



GUIA

FARMACÊUTICO RESIDENTE 2023

Ordem dos Farmacêuticos

CONTEÚDOS

1. MENSAGEM AO RESIDENTE	5
2. ÍNDICE DE ABREVIATURAS	6
3. ENQUADRAMENTO LEGAL	7
3.1 Decreto-Lei nº 6/2020, de 24 de fevereiro	7
3.1.1. Competências e responsabilidades dos órgãos envolvidos no processo da Residência Farmacêutica	7
3.1.2. Orientação e planeamento da formação	8
3.1.3. Programa da residência farmacêutica e sua estrutura e objetivos	8
3.1.4. Idoneidade	8
3.1.5. Avaliação da formação	9
3.2 Despacho n.º 10728/2021, de 2 de novembro	9
3.3 Despacho n.º 5236/2022, de 2 de maio	9
4.0 RESIDENTE NO SISTEMA DE SAÚDE	10
4.1. SNS – Serviço Nacional de Saúde	10
4.2 ACSS - Administração Central dos Serviços de Saúde	14
4.3 ARS - Administração Regional de Saúde	15
4.4 Setor Privado e Social	15
4.5 Sistemas Regionais de Saúde	15
5. ACOLHIMENTO	16
5.1 Integração na Entidade de Colocação	16
5.1.1 Apresentação da Entidade de Colocação	16
5.2. Relação jurídica de trabalho / Vínculo	19
5.2.1. Direitos e Deveres	19
5.2.2. Controlo e Registo de Assiduidade	20
5.2.3. Faltas, Férias e Licenças	20
5.2.4. Remuneração	20
5.2.5. Segurança, higiene e saúde no trabalho	20
6. PROGRAMA DE FORMAÇÃO	22
6.1. Programa de formação da área de Análises Clínicas	22
6.1.1. Áreas funcionais obrigatórias e opcionais	22
6.1.2. Objetivos de desempenho e de conhecimentos e competências gerais a adquirir para cada uma das áreas funcionais	23
6.2. Programa de formação da área de Farmácia Hospitalar	29
6.2.1. Áreas funcionais obrigatórias e opcionais	29
6.2.2. Objetivos de desempenho e de conhecimentos e competências gerais a adquirir para cada uma das áreas funcionais	29
6.3. Programa de formação da área de Genética Humana	35
6.3.1. Áreas funcionais obrigatórias e opcionais	35
6.3.2. Objetivos de desempenho e de conhecimentos e competências gerais a adquirir para cada uma das áreas funcionais	36
6.3.3. Conhecimentos a adquirir pelo farmacêutico residente	37
6.4. Competências profissionais transversais	39
6.5. Ações formativas	39
6.4.1. Na Instituição	39
6.4.2. Externas	39
6.4.3. Investigação	40

7. AVALIAÇÃO DA FORMAÇÃO	41
7.1. Tipo de avaliação da formação	41
7.1.1. Avaliação contínua	41
7.1.2. Avaliação final	41
7.2 Avaliação da Formação na área de Análises Clínicas	42
7.2.1. Avaliação dos períodos formativos	42
7.2.2. Avaliação final	42
7.3 Avaliação da formação na área de Farmácia Hospitalar	43
7.3.1. Avaliação Contínua	43
7.3.2. Avaliação Final	44
7.4. Avaliação da formação na área de Genética Humana	45
7.4.1. Avaliação dos períodos formativos	45
7.4.2. Avaliação Final	46
7.5. Falta aproveitamento	47
7.6. Júri de avaliação final	47
7.7. Atribuição do título de especialista	47
8. O FUTURO DO RESIDENTE	48
8.1. Especialidade e Integração na Carreira	48
8.2. Perfil Profissional	48
8.3. Estrutura da Carreira Farmacêutica	48
8.3.1. Condições de admissão	49
8.3.2. Recrutamento	49
8.3.3. Período Experimental	49
8.3.4. Formação profissional	49
8.3.5. Avaliação de Desempenho	49
8.3.6. Direção e Coordenação	50
9. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	51
9.1. Livros e Manuais	51
9.2. Sites de interesse	52
9.3. Webinars	52
10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS DO GUIA	53
10.1. Legislação	53
10.2. Outros Documentos	53
11. ANEXOS	54

1. MENSAGEM AO RESIDENTE

O ano de 2023 inicia-se com um marco determinante para a profissão farmacêutica. Mais de cinco anos depois da criação da Carreira Farmacêutica no Serviço Nacional de Saúde (SNS), os primeiros farmacêuticos residentes iniciam um programa formativo conducente à especialização, que lhes abre também perspectivas para o ingresso no quadro farmacêutico no SNS. A Residência Farmacêutica representa para a profissão farmacêutica o mesmo que o Internato Médico representa para a profissão médica: um percurso formativo, estruturado, diferenciado, tendo em vista a obtenção da especialidade, no caso dos farmacêuticos, em Análises Clínicas, Farmácia Hospitalar e/ou Genética Humana.

Desde a sua criação, em 2017, transitaram para a nova Carreira cerca de mil farmacêuticos com contratos públicos de trabalho cientes da natureza estrutural desta mudança para o futuro da profissão no SNS, mesmo quando muitos deles se viram injustamente privados de regalias conquistadas ao longo de anos de profissão. Do mesmo modo que esteve envolvida na implementação da nova Carreira Farmacêutica no SNS, a Ordem dos Farmacêuticos estará ao lado destes farmacêuticos na valorização das suas funções e responsabilidades, fazendo valer princípios basilares de uma sociedade de Direito como é o caso, por exemplo, do reconhecimento mútuo das especialidades atribuídas pela Ordem dos Farmacêuticos e pelo Ministério da Saúde, através da Residência Farmacêutica.

O início da Residência Farmacêutica é também uma nova etapa para a Farmácia Hospitalar, que materializa assim a sua vocação formativa e promotora do desenvolvimento profissional, bem como para as áreas das Análises Clínicas e da Genética Humana, domínios de especialização que a Ordem dos Farmacêuticos está fortemente empenhada em revitalizar e consolidar.

Estas são áreas que devem estar capacitadas para abraçar os desafios futuros, com recursos humanos qualificados e uma intervenção orientada para os resultados em saúde e para a sustentabilidade do sistema de saúde e, em particular, do SNS.

Mais do que assegurar a preparação dos farmacêuticos para o exercício profissional, a Residência Farmacêutica garante a sua especialização e, assim, também o acesso a uma Carreira especial, autónoma, diferenciada e estruturada de acordo com as necessidades e exigências dos utentes e dos serviços de saúde.

O processo foi sinuoso e particularmente moroso. A Ordem dos Farmacêuticos sempre defendeu uma Carreira diferenciada e autónoma para os farmacêuticos do SNS. Impulsionou o debate, envolveu profissionais, reuniu entidades, num trabalho persistente várias vezes interrompido por novos ciclos políticos, que obrigavam ao reinício de um processo legislativo complexo e com janelas de oportunidade muito particulares.

A importância desta Carreira traduziu-se também no apoio praticamente unânime que sempre recebeu dos mais variados quadrantes, reconhecendo a sua legitimidade e pertinência, mas também a complexidade e importância da atividade das três áreas de especialidade (Análises Clínicas, Farmácia Hospitalar e Genética Humana) para o adequado funcionamento das unidades de saúde.

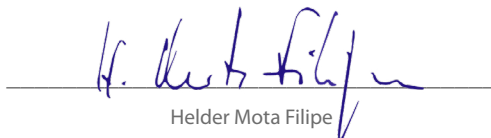
Em nome de todos os farmacêuticos, expresse um sentido agradecimento aos colegas que nunca desistiram e que, de forma decisiva, contribuíram para a criação da Carreira Farmacêutica.

Um agradecimento a todos os farmacêuticos que acolhem os novos colegas nas suas equipas de trabalho, promovendo a integração deste primeiro grupo de farmacêuticos residentes, apoiando o seu desenvolvimento profissional. Através desta função estão a assegurar a renovação geracional dos recursos humanos farmacêuticos no SNS e a contribuir para uma melhor prestação de cuidados aos cidadãos.

Finalmente, uma referência especial aos farmacêuticos residentes. O percurso formativo será longo e trabalhoso, umas vezes reconfortante outras vezes penoso mas a especialização, para além de representar também uma realização pessoal e profissional, é a garantia de cuidados prestados com mais qualidade aos nossos concidadãos.

Sejam todos bem-vindos à Residência Farmacêutica.

O Bastonário da Ordem dos Farmacêuticos



Helder Mota Filipe

2. ÍNDICE DE ABREVIATURAS

- AC** | Análises Clínicas
- ACES** | Agrupamentos de Centros de Saúde
- ACSS** | Administração Central do Sistema de Saúde, I.P.
- ARS** | Administração Regional de Saúde
- CNRF** | Comissão Nacional da Residência Farmacêutica
- DGS** | Direção-Geral da Saúde
- EFLM** | *European Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine*
- ESHG** | *European Society of Human Genetics*
- FH** | Farmácia Hospitalar
- GH** | Genética Humana
- GCP** | *Good Clinical Practice*
- GMP** | *Good Manufacturing Practice*
- IGAS** | Inspeção-Geral das Atividades em Saúde
- INFARMED** | Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I. P.
- INSA** | Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, I. P.
- OF** | Ordem dos Farmacêuticos
- OMS** | Organização Mundial da Saúde
- RA** | Região Autónoma
- RNCCI** | Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados
- RNCP** | Rede Nacional de Cuidados Paliativos
- SICAD** | Serviço de Intervenção nos Comportamentos Aditivos e nas Dependências
- SNS** | Serviço Nacional de Saúde
- SPMS** | Serviços Partilhados do Ministério da Saúde, E.P.E.
- TDM** | *Therapeutic Drug Monitoring*
- ULS** | Unidade Local de Saúde

3. ENQUADRAMENTO LEGAL

3.1. Decreto-Lei nº6/2020, de 24 de fevereiro

3.1.1. Competências e responsabilidades dos órgãos envolvidos no processo da Residência Farmacêutica

O corpo jurídico referente ao enquadramento legal da Residência Farmacêutica pode ser consultado na íntegra no *website* da ACSS, bem como no Diário da República. A leitura das referências descritas no presente item não dispensa a consulta da Legislação infraci-tada. Nos restantes capítulos deste guia, cada tema será enquadrado no respetivo suporte legal, dispensando a sua referência neste

A integração nas Carreiras Farmacêuticas pressupõe a posse do título definitivo de farmacêutico, concedido pela Ordem dos Farmacêuticos, bem como o título de especialista na correspondente área de exercício profissional.

Este decreto-lei define o regime jurídico para a atribuição do título de especialista nas Carreiras Farmacêutica e Especial Farmacêutica, na correspondente área de exercício profissional - Análises Clínicas (AC), Farmácia Hospitalar (FH), e Genética Humana (GH).

O principal objetivo da Residência Farmacêutica é a formação teórica e prática por forma a capacitar os profissionais de saúde, detentores do título de farmacêutico concedido pela OF, para o exercício autónomo e tecnicamente diferenciado na sua área de exercício profissional.

No Decreto-Lei n.º 6/2020, de 24 de fevereiro, são definidas as principais competências e responsabilidades dos órgãos intervenientes na gestão e coordenação do processo de Residência Farmacêutica – Administração Central dos Serviços de Saúde (ACSS) na gestão e coordenação geral, bem como composição e principais competências da Comissão Nacional da Residência Farmacêutica (CNRF).

De entre estas, destacam-se:

- Dar parecer relativamente aos programas de Residência Farmacêutica;
- Emitir parecer sobre os programas elaborados e propostos pela OF, assim como a sua atualização ou alteração;
- Dar parecer sobre os critérios propostos pela OF, com vista à determinação de idoneidade e capacidade formativa dos estabelecimentos e serviços de saúde para a realização do programa de Residência Farmacêutica;
- Elaborar e remeter anualmente à ACSS o mapa de capacidades formativas por estabelecimentos e serviços de saúde;
- Emitir orientações sobre o desenvolvimento do programa de Residência Farmacêutica, e a aplicação uniforme, a nível nacional, dos programas de formação;
- Acompanhar o desenvolvimento do programa de Residência Farmacêutica, com vista à emissão de parecer sobre os resultados obtidos;
- Dar parecer sobre os pedidos de reafecção dos candidatos para entidades de colocação geograficamente situadas na área de abrangência de outra Administração Regional de Saúde (ARS), ou Região Autónoma (RA);
- Coordenar o processo conducente à avaliação final do programa de Residência Farmacêutica;

3.1.2. Orientação e planeamento da formação

- Homologar as classificações finais obtidas pelos farmacêuticos após a conclusão da Residência Farmacêutica;
- Conceder a equivalência a estágios no âmbito da residência farmacêutica, na sequência de parecer técnico da OF.

A Secção III do Decreto-Lei n.º 6/2020, de 24 de fevereiro, introduz o conceito de orientador e responsável de formação, bem como as suas atribuições e responsabilidades, deixando claro que ao orientador ou responsável de formação será facultado o tempo necessário para o desempenho dessas funções, o qual deverá obedecer a uma programação regular, compatível com as diferentes atividades a que está obrigado.

O planeamento das atividades formativas deverá ser preparado pela respetiva hierarquia do serviço, de acordo com o respetivo programa de formação. Sempre que o diretor de serviço não esteja integrado na Carreira Farmacêutica, ou quando a situação concreta o aconselhe, o planeamento das atividades formativas deve ser realizado em articulação com o farmacêutico mais graduado do serviço, com o título de especialista, se necessário, na área de exercício profissional em causa.

3.1.3. Programa da Residência Farmacêutica e sua estrutura e objetivos

O Capítulo III da legislação supramencionada define que o programa de formação de cada área de exercício profissional dos farmacêuticos é aprovado por portaria do membro do Governo responsável pela área da saúde, mediante proposta da OF, e sob parecer da CNRF, devendo ser estruturado numa sequência lógica de valências de formação e dele devem constar, entre outros, os seguintes itens:

- Duração total da formação específica na especialidade;
- Sequência, obrigatória e preferencial, das valências de formação;
- Caracterização das valências de formação, obrigatórias e opcionais;
- Duração de cada valência de formação;
- Objetivos de desempenho e de conhecimentos para cada uma das valências de formação;
- Regras de avaliação do desempenho e de conhecimentos em cada valência de formação, nomeadamente tipo e momentos de avaliação, parâmetros a avaliar, fatores de ponderação e documentos auxiliares da avaliação.

Define ainda que o tempo atribuído à frequência de valências de formação opcionais não deve ultrapassar 20% do tempo total da formação específica fixada para a respetiva área de exercício profissional.

Determina também que os farmacêuticos residentes podem frequentar estágios, parte de estágio ou atividades formativas em estabelecimentos ou serviços de saúde diferentes daqueles em que foram colocados, com vista quer ao cumprimento integral do programa, quer a poder proporcionar uma formação diversificada.

O programa de residência farmacêutica inicia-se no primeiro dia útil do ano civil subsequente à realização da prova de ingresso.

3.1.4. Idoneidade

São considerados idóneos para a realização de determinada valência de formação de um programa de Residência Farmacêutica os estabelecimentos ou serviços de saúde do setor público, social ou privado que possam garantir o cumprimento dos objetivos expressos para o correspondente programa de formação.

Os critérios para a determinação de idoneidade formativa dos estabelecimentos e serviços de saúde são definidos e revistos pela OF, em colaboração com a CNRF, sendo a sua divulgação assegurada pela ACSS.

3.1.5.
**Avaliação da
formação**

É ainda definida como capacidade formativa o número máximo de farmacêuticos residentes que cada estabelecimento ou serviço de saúde pode acolher, em simultâneo, para frequência do programa de Residência Farmacêutica.

A avaliação é feita continuamente ao longo do percurso (ver Capítulo 7 do presente guia) e através de uma avaliação final para a qual é nomeado um júri, cuja composição obedece a critérios bem definidos (ver Capítulo 7 do presente Guia).

3.2.
**Despacho
n.º 10728/2021,
de 2 de novembro**

O Despacho n.º 10728/2021, de 2 de novembro, nomeou o júri da prova de ingresso na Residência Farmacêutica, responsável por anualmente elaborar a referida prova, assim como por todos os aspetos ligados à sua correção e resultados. É constituído por um presidente e por quatro vogais farmacêuticos, detentores do título de especialista, de reconhecida competência e experiência com representação de todas as áreas de exercício profissional (AC, FH e GH).

Para o presente triénio, o júri da prova de ingresso tem a seguinte composição:

Presidente:

- Prof. Doutor Agostinho Franklim Pinto Marques, da área de análises clínicas.

Vogais:

- Prof.^a Doutora Maria de Fátima Pinela da Silva Mousinho de Palhares Falcão, da área de farmácia hospitalar, que substitui o presidente nas suas faltas ou impedimentos;
- Dr.^a Patrocínia Maria Pinto de Castro Rocha, da área de farmácia hospitalar;
- Dr. João Carlos Tavares Pinto Ribeiro, da área de farmácia hospitalar;
- Prof.^a Doutora Maria Joana Lima Barbosa de Melo, da área de genética humana.

3.3.
**Despacho
n.º 5236/2022,
de 2 de maio**

O Despacho n.º 5236/2022, de 2 maio, homologa a nova constituição nominal da CNRF, cuja missão e principais responsabilidades foram anteriormente descritas.

Assim, no presente triénio, a Comissão Nacional da Residência Farmacêutica é constituída por:

- Carlos Maurício Gonçalves Barbosa, que preside;
- Na área de Análises Clínicas, Henrique Luís Lopes Ferreira Reguengo da Luz, designado pela OF;
- Na área de Farmácia Hospitalar, Paula Margarida Magalhães Pereira Campos Mugeiro, designada pela OF;
- Na área Genética Humana, Maria Luís Moral Westerman Cardoso, designada pela OF;
- Na área de Análises Clínicas, Aida Maria Milho Sousa Fernandes e Eulália Sofia Moreira Costa, designadas pelo conselho diretivo da ACSS;
- Na área de Farmácia Hospitalar, Maria Helena Alves Farinha Martins, Armando João Alcobia Silva Martins e Maria Luísa de Sousa Silva Grenho Pereira, designados pelo conselho diretivo da ACSS;
- Na área de Genética Humana, Maria Dulce da Silva Quelhas e Ana Paula Ramos da Silva Fialho Ambrósio, designadas pelo conselho diretivo da ACSS.

4. O RESIDENTE NO SISTEMA DE SAÚDE

4.1. SNS: Serviço Nacional de Saúde

O Farmacêutico Residente, como profissional de saúde, deverá ter uma visão alargada do Sistema Nacional de Saúde, conhecendo, em particular, os órgãos, instituições e entidades do Ministério da Saúde e do Serviço Nacional de Saúde, assim como a relação e interdependência entre os mesmos.

De acordo com a definição adotada pela Organização Mundial de Saúde (OMS, 2000), “*Um sistema de saúde genérico é composto pelas pessoas, instituições e recursos, organizados em conjunto com as políticas estabelecidas para melhorar a saúde da população que servem, respondendo às expectativas legítimas das pessoas e protegendo-as contra o custo da doença, através de atividades cuja intenção principal é melhorar a saúde.*”

A prestação de saúde e assistência em Portugal teve na sua génese a iniciativa religiosa e corporativa. A organização dos serviços de saúde pública remete ao princípio do século XX, com a entrada em vigor do regulamento geral dos Serviços de Saúde e Beneficência Pública no ano de 1903. O direito de proteção à saúde para a totalidade dos cidadãos, através da criação de um serviço nacional de saúde universal, vem a ser estabelecido em 1976, com a aprovação da Constituição da República Portuguesa (Lei n.º 56/79, de 15 de setembro), a qual refere, no ponto 2 do artigo 64.º:

“2. O direito à proteção da saúde é realizado:

- a) *Através um serviço nacional de saúde universal e geral e, tendo em conta as condições económicas e sociais do cidadão, tendencialmente gratuito;*
- b) *Pela criação de condições económicas, sociais, culturais e ambientais que garantam a proteção da infância, da juventude e da velhice, e pela melhoria sistemática das condições de vida e de trabalho, bem como pela promoção da cultura física e desportiva, escolar e popular, e ainda pelo desenvolvimento da educação sanitária do povo e de práticas de vida saudável.*”

A nova Lei de Bases da Saúde, aprovada pela Lei n.º 95/2019, de 4 de setembro, ao revogar a Lei n.º 48/90, de 24 de agosto, assumiu o propósito de clarificar o papel e a relação entre os vários atores do sistema de saúde, reafirmando a centralidade do SNS, pautado pelos princípios da universalidade, generalidade, tendencial gratuitidade e dotado de estatuto próprio.

Decorrente desta Lei, foi recentemente aprovado o novo Estatuto do SNS (Decreto-Lei n.º 52/2022, de 4 de agosto), revogando o Decreto-Lei n.º 11/93, com o objetivo de incorporar as transformações mais relevantes, entretanto ocorridas no SNS, potenciando a sua desejável visão global.

De acordo com o novo estatuto, o SNS é o conjunto organizado e articulado de estabelecimentos e serviços públicos, dirigido pelo Ministério da Saúde, que efetiva a responsabilidade que cabe ao Estado na proteção da saúde e que presta cuidados de saúde (nas vertentes de promoção, prevenção, tratamento, reabilitação e cuidados paliativos) e serviços de saúde, instrumentais à prestação de cuidados de saúde.

Os estabelecimentos e serviços do SNS são constituídos pelos Agrupamentos de Centros de Saúde (ACES), os hospitais, centros hospitalares, institutos portugueses de oncologia e as Unidades Locais de Saúde (ULS), integrados no setor empresarial do Estado ou no setor público administrativo e ainda os

seguintes institutos:

- O Instituto Nacional de Emergência Médica, I. P.;
- O Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, I. P.;
- O Instituto Português do Sangue e da Transplantação, I. P.;
- A SPMS – Serviços Partilhados do Ministério da Saúde, E.P.E., na vertente de telessaúde;
- Os estabelecimentos e serviços prestadores de cuidados ou de serviços de saúde do setor privado e social com os quais sejam celebrados contratos que tenham por objeto a prestação de cuidados ou de serviços de saúde.

Estes serviços estão em articulação com os demais serviços e organismos do Ministério da Saúde, nomeadamente a Direção-Geral da Saúde (DGS), a Inspeção-Geral das Atividades em Saúde (IGAS), a Secretária-geral do Ministério da Saúde, o Serviço de Intervenção nos Comportamentos Aditivos e nas Dependências (SICAD), a Administração Central do Sistema de Saúde, I. P., e o INFARMED – Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I. P.

O SNS organiza-se a nível territorial, por cinco regiões de saúde (Norte, Centro, Lisboa e Vale do Tejo, Alentejo e Algarve), e a nível funcional, por níveis de cuidados, devendo os seus estabelecimentos e serviços orientar o respetivo funcionamento pela proximidade da prestação, pela integração de cuidados e pela articulação inter-regional dos serviços.

O SNS encontra-se estruturado nos seguintes níveis de cuidados:

- **Cuidados de saúde primários**, que representam o primeiro nível de contacto dos indivíduos, da família e da comunidade com os cuidados de saúde e que constituem uma resposta de proximidade e continuidade no processo assistencial;
- **Cuidados hospitalares**, que envolvem intervenções de maior diferenciação de meios técnicos, mediante referência clínica ou em contexto de urgência ou emergência;
- **Cuidados continuados integrados**, que se centram em intervenções sequenciais de saúde e/ou de apoio social, que visam promover a autonomia e melhorar a funcionalidade da pessoa em situação de dependência, através da sua reabilitação, readaptação e reinserção familiar e social.

Nestes níveis de cuidados são realizadas, transversalmente, intervenções ao **nível da saúde pública e dos cuidados paliativos**. Sempre que possível, devem ser apoiados e desenvolvidos os cuidados no domicílio.

Os estabelecimentos e serviços do SNS desenvolvem respostas de proximidade às necessidades assistenciais, promovendo a integração de cuidados de saúde física e mental e de respostas de saúde e sociais. Para tal, trabalham em rede e de forma articulada, apoiados pelos sistemas de informação do SNS que garantem o acesso à informação de saúde, nos termos da lei, como forma de conhecer o percurso de saúde do utente, independentemente do local em que este se encontre.

