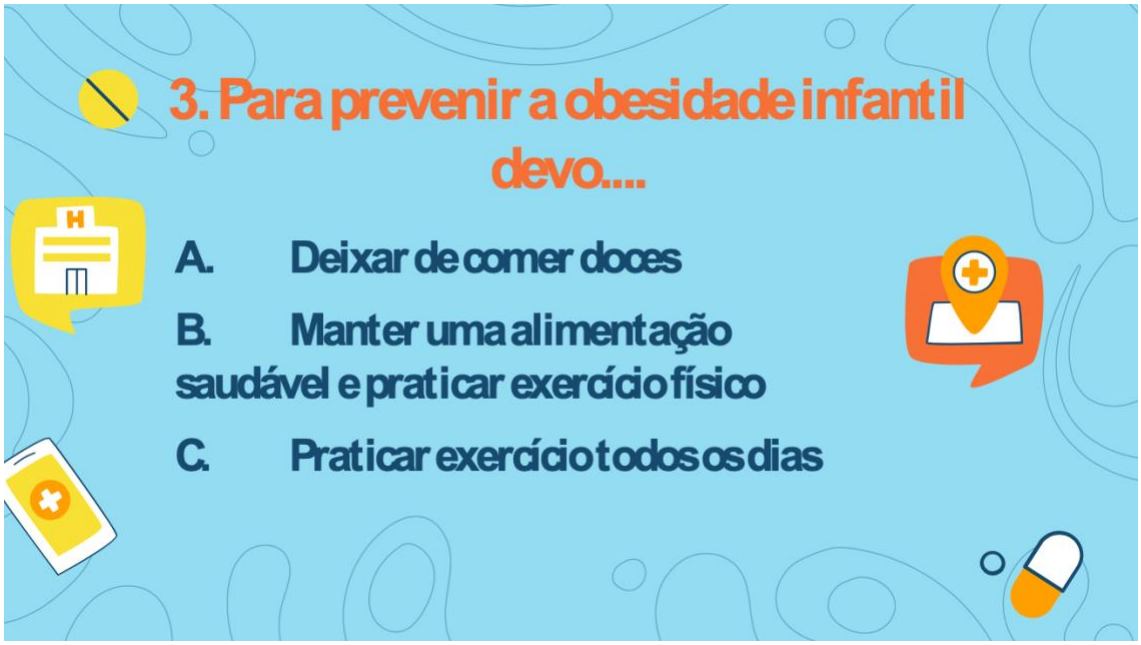

3. Quais são os componentes de uma forma farmacêutica?


3. Quais são os componentes de uma forma farmacêutica?
Substância Ativa
Veículo ou Excipiente
Adjuvantes Técnicos


2
ESCOLHA MÚLTIPLA


1. A diabetes é uma doença associada a...
A. A um vírus
B. Elevado níveis de glicose (açucar) no sangue
C. Alterações respiratórias


2. A hipertensão é uma doença associada...
A. A uma dor nos ossos
B. A febre muito alta
C. Aumento da pressão nos vasos sanguíneos

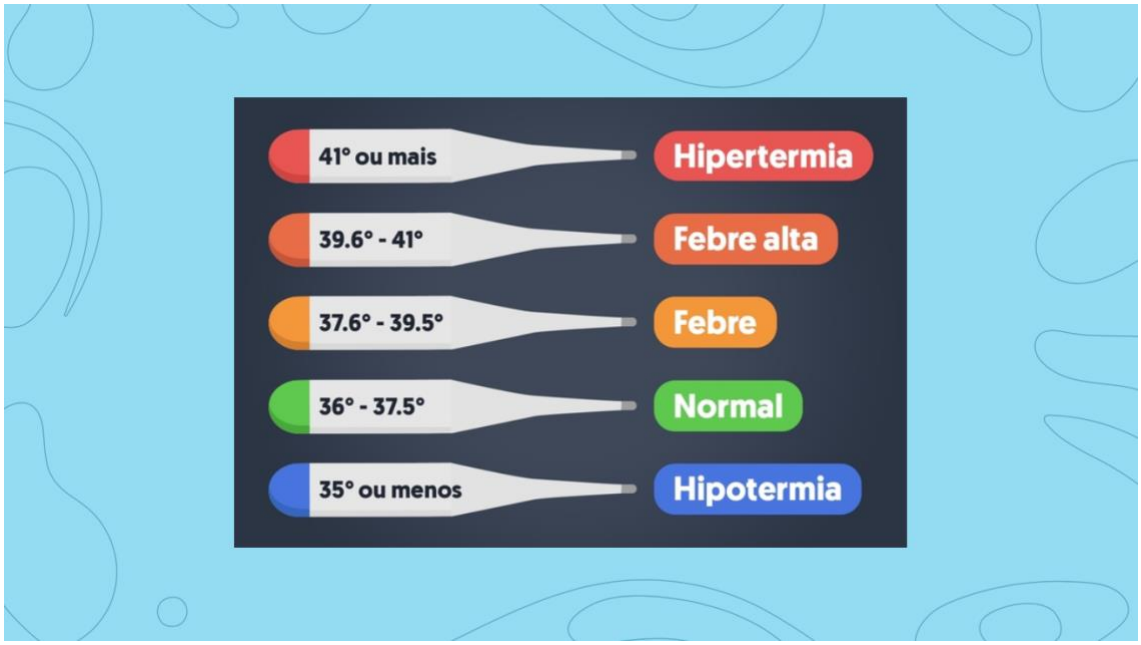

3. Para prevenir a obesidade infantil devo....
A. Deixar de comer doces
B. Manter uma alimentação saudável e praticar exercício físico
C. Praticar exercício todos os dias

