



IPG

Politécnico
|da|Guarda

Polytechnic
of Guarda

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Licenciatura em Farmácia

Relatório de Estágio de Integração à Vida Profissional

Ana Carolina Morgado Duarte da Silva

outubro | 2021





Escola Superior de Saúde
Instituto Politécnico da Guarda

RELATÓRIO DE ESTÁGIO DE INTEGRAÇÃO À VIDA PROFISSIONAL

ANA CAROLINA MORGADO DUARTE DA SILVA

CURSO FARMÁCIA – 1º CICLO

Outubro 2021



Escola Superior de Saúde
Instituto Politécnico da Guarda

CURSO FARMÁCIA – 1º CICLO

4º ANO / ANUAL

RELATÓRIO DE ESTÁGIO DE INTEGRAÇÃO À VIDA PROFISSIONAL

ANA CAROLINA MORGADO DUARTE DA SILVA

SUPERVISORA DE ESTÁGIO EM FARMÁCIA COMUNITÁRIA: DRA. NATÁLIA CRAVEIRO

SUPERVISORA DE ESTÁGIO EM FARMÁCIA HOSPITALAR: DRA. MAURA TAVARES

ORIENTADOR DE ESTÁGIO EM FARMÁCIA COMUNITÁRIA: PROF. ANDRÉ ARAÚJO

ORIENTADOR DE ESTÁGIO EM FARMÁCIA HOSPITALAR: PROF. MÁRCIO RODRIGUES

Outubro 2021

LISTA DE SIGLAS

AIM – Autorização de Introdução no Mercado

AO – Assistentes Operacionais

CC – Cartão de Cidadão

DCI – Denominação Comum Internacional

DIDDU – Distribuição Individual Diária em Dose Unitária

DM – Dispositivos Médicos

DU – Dose Unitária

FEFO – *First expired, first out*

FF – Forma Farmacêutica

FGP – Formulário Galénico Português

FNM – Formulário Nacional de Medicamentos

FIFO – *First in, first out*

FP – Farmacopeia Portuguesa

HAL – Hospital Amato Lusitano

HD – Hospitalização Domiciliária

HTA – Hipertensão Arterial

IMC – Índice de Massa Corporal

MNSRM – Medicamento Não Sujeito a Receita Médica

MSRM – Medicamento Sujeito a Receita Médica

OF – Ordem dos Farmacêuticos

PA – Pressão Arterial

PAD – Pressão Arterial Diastólica

PIM – Preparação Individualizada da Medicação

PS – Produtos de Saúde

PSA – *Prostate Specific Antigen* (Antigénio Prostático Específico)

PV – Prazo de Validade

PVP – Preço de Venda ao Público

RAM – Reações Adversas a Medicamentos

RCM – Resumo das Caraterísticas do Medicamento

SAMS – Serviço de Assistência médico-social

SF – Serviços Farmacêuticos

SNF – Sistema Nacional de Farmacovigilância

SNS – Serviço Nacional de Saúde

TF – Técnico de Farmácia

UCIP – Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente

ULS – Unidade Local de Saúde

ULSCB – Unidade Local de Saúde de Castelo Branco

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar quero agradecer à Escola Superior de Saúde (ESS) pertencente ao Instituto Politécnico da Guarda (IPG) pela oportunidade de me ter proporcionado estes estágios curriculares e principalmente ao Professor André Araújo e o Professor Márcio Rodrigues por terem tido o primeiro contacto com o local onde iria estagiar, permitindo assim a realização destes dois estágios em farmácia comunitária e em farmácia hospitalar.

Um bem-haja a toda a equipa da farmácia comunitária pelo apoio e disponibilidade que me foram dando ao longo do tempo e pela transmissão de novos conhecimentos, bem como a toda a equipa da farmácia hospitalar por todo o apoio, gratidão e por toda a disponibilidade que demonstraram para me ajudar e acima de tudo por me terem todos integrado bem na equipa.

E por fim, um especial e um enorme agradecimento aos meus pais, irmão e namorado e toda a restante família por me auxiliarem física e psicologicamente de uma forma incondicional, por todos os conselhos e motivação transmitida que me deram ao longo de todo o estágio, fazendo acreditar que com o meu esforço e dedicação, alcançaria os meus objetivos.

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1- Farmácia Diamantino - Fundação	11
Figura 2 - Robot.....	17
Figura 3 - Hospital Amato Lusitano	36
Figura 4 - Circuito do medicamento.....	40
Figura 5 - Armário das benzodiazepinas	44
Figura 6 - Dose Unitária	47
Figura 7 - Kardex®.....	50

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	10
PARTE I - ESTÁGIO EM FARMÁCIA COMUNITÁRIA.....	10
1. CARATERIZAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DA FARMÁCIA DIAMANTINO.....	11
1.1 GRUPO HOLON	11
1.2 LOCALIZAÇÃO E HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO	11
1.3 RECURSOS HUMANOS	12
1.4 SISTEMA INFORMÁTICO	13
2. ESPAÇO FÍSICO DA FARMÁCIA	14
2.1 ESPAÇO EXTERIOR.....	14
2.2 ESPAÇO INTERIOR.....	14
2.2.1 Zona de atendimento.....	15
2.2.2 Laboratório.....	15
2.2.3 Gabinetes para consultas de utentes.....	16
2.2.4 Área de determinação de parâmetros bioquímicos.....	17
2.2.5 Zona da receção de encomendas.....	17
2.3 SERVIÇOS PRESTADOS PELA FARMÁCIA.....	18
3. FONTES DE INFORMAÇÃO	22
4. APROVISIONAMENTO E ARMAZENAMENTO	23
4.1 CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DE UM FORNECEDOR.....	23
4.2 ENCOMENDAS	23
4.3 TIPOS DE ENCOMENDAS.....	24
4.3.1 Encomendas diárias	24
4.3.2 Encomendas instantâneas.....	24
4.3.3 Encomendas via gadget.....	24
4.3.4 Encomendas manuais.....	24
4.3.5 Encomendas via verde	255
4.4 GESTÃO DE ENCOMENDAS	25
4.4.1 Realização de encomendas.....	25
4.4.2 Receção e verificação de encomendas.....	26
4.5 CRITÉRIOS DE ARMAZENAMENTO	27
5. CONTROLO DOS PRAZOS DE VALIDADE	28
6. DEVOLUÇÕES.....	29
7. ATENDIMENTO	30
7.1 DISPENSA DE MEDICAMENTOS	30
7.1.1 Dispensa de medicamentos sujeitos a receita médica (MSRM)	30
7.1.2 Dispensa de medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM)	30

7.1.3 Dispensa de estupefacientes e psicotrópicos.....	31
7.1.3 Comparticipações	31
7.2 VENDAS SUSPENSAS E A CRÉDITO	32
8. CUIDADOS DE SAÚDE PRESTADOS NA FARMÁCIA.....	33
8.1 DETERMINAÇÃO DE PARÂMETROS ANTROPOMÉTRICOS.....	33
8.2 DETERMINAÇÃO DE PARÂMETROS BIOQUÍMICOS	33
8.2.1 Pressão arterial (PA).....	33
8.2.2 Glicémia	34
8.2.3 Perfil lipídico.....	34
8.2.4 Ácido úrico.....	35
8.2.5 Hemoglobina glicada e PSA	35
PARTE II - ESTÁGIO EM FARMÁCIA HOSPITALAR.....	36
1. UNIDADE LOCAL DE SAÚDE DE CASTELO BRANCO	36
1.1 HISTÓRIA E ORIGEM DO HOSPITAL AMATO LUSITANO	36
2. CARATERIZAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DOS SF DA ULSCB.....	37
2.1 RECURSOS HUMANOS	37
2.2 EQUIPAMENTOS.....	38
2.3 SISTEMA INFORMÁTICO	38
3. CIRCUITO DO MEDICAMENTO EM MEIO HOSPITALAR.....	40
4. GESTÃO DE MEDICAMENTOS.....	41
4.1 SELEÇÃO E AQUISIÇÃO DE MEDICAMENTOS, DISPOSITIVOS MÉDICOS E OUTROS PRODUTOS FARMACÊUTICOS	41
4.2 RECEÇÃO DE MEDICAMENTOS, DISPOSITIVOS MÉDICOS E OUTROS PRODUTOS FARMACÊUTICOS	42
5. ARMAZENAMENTO DE MEDICAMENTOS.....	44
5.1 LOCAIS DE ARMAZENAMENTO	45
5.1.1 Armazém Central ou 01.....	45
5.1.2 Armazém de injetáveis de grande volume (corretivos da volémia)	45
5.1.3 Armazém de desinfetantes e antissépticos.....	46
5.1.4 Zona de dispositivos médicos	46
5.1.5 Armazém 01DU ou Dose Unitária	47
6. DISTRIBUIÇÃO	48
6.1 DISTRIBUIÇÃO INDIVIDUAL DIÁRIA EM DOSE UNITÁRIA	48
6.1.1 Kardex®	50
6.1.2 Revertências.....	50
6.2 DISTRIBUIÇÃO TRADICIONAL OU CLÁSSICA	50
6.4 DISTRIBUIÇÃO SEMIAUTOMÁTICA (PYXIS®)	52
6.5 DISTRIBUIÇÃO A DOENTES EM REGIME DE AMBULATÓRIO.....	53

7. FARMACOTECNIA	55
7.1 PREPARAÇÃO DE FORMULAÇÕES NÃO ESTÉREIS.....	55
7.2 PREPARAÇÕES ESTÉREIS/ PREPARAÇÃO DE CITOTÓXICOS	56
7.3 REEMBALAGEM DE MEDICAMENTOS.....	56
8. FARMACOVIGILÂNCIA	58
CONCLUSÃO	59
BIBLIOGRAFIA.....	60

INTRODUÇÃO

O presente relatório surge no âmbito do Estágio de Integração à Vida Profissional, do 4º ano, para a finalização da Licenciatura em Farmácia.

O estágio curricular referente ao 4º ano do curso de Farmácia foi realizado em duas instituições diferentes com um total de 840 horas. O primeiro estágio decorreu numa farmácia comunitária com início no dia 11 de dezembro de 2020 e terminou a 26 de fevereiro de 2021. Este decorreu na Farmácia Diamantino, situada no Fundão. O meu horário era das 9 horas até às 18 horas, com interrupção da hora de almoço entre as 13 horas e as 14 horas. Em cada dia eram feitas 8 horas de estágio sendo feito um total de 360 horas. Este decorreu sob a supervisão da Dra. Natália Craveiro e sob orientação do Professor André Araújo. O segundo estágio teve lugar nos Serviços Farmacêuticos (SF) da Unidade Local de Saúde de Castelo Branco (ULSCB) com início no dia 17 de março de 2021 e terminou dia 2 de julho de 2021, com um total de 480 horas realizadas. Este decorreu sob a supervisão da Técnica de Farmácia, Maura Tavares que me acompanhou em todo o decorrer do estágio e sob orientação do Professor Márcio Rodrigues.

O presente relatório tem como objetivo o relato da aprendizagem adquirida e experiência vivenciada durante os estágios curriculares, a caracterização da farmácia bem como todos os processos comuns realizados em farmácia comunitária e em farmácia hospitalar.

PARTE I – ESTÁGIO EM FARMÁCIA COMUNITÁRIA

1. CARATERIZAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DA FARMÁCIA DIAMANTINO

1.1 GRUPO HOLON

A Farmácia Diamantino pertence ao Grupo Holon, uma rede nacional de farmácias que partilham uma mesma marca, uma mesma imagem e acima de tudo uma forma de ser Farmácia, apesar de estas serem independentes e autónomas. O grupo Holon é um modelo de farmácia inovadora, proativa, ética, social e ambientalmente responsável, que presta um serviço de excelência [1].

As Farmácias Holon disponibilizam um variadíssimo conjunto de serviços, na forma de soluções integradas de saúde, que respondem de forma efetiva às necessidades das pessoas que nos visitam. Ou seja, o principal objetivo deste grupo é otimizar o nível de serviço prestado pela farmácia ao utente. Ao longo do relatório irei abordar todo esse conjunto de serviços.

Quanto ao modelo de gestão operacional, este é baseado na cooperação estratégica entre as farmácias do grupo com a intenção de melhorar a compra e potenciar novas vendas, partilhando alguns recursos e criando sinergismos em diversas áreas de atuação, de forma a reduzir os custos.