A Direção Executiva do Serviço Nacional de Saúde, criada em 2022, dirige o SNS, a nível central, à qual compete:

- Coordenar a resposta assistencial das unidades de saúde que integram o SNS, bem como daquelas que integram a Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados (RNCCI) e a Rede Nacional de Cuidados Paliativos (RNCP);
- Gerir a RNCCI, incluindo a área de saúde mental, e a RNCP, em articulação com os demais organismos competentes;
- Assegurar o funcionamento em rede do SNS, através da articulação nacional dos diferentes estabelecimentos e serviços, da integração dos

diversos níveis de cuidados e da procura de respostas de proximidade, nomeadamente coordenando a criação, revisão e gestão das Redes de Referência Hospitalar;

- Assegurar o alinhamento da governação clínica institucional com a governação de saúde, considerando as recomendações do Plano Nacional de Saúde;
- Garantir a melhoria contínua do acesso ao SNS, bem como assegurar a gestão do sistema de acesso e tempos de espera e do sistema de inscritos para cirurgia;
- Definir as diretrizes a que devem obedecer os planos e programas de ação dos estabelecimentos e serviços do SNS, bem como os critérios de avaliação dos resultados obtidos;
- Emitir normas e orientações no âmbito da integração de cuidados, serviços e redes do SNS;
- Monitorizar o desempenho e resposta do SNS, designadamente através de inquéritos de satisfação aos beneficiários ou utentes e profissionais de saúde;
- Promover a participação pública no SNS, garantindo a intervenção dos beneficiários do SNS, designadamente das associações de utentes, nos processos de tomada de decisão;
- Assegurar a representação do SNS;
- Exercer as demais competências que lhe sejam atribuídas por lei, bem como praticar todos os atos que lhe sejam delegados.

O exercício das referidas competências é enquadrado pelo planeamento e gestão de recursos financeiros e pelo planeamento de recursos humanos e da rede de instalações e equipamentos desenvolvidos pela ACSS.

De acordo com a nova legislação, “a função da Direção Executiva do SNS distingue-se da do Ministério da Saúde, ao qual competem, para além da condução da política nacional de saúde, responsabilidades específicas relativas ao SNS, mas não a coordenação operacional das suas respostas. Distingue-se, ainda, da função da Administração Central do Sistema de Saúde, I. P. (ACSS, I. P.), – cuja missão se centra no planeamento e gestão de recursos financeiros, no planeamento de recursos humanos e da rede de instalações e equipamentos e na contratação da prestação de cuidados, numa ótica de sistema de saúde – e da função das administrações regionais de saúde, I. P. (ARS, I. P.) – cuja missão deixa de incluir a prestação de cuidados e foca-se no planeamento regional dos recursos, numa ótica de coordenação intersetorial, promovendo a coesão territorial na área da saúde.”

Em relação às Unidades de saúde do SNS, os ACES são os estabelecimentos e serviços do SNS aos quais compete garantir a prestação dos cuidados de saúde primários.

Os hospitais, os centros hospitalares e os institutos portugueses de oncologia são os estabelecimentos e serviços do SNS aos quais compete garantir a prestação dos cuidados hospitalares.

As ULS são estabelecimentos de saúde aos quais compete garantir, no próprio estabelecimento, a prestação integrada de cuidados de saúde primários e hospitalares.

Compete a todos estes, a prestação de cuidados continuados integrados e de cuidados.

Os ACES são institutos públicos de regime especial integrados na administração indireta do Estado, dotados de autonomia administrativa e podendo deter património próprio, constituídos por centros de saúde. Os centros de saúde que integram os ACES são conjuntos de unidades funcionais de prestação de cuidados de saúde primários. Incluem as seguintes unidades funcionais:

1. Unidade de saúde familiar (**USF**);
2. Unidade de cuidados de saúde personalizados (**UCSP**);
3. Unidade de cuidados na comunidade (**UCC**);
4. Unidade de saúde pública (**USP**);
5. Unidade de recursos assistenciais partilhados (**URAP**);
6. Outras unidades ou serviços, mediante proposta fundamentada do respetivo diretor executivo, nos termos a definir em portaria do membro do Governo responsável pela área da saúde.

Nestas outras unidades incluem-se os Laboratórios Regionais de Saúde Pública, que constituem áreas funcionais dos Departamentos de Saúde Pública, ao nível dos cuidados de saúde primários. São atribuições destes laboratórios:

- Assegurar a resposta laboratorial a programas e projetos de vigilância sanitária de acordo com as prioridades regionais e que envolvam fatores de risco para a saúde humana;
- Realizar a colheita, análise e interpretação de dados referentes a programas de controlo de infeção em Unidades Funcionais de Agrupamentos de Centros de Saúde;
- Executar a componente laboratorial para Controlo Ambiental em Unidades Funcionais dos Cuidados de Saúde Primários;
- Dar apoio técnico a entidades externas, integrando as componentes pré-analítica, analítica e pós-analítica, a programas de controlo e monitorização de águas destinadas a diversos fins;
- Contribuir para o diagnóstico e monitorização do tratamento da tuberculose e de outras micobacterioses;
- Efetuar testes imunológicos e outros, no âmbito de programas de rastreio;
- Colaborar com Instituições de Ensino Superior da área das Ciências da Saúde.

Os **hospitais, centros hospitalares, institutos portugueses de oncologia e ULS** são unidades de saúde do SNS e integram o setor empresarial do Estado ou o setor público administrativo. Têm por missão principal a prestação de cuidados hospitalares à população da sua área de influência, de acordo com as Redes de Referência Hospitalar e sem prejuízo do princípio do livre acesso e circulação no SNS.

Por fim, reitera-se a prioridade relativa à gestão pública das unidades de saúde e à constituição de sistemas locais de saúde, enquanto estruturas de participação e desenvolvimento da colaboração das instituições que, numa determinada área geográfica, desenvolvem atividades que contribuem para a melhoria da saúde das populações.

O **Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA)** é um organismo público integrado na administração indireta do Estado, sob a tutela do Ministério da Saúde, dotado de autonomia científica, técnica, administrativa, financeira e património próprio. É dirigido por um Conselho Diretivo, composto por um Presidente e um vogal.

O INSA prossegue as seguintes atribuições:

- Promover e desenvolver a atividade de investigação científica orientada para as necessidades em saúde pública, procedendo à gestão científica, operacional e financeira dos programas de investigação do setor da saúde pública;
- Promover a capacitação de investigadores e técnicos, bem como realizar ações de divulgação da cultura científica, numa perspetiva de saúde em todas as políticas;
- Promover, organizar e coordenar programas de avaliação, nomeada-

4.2. ACSS: Administração Central do Sistema de Saúde

mente na avaliação externa da qualidade laboratorial e colaborar na avaliação da instalação e funcionamento dos laboratórios que exerçam atividade no setor da saúde;

- Promover, organizar e coordenar programas de observação em saúde;
- Assegurar o apoio técnico-normativo aos laboratórios de saúde pública;
- Prestar assistência diferenciada em genética médica para prevenção e diagnóstico, em serviços laboratoriais;
- Planear e executar o programa nacional de diagnóstico precoce;
- Colaborar na realização de atividades de vigilância epidemiológica de doenças, transmissíveis e não transmissíveis, e desenvolver ou validar instrumentos de observação em saúde;
- Assegurar a resposta laboratorial em caso de emergência biológica;
- Proceder à monitorização do consumo de aditivos e da exposição da população a contaminantes e outras substâncias potencialmente nocivas presentes nos alimentos;
- Assegurar a recolha, compilação e transmissão dos dados analíticos relativos à composição, incluindo contaminantes e outras substâncias químicas, dos géneros alimentícios e alimentos para animais;
- Avaliar a execução e resultados das políticas, do Plano Nacional de Saúde e programas de saúde do Ministério da Saúde;
- Desenvolver ações de cooperação nacional e internacional, de natureza bilateral ou multilateral, no âmbito das suas atribuições;
- Prestar serviços remunerados a entidades dos sectores público, privado e social, a nível nacional e internacional, nas áreas das suas atribuições;
- Instituir prémios científicos e bolsas para a execução de atividades de I&D;
- Assegurar a gestão e promoção do Museu da Saúde.

A Administração Central do Sistema de Saúde, I. P. (ACSS, I. P.) é um instituto público integrado na administração indireta do Estado, com autonomia administrativa e financeira, sob tutela do Ministro da Saúde. Tem jurisdição sobre todo o território continental e sede em Lisboa.

Tem a sua Lei Orgânica definida pelo Decreto-Lei n.º 35/2012, de 15 de fevereiro, com os seguintes diplomas a promoverem alterações a esta:

- Decreto-Lei n.º 38/2018, de 11 de junho;
- Decreto-Lei n.º 206/2015, de 23 de setembro;
- Decreto-Lei n.º 173/2014, de 19 de novembro.

A ACSS tem como missão assegurar a gestão dos recursos financeiros e humanos do Ministério da Saúde e do SNS, bem como das instalações e equipamentos do SNS.

Tem como objetivos:

- Planear e coordenar os recursos financeiros do SNS;
- Desenvolver políticas de recursos humanos no setor da Saúde, incluindo a regulação profissional;
- Definir modelos de financiamento para a contratação de cuidados de saúde e acompanhar a execução dos contratos-programa com os hospitais do SNS;
- Coordenar a gestão das instalações e equipamentos de saúde do SNS, visando uma organização integrada e a racionalização da rede hospitalar, dos cuidados de saúde primários, da Rede Nacional de Cuidados

4.3. **ARS: Administração Regional de Saúde**

Continuados Integrados, incluindo a área de saúde mental, e a da Rede Nacional de Cuidados Paliativos;

- Fornecer o SNS com os adequados sistemas de informação e comunicação e mecanismos de racionalização de compras, através da SPMS;
- Coordenar e centralizar a elaboração de informação e estatísticas sobre produção, desempenho assistencial, recursos financeiros e humanos no SNS;
- Gerir o Centro de Controlo e Monitorização do SNS;
- Gerir o Sistema Integrado de Gestão do Acesso a cuidados de saúde no SNS;
- Fomentar a gestão partilhada de recursos no SNS;
- Ponto de contacto nacional para os cuidados de saúde transfronteiriços;
- Preparar a implementação do Programa Iniciativas em Saúde Pública (EEA Grants).

Tem como desafios:

- Contribuir para a eficiência e a sustentabilidade do SNS;
- Melhorar a governação do sistema de saúde;
- Assegurar uma política de financiamento equitativa e consistente com a política de saúde;
- Potenciar o capital humano e melhorar o desempenho dos profissionais de saúde;
- Aumentar a transparência no funcionamento do SNS.

Em cada região de saúde há uma administração regional de saúde. Estas têm por missão garantir à população da respetiva área geográfica de intervenção o acesso à prestação de cuidados de saúde, adequando os recursos disponíveis às necessidades, e cumprir e fazer cumprir políticas e programas de saúde na sua área de intervenção.

As ARS têm personalidade jurídica, autonomia administrativa e financeira e património próprio, e têm funções de planeamento, distribuição de recursos, orientação e coordenação de atividades, gestão de recursos humanos, apoio técnico e administrativo e ainda de avaliação do funcionamento das instituições e serviços prestadores de cuidados de saúde.

4.4. **Setor Privado e Social**

Integram o Sistema Nacional de Saúde os prestadores de cuidados dos setores privado e social, independentemente de serem, ou não, celebrados contratos com o SNS que tenham por objeto a prestação de cuidados ou de serviços de saúde.

Contribuem para a formação de Farmacêuticos Residentes hospitalares do setor privado, nos termos protocolados com a ACSS.

4.5. **Sistemas Regionais de Saúde**

O funcionamento e o desenvolvimento dos sistemas regionais de saúde é independente do SNS, cabendo aos órgãos próprios das Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira a sua organização, bem como a definição e a execução da respetiva política de saúde.

O Governo da República e os Governos Regionais, através dos respetivos serviços públicos de saúde, podem estabelecer a articulação e a referência para efeitos do acesso às prestações de saúde necessárias, como forma de promover e defender o direito à proteção da saúde de acordo com os princípios de solidariedade e de unidade nacionais.

5. ACOLHIMENTO

5.1. Integração na Entidade de Colocação

5.1.1. Apresentação na Entidade de Colocação

Além da integração no serviço em que o residente realizará a sua formação deverão estar criadas todas as condições de inclusão do residente na entidade de colocação, a todos os níveis. Deve garantir-se, à partida, uma clara definição da relação e dependência hierárquica perante o serviço, os órgãos de gestão, os serviços clínicos, e as restantes estruturas funcionais e serviços de apoio da instituição.

O Farmacêutico Residente deverá conhecer a Missão, Visão e Valores da Entidade de colocação e do serviço onde irá realizar a formação.

Previamente ao início do plano formativo nas áreas formativas da residência, o farmacêutico residente deverá ser apresentado à entidade de colocação e conhecer o respetivo regulamento interno, enquadrando o serviço onde realizará o programa de Residência Farmacêutica e demais serviços e órgão, nomeadamente:

- Disposições gerais - natureza jurídica e localização da sede, atribuições, área de influência, órgãos, vinculação, missão, visão e valores;
- Conselho de Administração, elementos e competências;
- Órgãos de apoio técnico e comissões técnicas;
- Estrutura da Entidade, área assistencial e área de suporte;
- Organização e Funcionamento dos serviços.

O regulamento interno da instituição está habitualmente disponível no *site* institucional.

Prevê-se que o farmacêutico residente tenha conhecimento dos princípios e normas de conduta que servem de orientação nos diferentes aspetos das relações humanas que se estabelecem no âmbito do exercício da profissão farmacêutica, ou seja, do Código Deontológico da Ordem dos Farmacêuticos (Regulamento n.º 1015/2021, de 20 de dezembro).

VISÃO

Cada entidade de colocação terá a sua Visão própria, definida segundo o contexto de prestação de serviços local e a população a servir. Numa visão alargada de Saúde, esta vislumbrará uma população saudável, ambiente saudável, qualidade de vida, promoção da saúde, prevenção, tratamento e recuperação da doença, atenta aos padrões de qualidade de excelência, numa lógica de proximidade. Cada serviço tem definidos os seus objetivos estratégicos, alinhados com a visão da instituição.

MISSÃO

A Missão pode variar de foco nas diferentes entidades e serviço de colocação do Farmacêutico Residente:

- Promoção da saúde, prevenção da doença, prestação de cuidados de saúde especializados e diferenciados, de forma abrangente, personalizada e integrada, em tempo útil, com qualidade e equidade, dando execução às políticas superiormente definidas e aos respetivos planos estratégicos, tendo sempre em conta as necessidades regionais e locais da comunidade;
- Participação na formação de novos profissionais e atualização dos co-

nhcimentos daqueles que se encontram em funções nas várias instituições e serviços;

- Desenvolvimento, direta ou indiretamente, de projetos de investigação clínica e científica.

Poderá ser utilizado o **Anexo I** do presente Guia como modelo sugestivo de uma *check-list* para integração dos novos farmacêuticos residentes.

VALORES

- O utente/doente em primeiro lugar;
- Dedicção e trabalho em equipa;
- Promoção da multidisciplinaridade
- Qualidade, eficiência e transparência;
- Empenho e rigor técnico;
- Excelência técnico-profissional;
- Bom ambiente de trabalho e respeito interdisciplinar;
- Ética profissional e integridade;
- Humanização e não discriminação;
- Respeito pela dignidade individual;
- Promoção da saúde da comunidade
- Inovação, melhoria e ambição;
- Sustentabilidade social e ambiental;
- Atualização face aos avanços da investigação e da ciência.

OBJETIVOS

Cada entidade de colocação tem definidos objetivos específicos nas várias áreas de intervenção alinhados entre si num Sistema de Gestão da Qualidade, com respeito pelo princípio da melhoria contínua, com identificação de indicadores que deverão refletir o nível de eficácia e eficiência de cada serviço.

Estarão estabelecidos e definidos as responsabilidades e hierarquia técnico-funcional, assegurada a integração e formação contínua dos colaboradores dos respetivos serviços.

SEMANA DE INTEGRAÇÃO

Cada entidade de colocação do farmacêutico residente deverá providenciar o seu próprio Guia de Integração: um documento simples, com *check-list* comum à integração de novos colaboradores (ver **Anexo II** do presente guia). Neste documento além da apresentação de toda a equipa e estrutura física do serviço deverá ser dado conhecimento da estrutura hierárquica do serviço, organograma, funções inerentes a cada grupo profissional, com informação básica carteira de serviços e procedimentos internos.

Além do Guia de Integração no Serviço, recomenda-se que o período de integração da Residência Farmacêutica, com duração mínima de uma semana (adaptável à realidade de cada serviço), seja dedicado a formações generalistas e complementares da formação base e integração no serviço e na entidade de colocação, nomeadamente:

- Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs): noções básicas de utilização (aplicações informáticas), acessos, credenciais, emails;
- Registo de assiduidade (informação do método de registo de assiduidade e parametrização de dados biométricos e aplicável na entidade de colocação);

- Confidencialidade, proteção de dados;
- Comissões Técnicas;
- Ética na saúde;
- Gestão de Resíduos Hospitalares;
- Higiene e segurança no trabalho:
 - ▣ Combate a incêndios;
 - ▣ Planos de Emergência;
 - ▣ Planos de formação catástrofes externas.

ESTRUTURA HIERÁRQUICA E RELAÇÃO COM TUTOR

A relação hierárquica do farmacêutico residente com o seu tutor está descrita no artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 6/2020, de 24 de fevereiro, a saber:

- O farmacêutico residente tem um orientador de formação no estabelecimento ou serviço de saúde onde foi colocado, a quem compete a orientação personalizada e permanente da formação e a sua integração nas equipas de trabalho das atividades assistenciais, de investigação e ensino, de acordo com os programas de formação;
- Nos períodos em que o programa de residência farmacêutica decorra em estabelecimento ou serviço de saúde diferente daquele onde o farmacêutico residente foi colocado, é nomeado um responsável de formação, a quem compete exercer as funções do orientador de formação, em articulação com este último;
- Cada orientador ou responsável de formação não pode assumir a responsabilidade da residência farmacêutica de mais do que quatro farmacêuticos, devendo assegurar, a todo o tempo, as condições exigidas para a qualidade do processo formativo;
- Ao orientador ou responsável de formação é facultado o tempo necessário para o desempenho das funções de formação, o qual deve obedecer a uma programação regular, compatível com as diferentes atividades a que está obrigado.

Deverão ser criadas as condições pelo orientador de formação do farmacêutico residente para que este tenha a possibilidade de contribuir para a melhoria do processo de Residência com sugestões e propostas da sua iniciativa. Estas sugestões e propostas serão reportadas em tempo próprio.

CARTEIRA DE SERVIÇOS

Cada serviço de colocação do farmacêutico residente tem definida uma carteira de serviços, com a descrição pormenorizada das suas áreas de intervenção que devem dar resposta às necessidades e expectativas dos doentes / utentes a quem presta cuidados, que pode diferir conforme área geográfica e particularidades, tipo de Serviço de Saúde e características específicas das populações / comunidades da sua área de abrangência.

Além das áreas formativas descritas neste guia e incluídas no programa de formação da respetiva área de exercício profissional, o farmacêutico residente deverá conhecer e interagir com todos os serviços incluídos na carteira de serviços do serviço em que se encontra a realizar a Residência Farmacêutica da entidade de colocação.

As Áreas Formativas não incluídas na carteira de serviço da instituição, deverão ser realizadas noutra instituição com idoneidade formativa para a mesma, prevendo-se articulação prévia com a CNRF para o efeito.

5.2. Relação Jurídica de Trabalho / Vínculo

O farmacêutico residente fica vinculado à ARS, ou à Região Autónoma da área do estabelecimento ou serviço de saúde onde foi criada a vaga de uma das seguintes formas:

- Mediante a celebração de contrato de trabalho em funções públicas a termo resolutivo incerto;
- Em regime de comissão de serviço, no caso de o farmacêutico residente ser titular de um vínculo de emprego público por tempo indeterminado previamente constituído (artigo 29.º do Decreto-Lei n.º 6/2020, de 24 de fevereiro).

Quando, nos termos do Decreto-Lei n.º 6/2020, de 24 de fevereiro, um farmacêutico residente deva vincular-se a outra ARS, ou a outra Região Autónoma, a nova entidade pública assume os direitos e obrigações da anterior, operando-se a transmissão da titularidade da posição contratual.

O contrato de trabalho em funções públicas a termo resolutivo incerto e a comissão de serviço referidas acima vigoram pelo período de duração estabelecido para o respetivo programa de Residência Farmacêutica, incluindo repetições e suspensões, e sem prejuízo do disposto na alínea d) do n.º 1 do artigo 30.º do mesmo diploma.

Os farmacêuticos residentes ficam sujeitos a um horário de trabalho semanal de 35 horas, conforme definido nos diplomas legais que regulam a carreira farmacêutica.

5.2.1. Direitos e Deveres

O farmacêutico residente deverá conhecer os direitos e deveres aplicáveis à sua condição laboral e atividade profissional.

Além dos direitos já referidos nos pontos anteriores deste capítulo e anteriores tais como férias, remuneração, formação, segurança e higiene no trabalho, os artigos 126.º a 129.º do Código do Trabalho (Lei n.º 7/2009, de 12 de fevereiro) completam esta informação.

De forma sumária são referidos alguns dos direitos e deveres do FR no âmbito do Código do Trabalho:

DIREITOS

- Garantia de boas condições de trabalho, do ponto de vista físico e moral;
- Acesso a informação e a formação adequadas à prevenção de riscos de acidente ou doença;
- Condições de trabalho que favoreçam a conciliação da atividade profissional com a vida familiar e pessoal;
- Acesso a informação sobre a legislação referente ao direito de parentalidade ou, se for elaborado regulamento interno a que alude o artigo 99.º, consagrar na mesma toda essa legislação;
- Direito de reserva e confidencialidade relativamente ao conteúdo das mensagens de natureza pessoal e acesso a informação de carácter não profissional que envie, receba ou consulte, nomeadamente através do correio eletrónico;
- Ser respeitado e tratado com urbanidade, probidade e garantida dignidade no trabalho.

DEVERES

- Proceder de boa-fé no exercício dos seus direitos e no cumprimento das respetivas obrigações;
- Colaborar na obtenção da maior produtividade, bem como na promoção humana, profissional e social;

5.2.2.
**Controlo e Registo
de Assiduidade**

5.2.3.
**Faltas, Férias
e Licenças**

5.2.4.
Renumeração

5.2.5.
**Segurança, Higiene
e Saúde no Trabalho**

- Respeitar e tratar os superiores hierárquicos, os companheiros de trabalho e as pessoas que se relacionem no local de trabalho, com urbanidade e probidade;
- Comparecer ao serviço com pontualidade e assiduidade;
- Realizar o trabalho com zelo e diligência;
- Cumprir as instruções do tutor respeitantes a execução ou disciplina do trabalho, bem como a segurança e saúde no trabalho, que não sejam contrárias aos seus direitos garantias;
- Velar pela conservação e boa utilização de bens relacionados com o trabalho que lhe forem confiados;
- Participar de modo diligente em ações de formação profissional que lhe sejam proporcionadas.

O registo e controlo de assiduidade deverá ser efetuado nas plataformas específicas, existentes em cada instituição, conforme procedimento instituído.

Os farmacêuticos residentes ficam sujeitos ao regime de férias, faltas e licenças aplicáveis aos trabalhadores com vínculo de emprego público, bem como à organização de trabalho da entidade titular do serviço ou do estabelecimento responsável pela administração da formação, devendo os respetivos horários de trabalho ser estabelecidos e programados de acordo com o regime de trabalho da Carreira Farmacêutica e Especial Farmacêutica e as atividades e objetivos dos respetivos programas de formação.

As faltas justificadas nos termos da Lei Geral do Trabalho em Funções Públicas, aprovada em anexo à Lei n.º 35/2014, de 20 de junho, na sua redação atual, devem ser compensadas, nos termos definidos nos programas de residência farmacêutica.