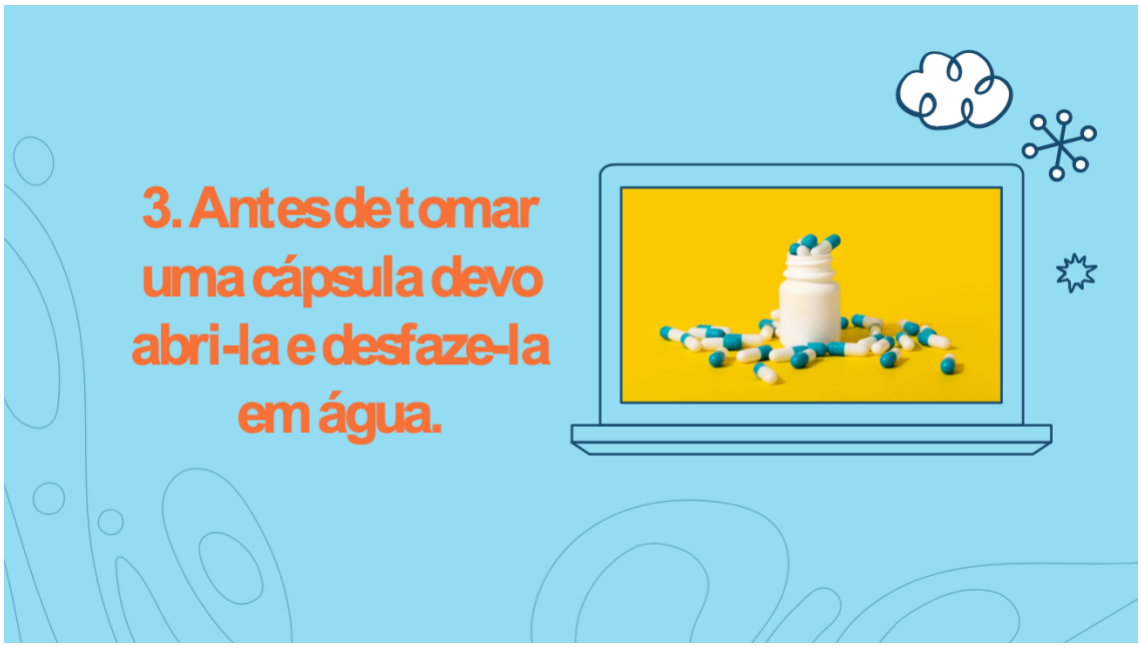

4. Se me queimar o que devo fazer...?
A. Lavar com água quente e sabão
B. Colocar um penso
C. Aplicar compressas frias e húmidas


