



Relatório de Estágio II

Hospital Universitari i Politécnic La Fe Farmácia da Apúlia

Bruno Miguel da Lomba Sá Pereira

Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

Gandra, outubro de 2018

IUCS - 20118



# RELATÓRIO DE ESTÁGIO II

Hospital Universitari i Politècnic La Fe Farmácia da Apúlia

Bruno Miguel da Lomba Sá Pereira

Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas

Gandra, setembro de 2018

| Parte A — Farmácia Hospitalar                               |                    |  |  |  |
|---|--------------------|--|--|--|
| Local de estágio: Hospital Universitari i Politècnic La Fe  |                    |  |  |  |
| Período de estágio: 1 de março de 2018 a 31 de maio de 2018 |                    |  |  |  |
|   |                    |  |  |  |
|   |                    |  |  |  |
| Os monitores de estágio:                                    |                    |  |  |  |
|   |                    |  |  |  |
|   |                    |  |  |  |
| Dr. Emilio Monte  | Dra. Maria Tordera |  |  |  |
|   |                    |  |  |  |
|   |                    |  |  |  |
|   |                    |  |  |  |
| O estagiário:   |                    |  |  |  |
| Deve a Cá Dasaisa   |                    |  |  |  |
| Bruno Sá Pereira  |                    |  |  |  |

| Parte B — Farmácia Comunitária<br>Local de Estágio: Farmácia da Apúlia<br>Período de estágio: 1 de junho de 2018 a 31 de julho de 2018 |
|--|
| A monitora de estágio  |
| Dra. Maria Aurélia Cerqueira Oliveira  |
|  |
|  |
| O estagiário:  |
|  |

Bruno Sá Pereira

Relatório de estágio II

#### DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

**Bruno Miguel da Lomba Sá Pereira**, estudante do **Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas** do Instituto Universitário de Ciências da Saúde, declaro ter atuado com absoluta integridade na elaboração deste **Relatório de Estágio**.

Confirmo que em todo o trabalho conducente à sua elaboração não recorri a qualquer forma de falsificação de resultados ou à prática de plágio (ato pelo qual um indivíduo, mesmo por omissão, assume a autoria do trabalho intelectual pertencente a outrem, na sua totalidade ou em partes dele).

Mais declaro que todas as frases que retirei de trabalhos anteriores pertencentes a outros autores foram referenciadas ou redigidas com novas palavras, tendo neste caso colocado a citação da fonte bibliográfica.

-----

Bruno Sá Pereira

### Agradecimentos

Nesta fase final do meu percurso académico, não posso deixar de agradecer a todas as pessoas que fizeram parte desta jornada e que a tornaram possível, entre elas:

A todos os professores que me acompanharam ao longo destes 17 anos de estudos e que transmitiram conhecimentos que serão bastante úteis não só a nível profissional como pessoal.

Ao professor Doutor Vítor Seabra por todo o apoio dado durante o período de estágio e pelas suas orientações, que foram uma mais-valia para a realização deste relatório.

A toda a equipa dos serviços farmacêuticos do Hospital Universitari i Politècnic La Fe, nomeadamente ao Dr. Emilio Boquet e à Dra. Maria Tordera que foram incansáveis na transmissão de novos conhecimentos, bem como a todos os estudantes espanhóis e portugueses, que estagiaram no mesmo hospital, que foram importantes na adaptação ao hospital e a um novo país.

À Dra. Maria Aurélia, diretora técnica da Farmácia da Apúlia, por me ter concedido a oportunidade de realizar o estágio na sua farmácia e a toda a sua equipa que me receberam, integraram e ensinaram de forma fantástica, mostrando-se sempre disponíveis para o esclarecimento de tudo o que eu precisava. Todos foram sem dúvida fundamentais para que este estágio fosse um sucesso.

Por fim, aos meus familiares e a todos aqueles que me ajudaram durante esta caminhada, sem eles nada disto seria possível.

Muito OBRIGADO!

### Resumo

Este documento é referente à unidade curricular "Estágio II" inserida no quinto ano do plano de estudos do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas do Instituto Universitário de Ciências da Saúde.

Está dividido em duas partes, uma referente ao estágio realizado durante três meses na farmácia hospitalar, no Hospital Universitari i Politècnic La Fe, ao abrigo do programa ERASMUS+. A outra parte refere-se ao estágio realizado durante dois meses na farmácia comunitária, nomeadamente na farmácia da Apúlia.

Neste estão descritas as atividades realizadas, de acordo com as áreas de intervenção de um farmacêutico, ao nível de farmácia hospitalar e de farmácia comunitária.

Por último, encontra-se em anexo um trabalho complementar, realizado a nível hospitalar, o qual consistiu numa análise dos ensaios clínicos iniciados nesse mesmo hospital, durante o ano de 2017.

### Lista de Acrónimos

ACSS – Administração Central do Sistema de Saúde

AMI – Assistência Médica Internacional

ANF – Associação Nacional das Farmácias

BPF - Boas Práticas de Farmácia

DCI — Denominação Comum Internacional

DGS - Direção Geral de Saúde

DL - Decreto-Lei

FA - Farmácia da Apúlia

ICH - International Conference on Harmonization

IMC — Índice de Massa Corporal

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

ISO — International Organization for Standarization

PA - Pressão Arterial

RNM – Resultados Negativos da Medicação

SNS - Serviço Nacional de Saúde

SPMS – Serviços Partilhados do Ministério da Saúde

UFPE – Unidad de Atención Farmacéutica a Pacientes Externos

# Índice de figuras

| Figura 1- Hospital Universitari i Politecnic la Fe                              | 3  |
|---|----|
| Figura 2- Planta do hospital  | 4  |
| Figura 3- Organização da área clinica do medicamento                            | 8  |
| Figura 4- Mapa dos processos  | 10 |
| Figura 5- Farmácia da Apúlia  | 25 |
| Figura 6 - Postos de atendimento ao público                                     | 26 |
| Figura 7- Produtos expostos na zona de atendimento                              | 27 |
| Figura 8- Balança com estadiómetro  | 27 |
| Figura 9- Zona de determinação de parâmetros bioquímicos                        | 28 |
| Figura 10- Zona de receção de encomendas  | 29 |
| Figura 11- Gavetas e armazém onde são guardados os diferentes produtos de saúde | 30 |
| Figura 12- Laboratório  | 30 |
| Figura 13- Fatura de uma encomenda  | 39 |
| Figura 14- Documento de requisição  | 40 |
| Figura 15- Nota de devolução  | 42 |
| Figura 16-Modelo de receita médica eletrónica materializada                     | 52 |
| Figura 17- Guia de tratamento   | 53 |
| Figura 18- Mensagem enviada para o telemóvel                                    | 53 |
| Figura 19- Prescrição Médica Manual   | 54 |
| Figura 20- Documento de Psicotrópicos   | 62 |
| Figura 21- Verso da receita médica manual                                       | 66 |
| Figura 22 - Fluxograma de Indicação Farmacêutica                                | 70 |
| Figura 23 - Contentor da VALORMED   | 79 |

## Índice de Tabelas

| Tabela 1- Classificação dos resultados Negativos da Medicação                          | 50 |
|--|----|
| Tabela 2- Escalões de comparticipação  | 64 |
| Tabela 3- Serviços prestados pela farmácia comunitária                                 | 71 |
| Tabela 4- Diferenças entre os serviços   | 71 |
| Tabela 5- Classe de peso   | 72 |
| Tabela 6- Relação entre o perímetro da cintura e o risco de complicações metabólicas . | 73 |
| Tabela 7 -Classificação da Pressão Arterial  | 74 |
| Tabela 8- Valores de referência para diabetes  | 76 |
| Tabela 9- Valores de referência para Colesterol e triglicéridos                        | 76 |

# Índice

| DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE                                | i   |
|--|-----|
| Agradecimentos   | ii  |
| Resumo   | iii |
| Lista de Acrónimos                                       | iv  |
| Índice de figuras  | V   |
| Índice de Tabelas  | vi  |
| Introdução   | 1   |
| Capítulo I — Farmácia Hospitalar                         | 2   |
| Apresentação do Hospital                                 | 3   |
| Estrutura  | 3   |
| Apresentação do serviço farmacêutico                     | 6   |
| Missão   | 6   |
| Estrutura e Funcionamento                                | 6   |
| Mapa de processos  | 9   |
| Organização do espaço físico                             | 11  |
| Unidad de Atencion Farmaceutica a Pacientes Externos     | 11  |
| Ensaios Clínicos   | 11  |
| Farmacotecnia  | 12  |
| Farmacocinética  | 12  |
| Gestão, reembalamento e doses unitárias                  | 12  |
| Farmacoterapia   | 13  |
| Descrição detalhada da área de rotação: Ensaios clínicos | 14  |
| O que é um ensaio clínico?                               | 14  |
| Desenho de um ensaio clínico                             | 14  |
| Gestão do ensaio   | 17  |

| Ge    | estão das amostras clinicas   | 18 |
|-------|---|----|
| Сс    | omo decorre um ensaio clínico?  | 19 |
| Qı    | uestões éticas  | 19 |
| Forn  | nações e atividades complementares realizadas durante o estágio             | 21 |
| Capí  | ítulo II — Farmácia Comunitária   | 23 |
| Orga  | anização do espaço físico e funcional                                       | 23 |
| Es    | spaço físico  | 24 |
| Ed    | quipamentos   | 31 |
| Si    | stema informático   | 31 |
| Re    | ecursos humanos   | 32 |
| Qual  | lidade  | 34 |
| Во    | oas práticas da farmácia  | 34 |
| Si    | stema de gestão de qualidade da farmácia                                    | 35 |
| Bibli | ioteca e fontes de informação   | 36 |
| Re    | ealização de encomendas   | 38 |
| Re    | eceção, conferência e aprovisionamento                                      | 39 |
| Pr    | razos de validade e devoluções  | 41 |
| Clas  | sificação dos produtos existentes na farmácia                               | 44 |
| Disp  | ensa de medicamentos e outros produtos de saúde                             | 46 |
| A۱    | veriguação de possíveis interações ou contraindicações                      | 46 |
| Re    | egime posológico, forma e via de administração, uso racional do medicamento | 46 |
| Co    | omunicação verbal e não verbal  | 47 |
| Es    | stratégias terapêuticas não farmacológicas                                  | 48 |
| Ci    | ross-selling e Up-selling   | 48 |
| Cı    | uidados a ter na conservação dos medicamentos após a dispensa               | 49 |
| Re    | esultados negativos da medicação  | 49 |
|       |   |    |

| Dispensação de medicamentos e outros produtos de saúde por apresentação de prese | crição |
|--|--------|
| médica   | 51     |
| Formas e modelos de uma prescrição médica  | 52     |
| Validação da prescrição eletrónica materializada e desmaterializada              | 55     |
| Validação da prescrição eletrónica materializada                                 | 57     |
| Validação da prescrição eletrónica desmaterializada                              | 58     |
| Validação da prescrição manual   | 59     |
| Guia de tratamento   | 60     |
| Grupos homogéneos, medicamentos genéricos e sistema de preços de referência      | 60     |
| Dispensa de medicamentos estupefacientes e psicotrópicos                         | 62     |
| Dispensa de medicamentos manipulados   | 63     |
| Dispensa de produtos do protocolo da diabetes mellitus                           | 64     |
| Sistemas de comparticipação  | 64     |
| Receituário e faturação  | 65     |
| Dispensa de medicamentos e/ou outros produtos de saúde por indicação farmacêuti  | ca.68  |
| Serviços farmacêuticos   | 71     |
| Determinação de parâmetros antropométricos                                       | 72     |
| Determinação de parâmetros fisiológicos  | 73     |
| Parâmetros bioquímicos   | 75     |
| Projeto VALORMED   | 78     |
| Assistência Médica Internacional   | 80     |
| Administração de vacinas não incluídas no programa nacional de vacinação         | 80     |
| Troca de seringas  | 80     |
| Conclusão  | 82     |
| Referências Bibliográficas   | 84     |

### Introdução

A unidade curricular "Estágio II" surge no final do ciclo de estudos do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas e permite o contacto com o mundo do trabalho, em duas das diversas áreas de atuação de um farmacêutico: a farmácia hospitalar e a farmácia comunitária. O presente relatório tem como objetivo a descrição das tarefas realizadas ao longo do estágio.

Dividido em duas fases, primeiramente o estágio em farmácia hospitalar, realizado desde o dia 1 de março até ao dia 31 de maio de 2018, no Hospital Universitari i Politècnic La Fe, seguido do estágio em farmácia comunitária, realizado desde o dia 1 de junho até ao dia 31 de julho de 2018, na farmácia da Apúlia.

A farmácia hospitalar é um serviço de saúde, que compreende todas as atividades relacionadas com a seleção, preparação, armazenamento, manipulação e distribuição de medicamentos e produtos de saúde, assim como o aconselhamento aos utentes e aos outros profissionais de saúde sobre o uso seguro e eficaz de medicamentos e produtos de saúde.

Ao nível da farmácia comunitária o farmacêutico atua de diversas formas, tais como contribuir em áreas como a gestão da terapêutica, administração de medicamentos, determinação de parâmetros bioquímicos e fisiológicos, identificação de pessoas em risco, deteção precoce de diversas doenças e promoção de estilos de vida mais saudáveis.

Ao longo deste relatório estão descritas as atividades realizadas nestas duas áreas e os conhecimentos adquiridos.

# Capítulo I — Farmácia Hospitalar

Hospital Universitari i Politécnic La Fe





### Apresentação do Hospital

#### Estrutura

O Hospital Universitari i Politècnic La Fe é um hospital de gestão pública com cerca de 50 anos de história. Localiza-se na Avenida de Fernando Abril Martorell, 106 em Valência, Espanha e ocupa uma superfície com mais de 260 000 m². É um hospital bem localizado e dispõe de bons acessos quer para os profissionais quer para os pacientes e acompanhantes. Trata-se de um edifício moderno, bastante amplo e luminoso. Apresenta uma atmosfera que estimula a reabilitação dos doentes e que lhes proporciona um maior conforto. (1)



Figura 1- Hospital Universitari i Politècnic la Fe

É um hospital de referência em diversas especialidades, não só na Comunidade Valenciana, mas também em toda a Espanha. Dispõe de cerca de 1000 camas todas elas em quartos individuais, conferindo maior privacidade e conforto do doente e dos seus acompanhantes. O serviço de ambulatório é composto por 195 locais de consulta e o hospital de dia é formado por 113 postos e camas. É constituído por três grandes edifícios, todos comunicantes entre si: edifico assistencial, edifício de investigação e laboratórios e o edifício de direção e administração (1), como se observa na figura 2.