O adiamento do início do programa de Residência Farmacêutica, designadamente por motivo de doença e parentalidade, bem como por outros motivos devidamente justificados, pode acontecer, ficando a sua vaga cativa. Assim que deixar de verificar-se o motivo que justificou o adiamento do início do programa de residência farmacêutica. Os farmacêuticos residentes devem iniciar o respetivo programa de formação no dia seguinte ao da cessação do impedimento, salvo nos casos justificados por prestação de serviço militar ou cívico, caso em que o início pode acontecer até 30 dias após a data da sua cessação.

No entanto, a suspensão do programa de residência farmacêutica não pode, em caso algum, prejudicar a duração total da formação prevista no programa da respetiva área de exercício profissional

Os farmacêuticos residentes são remunerados de acordo com o nível 15 da Tabela de Remuneração Única, prevista no anexo I do Decreto-Lei n.º 10-B/2020, de 20 de março: 1 268,04 € (montante atualizado a 1 de janeiro de 2023).

A Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, estabelece o regime jurídico da promoção da saúde e segurança do trabalho.

O vínculo estabelecido entre a entidade de colocação e o farmacêutico residente, dá-lhe acesso aos serviços prestados pelo serviço de higiene, segurança e saúde no trabalho existente em cada entidade.

O Serviço de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho visa a prevenção dos riscos profissionais, a proteção e promoção da saúde dos trabalhadores, integrando profissionais com formação adequada, os necessários médicos especialistas na área da medicina no trabalho, os técnicos superiores de higiene e

segurança no trabalho e o correspondente apoio de profissionais de enfermagem.

Compete, designadamente, ao Serviço de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho:

- Planificação e organização da prevenção de riscos profissionais;
- Evitar ou minimizar a exposição profissional a fatores de risco suscetíveis de comprometer a saúde do trabalhador;
- Assegurar uma elevada qualidade de vida no trabalho;
- Avaliação e controlo de riscos profissionais;
- Informação, formação, consulta e participação dos trabalhadores e seus representantes;
- Realizar a avaliação clínica periódica, de acordo com a lei em vigor, com a finalidade de garantir a aptidão do profissional para o desenvolvimento das suas funções;
- Permitir alcançar elevados níveis de conforto, saúde e bem-estar físico, mental e social a todos os trabalhadores.

Além do Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, deve ser seguido o Plano Nacional De Saúde Ocupacional.

6. PROGRAMA DE FORMAÇÃO

6.1 Programa de Formação da Área de Análises Clínicas

Os programas da Residência Farmacêutica nas áreas de Análises Clínicas, Farmácia Hospitalar, e Genética Humana encontram-se legislados nas seguintes portarias:

- Portaria n.º 173/2021, que aprova o programa de formação da Residência Farmacêutica, da área de Análises Clínicas
- Portaria n.º 174/2021, que aprova o programa de formação da Residência Farmacêutica, da área de Farmácia Hospitalar
- Portaria n.º 175/2021, que aprova o programa de formação da Residência Farmacêutica, da área de Genética Humana

O programa de formação para obtenção do título de especialista em análises clínicas integra as orientações da *European Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine* (EFLM), respeitantes à uniformização da formação pós-graduada nos diferentes Estados-Membros da União Europeia na área das Análises Clínicas/Patologia Clínica para Farmacêuticos e Médicos.

O farmacêutico especialista em análises clínicas é o farmacêutico que, com a sua formação em ciências farmacêuticas e análises clínicas, colabora com o clínico no diagnóstico, terapêutica e prevenção das doenças humanas.

Neste sentido, uma vez finalizada a residência farmacêutica, o farmacêutico especialista em análises clínicas deverá estar apto a orientar os pedidos de exames laboratoriais, a selecionar e aplicar os métodos e as técnicas mais adequados à avaliação de cada parâmetro laboratorial, a assegurar a qualidade dos resultados e interpretá-los no contexto clínico -laboratorial e contribuir para a terapêutica. Deverá também ter adquirido capacidade de organização e gestão de um serviço laboratorial.

A duração do programa de Residência Farmacêutica em Análises Clínicas é de 48 meses (4 anos).

6.1.1. Áreas Funcionais Obrigatórias e Opcionais

ÁREA FUNCIONAL	DURAÇÃO MÍNIMA	DURAÇÃO MÁXIMA	OBRIGATÓRIA / OPCIONAL
1. Medicina Laboratorial conhecimentos gerais	N.A.	N.A.	OBG.
2. Áreas do Laboratório de Análises Clínicas valências de formação	N.A.	N.A.	OBG.
2.1. Química clínica/imunologia/monitorização de fármacos/toxicologia clínica/endo-crinologia laboratorial.	15 meses	17 meses	OBG.
2.2. Hematologia/transfusão sanguínea	12 meses	14 meses	OBG.
2.3. Microbiologia/(virologia; bacteriologia; micologia; parasitologia)	12 meses	14 meses	OBG.
2.4. Genética/fertilização in vitro	3 meses	N.A.	OBG.
2.5. Investigação laboratorial	3 meses	N.A.	OPC.
2.6. Saúde Pública	1 mês	N.A.	OPC.

6.1.2.
Objetivos de desempenho e de conhecimentos e competências gerais a adquirir durante a Residência para cada uma das áreas funcionais

ROTAÇÃO OBRIGATÓRIA E PREFERENCIAL, DAS ÁREAS FUNCIONAIS

A sequência das valências será estabelecida caso a caso pelo orientador de formação em função da realidade de cada instituição.

Os objetivos de desempenho a alcançar pelo farmacêutico residente nas diferentes valências e formação na especialidade de análises clínicas são genericamente iguais com as necessárias adaptações tendo em conta as áreas de conhecimento associadas a cada valência e incluem:

- Reconhecimento de fatores pré-analíticos que influenciam a validade do processo analítico;
- Capacidade de identificar os parâmetros necessários para avaliar um método laboratorial;
- Capacidade de conduzir uma avaliação laboratorial utilizando conhecimentos técnico-científicos apropriados;
- Capacidade de determinar o significado clínico-laboratorial do resultado de uma avaliação laboratorial;
- Capacidade para obter, explorar e empregar conhecimentos e métodos de investigação no interesse dos cuidados de saúde;
- Capacidade para assumir a responsabilidade pelos dados clínicos que lhe são confiados no âmbito da sua atividade profissional;
- Capacidade para integrar e avaliar os dados de variação biológica e analítica na interpretação dos resultados;
- Capacidade para fornecer orientações interpretativas, consultivas e de intervenção em função de resultados laboratoriais;
- Capacidade de comunicar o valor das investigações laboratoriais aos destinatários do serviço (médico prescriptor e/ou doente/utente);
- Capacidade de salvaguardar o interesse do utente/doente contra o uso indevido de investigações laboratoriais.

MEDICINA LABORATORIAL

CONHECIMENTOS BÁSICOS

- Conhecer a estrutura e função celular;
- Compreender a anatomia, fisiologia e patologia dos diferentes sistemas de órgãos;
- Conhecer o processo de desenvolvimento embrionário, desde a conceção até ao nascimento;
- Conhecer os princípios de herança genética;
- Conhecer a resposta celular, dos tecidos e dos sistemas à doença;
- Descrever a fisiopatologia do desenvolvimento de doenças;
- Compreender os princípios básicos da microbiologia e da imunologia;
- Compreender os princípios básicos da bioquímica clínica e metabolismo em processos fisiológicos, homeostáticos e fisiopatológicos;
- Compreender os princípios básicos da hematologia;
- Compreender os princípios básicos da histologia.

PROCEDIMENTOS EM MEDICINA LABORATORIAL

- Garantir o uso apropriado das avaliações/investigações laboratoriais:
 - Na deteção precoce da doença ou suscetibilidade à mesma;

- ▣ Na monitorização das funções vitais;
- ▣ No diagnóstico e monitorização da doença;
- ▣ Na avaliação prognóstica;
- ▣ Na monitorização da terapêutica.

COLHEITA E CONSERVAÇÃO DAS AMOSTRAS

- Identificação, colheita de amostras biológicas, preparação, transporte, conservação e armazenamento de amostras biológicas;
- Influência da nutrição, medicamentos ou outras substâncias, postura, jejum, etc;
- Anticoagulantes e conservantes, ordem da colheita, efeitos do torniquete;
- Fatores fisiológicos e variabilidade biológica;
- Estabilidade dos analitos, influência da temperatura, congelamento/descongelamento.

PRINCÍPIOS ANALÍTICOS E MÉTODOS DE ANÁLISE

- Técnicas de separação;
- Técnicas analíticas padrão ou de referência;
- Métodos espectrofotométricos;
- Técnicas eletroquímicas;
- Técnicas de análise/extração de ácidos nucleicos;
- Métodos imunológicos;
- Microscopia;
- Citometria de fluxo;
- Reologia;
- Meios de cultura em microbiologia e testes de suscetibilidade aos antimicrobianos;
- Técnicas de coloração em hematologia;
- Técnicas de coloração em microbiologia.

AValiação Analítica e Clínica dos Métodos Laboratoriais

- Precisão, exatidão, sensibilidade analítica e clínica, especificidade analítica e clínica, valor preditivo positivo e negativo, intervalo de confiança;
- Interferências;
- Intervalos analíticos e clínicos, limite de deteção, *carry-over*;
- Controlo interno da qualidade, avaliação externa da qualidade;
- Comparação estatística de métodos laboratoriais;
- Métodos de referência, calibradores primários e secundários, rastreabilidade;
- Intervalos de referência e variabilidade biológica e analítica;
- Interpretação, validação e transmissão de resultados.

AValiação Analítica e Clínica dos Resultados Laboratoriais

- Interpretação, validação e transmissão de resultados;
- Avaliação de resultados individuais: resultados críticos, evolução dos biomarcadores, associação de resultados para diagnóstico/prognóstico de doença;
- Uso dos valores de referência: influência da idade, sexo, estilo de vida,

genética, fatores interferentes: medicamentos, p. ex., variação biológica e analítica;

- Avaliação longitudinal das diferenças críticas durante a monitorização da doença;
- Elaboração de relatórios: inclusão de recomendações ou estratégias para uma melhor avaliação/monitorização clínica; introdução de comentários interpretativos sobre avaliações/investigações laboratoriais;

INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

- Desenvolvimento e melhoria de técnicas e metodologias analíticas;
- Implementação, condução e avaliação de investigação laboratorial e clínica para estudar a aplicabilidade de novos biomarcadores ou reclassificar biomarcadores já existentes;
- Geração de resultados de investigação e desenvolvimento com impacto em decisão clínica com base na evidência;
- Apresentação de comunicações e artigos científicos;

GESTÃO DO LABORATÓRIO E GARANTIA DA QUALIDADE.

- Organização e gestão do laboratório;
- Higiene e segurança no trabalho laboratorial e gestão de resíduos;
- Estatística e bioestatística;
- Processos de certificação e/ou acreditação no laboratório;
- Legislação específica;
- Garantia da qualidade: princípios e métodos;
- Iniciação, condução e avaliação de auditorias a sistemas de gestão da qualidade, incluindo aspetos de gestão e técnicos, num laboratório de análises clínicas;

ÁREAS DO LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS

QUÍMICA CLÍNICA / IMUNOLOGIA/MONITORIZAÇÃO DE FÁRMACOS / TOXICOLOGIA CLÍNICA / ENDOCRINOLOGIA LABORATORIAL

- Estudo do metabolismo e principais alterações de:
 - ▣ Hidratos de carbono;
 - ▣ Lípidos e lipoproteínas;
 - ▣ Proteínas (enzimas) e aminoácidos;
 - ▣ Ácidos nucleicos e purinas;
 - ▣ Porfirinas e pigmentos do heme;
 - ▣ Aminas biogénicas;
 - ▣ Água e eletrólitos;
 - ▣ Gasimetria;
 - ▣ Equilíbrio eletrolítico;
 - ▣ Metabolismo do ferro;
 - ▣ Vitaminas e elementos vestigiais;
- Estudo/avaliação dos seguintes sistemas:
 - ▣ Aparelho digestivo;
 - ▣ Pâncreas exócrino;
 - ▣ Fígado e trato biliar;

- ▣ Rim e aparelho urinário;
- ▣ Coração e sistema circulatório;
- ▣ Músculo esquelético e locomotor;
- ▣ Sistema endócrino: fisiologia, biossíntese, catabolismo e transporte das hormonas; regulação hormonal; função endócrina e suas alterações;
- Monitorização de fármacos/ drogas de abuso;
- Gravidez e análise laboratorial perinatal;
- Diagnóstico pré-natal;
- Fluido cérebrospinal e outros fluidos biológicos;
- Toxicologia clínica e forense;
- Sistema imunológico:
 - ▣ Função e regulação dos sistemas humoral e celular;
 - ▣ Fatores do complemento;
 - ▣ Inflamação, proteínas de fase aguda, citocinas;
 - ▣ Antígenos de superfície;
 - ▣ Doenças hereditárias e adquiridas;
 - ▣ Défice e hiperprodução de imunoglobulinas, gamopatias monoclonais e policlonais;
 - ▣ Complexo major de histocompatibilidade;
 - ▣ Doenças autoimunes;
 - ▣ Alergia;
- Oncogenes/marcadores tumorais.

HEMATOLOGIA/TRANSFUSÃO SANGUÍNEA

- Hematologia básica:
 - ▣ Morfologia geral e contagem das células sanguíneas;
 - ▣ Determinação da velocidade de sedimentação eritrocitária, da concentração de hemoglobina, do hematócrito, contagens celulares e determinação de índices hematimétricos;
 - ▣ Preparação e coloração de esfregaços sanguíneos, observação e validação microscópica;
 - ▣ Estudo da hemólise;
 - ▣ Citometria de fluxo e populações leucocitárias;
 - ▣ Hemoglobinopatias. Eletroforese de hemoglobinas.
- Hematopoiese e seus mecanismos fisiológicos:
 - ▣ Fisiologia e patologia eritrocitária: Eritropoiese; ferro; vitamina B12 e ácido fólico; Anemia: caracterização, mecanismos, diagnóstico; Classificação fisiopatológica das anemias;
 - ▣ Fisiologia e patologia linfocitária: linfocitose, síndrome mononucleosíctica, mononucleose infecciosa, leucemias agudas linfóides, leucemia linfóide crónica, leucemia por tricoleucócitos, doença de Waldenström, mieloma múltiplo, défices imunitários;
 - ▣ Fisiologia e patologia granulocítica: neutropenias, agranulocitoses, polinucleoses neutrofílicas e mielémia, eosinofilia, leucemias agudas mielóides, síndromes mieloproliferativas, leucemia mielóide crónica, mielofibrose, síndromes mielodisplásicas;
 - ▣ Fisiologia e patologia dos megacariócitos e plaquetas: Púrpuras,

- trombocitoses;
- ▣ Pancitopenia;
- ▣ Aplasias medulares;
- ▣ Eritroblastopenias;
- ▣ Poliglobulia;
- ▣ Outras patologias hematológicas: doença de Vaquez, p. ex.
- Estudo da hemóstase:
 - ▣ Testes de coagulação, fatores de coagulação, fibrinólise;
 - ▣ Novos anticoagulantes orais;
 - ▣ Antitrombina III, heparina, CIVD, trombose, fármacos anticoagulantes;
 - ▣ Investigação da função plaquetária;
 - ▣ Proteína C, proteína S, etc;
 - ▣ Estudo das trombofilias (FV Leiden, MTHFR, etc);
 - ▣ Transfusão e transplante (antigénios eritrocitários, leucocitários e plaquetários);
- Tipagem de grupos sanguíneos, anticorpos irregulares, provas cruzadas usadas para transfusão;
- Teste antiglobulina direto e indireto;
- Antagonismo Rhesus e AB0.

MICROBIOLOGIA (VIROLOGIA; BACTERIOLOGIA; MICOLOGIA; PARASITOLOGIA)

- Taxonomia e nomenclatura dos agentes infecciosos — bactérias, vírus parasitas e fungos;
- Descrição sucinta, incluindo principais características diferenciais das bactérias, vírus, parasitas e fungos encontrados nas síndromes e doenças infecciosas;
- Patogénese das infeções e mecanismos de defesa do organismo;
- Epidemiologia, sinais clínicos, profilaxia e tratamento das principais doenças e síndromes infecciosas:
 - ▣ Infeções do trato urinário;
 - ▣ Infeções do trato gastrointestinal;
 - ▣ Meningites;
 - ▣ Septicemias;
 - ▣ Infeções respiratórias;
 - ▣ Hepatites virais;
 - ▣ Infeções por citomegalovírus;
 - ▣ Síndrome da imunodeficiência humana adquirida;
 - ▣ Infeções genitais e doenças sexualmente transmissíveis;
 - ▣ Infeções oculares, de feridas, abscessos, pele e tecidos moles;
 - ▣ Malária;
 - ▣ Toxoplasmose;
 - ▣ Parasitoses por helmintas intestinais, hepáticos e urinários;
 - ▣ Leishmaniose;
 - ▣ Echinococose;

- ▣ Pneumocistose;
- ▣ Filariose;
- ▣ Agentes de infecções fúngicas;
- ▣ Dermatófitos;
- ▣ Aspergilose.
- Antimicrobianos:
 - ▣ Conhecimentos básicos de terapêutica com antimicrobianos;
 - ▣ Testes de sensibilidade; regras EUCAST;
 - ▣ Mecanismos de resistência.
- Seleção e colheita de amostras para microbiologia;
- Processamento de amostras: sementeira, colorações, culturas e testes de suscetibilidade;
- Técnicas para identificação de bactérias, vírus, fungos e parasitas;
- Métodos de biologia molecular aplicados à detecção e identificação de agentes etiológicos raros ou de isolamento difícil;
- Implementação de estratégias de prevenção, vigilância e controlo epidemiológico;
- Utilização de protocolos laboratoriais e algoritmos de diagnóstico.

GENÉTICA/ FERTILIZAÇÃO *IN VITRO*

- Citogenética;
- Citogenética molecular;
- Genética molecular;
- Genética bioquímica;
- Medicina reprodutiva: espermograma: estudo quantitativo e qualitativo. Critérios da OMS;
- Fertilização *in vitro*;
- Criopreservação de gâmetas.

INVESTIGAÇÃO LABORATORIAL

- Elaboração de projeto científico/investigação laboratorial;
- Ensaio clínico;
- Métodos estatísticos em investigação laboratorial.

SAÚDE PÚBLICA

- Relação entre saúde pública e o meio ambiente: avaliação e contextualização da importância para a monitorização, vigilância e manutenção da saúde pública;
- Análise microbiológica e química de águas e alimentos: métodos de amostragem, análise de microrganismos indicadores e patogénicos, caracterização mineral, interpretação de resultados, controlo da qualidade, legislação europeia;
- Análise de águas de consumo humano, balneares, recintos aquáticos e piscinas;
- Marcha alimentar;
- Pesquisa de *legionella*.

6.2 Programa de Formação da Área de Farmácia Hospitalar

6.2.1. Áreas Funcionais Obrigatórias e Opcionais

O programa de formação para obtenção do título de especialista em farmácia hospitalar encontra-se alinhado com as normas emitidas pela Associação Europeia de Farmacêuticos Hospitalares. Tem como objetivo habilitar os residentes ao exercício das funções inerentes ao farmacêutico especialista em farmácia hospitalar, garantindo o adequado cuidado dos doentes no âmbito onde se inserem.

A residência farmacêutica em farmácia hospitalar tem a duração de 48 meses (4 anos). A frequência de estágios opcionais não pode ultrapassar 12,5% do tempo total de formação, ou seja, 6 meses. Pretende-se que os farmacêuticos adquiram competências relacionadas com o doente, com o medicamento e produtos de saúde, de gestão e profissionais, ou seja, alicerçadas em 4 vetores: foco no doente, foco no medicamento, foco no sistema e foco na prática.

A obtenção destas competências ao longo da residência farmacêutica resulta da frequência de cada área de formação ou estágios, que constituem a base do programa de formação e que representam as áreas funcionais da farmácia hospitalar e atividades relacionadas.

ÁREA FUNCIONAL	DURAÇÃO MÍNIMA	DURAÇÃO MÁXIMA	OBRIGATÓRIA / OPCIONAL
1. Processos logísticos do medicamento e produtos farmacêuticos	9 meses	12 meses	OBG.
2. Distribuição e dispensa de medicamentos / outras tecnologias de saúde e atividades de farmácia clínica	9 meses	12 meses	OBG.
3. Cuidados de Saúde Primários	6 meses	9 meses	OBG.
4. Farmacotecnia / Controlo de processos	12 meses	N.A.	OBG.
5. Radiofarmácia	3 meses	6 meses	OPC.
6. Gestão do medicamento e produtos farmacêuticos	6 meses	9 meses	OBG.
7. Epidemiologia e Efetividade	3 meses	6 meses	OPC.
8. Enquadramento Profissional e Qualificação	N.A.	N.A.	OBG.

ROTAÇÃO OBRIGATÓRIA E PREFERENCIAL DAS ÁREAS FUNCIONAIS

Preferencialmente deve ser mantida a sequência das áreas formativas apresentada.

ÁREA FUNCIONAL	LOCAL DA FORMAÇÃO
1. Processos logísticos do medicamento e produtos farmacêuticos	Farmácia hospitalar: setor de aprovisionamento, gestão e aquisição de stocks e armazenamento (ou equivalente)
2. Distribuição e dispensa de medicamentos / outras tecnologias de saúde e atividades de farmácia clínica	Farmácia hospitalar: setores de distribuição/dispensa para doentes internados e para doentes em ambulatório (ou equivalente)
3. Cuidados de Saúde Primários	Administrações Regionais de Saúde ou de outros serviços na área dos cuidados de saúde primários, nomeadamente dos respetivos Serviços Farmacêuticos e Comissões de Farmácia e Terapêutica

ÁREA FUNCIONAL	LOCAL DA FORMAÇÃO
4. Farmacotecnia / Controlo de Processos	Farmácia hospitalar: setores de preparação de medicamentos estéreis (citotóxicos, nutrição parentérica, outras misturas intravenosas) e produção de manipulados não estéreis (ou equivalente)
5. Radiofarmácia	Radiofarmácia de instituições hospitalares
6. Gestão do medicamento e produtos farmacêuticos	Farmácia hospitalar: direções de serviço, Comissão de Farmácia e Terapêutica, Grupo de Coordenação Local – Programa de Prevenção e Controlo de Infecção e Resistência a Antibióticos, outras comissões técnicas; Consulta de Decisão Terapêutica
7. Epidemiologia e Efetividade	INFARMED, I.P., DGS, Registos Oncológicos
8. Enquadramento Profissional e Qualificação	Farmácia hospitalar: direções e coordenações de serviço (transversal a todas as áreas que integram o programa formativo)

6.2.2.
Objetivos de desempenho e de conhecimentos e competências gerais a adquirir durante a Residência para cada uma das áreas funcionais

PROCESSOS LOGÍSTICOS DO MEDICAMENTO E PRODUTOS FARMACÊUTICOS

OBJETIVOS DE DESEMPENHO E DE CONHECIMENTOS:

- Conhecer a legislação e processos de aquisição;
- Conhecer as regras básicas e particulares da gestão de armazém de medicamentos e outros produtos de saúde;
- Conhecer e saber implementar o circuito do medicamento experimental;
- Ser capaz de desempenhar estas funções de forma autónoma, orientando e supervisionando a equipa de trabalho.

COMPETÊNCIAS A ADQUIRIR:

- Garantir que os medicamentos são rotulados corretamente;
- Assegurar a gestão de *stocks* evitando excessos e ruturas de medicamentos e dispositivos médicos;
- Fornecer informação ao doente tendo em conta as suas necessidades individuais (contexto étnico, cultural, linguístico e social);
- Identificar problemas de monitorização de medicamentos garantido a sua resolução (Farmacovigilância, *Therapeutic Drug Monitoring* (TDM) /Farmacocinética);
- Identificar e gerir problemas relativos à interface hospital/comunidade;
- Monitorizar e registar as intervenções bem como o aconselhamento de medicamentos;
- Conhecer onde adquirir os medicamentos e produtos de saúde e assegurar a sua distribuição atempadamente;
- Atender ao custo-efetividade na compra;
- Compreender as diferenças e o significado das diversas fases dos ensaios clínicos, a importância da *Good Clinical Practice* (GCP) e o papel da farmácia nesta atividade;
- Rever protocolos e avaliar qualitativamente o dossier/portfolio;
- Assegurar o papel da farmácia no armazenamento, preparação e dispensa dos medicamentos e produtos de saúde em investigação.