Jogo da Verdade ou Mito?
3
#V/F


1. O be-u-ron e o brufen têm o mesmo efeito terapêutico?
BRUFEN
200 mg
Ibuprofeno
Mylan
ben-u-ron
paracetamol

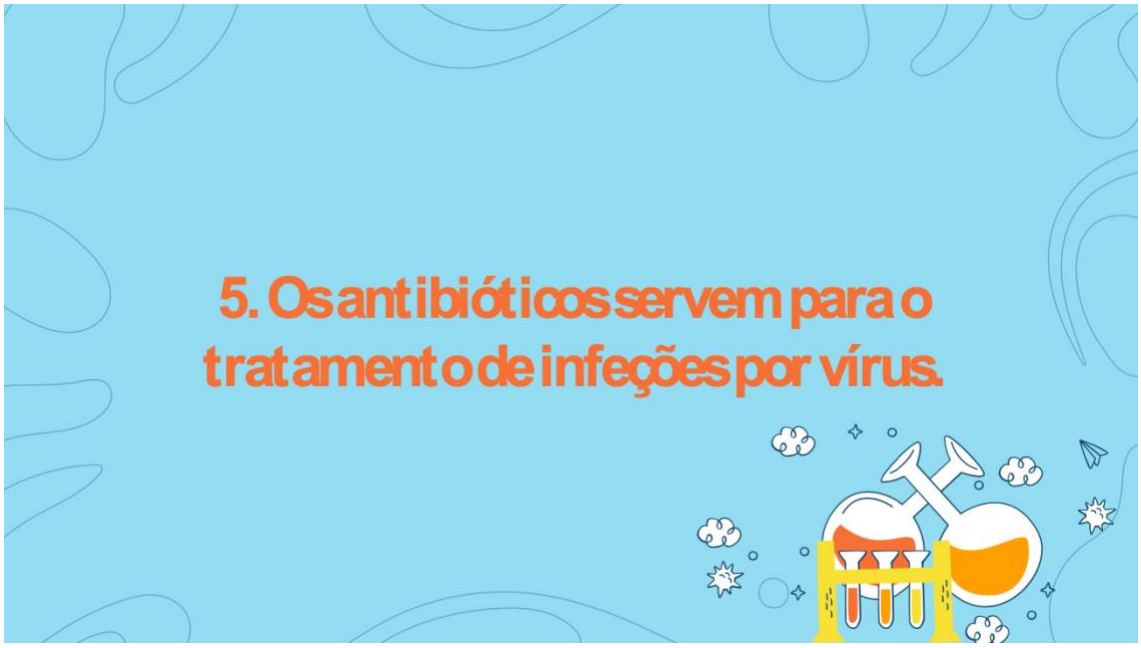

2. A joana tem 37ºC de temperatura corporal. Tem febre?

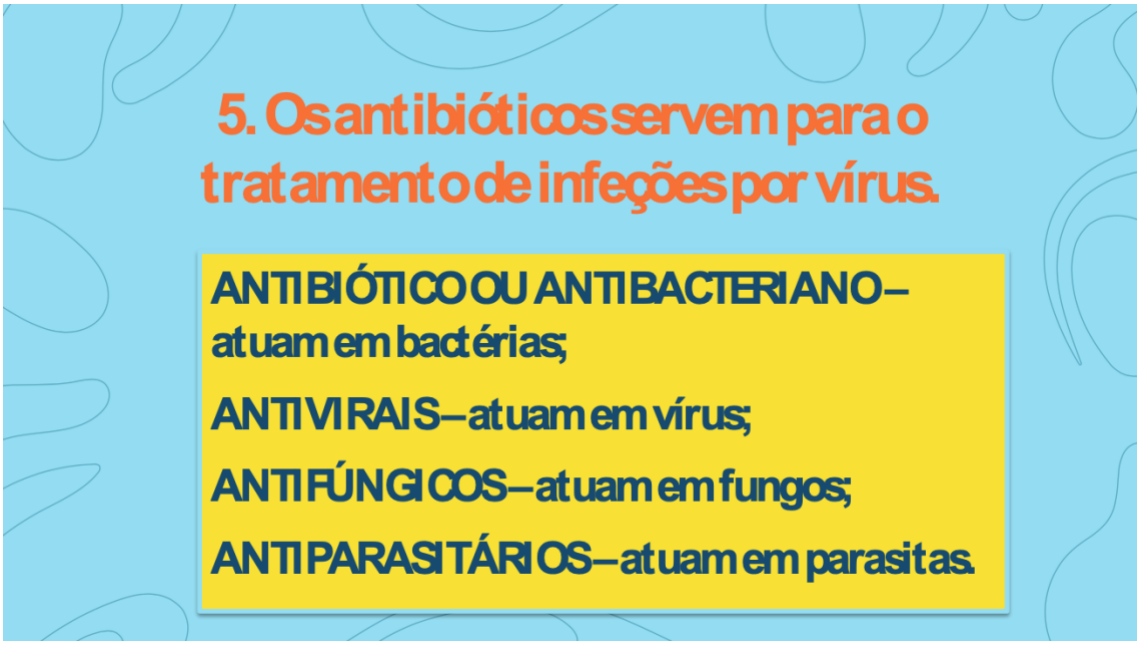

41° ou mais
Hipertermia
39.6° - 41°
Febre alta
37.6° - 39.5°
Febre
36° - 37.5°
Normal
35° ou menos
Hipotermia


3. Antes de tomar uma cápsula devo abri-la e desfaze-la em água.


4. Aperto no peito é um sintoma de asma?


4. Aperto no peito é um sintoma de asma?
Dificuldade em respirar
Aperto no Peito
Tosse
Cansaço


5. Os antibióticos servem para o tratamento de infeções por vírus.


5. Os antibióticos servem para o tratamento de infeções por vírus.
ANTIBIÓTICO OU ANTIBACTERIANO – atuam em bactérias;
ANTIVIRAIS – atuam em vírus;
ANTIFÚNGICOS – atuam em fungos;
ANTIPARASITÁRIOS – atuam em parasitas.


6. Se o meu colega desmaiar devo abaná-lo vigorosamente até acordar.


DÚVIDAS??
OBRIGADA!
gcamposmaria98@gmail.com | +924 438 100 | osmeusmedicamentos@gmail.com


7. Os medicamentos usados devem ser colocados no lixo de casa.
VALORMED

ANEXO 10 - Quizz Interativo: Formação na Escola



ANEXO 11 - Sessão de Esclarecimento e formação na Escola



RELATÓRIO DE ESTÁGIO

2020 - 2021

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

U.PORTO

FACULDADE DE FARMÁCIA
UNIVERSIDADE DO PORTO

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

REALIZADO NO ÂMBITO DO MESTRADO INTEGRADO
EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Hospital Dr. Nélio Mendonça

Maria Campos Gouveia

M

2020-2021

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

Relatório de Estágio Profissionalizante

Hospital Dr. Nélio Mendonça

Junho a Agosto de 2021

Maria Campos Gouveia

Orientador : Dr.ª Marta Alexandra Vieira

outubro de 2021

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

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

Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, 30 de setembro de 2021
Maria Campos Gouveia

AGRADECIMENTOS

Em primeira instância, quero agradecer à Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto, a minha casa durante esta longa jornada, recheada de emoções. E, como uma casa é feita de pessoas não poderia finalizar este ciclo sem deixar algumas simples palavras às pessoas que impulsionaram, acompanharam e enriqueceram o meu percurso académico.

Aos impulsionadores, mãe e pai, obrigada pela paciência, esperança e amor que sempre depositaram em mim. Mano, o meu maior exemplo, por tudo o que representas para mim e por tudo o que fizeste para que não me rendesse.

Aos companheiros desta viagem atribulada, os meus queridos finalistas, tudo isto "ainda é nosso para se viver".

Às Sirigaitas, uma verdadeira segunda família que me acolheu quando a minha estava tão longe. Ensinaram-me que o companheirismo e a resiliência levam-nos à conquista.

A todos os docentes da FFUP, que de forma singular, me dotaram de uma excelente formação teórica e de uma ímpar formação prática nas várias valências que definem um estudante de Ciências Farmacêuticas, que fomentaram o meu espírito crítico e me abriram portas para um novo mundo.

Um sincero agradecimento a toda equipa que compõe o Núcleo Farmacêutico do Serviço de Saúde da Região Autónoma da Madeira por todo o carinho e empenho em transmitir o seu conhecimento e experiência adquiridos ao longo dos anos em que praticam a atividade de Farmácia Hospitalar

Obrigada a todos vocês, que me ajudaram a realizar este sonho.

"Tenho em mim todos os sonhos do mundo."

Fernando Pessoa

RESUMO

A conclusão do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas implica a realização de um estágio curricular que pode incluir a vertente de Farmácia Hospitalar.

Na farmácia hospitalar, o valor do farmacêutico é marcado com a sua presença constante no ciclo do medicamento, com início na validação da prescrição e término na dispensa.

Propus-me à realização do Estágio Curricular em Farmácia Hospitalar, nos Serviços Farmacêuticos do Hospital Dr. Nélio Mendonça (HNM), na Região Autónoma da Madeira, durante o período de dois meses de forma a alargar horizontes e perspetivar diferentes saídas profissionais.

Assim, segue o presente relatório que descreve as atividades farmacêuticas desenvolvidas nos Serviços Farmacêuticos hospitalares da instituição que frequentei enquanto estagiária, fruto da experiência e informação que recolhi dos profissionais e através da consulta de bibliografia adequada.