Figura 2- Planta do hospital

#### Missão, Visão e Valores

O hospital tem como missão a prestação dos cuidados de saúde de forma universal, integrada e personalizada, em regime comunitário, de urgência, de ambulatório, hospitalização e domiciliário. Utiliza meios preventivos, de diagnóstico, curativos e de reabilitação, garantindo assim o máximo índice de satisfação e de saúde da sua população. Também faz parte da sua missão o papel de investigação e de docência no âmbito das ciências da saúde e da tecnologia. Como corolário da sua missão, apresenta como seu *slogan* "Inovação, Compromisso e Qualidade". (1)

Tem como visão ser reconhecido por profissionais, pacientes e comunicação social como uma organização de nível excelente em todos os aspetos. Situa-se nos cinco primeiros hospitais em Espanha nos indicadores de eficiência e satisfação nos cuidados de saúde primários e na promoção da saúde. E ainda nos cinco primeiros hospitais de

Espanha nos indicadores referentes à qualidade, atividade, investigação, docência e sustentabilidade. Fazendo assim deste hospital um dos melhores do país e da Europa. (1)

Todos os profissionais que trabalham neste hospital exercem a sua atividade com base em determinados valores que são considerados fundamentais para um excelente funcionamento, de destacar os seguintes valores: atitude empreendedora, respeito mútuo, trabalho em equipa, uso responsável dos recursos, sentido de ética profissional. (1)

### Apresentação do serviço farmacêutico

O serviço farmacêutico do hospital tem como objetivo a realização de todo o conjunto de atividades farmacêuticas ao nível hospitalar. (2)

Asseguram o acesso à terapêutica medicamentosa dos doentes, garantem a qualidade, eficácia e segurança dos medicamentos e promovem ainda ações de investigação e de ensino. (2)

Este serviço é responsável por diversas atividades entre as quais se destacam: (2)

- Gestão do medicamento: inclui a seleção, aquisição, armazenamento e distribuição;
- Gestão de outros produtos farmacêuticos: inclui dispositivos médicos ou reagentes;
- Gestão dos medicamentos experimentais.

Este serviço apresenta diversas funções, as quais se destacam: (2)

- Seleção e aquisição de medicamentos, produtos farmacêuticos e dispositivos médicos;
- Aprovisionamento, armazenamento e distribuição;
- Produção de medicamentos;
- Participação em ensaios clínicos.

#### Missão

O serviço farmacêutico tem como missão assegurar uma terapêutica integrada e personalizada e um sistema de utilização dos medicamentos com garantias de qualidade, equidade, segurança e eficiência, através de atividades assistenciais, de docência e de investigação. Os profissionais desta área têm de assumir um conjunto de responsabilidades, decisões e concretização dos objetivos planeados, promovendo assim uma melhoria continua dos profissionais, bem como deste serviço. (3)

#### Estrutura e Funcionamento

O serviço está dividido em duas farmácias: uma que satisfaz as necessidades dos pacientes internados no hospital e os de ambulatório e outra que presta serviço aos pacientes que não se encontram hospitalizados, correspondendo à "*Unidad de Atención Farmacéutica a Pacientes Externos*" (UFPE). (3)

O serviço funciona durante 24 horas por dia, 365 dias por ano, devido à presença de farmacêuticos hospitalares que trabalham no turno diurno e no turno noturno.

O serviço é composto por cinco unidades de gestão funcional que engloba os seguintes processos: (3)

- Unidade de gestão funcional de logística de medicamentos, sistemas de informação e gestão do conhecimento. Responsável: Dr. García Pellicer.
- Unidade de gestão funcional para a assistência à farmacoterapia individualizada e investigação clinica. Responsável: Dra. Tordera.
- Unidade de gestão funcional de atendimento farmacêutico a pacientes hospitalizados. Responsável: Dra. Font.
- Unidade de gestão funcional de atendimento farmacêutico a pacientes em ambulatório e elaboração de medicamentos. Responsável: Dr. López Briz.
- Unidade de gestão funcional de atendimento farmacêutico a pacientes externos.
   Responsável: Dr. Monte.

Sendo também constituído por oito unidades clinicas especificas: (3)

- Informação de medicamentos e gestão do conhecimento
- Unidade de ensaios clínicos
- Unidade de farmacoterapia. Atendimento ao paciente hospitalizado
- Farmacotecnia. Elaboração e controlo de formas farmacêuticas
- Unidade de gestão e logística
- Nutrição parenteral
- Farmácia oncológica
- Unidade de atendimento farmacêutico a pacientes externos

É ainda composto por uma unidade de diagnóstico e terapêuticas: (3)

• Unidade de farmacocinética clinica e farmacogenética.

Na figura seguinte está representado um esquema da organização do serviço de farmácia: (3)

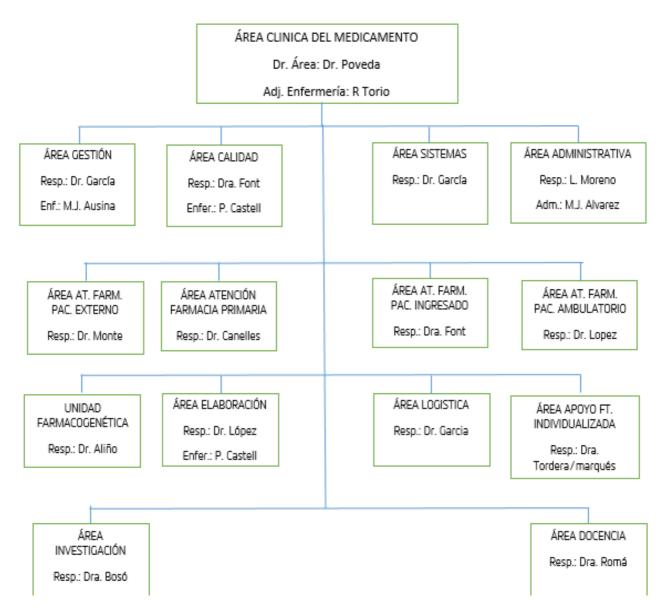


Figura 3- Organização da área clinica do medicamento

### Mapa de processos

#### I. Processos estratégicos:

São aqueles que mantêm e implementam as políticas e estratégias da unidade ou serviço. Fornecem diretrizes e limites de ação para os restantes processos. Entre eles, alguns dos pontos mais importantes são o planeamento e gestão de recursos, a política de encomendas ou a política de qualidade.

#### II. Processos operativos:

São aqueles que justificam a existência da unidade ou serviço. Estão diretamente ligados aos serviços que são fornecidos e orientados para os utentes. Em geral, várias áreas funcionais intervêm na sua execução e envolvem os maiores recursos económicos e logísticos. Neste processo, há uma interação direta com o paciente.

#### III.Processos de suporte:

São aqueles que suportam os processos operativos. Sem eles, processos operativos ou estratégicos não seriam possíveis. Estes processos são, em muitos casos, fatores determinantes para alcançar os objetivos do serviço ou da unidade e, entre seus pontos mais importantes estão a logística, dispensação, preparação, embalamento, ensaios clínicos e farmacocinética.

Na figura seguinte está representado o mapa dos processos e a forma como estes se interligam entre si e como estão dependentes uns dos outros.

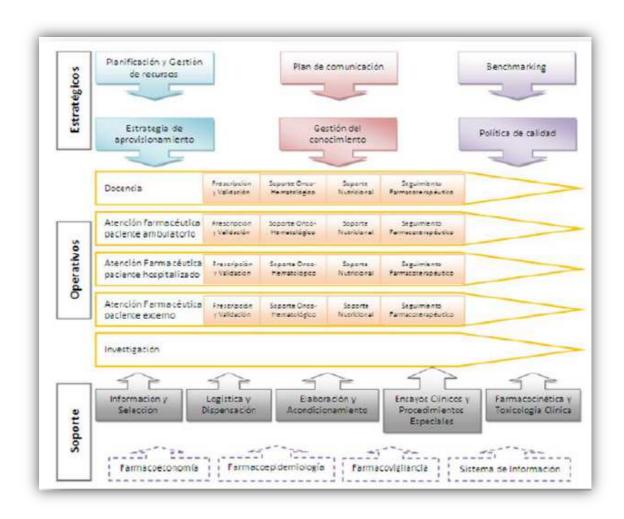


Figura 4- Mapa dos processos (3)

### Organização do espaço físico

Unidad de Atención Farmacéutica a Pacientes Externos

Nesta área são realizadas consultas farmacêuticas, onde o farmacêutico presta assistência farmacêutica ao paciente externo. É uma área muito importante para os pacientes que não estão hospitalizados e que necessitam de atenção especial, tais como transplantados, doentes oncológicos, com hepatite ou com Vírus da Imunodeficiência Humana. Assim é assegurada uma maior adesão ao tratamento e permite um seguimento da segurança, efetividade e qualidade do tratamento. (4)

Aqui são dispensados medicamentos de uso hospitalar, dispositivos médicos essenciais para administração de outros medicamentos, fórmulas magistrais elaboradas na área de farmacotecnia, entre outros.

As principais funções desta área são:

- Informar os pacientes do uso correto dos medicamentos, indicando possíveis efeitos adversos e interações, sempre com o objetivo de promover o seu uso racional e seguro;
- Estabelecer protocolos que garantem que o doente segue o guia terapêutico;
- Promover a prescrição adequada de medicamentos e informar ao doentes quais os seu usos. (4)

#### Ensaios Clínicos

A principal missão desta área é promover, desenvolver e inovar a investigação na área da saúde. É orientada para a resolução de problemas sanitários, contribuindo para um desenvolvimento científico, formativo, económico e da qualidade de vida da sociedade. É uma área de referência no setor biomédico espanhol, sendo reconhecido como um centro de investigação científica de excelência. (4)

#### Farmacotecnia

A principal missão da área de farmacotecnia é a elaboração e acondicionamento de preparações individuais, ou seja, por paciente. Estas preparações são realizadas em ambiente controlado, de modo a preparar medicamentos seguros, eficazes e com qualidade.

A preparação destes medicamentos pode ser pedida pelos ensaios clínicos ou então solicitados pelos processos de farmacoterapia. Nesta área são também preparadas e controladas preparações magistrais, oficinais, preparações intravenosas (citostáticos e nutrições parentéricas), sendo preparadas em zonas diferentes. (4)

#### Farmacocinética

Esta área torna possível uma terapêutica personalizada e integrada. Nesta área são desenvolvidas atividades assistenciais, docente e de investigação, fazendo com que o uso de medicamentos seja excelente, com garantia de qualidade, equidade e eficácia. Estas atividades são realizadas de forma responsável e organizada de forma a atender as necessidades dos pacientes. A terapêutica é realizada segundo um ajuste posológico individualizado, sendo o doente acompanhado, com o objetivo de detetar e evitar interações farmacológicas, subdosagem ou intoxicações. (4)

#### Gestão, reembalamento e doses unitárias

A área de gestão é responsável pela política e procedimentos de compras de medicamentos. Assegura que os medicamentos prescritos estão disponíveis durante todo o período de tratamento. Depois de comprados são armazenados no armazém geral da farmácia e depois são distribuídos pelas diferentes zonas da farmácia conforme forem solicitados. (4)

Na área de reembalamento são acondicionados de forma continua as especialidades farmacêuticas que são adquiridas e depois enviadas para a zona de reembalamento para posteriormente ser feita a reposição dos sistemas de dispensação realizado pela enfermaria, através do Kardex®. Fazem uso de máquinas automáticas de reembalamento de formas farmacêuticas sólidas (Blispak®), uma manual (Hospifar®), e uma bomba peristáltica para o reembalamento de formas farmacêuticas liquidas e de duas para o

reembalamento de vials (SX bagger®). É um processo continuo em que participam vários profissionais de saúde: o médico faz uma prescrição e o farmacêutico valida-a, sendo posteriormente distribuída em carros, para os pacientes, sendo a distribuição realizada por enfermeiros. Quando os carros estiverem completos seguem para a unidade de hospitalização sendo lá distribuída pelos pacientes na hora correta. (4)

O reembalamento em doses unitárias tem diversas vantagens e é um ato bastante comum no hospital, pois permite dispensar a dose exata de medicamento a administrar, sendo assim evitados desperdícios. Também facilita a administração e redução de contaminações dos medicamentos.

#### Farmacoterapia

As atividades que são realizadas nesta área têm como principal objetivo a promoção do uso racional, seguro e eficiente dos medicamentos. Assim sendo, são realizadas as seguintes atividades:

- Validação do tratamento farmacológico prescrito pelo médico, sendo analisada a necessidade, segurança, via de administração, doses, posologia, forma farmacêutica;
- Seguimento farmacoterapêutico, gestão de medicamentos em situações especiais (medicamentos estrangeiros ou fora da ficha técnica);
- Atualização da base de dados;
- Outras atividades, tais como o seguimento ao paciente transplantado.

Estas são realizadas recorrendo a sistemas informáticos, tais como ORION CLINIC® ou PRISMA®. (4)

Descrição detalhada da área de rotação: Ensaios clínicos

O que é um ensaio clínico?

Um ensaio clínico é definido como um estudo que envolve voluntários humanos, cujo o objetivo é descobrir ou verificar os efeitos de medicamentos experimentais. Normalmente trata-se de um estudo prospetivo, contudo também pode ser retrospetivo,

sendo menos comum. (5)

Desenho de um ensaio clínico

Ao longo do estágio, foi-me proposto preencher informações relativas aos desenhos dos ensaios clínicos. Esta tarefa consistia em analisar as informações contidas nos protocolos dos ensaios e com essas informações recolhidas preencher as seguintes informações relativas a um ensaio:

- Observacional: Sim/Não

Um estudo observacional é aquele que os participantes estão identificados no grupo de estudo a que pertencem e o investigador não tem ação sobre ele, apenas observa (ex. características da doença) sem intervir ou modificar o estudo. (5)

- Comparativo: Sim/Não

Um estudo comparativo é aquele em que o novo fármaco sob investigação é comparado com outro agente (placebo, outro principio ativo) e são comparados padrões de segurança e eficácia. (5)

-Aleatório: Sim/ Não

Num estudo aleatório os participantes são colocados em diferentes grupos aleatoriamente.

-Controlado: Não / Sim, com placebo / Sim, com principio ativo

Aqui é referido qual o agente de comparação, caso exista.

14

#### -Mascarado:

- Aberto: todas as partes envolvidas têm conhecimento do fármaco que está a ser administrado
- Fechado (Simples, Duplo, triplo Cego): no qual uma ou mais partes envolvidas desconhecem o tratamento que o paciente está a ser sujeito
  - Grupos:
- Paralelos: os sujeitos dos grupos recebem apenas o novo fármaco ou então o placebo
- Cruzado: os sujeitos recebem tanto o novo fármaco em estudo como o placebo

#### -Objetivo principal:

Os objetivos dos ensaios podem ser: busca de dose, bioequivalencia, piloto, segurança, eficácia, farmacocinética, farmacogenética

#### - Fases:

Normalmente, os ensaios clínicos estão divididos em quatro fases: I, II, III, IV. A *International Conference on Harmonisation* (ICH) é a entidade responsável pelo estabelecimento de *guidelines* sobre cada um destas quatro fases. (5)

#### Fase I

Nesta fase os estudos estão focados na segurança do novo fármaco. Normalmente, são realizados em voluntários saudáveis e têm como principal objetivo determinar possíveis efeitos secundários e também perfis farmacocinéticos e farmacodinâmicos. (5) É nesta fase que é determinada a dose máxima tolerada, ou seja, aquela que não apresenta toxicidade. Para isso, há uma escalação de dose, começando em doses mais baixa e aumentando progressivamente, até atingir um limite tóxico. (6)

#### Fase II

Depois de ser determinada a dose, é necessário verificar se o fármaco tem atividade farmacológica, começando assim a fase II. Aqui é comparado o tratamento do novo fármaco com a administração de uma substância inativa (placebo). Nesta fase são utilizadas pessoas

que têm a doença para a qual o novo fármaco está a ser testado. A eficácia e segurança continuam a ser pontos chave e de análise durante esta fase. (6)

#### Fase III

Estra fase é usada para obter mais informações sobre o novo fármaco. Continuam a ser avaliadas a eficácia e a segurança, mas estudando um maior número de pessoas. São também administradas diferentes dosagens e em combinação com outros fármacos. (6)

#### Fase IV

Esta ocorre após o fármaco ter sido aprovado para comercialização. São realizados estudos adicionais, para obter mais informação sobre a segurança, eficácia, entre outros. (6)

#### - Variável Principal:

Variáveis que vão ser analisadas durante e no final do ensaio, nas quais incluem: sobrevivência, taxa de resposta clinica, variáveis laboratoriais, variáveis combinadas, qualidade de vida, entre outras.