Este grupo estabelece parcerias com diversas entidades ligadas à farmácia e à saúde, implementando assim alguns serviços farmacêuticos, como irei referir e abordar esses mesmos ao longo do relatório. A principal vantagem da farmácia estar associada ao grupo Holon é haver uma maior capacidade de resposta face às necessidades do utente e da comunidade em geral.

A Farmácia Diamantino partilha a gerência com a Farmácia Pedroso, localizada no centro histórico da Covilhã, e com a Farmácia Holon da Covilhã, perto do Hospital Pêro da Covilhã.

1.2 LOCALIZAÇÃO E HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO

A Farmácia Diamantino, como revelada na figura abaixo, localiza-se na Rua dos Três Lagares 16, situada no Fundão.

É a farmácia que se encontra mais perto tanto do Hospital do Fundão, como do Centro de Saúde. Esta



Figura 1- Farmácia Diamantino - Fundão

apresenta um horário idêntico às restantes farmácias, todos os dias da semana das 8:30 às 20 horas, exceto na segunda-feira que abre às 8 horas da manhã e fecha às 20 horas como o resto dos dias da semana. Quanto ao sábado, abre às 9 horas da manhã e fecha às 13 horas.

A farmácia está de serviço permanente 24 horas por dia, uma semana de cada mês e que por norma costuma ser de quinta a quarta-feira. Quando está no serviço, a farmácia encerra às 24 horas e a partir dessa hora existe um serviço chamado “regime de disponibilidade” que funciona via telefone, ou seja, todos os utentes que necessitam de ir à farmácia de madrugada, têm acesso a uma linha de telefone que se encontra na vitrine da farmácia.

1.3 RECURSOS HUMANOS

A parte dos recursos humanos é a estrutura essencial de qualquer farmácia. Esta área é a que estabelece a ligação entre a farmácia e o utente, tendo um papel importante na parte da promoção de serviços de saúde à população.

A equipa da farmácia é composta por 12 elementos, sendo constituída por um Diretor Técnico, uma Farmacêutica Adjunta, quatro Farmacêuticas, dois Técnicos de Farmácia (TF), uma colaboradora que faz a parte do *backoffice*, um ajudante de farmácia que tem como função distribuir e fornecer as entregas ao domicílio, entregas às restantes farmácias da mesma direção no concelho da Covilhã e fazer qualquer outro recado que lhe seja pedido.

Para além destes referidos, o grupo possui também equipas multidisciplinares que contribuem para um aumento de efetividade e segurança das terapêuticas e para uma melhor qualidade de vida. Desta equipa faz parte, um enfermeiro responsável pelas consultas do pé diabético, um podologista que é responsável pelas consultas de podologia, uma nutricionista responsável pelas consultas de nutrição e ainda uma Farmacêutica especializada em Dermofarmácia que realiza consultas de dermofarmácia.

Quanto à equipa da farmácia, cada um assume e é responsável pelas suas tarefas individuais apesar de que a equipa também tem responsabilidades comuns (dispensa de medicamentos; realização de parâmetros bioquímicos; conferência do receituário, entre outras), devendo sempre assegurar a máxima qualidade dos serviços prestados diariamente e promover o uso e racional do medicamento.

1.4 SISTEMA INFORMÁTICO

O sistema usado na Farmácia é o Sifarma[®] 2000 que se encontra instalado em todos os postos de trabalho, quer na zona de atendimento como na zona da receção de encomendas. Este sistema é um enorme pilar para as farmácias comunitárias pois ajuda em várias vertentes, quer nos processos de gestão, controlo e gestão de stocks, controlo dos prazos de validade, valores mínimos de máximo de stock, inventário dos produtos. Já área da receção de encomendas ele também não deixa de ser essencial pois permite a realização da gestão e receção de encomendas e o processamento de devoluções. Além de todas estas funções já mencionadas, este sistema informático, fornece-nos informação relativa aos medicamentos (composição qualitativa e quantitativa, posologias, contraindicações, indicações farmacêuticas, reações adversas e possíveis interações com outros medicamentos). Além de toda esta informação, a ficha de cada produto contém informações sobre o seu stock atual e um gráfico com as compras e vendas de cada ano.

O Sifarma[®] 2000 permite que haja um acompanhamento farmacoterapêutico de cada utente através da criação de fichas onde se registam os dados pessoais, os planos de comparticipação, os resultados que foram feitos na farmácia da determinação dos parâmetros bioquímicos e tem também a possibilidade de obtermos todo o histórico da medicação que foi dispensada e as respetivas posologias e avisos relevantes sobre o utente.

2. ESPAÇO FÍSICO DA FARMÁCIA

2.1 ESPAÇO EXTERIOR

O aspeto exterior da farmácia é facilmente visível e bem identificado. Este possui uma fachada de cor roxa com a identificação da farmácia e com todos os serviços que são prestados na farmácia. O exterior contém ainda duas cruces verdes luminosas, uma na parte da frente da farmácia e a outra encontra-se na parte lateral da farmácia. A cruz que está na parte da frente, mostra as horas e também revela a temperatura em graus celsius.

Na parte exterior da farmácia, mais propriamente numa das vitrines da farmácia, podemos encontrar diversas informações como por exemplo, o horário de funcionamento, a direção técnica e qual farmácia está de serviço nessa semana. Possui também um postigo que comunica com o exterior destinado aos atendimentos noturnos, que são feitos a partir das 24 horas, mas só nas semanas em que a farmácia está de serviço. No exterior da parte lateral da farmácia, existe uma máquina que disponibiliza preservativos.

2.2 ESPAÇO INTERIOR

O interior da farmácia é extremamente amplo e constituído por diferentes áreas, sendo cada uma bem dividida e identificada. O seu interior está dividido em dois pisos.

O piso rés-do-chão é composto pela zona de atendimento ao público que é considerada bem espaçosa contendo várias gôndolas dispersas pelo hall, alguns expositores promocionais e diversos lineares que estão em toda a área de atendimento. De seguida, existe um laboratório e ao lado um corredor constituído por um grande móvel tendo nele gavetões uns na horizontal e outros na vertical. Esses gavetões estão organizados por categorias e cada categoria está organizada por ordem alfabética e também por prazo de validade (PV). Este extenso móvel contém produtos de saúde (compressas, luvas, máscaras, pensos, acessórios da barba, álcool, água oxigenada, soro fisiológico, ponteiras, dedeiras, bem como alguns medicamentos, de uso veterinário, homeopáticos e ainda emplastos. É aqui que também se arrumam todas as reservas que se fazem na farmácia diariamente e essas reservas estão divididas em reservas pagas e não pagas, para que depois no ato da entrega não haja confusão. Todas elas estão organizadas por um número que é emitido quando se faz a reserva através do programa, para depois possa ser mais fácil e rápida a procura das mesmas. Ainda no primeiro piso existem as instalações sanitárias destinadas aos trabalhadores da farmácia, três gabinetes

que servem para diversos tipos de consultas que são feitas na própria farmácia e ainda um pequeno espaço onde se faz a determinação dos parâmetros bioquímicos.

O piso superior é constituído por uma copa, com uma zona de cacifos. Neste mesmo piso podemos encontrar a zona de “receção de encomendas” (zona de backoffice). Mais à frente é onde se localiza o escritório que é destinado ao trabalho administrativo sendo responsável o diretor e subdiretor da farmácia.

2.2.1 Zona de atendimento

Este é constituída por cinco balcões de atendimento devidamente equipados. Cada balcão está equipado com um computador, um leitor de código de barras, caixa registadora, uma impressora fiscal e uma impressora de etiquetas de posologia. Atrás de cada posto de atendimento encontram-se uns móveis com gavetas que servem para armazenamento de receitas. Dois dos balcões, têm a particularidade de permitir um atendimento sentado. Este tipo de atendimento torna-se mais privativo para aquelas situações em que alguns utentes precisam de um acompanhamento farmacêutico mais pormenorizado e detalhado, para doentes com regimes terapêuticos mais complexos e que têm mais dificuldade em ouvir e perceber a informação que lhe é transmitida, doentes que tenham dificuldades motoras, como idosos ou grávidas. Por detrás dos cinco balcões, de frente para os utentes, existem os chamados “lineares” – são prateleiras compostas por medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM) e/ou produtos de saúde que estão organizados por diferentes categorias como: a puericultura; gripes e constipações; ortopedia; pés e pernas; exposição solar; medicação familiar. Os restantes lineares relativos à dermofarmácia estão agrupados por diferentes marcas como por exemplo A-derma, Avène, Bioderma, Caudalie, Lierac, Uriage, Phyto, Klorane, etc). Cada marca está também agrupada para cada tipo de problema relacionado com a pele, como por exemplo uma prateleira com produtos para pele acneica, produtos de limpeza de pele para peles oleosa a mista e pele seca, outros produtos para a xerose, a psoríase e dermatite atópica.

2.2.2 Laboratório

Este espaço é reservado ao armazenamento de materiais e matérias-primas e usada para se proceder à preparação de medicamentos manipulados. Aqui faz-se também a “Preparação Individualizada da Medicação” (PIM).

É composto por uma bancada contendo gavetas e portas de móveis onde estão arrumados todos os materiais bem como as matérias-primas usadas para os medicamentos manipulados. Nessa mesma bancada há uma balança de precisão, um Unguator[®] - aparelho que facilita a preparação de formulações como por exemplo, pomadas, cremes ou pastas, ou seja, a sua preparação torna-se mais fácil, mais rápida e oferece uma maior qualidade do produto final quando comparada com o método convencional. Este aparelho é vantajoso pois permite que haja menos tempo na execução das fórmulas, a preparação é feita num sistema fechado e o recipiente onde se faz a mistura é o mesmo que será posteriormente vendido com a preparação lá dentro.

2.1.1.1 Manipulação

Antes de se preparar o medicamento manipulado, o TF/farmacêutico deve assegurar-se da segurança do medicamento (dosagens dos princípios ativos, incompatibilidades e interações), garantir que está limpa e desinfetada a zona de trabalho e que apenas contém os materiais e produtos necessários para a realização do manipulado.

A preparação destes é realizada com base nas monografias descritas no Formulário Galénico Português (FGP) ou na prescrição médica. Ao longo do processo do manipulado, faz-se o preenchimento da ficha de preparação e da ficha relativa às matérias-primas.

As pesagens e as medições são feitas pelo farmacêutico ou sob a sua supervisão e deve também conferir os procedimentos, o acondicionamento e a rotulagem do produto final.

No decorrer do meu estágio tive a oportunidade de preparar um xarope de propanolol e uma pomada para o tratamento da psoríase.

2.2.3 Gabinetes para consultas de utentes

A farmácia possui três gabinetes destinados a serviços farmacêuticos:

- ✓ Acompanhamento farmacoterapêutico;
- ✓ Programa de cessação tabágica;
- ✓ Consultas de nutrição;
- ✓ Consultas do pé diabético;
- ✓ Consultas de podologia;
- ✓ Consultas de dermocosmética;

- ✓ Administração de vacinas e injetáveis.

Estes gabinetes podem também ser usados para qualquer outra situação que exija uma maior privacidade para o utente.

2.2.4 Área de determinação de parâmetros bioquímicos

Esta área situa-se próxima da zona de atendimento ao público, mas encontra-se num sítio mais reservado, para que os utentes se possam sentir à vontade. Aqui neste espaço, existe todo o material necessário para se poder determinar os parâmetros disponíveis que se fazem nesta farmácia, que irei abordar ao longo do relatório.

2.2.5 Zona da receção de encomendas

Nesta zona podemos encontrar um robot com uma capacidade de armazenamento de mais de dez mil medicamentos sujeitos a receita médica (MSRM). Este robot armazena apenas formatos retangulares e quadrados que são arrumados de acordo com um critério de rotatividade, ou seja, aqueles que têm mais saída, ele arruma-os mais perto da saída, para demorar menos tempo possível na dispensa. Ele armazena também de acordo com o espaço disponível que tem em cada prateleira, bem como pelo seu PV. Dispensa sempre aquele que tem o PV mais curto. Ele não só armazena como também dispensa todos os medicamentos que são pedidos para cada atendimento. Os robôs têm um papel fundamental nas farmácias comunitárias pois possuem algumas vantagens ao nível da dispensa de medicamentos durante o atendimento como por exemplo, não há tanto erro na dispensa; há mais qualidade no atendimento, menos tempo de espera, evitando longas filas de espera. Outra das grandes vantagens é haver menos erros de stock na farmácia. O robot é um grande auxílio na farmácia, pois permite que Técnicos de Farmácia (TF) e farmacêuticos passem mais tempo com o utente durante o atendimento, não desperdiçando o seu tempo a procurar os medicamentos para os dispensar. À frente do robô existe uma secretária, como demonstrado na imagem, que possui um computador e uma impressora de etiquetas e é aí onde se faz a receção de encomendas. Neste piso existem também alguns armários e estantes que contêm stock de MNSRM e produtos de saúde que não cabem nos lineares. Por último e ainda neste piso encontra-se o gabinete do Diretor da Farmácia.