ÍNDICE

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE II
AGRADECIMENTOS III
RESUMO V
ÍNDICE DE FIGURAS VII
ÍNDICE DE TABELAS VII
LISTA DE ABREVIATURAS VIII
LISTA DE ANEXOS IX
1. INTRODUÇÃO 1
2. SERVIÇOS FARMACÊUTICOS HOSPITALARES 2
4. NUCLEO FARMACÊUTICO (NF) 3
4.1 HORÁRIO 4
4.2 SISTEMA INFORMÁTICO 4
5. GESTÃO DE MEDICAMENTOS E DE PRODUTOS FARMACÊUTICOS 4
5.1 SELEÇÃO DE MEDICAMENTOS E PRODUTOS FARMACÊUTICOS 4
5.2 AQUISIÇÃO DOS PRODUTOS FARMACÊUTICOS 5
6. RECEÇÃO E ARMAZENAMENTO 5
7. SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO E DISPENSA DE MEDICAMENTOS 6
7.1 DISTRIBUIÇÃO A DOENTES EM REGIME DE INTERNAMENTO 6
7.2 DISTRIBUIÇÃO EM DOSE UNITÁRIA INDIVIDUAL (DDU) 6
8. MEDICAMENTOS SUJEITOS A LEGISLAÇÃO RESTRITIVA 7
8.1 PRODUTOS DE FRIO 7
8.2 PRODUTOS DERIVADOS DO PLASMA HUMANO 7
8.3 PRODUTOS DE HEMODIÁLISE 7
8.4 PSICOTRÓPICOS E ESTUPEFACIENTES 8
8.5 ANTIBIÓTICOS DE RESERVA 8
8.6 MEDICAMENTOS EM ENSAIOS CLÍNICOS 8
9. FARMACOTECNIA 9
9.1 FRACIONAMENTO E REEMBALAMNETO 9
10. CENTRO DE INFORMAÇÃO DO MEDICAMENTO (CIM) 9
11. RADIOFARMÁCIA 10
12. CONCLUSÃO 11
13. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 12

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura1 - Organização do SESARAM, E.P.E.HNM.....2
Figura2 – Organização do Núcleo Farmacêutico do SESARAM, E.P.P.....3

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Planificação do Estágio Curricular.....1

LISTA DE ABREVIATURAS

AA - Assistentes Técnicos Administrativos

AO - Assistentes Operacionais

CAUL - Certificado de Autorização de Libertação de Lote

CFT - Comissão de Farmácia e Terapêutica

CIM - Centro de Informação de Medicamentos

DIDDU - Distribuição Individual Diária em Dose Unitária

FH - Farmacêuticos Hospitalares

HNM - Hospital Dr. Nélio Mendonça IA-SAÚDE - Instituto de Administração da Saúde e Assuntos Sociais, IP-RAM

INFARMED - Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I.P.

NF - Núcleo Farmacêutico

PF - Produtos farmacêuticos

RAM - Região Autónoma da Madeira

SESARAM - Serviço da Saúde da Região Autónoma da Madeira, E.P.E-RAM

SF - Serviços Farmacêuticos

UMIV - Unidade de Mistura Intravenosas

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1 – Hospital Dr. Nélio Mendonça

ANEXO 2 – Documento para requisição de **e**stupefacientes

ANEXO 3 – Máquina de Reembalamento

ANEXO 4 - Modelo 1804 da Imprensa Nacional da Casa da Moeda

1. INTRODUÇÃO

No Hospital Dr. Nélio Mendonça (HNM) (Anexo 1), o estágio curricular tem como objetivo a integração do estudante farmacêutico nos Serviços Farmacêuticos Hospitalares (SF), permitindo adquirir uma perceção profunda acerca do circuito do medicamento bem como conhecer e experienciar a realidade de cada um dos setores que fazem parte deste serviço.

Os Serviços Farmacêuticos Hospitalares são departamentos com autonomia técnica e científica, fazendo parte integral da unidade orgânica hospitalar.

Atualmente, o Farmacêutico Hospitalar não só desempenha um papel determinante na promoção da saúde, que por si só, é fruto da intervenção farmacêutica, tendo como máxima o bem-estar do utente, como também é parte interveniente no setor económico e financeiro, tendo um papel ativo na gestão de uma das maiores parcelas do orçamento da entidade hospitalar[1]

Tabela 1 – Planificação do Estágio Curricular no HNM

Período	Áreas de Estágio
2 de Julho	Leitura de Procedimentos
05-09 de julho	AMBULATÓRIO HEMATO ONCOLOGIA
12-16 julho	AMBULATÓRIO
19-23 julho	GESTÃO
26 julho -10 agosto	DISTRIBUIÇÃO | DOSE UNITARIA | REDE FRIO | FARMACOVIGILÂNCIA
11 de agosto	CENTROS DE SAÚDE | ARMAZÉM
12 de agosto	HOSPITAL DOS MARMELEIROS
13 de agosto	PSICOTRÓPICOS | HEMODERIVADOS
16 de agosto	HOSPITAL JOÃO ALMADA
17 de agosto	MEDICINA NUCLEAR
18-31 de agosto	UNIDADE DE PRODUÇÃO CIM

2. SERVIÇOS FARMACÊUTICOS HOSPITALARES

Farmácia Hospitalar, segundo o Regulamento Geral da Farmácia Hospitalar, de 2 de Fevereiro de 1962, é designada como "o conjunto de atividades farmacêuticas exercidas em organismos hospitalares ou serviços a eles ligados para colaborar nas funções de assistência que pertencem a esses organismos e serviços, e promover a ação de investigação científica e de ensino que lhes couber". As referidas atividades farmacêuticas são realizadas por Farmacêuticos e são executadas através dos Serviços Farmacêuticos[3]

3. SERVIÇOS DE SAÚDE DA REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

O Serviço de Saúde da Região Autónoma da Madeira, EPERAM (SESARAM, EPERAM) é uma unidade integrada de prestação de cuidados de saúde, funcionando como dispositivo articulador, na base de complementaridade, dos centros de saúde e dos hospitais e como instância de planeamento de recursos, cabendo-lhe a prestação de cuidados aos individuais, às famílias e aos grupos sociais.