DISTRIBUIÇÃO E DISPENSA DE MEDICAMENTOS/OUTRAS TECNOLOGIAS DE SAÚDE E ATIVIDADES DE FARMÁCIA CLÍNICA

OBJETIVOS DE DESEMPENHO E DE CONHECIMENTOS:

- Adquirir prática de interação efetiva com doentes e elementos da equipa de saúde;
- Conhecer as aplicações efetivas de mecanismos de automação e robótica;
- Conhecer e utilizar ferramentas eletrónicas de prescrição (e efetuar a sua parametrização), monitorização e registo clínico;
- Conhecer o enquadramento legal aplicável, em particular na área de ambulatório;
- Conhecer os processos alternativos de dispensa de medicamentos no internamento, e seu âmbito de aplicação, assim como a sua implementação na prática;
- Efetuar intervenções farmacêuticas no âmbito da revisão terapêutica e reconciliação da medicação, entre outras atividades de Farmácia Clínica;
- Orientar e supervisionar a equipa que assegura os processos de distribuição de medicamentos no hospital;
- Conhecer e efetuar os procedimentos de dispensa de medicamentos em ambulatório, hospitalização domiciliária e dispensa em proximidade;
- Proceder ao acompanhamento, vigilância, monitorização e controlo da distribuição, dispensa, adesão e utilização de medicamentos e outras tecnologias de saúde no âmbito da prestação de cuidados farmacêuticos e outras atividades clínicas como o acompanhamento farmacoterapêutico, a reconciliação e otimização da medicação e a consulta farmacêutica;
- Ser capaz de desempenhar estas funções de forma autónoma.

COMPETÊNCIAS A ADQUIRIR:

- Recolher toda a informação relevante para uma consulta do doente de forma a garantir o uso seguro de medicamento (avaliação do doente, recolha de consentimento informado e referenciação);
- Identificar interações medicamentosas conseguindo descrever os mecanismos de interações, efetuar avaliação farmacoeconómica e selecionar a posologia adequada, forma farmacêutica, concentração, via de administração e horário;
- Conseguir efetuar reconciliação da medicação;
- Aceder à informação de forma eficiente utilizando as bases de dados relevantes de forma a promover o uso racional dos medicamentos e dispositivos médicos;
- Conseguir avaliar efetivamente a informação obtida, identificar os problemas, apreciar as opções e tomar decisões com uma abordagem lógica;
- Garantir que a informação dada é precisa, compreensível, relevante e atempada;
- Assegurar a resolução dos problemas;
- Aplicar os conhecimentos de fisiopatologia, anatomia, farmacologia, farmacoterapia, efeitos adversos, toxicologia e microbiologia, relevantes para as áreas onde intervém;
- Garantir que a prescrição é clara e de acordo com a legislação aplicável;
- Garantir que os medicamentos são rotulados corretamente;
- Assegurar a gestão de *stocks* evitando excessos e ruturas de medicamentos e dispositivos médicos;
- Fornecer informação ao doente tendo em conta as suas necessidades

individuais (contexto étnico, cultural, linguístico e social);

- Identificar problemas de monitorização de medicamentos garantido a sua resolução (Farmacovigilância, TDM/Farmacocinética);
- Identificar e gerir problemas relativos à interface hospital/comunidade;
- Monitorizar e registar as intervenções bem como o aconselhamento de medicamentos.

CUIDADOS DE SAÚDE PRIMÁRIOS

OBJETIVOS DE DESEMPENHO E DE CONHECIMENTOS:

- Conhecer a integração dos Serviços Farmacêuticos na rede de cuidados de saúde primários do SNS, assim como o sistema de distribuição de medicamentos e dispositivos médicos para administração nas unidades de saúde da sua área de abrangência ou em ambulatório (ex.: antituberculosos);
- Conhecer e colaborar com os programas de Saúde Pública (ex.: distribuição de vacinas a centros de diálise, penitenciária, unidades de saúde da rede pública e privada, distribuição das vacinas do Programa Nacional de Vacinação, participação nas campanhas de planeamento familiar entre outros);
- Apoiar a Comissão de Farmácia e Terapêutica das ARS, assim como o Grupo de Coordenação Regional — Programa de Prevenção e Controlo de Infecção e Resistência a Antibióticos;
- Participar no apoio e acompanhamento técnico às unidades de saúde das estruturas da rede de cuidados de saúde primários e da rede de cuidados continuados;
- Conhecer os conceitos e processo de contratualização com as unidades hospitalares do SNS.

COMPETÊNCIAS A ADQUIRIR:

- Identificar interações medicamentosas conseguindo descrever os mecanismos de interações;
- Efetuar avaliação farmacoeconómica;
- Selecionar a posologia adequada, forma farmacêutica, concentração, via de administração e horário;
- Conseguir efetuar reconciliação da medicação;
- Aceder à informação de forma eficiente utilizando as bases de dados relevantes de forma a promover o uso racional dos medicamentos e dispositivos médicos;
- Conseguir avaliar efetivamente a informação obtida, identificar os problemas, apreciar as opções e tomar decisões com uma abordagem lógica;
- Garantir que a informação dada é precisa, compreensível, relevante e atempada;
- Assegurar a resolução dos problemas;
- Aplicar os conhecimentos de fisiopatologia, anatomia, farmacologia, farmacoterapia, efeitos adversos, toxicologia e microbiologia, relevantes para as áreas onde intervém;
- Fornecer informação ao doente tendo em conta as suas necessidades individuais (contexto étnico, cultural, linguístico e social);
- Identificar problemas de monitorização de medicamentos garantido a sua resolução (Farmacovigilância, TDM/Farmacocinética);
- Identificar e gerir problemas relativos à interface hospital/comunidade;

- Monitorizar e registar as intervenções bem como o aconselhamento de medicamentos.

FARMACOTECNIA/CONTROLO DE PROCESSOS

OBJETIVOS DE DESEMPENHO E DE CONHECIMENTOS:

- Conhecer as técnicas de preparação de estéreis e não estéreis;
- Conhecer os riscos inerentes à preparação e manipulação, incluindo os procedimentos de emergência no caso de derrame de citotóxicos;
- Ser capaz de desempenhar estas funções de forma autónoma, no respeito pelos requisitos de segurança dos doentes e dos profissionais, otimizando a utilização de dispositivos médicos e equipamento de proteção individual;
- Ter noções adequadas de *Good Manufacturing Practice* (GMP) aplicáveis à preparação hospitalar.
- Orientar e supervisionar a equipa de trabalho.

COMPETÊNCIAS A ADQUIRIR:

- Aplicar os conhecimentos de desenvolvimento, produção, preparação, garantia de qualidade (análise e controlo) e distribuição de produtos farmacêuticos;
- Monitorizar e registar as intervenções bem como o aconselhamento de medicamentos.

RADIOFARMÁCIA

OBJETIVOS DE DESEMPENHO E DE CONHECIMENTOS:

- Conhecer as técnicas de preparação de radiofármacos;
- Conhecer os riscos inerentes à preparação de radiofármacos;
- Ser capaz de desempenhar as funções de forma autónoma, no respeito pelos requisitos de segurança dos doentes e dos profissionais;
- Ter noções adequadas de GMP aplicáveis à preparação de radiofármacos;
- Orientar e supervisionar a equipa de trabalho.

COMPETÊNCIAS A ADQUIRIR

- Aplicar os conhecimentos de desenvolvimento, produção, preparação, garantia de qualidade (análise e controlo) e distribuição de produtos farmacêuticos;
- Monitorizar e registar as intervenções bem como o aconselhamento de medicamentos.

GESTÃO DO MEDICAMENTO E PRODUTOS FARMACÊUTICOS

OBJETIVOS DE DESEMPENHO E DE CONHECIMENTOS:

- Conhecer e aplicar os processos de decisão característicos da farmácia hospitalar, assim como o funcionamento das Comissões Hospitalares;
- Conhecer e saber utilizar os sistemas de informação em farmácia hospitalar;
- Conhecer os aspetos regulamentares aplicados à farmácia hospitalar, por exemplo: Autorização de Introdução no Mercado, genéricos, biossimilares, Resumo das Características do Medicamento, *European Public Assessment Report*, patentes ou ensaios clínicos;
- Conhecer os processos de decisão: Formulário e Comissão de Farmácia Terapêutica;

- Ser capaz de produzir informação para gestão clínica do medicamento e outras tecnologias de saúde;
- Entender os mecanismos de financiamento hospitalar;
- Saber avaliar e interpretar ensaios clínicos.

COMPETÊNCIAS A ADQUIRIR:

- Identificar interações medicamentosas conseguindo descrever os mecanismos de interações;
- Efetuar avaliação farmacoeconómica;
- Selecionar a posologia adequada, forma farmacêutica, concentração, via de administração e horário;
- Conseguir efetuar reconciliação da medicação;
- Aceder à informação de forma eficiente utilizando as bases de dados relevantes de forma a promover o uso racional dos medicamentos e dispositivos médicos;
- Conseguir avaliar efetivamente a informação obtida, identificar os problemas, apreciar as opções e tomar decisões com uma abordagem lógica;
- Aplicar os conhecimentos de fisiopatologia, anatomia, farmacologia, farmacoterapia, efeitos adversos, toxicologia e microbiologia, relevantes para as áreas onde intervém;
- Garantir que a prescrição é clara e de acordo com a legislação aplicável;
- Garantir que os medicamentos são rotulados corretamente;
- Assegurar a gestão de stocks evitando excessos e ruturas de medicamentos e dispositivos médicos;
- Identificar e gerir problemas relativos à interface hospital/comunidade;
- Monitorizar e registar as intervenções bem como o aconselhamento de medicamentos;
- Conhecer onde adquirir os medicamentos e produtos de saúde e assegurar a sua distribuição atempadamente;
- Atender ao custo-efetividade na compra;
- Compreender e defender o papel da farmácia hospital na instituição, no contexto da eficácia, segurança do medicamento e dispositivos médicos, contenção de custos, informação de medicamentos e dispositivos médicos e educação;
- Compreender o papel do farmacêutico na aquisição, distribuição, vigilância e controlo de gases medicinais;
- Proceder à avaliação de desempenho de forma regular, apoiar a equipa no seu desenvolvimento profissional e pessoal e conhecer a legislação laboral.

EPIDEMIOLOGIA E EFETIVIDADE

OBJETIVOS DE DESEMPENHO E DE CONHECIMENTOS:

- Conhecer os princípios que enquadram a investigação clínica;
- Conhecer os princípios da avaliação de efetividade e a avaliação económica de medicamentos;
- Conhecer o funcionamento das entidades que estudam a epidemiologia de algumas patologias, por exemplo registos oncológicos ou serviços específicos da DGS.

6.3 Programa de Formação da Área de Genética Humana

6.3.1. Áreas Funcionais Obrigatórias e Opcionais

COMPETÊNCIAS A ADQUIRIR:

- Aceder à informação de forma eficiente utilizando as bases de dados relevantes de forma a promover o uso racional dos medicamentos e dispositivos médicos;
- Conseguir avaliar efetivamente a informação obtida, identifica os problemas, aprecia as opções e toma decisões com uma abordagem lógica;
- Aplicar os conhecimentos de fisiopatologia, anatomia, farmacologia, farmacoterapia, efeitos adversos, toxicologia e microbiologia, relevantes para as áreas onde intervém.

ENQUADRAMENTO PROFISSIONAL E QUALIFICAÇÃO

OBJETIVOS DE DESEMPENHO E DE CONHECIMENTOS:

- Desenvolver a deontologia profissional no âmbito da farmácia hospitalar;
- Conhecer os conceitos inerentes à certificação de competências e concessão de especialidades;
- Colaborar no desenvolvimento de atividades de formação e qualificação profissional no âmbito da farmácia hospitalar.

COMPETÊNCIAS A ADQUIRIR

- Compreender e defender o papel da farmácia hospital na instituição, no contexto da eficácia, segurança do medicamento e dispositivos médicos, contenção de custos, informação de medicamentos e dispositivos médicos e educação;
- Proceder à avaliação de desempenho de forma regular;
- Apoiar a equipa no seu desenvolvimento profissional e pessoal;
- Conhecer a legislação laboral.

O programa de Residência Farmacêutica para a obtenção do título de especialista em Genética Humana está alinhado com as normas emitidas pela Sociedade Europeia de Genética Humana (ESHG), com vista à uniformização da formação pós-graduada nos diferentes Estados-Membros da União Europeia.

Neste sentido, o farmacêutico especialista em genética humana deve possuir conhecimento profundo das práticas laboratoriais, procedimentos e interpretação de resultados relacionados com doenças genéticas hereditárias quer com alterações genéticas somáticas, bem como determinantes de saúde relacionados com fatores genéticos.

Segundo a ESHG, a genética clínica laboratorial é uma especialidade de laboratório de nível académico que congrega as áreas da citogenética, oncogenética, genética molecular e genética metabólica/bioquímica numa profissão habilitada.

A Residência Farmacêutica em Genética Humana tem como objetivo formar profissionais altamente capacitados em Genética Clínica Laboratorial, nas áreas do Diagnóstico Pré e Pós-Natal e da Farmacogenética/Farmacogenómica.

ÁREA FUNCIONAL	DURAÇÃO MÍNIMA	DURAÇÃO MÁXIMA	OBRIGATÓRIA / OPCIONAL
1. Citogenética e Citogenética Molecular	24 meses	N.A.	OBG.
2. Genética Molecular, Oncogenética, Imunogenética e Farmacogenética	12 meses	N.A.	OBG.
3. Bioquímica Genética	12 meses	N.A.	OBG.

6.3.2.
Objetivos de desempenho e de conhecimentos e competências gerais a adquirir durante a Residência para cada uma das áreas funcionais

ROTAÇÃO OBRIGATÓRIA E PREFERENCIAL, DAS ÁREAS FUNCIONAIS

A sequência das valências deverá ser estabelecida, caso a caso, pelo orientador de formação em função da realidade de cada instituição.

Os objetivos de conhecimentos e de desempenho são transversais em todas as valências, sendo os objetivos de desempenho e de conhecimentos categorizados como teóricos ou práticos/laboratoriais.

PROGRAMA TEÓRICO

- Ter conhecimento sobre os conceitos básicos sobre os mecanismos celulares e moleculares que regulam a fisiologia humana;
- Ter conhecimentos sobre epidemiologia (genética populacional) e bioestatística e sobre bioética no diagnóstico e investigação (ex. consentimento informado, direito à privacidade, autonomia na decisão);
- Ter conhecimentos sobre padrões de hereditariedade;
- Ter conhecimentos sobre o genoma humano, como a estrutura e regulação da expressão de genes específicos, bem como métodos de análise e caracterização do genoma humano;
- Ter conhecimentos sobre doenças metabólicas;
- Ter conhecimentos sobre mutagenese, teratogenese e carcinogenese, etiologia e relação genótipo-fenótipo de determinados distúrbios genéticos;
- Ter conhecimentos sobre riscos, limitações e metodologia no diagnóstico pré-natal, pós-natal e oncológico;
- Ter conhecimentos sobre as noções gerais de aconselhamento genético;
- Conhecer alguns sistemas de nomenclatura internacional (ISCN, HGVS);
- Ter conhecimentos sobre gestão e organização laboratorial;
- Ter conhecimentos sobre gestão da qualidade.

PROGRAMA PRÁTICO/LABORATORIAL

- Conhecer as boas práticas laboratoriais em genética humana e citogenética (normas básicas de higiene e segurança laboratorial, organização do espaço físico, equipamento de laboratório, procedimentos de colheita, identificação, transporte, processamento e armazenamento de amostras, etc.);
- Saber executar técnicas pré-analíticas e analíticas, aplicadas às áreas da citogenética e de biologia molecular (culturas celulares, técnicas de coloração específicas, análise cromossômica e sua interpretação, isolamento de ADN genômico e plasmídico, extração de ADN, PCR, eletroforese em gel, análise de ADN, *Southern blotting*, detecção de polimorfismos do comprimento de fragmentos de restrição (RFLP) e outros polimorfismos da sequência de ADN, técnicas de sequenciação);
- Saber executar de técnicas de bioquímica genética (métodos químicos para detecção, quantificação e identificação de aminoácidos, ácidos orgânicos e seus metabolitos, em líquidos biológicos, espectrofotometria, cromatografia, eletroforese, rádio-imuno-ensaio, imunofluorescência);
- Saber interpretar os resultados de um teste genético, num determinado contexto clínico e formular uma conclusão, conhecendo as implicações do diagnóstico;
- Conhecer as limitações das técnicas aplicadas;
- Conseguir produzir relatórios de acordo com os padrões internacionais reconhecidos.

6.3.3.

**Conhecimentos a adquirir
pelo Farmacêutico Residente**

BIOLOGIA E GENÉTICA

- Compreender os dois mecanismos celulares e moleculares que sustentam a fisiologia humana e a hereditariedade;
- Ter conhecimentos básicos em terminologia clínica, epidemiologia, estatística e biologia celular;
- Ter conhecimento de padrões e modos de transmissão (mendeliano e não -mendeliano, doenças genéticas, epigenética, modificadores genéticos, doenças multifatoriais, penetrância e expressividade variáveis);
- Estar familiarizado com os métodos de análise clássicos bem como com a tecnologia mais avançada utilizada na caracterização do genoma humano a diferentes níveis de resolução, incluindo uma compreensão das vantagens, desvantagens e limites de cada abordagem;
- Compreender as funções do DNA, células e da componente genética para possibilitar a otimização, validação e implementação de novos sistemas de análise;
- Conhecer a organização de um laboratório;
- Ter conhecimentos básicos de alterações metabólicas e doenças hereditárias do metabolismo;
- Ter conhecimento de bioinformática e biobancos;
- Ter conhecimentos de Farmacoterapia Personalizada assente no perfil genético do doente;
- Ter conhecimentos na seleção de medicamentos com base no perfil. Familiaridade com questões relacionadas com a promoção e garantia da qualidade (recomendações da OCDE, diretrizes da ECA, EuroGentest — EQA e diretrizes nacionais), acreditação (ISO 15189).

CLÍNICA

- Conhecer os meios de prognóstico, diagnóstico, diagnóstico diferencial, investigação e testes genéticos para indivíduos, famílias ou populações com doenças hereditárias/genéticas, comuns e raras, assim como em fatores genéticos relacionados com doença;
- Conhecer as relações genótipo-fenótipo características de certas doenças genéticas e de problemas de saúde relacionados com fatores genéticos;
- Conhecer as relações entre as variantes genéticas das enzimas metabolizadoras de xenobióticos e as reações adversas aos medicamentos;
- Ter conhecimento de mutagénese e teratogénese (possíveis efeitos de radiação, toxinas e infeções pré-natais com especial enfoque nos fármacos);
- Ter conhecimento em testes pré-natais, pós-natais e oncológicos, incluindo métodos, riscos e limitações associadas. Conhecimento dos sistemas comuns de nomenclatura internacional (como ISCN, HGVS) e recursos *online* (como OMIM, Orphanet e GeneReviews, dbSNP);
- Conhecer as indicações clínicas, utilidade e custo-eficácia de vários procedimentos analíticos;
- Recolher informação familiar, construção de pedigrees e cálculo de riscos de transmissão;
- Ter conhecimento em questões relacionadas com opções reprodutivas e estudos familiares e das abordagens adequadas para os problemas associados e suas limitações;
- Ter conhecimento aprofundado e treino especializado nas áreas principais de diagnóstico do laboratório de genética:

- ▣ Farmacogenética;
- ▣ Oncogenética;
- ▣ Genética Hematológica;
- ▣ Doenças metabólicas; Citogenética;
- ▣ Genética da infertilidade; Genética cardiovascular;
- ▣ Neurogenética;
- ▣ Outras subespecialidades de interesse específico para o residente.
- Conhecer questões éticas em diagnósticos e investigação (por exemplo, consentimento informado, privacidade, autonomia).

TRABALHO EM EQUIPA E COMUNICAÇÃO

- Desenvolver boa capacidade de comunicação com colegas e outros profissionais de saúde para uma prestação eficiente de serviços;
- Ter capacidade de emitir relatórios não só de validade biológica, mas também clínica, relevante para o diagnóstico e monitorização do paciente;
- Compreender as questões éticas, da importância do consentimento informado e confidencialidade;

COMPETÊNCIA LABORATORIAL

- Conhecer como colher, manusear, identificar, transportar, processar e arquivar amostras e controlos;
- Ter conhecimento em biobancos;
- Ter prática aprofundada trabalho em laboratório (incluindo higiene e segurança);
- Conhecer os critérios a aplicar na de priorização os testes a realizar de acordo com urgência clínica dos mesmos;
- Ter conhecimento aprofundado da interpretação dos resultados laboratoriais de natureza genética, resultantes de análises citogenéticas, citogenética molecular, genética molecular, genética bioquímica e farmacogenética;
- Estabelecer correlação com dados fenotípicos;
- Ter experiência prática e conhecimento básico das técnicas e métodos pré-analíticos e analíticos a serem aplicados no estudo do genoma: culturas celulares, isolamento de DNA e RNA, elaboração do cariótipo e técnicas de coloração específicas, técnicas de FISH, PCR, eletroforese em gel, sequenciação de Sanger, sequenciação de nova geração (NGS), *micro-arrays*, *Southern-blot*, testes de rastreio (HRMCA, análise heteroduplex, DGGE, SSCP, PTT, etc.), análises fragmentos e de RNA;
- Ter capacidade de elaboração de um relatório. Sensibilização para as novas tecnologias:
 - ▣ Estar ciente de potenciais novos métodos, técnicas, desenvolvimentos em bioinformática;
 - ▣ Apreciar possibilidades diagnósticas para novos métodos e estimar a eficácia, qualidade e custo de novos métodos;
 - ▣ Preparação de critérios de implementação para novas técnicas;
 - ▣ Validação de novos métodos e técnicas.
- Ter capacidade para desenvolver, otimizar, validar e introduzir novas linhas de diagnóstico no serviço.

6.4. Competências Profissionais Transversais

BOAS PRÁTICAS LABORATORIAIS

- Participar em auditorias e procedimentos de qualidade;
- Aderir aos procedimentos estabelecidos de consentimento informado e confidencialidade;
- Compreender e seguir as recomendações éticas e regulamentações legais associadas;
- Promover a aprendizagem contínua através da formação profissional e assistência a cursos/conferências com conteúdo relevante na área da genética e afins;
- Saber como explorar a tecnologia para promover boas práticas de laboratório e interpretação de resultados, relacionados a soluções de *software* interno, recursos *online* e bancos de dados.

- **Profissionalismo:** respeitar e manter o direito do indivíduo à confidencialidade, interagir de forma confiante, responsabilizar-se pelas suas ações e pelos cuidados farmacêuticos ao doente, reconhecer as suas limitações, garantir a qualidade e precisão da documentação, implementar adequadamente a legislação, respeitar os direitos dos doentes, entender a necessidade e é responsável pelo desenvolvimento profissional contínuo;
- **Capacidade comunicativa efetiva:** Comunicar de forma clara, precisa, concisa e apropriada com o doente/cuidador, com outros profissionais de saúde e pessoal, com a equipa, com o tutor, com outras organizações e em comunicações orais;
- **Trabalho em equipa:** reconhecer o valor dos membros da equipa da farmácia e equipas interdisciplinares;
- **Organização:** assegurar a conclusão das tarefas, reconhecendo a importância da priorização, pontualidade, iniciativa e eficiência;
- **Prestação de serviços:** garantir a qualidade dos serviços prestados e colaborar no desenvolvimento de novos serviços/formas de trabalhar;
- **Sistema de custos:** garantir o reembolso apropriado e preciso e considerar os impactos orçamentais da prescrição;
- **Formação de outros profissionais de saúde:** participar ativamente na formação do pessoal da farmácia e outros profissionais de saúde organizando e promovendo eventos de formação.