Figura 2 - Robot

2.3 SERVIÇOS PRESTADOS PELA FARMÁCIA

A farmácia disponibiliza vários serviços de cuidados farmacêuticos entre outros serviços feitos por outros profissionais de saúde que têm como objetivo melhorar a qualidade de vida do utente, prestando os seus serviços de qualidade diferenciados cada utente de acordo com a situação a que se deparam. Esses serviços são:

✓ **Aconselhamento ao viajante**

É destinado a todas as pessoas que planeiam viajar para fora do país. Neste aconselhamento é feita uma avaliação detalhada e adaptada à futura viagem. Aconselha-se formas de prevenção das doenças típicas do país de destino, faz-se uma pequena revisão sobre o estado de vacinação e referimos quais os cuidados que a pessoa deve adotar durante e após a viagem.

✓ **Administração de vacinas**

Este processo é feito num gabinete devidamente apropriado, com uma marquesa e é administrado por farmacêuticas com formação adequada reconhecida pela Ordem dos Farmacêuticos (OF).

✓ **Check-saúde**

Permite a monitorização dos utentes, incluindo a determinação de vários parâmetros, nomeadamente do Índice de Massa Corporal (IMC), da pressão arterial (PA), da glicémia capilar, do colesterol total, dos triglicéridos e do ácido úrico.

A determinação contínua destes parâmetros físicos (PA, peso, altura, IMC) e bioquímicos (glicémia, colesterol, triglicéridos e ácido úrico) permite que haja um seguimento/vigilância do utente, fazendo com que se detete precocemente qualquer alteração de valores que possa haver no utente.

Quanto à PA é feita através de um tensiómetro automático. Após a medição, registamos os valores num cartão da farmácia que é de seguida fornecido ao utente para que o guarde e traga sempre que venha à farmácia determinar a sua PA.

Nos restantes parâmetros, também fazemos o registo dos valores que foram obtidos para que o utente tenha sempre o seu histórico registado, com o intuito de ir

vigiando os valores. Qualquer situação que se encontre altamente desregulada, reencaminhamos para o médico.

✓ **Consulta farmacêutica**

Auxilia os utentes a controlar as suas doenças através de um acompanhamento que é feito nas farmácias e o objetivo deste serviço é identificar e resolver quais os problemas relacionados com os medicamentos que a pessoa toma diariamente.

✓ **Preparação Individual da Medicação (PIM)**

É um sistema de reacondicionamento dos medicamentos onde os farmacêuticos ou TF organizam os comprimidos e/ou cápsulas que determinado utente toma diariamente, selando-os hermeticamente e são agrupados de acordo com o momento da sua administração ao longo do dia. Este serviço é usado em doentes que são polimedicados, que tenham mais dificuldade em gerir a sua própria medicação, ou que não conseguem aderir à terapêutica ou apresentem dificuldades na gestão da terapêutica.

O PIM é aplicável às formas farmacêuticas (FF) orais sólidas que, pelas suas características físico-químicas e galénicas, permaneçam estáveis durante o tempo previsto para a respetiva utilização. Esta preparação tem como finalidade melhorar substancialmente a saúde dos utentes, permitindo serem administrados na dose certa podendo evitar muitos erros relativos à administração, como esquecimento. Esta preparação pode ser feita semanalmente, mensalmente, ou trimestralmente, incluindo um custo por este serviço [2].

Aquando da requisição do serviço, o farmacêutico deve pedir ao doente que leve à farmácia todos os medicamentos e produtos de saúde que está a utilizar (“Saco dos Medicamentos”) e define um horário com o doente para a entrega do saco dos medicamentos e realização de uma entrevista inicial.

Na entrevista, o farmacêutico procede à recolha dos dados necessários para preencher a informação relativa ao doente (dados biográficos e dados sobre os profissionais de saúde a que recorre) e à terapêutica (medicação que toma e problemas de saúde incluindo reações adversas a medicamentos e alergias), bem como outras informações que considere relevantes (medicamentos a colocar no PIM e medicamentos fora do PIM). Após a entrevista inicial deve ser marcado um dia e uma hora para o utente levantar o seu *pillpack*.

✓ **Programa de cessação tabágica**

Serve para todos os fumadores que pretendem deixar de fumar. Nesta consulta, o fumador é avaliado e após isso é delineado um programa de acompanhamento personalizado.

✓ **Serviço de Dermofarmácia**

Avalia e monitoriza pormenorizadamente a pele e o couro cabeludo da pessoa, através da realização de testes personalizados permitindo receber um aconselhamento personalizado de qual o tipo e estado da pele e quais os cuidados diários a ter, aconselhando os produtos mais adequados para cada tipo de caso. O serviço é prestado por uma farmacêutica especializada na área de Dermofarmácia.

✓ **Serviço de nutrição**

Avalia as necessidades de cada caso, como por exemplo o (excesso de peso e obesidade, baixo peso, alterações gastrointestinais, alergias alimentares, colesterol, triglicéridos e ácido úrico elevado, doenças renais e hepáticas) criando um plano alimentar individual de acordo com os objetivos a alcançar, ajustando o plano ao longo do tempo. O serviço é prestado por uma nutricionista que aconselha, ensina a preparar refeições saudáveis e a realizar compras saudáveis e esclarece todas as questões relacionadas com a alimentação de forma individual.

✓ **Serviço do pé diabético**

É um serviço útil para quem sofre de diabetes e também ajuda na prevenção da diabetes. É prestado por um Enfermeiro que realiza uma avaliação completa aos pés, o ensino de boas práticas e aconselha sobre o autocontrolo da diabetes. Com este serviço é possível adotar medidas preventivas necessárias. Permite identificar qual o grau de risco, trata complicações que possam surgir nos pés, realiza o corte das unhas e hidrata a pele dos pés.

✓ **Serviço de podologia**

Destina-se à prevenção, diagnóstico e tratamento de problemas/doenças que afetam os pés que é prestado por um podologista licenciado. O serviço é indicado para

todas as faixas etárias com o objetivo de promover e melhorar a qualidade de vida do utente.

✓ **Valormed®**

A farmácia dispõe de um contentor Valormed® para que os utentes possam depositar todos os medicamentos que tenham em casa já com o PV ultrapassado ou até mesmo acontecer o caso de já não tomarem essa medicação.

Por esta razão, a Farmácia Diamantino coloca à disposição do utente um sistema de recolha de medicamentos e embalagens fora de uso, o Valormed®. Na área de atendimento, numa zona bem visível e de fácil acesso aos utentes encontra-se um contentor destinado à recolha. Quando este atinge a capacidade máxima é selado e substituído por um novo vazio e é preenchida uma ficha em triplicado onde consta a identificação da farmácia, peso do contentor, rúbrica do operador e da pessoa responsável pelo transporte e data de recolha. Uma das fichas fica armazenada na farmácia e as outras duas seguem com o contentor que é levado pelos distribuidores responsáveis para o local de processamento.

O farmacêutico ou TF, como profissional de saúde tem o dever de sensibilizar a comunidade a aderir a este sistema, contribuindo para a conservação do meio ambiente [3].

3. FONTES DE INFORMAÇÃO

A farmácia tem disponível para os funcionários algumas fontes informativas como o Manual de Boas Práticas Farmacêuticas para a Farmácia Comunitária, Índice Nacional Terapêutico e a Farmacopeia Portuguesa. Quanto à fonte informativa mais utilizada é o Sifarma[®] 2000 pois é reconhecido pelo seu acesso rápido relativo à informação sobre os medicamentos, nomeadamente indicações terapêuticas, posologias, contraindicações, reações adversas e interações.

4. APROVISIONAMENTO E ARMAZENAMENTO

Após poucas semanas do início do meu estágio, tomei lugar na área do provisionamento e armazenamento, com o objetivo de aprender nessa área e começar a associar os princípios ativos com os nomes comerciais e ir ganhando mais facilidade na localização de medicamentos e produtos de saúde que estão expostos em todos os lineares, de forma a preparar-me para a fase de atendimento.

4.1 CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DE UM FORNECEDOR

Quando se procede à escolha de um fornecedor, deve-se ter em conta alguns critérios para podermos selecionar o fornecedor que pretendemos. Alguns desses critérios é o prazo de entrega, as condições de compra bem como as condições de prestação de serviço. Para que a farmácia tenha um bom funcionamento e desempenho para agradar os seus utentes, é necessário que trabalhe com mais do que um fornecedor, evitando ruturas de *stock*. Na altura em que estagiei, os principais fornecedores da farmácia Diamantino era a Empifarma e a OCP que fazem parceria com o grupo Holon. Nos casos em que houvesse um produto esgotado em ambos os fornecedores, a nossa opção de escolha recaía ou para a Plural ou a Alliance Healthcare, dependendo das condições de compra e o prazo de entrega mais rápido.

4.2 ENCOMENDAS

A maioria das encomendas que a Farmácia Holon do Fundão recebe são de distribuidores grossistas: a OCP e a Empifarma. Estas têm contrato com a farmácia que permite que tenham maiores descontos nos seus produtos e medicamentos encomendados enquanto nos outros distribuidores isso não acontece. As encomendas que vêm da OCP vêm duas vezes por dia, uma na parte de manhã e outra na parte de tarde, entre as 15 horas e as 16 horas, enquanto a Empifarma distribui a encomenda uma vez por dia, a meio da manhã. As encomendas podem ser geradas de diferentes formas:

4.3 TIPOS DE ENCOMENDAS

4.3.1 Encomendas diárias

São feitas com base no stock máximo e mínimo da farmácia que estão definidos previamente no Sifarma[®] 2000 para cada produto. Logo a encomenda diária é gerada pelo próprio sistema. Sempre que um produto é vendido há uma atualização do stock gerando uma sugestão de encomenda para o fornecedor. Ou seja, sempre que é atingindo o stock mínimo de um produto, o número de unidades necessárias para atingir o stock máximo é transferido automaticamente para a encomenda diária. Após feita essa transferência, esta é verificada e enviada ao respetivo fornecedor, reparando sempre qual o armazém que a melhor condição para cada tipo de produtos.

4.3.2 Encomendas instantâneas

Estas encomendas fazem-se normalmente durante o atendimento, no caso de o utente querer um medicamento e a farmácia não ter stock desse mesmo. Este tipo de encomenda é realizado através do Sifarma[®] 2000, na zona onde diz “encomendas instantâneas”, seleccionamos o armazenista consoante o que tenha uma maior condição e uma melhor disponibilidade de chegada. Durante o atendimento faz-se a reserva do que encomendámos e quando o produto chega este e damos entrada da encomenda, o Sifarma[®] revela que é uma reserva. Estas por norma são chamadas de reservas dos utentes.

4.3.3 Encomendas via gadget

Estas encomendas são efetuadas num software específico da OCP. Através desta área reservada, o gadget permite consultar a disponibilidade dos produtos e encomendar os mesmos obtendo um conjunto de informações e documentação relevantes.

4.3.4 Encomendas manuais

As encomendas manuais são criadas como o próprio nome indica manualmente e apenas são feitas nas situações em que existem produtos rateados, ou seja, produtos que foram pedidos nas encomendas diárias, mas que não foram enviados e quando se geram encomendas mensais de stock.

4.3.5 Encomendas via verde

Estas encomendas apenas podem ser feitas para medicamentos que constem no projeto de via verde do INFARMED. O projeto consiste numa via excepcional de aquisição de certos medicamentos que estão abrangidos e que pode ser ativado quando a farmácia não tem stock do medicamento pretendido. Nestes casos a farmácia coloca a encomenda via verde ao distribuidor aderente sempre com base numa receita médica válida. Logo, para a realização deste tipo de encomendas, o Farmacêutico/TF tem de associar uma receita médica válida, podendo apenas solicitar a quantidade do medicamento prescrita. Caso não associe uma receita esta não é possível de ser efetuada. Após feita a encomenda, o distribuidor satisfaz o pedido com o stock reservado atribuído pelo titular de Autorização de Introdução no Mercado (AIM) do medicamento.