A data da sua criação remonta ao século XX, em simultâneo com o início da atividade hospitalar no Funchal e na região. [4]

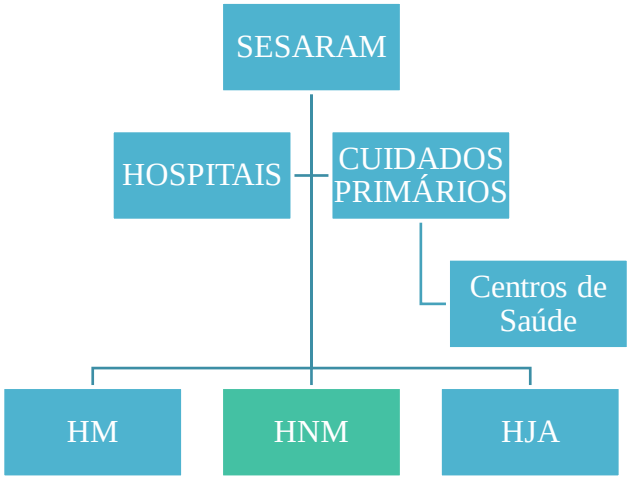


***Figura 1** - Organização do SESARAM, E.P.E. (destaque para o HNM)*

Relativamente à atividade farmacêutica, é no HNM que residem os SF do SESARAM, E.P.E. que têm como função vital assegurar, com qualidade e rigor a distribuição dos medicamentos aos restantes hospitais e centros de saúde que lhe

competem com a devida autonomia técnica e científica mas sujeitos à orientação geral do respetivo Conselho de Administração.

4. NUCLEO FARMACÊUTICO (NF)

O NF está organizado internamente em várias unidades que integram a gestão, produção, distribuição, centro de investigação do medicamento (CIM) e ambulatório.

A direção técnica do NF está a cargo da Dra. Martinha Garcia, Especialista em Farmácia Hospitalar, pelo Colégio de Farmácia Hospitalar da Ordem dos Farmacêutico.

A equipa integra Farmacêuticos Hospitalares (FH), Técnicos Superiores de Diagnóstico e Terapêutica (TSDT), Assistentes Operacionais (AO) e Assistentes Técnicos Administrativos (AA) que trabalham diariamente e conjuntamente para cumprir com os requisitos da instituição.

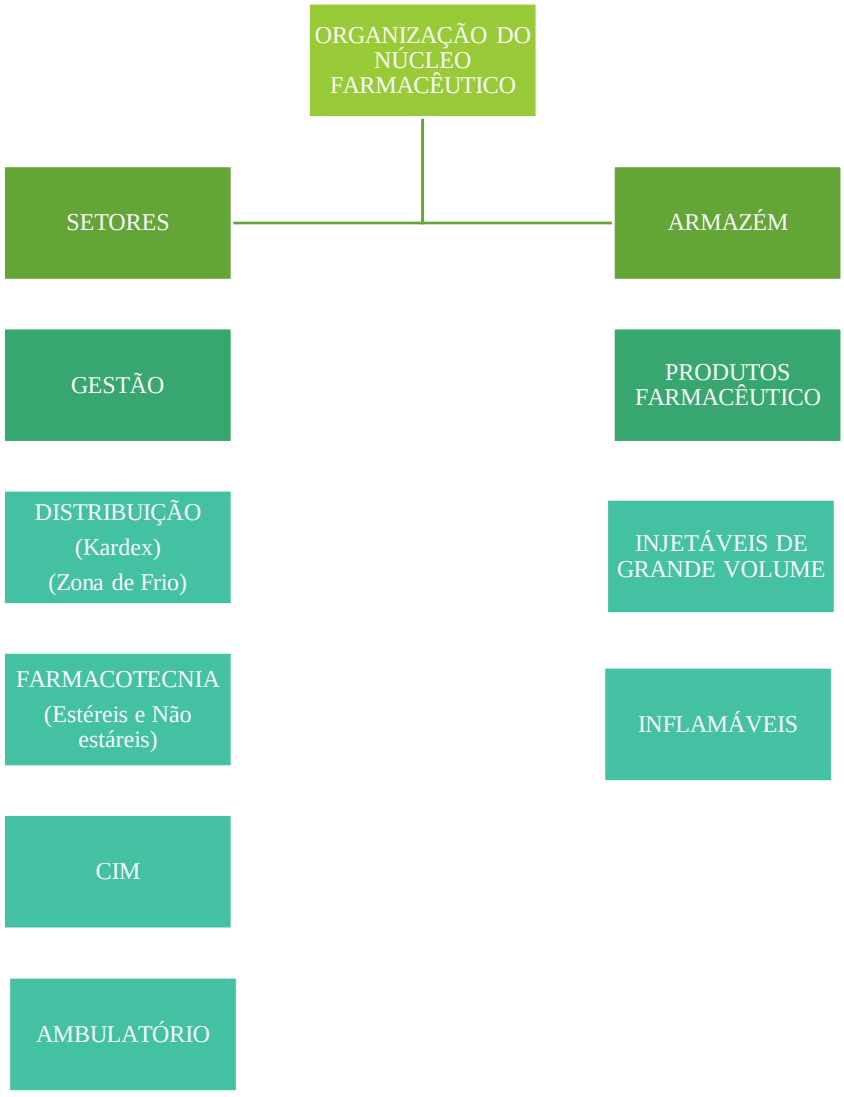


Figura 2 *– Organização do Núcleo Farmacêutico do SESARAM, E.P.P*

4.1 HORÁRIO

Os horários são rotativos porém existe apenas um farmacêutico responsável por cada um dos setores o que significa que na ausência de um dos farmacêuticos responsáveis tem de existir um outro com as mesmas habilitações e competências que o substitua que deve estar constantemente a par de todas as informações relevantes daquele serviço em especifico, a que dão o nome de *"farmacêutico espelho"*.