6.5. Ações Formativas

6.5.1. Na Instituição

O residente deverá assistir às ações formativas existentes na instituição que se relacionem com a sua área de exercício profissional. Deverá também participar no plano de formação interno do serviço.

6.5.2. Externas

Durante o período de residência, o residente deverá assistir a ações formativas externas, para complementar a sua residência. O calendário será fixado pelo tutor e aprovado pelo responsável de serviço. A assistência a cursos considera-se fundamental para complementar a formação pelos seguintes motivos:

- Proporciona ao residente uma aprendizagem especializada que não é possível no serviço;

6.5.3. **Investigação**

- Conhecimento do funcionamento de outros serviços e outras instituições;
- Interação com residentes de outros serviços e consequente partilha de experiências e estreitamento de relações profissionais para trabalhos em equipa entre vários hospitais e relações futuras.

Os farmacêuticos residentes que se encontrem a frequentar a residência farmacêutica podem participar em programas de investigação, incluindo os integrados em programas de doutoramento, sob parecer da CNRF.

7. AVALIAÇÃO DA FORMAÇÃO

7.1. TIPO DE AVALIAÇÃO DA FORMAÇÃO

7.1.1. Avaliação Contínua

O Capítulo VII do Decreto-Lei nº. 6/2020, de 24 de fevereiro diz respeito à avaliação da formação.

A obtenção das competências definidas pela legislação em vigor ao longo da residência farmacêutica resulta da frequência de cada área de formação ou estágios, de acordo com a duração definida.

Poderão ser utilizados os **Anexos II, III ou IV** do presente Guia como modelos sugestivos de avaliação contínua da formação, relativos a cada área de exercício profissional.

A avaliação de desempenho deverá incidir sobre os seguintes parâmetros:

- Capacidade de execução técnica;
- Nível de conhecimentos e sua adequada integração, face à fase de formação em que se encontra;
- Empenho na promoção científica e valorização profissional;
- Exercício e responsabilidade profissional individual;
- Relações humanas no trabalho.

A avaliação de desempenho e a avaliação de conhecimentos são da responsabilidade do orientador de formação ou do responsável de formação, consoante o caso, e formalizadas no final de cada área de formação ou estágio, realizando-se através de uma prova que pode consistir, designadamente, em exame escrito, ou na apreciação e discussão de um relatório de atividades ou de outro tipo de trabalho.

A classificação de cada área de formação é feita em termos de Apto ou Não apto, considerando-se Apto o farmacêutico residente que tenha obtido uma classificação igual ou superior a 10 valores, numa escala entre 0 e 20 valores. Uma classificação de Não apto implica a repetição ou compensação da respetiva área

O farmacêutico residente que obtenha classificação de Apto em todas as áreas formativas está em condições para realizar a avaliação final do programa de residência farmacêutica, na respetiva área de exercício profissional.

7.1.2. Avaliação Final

A avaliação final reflete o resultado de todo o processo formativo e incide sobre a integração de conhecimentos teóricos e práticos adquiridos pelo farmacêutico residente durante o programa de residência farmacêutica, sendo classificado numa escala entre 0 e 20 valores, arredondada às centésimas.

A avaliação final integra ainda o resultado obtido numa prova pública e eliminatória que compreende a discussão curricular e a apreciação do relatório global do programa de residência farmacêutica, que deve ainda compreender uma atividade de investigação desenvolvida neste período, perante um júri.

7.2. Avaliação da Formação na Área de Análises Clínicas

7.2.1. Avaliação dos períodos formativos

A avaliação é feita com base num acompanhamento permanente e personalizado da formação ao longo das diferentes valências formativas e visa permitir ao farmacêutico residente e ao orientador de formação ou responsável de estágio saber da evolução formativa e do nível de conhecimentos e de desempenho atingidos.

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO

A avaliação do desempenho é formalizada no final de cada valência formativa, estágio ou período de formação na escala de 0 a 20 valores.

São considerados os seguintes parâmetros e classificações:

- a. Capacidade de execução técnica — de 0 a 4 valores;
- b. Valorização científica — de 0 a 4 valores;
- c. Responsabilidade profissional — de 0 a 3 valores;
- d. Integração nas equipas de trabalho — de 0 a 3 valores;
- e. Orientação para os resultados — de 0 a 3 valores;
- f. Capacidade de organização — de 0 a 3 valores.

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS

A avaliação de conhecimentos deve ser efetuada no final de cada valência formativa, estágio ou período de formação na escala de 0 a 20 valores, e consiste em:

- a. Apreciação e discussão de um relatório de atividades;
- b. Prova teórica (escrita ou oral) e prova prática (execução de uma técnica laboratorial que, no caso das valências da microbiologia e hematologia, inclua observação de duas preparações), com elaboração e discussão do respetivo relatório.

7.2.2. Avaliação final

A avaliação final consta de três provas públicas: discussão curricular, prática e teórica, sendo a avaliação de cada uma efetuada na escala de 0 a 20 valores.

PROVA DE DISCUSSÃO CURRICULAR

A prova de discussão curricular destina -se a avaliar o percurso profissional do farmacêutico residente, consistindo na apreciação e discussão do curriculum vitae apresentado pelo candidato.

A classificação atribuída a esta prova por cada um dos elementos do júri é suportada pela utilização de uma grelha de avaliação onde constam os elementos a valorizar, nomeadamente os seguintes:

- a. Análise da evolução formativa ao longo da Residência Farmacêutica, com incidência sobre os registos de avaliação contínua;
- b. Descrição e análise do contributo do trabalho do candidato para os serviços e funcionamento dos mesmos, com especial relevo para as áreas da qualidade e inovação;
- c. Frequência e classificação de cursos cujo programa de formação seja de interesse para a área profissional de especialização;
- d. Publicação ou apresentação pública de trabalhos científicos;
- e. Trabalhos escritos e ou comunicados, feitos no âmbito dos serviços e da área profissional de especialização.

A argumentação da prova de discussão curricular tem a duração máxima de duas horas e a classificação tem em conta a média aritmética da classificação obtida nas diferentes valências que integram o programa da formação específica na especialidade, classificação que tem um peso de 50% na classificação final da prova de discussão curricular.

PROVA PRÁTICA

A prova prática destina-se a avaliar a capacidade do farmacêutico residente para resolver problemas e atuar, devendo ser elaborados relatórios de cada uma das suas componentes que, posteriormente, serão avaliados e discutidos.

Assim, o estudo, análise laboratorial e discussão de três casos clínicos será realizado da seguinte forma:

- a. Sorteio de três casos clínicos no próprio dia em que se realiza a prova, de entre um mínimo de dez (dois por cada valência de formação obrigatória e um por cada valência de formação opcional), escolhidos pelo júri, sendo que um será obrigatoriamente na valência da microbiologia e o outro na valência de hematologia, que serão sorteados de modo autónomo entre os casos clínicos da respetiva valência colocados a sorteio;
- b. Hipóteses diagnósticas mais prováveis, bem como a sua discussão;
- c. Propor os exames laboratoriais a realizar;
- d. Avaliar dos resultados dos exames requeridos e elaboração do relatório interpretativo.

O tempo total concedido é de três horas e os relatórios elaborados pelos candidatos são entregues ao júri. A discussão do relatório é feita pelos três elementos do júri e tem a duração máxima de noventa minutos.

A classificação da prova prática é obtida pela média da avaliação obtida na discussão dos três casos clínicos.

PROVA TEÓRICA

A prova teórica é oral e destina-se a avaliar a capacitação e o nível de conhecimentos do candidato no final da residência farmacêutica. A argumentação tem a duração máxima de duas horas e trinta minutos

CLASSIFICAÇÃO FINAL

A classificação final resulta da média das classificações obtidas nas provas curricular, prática e teórica, com as ponderações de 50%, 25% e 25%, respetivamente, sendo este valor arredondado às décimas.

7.3. Avaliação da Formação na Área de Farmácia Hospitalar

7.3.1. Avaliação Contínua

A avaliação de desempenho e a avaliação de conhecimentos são da responsabilidade do orientador de formação ou do responsável de formação, consoante o caso, com base nos parâmetros definidos no n.º 1 do artigo 36.º do Decreto-Lei n.º 6/2020, de 24 de fevereiro.

A classificação de cada área de formação é feita em termos de Apto ou Não apto, considerando-se Apto o farmacêutico residente que tenha obtido uma classificação igual ou superior a 10 valores, numa escala entre 0 e 20 valores.

7.3.1.
**Avaliação
Final**

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO

A avaliação de desempenho deverá incidir sobre os seguintes parâmetros:

- a. Capacidade de execução técnica;
- b. Empenho na promoção científica e valorização profissional;
- c. Exercício e responsabilidade profissional individual;
- d. Relações humanas no trabalho.

Esta avaliação representa 40% da classificação da área de formação ou estágio.

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS

A avaliação de conhecimentos, a ocorrer no final de cada área de formação ou estágio realiza-se através de uma prova que pode consistir, designadamente, em exame escrito, ou na apreciação e discussão de um relatório de atividades ou de outro tipo de trabalho

Esta avaliação representa 60% da classificação da área de formação ou estágio.

A avaliação final reflete o resultado de todo o processo formativo e incide sobre a integração de conhecimentos teóricos e práticos adquiridos pelo farmacêutico residente durante o programa de residência farmacêutica, sendo classificado numa escala entre 0 e 20 valores, arredondada às centésimas.

A avaliação final integra ainda o resultado obtido numa prova pública e eliminatória que compreende a discussão curricular e a apreciação do relatório global do programa de residência farmacêutica, que deve ainda compreender uma atividade de investigação desenvolvida neste período.

A classificação final de saída traduz-se numa valorização de 1 a 20, arredondada às centésimas, e resulta:

- 50% da classificação da prova pública de saída a que o candidato é submetido pela Comissão da residência farmacêutica. Se a classificação obtida na prova pública de saída for inferior a 10 valores, numa escala entre 0 e 20 valores, arredondada às centésimas, a ponderação será de 100% dado o carácter eliminatório da prova;
- 50% da classificação resulta da média ponderada da área de formação ou estágios realizados durante a residência farmacêutica, em que cada estágio obrigatório representa até 20% do valor final (para a duração máxima de estágio) e os estágios opcionais representam o remanescente (na proporção da sua duração). Apenas se a classificação obtida na prova pública de saída for igual ou superior a 10 valores numa escala entre 0 e 20 valores, arredondada às centésimas.

Nos momentos de avaliação pretende-se aferir a aquisição das competências descritas no capítulo 6 do presente Guia.

Existem oito áreas funcionais no programa de especialidade da área de farmácia hospitalar:

1. Processos logísticos do medicamento e produtos farmacêuticos;
2. Distribuição e dispensa de medicamentos/outras tecnologias de saúde e atividades de farmácia clínica associadas;
3. Cuidados de saúde primários;
4. Farmacotecnia/Controlo de Processos;
5. Radiofarmácia;
6. Gestão do medicamento e produtos farmacêuticos;
7. Epidemiologia e Efetividade;
8. Enquadramento Profissional e Qualificação.

7.4. Avaliação da Formação na Área de Genética Humana

7.4.1. Avaliação dos Períodos Formativos

Tendo em conta que a área funcional “Enquadramento Profissional e Qualificação” é transversal a todas as áreas funcionais que integram o programa formativo, foram desenvolvidas grelhas de avaliação para as restantes sete (7) áreas funcionais, a serem utilizadas pelo orientador de formação ou pelo responsável de formação (ver Anexo III).

As grelhas de avaliação refletem os objetivos de desempenho e de conhecimentos definidos para cada área funcional.

A avaliação dos parâmetros deverá ser efetuada para cada uma das Competências numa escala qualitativa (“Demonstra” / “Não demonstra”).

A classificação final será a resultante do quociente entre a soma de todos os parâmetros cumpridos, sobre o total dos possíveis. Esse quociente será depois transponível para uma escala de 0 a 20 valores, da qual resultará a classificação de Apto/Não apto, e que servirá ainda no final da Residência Farmacêutica para a ponderação de 40% da nota final. Isto permitirá ainda apurar/segregar a pontuação obtida por cada um dos parâmetros de avaliação, em conformidade com o previsto pela Portaria nº 174/2021, de 20 de agosto.

A avaliação é feita com base num acompanhamento permanente e personalizado da formação ao longo das diferentes valências formativas e visa permitir ao farmacêutico residente e ao orientador de formação ou responsável de estágio saber da evolução formativa e do nível de conhecimentos e de desempenho atingidos.

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO

A avaliação do desempenho é formalizada no final de cada valência formativa ou estágio na escala de 0 a 20 valores.

São considerados os seguintes parâmetros e classificações:

- a. Capacidade de execução técnica — de 0 a 4 valores;
- b. Valorização científica — de 0 a 4 valores;
- c. Responsabilidade profissional — de 0 a 3 valores;
- d. Integração nas equipas de trabalho — de 0 a 3 valores;
- e. Orientação para os resultados — de 0 a 3 valores;
- f. fCapacidade de organização — de 0 a 3 valores.

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS

A avaliação de conhecimentos é formalizada no final de cada valência formativa ou estágio na escala de 0 a 20 valores, e consiste na:

- a. Apreciação e discussão do relatório parcial referindo todas as atividades realizadas nesse período;
- b. Realização de um trabalho científico (redação de artigo científico, seminário ou outro);
- c. Discussão das atividades desenvolvidas.

7.4.2. Avaliação Final

A avaliação final consta de três provas públicas: discussão curricular, prática e teórica, sendo a avaliação de cada uma efetuada na escala de 0 a 20 valores.

PROVA DE DISCUSSÃO CURRICULAR

A prova de discussão curricular destina-se a avaliar o percurso formativo do candidato ao longo da Residência Farmacêutica e consiste na apreciação e discussão do curriculum vitae apresentado pelo candidato.

A classificação atribuída a esta prova por cada um dos elementos do júri é suportada pela utilização de uma grelha de avaliação onde constam os elementos a valorizar, nomeadamente os seguintes:

- a. Análise da evolução formativa ao longo da residência, com incidência sobre os registos de avaliação contínua;
- b. Descrição e análise do contributo do trabalho do candidato para os serviços e funcionamento dos mesmos, com especial relevo para as áreas da qualidade e inovação;
- c. Frequência e classificação de cursos cujo programa de formação seja de interesse para a área profissional de especialização;
- d. Publicação ou apresentação pública de trabalhos científicos;
- e. Trabalhos escritos e ou comunicados, feitos no âmbito dos serviços e da área profissional de especialização.

A argumentação da prova de discussão curricular tem a duração máxima de duas horas e a classificação da prova curricular resulta da média ponderada da classificação obtida nas diferentes valências que integram o programa da formação específica na especialidade e da discussão curricular, de acordo com a fórmula:

$$[0,5 \times (\text{valência: Citogenética e Citogenética Molecular}) + 0,25 \times (\text{valência: Genética Molecular, Oncogenética, Imunogenética e Farmacogenética}) + 0,25 \times (\text{valência: Bioquímica Genética})] / 3$$

PROVA PRÁTICA

A prova prática destina -se a avaliar a capacidade do farmacêutico residente para resolver problemas e atuar em conformidade, e consiste na análise dos dados laboratoriais e discussão de três casos clínicos.

Serão elaborados relatórios sumários dos casos referindo:

- a. Hipóteses de diagnóstico mais prováveis e sua fundamentação;
- b. Proposta de exames laboratoriais complementares a realizar;
- c. Avaliação dos resultados dos exames requeridos e elaboração do relatório interpretativo.

O tempo total concedido é de 60 minutos. Os relatórios elaborados pelos candidatos serão entregues ao júri.

A discussão do relatório é feita pelos três elementos do júri e tem a duração máxima de duas horas e a classificação da prova prática é obtida pela média da avaliação obtida na discussão dos três casos clínicos classificados na escala de 0 a 20 valores.

PROVA TEÓRICA

A prova teórica é oral e destina-se a avaliar a capacitação e o nível de conhecimentos do candidato no final da Residência Farmacêutica. A argumentação tem a duração máxima de duas horas e trinta minutos, divididas em partes iguais entre o júri e o candidato, devendo este ser interrogado pelos três elementos do júri.

7.5. Falta de Aproveitamento

CLASSIFICAÇÃO FINAL

A classificação final resulta da média das classificações obtidas nas provas curricular, prática e teórica, com as ponderações de 50%, 25% e 25%, respetivamente, sendo este valor arredondado às décimas.

De acordo com o artigo 38.º do Decreto-Lei nº6/2020, de 24 de fevereiro, o farmacêutico residente que obtenha uma classificação inferior a 10 valores, em qualquer das provas da avaliação final pode, mediante requerimento a apresentar junto da CNRF, frequentar um programa intensivo de formação, com conteúdo formativo a definir pelo júri da respetiva área de exercício profissional, o qual dura, no máximo, até à época de avaliação seguinte, época na qual se submete a nova avaliação final.

O conteúdo do programa intensivo de formativo previsto é elaborado com a participação do orientador de formação e, deve ser comunicado, formalmente e por escrito, pelo júri à instituição e ao serviço de colocação do farmacêutico residente.

O contrato de trabalho do farmacêutico residente cessa de imediato quando, na sequência do programa intensivo de formação, volte a obter uma classificação inferior a 10 valores em qualquer das provas da avaliação final da residência farmacêutica.

O farmacêutico residente pode ainda requerer ao conselho diretivo da ACSS, I. P., a realização de uma terceira e última avaliação final, a qual deve ter lugar na época de avaliação final imediatamente seguinte e, deve ser dado conhecimento à CNRF.

7.6. Júri de Avaliação Final

A composição do júri de exame final obedece aos seguintes critérios:

- Para cada área de exercício profissional é constituído um júri de âmbito nacional, composto por um presidente, dois vogais efetivos e dois vogais suplentes, nomeados pela ACSS, I. P.;
- O presidente do júri é farmacêutico e diretor do serviço onde se realizam as provas de avaliação final e deve deter o título de especialista na área de exercício profissional a que respeita o exame final;
- Na impossibilidade de cumprimento do disposto do ponto anterior deve ser indicado para assumir as funções de presidente o farmacêutico mais graduado do serviço, com o título de especialista na área de exercício profissional em causa;
- O 2.º vogal efetivo bem como o 1.º vogal suplente são indicados pela Ordem dos Farmacêuticos de entre os inscritos no respetivo colégio de especialidade, vinculados a serviços ou estabelecimentos de saúde reconhecidos com idoneidade e capacidade formativa;
- Os vogais efetivos têm de pertencer a um serviço ou unidade de saúde diferente daquele a que pertence o presidente do júri.

Todos os elementos do júri devem encontrar-se habilitados com o grau de especialista da área de exercício profissional dos farmacêuticos residentes a avaliar.

7.7. Atribuição do Título de Especialista

Na data da homologação da lista de classificação final dos farmacêuticos residentes que concluíram com aproveitamento o programa de residência farmacêutica, é atribuído o grau de especialista na respetiva área de exercício profissional. Este grau é, para todos os efeitos legais, atribuído pelo membro do Governo responsável pela área da saúde e reconhecido pela Ordem dos Farmacêuticos como equivalente ao título de especialista nos termos dos respetivos Estatutos e Regulamentos.

A aprovação final no programa de residência farmacêutica, na respetiva área de exercício profissional, é comprovada por diploma, conforme modelo a aprovar por despacho do membro do Governo responsável pela área da saúde.

8. O FUTURO DO RESIDENTE

8.1. Especialidade e Integração na Carreira

A integração na Carreira Farmacêutica ou Especial Farmacêutica pressupõe a posse do título definitivo de farmacêutico, concedido pela Ordem dos Farmacêuticos, bem como o título de especialista na correspondente área de exercício profissional, obtido nos moldes descritos nos capítulos anteriores.

Terminada a Residência Farmacêutica os farmacêuticos detentores do título de especialista poderão concorrer a nível nacional para vagas de farmacêutico assistente da carreira farmacêutica, mediante abertura de concurso.

As Carreira Farmacêutica ou Especial Farmacêutica encontram-se definidas nos seguintes diplomas:

- O Decreto-Lei n.º 108/2017, de 30 de agosto, define o regime da carreira farmacêutica nas entidades públicas empresariais e nas parcerias em saúde, em regime de gestão e financiamento privados, integradas no Serviço Nacional de Saúde;
- O Decreto-Lei n.º 109/2017, de 30 de agosto, define regime legal da carreira especial farmacêutica, bem como os requisitos de habilitação profissional para integração na mesma.

8.2. Perfil Profissional

O farmacêutico é o profissional de saúde a quem cumpre desenvolver atividade no âmbito do medicamento, análises clínicas e genética humana suscetíveis de contribuir para a salvaguarda da saúde pública, bem como ações de educação dirigidas à comunidade no âmbito da otimização da terapêutica e promoção da saúde.

A Carreira Farmacêutica reflete a diferenciação e qualificação profissionais inerentes ao exercício do ato farmacêutico e enquadra profissionais detentores do respetivo título de especialista.

O farmacêutico, consoante a área profissional em que se enquadre, exerce a sua atividade em todas as etapas do circuito do medicamento, influenciando e monitorizando a utilização de medicamentos e outros produtos de saúde numa perspetiva de contínua otimização do tratamento do doente através do uso judicioso, seguro, eficaz e apropriado dos medicamentos, e transformando a informação laboratorial adquirida em conhecimento útil ao diagnóstico, ao acompanhamento do doente e ao suporte terapêutico.

Para os efeitos previstos no acima mencionado, e com sujeição ao sigilo profissional, o farmacêutico tem direito a aceder aos dados clínicos relativos aos cidadãos que lhe forem confiados, e que sejam necessários ao correto exercício das suas funções.

8.3. Carreira Farmacêutica

A Carreira Farmacêutica é pluricategorial, estruturando-se nas seguintes categorias:

- **Farmacêutico assistente;**
- **Farmacêutico assessor;**
- **Farmacêutico assessor sénior.**

Sem prejuízo do conteúdo funcional inerente à respetiva categoria, os farmacêuticos exercem a sua atividade com plena responsabilidade profissional e autonomia técnico-científica, através do exercício das funções assumidas,

8.3.1.
**Condições de
Admissão**

cooperando com outros profissionais cuja ação seja complementar da sua e coordenando as equipas multidisciplinares de trabalho constituídas, sendo responsáveis pelos atos relacionados com o exercício das atividades praticadas por outros profissionais sob a sua responsabilidade e direção.

As condições e critérios de acesso a cada categoria diferem entre si e estão descritas nos Decretos-Lei n.º 108/2017 e n.º 109/2017, ambos de 30 de agosto:

- Para a admissão à categoria de **farmacêutico assistente** é exigido o grau de especialista;
- Para a admissão à categoria de **farmacêutico assessor** são exigidos seis anos de exercício efetivo com a categoria de farmacêutico assistente e a elaboração de um trabalho técnico científico e respetiva discussão em prova pública;
- Para a admissão à categoria de **farmacêutico assessor sénior** são exigidos quatro anos de exercício efetivo com a categoria de farmacêutico assessor, avaliação e discussão curricular.

8.3.2.
Recrutamento

O recrutamento para os postos de trabalho sujeitos ao regime do Código do Trabalho, no âmbito da Carreira Farmacêutica, incluindo a mudança de categoria, é feito mediante processo de seleção com observância dos critérios de acesso a cada categoria.

Os requisitos de candidatura e a tramitação do processo de são regulados por instrumento de regulamentação coletiva de trabalho.

8.3.3.
**Período
Experimental**

O período experimental dos trabalhadores integrados na carreira farmacêutica com contratos individuais de trabalho por tempo indeterminado tem a duração de 90 dias.

Considera-se cumprido o período experimental a que se refere o número anterior sempre que o contrato por tempo indeterminado tenha sido imediatamente precedido da constituição, no mesmo serviço ou estabelecimento e para o desempenho das mesmas funções, de um vínculo, na modalidade de contrato a termo resolutivo, certo ou incerto, cuja duração tenha sido igual ou superior a 90 dias.

8.3.4.
**Formação
Profissional**

A formação dos trabalhadores integrados na Carreira Farmacêutica assume carácter de continuidade e prossegue objetivos de atualização técnica e científica ou de desenvolvimento de projetos de investigação.