- Centro: indica o número de sítios em que o ensaio será conduzido, podendo ser:
- Unicentro: se for realizado apenas em um centro
- Multicentro: se for realizado em vários centros.
- Âmbito: indica se o ensaio é realizado em vários países ou apenas em um, podendo ser:
  - Nacional
  - Internacional
- -Duração do tratamento: indica durante quanto tempo será realizado o tratamento, podendo variar de poucas semanas ou até anos. O tratamento pode ser interrompido caso ocorra algum tipo de anormalidade, como por exemplo: deixar de cumprir os critérios de inclusão, desistência do sujeito, morte, entre outras.
- -Duração do seguimento: indica durante quanto tempo o sujeito será seguido após o fim do tratamento.

#### Gestão do ensaio

#### 1- Visita de pré-inicio

Esta visita pode ser realizada caso o promotor/ monitor assim o entenda, para ver as características do serviço farmacêutico, podendo ser realizada de forma presencial ou por telefone. (7)

#### 2- Visita de inicio

Durante esta visita é revista toda a informação e são completados todos os dados necessários. Aqui são solicitados todos os seguintes documentos: protocolo; manual do investigador; ficha de informação ao paciente; documentos legais; nomes e dados dos colaboradores médicos; contacto do monitor; ficha de preparação de medicamentos (caso seja necessário a manipulação de uma preparação); certificados de análises. (7)

#### 3- Documentação gerada durante o ensaio

No decorrer dos ensaios são necessários vários documentos entre os quais são de destacar:

- Prescrição: esta é feita por via eletrónica (no caso de quimioterapia) ou prescrição pelo médico segundo um modelo próprio. São validadas por um farmacêutico e ficam disponíveis durante toda a monitorização. (7)
- Ficha de dispensação: a dispensação é feita por um enfermeiro sendo revista por um farmacêutico. Estas contêm informações sobre os sujeitos que estão a participar no estudo. (7)
- Movimentos realizados: são enviados mensalmente ao monitor e contém informações como: receção, dispensação, devolução, destruição. (7)
- Preparações: contém as informações relativas às preparações dos medicamentos que se realizam nas salas brancas. (7)

#### 4- Visita de encerramento

É fornecida a informação que o ensaio chegou ao fim. (7)

Gestão das amostras clinicas

#### 1- Receção

A medicação é enviada para o serviço de farmácia-ensaios clínicos, sendo a sua receção feita entre as 9:00 e as 12:00 horas de segunda a sexta feira. É verificado o estado da encomenda e se foram cumpridas as normas de armazenamento durante o transporte, esta verificação é importante no caso de medicamentos termolábeis. (7)

#### 2- Custódia

De acordo com as suas condições de armazenamento as amostras podem estar em três zonas distintas:

- à temperatura ambiente: armazenadas num armário automatizado ou então numa sala onde são guardadas as amostras dos ensaios. (7)
- amostras refrigeradas entre 2 e 8°C: existem quatro refrigeradores onde as amostras são armazenadas. (7)
- amostras de congelador -20°C: armazenadas num congelador cuja temperatura varia entre -15°C e -25°C. (7)

As temperaturas são monitorizadas por um sistema automatizado e as informações guardadas no sistema informático, sendo este comum a todo o hospital e controlado por uma empresa. Este é revisto periodicamente e calibrado. Os registos da temperatura são feitos a cada dez minutos e a calibração é feita anualmente. (7)

Caso haja desvios de temperatura são emitidos alarmes e os funcionários responsáveis recebem uma notificação e executam os procedimentos estipulados para estas situações. (7)

Os registos de temperatura são enviados ao monitor sempre que este o solicitar.

#### 3- Preparação

Um farmacêutico é responsável pela introdução do protocolo de preparação no sistema informático correspondente, gerando uma ficha de elaboração que, mediante esta, prepara a medicação. (7)

#### 4- Devolução/ destruição

As devoluções e destruições de amostras são registadas em formulários do monitor e em formulários próprios do serviço. (7)

Como decorre um ensaio clínico?

O processo de um ensaio clínico é praticamente sempre semelhante e engloba as seguintes etapas:

#### 1- Informação e consentimento informado

É realizada uma entrevista com o médico, onde este fornece informações à pessoa sobre o ensaio, as quais englobam: quais os objetivos, a doença em estudo, o novo fármaco e os exames que se irão realizar durante o ensaio. A informação sobre os riscos e os benefícios é das mais importantes e valorizadas. (8)

#### 2- Exame para a inclusão no ensaio

É realizado um exame físico para verificar se está dentro requisitos e se cumpre os critérios de inclusão previstos. São também verificados possíveis fatores de risco que impeçam a participação no ensaio. (8)

#### 3- Realização do ensaio

O voluntário toma a medicação de acordo com o previsto e são realizadas visitas ao médico para avaliação e realização de exames, tudo isto com o objetivo de garantir a segurança. (8)

#### 4- Exame final

Passado o período de tempo estabelecido e acordado, o voluntário é submetido a exames finais para a verificação do seu estado de saúde. (8)

#### Questões éticas

O desenvolvimento de ensaios clínicos rege-se por questões éticas e as quais devem estar sempre presentes durante a realização do ensaio. Têm por base os principio expressos

na Declaração de Helsínquia, escrita em 1964 e que apresenta um conjunto de princípios éticos que orientam a pesquisa com humanos. (5)

A ICH, fundada em 1990, estabelece as boas práticas clinicas e um dos seus princípios fundamentais diz que os ensaios clínicos devem estar de acordo com os Princípios Éticos e Regulamentares. De destacar sempre que a base do um ensaio deve reger-se pela relação risco/beneficio e quando esta está em causa, o ensaio deve ser suspenso ou abandonado. O consentimento livre e informado e o esclarecimento dos voluntários também são fundamentais e obrigatórios antes do inicio do estudo. (9)

# Atividades e formações e realizadas durante o estágio

Ao longo do estágio hospitalar a minha passagem pela área dos ensaios clínicos permitiu-me compreender melhor como estes se desenrolam.

Durante este período foi-me proposto o estudo dos ensaios que se iam iniciar e dos que já estavam a decorrer.

Quando se iniciava um novo ensaio, ao farmacêutico responsável cabia-lhe a tarefa de analisar o protocolo do ensaio e posteriormente participar na reunião de inicio do ensaio. Durante esta reunião eram esclarecidas eventuais dúvidas que surgiam após a leitura do protocolo. Para tal foi-me proposto a leitura do protocolo do ensaio e a sua análise, para me inteirar dos assuntos a discutir nas reuniões de inicio do ensaio. Esta atividade permitiume compreender todos os aspetos associados a um ensaio clinico.

O farmacêutico responsável por esta área tem também como função a validação do tratamento. Assim, de acordo com a semana do ensaio, o farmacêutico era responsável por dizer se ao paciente iria ser administrado principio ativo e qual a sua dose ou se iria ser administrado placebo. Depois desta validação seguia uma folha com estas mesmas informações, ficando os enfermeiros responsáveis pela preparação da medicação a ser administrada.

Foi-me também proposta a realização de um projeto que consistia, com base nos protocolos dos ensaios, fazer uma análise sobre os ensaios iniciados no hospital, no ano de 2017.

Durante o período de estágio foi proporcionado a oportunidade de participar em diversas atividades extra. Todas as semanas, às terças e sextas feiras, eram realizadas sessões de exposição por parte dos farmacêuticos do hospital, sobre temas relevantes para a atividade farmacêutica hospitalar.

Também tive a oportunidade de assistir ao "XV curso de Atención Farmacéutica al Paciente Transplantado", um curso que tinha como objetivo orientar os profissionais da

farmácia nos cuidados aos pacientes que tenham sido transplantados, no qual médicos, farmacêuticos e enfermeiros expuseram a prática clinica que é realizada a este tipo de doentes. Bem como o testemunho de doente transplantados e que estão a ser seguidos no hospital.

# Capítulo II — Farmácia Comunitária

### Farmácia da Apúlia





# Organização do espaço físico e funcional

A farmácia comunitária é uma das portas de entrada no sistema de saúde por parte da população, dada a sua acessibilidade e proximidade. Tem de ser um espaço que sirva a população sempre com a maior qualidade. Para que o farmacêutico possa realizar as atividades inerentes à farmácia, esta necessita de instalações, equipamentos e fontes de informação apropriadas. (10)

# Espaço físico

A Farmácia da Apúlia (FA) localiza-se na Avenida da Praia, na freguesia de Apúlia, no concelho de Esposende. Encontra-se bem localizada, na avenida principal da freguesia, a cerca de duzentos metros da extensão de saúde de Apúlia e muito próxima da praia. Por tais motivos, o seu público alvo são as pessoas que frequentam a extensão de saúde, nomeadamente idosos, no verão os turistas representam um volume de negócio bastante interessante e devido à sua proximidade com os caminhos de Santiago, os caminhantes também representam um público bastante interessante. O seu aspeto exterior é característico e profissional e facilmente visível e identificável. A farmácia é identificada pela cruz verde luminosa presente no seu exterior e da designação "Farmácia", para além da referência ao nome da farmácia, "Farmácia da Apúlia". Consta ainda a informação das "Farmácias Portuguesas" pois esta encontra-se no programa da Associação Nacional das Farmácias (ANF). O acesso é bastante prático, com facilidade no acesso a pessoas com mobilidade reduzida e tem também um parque de estacionamento de uso exclusivo para os clientes.



Figura 5- Farmácia da Apúlia

A FA possui duas montras onde são publicitados diversos produtos de venda livre, assim como eventuais promoções realizadas. Estas têm um aspeto bastante profissional, característico e asseado.

No acesso à farmácia, nomeadamente na porta, estão indicadas informações relativas ao horário de funcionamento, direção técnica, indicação de atendimento prioritário e proibição de fumar.

O espaço interior está organizado de acordo com a legislação e apresenta diferentes espaços de acordo com o fim a que se destinam, sendo eles o espaço de atendimento ao público, armazém, laboratório, gabinete de atendimento personalizado e instalações sanitárias, para além do gabinete da direção técnica, sendo este umas das divisões facultativas que a lei prevê. Todas estas divisões, de acordo com a legislação em vigor apresentam as áreas mínimas definidas. O interior da farmácia é mantido de forma organizada e limpa, para garantir que os clientes se sintam num espaço acolhedor e calmo, aumentando assim o grau de confiança da farmácia e dos seus colaboradores. *(10)* 

A área de atendimento ao público é constituída por três postos de atendimento individuais, que garantem um atendimento direto e privado com o cliente. Esta área é

bastante profissional permitindo uma comunicação agradável com os utentes. Estes postos de atendimento estão devidamente equipados com: computador, impressora, leitor ótico e terminal de multibanco. Em cada um destes postos encontram-se também alguns medicamentos não sujeitos a receita médica, mais frequentemente dispensados, tais como analgésicos, anti-inflamatórios, anti-histamínicos, contudo, estes não estão acessíveis diretamente ao público nem estão visíveis aos clientes. Existe ainda uma placa identificadora do nome da diretora técnica. E, de acordo com a legislação, está presente a informação da existência de livro de reclamações (10). Bem como a sinalização de proibição de entrada de animais. São também disponibilizadas cadeiras para os clientes, para usarem enquanto aguardam pela sua vez de serem atendidos.



Figura 6 - Postos de atendimento ao público

Por de trás dos balcões de atendimento encontram-se produtos de venda livre os quais se encontram inacessíveis ao público. Estão também presentes lineares com produtos, tais como cosméticos, produtos de bebés, como leites, cremes e brinquedos e ainda um expositor apenas com produtos solares, como protetores solares e pós-solares. Como a FA se localiza numa zona balnear e com bastante turismo este tipo de produtos merecem bastante destaque, principalmente na altura do verão.



Figura 7- Produtos expostos na zona de atendimento

Está disponível para os clientes ainda uma balança com estadiómetro, a qual mede



diversos parâmetros antropométricos, tais como o peso, altura, e a partir destes calcula o índice de massa corporal, mede ainda a pressão arterial e a frequência cardíaca. O seu uso é mediante pagamento e varia de acordo com o que o cliente pretende determinar.

Figura 8- Balança com estadiómetro

Encontra-se também uma zona mais resguardada onde são realizados diversos serviços farmacêuticos, tais como a determinação de parâmetros bioquímicos, nomeadamente a determinação do colesterol, ácido úrico e glicémia. É importante referir que estes serviços têm preços tabelados e estão visíveis aos clientes da farmácia.



Figura 9- Zona de determinação de parâmetros bioquímicos

A parte "BackOffice" da farmácia é constituída por uma zona de receção de encomendas, pelo armazém, para além das instalações sanitárias, do laboratório e do gabinete da direção técnica. Da zona de receção das encomendas fazem parte um conjunto de materiais fundamentais para a conferência e receção de encomendas. Existe um computador, um leitor ótico e uma impressora de etiquetas.



Figura 10- Zona de receção de encomendas

A zona de receção de encomendas é constituída também por armários de gavetas onde são armazenados os medicamentos. Estes são repartidos por diversas categorias: medicamentos genéricos, de marca, soluções estéreis, contracetivos, soluções orais, preparações semissólidas, produtos para controlo de diabetes, produtos de uso veterinário e dentro destes, por ordem alfabética. Os medicamentos psicotrópicos e estupefacientes são armazenados (apenas aqueles definidos pela legislação) (11) em local próprio e fechado e o seu acesso é restrito. Nesta zona encontra-se também o frigorifico que permite armazenar os produtos de frio. Existem também prateleiras onde são colocados produtos com maior rotação e produtos de dispensa prioritária devido ao prazo de validade estar perto do seu fim. Mais na retaguarda da farmácia encontra-se o armazém onde são armazenados os produtos que não têm espaço nas gavetas, aqui estes são também organizados pelas mesmas categorias referidas acima. Existe também uma zona destinada à realização de curativos ligeiros ou para a administração de injetáveis.



Figura 11- Gavetas e armazém onde são guardados os diferentes produtos de saúde

Existe também o laboratório, com todo o material estipulado pela deliberação n.º 1500/2004, de 7 de dezembro para a produção de medicamentos manipulados, mesmo que a FA não proceda regularmente à sua preparação. É neste espaço que são realizadas as reconstituições das preparações extemporâneas.



Figura 12- Laboratório

De referir que estas zonas de armazenamento de medicamentos respeitam as exigências de iluminação, temperatura, humidade e ventilação de forma a garantir a perfeita conservação dos produtos lá existentes. (10)

#### Equipamentos

Os equipamentos e o seu normal funcionamento são imprescindíveis para o trabalho diário da farmácia. O uso de computadores, equipados com o sistema informático Sifarma 2000®, são a base de trabalho diário. Para além destes, existem impressoras, fotocopiadoras, frigorifico, termohigrómetros. Os termohigrómetros são responsáveis por registar a temperatura e humidade. Na FA existem três, um presente no frigorifico, onde é realizado o controlo da temperatura e os outros dois estão presentes no armazém e na zona de atendimento ao público onde é realizado o controlo da temperatura e humidade relativa nestas duas zonas.