O horário de funcionamento de cada setor está adaptado às necessidades do mesmo.

4.2 SISTEMA INFORMÁTICO

Devido às características e necessidades únicas do SESARAM, E.P.E, o software utilizado pelo NF é também muito particular. Foi desenvolvido na RAM e denomina-se por *Atrium*. É um programa intuitivo que facilita a interligação entre todos os profissionais de saúde que trabalham no SESARAM com acessos restritos e distintos consoante a área profissional.

5. GESTÃO DE MEDICAMENTOS E DE PRODUTOS FARMACÊUTICOS

O ato da gestão de medicamentos e produtos farmacêuticos compreende o conjunto de procedimentos, efetuados pelos SF, de modo a garantir o bom uso e dispensa adequada aos serviços intrínsecos da própria instituição, neste caso, os serviços do SESARAM, E.P.E.. [5]

A gestão dos produtos farmacêuticos está a cargo dos SF, havendo uma FH responsável pela gestão dos stocks consoante as necessidades do hospital.

5.1 SELEÇÃO DE MEDICAMENTOS E PRODUTOS FARMACÊUTICOS

Esta seleção é feita a partir do Formulário Hospitalar do Medicamento Interno (FHMI) elaborado pela Comissão de Farmácia e Terapêutica (CFT) tendo por base o Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos. Ou se necessário um medicamento especifico para um ou mais doentes. [6]

Caso seja necessário, compete ao médico submeter um pedido de análise à CFT sob o formulário (Anexo 2).

5.2 AQUISIÇÃO DOS PRODUTOS FARMACÊUTICOS

A aquisição de medicamentos e produtos farmacêuticos carece de um procedimento contratual entre o hospital e um fornecedor. O fornecer escolhido, consoante uma meticulosa análise das propostas recebidas por email em resultado dos cadernos de encargos submetidos aos mesmos fornecedores, tendo em conta critérios de adjudicação. A escolha dos fornecedores é feita, por obrigatoriedade para os hospitais públicos, através do Catálogo de Aprovisionamento Público da Saúde, salvo os medicamentos/produtos farmacêuticos que dele não constem, os quais[7]:

a) Por serem exclusivos, só podem ser requisitados ao fornecedor detentor da molécula ou;

b) Não sendo exclusivos, implicam a realização de requisições a diferentes fornecedores. Para contratos superiores a 100.000 € fazem-se Concursos Públicos, publicados no Diário da República, ao passo que para concursos de valor inferior a requisição é feita por Ajuste Direto com consulta a um de vários fornecedores.

É da responsabilidade dos farmacêuticos do serviço de gestão a avaliação de cada uma das propostas procedendo à adjudicação dos casos favoráveis e à exclusão dos casos em que a proposta não se articule com as especificidades requeridas. Após adjudicação é celebrado um contrato com o fornecedor e o Serviço de Aprovisionamento emite a respetiva nota de encomenda consoante as necessidades.

Durante a minha passagem pelo setor da gestão, fiquei encarregue de avaliar as propostas dos fornecedor e escolher a mais adequada e favorável aos serviços em termos económicos e científicos, sempre acompanhada por uma farmacêutica.

6. RECEÇÃO E ARMAZENAMENTO

A entrada de medicamentos e PF no HNM, SESARAM, E.P.E é realizada através de fornecedores da RAM no balcão de receção dos SF e são recebidas pelos TDT e AO. Na receção é essencial verificar sempre o destino de entrega, o número de embalagens e se as condições de encomenda estão adequadas.

Relativamente aos medicamentos sujeitos a legislação restritiva (estupefacientes e psicotrópicos, hemoderivados, eritropoietinas e medicamentos de ensaios clínicos) a responsabilidade de receção e armazenamento está a cargo do FH. No que toca aos medicamentos hemoderivados, aquando da sua receção, é necessário proceder à

verificação do Certificado de Autorização de Utilização do Lote (CAUL), emitido pelo INFARMED.

O armazenamento dos medicamentos é feito segundo os princípios *"first in, first out"* (FIFO) e *"first expire, first out"* (FEFO), permitindo uma eficácia no controlo dos prazos de validade e na manutenção das condições de temperatura e humidade adequadas.

O armazenamento é realizando segundo o Manual das Boas Práticas garantindo a qualidade, segurança e eficácia dos medicamentos e PF, mantendo as condições (de luz, humidade, temperatura e espaço) a que estes estão expostos durante o armazenamento controladas.

7. SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO E DISPENSA DE MEDICAMENTOS

7.1 DISTRIBUIÇÃO A DOENTES EM REGIME DE INTERNAMENTO

A distribuição de medicamentos e PF necessários para suprimir as necessidades dos utentes que se encontram em regime de internamento pode ser realizada de diversas maneiras, dependendo das características do Serviço Clínico em que estes se encontram.

Dependendo das características de cada serviço Clínico, a distribuição de medicamentos é feita de diversas formas de maneira a suprimir as necessidades dos doentes em regime de internamento.

7.2 DISTRIBUIÇÃO EM DOSE UNITÁRIA INDIVIDUAL (DDU)

A DDU consiste no processo de distribuição de medicamentos de forma individual unitária, por doente, por toma e para um período de 24h, separadas em gavetas, onde se encontra descrito o nome do doente, o serviço de internamento e o número da cama.

Ao contrario de todos os outros sistemas, este permite ao farmacêutico ter um maior proximidade com o doente e com a sua terapêutica já que requer a validação pelo farmacêutico e alterações quando necessário.

Estes sistema apresenta muitas vantagens em termos económicos e práticos já que os medicamentos são melhor aproveitados e a equipa médica pode atuar de forma mais rápida e eficaz. Encontra-se implementado em serviços como a Cirurgia Geral, mas é desaconselhado a serviços como Bloco Operatório, pela exigência de stock permanente de medicamentos e outros produtos farmacêuticos restritos ao próprio serviço.