A formação prevista deve ser planeada e programada, de modo a incluir informação interdisciplinar e desenvolver competências de organização e gestão de serviços.

A frequência de cursos de formação complementar ou de atualização profissional, com vista ao aperfeiçoamento, diferenciação técnica ou projetos de investigação, pode ser autorizada, mediante licença sem perda de remuneração, por um período não superior a 15 dias úteis por ano, ou nos termos que venham a ser definidos por instrumento de regulamentação coletiva de trabalho.

O membro do Governo responsável pela área da saúde pode atribuir, com faculdade de delegação, a licença prevista nos termos do número anterior, por um período superior a 15 dias úteis, desde que a proposta se encontre devidamente fundamentada e a formação se revista de interesse para os serviços.

8.3.5.
**Avaliação de
Desempenho**

A avaliação do desempenho relativa aos trabalhadores que integrem a Carreira Farmacêutica é a prevista no regime que fixa o sistema integrado de gestão e avaliação do desempenho na Administração Pública, com as adaptações que

8.3.6.
**Direção e
Coordenação**

forem introduzidas por instrumento de regulamentação coletiva de trabalho.

Os trabalhadores integrados na Carreira Farmacêutica podem exercer funções de direção ou coordenação de departamentos, serviços ou unidades funcionais dos serviços e estabelecimentos integrados no SNS, desde que sejam titulares, preferencialmente, da categoria de farmacêutico assessor sênior ou, em casos excepcionais devidamente fundamentados, de farmacêutico assessor ou de farmacêutico assistente, sendo exigido, neste último caso, que tenham um mínimo de cinco anos de exercício efetivo de funções na área profissional correspondente.

Sem prejuízo do disposto em lei especial, e de acordo com a organização interna, mediante conveniência de serviço, o exercício de funções de direção ou coordenação de departamentos, serviços ou unidades funcionais do SNS efetua-se em comissão de serviço, pelo período de três anos, renovável por iguais períodos, sendo a respetiva remuneração fixada por instrumento de regulamentação coletiva de trabalho.

O exercício das funções de direção e coordenação não impede a manutenção da atividade de prestação de cuidados de saúde por parte dos farmacêuticos, mas tem primazia sobre ela, em caso de incompatibilidade superveniente.

9. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

9.1. Livros e Manuais

- Estatuto do Medicamento, Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de agosto
- Henry's – Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods; Richard McPherson, Matthew Pincus, Elsevier, St. Louis, USA, eBook ISBN: 9780323755085, Hardcover ISBN: 9780323673204 24th Edition - June 1, 2021
- Blood Cells: A Practical Guide; Barbara J. Bain; Wiley; 6th edition (December 29, 2021) ISBN 1119820278
- Dacie and Lewis Practical Haematology; Barbara J. Bain, Imelda Bates, Michael A. Laffan; ISBN: 978-0-7020-6935-3, ISBN: 978-0-7020-6930-7; 12th Edition, 2017
- European Manual of Clinical Microbiology; Giuseppe Cornaglia, René Courcol, Jean-Louis Herrmann..., ESCMID, 2012
- Clinical Microbiology By J. Keith Struthers , 2nd Edition, 2017, ISBN 9781498786898
- The ESCMID-SFM Manual of Microbiology is a jointly produced hard-copy publication by ESCMID and SFM. In 2010 a popular French Manual of Microbiology was published by SFM. The new manual is based upon the original French manual, but has been updated and adapted for Europe.
- Chromosome Abnormalities and Genetic Counseling; Gardner, & Amor; 5 th ed. Oxford University Press; 2018.
- Genetic disorders and the fetus: diagnosis, prevention and treatment; Milunsky & Milunsky; 8th ed. Aubrey Milunsky edition; 2021
- Oxford Desk Reference: Clinical Genetics; HV Firth, JA Hurst; Oxford University Press; 2005
- Hoffbrand's Essential Haematology, 8th Edition; A. Victor Hoffbrand, David P. Steensma, ISBN: 978-1-119-49590-1
- Hemostasis and Thrombosis: Basic Principles and Clinical Practice Sixth Edition;
- Victor J. Marder MD (Editor), William C. Aird MD (Editor), Joel S. Bennett MD (Editor), Sam Schulman MD (Editor), Gilbert C. White II MD (Editor)
- Manual de Boas Práticas Laboratoriais, aprovado pelo Despacho n.º 10009/2019, de 5 de novembro
- <https://ordemfarmaceuticos.pt/pt/publicacoes/manuais/manual-de-boas-praticas-de-farmacia-hospitalar-capitulo-a-processos-de-suporte/>
- <https://ordemfarmaceuticos.pt/pt/publicacoes/manuais/manual-de-boas-praticas-de-farmacia-hospitalar-capitulo-b-aquisicao-e-armazenamento/>
- <https://ordemfarmaceuticos.pt/pt/publicacoes/manuais/manual-de-boas-praticas-de-farmacia-hospitalar-capitulo-d-distribuicao/>
- <https://ordemfarmaceuticos.pt/pt/publicacoes/manuais/boas-praticas-em-farmacocinetica-clinica/>
- <https://ordemfarmaceuticos.pt/pt/publicacoes/manuais/manual-de-preparacao-de-citotoxicos/>
- <https://ordemfarmaceuticos.pt/pt/publicacoes/manuais/manual-de-penso-com-acao-terapeutica/>
- <https://ordemfarmaceuticos.pt/pt/publicacoes/manuais/manual-de-gases-medicinais/>

9.2. Websites de interesse

- <https://ordemfarmaceuticos.pt/pt/publicacoes/manuais/manual-de-nutricao-artificial/>
- <https://ordemfarmaceuticos.pt/pt/publicacoes/manuais/manual-hospitalar-boas-praticas-de-gestao-de-gases-medicinais/>
- <https://ordemfarmaceuticos.pt/pt/publicacoes/manuais/dispositivos-medicos-nao-ativos/>
- The Handbook of the Resident in Hospital Pharmacy (<https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/Residente/OKMANUALFARMACIAHOSPITALARIA.pdf>)
- Toolkit for the evaluation of Hospital Pharmacy residents (<https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/tutores/files/assets/common/downloads/Herramientas%20de%20Evaluaci.pdf?uni=ba0b22c4091d55836768b7a8d60a4111>)
- Research and innovation handbook for Hospital Pharmacy residents (<https://manual-innovacion.sefh.es/>)
- Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnosis; Carl A. Burtis, Edward R. Ashwood and David E. Bruns (eds), Elsevier, St. Louis, USA, ISBN: 978-1-4160-6164-9
- Manual of Clinical Microbiology, Edited by Patrick R. Murray, Ellen Jo Baron, James H. Jorgensen, Marie Louise Landry, and Michael A. Pfaller Washington
- Human Molecular Genetics, Strachan and Read (eds), Garland Science, ISBN 9780815345893
- Roitt's Essential Immunology; Peter J. Delves, Seamus J. Martin, Dennis R. Burton, Ivan M. Roitt, Wiley
- Applied therapeutics: The clinical use of drugs; Koda-Kimble, M. A., & Young, L. Y. Vancouver, Wash., Applied Therapeutics, Inc.
- The Pharmacological Basis of Therapeutics. Bruton L, Chabner B, Knoliman B; Goodman & Gilman's. McGraw-Hill.
- Formulário Galénico Português
- Essential Haematology. A. Victor Hoffbrand, Paul A. H. Moss (eds); Wiley-Blackwell
- Código Deontológico da Ordem dos Farmacêuticos, publicado a 20 de dezembro de 2021

- <https://www.acss.min-saude.pt>
- <https://www.spms.min-saude.pt/>
- <https://ordemfarmaceuticos.pt/>
- <https://www.apfh.pt/>
- <https://spfcs.pt/>
- <https://www.sefh.es/>
- <https://www.sps.nhs.uk/>
- <https://www.eviq.org.au/>
- <https://www.sefh.es/>
- <https://www.aefa.es/>
- <https://www.eflm.eu/>
- <https://www.eshg.org/home>
- <https://reference.medscape.com/drug-interactionchecker>

9.3. Webinars

CICLO DE WEBINARES SOBRE FARMÁCIA HOSPITALAR

- <https://youtu.be/b1d0NBc3lmo>
- <https://youtu.be/FrQxq14yOWY>
- <https://youtu.be/W6YU35kdHyQ>
- <https://youtu.be/L3TbEUojne4>
- <https://youtu.be/6ier4hDstgl>

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS DO GUIA

10.1. Legislação

- Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro
- Decreto-Lei n.º 108/2017, de 30 de agosto
- Decreto-Lei n.º 109/2017, de 30 de agosto
- Decreto-Lei n.º 38/2018, de 11 de junho
- Decreto-Lei n.º 6/2020, de 24 de fevereiro
- Decreto-Lei n.º 10-B/2020, de 20 de março
- Portaria n.º 173/2021, de 20 de agosto
- Portaria n.º 174/2021, de 20 de agosto
- Portaria n.º 175/2021, de 20 de agosto
- Despacho n.º 10728/2021, de 2 de novembro
- Despacho n.º 5236/2022, de 2 de maio
- Decreto-Lei n.º 52/2022, de 4 de agosto

10.2. Outros Documentos

- Residência Farmacêutica em 30 perguntas
- *E-book* Residência Farmacêutica, um novo acesso e especialização da profissão, APJF
- *What is a hospital pharmacist, our competence.* Eriksson T. Eur J Hosp Pharm July 2019 Vol 26 No 4

11. ANEXOS

ANEXO I

Recepção e integração dos farmacêuticos residentes

RECEÇÃO E INTEGRAÇÃO DOS FARMACÊUTICOS RESIDENTES



Nome do Farmacêutico Residente _____ Nº Mec. _____

- Receber o novo farmacêutico residente com simpatia;
- Apresentá-lo a todos os outros colaboradores do serviço;
- Acompanhá-lo aos vários serviços com quem se irá relacionar;
- Mostrar-lhe como funciona o serviço (orgânica) e, conforme o caso, quais as tarefas que vai desempenhar (equipamentos, técnicas, validação, registo, programa informático...).

Calendário	Funções
1ª Semana	Observa, executa algumas tarefas mais simples e vai progressivamente desempenhando funções (sob supervisão).
2ª Semana	Executa tarefas sozinho, tendo sempre algum colega por perto, com quem possa tirar dúvidas.
3ª/4ª Semana	Desempenha tarefas independente, de acordo com o conteúdo funcional da categoria profissional e hierarquia do serviço.

Check-list para integração dos novos Farmacêuticos Residentes

	Data	Assinatura
Apresentação ao Diretor Serviço		
Apresentação do Serviço		
Apresentação da Equipa e Hierarquia		
Apresentação das instalações e serviços		
Tomada de conhecimento do regulamento do Serviço		
Tomada de conhecimento das funções enquanto residente		
Breve introdução à orgânica do Serviço e ao Sistema de Garantia da Qualidade		
Atividades do serviço (<i>observação</i>)		
Atividades do serviço – início (<i>acompanhado</i>)		
Atividades do serviço (<i>sozinho</i>)		

ANEXO II

**Avaliação de Competências do
Plano Formativo da área de
Análises Clínicas da
Residência Farmacêutica**



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE ANÁLISES CLÍNICAS DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

1. Avaliação por competência

Competências	Comportamentos	Avaliação do Desempenho						Tota de avaliação de desempenho por competência (0 – 20 valores)
		Capacidade de execução técnica (0 a 4 valores)	Valorização profissional (0 a 4 valores)	Responsabilidade profissional (0 a 3 valores)	Integração nas equipas de trabalho (0 a 3 valores)	Orientação para os resultados (0 a 3 valores)	Capacidade de organização (0 a 3 valores)	
Conhecimentos básicos	<p>Conhecer a estrutura e função celular.</p> <p>Compreender a anatomia, fisiologia e patologia dos diferentes sistemas de órgãos.</p> <p>Conhecer o processo de desenvolvimento embrionário, desde a concepção até ao nascimento.</p> <p>Conhecer os princípios de herança genética.</p> <p>Conhecer a resposta celular, dos tecidos e dos sistemas à doença.</p> <p>Descrever a fisiopatologia do desenvolvimento de doenças.</p> <p>Compreender os princípios básicos da microbiologia e da imunologia.</p> <p>Compreender os princípios básicos da bioquímica clínica e metabolismo em processos fisiológicos, homeostáticos e fisiopatológicos.</p> <p>Compreender os princípios básicos da hematologia.</p> <p>Compreender os princípios básicos da histologia.</p>							
Procedimentos em medicina laboratorial	<p>Garantir o uso apropriado das avaliações/investigaçãoes laboratoriais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Na deteção precoce da doença ou suscetibilidade à mesma; • Na monitorização das funções vitais; 							



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE ANÁLISES CLÍNICAS DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

	<ul style="list-style-type: none"> No diagnóstico e monitorização da doença; Na avaliação prognóstica; Na monitorização da terapêutica. 																					
Colheita e conservação das amostras	<p>Identificação, colheita de amostras biológicas, preparação, transporte, conservação e armazenamento de amostras biológicas.</p> <p>Influência da nutrição, medicamentos ou outras substâncias, postura, jejum, etc.</p> <p>Anticoagulantes e conservantes, ordem da colheita, efeitos do torniquete.</p> <p>Fatores fisiológicos e variabilidade biológica.</p> <p>Estabilidade dos analitos, influência da temperatura, congelamento/ descongelamento.</p>																					
Princípios analíticos e métodos de análise	<p>Técnicas de separação.</p> <p>Técnicas analíticas padrão ou de referência.</p> <p>Métodos espectrofotométricos.</p> <p>Técnicas eletroquímicas.</p> <p>Técnicas de análise/extração de ácidos nucleicos.</p> <p>Métodos imunológicos.</p> <p>Microscopia.</p> <p>Citometria de fluxo.</p> <p>Reologia.</p> <p>Meios de cultura em microbiologia e testes de suscetibilidade aos antimicrobianos.</p> <p>Técnicas de coloração em hematologia.</p> <p>Técnicas de coloração em microbiologia.</p>																					
Avaliação analítica e clínica dos métodos laboratoriais	<p>Precisão, exatidão, sensibilidade, analítica e clínica, especificidade analítica e clínica, valor preditivo positivo e negativo, intervalo de confiança.</p> <p>Interferências.</p>																					



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE ANÁLISES CLÍNICAS DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

	<p>Intervalos analíticos e clínicos, limite de detecção, <i>carry-over</i>. Controle interno da qualidade, avaliação externa da qualidade. Comparação estatística de métodos laboratoriais. Métodos de referência, calibradores primários e secundários, rastreabilidade. Intervalos de referência e variabilidade biológica e analítica. Interpretação, validação e transmissão de resultados.</p>							
<p>Avaliação analítica e clínica dos resultados laboratoriais</p>	<p>Interpretação, validação e transmissão de resultados. Avaliação de resultados individuais: resultados críticos, evolução dos biomarcadores, associação de resultados para diagnóstico/ prognóstico de doença. Uso dos valores de referência: influência da idade, sexo, estilo de vida, genética, fatores interferentes: medicamentos, p. ex., variação biológica e analítica. Avaliação longitudinal das diferenças críticas durante a monitorização da doença. Elaboração de relatórios: inclusão de recomendações ou estratégias para uma melhor avaliação/ monitorização clínica; introdução de comentários interpretativos sobre avaliações/investigações laboratoriais.</p>							



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE ANÁLISES CLÍNICAS DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

Investigação e desenvolvimento	Desenvolvimento e melhoria de técnicas e metodologias analíticas. Implementação, condução e avaliação de investigação laboratorial e clínica para estudar a aplicabilidade de novos biomarcadores ou reclassificar biomarcadores já existentes. Geração de resultados de investigação e desenvolvimento com impacto em decisão clínica com base na evidência. Apresentação de comunicações e artigos científicos.								
Gestão do laboratório e garantia da qualidade	Organização e gestão do laboratório. Higiene e segurança no trabalho laboratorial; gestão de resíduos. Estatística e bioestatística. Processos de certificação e/ou acreditação no laboratório. Legislação específica. Garantia da qualidade: princípios e métodos. Iniciação, condução e avaliação de auditorias a sistemas de gestão da qualidade, incluindo aspetos de gestão e técnicos, num laboratório de análises clínicas.								
Química clínica/ imunologia/ monitorização de fármacos/ toxicologia clínica/ endocrinologia	Estudo do metabolismo e principais alterações de: a) Hidratos de carbono. b) Lípidos e lipoproteínas. c) Proteínas (enzimas) e aminoácidos. d) Ácidos nucleicos e purinas. e) Porfirinas e pigmentos do heme. f) Aminas biogénicas. g/ Água e eletrólitos. Gasimetria								

AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE ANÁLISES CLÍNICAS DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA



	Oncogenes/marcadores tumorais.							
Hematologia/ transfusão sangüinea	<p>Hematologia básica:</p> <p>a) Morfologia geral e contagem das células sangüneas.</p> <p>b) Determinação da velocidade de sedimentação eritrocitária, da concentração de hemoglobina, do hematócrito, contagens celulares e determinação de índices hematimétricos.</p> <p>c) Preparação e coloração de esfregaços sangüneos, observação e validação microscópica.</p> <p>d) Estudo da hemólise.</p> <p>e) Citometria de fluxo e populações leucocitárias.</p> <p>f) Hemoglobiopatias. Eletroforese de hemoglobinas.</p> <p>Hematopoiese e seus mecanismos fisiológicos:</p> <p>a) Fisiologia e patologia eritrocitária:</p> <p>- Eritropoiese; ferro; vitamina B12 e ácido fólico;</p> <p>- Anemia: caracterização, mecanismos, diagnóstico; Classificação fisiopatológica das anemias.</p> <p>b) Fisiologia e patologia linfocitária: linfocitose, síndrome mononucleose, mononucleose infecciosa, leucemias agudas linfóides, leucemia linfóide crónica, leucemia por tricoleucócitos, doença de Waldenström, mieloma múltiplo, défices imunitários.</p> <p>c) Fisiologia e patologia granulo-monocitária: neutropenias, agranulocitoses, polinucleoses neutrofilicas e mielémia, eosinofilia, leucemias agudas mielóides, síndromes mieloproliferativas,</p>							

AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE ANÁLISES CLÍNICAS DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA



	<p>leucemia mielóide crónica, mielofibrose, síndromes mielodisplásicas.</p> <p>d) Fisiologia e patologia dos megacariócitos e plaquetas: Púrpuras, trombocitoses.</p> <p>e) Pancitopenia.</p> <p>f) Aplasias medulares.</p> <p>g) Eritroblastopenias.</p> <p>h) Poliglobulia.</p> <p>i) Outras patologias hematológicas: doença de Vaquez, p. ex.</p> <p>Estudo da hemóstase:</p> <p>a) Testes de coagulação, fatores de coagulação, fibrinólise.</p> <p>b) Novos anticoagulantes orais.</p> <p>c) Antitrombina III, heparina, CIVD, trombose, fármacos anticoagulantes.</p> <p>d) Investigação da função plaquetária.</p> <p>e) Proteína C, proteína S, etc.</p> <p>f) Estudo das trombofilias (FV Leiden, MTHFR, etc).</p> <p>Transfusão e transplante (antígenos eritrócitários, leucocitários e plaquetários).</p> <p>Tipagem de grupos sanguíneos, anticorpos irregulares, provas cruzadas usadas para transfusão.</p> <p>Teste antiglobulina direto e indireto.</p> <p>Antagonismo Rhesus e AB0.</p>									
<p>Microbiologia (virologia, bacteriologia,</p>	<p>Taxonomia e nomenclatura dos agentes infecciosos — bactérias, vírus parasitas e fungos.</p> <p>Descrição sucinta, incluindo principais características diferenciais das bactérias, vírus,</p>									



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE ANÁLISES CLÍNICAS DA RESIDÊNCIA FARMACÉUTICA

micologia, parasitologia)	parasitas e fungos encontrados nas síndromes e doenças infecciosas. Patogénese das infeções e mecanismos de defesa do organismo. Epidemiologia, sinais clínicos, profilaxia e tratamento das principais doenças e síndromes infecciosas: a) Infeções do trato urinário. b) Infeções do trato gastrointestinal. c) Meningites. d) Septicemias. e) Infeções respiratórias. f) Hepatites virais. g) Infeções por citomegalovírus. h) Síndrome da imunodeficiência humana adquirida. i) Infeções genitais e doenças sexualmente transmissíveis. j) Infeções oculares, de feridas, abscessos, pele e tecidos moles. k) Malária. l) Toxoplasmose. m) Parasitoses por helmintas intestinais, hepáticos e urinários. n) Leishmaniose. o) Echinococose. p) Pneumocistose. q) Filariose. r) Agentes de infeções fúngicas. s) Dermatofitos. t) Aspergiloze.							
--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE ANÁLISES CLÍNICAS DA RESIDÊNCIA FARMACÉUTICA

	<p>Antimicrobianos:</p> <p>a) Conhecimentos básicos de terapêutica com antimicrobianos.</p> <p>b) Testes de sensibilidade; regras EUCAST.</p> <p>c) Mecanismos de resistência.</p> <p>Seleção e colheita de amostras para microbiologia.</p> <p>Processamento de amostras: sementeira, colorações, culturas e testes de suscetibilidade.</p> <p>Técnicas para identificação de bactérias, vírus, fungos e parasitas.</p> <p>Métodos de biologia molecular aplicados à deteção e identificação de agentes etiológicos raros ou de isolamento difícil.</p> <p>Implementação de estratégias de prevenção, vigilância e controlo epidemiológico.</p> <p>Utilização de protocolos laboratoriais e algoritmos de diagnóstico.</p>								
Genética/ fertilização <i>in vitro</i>	<p>Citogenética.</p> <p>Citogenética molecular.</p> <p>Genética molecular.</p> <p>Genética bioquímica.</p> <p>Medicina reprodutiva: espermograma: estudo quantitativo e qualitativo. Critérios da OMS.</p> <p>Fertilização <i>in vitro</i>.</p> <p>Criopreservação de gâmetas.</p>								
Investigação laboratorial	<p>Elaboração de projeto científico/ investigação laboratorial.</p> <p>Ensaio clínicos.</p> <p>Métodos estatísticos em investigação laboratorial.</p>								
Saúde pública	<p>Relação entre saúde pública e o meio ambiente: avaliação e contextualização da importância para a</p>								



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE ANÁLISES CLÍNICAS DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

	<p>monitorização, vigilância e manutenção da saúde pública.</p> <p>Análise microbiológica e química de águas e alimentos: métodos de amostragem, análise de microrganismos indicadores e patogênicos, caracterização mineral, interpretação de resultados, controle da qualidade, legislação europeia.</p> <p>Análise de águas de consumo humano, balneares, recintos aquáticos e piscinas.</p> <p>Marcha alimentar.</p> <p>Pesquisa de <i>Legionella</i>.</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--

2. Avaliação por valência formativa

Valência	Avaliação do Desempenho						Tota de avaliação de desempenho por competência (0 – 20 valores)
	Capacidade de execução técnica (0 a 4 valores)	Valorização profissional (0 a 4 valores)	Responsabilidade de profissional (0 a 3 valores)	Integração nas equipas de trabalho (0 a 3 valores)	Orientação para os resultados (0 a 3 valores)	Capacidade de organização (0 a 3 valores)	
Genética							
Hematologia							
Imunologia							
Microbiologia							
Química Clínica							

ANEXO III

**Avaliação de Competências do
Plano Formativo da área de
Farmácia Hospitalar da
Residência Farmacêutica**

AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA



1. Processos logísticos do medicamento e produtos farmacêuticos

Competências	Atitude	Conhecimentos	Comportamentos	Avaliação de Desempenho (Demonstra/Não demonstra)			
				Capacidade de execução de execução técnica	Empenho na promoção científica e valorização profissional	Exercício e responsabilidade profissional individual	Relações humanas no trabalho
Provisão de medicamentos e dispositivos médicos	Atento a detalhes e aspetos legais	Prescrição	Garante que a prescrição é clara e que as intenções do prescriptor são compreensíveis. Garante que a prescrição é legal e de acordo com a legislação aplicável.				
		Rotulagem do medicamento (se aplicável)	Garante que os medicamentos são rotulados de acordo com as diretrizes aplicáveis (ex: dosagem clara, alertas e avisos para prevenção de erros, como medicamentos LASA e outras informações necessárias) e que o rótulo é apropriado para o paciente e profissional de saúde.				
		Gestão de stocks	Assegura a gestão efetiva do stock. Evita excesso e rutura de stocks de medicamentos (e dispositivos médicos). Mantém registo e controla prazos de validade				
Informação sobre medicamentos e dispositivos médicos e	Informado e atencioso	Necessidades de saúde e saúde pública	Fornecer conselhos relativamente a estilo de vida adequados às necessidades do doente. Conhece iniciativas e programas de serviços locais e de saúde pública (por exemplo, rastreios). Tem em consideração o contexto étnico, cultural, linguístico e social do doente ao avaliar as suas necessidades.				