No armazém a temperatura varia entre os 15°C e os 25°C e a humidade varia entre os 40% e os 60%. No frigorifico a temperatura varia entre os 2°C e os 8°C.

Os dados são periodicamente descarregados e analisados, com recurso a um programa próprio. Todos devem ser mantidos nas melhores condições possíveis e devem ser alvo de uma manutenção periódica para evitar a sua falha. É dever da diretora técnica garantir que todo o equipamento necessário à normal atividade de uma farmácia está em bom estado de funcionamento e que cumpre com os requisitos e que estes têm um plano de manutenção e calibração. (10)

#### Sistema informático

O sistema informático é parte fundamental para um normal funcionamento da farmácia. Nos dias de hoje é praticamente impensável a sobrevivência da farmácia se o sistema informativo falhasse. O sistema informático utilizado na FA é o Sifarma 2000®, software desenvolvido pela Glintt — Global Intelligent Technologies. É um software bastante prático e funcional sendo o seu uso bastante intuitivo. É um instrumento de suporte para o farmacêutico atuar, o qual contribui para uma melhoria da qualidade dos serviços

prestados, trazendo benefícios para o cliente. A atividade da farmácia baseia-se neste *software*, a partir dele são realizados os atendimentos ao público, realizadas encomendas, receção de encomendas, gestão de devoluções, entre outras atividades. (12)

#### Recursos humanos

As farmácias têm de dispor, de um diretor técnico e de pelo menos outro farmacêutico, sendo que estes devem constituir a maioria dos trabalhadores da farmácia. (13) Os restantes trabalhadores podem ser técnicos de farmácia ou outro pessoal devidamente qualificado. (10)

Sendo assim a equipa de trabalho da FA é constituída por três técnicos de farmácia, por uma técnica assistente de farmácia e por quatro farmacêuticos, entre os quais se inclui a diretora técnica. Todos eles têm funções especificas a desempenhar de acordo com o horário semanal, as quais passam desde o atendimento ao público (prioritário), gestão das encomendas (desde a realização, receção e armazenamento), controlo dos prazos de validade, gestão de devoluções, entre outros.

A diretora técnica é responsável pelo processo de gestão da farmácia e a ela é atribuída um conjunto de responsabilidades, descritas no artigo 21 do Decreto Lei (DL) n.º 307/2007, de 31 de agosto, das quais se destacam:

- Garantir a prestação de esclarecimentos aos utentes sobre o modo de utilização dos medicamentos; (13)
  - Promover o uso racional do medicamento; (13)
  - Garantir que a farmácia se encontra em condições de adequada higiene e segurança;
     (13)
- Assegurar o cumprimento dos princípios e deveres previstos neste mesmo DL e na demais legislação reguladora da atividade farmacêutica. (13)

Mas não é só a diretora técnica que tem responsabilidades ao nível da farmácia também o farmacêutico tem responsabilidades e deveres que deve cumprir dos quais se destacam:

Promoção da saúde e bem-estar dos utentes; (10)

- Aconselhamento sobre o uso racional dos medicamentos e monitorização dos doentes; (10)
- Assegurar a máxima qualidade dos serviços que prestam. (10)

O dinamismo da equipa, a sua coesão e o bom ambiente de trabalho são fundamentais para um aumento da produtividade e para cumprir os objetivos propostos, que posteriormente se irá demonstrar na satisfação do cliente e no volume de negócios.

# Qualidade

A farmácia implementa e mantém um sistema de gestão de qualidade de modo a garantir uma melhoria contínua dos serviços prestados aos clientes. (13)

É definido como qualidade o conjunto de características de uma entidade que lhe conferem aptidão para satisfazer necessidades. Tem como objetivos a organização, normalização dos procedimentos, prevenção de erros, gestão, melhoria e satisfação dos clientes. Para garantir que estes objetivos são cumpridos, estabeleceram-se as Boas Práticas de Farmácia (BPF).

# Boas práticas da farmácia

Como qualquer estabelecimento de saúde, a farmácia tem diversos objetivos e para assegurar que esses mesmos objetivos são cumpridos, de modo a assegurar a continuidade dos cuidados de saúde prestados aos clientes é necessário estabelecer BPF. Estas consistem em oito linhas de orientação, sendo: (10)

- 1. Responsabilidade do farmacêutico
- 2. Formação
- 3. Dispensação de medicamentos
- 4. Uso racional dos medicamentos
- 5. Indicação farmacêutica
- 6. Informação
- 7. Promoção da saúde/prevenção da doença
- 8. Instalações e equipamentos

Toda a atividade na farmácia é baseada nestas linhas de orientação, de modo a prestar serviços de melhor qualidade.

Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas — Relatório de Estágio II

Sistema de gestão de qualidade da farmácia

Consiste no conjunto dos processos de uma organização e meios para a sua gestão, estabelecidos de acordo com referenciais definidos.

Sendo os referenciais a legislação aplicável, as BPF e as normas da International Organization for Standardization (ISO).

# Biblioteca e fontes de informação

Os farmacêuticos têm acesso a fontes de informação sobre os medicamentos, assim na farmácia existe a Farmacopeia Portuguesa (em edição de papel, em formato eletrónico ou online), para além de outros documentos indicados pela Autoridade Nacional do Medicamento e dos Produtos de Saúde, I.P. (INFARMED). Os quais devem ser continuamente atualizados e organizados. (13)

As normas de qualidade definem também a presença do prontuário terapêutico e do resumo das características do medicamento, como fontes de acesso obrigatório, no momento de dispensa de medicamentos. (10)

O INFARMED também disponibiliza na sua página da internet várias fontes de consulta, tais como: (14)

- INFOMED: base de dados de medicamentos; contém informação relativa aos medicamentos, tais como o nome dos medicamentos, substâncias ativas, dosagem, forma farmacêutica, preço de venda ao público, taxa de comparticipação, entre outras. (15)
- Portal RAM: permite aos profissionais de saúde e utentes comunicarem ao INFARMED suspeitas de Reações Adversas a Medicamentos (RAM), contribuindo para a monitorização contínua da segurança e a avaliação do benefício/risco dos medicamentos.
   (16)
- Prontuário Terapêutico: contém um conjunto de orientações para a utilização terapêutica dos medicamentos e é fundamental para a utilização racional dos medicamentos, nomeadamente como apoio à prescrição. Contém informações sobre os medicamentos comercializados e disponíveis na farmácia comunitária (17)

O sistema informático utilizado (SIFARMA 2000®) também é uma ferramenta bastante útil de informação, indicando reações adversas, posologia e interações medicamentosas. (12)

No exercício desta profissão é fundamental estar sempre atualizado e informado uma vez que regularmente saem novas atualizações sobre os medicamentos e legislação em vigor.

# Encomendas e aprovisionamento

Realização de encomendas

A farmácia deve ter de forma regular os medicamentos e produtos de saúde ao dispor do público e para que isso se concretize são realizadas as encomendas.

O sistema informático permite a realização de diferentes tipos de encomendas, as quais se incluem: diária, manual, reforço de *stock*, tipo, de esgotados e instantânea.

As encomendas diárias realizadas na FA, eram as mais comuns e tinham por base o *stock* mínimo e máximo. Uma proposta de encomenda é gerada pelo sistema informático e a partir daí é feita uma análise das necessidades da farmácia as quais se incluem: a venda média dos últimos três meses, quantidade vendida acumulada para o mês atual, *stock* atual, acesso à ficha do produto, onde poderão ser consultados dados sobre a rotação do *stock* do produto. E, com base nesta análise, são encomendados os produtos. Após a sua aprovação esta é enviada para os diferentes fornecedores predefinidos. A FA trabalha, preferencialmente, com os armazéns Alliance Healthcare®, Medicanorte®, A. Sousa® e Botelho®, sendo que, a partir destes, as encomendas chegavam à farmácia.

Também eram realizadas encomendas diretas aos delegados comerciais. Estes, em reunião com a diretora técnica, negociavam uma proposta de encomenda, de acordo com as necessidades da farmácia, tendo sempre em atenção preços especiais ou promoções. Também eram analisados aspetos que são fundamentais para uma correta e eficaz gestão dos *stocks*, entre os quais se incluem a sazonalidade, hábitos de prescrição ou necessidades de determinados clientes.

As encomendas instantâneas eram na sua maioria realizadas quando no momento da dispensa de algum produto este estava em falta e era encomendado ou através do sistema informático ou através do telefone. Nestas encomendas era possível verificar se o produto estava disponível e a hora da sua entrega. Por norma no momento da dispensa o produto era encomendado e o cliente pagava na totalidade e posteriormente, quando o produto chegasse, apenas tinha de o levantar, necessitando de um comprovativo da venda

As encomendas manuais dependem de quem faz a encomenda, uma vez que é este quem vai determinar qual o fornecedor, os produtos e as quantidades a encomendar. Normalmente estas eram realizadas quando era negociada a proposta de encomenda com os delegados e posteriormente ao chegar a encomenda à farmácia, esta era conferida e era realizada uma encomenda manual, para posteriormente proceder à sua receção.

# Receção, conferência e aprovisionamento

Quando as encomendas chegam à farmácia e antes de proceder à sua receção é necessário verificar se a encomenda se destina à farmácia, se vem acompanhada da fatura e se existem produtos de frio, sendo que estas devem ser as primeiras a serem abertas e os produtos armazenados no frigorífico. De seguida, dá-se a receção no sistema informático. Primeiro introduz-se o número da fatura, seguido do seu valor monetário final.

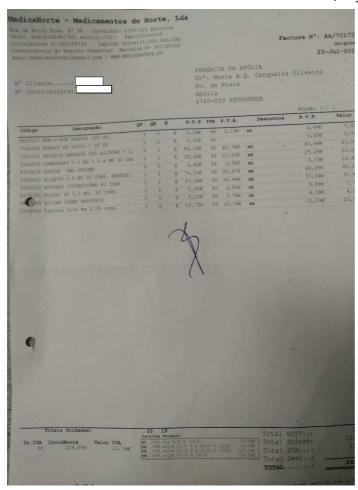


Figura 13- Fatura de uma encomenda

A partir daí introduz-se todos os produtos recebidos, através da leitura ótica do código de barras, verificando sempre se a quantidade faturada corresponde à quantidade recebida e se o *stock* estiver a zero introduz-se o prazo de validade do produto. Após isto deve-se ter atenção aos preços, verificando se o preço de venda à farmácia corresponde com o valor presente na fatura, para que o preço final corresponda com o preço introduzido inicialmente. Os produtos que já têm um preço de venda ao público definido não são suscetíveis de alteração do seu preço. Aos produtos de venda livre a farmácia pode alterar o seu preço, de acordo com as suas estratégias de venda e fica dependente da margem da farmácia.

É necessário ter especial atenção para os produtos psicotrópicos e estupefacientes, para os quais o sistema informático pede o número da fatura, sendo introduzido através da leitura do código de barras. Chegava também um documento de requisição deste tipo de produtos, em duplicado e a diretora técnica era a responsável pelo seu preenchimento, com o seu nome, número de inscrição na Ordem dos Farmacêuticos e a sua assinatura. O original é arquivado na farmácia durante três anos e o duplicado seguia de volta ao armazém.

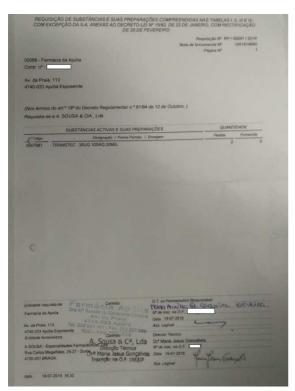


Figura 14- Documento de requisição

As encomendas realizadas diretamente com os delegados, têm primeiro de ser criadas de forma manual, posteriormente, como já foram solicitadas, são enviadas apenas para ver em ecrã e por fim rececionadas pelo mesmo processo das outras. De referir que após a conferência destas encomendas é necessário verificar a nota de encomenda, para verificar se a quantidade pedida corresponde à quantidade rececionada, se isto não acontecer é necessário ligar com o fornecedor a reclamar.

Todas a faturas das encomendas são assinadas pela pessoa responsável pela sua receção sendo o duplicado entregue à diretora técnica, para esta a analisar e o original é arquivado no local próprio, de acordo com o fornecedor.

Os produtos rececionados são posteriormente armazenados de acordo com a sua categoria nos locais próprios, tendo sempre cuidado para armazenar aqueles que têm prazo de validade mais curto por cima dos outros, para serem os primeiros a sair. As substâncias controladas, as quais estão descritas no DL n.º 15/93, de 22 de janeiro e no Decreto Regulamentar n.º 61/94, de 12 de outubro, são armazenadas num local mais restrito e seguro.

## Prazos de validade e devoluções

Uma boa gestão do *stock* implica também a verificação dos prazos de validade. Assim são impressas listagens, através do sistema informático, dos produtos cujo prazo de validade esteja a expirar. Os produtos cuja validade expira em breve e não seja possível a sua venda são retirados. A devolução destes produtos é posteriormente negociada com o distribuidor ou com o laboratório, sessenta dias antes. Se esta não for aceite a farmácia tem de assumir a despesa referente ao produto. Os restantes cuja validade expira dentro de dois ou três meses e cuja sua venda ainda seja possível são marcados e colocados em zonas diferentes dos restantes produtos para que sejam os primeiros a serem vendidos. Contudo existem determinados produtos cuja validade é bastante curta e que são principalmente para um tratamento curto que não são necessários retirar uma vez que serão rapidamente vendidos.

As devoluções podem ser realizadas por diversos motivos, tais como:

- O produto não corresponde ao encomendado;
- A embalagem secundária está danificada;
- Prazo de validade prestes a expirar.

Para a devolução dos produtos, é emitida uma nota de devolução. É realizada com auxilio do sistema informático. É necessário indicar qual o fornecedor (a origem do produto), o produto em causa, o preço de custo e o motivo da devolução. A nota é emitida e são impressos três documentos, cujo o original e duplicado seguem, carimbados e assinados para o fornecedor e o triplicado é quardado na farmácia.

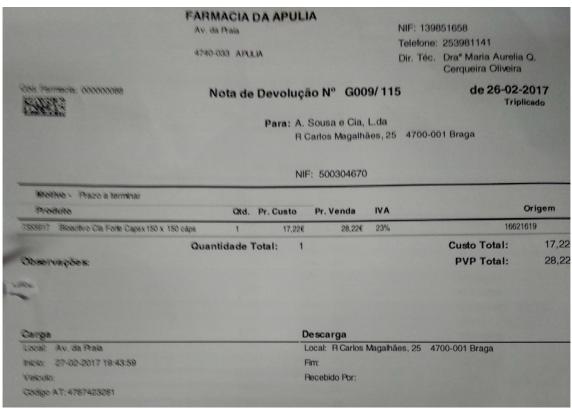


Figura 15- Nota de devolução

A devolução pode ser aceite, sendo emitida uma nota de crédito ou a troca dos produtos ou então a devolução pode ser rejeitada e aí é necessário realizar a quebra do produto. Por este motivo estas devem ser evitadas, procurando escoar mais rapidamente aqueles produtos cujo prazo de validade termine em breve ou os produtos que estejam em maior stock. Aqui uma boa gestão da farmácia é fundamental, pois devoluções não aceites são prejuízos para a farmácia.