4.4 GESTÃO DE ENCOMENDAS

4.4.1 Realização de encomendas

A realização de encomendas é feita através do sistema informático Sifarma[®] 2000. Cada medicamento ou produto de saúde que existe na farmácia, possui uma ficha técnica neste sistema informático com informações do preço de custo, o preço de venda ao público (PVP), o distribuidor e também revela o stock existente e qual o stock máximo e mínimo.

A atribuição do stock máximo e mínimo de cada produto ou medicamento é feita com base em certos critérios, sendo eles a procura dos produtos, a frequência das entregas, a área de armazenamento disponível e a sazonalidade (exemplo: no inverno, os antigripais são muito requisitados e por isso há que haver um aumento significativo dos níveis de stock nessa época).

Relativamente às listas de aquisição dos produtos, estas são geradas automaticamente através do Sifarma[®] 2000 assim que o stock mínimo é atingido, de modo a ser repostos o stock máximo. Nos casos em que o stock máximo e mínimo de um certo produto é zero, este não entra para a lista de faltas, não sendo pedido na encomenda.

4.4.2 Receção e verificação de encomendas

No processo da receção de encomendas, o primeiro passo é retirar das banheiras todos os medicamentos termolábeis e de seguida armazená-los no frigorífico de forma a não comprometer a sua estabilidade e faz-se a verificação da quantidade que veio com a quantidade descrita na fatura. Faz-se também a verificação da validade dos mesmos para depois ser registada no sistema. Após completarmos esse passo, reúnem-se todas as faturas/guias de remessa (vêm sempre em duplicado) que vieram com as encomendas, juntando às outras faturas anteriores.

Relativamente à receção de matérias-primas para produção de manipulados, devem ser acompanhadas pelo respetivo boletim de análise e a ficha de segurança que deve estar certificada de acordo com as normas da FP VIII.

O processo da receção de todo o tipo de encomendas é realizado no Sifarma[®] 2000. Para se proceder à receção, primeiramente abrimos o separador que diz “receção de encomendas” onde estão guardadas as propostas de encomendas que foram enviadas ao fornecedor nos dias anteriores. Após selecionar qual a encomenda que quero rececionar, introduz-se o número da fatura e a quantia total da encomenda que está referida na fatura e de seguida procede-se à leitura dos códigos de barras de cada medicamento e/ou produto de saúde que foram encomendados na fatura. Cada produto que passamos no leitor de código de barras, devemos verificar sempre o PV e alteramos no Sifarma[®], caso o produto venha com uma validade inferior ao existente no stock. Após passarmos todos os produtos através do código de barras, devemos conferir a quantidade encomendada com a recebida, o preço de custo e o PVP de cada medicamento e produto e o valor total da fatura que tem de coincidir com o que é debitado pelo fornecedor.

Caso haja produtos em falta, estes têm a possibilidade de serem transferidos para uma outra encomenda nova direcionada a outro fornecedor diferente de modo a evitar ruturas de stock. Relativamente às encomendas feitas por telefone, são efetuadas de forma diferente, uma vez que estas não constam no Sifarma[®] 2000. Portanto, para podermos criar essas encomendas por telefone, abre-se o separador da “Gestão de encomendas” procedendo à sua criação manualmente e depois serem rececionadas da mesma forma que as encomendas diárias.

4.5 CRITÉRIOS DE ARMAZENAMENTO

Para que possa haver uma correta manutenção da qualidade dos produtos de saúde disponíveis na farmácia, é essencial que estes se encontrem em boas condições de armazenamento e de uma forma organizada e lógica para que assim sejam facilmente encontrados. Após serem rececionados os produtos, o próximo passo é procedermos então ao armazenamento deles nos locais apropriados.

O armazenamento de qualquer produto tem em conta vários critérios, como:

1. Condições de conservação

Os produtos chamados de termolábeis (produtos que necessitam de frio) como por exemplo, vacinas, insulinas e alguns colírios devem estar armazenados no frigorífico a temperaturas compreendidas entre os 2° e 8° C, fora de humidade e de modo a garantir a sua estabilidade físico-química. Quanto aos produtos que não necessitam de frio têm de estar armazenados a uma temperatura abaixo dos 25° C e a uma humidade inferior a 60%.

2. Natureza dos produtos

Os MSRM e em particular os MSRM especial (medicamentos estupefacientes e psicotrópicos) devem estar armazenados no robot, fora do alcance de qualquer pessoa. Quanto aos MNSRM podem estar à vista do utente, mas fora do seu alcance.

Relativamente às matérias-primas usadas para preparar manipulados devem estar armazenadas no laboratório da farmácia.

Por fim, os cosméticos e produtos de higiene corporal devem estar em lineares próprios e ao alcance dos utentes.

3. Prazo de validade

Nesta farmácia, o armazenamento dos medicamentos e produtos, é feito de acordo com o PV, ou seja, estes encontram-se ordenados desde a validade mais curta para a mais longa, segundo o conceito *First Expired, First Out* (FEFO), isto é, o primeiro produto a ser expirado deve ser o primeiro a sair.

Quanto aos produtos que não apresentam PV associado, como é o caso dos dispositivos médicos (DM), a ordem de armazenamento na farmácia destes produtos tem por base o conceito *First In, First Out* (FIFO), que significa que o primeiro produto a entrar é o primeiro a sair.

5. CONTROLO DOS PRAZOS DE VALIDADE

O controlo dos prazos de validade é de extrema importância para que se possa garantir a qualidade dos produtos de saúde existentes na farmácia. Para que o controlo seja feito adequadamente, faz-se mensalmente uma antevisão através da impressão de uma listagem que se recolhe a partir do Sifarma[®] 2000, de produtos de saúde que estão a expirar entre os quatro a seis meses antes do final do seu PV, de modo a serem retirados dos locais onde estão armazenados. Durante essa tarefa, deve-se verificar se os prazos de validade que estão na listagem coincidem com os prazos de produtos. Caso isso não ocorra, devemos atualizar sempre os prazos reais (os que estão vinculados em cada embalagem) no sistema informático.

Se houver produtos cujo PV termina dentro de três meses da data atual, devemos devolver ao fornecedor que depois irá emitir uma nota de crédito ou proceder à troca dos produtos.

6. DEVOLUÇÕES

Na farmácia comunitária, existem inúmeros motivos que levam ao processo de devolução de produtos de saúde, como por exemplo:

- Produtos enviados por engano, que não foram encomendados;
- Produto que chegue com PV muito curto;
- Produtos com a embalagem danificada ou incompleta;
- Frascos de xaropes ou ampolas que estejam partidos;
- Medicamentos que venham sem PV marcado;
- Produtos com preços de fatura errados;
- Embalagens de medicamentos sem RCM;
- Retirada de um produto do mercado mediante circular do INFARMED.

O processo das devoluções faz-se através do programa Sifarma[®] 2000 no separador “Gestão de devoluções”. Nesse separador inserimos o número da guia no campo designado de “origem”, de seguida passamos o produto que queremos devolver pelo leitor de código de barras, procedemos ao motivo da atual devolução e por fim alteramos a data e a hora de início de transporte para a atual pois esta é preenchida automaticamente para que o transporte ocorra no dia seguinte. A recolha do produto devolvido é feita pelo fornecedor que o recebe por parte da farmácia juntamente com um documento para que possa rubricar para a farmácia o poder arquivar.

7. ATENDIMENTO

Para haver um bom atendimento é necessário que a informação seja concisa, simples e clara de entender para que os utentes se possam sentir esclarecidos e saírem da farmácia sem quaisquer dúvidas. Devemos sempre dar toda a informação necessária sobre a medicação que toma, como por exemplo, a indicação terapêutica, a posologia, a via e modo de administração, as precauções e ainda e muito importante, referir as contraindicações e/ou efeitos adversos. Essa informação deverá ser o mais fácil de entender, abordando o utente numa linguagem acessível adequada.

Esta é uma área que nos obriga a guardar sigilo e manter confidencialidade em cada diálogo que estabelecemos com o utente no exercício da profissão. Devemos sempre mostrar interesse e disponibilidade para que possa haver uma boa relação de empatia connosco e com o utente, criando assim uma certa confiança.

7.1 DISPENSA DE MEDICAMENTOS

Esta é uma atividade bastante imprescindível de um Farmacêutico e de um TF numa farmácia comunitária. É considerada de grande responsabilidade, pois o Farmacêutico é o último profissional de saúde a contactar com o utente antes do início de qualquer terapêutica medicamentosa, pois é fundamental que seja cedida toda a informação indispensável para o correto uso do medicamento.

7.1.1 Dispensa de medicamentos sujeitos a receita médica (MSRM)

Designam-se por MSRM aqueles que possam constituir um risco caso sejam utilizados sem vigilância médica, que sejam usados para fins diferentes daquele a que se destinam, que contenham substâncias com efeitos secundários que devem ser aprofundados ou que sejam administrados por via parentérica.

7.1.2 Dispensa de medicamentos não sujeitos a receita médica (MNSRM)

Os MNSRM são aqueles em que as especificações previstas para os MSRM não se aplicam. Os MNSRM são maioritariamente utilizados no alívio de sintomas menores, estando por isso associados ao ato de aconselhamento farmacêutico e automedicação. Apesar de não serem sujeitos a receita médica, como qualquer medicamento, estes não são desprovidos de contraindicações, interações e efeitos adversos.

7.1.3 Dispensa de estupefacientes e psicotrópicos

Estes são MSRM especial devido à sua ação a nível do Sistema Nervoso Central pois apresentam maiores riscos, como é o caso da habituação ou até mesmo situações de dependência. Estes devem ser prescritos isoladamente, sem qualquer outro tipo de medicamento que não façam parte do grupo dos psicotrópicos, à exceção da prescrição eletrónica, que pode conter outros grupos de medicamentos, desde que a linha de prescrição esteja devidamente identificada que é do tipo LE – linha de prescrição de psicotrópicos e estupefacientes sujeitos a controlo.

Estes tipos de medicamentos são identificados pelo Sifarma® e requerem o registo eletrónico de informações do médico prescriptor (nome), do adquirente (nome, morada, idade e n.º de identificação pessoal) e do doente (nome e morada). Os dados do adquirente são impressos no verso da receita e é atribuído informaticamente um número sequencial de registo.

A dispensa deste tipo de medicação só é permitida após pedir o cartão de Cidadão (CC) do utente que vem levantar a medicação, de seguida preenche-se um formulário onde pedimos os dados do utente (nome completo, morada, idade, número e validade do CC).

Após a venda, são impressos o recibo da venda e dois recibos comprovativos da venda, sendo que um é armazenado no arquivo da farmácia e o outro enviado para a entidade competente. A receita é assinada pelo TF/farmacêutico e fotocopia-se para ser arquivada na farmácia ao longo de três anos juntamente com o recibo comprovativo da venda.

7.1.3 Comparticipações

O sistema de comparticipações permite ao utente pagar menos por um certo medicamento. Existem diversos organismos de comparticipação que podem constar de uma receita médica e é importante que o farmacêutico os saiba identificar e inserir corretamente no sistema informático para que o utente pague o valor da percentagem lhe compete e para que o valor da percentagem de comparticipação seja restituído à farmácia.

Os medicamentos podem ser comparticipados através de um regime geral pelo Serviço Nacional de Saúde (SNS), ou através de um regime especial que é aplicado em situações específicas, determinadas patologias ou grupos de doentes.

Existem regimes de comparticipação com complementaridade, como é o caso dos Serviços de Assistência Médico-Social (SAMS), ou seja, uma entidade paga uma percentagem do valor do medicamento e outra entidade paga outra percentagem. Os

beneficiários destes subsistemas possuem um cartão que devem apresentar obrigatoriamente e deve ser tirada fotocópia da receita onde também é impresso o documento de faturação. A receita original é enviada para o organismo primário e a cópia é enviada para o segundo organismo de participação.

7.2 VENDAS SUSPENSAS E A CRÉDITO

Estas vendas consistem na dispensa de MSRM sem apresentação da receita médica e só se faz em situações de urgência, desde que o farmacêutico tenha acesso ao perfil farmacoterapêutico do utente, que por norma está registado no Sifarma[®]. No ato da dispensa, o utente paga o valor total do medicamento e no momento da entrega da receita, o farmacêutico devolve o dinheiro correspondente ao valor da participação.

Na farmácia Diamantino, apenas se fazem vendas suspensas a utentes habituais, que tenham ficha de acompanhamento, ficando o valor em dívida registado na ficha de acompanhamento.