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÉUTICA

educação do doente	Informação de medicamentos	Está consciente da necessidade de informação de um doente individual e é capaz de fornecer informações relevantes e em nível apropriado. Garante a exatidão da informação sobre medicamentos, utilizando recursos adequados e consultando colegas, quando necessário. Fornece informação escrita quando se revela útil ou é exigido pela regulamentação nacional.
Monitorização de medicamentos e dispositivos médicos	Identificação de problemas de monitorização de medicamentos	Identifica doentes para os quais a monitorização continua é necessária. Identifica parâmetros de monitorização e potenciais efeitos adversos. Estabelece um plano para revisão de objetivos e resultados de tratamento. Garante que os medicamentos sejam adequadamente monitorizados, quando necessário.
	Priorização	Interage com a equipa terapêutica para priorizar questões de monitorização de medicamentos de doentes ou grupos de doentes.
	Uso de diretrizes ou protocolos	Conhece as diretrizes e protocolos clínicos atuais, locais e nacionais, aplicáveis ao campo em que trabalha e entende como eles devem ser aplicados. Aplica diretrizes clínicas atuais, reconhecendo as suas limitações
	Resolução de medicamentos	Certifica-se que as medidas adequadas são implementadas rapidamente quando são detetados problemas com medicamentos, garantindo que o dano para o doente seja evitado ou minimizado.
	Prevenção	Desenvolve planos para evitar problemas com medicamentos
	Registo de intervenções (se aplicável)	Regista informação que documenta as intervenções relativas aos cuidados farmacêuticos, mantém planos de cuidados farmacêuticos ou atualiza sistemas de informação para garantir que informações relevantes estejam disponíveis para colegas.
	Farmacovigilância	Regista, monitoriza e reporta Reações Adversas a Medicamentos (RAM). É capaz de proceder à recolha imediata de stocks, se necessário



AValiação de Competência do Plano Formativo da Área de Farmácia Hospitalar da Residência Farmacêutica

Colaboração no trabalho	Colaborante e motivado	Custo efetividade	Atende à efetividade quando compra, dispensa e aconselha nas opções de prescrição (ex.: na dispensa de genéricos, nas compras de grande quantidade, na seleção de produtos a partir de equivalentes terapêuticos, utilizando fontes reconhecidas a nível nacional como sendo valor económico acrescentado. Esta operação pode incluir a aquisição com descontos através de compras centralizadas e contratos de aquisição).		
			É capaz de trabalhar como um membro ativo na Comissão de Farmácia e Terapêutica do hospital. Está apto a avaliar de forma crítica as aplicações definidas no formulário e proceder à revisão inter pares de processos documentais, incluindo a apreciação das implicações financeiras de cada aplicação. É capaz de emitir pareceres profissionais de avaliação de opções terapêuticas e protocolos, de políticas sobre medicamentos, de orientações de grupos de doentes e de processos de alerta nacionais de segurança.		
Governança clínica	Cumpridor e perseverante	Contratempos /perturbações	Entende as perturbações que envolvem a liderança clínica e a melhoria contínua da qualidade.		
			Departamento normativo/Serviço de Apoio ao Cliente (doente/cuidador/utente)	Cumpra os procedimentos e práticas utilizando a informação mais atualizada possível.	
			Ambiente de trabalho	Aplica os requisitos legais e profissionais requeridos para um sistema de trabalho seguro, como o Código de Ética, Higiene, Normas, Saúde e Segurança no Trabalho.	
	Gestão do risco		Regista e notifica os incidentes relacionados com a segurança do utente, como os erros relativos à dispensa e prescrição e queixas referidas pelos utentes, de acordo com as orientações e políticas locais e nacionais. Compreende e aplica os sistemas de qualidade.		



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

Investigação e desenvolvimento	Compromisso e espírito de inovação	Aplicação	Contribui para o cuidado aos utentes no âmbito da pesquisa e educação.				
		Comissão de ética	Desempenha um papel ativo na Comissão de Ética e aprecia o seu papel crucial na investigação. Compreende a ética na investigação médica.				
Profissionalismo	Assertivo, rigoroso e objetivo	Ensaio clínicos de fase I/II	Compreende as diferenças e o significado das diversas fases dos ensaios clínicos, a importância do GCP e o papel da farmácia nesta atividade. Revê protocolos e avalia qualitativamente o dossier/portfolio. Assegura o papel da farmácia no armazenamento, preparação e dispensa dos medicamentos e produtos de saúde em investigação				
		Confidencialidade	Respeita e mantém o direito do indivíduo à confidencialidade e entende quando informações sobre a condição do doente podem ser partilhadas com colegas				
		Confiança	Interage de uma forma com doentes, profissionais de saúde e com cuidadores que inspira confiança e gera respeito profissional.				
		Responsável pelas suas ações	Responsabiliza-se pelas suas ações. Está preparado para esclarecer julgamentos profissionais, atos e omissões em relação às suas funções profissionais.				
		Responsabilidade por cuidados farmacêuticos	Responsabiliza-se pelos cuidados farmacêuticos ao doente e reconhece as suas necessidades como indivíduos. Sabe quando pedir conselhos e agir conforme apropriado.				
		Reconhecimento das limitações	Está ciente da própria limitação profissional e pessoal e procura conselhos ou faz referência quando necessário.				
		Qualidade e precisão da documentação	Garante que a informação legalmente exigida é documentada de forma atempada e precisa				
		Legislação	Está ciente e implementa adequadamente legislação que está diretamente ligada à entrega/prestação de um serviço a um doente individual.				



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

Capacidade comunicativa efetiva	Ética	Exerce com transparência e honestidade o relacionamento com a indústria farmacêutica. Respeita os direitos dos doentes em decisões terapêuticas.				
		Responsabilidade pela formação contínua	Entende a necessidade de desenvolvimento profissional contínuo e assume a responsabilidade por isso. Cumpre com os requisitos locais de <i>Continuous Professional Development (CPD)</i> , reflete sobre o desempenho e é capaz de autoavaliar a sua competência e desempenho. Compromete-se em efetuar formação contínua ao longo da vida. Identifica as suas necessidades formativas. Avalia a sua aprendizagem.			
	Atento, confiável e confiante	Doente/cuidador	Comunica de forma clara, precisa e concisa, seja verbalmente, eletronicamente ou por escrito, a um nível apropriado para cada doente/cuidador. Envolve o doente/cuidador no tratamento.			
		Outros profissionais de saúde e pessoal	Comunica com outros profissionais de saúde e colegas de forma clara, precisa e apropriada.			
		Equipa	Comunica com outros membros da equipa de forma clara e precisa.			
		Tutor	Garante que é alocado tempo para discussão do seu progresso, incluindo pontos fortes e fracos.			
		Transferência de cuidados	Comunica com outras organizações que atendem o doente, especialmente quando envolve a transferência de cuidados, e inclui informações sobre a reconciliação da medicação com base no estado agudo do doente e as suas necessidades específicas.			
		Comunicações orais	É capaz de comunicar trabalho científico e prático a colegas e outros profissionais de saúde. É capaz de escrever um artigo científico e explicá-lo de forma clara e precisa.			



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

Trabalho em equipa	Cooperativo, disposto a orientar, treinar e motivar	Equipa da farmácia	Reconhece o valor dos membros da equipa e usa meios apropriados para referênciação. Entende os papéis e responsabilidades dos membros da equipa, sabendo como funciona a equipa, respeitando habilitações e contribuições de outros, bem como reconhecendo as suas próprias limitações dentro da equipa. Reconhece o valor de outros profissionais de saúde e procura estabelecer relações de trabalho cooperativas com colegas, baseado na compreensão e respeito dos papéis uns dos outros. Reconhece os papéis e conhecimentos de outros profissionais não clínicos dentro da equipa e trabalha em colaboração com eles.			
Organização	Prático, pontual e realista	Priorização Pontualidade Iniciativa Eficiência	Prioriza o trabalho, gerindo o tempo de forma eficiente, incluindo a priorização de tarefas com a mudança das circunstâncias. Assegura a conclusão satisfatória das tarefas com entrega apropriada, reconhecendo a importância da pontualidade e da atenção aos detalhes. Demonstra iniciativa na resolução de problemas e executa novas tarefas. Demonstra capacidade de trabalhar de forma independente com as próprias limitações. Demonstra capacidade de usar o tempo de forma produtiva com o mínimo desperdício de esforço.			
Prestação de serviços	Pensamento estratégico e inovador	Qualidade do serviço Desenvolvimento de serviços	Revê os serviços prestados para garantir que os mesmos atendem aos padrões e especificações locais e nacionais. Entende e aplica o conhecimento relacionado com a análise e controlo de qualidade de produtos farmacêuticos no serviço. Identifica pontos chave e novos serviços ou formas de trabalhar em relação aos planos locais (projetos) e às necessidades das populações locais. Assegura a sustentabilidade e a disponibilidade do serviço.			



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÉUTICA

Sistema de custos	Engenhoso	Reembolso		Usa fontes de referência relevantes para garantir o reembolso apropriado e preciso. Reivindica os reembolsos adequadamente para os serviços prestados.					
		Orçamento	Considera os impactos orçamentais da prescrição e utiliza substituições genéricas, sempre que possível.						
Formação de outros profissionais de saúde	Disposto e colaborante	Pessoal da farmácia	Assegura que os profissionais sob a sua responsabilidade são competentes para realizar as tarefas que lhes são alocadas e toma medidas para os formar quando necessário.	Participa ativamente na formação de outros profissionais de saúde. Organiza e promove eventos de formação e utiliza um discurso adequado nessas intervenções.					
		Outros profissionais de saúde							
				Total por parâmetro (soma dos que demonstra)	CT	PC	RP	RH	
				Total avaliação de desempenho (soma dos anteriores)	CT+PC+RP+RH				
				Total avaliação de desempenho (0-20)	(soma anterior/64) x 20				
				Avaliação final desempenho (Apto/Não Apto)	De acordo com a classificação anterior				

AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA



2. Distribuição e dispensa de medicamentos/outras tecnologias de saúde e atividades de farmácia clínica associadas

Competências	Atitude	Conhecimentos	Comportamentos	Avaliação de Desempenho (Demonstra/Não demonstra)			
				Capacidade de execução de execução técnica	Empenho na promoção científica e valorização profissional	Exercício e responsabilidade profissional individual	Relações humanas no trabalho
Consulta do Doente	Orientada para o doente, para o uso seguro do medicamento. Atento, confiável, confiante	Avaliação do doente	É capaz de documentar uma história da medicação através de questionários adequados e ou da consulta de processos clínicos ou outros registros. Recolhe toda a informação relevante sobre a saúde, estatuto social e antecedentes étnicos relevantes para a saúde. Conduz um exame físico básico (peso, pressão arterial). Garante a obtenção de um consentimento informado quando relevante (devido ao tratamento a aplicar ou em contexto de investigação). Referencia situações complexas ou agudas para um colega sénior ou para outro profissional de saúde mais qualificado. Garante que os procedimentos definidos são cumpridos em situações complexas.				
		Consentimento informado (se aplicável).					
		Referenciação					
Questões relacionadas com medicamentos e dispositivos médicos	Atenta ao uso seguro do medicamento, confiável e confiante	Interações medicamentosas, incluindo com alimentos e produtos à base de plantas	Consegue identificar, priorizar e agir face às interações detetadas. Consegue descrever os mecanismos subjacentes às interações e identificar qual o tipo de interação em cada caso.				
		Farmacoeconomia		Consegue identificar o medicamento ou dispositivo médico mais custo-efetivo com base em dados relevantes. Efetua avaliação farmacoeconómica.			



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

				<p>Garante a dose certa com recurso a informação relevante. Compreende as consequências do uso das diferentes formulações e vias de administração.</p> <p>Compreende a gama de formas farmacêuticas disponíveis e garante o uso da forma e dosagem adequadas. Considera a necessidade, se aplicável, de dispositivos médicos para assegurar a administração segura e efetiva.</p> <p>Garante o tempo certo para a administração e intervém para evitar doses omissas ou duplicadas.</p> <p>Reúne toda a informação acerca dos medicamentos e produtos de saúde utilizados pelo doente. Identifica discrepâncias (se aplicável). Resolve as discrepâncias com o doente (e ou cuidador do doente, se aplicável), médico de família e farmacêutico comunitário. Comunica com o médico para resolver situações relevantes (quando aplicável). Comunica a lista reconciliada. Atualiza os registos apropriados (processo clínico ou outro)</p>		
Recolha de Informação	Pensamento crítico	Seleciona a posologia adequada: forma farmacêutica, concentração, via de administração e horário.	Reconciliação da medicação	<p>É capaz de utilizar as bases de dados relevantes, incluindo as bases de dados específicas para informação sobre farmácia hospitalar, literatura baseada na evidência, assim como as fontes locais relevantes. Acede a esta informação de forma eficiente com o objetivo de efetuar uma revisão da adequação, segurança e eficácia, para promover o uso racional dos medicamentos e dispositivos médicos. Consegue obter informação sobre a confiança da fonte utilizada e sua relevância para os cuidados do doente.</p>		
		Resume a informação		<p>É capaz de avaliar criticamente os dados com base na evidência no que respeita a medicamentos e dispositivos médicos, quando aplicável.</p> <p>Demonstra capacidade de resumir informação, extraindo pontos-chave com influência no uso dos medicamentos e comunica/partilha essa informação com os colegas.</p>		



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

Análise da informação	Pensamento crítico e estruturado de forma lógica	Avalia a informação	Consegue avaliar efetivamente a informação obtida			
		Identifica o problema	Consegue identificar, resolver e prevenir eventos relacionados com medicamentos na prática clínica.			
		Aprecia as opções	Avalia as várias opções disponíveis com o intuito de resolver o problema. Considera os resultados possíveis das várias ações e reconhece os prós e contras das mesmas.			
Dar Informação	Colaborativa. Bom comunicador	Toma decisões com uma abordagem lógica	Demonstra de forma clara as decisões tomadas. Identifica as soluções mais apropriadas e justifica a decisão tomada. Conhece os seus limites e procura aconselhamento quando necessário. Demonstra capacidade de aplicar uma abordagem lógica no dia-a-dia e na resolução de problemas.			
		Dá informação precisa	Garante que a informação dada é precisa, validada e compreensível. Acede às fontes relevantes. Faz referências à literatura ou a colegas, conforme adequado, e aplica a informação certa para cada situação. Comunica de uma forma clara e precisa.			
		Dá informação relevante e atempada	Dá informação que é apropriada às necessidades do doente. Dá informação no momento certo, se necessário prioriza a cedência de informação. Resolve os problemas imediatamente e faz o seguimento adequado para garantir a segurança dos doentes.			
Perícia na área de informação	Responsável pela autoaprendizagem, disciplinado	Fisiopatologia e anatomia	Compreende as funções orgânicas normais, assim como o efeito das doenças sobre as mesmas, e se tal afeta ou não a utilização de medicamentos. É capaz de aplicar os seus conhecimentos de fisiopatologia relevantes para as áreas em que intervém, incluindo doenças agudas, doenças raras e populações especiais (pediátrica, geriátrica, etc.)			



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

dispositivos médicos	Rotulagem do medicamento (se aplicável)	Garante que os medicamentos são rotulados de acordo com as diretrizes aplicáveis (ex: dosagem clara, alertas e avisos para prevenção de erros, como medicamentos LASA e outras informações necessárias) e que o rótulo é apropriado para o paciente e profissional de saúde.			
	Gestão de stocks	Assegura a gestão efetiva do stock. Evita excesso e rutura de stocks de medicamentos (e dispositivos médicos). Mantém registo e controla prazos de validade			
Informação sobre medicamentos e dispositivos médicos e educação do doente	Informado e atencioso	Necessidades de saúde e saúde pública	Fornecer conselhos relativamente a estilo de vida adequados às necessidades do doente. Conhece iniciativas e programas de serviços locais e de saúde pública (por exemplo, rastreios). Tem em consideração o contexto étnico, cultural, linguístico e social do doente ao avaliar as suas necessidades.		
		Informação de medicamentos	Está consciente da necessidade de informação de um doente individual e é capaz de fornecer informações relevantes e em nível apropriado. Garante a exatidão da informação sobre medicamentos, utilizando recursos adequados e consultando colegas, quando necessário. Fornece informação escrita quando se revela útil ou é exigido pela regulamentação nacional.		
Monitorização de medicamentos e dispositivos médicos	Proativo, informado e conhecedor	Identificação de problemas de monitorização de medicamentos	Identifica doentes para os quais a monitorização contínua é necessária. Identifica parâmetros de monitorização e potenciais efeitos adversos. Estabelece um plano para revisão de objetivos e resultados de tratamento. Garante que os medicamentos sejam adequadamente monitorizados, quando necessário.		
		Priorização	Interage com a equipa terapêutica para priorizar questões de monitorização de medicamentos de doentes ou grupos de doentes.		
		Uso de diretrizes ou protocolos	Conhece as diretrizes e protocolos clínicos atuais, locais e nacionais, aplicáveis ao campo em que trabalha e entende como		



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

	eles devem ser aplicados. Aplica diretrizes clínicas atuais, reconhecendo as suas limitações		
Resolução de medicamentos	Certifica-se que as medidas adequadas são implementadas rapidamente quando são detetados problemas com medicamentos, garantindo que o dano para o doente seja evitado ou minimizado.		
Prevenção	Desenvolve planos para evitar problemas com medicamentos		
Registo de intervenções (se aplicável)	Regista informação que documenta as intervenções relativas aos cuidados farmacêuticos, mantém planos de cuidados farmacêuticos ou atualiza sistemas de informação para garantir que informações relevantes estejam disponíveis para colegas.		
Farmacovigilância	Regista, monitoriza e reporta Reações Adversas a Medicamentos (RAM). É capaz de proceder à recolha imediata de stocks, se necessário		
TDM (<i>Therapeutic Drug Monitoring</i>)/ Farmacocinética	É capaz de desenhar, validar e implementar análises bioanalíticas para apoiar a farmacoterapia e toxicologia e supervisionar a sua execução. É capaz de esclarecer profissionais de saúde e outros prestadores de cuidados, a pedido ou proactivamente, relativamente a análises qualitativas e quantitativas de xenobióticos em fluidos corporais respeitantes a indivíduos ou grupos de pessoas. É capaz de determinar os parâmetros cinéticos necessários para gerar a dosagem específica para o doente com base nos resultados da bioanálise, também em situações complexas como a diálise.		



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

Gestão de interfaces	Determinado e focado	Melhores Cuidados				
Avaliação de resultados (outcomes)	Prático e organizado	Avaliação de resultados	É capaz de identificar e gerir problemas relativos à interface hospital/comunidade. É capaz de fazer a reconciliação da medicação com base no estado agudo do doente e necessidades específicas. Identifica e gere os problemas relacionados com a substituição da medicação do doente por medicamentos de formulários, especialmente em grupos específicos como pacientes psiquiátricos, idosos e pediátricos.			
Colaboração no trabalho	Colaborante e motivado	Comissão de Farmácia e Terapêutica	Monitoriza ou acompanha as intervenções bem como o aconselhamento de medicamentos. Regista as contribuições e, sempre que possível, continua a aprender com os resultados das suas intervenções.			
Governança clínica	Cumpridor e perseverante	Contratemporos /perturbações Departamento normativo/Serviço de Apoio ao Cliente (doente/cuidador/utente) Ambiente de trabalho	É capaz de trabalhar como um membro ativo na Comissão de Farmácia e Terapêutica do hospital. Está apto a avaliar de forma crítica as aplicações definidas no formulário e proceder à revisão inter pares de processos documentais, incluindo a apreciação das implicações financeiras de cada aplicação. É capaz de emitir pareceres profissionais de avaliação de opções terapêuticas e protocolos, de políticas sobre medicamentos, de orientações de grupos de doentes e de processos de alerta nacionais de segurança			
			Entende as perturbações que envolvem a liderança clínica e a melhoria contínua da qualidade.			
			Cumprir os procedimentos e práticas utilizando a informação mais atualizada possível.			
			Aplica os requisitos legais e profissionais requeridos para um sistema de trabalho seguro, como o Código de Ética, Higiene, Normas, Saúde e Segurança no Trabalho.			



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÉUTICA

Investigação e desenvolvimento	Compromisso e espírito de inovação	Gestão do risco	Regista e notifica os incidentes relacionados com a segurança do utente, como os erros relativos à dispensa e prescrição e queixas referidas pelos utentes, de acordo com as orientações e políticas locais e nacionais. Compreende e aplica os sistemas de qualidade			
		Aplicação	Contribui para o cuidado aos utentes no âmbito da pesquisa e educação.			
		Comissão de ética	Desempenha um papel ativo na Comissão de Ética e aprecia o seu papel crucial na investigação. Compreende a ética na investigação médica.			
Profissionalismo	Assertivo, rigoroso e objetivo	Ensaio clínicos de fase I/II	Compreende as diferenças e o significado das diversas fases dos ensaios clínicos, a importância do GCP e o papel da farmácia nesta atividade. Revê protocolos e avalia qualitativamente o dossier/portfolio. Assegura o papel da farmácia no armazenamento, preparação e dispensa dos medicamentos e produtos de saúde em investigação			
		Confidencialidade	Respeita e mantém o direito do indivíduo à confidencialidade e entende quando informações sobre a condição do doente podem ser partilhadas com colegas			
		Confiança	Interage de uma forma com doentes, profissionais de saúde e com cuidadores que inspira confiança e gera respeito profissional.			
		Responsável pelas suas ações	Responsabiliza-se pelas suas ações. Está preparado para esclarecer julgamentos profissionais, atos e omissões em relação às suas funções profissionais.			
		Responsabilidade por cuidados farmacêuticos	Responsabiliza-se pelos cuidados farmacêuticos ao doente e reconhece as suas necessidades como indivíduos. Sabe quando pedir conselhos e agir conforme apropriado.			
		Reconhecimento das limitações	Está ciente da própria limitação profissional e pessoal e procura conselhos ou faz referência quando necessário.			
		Qualidade e precisão da documentação	Garante que a informação legalmente exigida é documentada de forma atempada e precisa			



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

Capacidade comunicativa efetiva						Legislação	Está ciente e implementa adequadamente legislação que está diretamente ligada à entrega/prestação de um serviço a um doente individual.			
						Ética	Exerce com transparência e honestidade o relacionamento com a indústria farmacêutica. Respeita os direitos dos doentes em decisões terapêuticas.			
						Responsabilidade pela formação contínua	Entende a necessidade de desenvolvimento profissional contínuo e assume a responsabilidade por isso. Cumpre com os requisitos locais de <i>Continuous Professional Development (CPD)</i> , reflete sobre o desempenho e é capaz de autoavaliar a sua competência e desempenho. Compromete-se em efetuar formação contínua ao longo da vida. Identifica as suas necessidades formativas. Avalia a sua aprendizagem.			
		Atento, confiável e confiante					Doente/cuidador	Comunica de forma clara, precisa e concisa, seja verbalmente, eletronicamente ou por escrito, a um nível apropriado para cada doente/cuidador. Envolve o doente/cuidador no tratamento.		
							Outros profissionais de saúde e pessoal	Comunica com outros profissionais de saúde e colegas de forma clara, precisa e apropriada.		
							Equipa	Comunica com outros membros da equipa de forma clara e precisa.		
							Tutor	Garante que é alocado tempo para discussão do seu progresso, incluindo pontos fortes e fracos.		
							Transferência de cuidados	Comunica com outras organizações que atendem o doente, especialmente quando envolve a transferência de cuidados, e inclui informações sobre a reconciliação da medicação com base no estado agudo do doente e as suas necessidades específicas.		
							Comunicações orais	É capaz de comunicar trabalho científico e prático a colegas e outros profissionais de saúde. É capaz de escrever um artigo científico e explicá-lo de forma clara e precisa.		