# Classificação dos produtos de saúde existentes na farmácia

A farmácia tem ao dispor do cliente um conjunto de produtos para venda, dos quais se destacam:

Medicamentos sujeitos a prescrição médica

São aqueles que, ao preencher umas das seguintes condições, necessitam de receita médica para serem vendidos:

- Possam constituir um risco para a saúde do doente, direta ou indiretamente, mesmo quando usados para o fim a que se destinam, caso sejam utilizados sem vigilância médica;
- Possam constituir um risco, direto ou indireto, para a saúde, quando sejam utilizados com frequência em quantidades consideráveis para fins diferentes daquele a que se destinam;
- Contenham substâncias, ou preparações à base dessas substâncias, cuja atividade ou reações adversas seja indispensável aprofundar;
- Destinem-se a ser administrados por via parentérica. (18)
  - Medicamentos não sujeitos a prescrição médica

São medicamentos que, ao não preencher nenhuma das situações acima citadas, não necessitam de receita médica para serem vendidos. (18)

Medicamentos homeopáticos

Medicamentos obtidos a partir de matérias-primas homeopáticas, de acordo com um processo de fabrico descrito numa farmacopeia oficial e que pode conter vários princípios. (18)

Medicamentos/produtos de uso veterinário

São todos os medicamentos/produtos destinado ao uso animal.

## Produtos cosméticos e de higiene corporal

É qualquer substância ou mistura destinada a ser posta em contacto com as diversas partes superficiais do corpo humano, com a finalidade de limpar, perfumar, modificar o seu aspeto, proteger, manter em bom estado ou de corrigir os odores corporais. (19)

#### Produtos dietéticos

Produtos destinados a pessoas que se encontram em condições fisiológicas especiais e que, podem retirar benefícios especiais de uma ingestão controlada de determinadas substâncias contidas nos alimentos. (20)

## Produtos para alimentação especial

São aqueles que, devido à sua composição especial ou a processos especiais de fabrico, se distinguem claramente dos alimentos de consumo corrente, sendo adequados às necessidades nutricionais especiais de determinadas categorias de pessoas e comercializados com a indicação de que correspondem a esse objetivo. (20)

## Produtos fitoterapêuticos

Qualquer medicamento que tenha exclusivamente como substâncias ativa uma ou mais substâncias derivadas de plantas, uma ou mais preparações à base de plantas ou uma ou mais substâncias derivadas de plantas em associação com uma ou mais preparações à base de plantas. (18)

#### Dispositivos médicos

São destinados, a serem utilizados para fins comuns aos dos medicamentos, tais como prevenir, diagnosticar ou tratar uma doença humana. No entanto, os dispositivos médicos devem atingir os seus fins através de mecanismos que não se traduzem em ações farmacológicas, metabólicas ou imunológicas. (21)

## Outros produtos de venda não exclusiva em farmácia

O DL n.º 134/2005, de 16 de agosto, define todos os produtos de venda não exclusiva em farmácia e regula a sua venda. (22)

# Dispensa de medicamentos e outros produtos de saúde

#### Atendimento farmacêutico

Ao nível da farmácia comunitária o farmacêutico pode intervir de duas formas distintas, sendo elas através da dispensação de medicamentos e outros produtos de saúde através da apresentação de prescrição médica e através da dispensação de medicamentos e outros produtos de saúde sem apresentação de prescrição médica. Em ambas o farmacêutico deve ter diversos cuidados e tem de seguir um conjunto de orientações de forma a que o atendimento seja o melhor possível e que o cliente saia o mais satisfeito possível. (10)

A cedência de medicamentos é um ato profissional e de bastante responsabilidade em que o farmacêutico após a avaliação da medicação cede os medicamentos através da apresentação de prescrição médica ou em regime de automedicação. Em ambos os casos o farmacêutico tem de proteger o utente de possíveis efeitos negativos da medicação.

#### Averiguação de possíveis interações ou contraindicações

O uso de medicamentos deve ser o mais responsável possível e para isso cabe ao farmacêutico verificar possível interações medicamentosas ou mesmo contraindicações, aquando da dispensação de medicamentos. Para isso cabe ao farmacêutico recolher um conjunto de informações junto do utente, tais como medicamentos que toma, patologias que sofreu ou sofre, estilo de vida, entre outras. Assim, junto do sistema informático pode associar as informações que o utente lhe transmitiu com as informações de possíveis interações ou contraindicações para determinado medicamento.

Regime posológico, forma e via de administração, uso racional do medicamento

Por norma, é o médico prescritor que define o regime posológico, forma e via de administração. Cabe então ao farmacêutico transmitir essa informação para o utente e aí pode ser auxiliado pelo guia de tratamento ou através do sistema informático.

Aquando da uma primeira dispensação, as informações transmitidas devem ser mais relevantes, transmitindo as seguintes informações:

- Para que serve;
- Como tomar;
- Quanto tomar;
- Até quando tomar;
- O que fazer se não tomar;
- Quando tomar.

Por norma deve-se escrever nas embalagens (caso o utente o permita) o regime posológico e deve reforçar possíveis interações e contraindicações.

Numa dispensação de repetição o farmacêutico deve averiguar o grau de conhecimento do utente, reforçando e avaliando as informações que foram transmitidas numa primeira dispensação.

Todas estas informações transmitidas permitem um uso racional do medicamento.

O que permitirá uma maior adesão à terapêutica, a utilização do medicamento no tempo certo, a otimização do uso de antibióticos, a diminuição de erro de medicação e a gestão da toma simultânea de medicamentos

# Comunicação verbal e não verbal

A comunicação é fundamental ao nível da farmácia comunitária. A comunicação pode ser feita de forma verbal ou não verbal, ambas devem ser coerentes e transmitir credibilidade.

Na comunicação verbal pode ser oral ou escrita e deve ser adequada ao recetor, esta deve ser adaptada à faixa etária do utente ou à sua situação socioprofissional.

Na comunicação não verbal há uma confirmação da mensagem verbal e torna o discurso verbal mais credível. Aqui incluem-se os gestos, expressões faciais e postura corporal durante do atendimento.

Assim sendo, o farmacêutico deve transmitir uma imagem profissional, com uma postura, hábitos e atitudes corretas e apropriadas.

# Estratégias terapêuticas não farmacológicas

Perante a cedência de uma terapêutica farmacológica o farmacêutico deve aconselhar outras medidas a adotar pelo o utente, para que este consiga ter melhores resultados na terapêutica. É importante perceber qual a patologia que o utente tem, associa-la ao seu estilo de vida e aconselhar mudanças para obter melhores resultados. Em patologias como a hipertensão arterial, diabetes mellitus tipo II ou colesterol elevado, tornase importante por exemplo sugerir a alteração da alimentação, a promoção da prática de exercício físico.

#### Cross-selling e Up-selling

Atualmente, as margens de lucro das farmácias estão cada vez mais reduzidas. Desta forma as farmácias têm de encontrar formas de aumentar a rentabilidade, para isso surgem dois conceitos cada vez mais importantes nas farmácias: o *cross-selling* e *up-selling*.

Cross-selling corresponde a uma técnica de venda onde, neste caso o farmacêutico, tenta induzir a compra de outros produtos além dos que inicialmente solicitou. Um caso muito comum que surgia na FA era a procura de protetores solares, neste caso podia sugerir ao cliente a compra de cremes pós-solares ou cremes hidratantes, acrescentando valor ao ato e indo de encontroo às necessidades do cliente

Up-selling é uma técnica que consiste em oferecer um produto de maior valor e que confira uma necessidade para o cliente. Um caso semelhante ao anterior consiste em o cliente pedir um protetor solar e o farmacêutico sugerir um de preço superior ou então de maior dimensão, que seja útil para o cliente

Estas duas técnicas de venda são um pouco difíceis de executar para quem tem pouca experiência, o uso de um discurso credível, assertivo e próximo são algumas das técnicas que poderão resultar no momento da venda.

Cuidados a ter na conservação dos medicamentos após a dispensa

Os medicamentos necessitam de condições de conservação ótimas. As informações sobre a forma de conservação estão descritas no folheto informativo. São necessários ter cuidados com a temperatura, humidade e exposição à luz. Cabe então ao farmacêutico fornecer essa informação ao utente. Uns medicamentos que merecem particular atenção são os de frio, os quais devem ser armazenados em frigorifico. No momento da dispensa, o farmacêutico pode fornecer sacos isotérmicos para o seu transporte desde a farmácia até à casa do utente e deve alertar o utente para que o armazenamento no frigorifico não deve ser feito na porta deste, mas sim no seu interior, para evitar a variação da temperatura. Os restantes que não estão perante esta condição de armazenamento, devem ser guardados à temperatura ambiente, em lugares pouco húmidos e com pouca exposição à luz.

#### Resultados negativos da medicação

Os resultados negativos da medicação (RNM) são resultados na saúde do doente que não são adequados ao objetivo da terapêutica e estão associados ao uso ou falha na utilização de medicamentos. (23)

A suspeita de RNM corresponde à situação em que o doente está em risco de sofrer de um problema de saúde associado ao uso de medicamentos.

Os RNM são de três tipos:

- Relacionados com a necessidade do medicamento por parte do utente. Um medicamento apenas é necessário quando prescrito ou indicado para o problema de saúde que o doente apresenta. (23)
- Relacionados com a efetividade. O medicamento não é efetivo quando não atinge os objetivos terapêuticos esperados. (23)
- Relacionados com a seguridade. O medicamento não é seguro quando origina um problema de saúde. (23)

E a sua classificação é feita em seis categorias, agrupados em três supracategorias, representadas na tabela seguinte: (23)

Tabela 1- Classificação dos resultados Negativos da Medicação ( de acordo com o Terceiro Consenso de Granada)

#### Necessidade

**Problema de saúde não tratado:** O doente sofre de um problema de saúde associado ao facto de não receber a medicação que necessita.

**Efeito de medicamento não necessário:** O doente sofre de um problema de saúde associado ao facto de receber um medicamento de que não necessita.

#### Efetividade

**Inefetividade não quantitativa:** O doente sofre de um problema de saúde associado a uma inefetividade não quantitativa da medicação.

**Inefetividade quantitativa:** O doente sofre de um problema de saúde associado a uma inefetividade quantitativa da medicação

#### Segurança

**Insegurança não quantitativa:** O doente sofre de um problema de saúde associado a uma insegurança não quantitativa de um medicamento.

**Insegurança quantitativ**a: O doente sofre de um problema de saúde associado a uma insegurança quantitativa de um medicamento.

Para evitar que isto ocorra é necessário efetuar um seguimento farmacoterapêutico. Este baseia-se na recolha de informações da história farmacoterapêutica do doente: (23)

- Problemas de saúde;
- Medicamentos que utiliza;
- Estado de saúde atual.

Posto isto, ocorre a intervenção do farmacêutico para resolver os RNM, sendo no fim avaliados os resultados obtidos.

# Dispensação de medicamentos e outros produtos de saúde por apresentação de prescrição médica

Esta tarefa desempenhada ao nível de farmácia comunitária é a mais comum e o farmacêutico tem o dever de garantir que os medicamentos prescritos são dispensados de forma segura e eficaz. Para que tal aconteça quem dispensa deve tomar as seguintes medidas: (10)

- Identificar o doente, o médico e a entidade responsável pelo pagamento;
- Verificar a autenticidade da prescrição;
- Verificar a data de validade da prescrição;
- Ajudar o utente a resolver o problema quando a prescrição não possa ser dispensada;
- Interpretar o tipo de tratamento e as intenções do prescritor;
- Identificar o medicamento e confirmar a forma farmacêutica, posologia, apresentação, método de administração e duração do tratamento.

Uma avaliação farmacoterapêutica é fundamental para garantir o uso racional do medicamento, e para isso, o farmacêutico deve questionar-se a si próprio sobre a necessidade do medicamento, se é adequado ao doente, se a posologia é a adequada. E estas questões serão respondidas através de um diálogo com o utente, aqui a comunicação verbal é fundamental. (10)

Formas e modelos de uma prescrição médica

Aquando da apresentação de uma prescrição médica, atualmente esta pode ser de três formas distintas:

# • Prescrição eletrónica materializada

A prescrição é impressa; o software, no momento da prescrição, valida e regista a receita no sistema central de prescrições e esta é emitida em papel. (24)

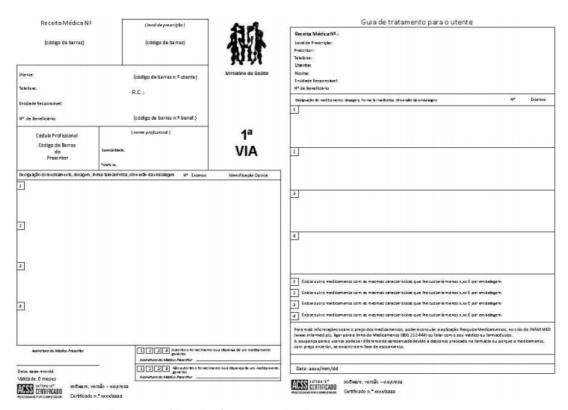


Figura 16-Modelo de receita médica eletrónica materializada

# Prescrição eletrónica desmaterializada

A prescrição é acessível por equipamentos eletrónicos; o software, no momento da prescrição valida e regista a receita no sistema nacional de prescrições. (24) Esta pode ser acedida através de uma mensagem enviada para o telemóvel do utente, onde é indicado o número da receita, o código de acesso e o pin de direito de opção, ou então através do guia de tratamento dado ao cliente.



Figura 17- Guia de tratamento

Figura 18- Mensagem enviada para o telemóvel

# Prescrição manual

Prescrição permitida apenas em situações excecionais de acordo com a legislação. Estas situações são assinaladas pelo prescritor, sendo elas: (24)

- Falência informática;
- Inadaptação fundamentada do prescritor;
- Prescrição ao domicilio;
- Até 40 receitas por mês.