8. CUIDADOS DE SAÚDE PRESTADOS NA FARMÁCIA

8.1 DETERMINAÇÃO DE PARÂMETROS ANTROPOMÉTRICOS

Atualmente, a nível mundial, existem muitos casos onde a obesidade está presente e com isso é importante monitorizar os parâmetros antropométricos, nomeadamente o IMC. Este é calculado pela divisão do peso em quilogramas sobre a altura em metros ao quadrado. Num indivíduo adulto com peso normal, o IMC varia entre 18,5 e 24,9. Caso o IMC for superior a 30, já se trata de obesidade e corre-se um elevado risco de comorbilidades.

Esta farmácia dispõe de uma balança eletrónica que permite a determinação do peso, altura e IMC. No final da determinação desses três parâmetros, é emitido um talão com estes registos. O papel do TF/farmacêutico é fazer um breve aconselhamento ao utente relativo aos resultados obtidos.

8.2 DETERMINAÇÃO DE PARÂMETROS BIOQUÍMICOS

8.2.1 Pressão arterial (PA)

A pressão arterial define-se como a força que o sangue exerce contra as paredes dos vasos. A força é gerada pelo coração ao bombear o sangue e pode ser alterada por diversos fatores, podendo ocorrer subidas ou descidas da PA.

A hipertensão arterial (HTA) define-se pela elevada persistência da pressão arterial sistólica (PAS) igual ou superior a 140 mmHg e/ou da pressão arterial diastólica (PAD) igual ou superior a 90 mmHg, em pelo menos duas medições com um intervalo mínimo entre elas de uma semana. Existem diferentes graus de HTA [4].

Tabela I - Tipos de classificação da PA

Classificação	Sistólica (mmHg)		Diastólica (mmHg)
Ótima	< 120	e	< 80
Normal	120-129	e/ou	80-84
Normal/Alta	130-139	e/ou	85-89
HTA Grau I	140-159	e/ou	90-99
HTA Grau II	160-179	e/ou	100-109
HTA Grau III	≥ 180	e/ou	≥ 110
HTA Sistólica Isolada	≥ 140	e	≤ 90

Para que esta medição seja bem feita, o utente tem de estar num ambiente acolhedor, sentado e relaxado. Caso o resultado obtido seja elevado, devemos repetir o processo passados cinco minutos e se continuar elevado, pedimos ao utente que volte à farmácia no dia a seguir ou reencaminhamos para o médico, dependendo da gravidade da situação.

8.2.2 Glicémia

A medição deste parâmetro é feita através do equipamento CR3000 que requer o uso de capilares, cuvetes e enzimas específicas para cada parâmetro.

Antes de se proceder à medição, o TF/farmacêutico pede ao utente para que desinfete bem as mãos e deixar secar, enquanto prepara o material necessário para a realizar o teste. Começa-se por picar na zona lateral de um dedo com uma lanceta, descarta-se a primeira gota e recolhe a seguinte com um capilar.

O processo da medição da glicémia faz-se da seguinte forma:

- ✓ Coloca-se o capilar com a amostra de sangue numa cuvete específica para este parâmetro;
- ✓ Agita-se;
- ✓ A cuvete é inserida na célula de leitura e constitui o branco;
- ✓ A cuvete é retirada e são lhe adicionadas 2 gotas de enzima;
- ✓ Agita-se novamente;
- ✓ Coloca-se outra vez a cuvete na célula de leitura e aguarda-se pelo resultado.

Um valor normal de glicémia em jejum deverá estar compreendido ente 70 e 99 mg/dL e se for pós-prandial deverá situar-se entre 70 e 140 mg/dL.

8.2.3 Perfil lipídico

O perfil lipídico engloba colesterol total, colesterol HDL, colesterol LDL e triglicéridos. A medição dos triglicéridos deve ser realizada com 12 horas de jejum. Esta é feita através do equipamento CR3000.

Para determinarmos o colesterol total temos de colocar o capilar com a amostra de sangue na cuvete e ir agitando durante 30 segundos e de seguida colocamos a cuvete na célula de leitura para ser realizado o branco. Depois retira-se a cuvete e adicionam-se duas gotas de enzima e por fim agita-se novamente e volta-se a colocar na célula de leitura.

O valor de referência do colesterol total é inferior a 190 mg/dL.

Quanto à determinação de triglicéridos, começa-se por colocar o capilar com a amostra de sangue na cuvete e agita-se. Realiza-se o branco na célula de leitura e retira-se da cuvete. Adicionamos 50 µL de enzima com a ajuda de uma pipeta e por fim agitamos e colocamos a cuvete na célula de leitura.

O resultado deverá ser inferior a 150 mg/dL. A medição dos triglicerídeos deve ser realizada com 12 horas de jejum.

Relativamente ao procedimento do colesterol HDL:

- ✓ Coloca-se o capilar com sangue numa micro-cuvete de silicone, fechando e agitando;
- ✓ Aguarda-se cerca de 1 minuto e coloca-se numa centrífuga durante 2 minutos;
- ✓ Retiram-se 100 µL do sobrenadante e colocam-se numa cuvete;
- ✓ Agita-se e coloca-se na célula de leitura para fazer o branco;
- ✓ Retira-se a cuvete, adicionam-se duas gotas de enzima;
- ✓ Agita-se e coloca-se na célula de leitura.

Os valores de referência do colesterol HDL devem ser superiores a 45 mg/dL em mulheres e superiores a 40 mg/dL em homens.

8.2.4 Ácido úrico

O valor de referência nas mulheres tem de ser inferior a 6 mg/dL enquanto nos homens tem de ser inferior a 7 mg/dL.

A determinação deste parâmetro, procede-se da seguinte forma:

- ✓ Adicionam-se 2 gotas de enzima à cuvete e agita-se;
- ✓ Recolhem-se 50 µL de sangue com o auxílio de uma pipeta e colocam-se na cuvete;
- ✓ Agita-se e centrifuga-se durante 2 minutos;
- ✓ Coloca-se a cuvete na célula de leitura e aguarda-se pelo resultado.

8.2.5 Hemoglobina glicada e PSA

A determinação destes parâmetros é feita no sistema I-CHROMA e requer o uso de um tampão de hemólise, um tampão de deteção e um chip específico.

Os valores de referência da hemoglobina glicada devem ser inferiores a 6,5% e no caso do *Prostate Specific Antigen* (PSA, Antígeno Prostático Específico) não devem ultrapassar os 4 ng/mL.

PARTE II – ESTÁGIO EM FARMÁCIA HOSPITALAR

1. UNIDADE LOCAL DE SAÚDE DE CASTELO BRANCO

1.1 HISTÓRIA E ORIGEM DO HOSPITAL AMATO LUSITANO

O Hospital Amato Lusitano (figura 3) foi inaugurado no ano 1977. Este veio substituir o “Hospital da Santa Casa da Misericórdia de Castelo Branco”.

Atualmente o HAL converteu-se numa Unidade Local de Saúde (ULS) que inclui o centro de saúde de Penamacor, Sertã, Oleiros, São Tiago, São Miguel, Idanha-a-Nova, Proença-a-Nova, Vila Velha de Rodão e por fim o Centro Localização e suas funções.

A ULSCB está localizada na cidade de Castelo Branco, situada na Beira Interior de Portugal. Esta unidade hospitalar rege-se pelo modelo de gestão de Entidade Pública Empresarial (EPE), integrado na rede do Serviço Nacional de Saúde (SNS) da região da Beira Interior. Este hospital foca-se na integração dos Cuidados Primários e Cuidados Hospitalares, mas também dos Cuidados Continuados e Paliativos [5].

O Hospital é composto por oito pisos e tem a capacidade suficiente e diferenciada ao nível das tecnologias exercidas e dos seus recursos humanos para satisfazer as necessidades dos utentes.



Figura 3 - Hospital Amato Lusitano

2. CARATERIZAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DOS SF DA ULSCB

Os serviços farmacêuticos pertencem à unidade funcional da ULSCB e têm autonomia técnica no que respeita às atividades relacionadas a prestação de uma assistência medicamentosa de qualidade aos doentes.

De acordo com o Manual da Farmácia Hospitalar, os SF Hospitalares têm como objetivo reunir um conjunto de atividades farmacêuticas, exercidas em meio hospitalar ou serviços interligados, denominadas de “atividades de Farmácia Hospitalar”.

Os SF hospitalares têm a função de assegurar a terapêutica medicamentosa aos doentes, a qualidade, eficácia e acima de tudo segurança dos medicamentos; também promove ações de investigação científica e de ensino.

Para que haja uma correta prestação dos serviços é necessário e importante a cooperação para satisfazer as necessidades dos utentes. Isso requer um esforço de todos na gestão e no controlo dos stocks, no correto armazenamento e no manuseamento dos produtos farmacêuticos.

A farmácia hospitalar está localizada no segundo piso. Ao lado desta, encontra-se a zona de aprovisionamento e de seguida a rouparia. Neste mesmo piso existe ainda o serviço de gastroenterologia.

Quanto ao seu horário de funcionamento, está aberta todos os dias úteis das 8:30 horas até às 17:30 horas e aos sábados é das 9 horas às 13 horas, exceto feriados. Para além disso, em cada semana está permanentemente disponível um farmacêutico via telefónica, caso haja alguma alteração esporádica da medicação de um doente para ser possível a dispensa deste.

Os SF encontram-se divididos por diferentes áreas, tais como: o gabinete da Diretora Técnica; o gabinete da Farmacêutica Adjunta, a sala dos Farmacêuticos, o armazém da dose unitária (DU) ou unidose, o armazém central ou a tradicional seguida da zona de receção de mercadorias, a sala de reembalagem, a sala de preparação de manipulados, a sala de produtos inflamáveis, a zona de ambulatório e ainda uma copa e uma zona de vestiário, que fica ao lado dos SF.

2.1 RECURSOS HUMANOS

A parte dos recursos humanos é essencial para que haja um bom funcionamento do serviço, sendo ele constituído por uma equipa de profissionais competentes.

Cada profissional está apto para desenvolver tarefas individuais e específicas, integrando assim a equipa multidisciplinar que permite prestar serviços farmacêuticos de qualidade.

Relativamente à hierarquia dos SF do hospital este é atualmente assegurado por uma Farmacêutica Hospitalar, sete Farmacêuticos, sete Técnicos de Farmácia (TF) e cinco Assistentes Operacionais (AO).

Todos os profissionais cumprem diferentes funções, mas todos eles têm um objetivo em comum que é trabalhar em prol da saúde de cada doente e melhorar a qualidade dos SF. Pois só em equipa é possível minimizar erros e falhas para que haja desta forma produtividade no serviço prestado.

2.2 EQUIPAMENTOS

Os SF deste hospital possuem alguns equipamentos apropriados em farmácias hospitalares, que são:

- ✓ Máquina de reembalagem e máquina de selagem;
- ✓ Sistemas semiautomáticos: o Kardex[®] vertical e o Pyxis[®] que existe na zona do Bloco Operatório, na Diálise e na Urgência com três Pyxis[®] e na Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente (UCIP);
- ✓ Frigoríficos;
- ✓ Equipamentos presentes na sala de manipulação não estéril (balanças digitais, banho-termostatizado e hotte);
- ✓ Câmara de Fluxo Laminar Vertical.

2.3 SISTEMA INFORMÁTICO

Os sistemas de informação são extremamente úteis e decisivos para todas as instituições de saúde, uma vez que existe um fácil acesso da informação entre todos os profissionais de saúde.

O sistema informático adotado por esta Farmácia Hospitalar é a Glintt[®] cuja sua principal função é gerir o meio hospitalar, desde a gestão da informação clínica, administrativa e financeira da instituição, gestão de meios complementares de diagnóstico, farmácia hospitalar, gestão do processo clínico do utente até à faturação.

A Glintt[®] é um software que se torna fácil de entender e usar e permite verificar e satisfazer as requisições que são pedidas, realizar devoluções, rececionar encomendas, criar

débitos, gerir listagens para recarregar os Pyxis[®], consultar as informações relativas aos doentes internados e qual a sua medicação.

Este sistema informático permite enviar também a informação e os dados de toda a medicação de cada utente internado no hospital para o Kardex[®]. Existe a possibilidade de atualizar constantemente todos os consumos e stocks da farmácia, imprimir perfis terapêuticos, etiquetas com o nome e data de nascimento do doente com o respetivo número de cama, referindo qual o serviço onde se insere. Permite ainda pesquisar a base de dados e efetuar as revertências feitas à farmácia.