8. MEDICAMENTOS SUJEITOS A LEGISLAÇÃO RESTRITIVA

8.1 PRODUTOS DE FRIO

O TDT deve utilizar o *data logger* para verificação das condições adequadas do produto nomeadamente da temperatura. Só no caso de haver alguma inconformidade que não esteja prevista e descrita nos ensaios de estabilização descritos no RCM é que o medicamento fica retido e sem oportunidade de entrada no SI. Em casa de dúvidas relativamente às amplitudes de temperatura que o medicamento pode alcançar mantendo a sua estabilidade, o farmacêutico recorre frequentemente ao contacto direto com o laboratório que o produziu.

8.2 PRODUTOS DERIVADOS DO PLASMA HUMANO

Os hemoderivados constituem um grupo particular e diferenciado. São medicamentos constituídos por proteínas plasmáticas que, não podendo ser obtidas por métodos convencionais, são obtidos de plasma de dadores humano sãos, através de processos de fracionamento e purificação. Pertencem a este grupo: albumina, imunoglobulinas e fatores de coagulação.[8]

Definidos pelo Decreto-Lei nº176/2006, de 30 de Agosto, os Hemoderivados, ou medicamentos derivados sangue ou plasma, são "medicamento preparados à base de componentes do sangue, nomeadamente a albumina, os concentrados de fatores de coagulação e as imunoglobulinas de origem humana." [2]

Para a sua utilização, é necessária a sua requisição via impresso próprio, onde são registados o número do registo, informação relativa ao doente, o nome do medicamento, a dose, o lote e o laboratório. [5] (Anexo 4)

Porém, para uma maior comodidade neste processo, o INFARMED, I.P. já dispõe na sua plataforma, dos números CAUL autorizados, sendo que basta a sua confirmação.

8.3 PRODUTOS DE HEMODIÁLISE

A receção dos produtos de hemodiálise é efetuada no próprio serviço de Hemodiálise, sendo efetuado apenas o registo informático nos SF, por um assistente administrativo.

As soluções para diálise peritoneal, realizada no domicílio, são entregues pelo fornecedor nas casas dos respetivos doentes, mediante prescrição médica. Os

comprovativos de entrega são enviados para os SF e confrontados com a receita e em caso de conformidade é dada a entrada em stock e a respetiva saída por um AA.

8.4 PSICOTRÓPICOS E ESTUPEFACIENTES

Visando a existência de um rigoroso controlo, a distribuição destes medicamentos segue uma legislação própria (Decreto Regulamentar n.º61/94), por forma a evitar perdas ou extravios.

Os medicamentos psicotrópicos e estupefacientes são requisitados segundo o modelo anexado (Anexo 2) onde consta: identificação do produto, do doente e do requisitante; o número do anexo; registo do consumo do medicamento; assinatura e número mecanográfico do enfermeiro chefe e do farmacêutico responsável.

O farmacêutico detém responsabilidade de validar as requisições e regista no SI a saída no medicamento em questão com registo do número de saída geral e do numero de movimento de psicotrópico. A entrega é efetuada num envelope selado em mão ao enfermeiro chefe.

8.5 ANTIBIÓTICOS DE RESERVA

Esta classe de medicamentos compreende a última linha de tratamento contra organismos resistentes ao restante arsenal terapêutico antimicrobiano. A requisição de um antibiótico de reserva implica avaliação e validação pelo PAPA (Programa de Apoio à Prescrição de Antimicrobianos), que aprova ou não o pedido consoante uma avaliação extensiva das características da infeção.

8.6 MEDICAMENTOS EM ENSAIOS CLÍNICOS

Dos medicamentos em ensaios clínicos fazem parte os citotóxicos que neste momento são preparados pela equipa de enfermagem e supervisionados por um farmacêutico.

Nesta prática, o papel do farmacêutico compreende a verificação das doses e calculo dos volumes de fármaco e de soto de diluição.

9. FARMACOTECNIA

Compete ao setor de farmacotecnia a preparação de medicamentos manipulados estéreis e não-estéreis, que surjam ou não de necessidades específicas e individuais de certos doentes.

É uma prática que exige muito rigor e resume-se, a nível hospitalar em: Preparações não estéreis, preparações estéreis ou citotóxicas individualizadas, preparações que satisfaçam necessidades específicas, como por exemplo, as fórmulas pediátricas e a reembalagem de doses unitárias sólidas.

No HCF, o sector de farmacotecnia compreende um laboratório destinado às preparações não-estéreis ou Sala de Farmacotecnia e a Unidade de Misturas Intravenosas (UMIV).

9.1 FRACIONAMENTO E REEMBALAMNETO

Na maioria das formas farmacêuticas orais, os medicamentos estão acondicionados em blisters que agregam várias unidades e portanto surge muitas vezes a necessidade de um fracionamento que cumpras as necessidades da DDU.

Esta necessidade obriga, a um reembalamento que contenha descrito o nome do medicamento, a dosagem, o lote e o prazo de validade. A reembalagem é efetuada através de uma máquina especifica para esse fim em anexo (Anexo 3).

Os medicamentos desblisterados apresentam uma prazo de validade inferior ao descrito no *blister*, por esse mesmo facto não poderão apresentar um prazo de validade superior ao indicado em 25%.

Todos os medicamentos reembalados são registados em folha própria e conferidos por um Farmacêutico. Só depois da conferência é que podem ser armazenados ou distribuídos. [10]

10. CENTRO DE INFORMAÇÃO DO MEDICAMENTO (CIM)

O farmacêutico como profundo conhecedor do medicamento, desempenha um papel fulcral no CIM como informador e esclarecedor dispondo informação em tempo útil de modo a solucionar qualquer problema que possa surgir à cerca do medicamento.