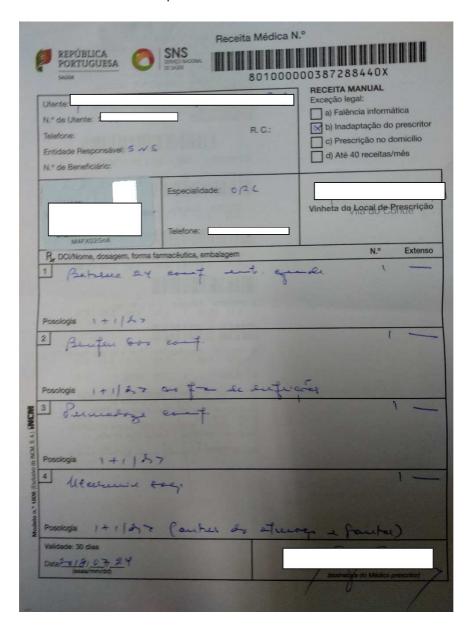


Figura 19- Prescrição Médica Manual

Validação da prescrição eletrónica materializada e desmaterializada

Antes de efetuar a dispensa dos medicamentos é importante fazer uma análise rápida, mas detalhada da receita, com o objetivo de verificar se esta está de acordo com as regras estabelecidas, sendo os seguintes parâmetros necessários avaliar:

#### Numeração

É atribuído um único número por receita, com codificação especifica e permite o acesso à prescrição. (24)

#### Local de prescrição

Campo preenchido de forma automática pelo software e é atribuído pelas administrações regionais de saúde e pelos Serviços Partilhados do Ministério da Saúde (SPMS). (24)

# Identificação do médico prescritor

Indicação do seu nome clínico, especialidade, contacto telefónico e de correio eletrónico e número da cédula profissional. É preenchido de forma automática. (24)

# Identificação do utente

O utente é identificado através das seguintes formas: (24)

- Nome e número do utente
- o Regime de comparticipação: Regime especial de comparticipação de medicamentos (letras "R" e "O"). Letra "R" para pensionistas e letra "O" para outro regime de comparticipação. (se aplicável)
  - o Número beneficiário da entidade financeira responsável (se aplicável)
  - o Portador de doenças profissionais
  - Beneficiários do regime SAPA
- o Recém-nascidos: é colocado o número nacional do utente da mãe ou do pai caso não for possível identificar o do recém-nascido.
  - Pessoas seguradas por outro estado membro

# Entidade financeira responsável

Entidade responsável pelo pagamento ou comparticipação dos medicamentos. (24)

Identificação do medicamento

O produto pode ser prescrito de duas formas distintas: (24)

I. Prescrição por Denominação comum Internacional (DCI):

Identificação pelos seguintes elementos:

- DCI ou nome da substancia ativa
- o Forma farmacêutica
- o Dosagem
- o Dimensão da embalagem
- Código nacional para a Prescrição eletrónica de Medicamentos (agrupa pelo menos uma das seguintes características: DCI + Dosagem + Forma Farmacêutica + dimensão da embalagem ou outro código identificador do produto.
- Posologia (dose do medicamento, intervalo de administração, duração do tratamento)
- o Numero de embalagens

# II. Prescrição por marca

Nas seguintes situações, a prescrição pode se feita por marca comercial do medicamento: (24)

- o Prescrição de medicamento com substância ativa para a qual não exista medicamento genérico comparticipado ou para o qual só exista original de marca e licenças;
- o Medicamentos que, por razões de propriedade industrial, apenas podem ser prescritos para determinadas indicações terapêuticas;
- o Justificação técnica do prescritor quanto à insusceptibilidade de substituição do medicamento prescrito. Sendo elas: margem ou índice terapêutico estreito, reação adversa prévia, continuidade de tratamento superior a 28 dias.

Posologia e duração do tratamento

Devem ser indicadas a dose de medicamento, intervalo de administração e a duração do tratamento. (24)

Data da prescrição

Elemento obrigatório, sendo preenchida automaticamente. É importante para determinar a validade da receita. (24)

Validação da prescrição eletrónica materializada

Este tipo de receitas apresenta as seguintes especificidades: (24)

i. Tipos de receita

RN – prescrição de medicamentos

RE – prescrição de psicotrópicos e estupefacientes sujeitos a controlo

MM – prescrição de medicamentos manipulados

MA – prescrição de medicamentos alergénios destinados a um doente específico

UE — prescrição de medicamentos para aquisição noutro Estado-membro

MDT – prescrição de produtos dietéticos

MDB – prescrição de produtos para autocontrolo da diabetes *mellitus* 

CE - prescrição de câmaras expansoras

OST — prescrição de produtos de ostomia/incontinência/retenção urinária

PA – prescrição de produtos de apoio

OUT — prescrição de outros produtos (ex. produtos cosméticos, suplementos alimentares, etc.)

#### ii. Via da receita

Estas receitas podem ser renováveis se contiverem medicamentos destinados a tratamento de longa duração. Podem ter até três vias, devendo estas estar mencionadas. (24)

#### iii. Validade da prescrição e número de embalagens

Tem uma validade de trinta dias a contar da data da sua emissão. Se for renovável, tem uma validade até seis meses. Podem ser prescritos até quatro medicamentos distintos, num total de quatro embalagens por receita. Se for uma embalagem unitária podem ser prescritas até quatro embalagens do mesmo medicamento. (24)

## iv. Assinatura do médico prescritor

Este elemento é obrigatório e manuscrito. (24)

Validação da prescrição eletrónica desmaterializada

Este tipo de receitas apresenta as seguintes especificidades: (24)

- i. Tipos de linhas de prescrição
- LN Linha de prescrição de medicamentos;
- LE Linha de prescrição de psicotrópicos e estupefacientes sujeitos a controlo;
- LMM Linha de prescrição de medicamentos manipulados;
- LMA Linha de prescrição de medicamentos alergénios destinados a um doente específico;
- LMDT Linha de prescrição de produtos dietéticos;
- LMDB Linha de prescrição de produtos para autocontrolo da diabetes *mellitus*,
- LCE Linha de prescrição de câmaras expansoras;
- LOST Linha de prescrição de produtos de ostomia/incontinência/retenção urinária;
- LPA Linha de prescrição de produtos de apoio;

LOUT - Linha de prescrição de outros produtos.

ii. Validade da prescrição e número de embalagens

Cada linha de prescrição contém um medicamento com um máximo de 2 embalagens para tratamentos de curta ou média duração, com validade de 60 dias ou 6 embalagens para tratamentos de longa duração, com validade de 6 meses. (24)

Medicamentos que se apresentem sob a forma unitária, podem ser prescritas até 4 embalagens ou até 12, em caso de tratamento de longa duração. (24)

iii. Hora da prescrição

Elemento obrigatório, no formato hh:mm. (24)

iv. Assinatura do médico prescritor

Prescrição assinada de forma eletrónica. (24)

Validação da prescrição manual

i. Identificação da exceção

A exceção legal tem de estar assinalada: (24)

- Falência informática;
- Inadaptação do prescritor;
- Prescrição no domicílio;
- Até 40 receitas/mês.

## ii. Local da prescrição

Deve constar a vinheta do local de prescrição, se aplicável. Se se destinar a um doente pensionista abrangido pelo regime especial, a vinheta deverá ser de cor verde. (24)

iii. Validade da prescrição e número de embalagens

Tem uma validade de trinta dias, a partir da sua emissão, sendo este campo de preenchimento obrigatório. (24)

Podem ser prescritos até 4 medicamentos distintos, num total de 4 embalagens por receita, num máximo de 2 embalagens por medicamento. Se for embalagem unitária podem ser prescritas 4 embalagens do mesmo medicamento. (24)

iv. Identificação e assinatura do médico prescritor

Deve estar presente a vinheta do médico prescritor e a sua assinatura manuscrita. (24)

#### Guia de tratamento

É um documento pertencente ao utente, pessoal e intransmissível. Contém as seguintes informações: (24)

- Número da receita e respetivo código de barras;
- Prescritor e local de prescrição
- Data da prescrição
- Informações do utente
- Código de acesso e dispensa e código de direito de opção
- Informações sobre cada medicamento prescrito: nome do medicamento, dosagem, forma farmacêutica, tamanho da embalagem, posologia, informações sobre os encargos do utente e diploma de comparticipação especial (se aplicável).
- Código matricial que permite a sua leitura em caso de falha informática.

Grupos homogéneos, medicamentos genéricos e sistema de preços de referência

O grupo homogéneo é constituído por um conjunto de medicamentos com a mesma composição qualitativa e quantitativa em substâncias ativas, dosagem e via de administração, com a mesma forma farmacêutica ou com formas farmacêuticas equivalentes, no qual se inclua pelo menos um medicamento genérico existente no mercado. (25)

Enquanto que um medicamento genérico tem a mesma composição qualitativa e quantitativa, a mesma forma farmacêutica e os estudos de biodisponibilidade demonstraram bioequivalencia com o medicamento de referência. (18)

O INFARMED é responsável pela publicação das listas de grupos homogéneos e faz normalmente até ao vigésimo dia do ultimo mês de cada trimestre.

As farmácias têm de ter disponível para venda, pelo menos, três medicamentos com a mesma substância ativa, forma farmacêutica e dosagem, de entre os que correspondem aos cinco preços mais baratos de cada grupo homogéneo. (24)

Quando existe grupo homogéneo o farmacêutico tem de dispensar o medicamento mais barato dos 3 medicamentos referidos no paragrafo anterior, exceto se o utente exercer o direito de opção. (24)

Quando não existe grupo homogéneo o farmacêutico tem de dispensar o medicamento mais barato para o utente e que seja similar ao prescrito, exceto se o utente exercer o direito de opção. (24)

Os medicamentos podem ser prescritos por nome comercial caso o medicamento não tenha similar ou não exista medicamento genérico comparticipado ou então caso o prescritor justifique convenientemente, na qual se incluem três exceções:

• Exceção a) – Medicamentos com margem ou índice terapêutico estreito

Na receita é indicada a frase: "Exceção a) do nº3 do art.6.º". Apenas os medicamentos descritos pelo INFARMED é que podem constar nesta exceção. (24)

• Exceção b) — Reação adversa prévia

Na receita é indicada a frase: "Exceção b) do nº3 do art.6º - reação adversa prévia". Apenas pode ser dispensado o medicamento que conste na receita, perante esta justificação. (24)

• Exceção c) — Continuidade de tratamento superior a 28 dias

Na receita é indicada a frase. "Exceção c) do nº3 do art.6º-continuidade de tratamento superior a 28 dias". Aqui o utente pode optar por medicamentos similares desde que sejam de preços inferiores e tem de demonstrar que exerceu o direito de opção. (24)

Dispensa de medicamentos estupefacientes e psicotrópicos

Os produtos contidos nas tabelas I e II do DL n.º 15/93, de 22 de janeiro, e n.º 1 do artigo 86.º do Decreto-Regulamentar n.º 61/94, de 12 de outubro, têm um controlo apertado pelas entidades competentes desde a sua receção na farmácia até à dispensação ao utente. No que toca à dispensação ao utente, são necessários recolher um conjunto de dados do doente ou do seu representante que levanta os medicamentos na farmácia, dos quais se incluem: (24)

- Nome;
- Data de nascimento;
- Número e data do bilhete de identidade ou da carta de condução ou número do cartão do cidadão;
- Número do passaporte no caso de cidadãos estrangeiros.

Sendo que estas informações ficam registadas num documento de psicotrópicos e tem de ser armazenado na farmácia.

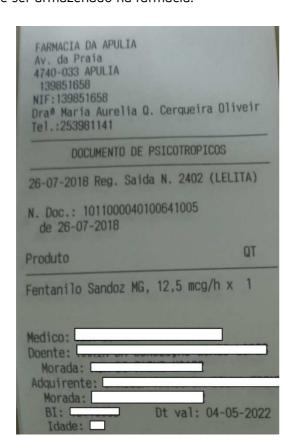


Figura 20- Documento de Psicotrópicos

Para além destes é necessário recolher o número da prescrição, a identificação da farmácia, a quantidade dispensada e a data da dispensa.

No caso das prescrições manuais ou materializadas, é necessária uma cópia desta, sendo guardada na farmácia durante três anos, estando assinadas pelo utente. No caso das prescrições desmaterializadas é necessário armazenar o talão de psicotrópicos, devidamente assinado pelo utente.

#### Dispensa de medicamentos manipulados

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

Estes tipos de medicamentos são prescritos através de uma lista predefinida e quem prescreve deve indicar a dosagem e quantidade. Segundo o despacho nº 186940/2010, 18 de novembro, podem ser comparticipados os medicamentos que apresentem as seguintes condições:

- Inexistência no mercado de especialidade farmacêutica com igual substância ativa na forma farmacêutica pretendida;
- Existência de lacuna terapêutica a nível dos medicamentos preparados industrialmente;
- Necessidade de adaptação de dosagens ou formas farmacêuticas às carências terapêuticas de populações específicas, como é o caso da pediatria ou da geriatria.

Os medicamentos comparticipados constam no anexo deste mesmo despacho e têm uma comparticipação de 30% do respetivo preço.

A portaria 769/2004, de 1 de julho estabelece que o cálculo do preço de venda ao público dos medicamentos manipulados por parte das farmácias é efetuado com base no valor dos honorários da preparação, no valor das matérias-primas e no valor dos materiais de embalagem.

A FA tem todas as condições necessárias e estipuladas por lei para a preparação deste tipo de medicamentos, contudo, atualmente, não procede à sua preparação uma vez que tem pouca ou quase nenhuma solicitação.

#### Dispensa de produtos do protocolo da diabetes mellitus

Este tipo de produtos, os quais se incluem tiras-teste, agulhas, seringas e lancetas destinadas aos diabéticos, seguem as mesmas regras no que diz respeito ao número de embalagens e validade da prescrição. No caso de prescrição materializada e manual, a receita é do tipo MDB e têm de ser prescritos isoladamente. No caso de prescrição desmaterializada é do tipo LMDB.

A comparticipação destes produtos é de 85% no caso das tiras-teste e de 100% no caso das agulhas, seringas e lancetas. (24)

#### Sistemas de comparticipação

A entidade comparticipadora é aquela que efetua o pagamento à farmácia conforme a percentagem de comparticipação que esta garante. O Serviço Nacional de Saúde (SNS) é a entidade que comparticipa um maior número de medicamentos, sendo por isso a mais frequente. (26)

A comparticipação do estado no preço dos medicamentos varia consoante os escalões representados na tabela: (26)

Tabela 2- Escalões de comparticipação

| Escalão | Percentagem de comparticipação |
|---------|--------------------------------|
| А       | 90%                            |
| В       | 69%                            |
| С       | 37%                            |
| D       | 15%                            |

Os escalões de comparticipação são estabelecidos de acordo com as indicações terapêuticas, a sua utilização, as entidades que prescrevem e para doentes com certas patologias.

No escalão A estão por exemplo presentes medicamentos antineoplásicos e imunomoduladores. (26)

No escalão B estão por exemplo presentes medicamentos anti-infeciosos. (26)

No escalão C estão por exemplo presentes medicamentos antialérgicos. (26)

No escalão D estão por exemplo presentes novos medicamentos. (26)

No que toca ao regime especial de comparticipação, o qual abrange os pensionistas, este estabelece dois tipos de comparticipação: em função dos beneficiários e em função das patologias ou de grupos especiais de utentes. Assim, é acrescido 5% no caso do escalão A e 15% nos restantes, cujo rendimento total anual não exceda 14 vezes a retribuição mínima mensal garantida em vigor no ano civil transato ou 14 vezes o valor do indexante dos apoios sociais em vigor, quando este ultrapassar aquele montante. Certas patologias também são alvo do regime especial de comparticipação, tais como a paramiloidose, lúpus, psoríase, hemofilia, entre outras. (26)

#### Receituário e faturação

#### Conferência das receitas

A conferência das receitas é uma tarefa bastante importante na farmácia e que requer bastante organização, sendo um processo continuo ao longo de um mês.

Com a introdução das receitas médicas desmaterializadas o processo é menos trabalhoso, permitindo que os trabalhadores da farmácia se foquem em outras tarefas e permite também uma redução dos erros. Contudo nas receitas materializadas ainda é necessário fazer uma análise técnica e cientifica mais detalhada.

A conferência de uma receita médica materializada tem de ser um processo que surja automaticamente no momento do atendimento. É necessário verificar o organismo, portarias e regime especial de comparticipação, verificar a validade e assinatura da receita,

verificar se a data da dispensa é igual ou superior à data da prescrição, verificar se a dispensa está de acordo com o prescrito. É necessário também imprimir no verso da receita, sendo necessário o utente assinar a declarar que lhe foram dispensados os medicamentos constantes na receita, que lhe foram prestados conselhos na sua utilização e que exerceu o direito de opção para o medicamento com preço superior ao 5° preço mais barato. É ainda necessário o farmacêutico carimbar e assinar.