3. CIRCUITO DO MEDICAMENTO EM MEIO HOSPITALAR

A ULSCB utiliza o sistema informático da Glintt[®], o Sistema de Gestão Integrada do Circuito do Medicamento. Este sistema tem como principal objetivo a simplificação e otimização de todo o trabalho desenvolvido pelos SF, permitindo gerir o trajeto do medicamento, começando pela seleção e aquisição de medicamentos, a receção, o armazenamento, a distribuição e por fim a administração (Figura 4).

Além disso, tem também como principais funções gerir stocks, fazer um controlo de estupefacientes/psicotrónicos e medicamentos hemoderivados, validar prescrições médicas eletrónicas, verificar o histórico de prescrição e distribuição de medicamentos para todo o hospital e em ambulatório.

O Sistema de Gestão Integrada do Circuito do Medicamento como parte integrante do circuito do medicamento apresenta um aumento da segurança; redução de erros de medicação; conhecimento rigoroso do perfil farmacoterapêutico dos doentes; diminuição dos riscos de interações medicamentosas; racionalização da terapêutica e dos diversos stocks nos serviços; controlo mais rigoroso de todos os custos e redução de desperdícios.



Figura 4 - Circuito do medicamento

4. GESTÃO DE MEDICAMENTOS

Este processo é uma das responsabilidades dos farmacêuticos hospitalares. A gestão dos medicamentos é definida como o conjunto de todas as funções e atividades visando a disponibilidade e dispensa de medicamentos de qualidade e em quantidade necessária ao doente, num espaço de tempo compatível com a eficácia do tratamento, sempre ao menor custo possível. O principal objetivo deste processo é satisfazer as necessidades terapêuticas dos doentes, usando os melhores recursos disponíveis.

4.1 SELEÇÃO E AQUISIÇÃO DE MEDICAMENTOS, DISPOSITIVOS MÉDICOS E OUTROS PRODUTOS FARMACÊUTICOS

Relativamente a este processo, é da inteira responsabilidade do Diretor dos SF ou na ausência deste, é a farmacêutica coordenadora-adjunta, apesar do processo de aquisição ser partilhado com o serviço de aprovisionamento.

Esta seleção e aquisição, por norma, deve ser baseada no Formulário Nacional de Medicamentos (FNM), nas necessidades terapêuticas dos doentes do hospital e na melhoria da sua qualidade de vida, como ainda em critérios farmacoeconómicos.

Para que haja uma boa gestão, cada produto farmacêutico possui uma ficha informativa na qual deverá estar definido um stock mínimo, stock máximo e o ponto de encomenda. Tendo estas informações, será mais fácil definir as necessidades diárias do hospital, reduzindo assim o desperdício.

Quanto à aquisição dos medicamentos, a ULSCB sendo uma EPE tem uma maior flexibilidade neste processo, pois poderão fazer uma negociação direta através do contacto com as empresas titulares de Autorização de Introdução no Mercado (AIM) de forma a pedir informação sobre os preços dos medicamentos e quais as condições de compra.

Outra forma do hospital adquirir medicamentos é através das farmácias comunitárias e/ou armazenistas locais, quando ocorre por exemplo, rutura de stock de um determinado medicamento e que é necessário imediatamente para um serviço. Pois esta aquisição torna-se mais rápida que a aquisição a um laboratório. Pelos mesmos motivos (rutura de stock) pode-se também solicitar a um hospital mais próximo o empréstimo de produtos não disponíveis no momento.

Ao fim de cada ano, é elaborada uma previsão de consumo para o ano seguinte com base no histórico de consumos, sendo assim a aquisição iniciada avaliando a quantidade de medicamentos que é preciso adquirir.

4.2 RECEÇÃO DE MEDICAMENTOS, DISPOSITIVOS MÉDICOS E OUTROS PRODUTOS FARMACÊUTICOS

Após os produtos terem sido selecionados e aprovados, é realizada a nota de encomenda. A receção e conferência é responsabilidade dos SF. A zona da receção está localizada junto ao armazém de injetáveis de grande volume.

Nesta zona procedemos à receção de todo o material que é necessário para a farmácia (medicamentos, DM e produtos farmacêuticos), material este que é solicitado pelos SF. O procedimento para a realização da receção de encomendas, é feito no programa Glintt®. Os responsáveis pela receção deverão conferir qualitativa e quantitativamente todos os produtos então chegados. Isto é, verificar se a quantidade que foi pedida coincide com a que foi recebida/fornecida, conferir se o lote que vem na fatura se é o mesmo que vem na encomenda que foi rececionada (verificamos o lote de cada embalagem que chegou) e o mais importante e fundamental é repararmos se o medicamento que foi pedido é o mesmo que foi recebido. Após essa tarefa, processamos manualmente os dados que vêm na fatura para o computador, desde o número de encomenda, o tipo de documento (se é fatura ou guia de remessa, em que data foi feito o pedido/encomenda e verificar se o valor que vem na fatura coincide com o valor que se pagou).

A área da receção exige um rigoroso controlo tendo como objetivo verificar e garantir a conformidade de todos os produtos recebidos com a aquisição pretendida, quer da denominação comum internacional (DCI), forma farmacêutica (FF), dosagem, quantidade pedida e fornecida, lote e o respetivo PV.

Na parte da verificação, confere-se o documento que acompanha o produto, a guia de remessa/fatura. São também verificadas as condições de transporte, especialmente para medicamentos termolábeis e ter um certo e especial cuidado quando recebemos medicamentos citotóxicos (normalmente vêm identificados na parte exterior da caixa/embalagem) pois há que usar o equipamento de proteção individual, evitando correr riscos de contaminação.

Se tudo estiver em conformidade procedemos então ao preenchimento da nota de entrega com a assinatura da pessoa que rececionou e a data em que a mesma efetuou o registo da encomenda.

Após a verificação, introduzem-se os dados no sistema informático de acordo com a nota de encomenda. Insere-se o número referente à mesma (sendo este um número sequencial) regista-se a quantidade recebida, o PV, o lote e as não conformidades do produto, caso haja. Por fim dá-se então entrada do produto no stock da farmácia.

Caso o número das quantidades e o valor da fatura não coincidam será devido à existência de algum erro ou qualquer falta dos produtos que foram pedidos e aí devemos contactar o laboratório, para que envie o produto em falta na entrega seguinte.

Um aspeto relevante neste processo, é a medicação termolábil que é a primeira a ser rececionada e armazenada no frigorífico com uma temperatura compreendida entre 2° a 8° C. De referir ainda que a medicação termolábil costuma vir sempre bem identificada para que a farmácia tenha logo o cuidado de armazená-la no sítio correto.

5. ARMAZENAMENTO DE MEDICAMENTOS

Após o processo da receção de encomendas, procede-se ao armazenamento dos produtos rececionados nos respetivos lugares a que pertencem. O armazenamento é uma área de extrema importância na Farmácia Hospitalar.

Para que se mantenha a conformidade dos produtos armazenados, o armazém deve ser assegurado por condições ideais de temperatura, humidade, ventilação, luz e segurança.

Este procedimento é feito pelos AO enquanto que se forem medicamentos sujeitos a legislação especial são armazenados pelas farmacêuticas.

Nestes SF existem regras para o armazenamento e uma delas é o método FEFO, ou seja, os medicamentos rececionados são armazenados de acordo com o PV (os que têm PV mais reduzido são os primeiros a serem usados).

Relativamente a encomendas de maior dimensão, ou seja, produtos em grandes quantidades e que ocupam bastante espaço (medicamentos mais usuais/que têm mais saída, como é o caso dos injetáveis: paracetamol de 1 mg/ml, metronizadol de 5 mg/ml, a levofloxacina de 5 mg/ml e a ciprofloxacina 200 mg/100 ml são armazenados noutra local pois não existe espaço suficiente para elas nas prateleiras rotativas.

Quanto às condições de armazenamento, é responsabilidade do TF verificar e controlar a temperatura e humidade dos frigoríficos. Neste SF existem alguns frigoríficos que se destinam ao armazenamento de medicamentos termolábeis, alguns hemoderivados, citotóxicos, insulinas e de vacinas que necessitem de refrigeração.

No caso dos citotóxicos, são por norma dispensados pelas farmacêuticas que anotam numa folha própria para o efeito o número do lote, o PV e o número de unidades relativamente a este tipo de medicamentos.

Relativamente às benzodiazepinas (alprazolam, diazepam, midazolam, etc.) são armazenadas num armário fechado, como podemos ver na figura ao lado, que se encontram na sala de distribuição ou dose unitária.



Figura 5 - Armário das benzodiazepinas

De seguida irei destacar separadamente cada espaço onde se armazenam todos os produtos rececionados.

5.1 LOCAIS DE ARMAZENAMENTO

5.1.1 Armazém Central ou 01

Neste lugar armazenam-se quase todos os produtos farmacêuticos em prateleiras móveis e estão organizados por ordem alfabética de acordo com a DCI, FF, dosagem ainda pelo método FEFO.

Para além das prateleiras móveis, existem também outras prateleiras fixas de alumínio contendo DM. Ainda nessa zona, ao lado dessas prateleiras, existem outras com produtos para desinfetar as mãos (sabão com dermoprotetor, sabão líquido, etc.) e antissépticos como por exemplo a clorhexidina.

Quanto aos medicamentos termolábeis (vacinas, insulinas, gotas oftálmicas, dexametasona, epoetinas, colas cirúrgicas, etc.) encontram-se armazenados em frigoríficos com temperaturas compreendidas entre os 2 a 8°C. Não estão organizados por ordem alfabética, mas em cada porta de frigorífico, mais propriamente no lado de fora da porta, existem tabelas onde estão discriminados os medicamentos ou produtos que se encontram dentro dele e o seu respetivo código à frente para que a procura seja mais fácil e rápida.

Este espaço contém uma bancada para auxílio das tarefas que são exercidas durante o dia, complementada com um computador e uma impressora e nessa mesma bancada existem dois tipos de folhas, uma delas é chamada a folha do registo de faltas, ou seja, escrevemos nessa folha o nome, a dosagem e a FF dos medicamentos ou DM que estão prestes a acabar o stock e a outra folha é a de reembalagem, ou seja, qualquer produto que queiramos reembalar, temos que escrever na folha o nome desse medicamento, juntamente com a dosagem, a FF e por fim a quantidade de medicamentos que se quer reembalar.

Ainda neste armazém encontra-se um frigorífico junto à zona da receção para o armazenamento de medicação termolábil acabada de ser rececionada.

5.1.2 Armazém de injetáveis de grande volume (corretivos da volémia)

Nesta zona encontram-se todos os corretivos da volémia que temos disponíveis em stock e estão armazenados em prateleiras ou em paletes. Esta área possui um acesso direto ao local de descargas para os SF. Os corretivos da volémia não estão arrumados por ordem alfabética da DCI mas por norma estão arrumados sempre no mesmo sítio e todos eles estão também visivelmente bem identificados com o seu nome e código único para que não haja erros na dispensa destes. Quanto à temperatura local, estes estão acondicionados num

ambiente adequado com uma temperatura inferior a 25 °C, humidade inferior a 60% e ao abrigo da luz solar direta.

5.1.3 Armazém de desinfetantes e antissépticos

Neste espaço encontramos todos os desinfetantes e antissépticos. Este está resguardado da entrada de luz natural, pois contém apenas luz artificial e é um local que normalmente está fechado pois só se abre a porta desta sala quando é necessário retirar algum produto para qualquer serviço.

Nesta sala podemos encontrar alguns desinfetantes e antissépticos como por exemplo a iodopovidona, o álcool, a clorhexidina, entre outros. Quanto ao álcool, exige um controlo mais rigoroso, que por sua vez deve ser registado numa folha própria, pois a qualquer momento podem ser feitas inspeções.

Os produtos aqui encontrados não estão por ordem alfabética, mas estão bem identificados, porque cada produto possui um código diferente. Esse código está descrito juntamente com o nome do produto. Não necessitam de organização alfabética porque a diversidade destes produtos é reduzida, mas contendo um stock grande pois são produtos que têm muita saída, são muito requisitados em meio hospitalar para a proceder à desinfeção.

5.1.4 Zona de dispositivos médicos

Este é um pequeno espaço sem fonte de luz natural onde estão armazenados em prateleiras fixas em alumínio, as ligaduras designadas por DM de classe I, dispositivos de baixo risco. Existem também as compressas que pertencem à classe IIa dos dispositivos de baixo médio risco e os pensos impregnados que pertencem à classe III dos dispositivos de alto risco.