Este setor é responsável pelo desenvolvimento de bases de dados que possam rapidamente responder a dúvidas dos profissionais de saúde, com a criação de ficheiros

partilháveis entre os diversos profissionais como por exemplo os excipientes que podem causar alergias.

Quando surge uma questão, a primeira abordagem consiste na definição da urgência da mesma, de modo a conseguir-se responder cabalmente em tempo útil. De seguida interpreta-se e classifica-se a questão, procurando uma resposta em fontes de pesquisa selecionadas. Depois de avaliar toda a informação recolhida a resposta é dada por escrito, preenchendo uma ficha com os dados do doente (se aplicável), a pergunta, a resposta e a estratégia de pesquisa, incluindo as palavras-chave utilizadas. Sempre que necessário a informação deve também ser transmitida de forma oral de forma a clarificar alguma dúvida com prontidão.

Toda a informação elaborada pelo CIM é rigorosamente registada no arquivo interno do CIM para tratamento de dados estatísticos ou uma futura consulta.

11. RADIOFARMÁCIA

No HNM, SESARAM, E.P.E., a área de radiofarmácia está localizada no serviço de medicina nuclear, funcionando à parte dos SF. De forma a perceber o papel do farmacêutico no circuito dos radiofármacos foi me reservado um dia a este serviço.

Os radiofarmacos aqui produzidos são utilizados para diagnóstico e para terapêuticas específicas. Consoante a sua aplicação, o tipo de radionuclídeo utilizado varia. Para o diagnóstico são entãoutilizados emissores γ (gamma), que têm menor tempo de semivida, e para a terapêutica são utilizados emissores β (beta), sujo tempo de semivida é mais prolongado.[10,11]

O farmacêutico, nesta área, é responsável pela preparação, gestão e controlo de qualidade. Sendo fármacos que se vão desintegrando ao longo do tempo, este papel de gestão é preponderante para que haja um balanço entre a garantia de dose, e a diminuição dos desperdícios de dose e a nível económico. Por este motivo, só é preparado o radiofármaco se o doente agendado der entrada no hospital nesse mesmo dia.

12. CONCLUSÃO

O estágio curricular em farmácia hospitalar tem como objetivo proporcionar aos estudantes do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas o contacto com a realidade do mercado de trabalho num contexto hospitalar, permitindo a adaptação das competências teóricas adquiridas na faculdade à prática clínica e fundamental aos doentes que frequentam o HNM.

Foi através deste setor que aprendi a fazer a gestão emocional que é exigida a um profissional de saúde com foco no doente e satisfação das suas necessidades.

Considero que este desafio foi uma mais-valia na minha formação pessoal e profissional.

13. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Decreto-Lei nº 172/2012. Ministério da Saúde: Diário da República n.º 148/2012, Série I de 2012-08-01. p. 4045 – 4048. Regula o horário de funcionamento das farmácias de oficina;

2. Ministério da Saúde: Decreto-lei nº 176/2006, de 30 de Agosto. Acessível em: http://portalcodgdh.min-saude.pt. [acedido em 38 de agosto de 2021]

3. Manual de Procedimentos Interno do SESARAM: Política do Serviço Farmacêutico

4. Serviço de Saúde da Região Autónoma da Madeira: Sobre o SESARAM E.P.E.: Quem Somos. Acessível em: www.sesaram.pt. [acedido em 10 de setembro de 2021]

5. Manual de Procedimentos Interno do SESARAM: Distribuição de medicamentos e produtos farmacêuticos

6. Manual de Procedimentos Interno do SESARAM: Sector de Gestão

7. SOUSA, A., SOARES, C., REIS, C., SERRADO, F., PEREIRA, N., CORREIA, R., LEMOS, L., JARDIM, H., Serviços Farmacêuticos do SESARAM. Manual do Serviço Farmacêutico. 2010

8. Braga F (2013). Boletim do CIM: Medicamentos Derivados de Plasma Humano. *Revista da Ordem dos Farmacêuticos 107;* 1-2.

9. Sousa, A., Soares, C., Reis, C., Serrado, F., Pereira, N., Correia, R., Lemos, L., Jardim, H., Distribuição de Medicamentos e Produtos Farmacêuticos. 2010, Manual do Serviço Farmacêutico;

10. Ribeiro, I. and L. Real, Farmacotecnia: Procedimentos. 2010, Manual do Serviço Farmacêutico

ANEXO 1 – Hospital Dr. Nélio Mendonça



ANEXO 2 - Anexo 2 relativo aos Estupefacientes

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

N.º _____ **Anexo X**

Serviços Farmacêuticos do

SERVIÇO SALA _____ Código _____

Medicamento (DCI)	Forma farmacêutica	Dosagem	Código

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

Assinatura legível do diretor do serviço ou legal substituto	Assinatura legível do diretor dos serviços farmacêuticos ou legal substituto	Entregue por (ass. legível)
Data ____/____/____ N.º Mec. _____	Data ____/____/____ N.º Mec. _____	Data ____/____/____ N.º Mec. _____
		Recebido por (ass. legível)
		Data ____/____/____ N.º Mec. _____

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

ANEXO 3 – Máquina de Reembalamento



ANEXO 4 - Modelo 1804 da Imprensa Nacional da Casa da Moeda

Número de série 2911001 VIA FARMÁCIA

MINISTÉRIO DA SAÚDE

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

HOSPITAL _____
SERVIÇO _____

Médico _____ *(Nome legível)*
N.º Mec. ou Vinheta _____
Assinatura _____
Data ____/____/____

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

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

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

QUADRO B

Hemoderivado _____ *(Nome, forma farmacêutica, via de administração)*
Dose/Frequência _____ Duração do tratamento _____
Diagnóstico/Justificação Clínica _____

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

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

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

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

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

I. Instruções relativas à documentação:

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

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

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

II. Instruções relativas ao produto medicamentoso:

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

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

Despacho n.º 1051/2000 (2.ª série), dos Ministérios da Defesa Nacional e da Saúde, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 251, de 30 de outubro de 2000.

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

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

2020 - 2021

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