A receita fica identificada com um número e um lote sendo este um processo sequencial que se inicia no número 1 e termina no 30, iniciando-se posteriormente um novo lote. Esta é colocada num local apropriado para ser posteriormente conferida e detetar e corrigir possíveis erros.



Figura 21- Verso da receita médica manual

#### Lotes e processo de envio

Após conferência das receitas estas são depois organizadas por lotes. No caso de uma receita manual, se estas estiverem conforme são organizadas por organismos de comparticipação e têm, no máximo, 30 receitas. No caso das receitas eletrónicas, aquelas que forem dispensadas sem erros e foram validadas pelos serviços, pertencem ao lote 99x, no caso das receitas materializadas ou ao lote 97x no caso das desmaterializadas. Aquelas receitas que têm erros e, por conseguinte, não foram validadas pelos serviços, pertencem ao lote 98x no caso das receitas materializadas ou ao lote 96x no caso das desmaterializadas. Os lotes 96x e 97x não têm limite de receitas.

Em ambos os casos é emitido um verbete de identificação do lote que é carimbado e colocado à volta das prescrições desse lote, resumo de lotes e o resumo da faturação e posteriormente enviadas para a Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS), no caso das que pertencem ao SNS e as restantes para a ANF.

As que a entidade comparticipadora é SNS imprime-se a fatura em triplicado, sendo enviado o original e o duplicado, e o resumo de lotes em duplicado, sendo um enviado e o outro fica na farmácia.

No que toca às restantes entidades, a fatura e o resumo de lotes é impressa em quadruplicado. O original, duplicado e triplicado é enviado para os serviços de faturação a entidades da ANF. O quadruplicado é arquivado pela farmácia.

# Dispensa de medicamentos e/ou outros produtos de saúde por indicação farmacêutica

A indicação farmacêutica consiste na avaliação do problema de saúde por parte do farmacêutico e seleção de um medicamento para o seu tratamento. A farmácia tem vindo a ser escolhida como o local de primeira escolha para o tratamento de patologias que apresentam sintomas ligeiros ou em situações agudas. Cabe assim ao farmacêutico transmitir informação sobre saúde, aconselhar e dispensar medicamentos que não necessitem de receita médica. Assumindo a responsabilidade por esse mesmo tratamento e com obrigação de seguimento dos utentes. Para isso surgiram fluxogramas de indicação farmacêutica que quiam o farmacêutico durante o processo de aconselhamento. (27)

Nesta situação torna-se ainda mais importante ter em mente a estrutura de um atendimento:

- Acolhimento
- Enquadramento da situação
- Identificação
- Avaliação da situação
- Intervenção propriamente dita
- Fecho/despedida
- Monitorização

Para melhorar essa mesma indicação, a ordem dos farmacêuticos redigiu uma norma especifica sobre a indicação farmacêutica, sendo os principais aspetos os seguintes:

- 1) Apresentação do problema pelo utente
- O utente pode procurar aconselhamento sobre sintomas ou solicitar um medicamento/produto especifico. (10)
  - 2) Entrevista ao utente

O farmacêutico deve recolher o máximo de informação possível entre elas, destacamse: (10)

- Queixa, sintoma ou motivo de consulta ao farmacêutico;
- Episódios semelhantes no passado e tratamentos respetivos;
- Duração do problema de saúde, queixas ou sintomas;
- Existência de outros sinais ou sintomas associados ao problema de saúde que motivou a consulta do utente ao farmacêutico;
- Outros problemas de saúde manifestados pelo utente;
- Medicamentos que o utente toma;
- Preferências de tratamento ou de terapêutica;
- Expectativas face ao tratamento ou terapêutica.

#### 3) Intervenção farmacêutica

Após a entrevista, o farmacêutico poderá indicar um medicamento ou produto de saúde para o tratamento da patologia, ou então referenciar ao médico. (10)

#### 4) Seleção da terapêutica

A escolha de um tratamento requer que o farmacêutico tenha em consideração os seguintes aspetos: (10)

- Ter formação atualizada sobre a indicação farmacêutica em afeções menores
- Ter em conta alergias medicamentosas, problemas de saúde e estado fisiopatológico
- Seleção do principio ativo, a dose, a forma farmacêutica, a frequência de administração e duração
- As medidas n\u00e3o farmacol\u00f3gicas assumem extrema import\u00e1ncia, a mudan\u00e7a ou
  refor\u00e7ar h\u00e4bitos higi\u00eanicos ou diet\u00e9ticos e fornecer informa\u00e7\u00e3o para a sa\u00e9de
  permitem uma melhoria do estado do utente.

#### 5) Avaliação dos resultados

Todas as intervenções deveriam ser registadas e deveriam ser recolhidos dados acerca do doente para verificar posteriormente se o tratamento teve o efeito desejado. (10) A ordem dos farmacêuticos criou uma forma de melhorar e orientar o farmacêutico neste processo, surgiram assim os fluxogramas de indicação farmacêutica onde estão descritas todas as etapas ao longo da indicação e fornece as indicações que o farmacêutico deve seguir consoante o caso que se apresente. O fluxograma geral de indicação farmacêutica está representado na figura seguinte: (27)

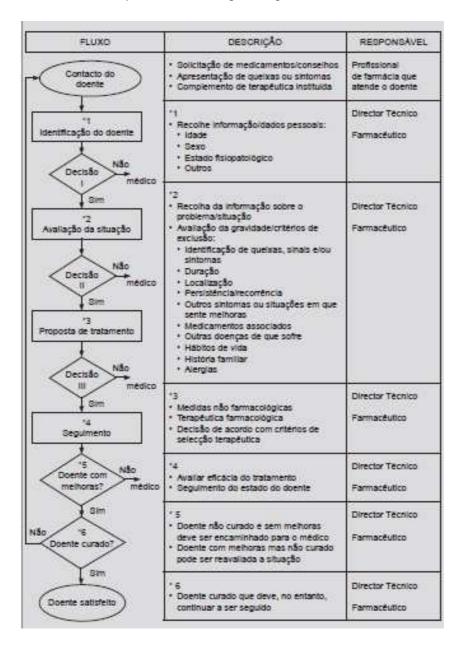


Figura 22 - Fluxograma de Indicação Farmacêutica (Ordem dos Farmacêuticos)

## Serviços farmacêuticos

As farmácias podem prestar um conjunto de serviços para a promoção da saúde e do bem-estar do utente. Os serviços podem dividir-se em dois grandes grupos, os serviços essenciais e os diferenciais, estando cada um representado na tabela seguinte:

Tabela 3- Serviços prestados pela farmácia comunitária

| Serviços essenciais                       | Serviços diferenciais                     |
|---|---|
| Dispensação de medicamentos por           | Administração de vacinas não incluídas no |
| apresentação de receita médica            | Programa Nacional de Vacinação            |
| Determinação de parâmetros                | Acompanhamento farmacoterapêutico         |
| Informação para a saúde                   | Terapêutica de substituição               |
| Indicação farmacêutica                    | Gestão terapêutica                        |
| Troca de seringas, VALORMED, entre outros |   |

Estes tipos de serviços têm características diferentes, que os distinguem, estando essas diferenças representadas na tabela seguinte:

Tabela 4- Diferenças entre os serviços

| Serviços essenciais                     | Serviços diferenciais                      |
|---|--|
| Transversal às farmácias                | Formação especifica na área de intervenção |
| Aptidão de qualquer farmacêutico        | Executado apenas por farmacêuticos         |
| Executado por profissionais da farmácia | Programado                                 |
| Não programado                          | Registado                                  |
| Não remunerado                          | Remunerado                                 |

As farmácias que prestem este tipo de serviços devem divulgar o tipo de serviços e o seu preço, de forma visível.

Determinação de parâmetros antropométricos

Neste incluem-se a determinação do peso, altura, Índice de Massa Corporal (IMC) e perímetro abdominal.

Na FA a determinação do peso, da altura e do IMC é feito numa balança com estadiómetro. A determinação destes parâmetros é bastante importante uma vez que permite avaliar se a pessoa se encontra com o peso ideal, com excesso de peso ou abaixo do peso. Essa avaliação é feita através da determinação do IMC, que corresponde ao quociente entre o peso (em Kg) e a altura ao quadrado (em metros). Os valores estão tabelados e resultado expressa a classe em que o utente se encontra, estando os valores representados na tabela sequinte: (28)

Tabela 5- Classe de peso

| Designação       | IMC (Kg/m²) |                      |
|------------------|-------------|----------------------|
|                  |             | Classe de baixo peso |
| Magreza severa   | <16,00      | III                  |
| Magreza média    | 16,00-16,99 | II                   |
| Magreza moderada | 17,00-18,49 | I                    |
| Normal           | 18,50-24,99 | Peso normal          |
| Pré-obesidade    | 25,00-29,99 | Pré-obesidade        |
|                  |             | Classe de Obesidade  |
| Obesidade        | 30,00-34,99 | I                    |
| Obesidade        | 35,00-39,99 | II                   |
| Obesidade        | ≥40,00      | III                  |

Quanto ao perímetro abdominal, este é realizado com o auxilio de uma fita métrica e segundo os parâmetros estabelecidos, deve ser realizada da seguinte forma: (28)

• colocar a pessoa com o tronco na vertical, imóvel, abdómen relaxado, braços pendentes ao longo do corpo, com as palmas das mãos voltadas para dentro, cabeça ereta, pés unidos e o peso do corpo igualmente distribuído pelos dois pés;

- segundo as recomendações da Organização Mundial de Saúde, a medição deve ser efetuada no ponto médio entre o bordo inferior da última costela palpável e o bordo superior da crista ilíaca.
  - Realizar duas medições e calcular a média aritmética

O perímetro abdominal é um indicador de saúde que pode indicar o aparecimento precoce de algumas situações de doença, como a hipertensão, a diabetes, a obesidade e a elevação do colesterol. (28)

Na tabela seguinte estão representados os valores de referencia segundo a Direção Geral de Saúde (DGS) e qual o risco associado: (28)

| Tabela 6- Relação entre o | perímetro da cintura e | o risco de com | plicações metabólicas | (28) |
|---------------------------|------------------------|----------------|-----------------------|------|
|                           |                        |                |                       |      |

| Designação           | Cut-off point   | Risco de complicações |
|----------------------|-----------------|-----------------------|
|                      |                 | metabólicas           |
| Perímetro da cintura | Homem: > 94 cm  | Aumentado             |
|                      | Mulher: > 80 cm |                       |
| Perímetro da cintura | Homem: > 102 cm | Muito Aumentado       |
|                      | Mulher: > 88 cm |                       |

#### Determinação de parâmetros fisiológicos

Neste incluem-se a determinação da pressão arterial e da frequência cardíaca. Estes parâmetros são determinados de forma automática, através de um dispositivo eletrónico.

Pressão arterial (PA) é a força exercida pelo sangue sobre as paredes das artérias. Para a avaliar, tem que se obter dois valores que são o valor da pressão sistólica (pressão máxima) e o valor da pressão diastólica (pressão mínima). A sua determinação deve ser a mais correta possível e para isso é necessário adotar um conjunto de medidas, das quais se destacam as seguintes: (29)

- efetuada em ambiente acolhedor;
- realizada sem pressa;
- com o doente sentado e relaxado, pelo menos, durante 5 minutos;
- com a bexiga vazia;

- não ter fumado nem ingerido estimulantes (café por exemplo) na hora anterior;
- usar braçadeira de tamanho adequado;
- medição sistemática no membro superior em que foram detetados valores mais elevados.

A nível da farmácia a medição da PA é realizada no sentido de controlo desta. O diagnóstico é realizado a nível hospitalar e tem em quanta diversos fatores. A DGS estabeleceu assim valores de referência, os quais estão representados no quadro seguinte: (30)

Tabela 7 -Classificação da Pressão Arterial (30)

| PA Sistólica (mmHg) | PA diastólica (mmHg) | Categoria                     |
|---------------------|----------------------|-------------------------------|
| < 120               | < 80                 | Ótima                         |
| < 130               | < 85                 | Normal                        |
| 130-139             | Ou 85-89             | Normal alta                   |
| 140-159             | Ou 90-99             | Hipertensão Estadio 1         |
| 160-179             | Ou 100-109           | Hipertensão Estadio 2         |
| ≥180                | 0u ≥ 110             | Hipertensão Estadio 3         |
| ≥140                | < 90                 | Hipertensão Sistólica isolada |

As determinações realizadas em farmácia servem apenas de controlo e de prevenção e mediante os valores obtidos o utente pode ser encaminhado para o médico para posteriormente serem realizados exames complementares para obter um diagnóstico final.

A frequência cardíaca corresponde ao número de pulsações por minuto e apresenta como valores de referência os seguintes, num adulto: (29)

- Valor normal: 60 a 100 pulsações/minuto
- Bradicardia: inferior a 60 pulsações/minuto
- Taquicardia: superior a 100 pulsações/minuto

#### Parâmetros bioquímicos

Na FA os parâmetros bioquímicos realizados correspondem à determinação da glicémia capilar, colesterol e ácido úrico.

A determinação da glicemia capilar é realizada em pessoas que tenham histórico ou antecedente familiares de diabetes, contudo deve ser também avaliada em outras situações, tais como a alteração do estado de consciência. A avaliação é feita através da utilização de aparelhos de determinação da glicemia, onde, através de uma fita com uma gota de sangue, obtido por punção da polpa digital, com auxilio de uma lanceta. Deverá ser usada a face lateral da polpa digital pois é a menos necessária ao tato. As fases para esta determinação são: (29)

- Colocar a tira na máquina de glicemia capilar;
- Verificar se o nº de código apresentado na máquina corresponde ao código do frasco de tiras;
- Limpar com a compressa embebida em álcool, a polpa do dedo, mantendo a mão da vítima pendente;
- Deixar secar e puncionar o dedo com lanceta depois de o ter comprimido bem entre os seus dedos, manobra que facilita um maior fluxo de sangue a essa zona;
- Aplicar a gota de sangue na extremidade da tira. A amostra será aspirada automaticamente;
- Após o tempo determinado pela máquina, o monitor exibirá o resultado da quantidade de glicose no seu sangue. O resultado deverá ser apresentado em mg/dL;
- Limpar o dedo com algodão.