5.1.5 Armazém 01DU ou Dose Unitária

Esta zona em termos de espaço é muito ampla. É constituída por cinco computadores, duas impressoras de etiquetas, uma impressora que estão em cima de uma extensa bancada de inox. Este local é composto por inúmeros gavetões bastante compridos (Figura 6) e cada um contém várias divisórias estando bem identificadas para serem armazenados os medicamentos em dose unitária (reembalados), xaropes, inaladores, injetáveis, bolsas de nutrição, etc. Todos eles estão arrumados e organizados por ordem alfabética da sua DCI e também pela sua dosagem. Para além das gavetas, é nesta zona que se encontra o Kardex[®] que irei descrever mais à frente.



Figura 6 - Dose Unitária

6. DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS

A distribuição de medicamentos é uma das etapas mais importantes do circuito do medicamento, pois tem como objetivo fornecer ao doente o medicamento necessário e correto na sua respetiva dosagem e quantidade certa para que seja cumprida a prescrição médica, de modo a ir ao encontro dos objetivos pretendidos pelos SF da ULSCB.

São responsáveis os SF pela obtenção, distribuição e controlo de todos os medicamentos, DM e outros produtos farmacêuticos usados no hospital, quer para doentes em regime de internamento, quer em regime de ambulatório.

O processo da distribuição tem como objetivos garantir a correta prescrição, racionalizar a distribuição dos medicamentos, garantir uma correta administração dos medicamentos, reduzir erros relacionados com medicação, como por exemplo a administração de medicamentos não prescritos, ou haver troca de via de administração.

Esta área dos SF consiste em processos que permitem a transferência de medicamentos dos SF até serviço onde vai ser usado, com toda a segurança e brevidade possível, permitindo ao mesmo tempo a sua rastreabilidade, cumprindo acima de tudo a terapêutica prescrita pelo médico e posteriormente validada pelo farmacêutico.

Existe vários tipos de dispensa de medicamentos na ULSCB, que são:

- ✓ Sistema de distribuição individual diária em dose unitária (DIDDU);
- ✓ Sistema e distribuição tradicional ou clássica;
- ✓ Reposição de stocks por níveis;
- ✓ Distribuição semiautomática do Pyxis®
- ✓ Distribuição em ambulatório.

Na ULSCB para além da distribuição a nível hospitalar é assegurada a distribuição aos cuidados primários que estão integrados na Unidade Local de Saúde. Cada farmacêutica tem a seu cargo alguns centros de saúde do concelho de Castelo Branco, pelo que é da inteira responsabilidade da farmacêutica enviar toda a medicação que se pretende mensalmente, mais propriamente no início de cada mês.

6.1 DISTRIBUIÇÃO INDIVIDUAL DIÁRIA EM DOSE UNITÁRIA

Com a distribuição de medicamentos em sistema de dose unitária existe:

- ✓ Um aumento de segurança no circuito do medicamento;
- ✓ Um melhor conhecimento sobre o perfil farmacoterapêutico dos doentes;
- ✓ Uma diminuição nos riscos das interações;

- ✓ Uma redução dos desperdícios.

Este sistema implementado nos SF da ULSCB é feito para um período de 24 horas (das 16 horas de um dia até às 16 horas do dia seguinte) cedida em gavetas individualizadas para o doente em questão. Aos fins de semana e feriados, a dose individual unitária deve ser preparada na sexta-feira ou no dia anterior caso seja feriado, em duplicado ou triplicado (para 48 ou 72 horas) de acordo com a necessidade verificada.

Na ULSCB, os serviços de internamento que se incluem neste sistema são: a Gastreenterologia, Psiquiatria, Hospital Dia da Psiquiatria, Especialidades I (Cardiologia e Pneumologia), Ortopedia, Urologia, Obstetrícia, Ginecologia, Pediatria, Neonatologia, Especialidades II (Medicina Paliativa, Oftalmologia, Otorrinolaringologia e Dermatologia), Nefrologia, Cirurgia Geral I, Covid, Covid Suspeitos e a Medicina (Unidade de Agudos, Unidade de Conforto, Unidade de Cuidados Diferenciados, Unidade Especial, Unidade de Acidente Vascular Cerebral e por fim a Hospitalização Domiciliária).

A preparação das gavetas individualizadas com a medicação é da responsabilidade dos TF.

A DIDDU é feita sempre no período da manhã após os médicos enviarem a prescrição médica através do sistema informático para os SF para que os farmacêuticos possam interpretar e validar a prescrição para depois os TF possam fazer a dispensa da medicação. O medicamento certo é colocado em cassetes e essas são constituídas por várias gavetas em cada uma está identificado um doente, ou seja, cada gaveta encontra-se identificada com pequeno cartão que contém o nome do serviço, o nome do doente, o número da sua cama e a data de nascimento do doente.

Neste hospital a medicação que é colocada em cada gaveta não está separada, ou seja, não existem divisórias quanto às horas de administração, o que não costuma acontecer noutros hospitais.

Após se fazer a distribuição da medicação, as farmacêuticas conferem tudo de modo a garantir que não existem quaisquer erros. Após as 16 horas, momento em que é realizada a troca dos módulos, apenas é fornecida a terapêutica de carácter urgente.

6.1.1 Kardex®

O Kardex® (Figura 7) consiste num sistema centralizado que serve para armazenar medicamentos e facilita o controlo de stocks e de PV, pois o próprio sistema indica quais os medicamentos que estão em falta no Kardex®, permitindo criar listas de reposição de mínimos e máximos.



Ele é constituído por várias prateleiras e diversas divisórias, umas mais estreitas outras mais largas que rodam verticalmente. Este equipamento está ligado a um computador onde é possível visualizar o nome do doente, o número da cama, o nome do medicamento por DCI, a quantidade e qual o serviço.

Quando não há um produto no armazém nem no armário de gavetas deslizantes, vamos verificar se existe no Kardex® e se houver, realiza-se uma saída de emergência, ou seja, escrevemos no computador qual o medicamento que queremos retirar e escrevemos qual a quantidade que iremos tirar para que o stock não fique desacetado.

6.1.2 Revertências

Este processo consiste numa atividade que é complementada com a DIDDU. Muitas das vezes os carros que vão para os serviços com a medicação preparada, retomam à farmácia com alguma medicação que não foi utilizada e então essa terá que ser revertida.

Isto pode acontecer em casos de altas, óbitos, trocas de serviços, suspensão da medicação ou alteração dela e por isso é importante que esses dados fiquem registados.

Assim, o processo de revertências é feito através do sistema informático para que os stocks de todos os produtos fiquem acertados.

6.2 DISTRIBUIÇÃO TRADICIONAL OU CLÁSSICA

A existência de outros sistemas de distribuição de medicamentos além da DIDDU justifica-se não só técnica como economicamente. Assim sendo, podem ser usados outros sistemas que rentabilizam o uso do medicamento mantendo acima de tudo a sua segurança e efetividade para o doente.

Nos SF da ULSCB são distribuídos por este tipo de sistema as soluções de grande volume, as soluções antissépticas e desinfetantes, pensos medicamentosos, e outros produtos farmacêuticos.

6.3 REPOSIÇÃO DE STOCKS POR NÍVEIS

Na ULSCB a distribuição de medicamentos para a reposição de stocks por níveis é feita pelo enfermeiro do serviço através da Glintt[®] e que posteriormente será validado pelo farmacêutico e só depois disso, dispensado por um TF.

Esta é efetuada de acordo com os níveis previamente definidos pelos SF, enfermeiro e médicos dos respetivos serviços clínicos bem como com uma periodicidade predefinida. Todos os parâmetros são definidos com base no perfil de consumo dos respetivos serviços.

Relativamente às requisições, estas são feitas aos SF, através do sistema informático e podem ser de três tipos, tais como:

- ✓ Pedidos por doente;
- ✓ Reposição de stocks;
- ✓ Pedido extra-acordo.

Quanto aos pedidos por doente, são requisitados todos os medicamentos que um certo doente necessite naquele preciso momento e que no serviço deles não tenham e/ou que não foram distribuídos pela dose unitária, devido ao internamento do doente ter sido depois da validação da DIDDU.

Relativamente aos pedidos reposição de stocks, quando este é efetuado, o medicamento é distribuído a granel, ou seja, a sua distribuição ocorre de acordo com os stocks definidos para cada serviço.

Por fim, os pedidos extra-acordo são utilizados quando um serviço necessita de um medicamento que não é habitual usar-se nesse serviço, pois cada serviço do Hospital tem estipulado com os SF o consumo de certo tipo de medicamentos que são usados em cada serviço.

Nesta secção, cada dia da semana é definido para os pedidos dos diferentes tipos de produtos. Na segunda-feira e quinta-feira selecionam-se as requisições de medicamentos gerais como comprimidos, pomadas, injetáveis, xaropes, colírios, entre outros. Na terça-feira, faz-se a distribuição de injetáveis de grande volume (soros) e o dia de quarta-feira é reservada aos pedidos de reposição de desinfetantes e antissépticos e pensos para feridas.

Os serviços que usam este tipo de distribuição são o Bloco Operatório, as Consultas Externas, a Cirurgia, Ortopedia, Especialidades I e II, a Psiquiatria, Pediatria, Gastrenterologia, Técnicas Gastrenterologia, Hospital Dia – Diálise, Medicina, entre outros serviços. De referir que os Centros de Saúde também usufruem da distribuição tradicional e os pedidos são feitos pelo mesmo processo, através da Glintt[®] que após serem preparados,

são conferidos antes da medicação ser transportada para os mesmos. O que sai muito frequentemente para os Centros de Saúde são os contraceptivos, testes de gravidez e vacinas.

O circuito é então iniciado por solicitação do enfermeiro-chefe, através de uma requisição informática, que é validada pelo farmacêutico e por fim dispensado pelo TF, sendo conferida antes de ser enviada para o serviço. As urgências, a diálise e o bloco operatório (serviços sem internamento) têm o seu stock único assegurado por este sistema de distribuição, assim como a UCIP, que apesar de ser um serviço de internamento, a medicação é de emergência e encontra-se em constante atualização.

Para terminar o procedimento, imprime-se através do sistema informático uma Guia de Saída, com a quantidade que foi pedida mais a que foi fornecida com uma rubrica da pessoa que realizou a tarefa.

Uma requisição deve ser sempre acompanhada de uma guia associada, atualizando assim o stock dos medicamentos. Cada requisição fica armazenada e arquivada durante um mês.

6.4 DISTRIBUIÇÃO SEMIAUTOMÁTICA (PYXIS®)

É caracterizado como um sistema de reposição de stocks por níveis através de um sistema semiautomatizado de medicamentos. É composto por um conjunto de armários que estão controlados eletronicamente, geridos por um software e interligados às aplicações existentes no hospital. Cada armário contém portas e outros gavetas e em cada uma delas existem várias divisórias identificadas pelo um algarismo. Este sistema também pode abranger frigoríficos.

Este equipamento possui um stock máximo e mínimo que está definido para cada medicamento, pelos enfermeiros, médicos e farmacêuticos. A sua reposição por níveis tem como vantagem controlar PV e stocks, possibilitando um menor controlo de custos e não permite monitorizar terapêuticas pois não se baseia em prescrições.

Todos os Pyxis® desta ULSCB estão ligados a um computador central que se encontra na sala das farmacêuticas, Pyxis® MedStation, através do qual se procede à gestão de todas as unidades existentes no hospital. Sempre que os medicamentos pretendidos são retirados do Pyxis® gera-se um consumo. Desta forma, sempre que um medicamento atinge um valor mínimo de stock, irá automaticamente constar numa listagem de mínimos que sairá numa impressora.

A sua reposição é feita por um TF que será efetuada depois de se imprimir a tal listagem de reposição. O TF ao ter acesso a essa listagem, prepara a medicação e transporta-a numa caixa até ao respetivo Pyxis[®] do serviço em questão.

Na chegada ao Pyxis[®], o TF insere a sua impressão digital para poder aceder e começa por selecionar a função que pretende, que neste caso é a reposição de medicamentos e de seguida seleciona os medicamentos que quer repor. Por fim, o sistema imprime um “recibo”, onde constam todos os medicamentos que foram repostos e indica também os stocks desses mesmos medicamentos. É com esse recibo que depois efetuamos no sistema a quantidade de medicamentos que fomos repor. O recibo será agrafado à lista de reposição de stocks que depois irá ser guardado num local destinado ao aprovisionamento.

Relativamente aos medicamentos psicotrópicos e estupefacientes estes são repostos por uma farmacêutica que esteja responsável por este tipo de medicação.

Apenas alguns serviços da ULSCB optaram por este tipo de distribuição, que foram:

- ✓ Bloco Operatório;
- ✓ Diálise;
- ✓ UCIP;
- ✓ Urgências.

No BO, a reposição do stock a máximos é feita todas as segundas e quintas-feiras. Na diálise repõe-se a máximos às sextas-feiras, na urgência é às quartas à tarde e a UCIP nas quintas-feiras de tarde. Quanto ao stock a mínimos, é repostos consoante a necessidade de cada serviço e às sextas-feiras à tarde faz-se uma revisão do stock de todos os Pyxis[®].

Ao longo do estágio, deram-me a oportunidade de estar uma a duas semanas nesta área da distribuição tradicional.

6.5 DISTRIBUIÇÃO A DOENTES EM REGIME DE AMBULATÓRIO

A dispensa de medicamentos em regime de ambulatório é um ato farmacêutico, que é feito nos SF Hospitalares e que assegura a disponibilidade do medicamento em tempo útil, através de uma prescrição médica individualizada para que se cumpra o plano terapêutico em ambiente familiar.

A distribuição de medicamentos aos doentes em ambulatório assume uma importância crescente nos serviços hospitalares pois ajuda na redução dos custos relacionados com o internamento hospitalar, na redução dos riscos inerentes a um

internamento e tem a vantagem de possibilitar ao doente continuar com o tratamento no seu ambiente familiar.

O serviço de atendimento ao doente de ambulatório na ULSCB está localizado na própria farmácia numa sala específica com acesso exterior aos SF. O seu horário de funcionamento é das 9 horas às 16 horas, exceto às sextas-feiras que é das 9 horas às 14 horas.

Os SF fornecem medicamentos gratuitamente mediante prescrição médica, desde que estes estejam legislados ou autorizados pelo Conselho de Administração, para certas patologias, nomeadamente a Esclerose Múltipla, a Esclerose Lateral Amiotrófica, Hepatite B e C, Oncologia, Insuficiência Renal Crónica, Doença de Crohn, Artrite reumatoide e Psoríase.

Os medicamentos que são dispensados necessitam de uma prescrição médica, devidamente preenchida, emitida por um médico da ULSCB ou em situações em que a prescrição é efetuada em consultas especializadas, noutros hospitais ou em consultórios particulares.

No momento da dispensa dos medicamentos, é extremamente importante identificar se ocorreu alguma alteração no esquema terapêutico do doente ou se este irá iniciar novo tratamento. Deve-se sempre prestar o aconselhamento de forma a garantir a segurança, qualidade e eficácia da terapêutica, sendo imprescindível fornecer todas as informações relativas à posologia, reações adversas que possam surgir e também referir as condições de conservação do tipo de medicamentos que o doente leva.

7. FARMACOTECNIA

A farmacotecnia é um setor de farmácia hospitalar de extrema importância e contribui significativamente na qualidade do serviço prestado ao doente. Tem como objetivo facilitar a posologia, a administração e assegurar a ação que se pretende [6].

Este setor pode gerar economia para o hospital, evitando o desperdício. O objetivo principal deste setor é proporcionar preparações a critérios de disponibilidade, ou seja, aquelas que não existem no mercado. É definido como o local de preparação de variadas formas farmacêuticas.

A farmacotecnia debruça-se sobre três áreas principais:

- ✓ Preparação de FF não estéreis;
- ✓ Preparação estéreis, que dizem respeito aos citotóxicos e também há nutrição parentérica;
- ✓ Reembalagem de medicamentos.

7.1 PREPARAÇÃO DE FORMULAÇÕES NÃO ESTÉREIS

A manipulação consiste num conjunto de operações de carácter técnico que engloba a preparação da FF, a sua embalagem e o seu conteúdo.

Um medicamento manipulado é qualquer fórmula magistral, que é feito em farmácia de oficina ou nos SF Hospitalares, segundo uma receita que especifica o doente a quem o medicamento se destina. Já um preparado oficial diz respeito a qualquer medicamento preparado segundo as indicações compendiais, de uma farmacopeia ou de um formulário, em farmácia de oficina ou nos SF Hospitalares, destinado a ser dispensado diretamente aos doentes assistidos por essa farmácia ou serviço. e que é dispensado sob a responsabilidade de um farmacêutico.

A preparação dos medicamentos manipulados é feita na sala de preparações não-estéreis.

Antes de se iniciar a preparação, limpa-se a bancada com álcool a 70%, colocam-se as luvas e faz-se a lavagem das mãos de forma asséptica.

Esta sala contém diversos materiais de laboratório, como as matérias-primas que necessitamos para proceder à manipulação, material de vidro, algumas balanças de cima da bancada de inox, algum material de higiene/segurança e por fim uma hotte para então procedermos à preparação de formulações não estéreis. Dispõe ainda de uma bancada para a lavagem do material usado na manipulação, que inclui uma fonte de água potável. Quanto

ao ambiente desta sala, possui uma iluminação e ventilação adequadas e com uma temperatura e humidade controladas, sendo estas características relevantes para que a manipulação seja feita adequadamente.

7.2 PREPARAÇÕES ESTÉREIS/ PREPARAÇÃO DE CITOTÓXICOS

A manipulação de citotóxicos é feita por um TF nos SF da ULSCB. A área de preparação de citotóxicos está devidamente equipada e possui características especiais para que se possa proceder então à preparação destes.

A preparação inicia-se com a TF devidamente equipada, passando da área suja para a área limpa que é alimentada com ar condicionado com filtros HEPA. A área limpa é constituída por uma câmara de fluxo laminar vertical classe IIB, para proteção do operador. No sistema modular de salas limpas de citotóxicos a pressão deve ser negativa na sala e positiva na antecâmara, para que se minimize a contaminação da sala limpa pelo ar exterior.

O citotóxico é preparado mediante uma prescrição médica, onde devem constar todos os dados necessários que serão depois validados pela farmacêutica responsável e também é emitido um mapa onde consta: a identificação do serviço e do doente, os dados do doente, a patologia em causa, o protocolo prescrito e a periodicidade do mesmo, a descrição da medicação a preparar, a via de administração, designação e volume do solvente onde se irá diluir o citotóxico (se for o caso), o tempo de administração, a ordem de administração e por fim a identificação do médico prescritor.

No computador temos o registo de cada doente com o seu perfil farmacoterapêutico, onde são registados os seus dados como também o seu histórico de prescrições de citotóxicos.

7.3 REEMBALAGEM DE MEDICAMENTOS

A reembalagem serve para medicamentos que necessitam de certas dosagens inexistentes, ou no caso em que os medicamentos não possuem toda a informação necessária, pois pode não ser possível averbar essa informação no blister, ou outra situação em que quando o medicamento está acondicionado num frasco e não está preparado para ser dispensado em unidose.

Nos SF da ULSCB a reembalagem é feita com FF orais sólidas quando as embalagens originais, como o caso dos blisters, não permitem a individualização de cada medicamento sem omitir a correta identificação, quando se pretende diminuir a dose da FF

através da divisão (quartos ou metades da dosagem original). Este processo é efetuado por AO, sob a supervisão de um farmacêutico que está encarregue desta tarefa.

Para realizar o processo de reembalagem, começamos por introduzir os dados no computador, dos quais se destacam a identificação do medicamento por DCI, a sua dosagem, a FF, o lote, o PV e o laboratório.

Quando o medicamento é retirado da sua embalagem primária/original, torna-o suscetível a sofrer alterações que comprometem a sua estabilidade, por isso, está definido no sistema informático que o PV dos medicamentos reembalados é de um ano, ou então tem o PV original se este for inferior a um ano. Se não for necessário desblisterar os medicamentos para serem reembalados, o seu PV corresponde ao que está descrito na embalagem.

Após os dados inseridos no computador, procede-se à desinfeção da máquina de reembalamento com álcool a 70% assim como toda a zona de trabalho deve ser alvo de desinfeção. Faz-se a lavagem assética das mãos de acordo com a técnica da Organização Mundial de Saúde e calçam-se umas luvas para começar a reembalagem. A máquina de reembalagem é constituída por um disco que contém espaços circulares para colocar os medicamentos. À medida que o disco da máquina gira, vai embalando os medicamentos um a um, em papel térmico e plástico. De seguida, o medicamento é rotulado, pois uma vez que os dados já foram introduzidos inicialmente no computador, o sistema imprime e faz a rotulagem.

Para concluir o processo, verifica-se no rótulo se estão todas as informações necessárias para depois se preencher as fichas técnicas. Por fim, retiramos as luvas e descartam-se para o caixote do lixo de cor preto e procede-se novamente à desinfeção da bancada e da lavagem das mãos.

A reembalagem propriamente dita, está então finalizada e o medicamento é colocado no Kardex[®] ou nas gavetas deslizantes de apoio à DIDDU até ser dispensado.

Este pode também ser distribuído para os Pyxis[®] para repor stocks nos serviços ou até pode ser dispensado em ambulatório.

8. FARMACOVIGILÂNCIA

Em Portugal, existe um Sistema Nacional de Farmacovigilância (SNF), sendo o INFARMED, I.P. a entidade responsável pelo acompanhamento, coordenação e aplicação do mesmo. Desta forma, o papel do TF ou farmacêutico também passa por contribuir para a deteção de quaisquer reações adversas medicamentosas que possam surgir durante a sua toma. Tanto o TF como o farmacêutico devem participar em programas de monitorização e colaborar com o SNF, em conjunto com os médicos prescritores, na deteção destas reações e na sua notificação para o SNF do INFARMED, I.P. [7].

Para além dessa notificação de RAM devem também ser feitas notificações de qualidade sempre que um medicamento ou um qualquer produto de saúde não cumpra os requisitos de qualidade, ou pareça não cumprir, dadas algumas características que apresenta, para tal, deve ser enviada uma notificação para o INFARMED, I.P. com essa mesma informação. Esta notificação será tão importante quanto a anterior visto que a pouca qualidade também compromete a saúde do doente e a sua resposta terapêutica.

Considero bastante importante que os profissionais de saúde se mantenham em alerta persistente para que o doente não seja colocado em risco por uma situação de descuido.

Durante o estágio tive a oportunidade de estar presente numa palestra de farmacovigilância e pude enriquecer um pouco mais os meus conhecimentos acerca deste tema.

CONCLUSÃO

Sendo o último ano da licenciatura, estes dois últimos estágios curriculares, em Farmácia Comunitária e em Farmácia Hospitalar, tornaram-se bastante importantes pois foram repletos de aprendizagem, novas experiências inesquecíveis que ficaram marcadas para sempre em toda a minha vida e com isso também cresci a nível pessoal e profissional.

Durante todos estes meses de estágio coloquei em prática os meus conhecimentos teóricos e práticos adquiridos em toda a minha licenciatura e em todos os estágios onde estive anteriormente, mas também adquiri novos conhecimentos que me foram transmitidos ao longo destes meses.

Termino esta etapa com um grande orgulho em pertencer ao grupo dos TF, fechando assim este capítulo importante da minha vida, abrindo e abraçando outro que apesar de ser incerto, será enfrentado com dedicação, empenho e vontade de continuar a crescer e tornar-me cada vez melhor mais profissional na minha área em específico.

BIBLIOGRAFIA

- [1] Farmácias Holon, acedido pelo link: <https://www.farmaciasholon.pt/quem-somos/visao>, acedido pela última vez no dia 2 de março de 2021
- [2] PIM, Gestão da medicação, acedido pelo link: <http://farmamais.pt/pim/>, acedido pela última vez no dia 5 de março
- [3] VALORMED acedido pelo link: <http://www.valormed.pt/>, acedido pela última vez no dia 12 de março de 2021.
- [4] NORMA DA DGS para a Hipertensão Arterial, número 026/2011
- [5] Unidade Local de Saúde de Castelo Branco, acedido pelo link: <http://www.ulscb.min-saude.pt/ulscb/quem-somos>, acedido pela última vez no dia 7 de maio de 2021
- [6] Portaria n.º 594/2004, de 2 de junho, que aprova as “Boas Práticas a Observar na Preparação de Medicamentos Manipulados em Farmácia de Oficina e Hospitalar”
- [7] Boas Práticas de Farmácia Hospitalar. Conselho do Colégio da Especialidade em Farmácia Hospitalar. Ordem dos Farmacêuticos. 1999.