A tabela seguinte representa os valores de referencia: (31)

Tabela 8- Valores de referência para diabetes

| Em jejum                   |              |  |
|----------------------------|--------------|--|
| < 70 mg/dL                 | Hipoglicémia |  |
| 70-100 mg/dL               | Normal       |  |
| 100-126 mg/dL              | Pré-diabetes |  |
| >126 mg/dL                 | Diabetes     |  |
| 2 horas depois da refeição |              |  |
| < 70 mg/dL                 | Hipoglicémia |  |
| 70-140 mg/dL               | Normal       |  |
| 140-200 mg/dL              | Pré-diabetes |  |
| >200 mg/dL                 | Diabetes     |  |

O colesterol é uma gordura essencial existente no nosso organismo e pode ter duas origens: produzido de forma endógena ou obtido através da alimentação pelo consumo de alimentos de origem animal, tais como a carne, os ovos ou produtos lácteos. (32)

O nosso organismo necessita de apenas uma pequena quantidade de colesterol para satisfazer as suas necessidades pelo que, quando em excesso, deposita-se nas paredes das artérias, formando placas que diminuem o calibre dos vasos, tornando mais difícil o afluxo de sangue aos órgãos. (32)

O colesterol total pode ser medido de uma forma simples e rápida através de uma punção capilar, sendo os valores de referência descritos na tabela seguinte: (32)

Tabela 9- Valores de referência para Colesterol e triglicéridos

|                  | Valores de referência (mg/dL) |
|------------------|-------------------------------|
| Colesterol Total | < 190                         |
| Colesterol LDL   | < 115                         |
| Colesterol HDL   | >40 (homem); >45 (mulher)     |
| Triglicéridos    | <150                          |

#### Em que:

- Colesterol LDL: lipoproteína de baixa densidade. Também conhecido por mau colesterol, pois oxida e deposita-se nas paredes das artérias, originando o seu endurecimento e obstrução. (32)
- Colesterol HDL: lipoproteína de alta densidade. Representa o "bom" colesterol, responsável pela remoção do "mau" colesterol do sangue e das paredes das artérias. (32)
- Triglicéridos: São componentes de grande parte das gorduras alimentares. Quando em excesso no sangue também estão associados a um maior risco cardiovascular. (32)

O ácido úrico é um produto do metabolismo das purinas. As purinas (resultantes da degradação dos aminoácidos) estão presentes nos alimentos ingeridos e também nas proteínas do nosso próprio organismo. (33)

Para além da medicação, a dieta é fundamental para baixar os níveis de ácido úrico no sangue. (33)

Níveis de ácido úrico superiores aos normais são normalmente assintomáticos. No entanto, com o tempo o ácido úrico que circula em excesso leva à sua deposição nas articulações e nas zonas envolventes do osso. Esta deposição origina episódios agudos de qota que se caracteriza por uma forma muito dolorosa e incapacitante de artrite. (33)

Os valores normais de ácido úrico para os homens situam-se entre 3 e 7 mg/dL e para as mulheres entre 2 e 6 mg/dL. (33)

Na FA os serviços prestados mais comuns enquadram-se na determinação de parâmetros antropométricos, bioquímicos e fisiológicos. Estes serviços são realizados por farmacêuticos e permitem avaliar o estado de saúde do utente. A medição destes parâmetros está dividida em quatro fases:

- Acolhimento;
- II) Fase pré-analítica: são realizadas diversas perguntas, tais como: motivo da determinação, se é habitual realizar, onde costuma realizar;
- III) Fase analítica: execução da determinação;
- IV) Fase pós-analítica: pergunta-se o histórico das determinações, ajuda-se e aconselha-se o doente com base nos dados, tendo sempre o cuidado com as conclusões tiradas e como são transmitidos os dados.

#### Projeto VALORMED

A VALORMED é uma entidade que tem a responsabilidade da gestão dos resíduos de embalagens vazias e medicamentos fora de uso. Resulta de uma colaboração entre a industria farmacêutica, distribuidores e farmácias. Destina-se à gestão dos resíduos de embalagens de medicamentos de uso humano, contendo ou não restos de medicamentos, resíduos de embalagens de medicamentos de uso veterinário, contendo ou não restos de medicamentos, e produtos veterinários vendidos nas farmácias comunitárias para animais domésticos, produzidos pelos consumidores finais e recolhidos através de farmácias comunitárias, e pelos resíduos de embalagens de medicamentos e produtos de uso veterinário recolhidos através de centros de receção veterinários. (34)

Os contentores presentes nas farmácias aderentes, depois de cheios, são selados e entregues aos distribuidores, sendo posteriormente transportados para um centro de triagem. Aqui são separados e classificados e por fim são entregues aos gestores de resíduos autorizados, que são responsáveis pelo seu tratamento. O seu destino pode ser a reciclagem ou então a incineração segura com valorização energética dos restantes resíduos. (35)

O farmacêutico tem o papel de promover ação de comunicação, sensibilização e educação dirigidas aos utentes, fornecendo as seguintes informações: (36)

- A devolução dos resíduos de embalagens e medicamentos contribui para a segurança dos cidadãos, reduzindo os riscos de consumo fora da validade
- Contribui também para a defesa da saúde publica, evitando a mistura com os resíduos urbanos ou entrada nos esgotos domésticos
- Possibilita um tratamento adequado deste tipo de materiais
- Esta ação é considerada um ato de civismo e responsabilidade social.

A farmácia deve distribuir folhetos com informações relevantes sobre este tema e deve estar identificada para o utente como uma farmácia aderente ao serviço.



Figura 23 - Contentor da VALORMED

#### Assistência Médica Internacional

Todos os anos é realizada uma campanha de reciclagem de radiografias com mais de 5 anos ou sem valor de diagnóstico. Esta reciclagem permite evitar a deposição destas em aterro, minimizando assim a contaminação ambiental. A partir destas é possível obter prata, permitindo assim a continuidade da missão da Assistência Médica Internacional (AMI). (37)

De acordo com uma circular do dia 31 de julho de 2018, devido às dificuldades com o lançamento da campanha, devido ao desagrado das farmácias com os prazos de recolha não serem cumpridos, o que resultou em inúmeras reclamações, esta parceria foi cancelada, contudo as farmácias têm toda a liberdade para manterem individualmente esta parceria com a AMI.

Administração de vacinas não incluídas no programa nacional de vacinação

Esta atividade é realizada por farmacêuticos aptos para tal. Para isso têm de ter formação especifica na área. Como tal a FA tem um profissional devidamente qualificado para realizar este serviço. Todos os processos relacionados com a administração de vacinas devem ser registados. (10)

#### Troca de seringas

Este programa tem como objetivo prevenir infeções pelo VIH e pelos vírus das hepatites B e C. Neste programa é assegurado a distribuição de material esterilizado e a sua recolha e destruição. (38)

Assim, o processo consiste numa "troca por troca", ou seja, por cada duas seringas entregues na farmácia, é entregue um *kit* com: duas seringas, dois toalhetes, duas ampolas de água bidestilada, duas carteiras com ácido cítrico, dois filtros, dois recipientes e um preservativo. (39)

O farmacêutico deve no momento da entrega fornecer um conjunto de informações, das quais se destacam: (39)

- Reforçar a importância de não partilhar a seringa ou qualquer outro material
- Promover a utilização de todos os materiais do *kit*
- Disponibilizar informação sobre os Centros de Respostas Integradas, com o objetivo de obter informação sobre o tratamento para a toxicodependência.

Este programa conseguiu sensibilizar a população, contribuindo para um outro olhar sobre este problema. Os responsáveis acreditam que este projeto está a contribuir para a redução da prevalência do VIH e para uma melhoria ambiental, pois é evitado o abandono e reutilização das seringas. (38)

### Conclusão

Os farmacêuticos hospitalares desempenham funções de bastante importância ao nível hospitalar. Apesar de durante os três meses apenas ter estado em contacto direto com a área dos ensaios clínicos, consegui perceber que todas as áreas estão interligadas e uma não consegue prestar serviços de qualidade sem outra.

Muitas vezes o papel do farmacêutico hospitalar é desvalorizado e muitas das pessoas que frequentam o hospital não têm conhecimento da sua existência. Porém na realidade isto é totalmente o oposto. O farmacêutico hospitalar tem uma função bastante importante e é a base para um normal funcionamento de toda a estrutura de um hospital, através de funções bastante importantes tais como, a validação farmacêutica, o seguimento farmacoterapêutico de doentes com patologias mais complicadas, como é o caso de doentes transplantados.

Apesar de todas estas funções, o farmacêutico tem competências, conhecimentos e capacidade para realizar outras tarefas no hospital. Tirar o farmacêutico da sua sala de trabalho e envia-lo para junto do doente para verificar se o tratamento efetuado é o mais correto de acordo com a situação de cada paciente e assim libertar outros profissionais para tarefas mais especificas pode ser importante para melhorar os serviços prestados no hospital e assim tornar o farmacêutico um profissional reconhecido e valorizado a nível hospitalar, não só por outros profissionais de outras áreas hospitalares, mas também pelos doentes e suas famílias.

O tempo que passei na área dos ensaios clínicos foi bastante interessante e de uma aprendizagem diária. Estar em contacto direto com os ensaios, assistindo a visitas de inicio, à validação da medicação dispensada para os ensaios permitiu-me olhar de outra forma para os ensaios clínicos e perceber a complexidade inerente a estes. Também foi fundamental para perceber que novos ensaios clínicos são cada vez mais importantes e indispensáveis, só assim é possível combater as doenças e melhorar a qualidade de vida da população.

Em suma, estes três meses de estágio foram bastante produtivos, permitiu-me olhar de outra forma para a atividade farmacêutica hospitalar e estar em contacto com uma

realidade diferente da portuguesa, estar também em contacto com uma forma de trabalhar diferente, com outra rotinas e hábitos.

No que diz respeito aos dois meses passados na farmácia comunitária, foi uma experiencia que superou as minhas expetativas. Para tal contribuiu o facto de ter estado integrado numa equipa fantástica e que me integrou e ajudou desde o primeiro ao último dia. Este contacto com a farmácia comunitária fez-me perceber a importância que a farmácia tem, principalmente em zonas rurais, onde a farmácia é mais do que o sitio onde se compram os medicamentos. A farmácia é um local de proximidade com os utentes e é o primeiro local que eles recorrem antes de uma ida ao hospital. Também é um local onde as pessoas, principalmente as mais idosas podem falar com um profissional de saúde de forma aberta e sem marcação. As responsabilidades de um farmacêutico comunitário são cada vez mais importantes e mais valorizadas e tornar a farmácia num espaço de saúde com possibilidade de realização de mais atividades para a promoção da saúde e bem-estar das populações, assume-me como fundamental num futuro muito próximo.

Apesar da curta duração este contacto com estas duas áreas de trabalho dos farmacêuticos foram duas experiências bastante diferentes mais que se traduziram numa aprendizagem constante e que será fundamental para a entrada do mundo de trabalho.

## Referências Bibliográficas

- 1. [Online] 15 de Abril de 2018. http://www.hospital-lafe.com/.
- 2. Conselho executivo da farmácia hospitalar. Manual da farmácia hospitalar. s.l. : Gráfica Maiadouro, 2005.
- 3. Docencia, Comisión de. *Guía Docente 2017 Especialidad: Farmacia Hospitalaria.* Valência: s.n., 2017.
- 4. Servicio de Farmacia del Hospital Universitari i Politècnic La Fe. *Memoria Anual Área Clínica del Medicamento.* 2015.
- 5. Friedman, Lawrence M., Furberg, Curt D. e DeMets, David L. *Fundamentals of Clinical Trials.* s.l. : Springer.
- 6. ClinicalTrials.gov. [Online] [Citação: 22 de Março de 2018.] https://www.clinicaltrials.gov/ct2/about-studies/glossary.
- 7. Unidad de Ensayos Clínicos Servicio de Farmacia. *Documento de Acogida para el Monitor y/o Promotor.* 2017.
- 8. MSD Inventing For Life. [Online] [Citação: 3 de Maio de 2018.] http://msd.pt/ensaios-clínicos/o-que-sao-ensaios-clínicos/.
- 9. Roche. [Online] [Citação: 14 de Maio de 2018.] https://www.roche.pt/corporate/index.cfm/farmaceutica/ensaios-clínicos-profissionais-de-saude/boas-praticas-clinicas/.
- 10. Grupo de Revisão das Boas Práticas Farmacêuticas. *Boas Práticas Farmacêuticas para a farmácia comunitária.* 2009.
- 11. Decreto-Lei n.º 15/93, de 22 de Janeiro.
- 12. *Glintt.* [Online] [Citação: 14 de agosto de 2018.] https://www.glintt.com/pt/o-que-fazemos/ofertas/SoftwareSolutions/Paginas/Sifarma.aspx.
- 13. Decreto-Lei n.º 307/2007, de 31 de Agosto.

- 14. INFARMED. [Online] [Citação: 15 de junho de 2018.] http://www.infarmed.pt/web/infarmed/servicos-on-line.
- 15. Infomed Base de dados de medicamentos. [Online] [Citação: 1 de agosto de 2018.] http://app7.infarmed.pt/infomed/inicio.php.
- 16. Infarmed. [Online] [Citação: 21 de agosto de 2018.] http://www.infarmed.pt/web/infarmed/portalram.
- 17. Infarmed. [Online] [Citação: 20 de agosto de 2018.] http://www.infarmed.pt/web/infarmed/institucional/documentacao\_e\_informacao/pu blicacoes/prontuario-terapeutico.
- 18. Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de Agosto.
- 19. INFARMED. [Online] [Citação: 09 de 10 de 2018.] http://www.infarmed.pt/web/infarmed/entidades/cosmeticos.
- 20. Decreto-Lei n.º 74/2010.
- 21. Decreto-Lei n.º 145/2009, de 17 de Junho.
- 22. Decreto-Lei n.º 134/2005, de 16 de Agosto.
- 23. Sequimento Farmacoterapêutico. Ordem dos Farmacêuticos. 2008.
- 24. Infarmed. [Online] [Citação: 15 de julho de 2018.] http://www.infarmed.pt/documents/15786/17838/Normas\_Dispensa\_20151029.pdf/4c 1aea02-a266-4176-b3ee-a2983bdfe790.
- 25. apogen. [Online] [Citação: 12 de agosto de 2018.] http://www.apogen.pt/glossario-de-medicamentos-genericos.php#.
- 26. Serviço Nacional de Saúde. [Online] [Citação: 13 de julho de 2018.] https://www.sns.gov.pt/sns-saude-mais/medicamentos/.
- 27. Grupo das Boas Práticas de Farmácia. Linhas de orientação Indicação Farmacêutica. 2006.
- 28. Direção Geral de Saúde. Orientação nº 017/2013 de 05/12/2013.

- 29. Instituto Nacional de Emergência Médica. *Manual TAT.* 2012.
- 30. Direção Geral de Saúde. Norma nº 020 /2011 de 28/09/2011.
- 31. Direção Geral da Saúde . Norma nº 002/2011, de 14 de Janeiro de 2011: Diagnóstico e Classificação da Diabetes.
- 32. Fundação Portuguesa de Cardiologia. [Online] [Citação: 13 de agosto de 2018.] http://www.fpcardiologia.pt/saude-do-coracao/factores-de-risco/dislipidemia/.
- 33. Chemocare. [Online] [Citação: 27 de agosto de 2018.] http://chemocare.com/chemotherapy/side-effects/hyperuricemia-high-uric-acid.aspx.
- 34. VALORMED. [Online] [Citação: 20 de agosto de 2018.] http://www.valormed.pt/paginas/2/quem-somos/.
- 35. VALORMED. [Online] [Citação: 20 de agosto de 2018.] http://www.valormed.pt/paginas/8/processo.
- 36. VALORMED. Manual de Procedimentos da Farmácia Comunitária. 2015.
- 37. Assitencia Médica Internacional. [Online] [Citação: 20 de julho de 2018.] https://ami.org.pt/missao/reciclagem-de-radiografias/.
- 38. Serviço Nacional de Saúde. [Online] [Citação: 24 de agosto de 2018.] https://www.sns.gov.pt/noticias/2016/09/02/programa-de-troca-de-seringas/.
- 39. Associação Nacional de Farmácias. Programa de troca de seringas nas farmácias. 2017.