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

Trabalho em equipa	Cooperativo, disposto a orientar, treinar e motivar	Equipa da farmácia	Reconhece o valor dos membros da equipa e usa meios apropriados para referênciação. Entende os papéis e responsabilidades dos membros da equipa, sabendo como funciona a equipa, respeitando habilitações e contribuições de outros, bem como reconhecendo as suas próprias limitações dentro da equipa.		
		Equipa interdisciplinar	Reconhece o valor de outros profissionais de saúde e procura estabelecer relações de trabalho cooperativas com colegas, baseado na compreensão e respeito dos papéis uns dos outros.		
		Organização da equipa	Reconhece os papéis e conhecimentos de outros profissionais não clínicos dentro da equipa e trabalha em colaboração com eles.		
Organização	Prático, pontual e realista	Priorização	Prioriza o trabalho, gerindo o tempo de forma eficiente, incluindo a priorização de tarefas com a mudança das circunstâncias.		
		Pontualidade	Assegura a conclusão satisfatória das tarefas com entrega apropriada, reconhecendo a importância da pontualidade e da atenção aos detalhes.		
		Iniciativa	Demonstra iniciativa na resolução de problemas e executa novas tarefas. Demonstra capacidade de trabalhar de forma independente com as próprias limitações.		
		Eficiência	Demonstra capacidade de usar o tempo de forma produtiva com o mínimo desperdício de esforço.		
Prestação de serviços	Pensamento estratégico e inovador	Qualidade do serviço	Revê os serviços prestados para garantir que os mesmos atendem aos padrões e especificações locais e nacionais. Entende e aplica o conhecimento relacionado com a análise e controlo de qualidade de produtos farmacêuticos no serviço.		
		Desenvolvimento de serviços	Identifica pontos-chaves e novos serviços ou formas de trabalhar em relação aos planos locais (projetos) e às necessidades das populações locais. Assegura a sustentabilidade e a disponibilidade do serviço.		



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

Sistema de custos	Engenhoso	Reembolso		Usa fontes de referência relevantes para garantir o reembolso apropriado e preciso. Reivindica os reembolsos adequadamente para os serviços prestados.				
		Orçamento						
Formação de outros profissionais de saúde	Disposto e colaborante	Pessoal da farmácia		Considera os impactos orçamentais da prescrição e utiliza substituições genéricas, sempre que possível.				
		Outros profissionais de saúde						
				Participa ativamente na formação de outros profissionais de saúde. Organiza e promove eventos de formação e utiliza um discurso adequado nessas intervenções.				
				Total por parâmetro (soma dos que demonstra)	CT	PC	RP	RH
				Total avaliação de desempenho (soma dos anteriores)	CT+PC+RP+RH			
				Total avaliação de desempenho (0-20)	(soma anterior/84) x 20			
				Avaliação final desempenho (Apto/Não Apto)	De acordo com a classificação anterior			



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

3. Cuidados de saúde primários

Competências	Atitude	Conhecimentos	Comportamentos	Avaliação de Desempenho (Demonstra/Não demonstra)		
				Capacidade de execução de execução técnica	Empenho na promoção científica e valorização profissional	Exercício e responsabilidade e profissional individual
Questões relacionadas com medicamentos e dispositivos médicos	Atenta ao uso seguro do medicamento, confiável e confiante	Interações medicamentosas, incluindo com alimentos e produtos à base de plantas	Consegue identificar, priorizar e agir face às interações detetadas. Consegue descrever os mecanismos subjacentes às interações e identificar qual o tipo de interação em cada caso.			
		Farmacoeconomia	Consegue identificar o medicamento ou dispositivo médico mais custo-efetivo com base em dados relevantes. Efetua avaliação farmacoeconómica.			
		Seleciona a posologia adequada: forma farmacêutica, concentração, via de administração e horário.	Garante a dose certa com recurso a informação relevante. Compreende as consequências do uso das diferentes formulações e vias de administração. Compreende a gama de formas farmacêuticas disponíveis e garante o uso da forma e dosagem adequadas. Considera a necessidade, se aplicável, de dispositivos médicos para assegurar a administração segura e efetiva. Garante o tempo certo para a administração e intervém para evitar doses omissas ou duplicadas.			



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

Recolha de informação	Pensamento crítico	Reconciliação da medicação	Reúne toda a informação acerca dos medicamentos e produtos de saúde utilizados pelo doente. Identifica discrepâncias (se aplicável). Resolve as discrepâncias com o doente (e ou cuidador do doente, se aplicável), médico de família e farmacêutico comunitário. Comunica com o médico para resolver situações relevantes (quando aplicável). Comunica a lista reconciliada. Atualiza os registos apropriados (processo clínico ou outro).					
		Accede à informação	É capaz de utilizar as bases de dados relevantes, incluindo as bases de dados específicas para informação sobre farmácia hospitalar, literatura baseada na evidência, assim como as fontes locais relevantes. Accede a esta informação de forma eficiente com o objetivo de efetuar uma revisão da adequação, segurança e eficácia, para promover o uso racional dos medicamentos e dispositivos médicos. Consegue obter informação sobre a confiança da fonte utilizada e sua relevância para os cuidados do doente.					
Análise da Informação	Pensamento crítico e estruturado de forma lógica	Resume a informação	É capaz de avaliar criticamente os dados com base na evidência no que respeita a medicamentos e dispositivos médicos, quando aplicável. Demonstra capacidade de resumir informação, extraindo pontos-chave com influência no uso dos medicamentos e comunica / partilha essa informação com os colegas.					
		Avalia a informação Identifica o problema	Consegue avaliar efetivamente a informação obtida. Consegue identificar, resolver e prevenir eventos relacionados com medicamentos na prática clínica.					



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

		<p>Aprecia as opções</p> <p>Toma decisões com uma abordagem lógica</p>	<p>Avalia as várias opções disponíveis com o intuito de resolver o problema.</p> <p>Considera os resultados possíveis das várias ações e reconhece os prós e contras das mesmas.</p> <p>Demonstra de forma clara as decisões tomadas.</p> <p>Identifica as soluções mais apropriadas e justifica a decisão tomada. Conhece os seus limites e procura aconselhamento necessário.</p> <p>Demonstra capacidade de aplicar uma abordagem lógica no dia-a-dia e na resolução de problemas.</p>			
Dar informação	Colaborativa. Bom comunicador.	<p>Dá informação precisa</p>	<p>Garante que a informação dada é precisa, validada e compreensível. Acede às fontes relevantes.</p> <p>Faz referências à literatura ou a colegas, conforme adequado, e aplica a informação certa para cada situação.</p> <p>Comunica de uma forma clara e precisa.</p>			
		<p>Dá informação relevante e atempada</p> <p>Seguimento - assegura a resolução dos problemas.</p> <p>Fisiopatologia e anatomia</p>	<p>Dá informação que é apropriada às necessidades do doente.</p> <p>Dá informação no momento certo, se necessário prioriza a cedência de informação.</p> <p>Resolve os problemas imediatamente e faz o seguimento adequado para garantir a segurança dos doentes.</p>			
Perícia na área de informação	Responsável pela autoaprendizagem, disciplinado.		<p>Compreende as funções orgânicas normais, assim como o efeito das doenças sobre as mesmas, e se tal afeta ou não a utilização de medicamentos.</p> <p>É capaz de aplicar os seus conhecimentos de fisiopatologia relevantes para as áreas em que intervém, incluindo doenças agudas, doenças raras e populações especiais (pediátrica, geriátrica, etc.).</p>			



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

Farmacologia e farmacoterapia	<p>É capaz de discutir a farmacologia dos medicamentos com que contacta na sua prática diária.</p> <p>É capaz de aplicar estes conhecimentos a doenças raras, assim como a doenças crónicas específicas como o cancro, doenças infecciosas e doenças autoimunes.</p> <p>Compreende a importância da farmacogenómica na farmacoterapia.</p>		
Efeitos adversos e toxicologia	<p>É capaz de compreender os perfis de efeitos adversos principais dos medicamentos e recomendar terapêuticas alternativas.</p> <p>Consegue agir sobre situações relacionadas com eventos adversos, quando necessário.</p> <p>Consegue recomendar estratégias para a gestão dos eventos adversos (tais como reduções de dose ou medicação de suporte). Consegue dar apoio na resolução de situações de sobredosagem aguda/antídotos.</p>		
Microbiologia e higiene	<p>Consegue descrever a interação entre bactérias, vírus, fungos, parasitas, agentes anti-infecciosos e o organismo humano, incluindo as resistências antimicrobianas e higiene.</p> <p>Consegue apoiar atividades de formação e treino no que diz respeito às infeções e estratégias de controlo de infeções (por exemplo, a orientação para a terapêutica antimicrobiana).</p>		
Investigação	<p>Compreende e aplica o seu conhecimento em atividades de investigação da prática farmacêutica e de investigação clínica.</p> <p>Compreende a avaliação da relação risco benefício nos assuntos clínicos.</p> <p>Aplica metodologias de investigação adequadas à investigação científica.</p>		



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

<p>Informação sobre medicamentos e dispositivos médicos e educação do doente</p>	<p>Informado e atencioso</p>	<p>Necessidades de saúde e saúde pública</p> <p>Informação de medicamentos</p>	<p>Fornece conselhos relativamente a estilo de vida adequados às necessidades do doente. Conhece iniciativas e programas de serviços locais e de saúde pública (por exemplo, rastreios). Tem em consideração o contexto étnico, cultural, linguístico e social do doente ao avaliar as suas necessidades.</p> <p>Está consciente da necessidade de informação de um doente individual e é capaz de fornecer informações relevantes e em nível apropriado. Garante a exatidão da informação sobre medicamentos, utilizando recursos adequados e consultando colegas, quando necessário. Fornece informação escrita quando se revela útil ou é exigido pela regulamentação nacional.</p>				
<p>Monitorização de medicamentos e dispositivos médicos</p>	<p>Proativo, informado e conhecedor</p>	<p>identificação de problemas de monitorização de medicamentos</p> <p>Priorização</p> <p>Uso de diretrizes ou protocolos.</p>	<p>Identifica doentes para os quais a monitorização continua é necessária. Identifica parâmetros de monitorização e potenciais efeitos adversos. Estabelece um plano para revisão de objetivos e resultados de tratamento. Garante que os medicamentos sejam adequadamente monitorizados, quando necessário. Interage com a equipa terapêutica para priorizar questões de monitorização de medicamentos de doentes ou grupos de doentes.</p> <p>Conhece as diretrizes e protocolos clínicos atuais, locais e nacionais, aplicáveis ao campo em que trabalha e entende como eles devem ser aplicados. Aplica diretrizes clínicas atuais, reconhecendo as suas limitações.</p>				



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

Resolução de medicamentos.	Certifica-se que as medidas adequadas são implementadas rapidamente quando são detetados problemas com medicamentos, garantindo que o dano para o doente seja evitado ou minimizado.					
Prevenção	Desenvolve planos para evitar problemas com medicamentos.					
Registo de intervenções (se aplicável).	Regista informação que documenta as intervenções relativas aos cuidados farmacêuticos, mantém planos de cuidados farmacêuticos ou atualiza sistemas de informação para garantir que informações relevantes estejam disponíveis para colegas.					
Farmacovigilância	Regista, monitoriza e reporta Reações Adversas a Medicamentos (RAM). É capaz de proceder à recolha imediata de stocks, se necessário.					
TDM (<i>Therapeutic Drug Monitoring</i>)/Farmacocinética	É capaz de desenhar, validar e implementar análises bioanalíticas para apoiar a farmacoterapia e toxicologia e supervisionar a sua execução. É capaz de esclarecer profissionais de saúde e outros prestadores de cuidados, a pedido ou proactivamente, relativamente a análises qualitativas e quantitativas de xenobióticos em fluidos corporais respeitantes a indivíduos ou grupos de pessoas. É capaz de determinar os parâmetros cinéticos necessários para gerar a dosagem específica para o doente com base nos resultados da bioanálise, também em situações complexas como a diálise.					



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

Gestão de interfaces	Determinado e focado	Melhores Cuidados	<p>É capaz de identificar e gerir problemas relativos à interface hospital/comunidade.</p> <p>É capaz de fazer a reconciliação da medicação com base no estado agudo do doente e necessidades específicas.</p> <p>Identifica e gere os problemas relacionados com a substituição da medicação do doente por medicamentos de formulários, especialmente em grupos específicos como pacientes psiquiátricos, idosos e pediátricos.</p>
Avaliação de resultados (outcomes).	Prático e organizado	Avaliação de resultados	<p>Monitoriza ou acompanha as intervenções bem como o aconselhamento de medicamentos.</p> <p>Regista as contribuições e, sempre que possível, continua a aprender com os resultados das suas intervenções.</p>
Colaboração no trabalho	Colaborante e, motivado	Comissão de Farmácia e Terapêutica	<p>É capaz de trabalhar como um membro ativo na Comissão de Farmácia e Terapêutica do hospital.</p> <p>Está apto a avaliar de forma crítica as aplicações definidas no formulário e proceder à revisão inter pares de processos documentais, incluindo a apreciação das implicações financeiras de cada aplicação.</p> <p>É capaz de emitir pareceres profissionais de avaliação de opções terapêuticas e protocolos, de políticas sobre medicamentos, de orientações de grupos de doentes e de processos de alerta nacionais de segurança.</p>
Governação clínica	Cumpridor e perseverante	Contratemplos / perturbações Departamento normativo/Serviço de Apoio ao Cliente (doente /cuidador/utente). Ambiente de Trabalho	<p>Entende as perturbações que envolvem a liderança clínica e a melhoria contínua da qualidade.</p> <p>Cumprir os procedimentos e práticas utilizando a informação mais atualizada possível.</p> <p>Aplica os requisitos legais e profissionais requeridos para um sistema de trabalho seguro, como o Código de Ética, Higiene, Normas, Saúde e Segurança no Trabalho.</p>



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

		Gestão do risco	Regista e notifica os incidentes relacionados com a segurança do utente, como os erros relativos à dispensa e prescrição e queixas referidas pelos utentes, de acordo com as orientações e políticas locais e nacionais. Compreende e aplica os sistemas de qualidade.	
Investigação e desenvolvimento	Compromisso e espírito de inovação	Aplicação	Contribui para o cuidado aos utentes no âmbito da pesquisa e educação.	
		Comissão de ética	Desempenha um papel ativo na Comissão de Ética e aprecia o seu papel crucial na investigação.	
		Ensaio clínicos de fase I/II	Compreende as diferenças e o significado das diversas fases dos ensaios clínicos, a importância do GCP e o papel da farmácia nesta atividade. Revê protocolos e avalia qualitativamente o dossier/portfolio. Assegura o papel da farmácia no armazenamento, preparação e dispensa dos medicamentos e produtos de saúde em investigação.	
Profissionalismo	Assertivo, rigoroso e objetivo	Confidencialidade	Respeita e mantém o direito do indivíduo à confidencialidade e entende quando informações sobre a condição do doente podem ser partilhadas com colegas.	
		Confiança	Interage de uma forma com doentes, profissionais de saúde e com cuidadores que inspira confiança e gera respeito profissional.	
		Responsável pelas suas ações	Responsabiliza-se pelas suas ações. Está preparado para esclarecer julgamentos profissionais, atos e omissões em relação às suas funções profissionais.	
		Responsabilidade por cuidados farmacêuticos	Responsabiliza-se pelos cuidados farmacêuticos ao doente e reconhece as suas necessidades como indivíduos. Sabe quando pedir conselhos e agir conforme apropriado.	



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

Capacidade comunicativa efetiva	Atento, confiável e confiante	Reconhecimento das limitações		Está ciente da própria limitação profissional e pessoal e procura conselhos ou faz referência quando necessário.			
		Qualidade e precisão da documentação		Garante que a informação legalmente exigida é documentada de forma atempada e precisa			
		Legislação		Está ciente e implementa adequadamente legislação que está diretamente ligada à entrega/prestação de um serviço a um doente individual.			
		Ética		Exerce com transparência e honestidade o relacionamento com a indústria farmacêutica. Respeita os direitos dos doentes em decisões terapêuticas.			
		Responsabilidade pela formação contínua		Entende a necessidade de desenvolvimento profissional contínuo e assume a responsabilidade por isso. Cumpre com os requisitos locais de <i>Continuous Professional Development</i> (CPD), reflete sobre o desempenho e é capaz de autoavaliar a sua competência e desempenho. Compromete-se em efetuar formação contínua ao longo da vida. Identifica as suas necessidades formativas. Avalia a sua aprendizagem.			
		Doente/cuidador		Comunica de forma clara, precisa e concisa, seja verbalmente, eletronicamente ou por escrito, a um nível apropriado para cada doente/cuidador. Envolve o doente/cuidador no tratamento.			
		Outros profissionais de saúde e pessoal		Comunica com outros profissionais de saúde e colegas de forma clara, precisa e apropriada.			
		Equipa		Comunica com outros membros da equipa de forma clara e precisa.			
		Tutor		Garante que é alocado tempo para discussão do seu progresso, incluindo pontos fortes e fracos.			



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÉUTICA

	Transferência de cuidados	<p>Comunica com outras organizações que atendem o doente, especialmente quando envolve a transferência de cuidados, e inclui informação sobre a reconciliação da medicação com base no estado agudo do doente e as suas necessidades específicas.</p> <p>É capaz de comunicar trabalho científico e prático a colegas e outros profissionais de saúde.</p> <p>É capaz de escrever um artigo científico e explicá-lo de forma clara e precisa.</p>			
Trabalho em equipa	Comunicações orais				
	Equipa da farmácia	<p>Reconhece o valor dos membros da equipa e usa meios apropriados para referência.</p> <p>Entende os papéis e responsabilidades dos membros da equipa, sabendo como funciona a equipa, respeitando habilitações e contribuições de outros, bem como reconhecendo as suas próprias limitações dentro da equipa.</p>			
	Equipa interdisciplinar	<p>Reconhece o valor de outros profissionais de saúde e procura estabelecer relações de trabalho cooperativas com colegas, baseado na compreensão e respeito dos papéis uns dos outros.</p>			
	Organização da equipa	<p>Reconhece os papéis e conhecimentos de outros profissionais não clínicos dentro da equipa e trabalha em colaboração com eles.</p>			
	Priorização	<p>Prioriza o trabalho, gerindo o tempo de forma eficiente, incluindo a priorização de tarefas com a mudança das circunstâncias.</p>			
Organização	Prático, pontual e realista	<p>Assegura a conclusão satisfatória das tarefas com entrega apropriada, reconhecendo a importância da pontualidade e da atenção aos detalhes.</p>			
	Pontualidade				



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

	Iniciativa	Demonstra iniciativa na resolução de problemas e executa novas tarefas. Demonstra capacidade de trabalhar de forma independente com as próprias limitações.					
		Eficiência	Demonstra capacidade de usar o tempo de forma produtiva com o mínimo desperdício de esforço.				
Prestação de serviços	Pensamento estratégico e inovador	Qualidade do serviço	Revê os serviços prestados para garantir que os mesmos atendem aos padrões e especificações locais e nacionais. Entende e aplica o conhecimento relacionado com a análise e controlo de qualidade de produtos farmacêuticos no serviço.				
		Desenvolvimento de serviços	Identifica pontos chave e novos serviços ou formas de trabalhar em relação aos planos locais (projetos) e às necessidades das populações locais. Assegura a sustentabilidade e a disponibilidade do serviço.				
Sistema de custos	Engenhoso	Reembolso	Usa fontes de referência relevantes para garantir o reembolso apropriado e preciso. Reivindica os reembolsos adequadamente para os serviços prestados.				
		Orçamento	Considera os impactos orçamentais da prescrição e utiliza substituições genéricas, sempre que possível.				
Formação de outros profissionais de saúde	Disposto e colaborante	Pessoal da farmácia	Assegura que os profissionais sob a sua responsabilidade são competentes para realizar as tarefas que lhes são alocadas e toma medidas para os formar quando necessário.				
		Outros profissionais de saúde	Participa ativamente na formação de outros profissionais de saúde. Organiza e promove eventos de formação e utiliza um discurso adequado nessas intervenções.				
			Total por parâmetro (soma dos que demonstra)	CT	PC	RP	RH
			Total avaliação de desempenho (soma dos anteriores)	CT+PC+RP+RH			

AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA



Total avaliação de desempenho (0-20)	(soma anterior/76) x 20
Avaliação final desempenho (Apto/Não Apto)	De acordo com a classificação anterior



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

4. Farmacotecnia/Controlo de Processos

Competências	Atitude	Conhecimentos	Comportamentos	Avaliação de Desempenho (Demonstra/Não demonstra)			
				Capacidade de execução de execução técnica	Empenho na promoção científica e valorização profissional	Exercício e responsabilidade e profissional individual	Relações humanas no trabalho
Desenvolvimento, produção, análise e controlo de medicamentos	Cooperativo e envolvido no processo	Desenvolvimento	Compreende a relevância do uso de diferentes ingredientes ativos de diferentes origens. Aplica o conhecimento do desenvolvimento, produção, preparação, garantia de qualidade (análise e controlo) e distribuição de produtos farmacêuticos. Tem uma visão integrada do papel das várias disciplinas envolvidas no desenvolvimento de um medicamento.				
		Formulação	Aplica o conhecimento relativo à conceção, fabrico e desempenho de formas de dosagem e é capaz de avaliar criticamente as inter-relações entre formulação (incluindo excipientes), biodisponibilidade e produto terapêutico.				
		Produção	Aplica o conhecimento relativo aos requisitos de qualidade das <i>Good Manufacturing Practices</i> (GMP) de produção farmacêutica em escala industrial e em pequena escala, incluindo <i>Standard Operating Procedures</i> (SOP) e os padrões de supervisão necessários para atingir esses níveis de qualidade. É capaz de elaborar e manter procedimentos para a produção de medicamentos estéreis.				
		Substâncias activas e excipientes	Aplica conhecimentos relativos ao conhecimento das principais fontes de substâncias ativas e dos principais excipientes, bem como as formas como os mesmos são purificados, caracterizados e analisados.				



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

		Análise de medicamentos disponíveis	Tem uma compreensão adequada do papel e da aplicação das várias técnicas para a análise de produtos farmacêuticos.					
		Qualidade	Aplica conhecimentos e compreende a importância do controle de qualidade e dos princípios de garantia de qualidade na obtenção de um produto de qualidade.					
		Regulamentação do uso de medicamentos	Aplica uma compreensão integrada da organização e monitorização da distribuição de medicamentos e outros produtos de saúde, incluindo os regulamentos aplicáveis à comercialização e marketing de produtos farmacêuticos.					
		Novas tecnologias	Tem conhecimento da produção, garantia de qualidade e aplicações da biotecnologia, nanotecnologia e genômica, quando aplicáveis a medicamentos, desenvolvimento de medicamentos e produção. Inclui o manuseamento e distribuição de medicamentos e medicamentos de terapia avançada [<i>advanced therapy medicinal products (ATMPs)</i>].					
		Pessoa qualificada	Entende os deveres e responsabilidades da pessoa qualificada, de acordo com a legislação e diretrizes aplicáveis, como a <i>Pharmaceutical Inspection Convention (PIC's)</i> .					
		Sistemas de gestão da qualidade	Demonstra familiaridade com os sistemas de gestão da qualidade aplicados aos produtos farmacêuticos.					
		Validação de processos de produção de medicamentos	Compreende a teoria e a prática da validação dos processos de produção de medicamentos.					
		Avaliação de resultados	Monitoriza ou acompanha as intervenções bem como o aconselhamento de medicamentos. Regista as contribuições e, sempre que possível, continua a aprender com os resultados das suas intervenções.					
Avaliação de resultados (outcomes)	Prático e organizado							



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

Colaboração no trabalho	Colaborante e motivado	Comissão de Farmácia e Terapêutica	<p>É capaz de trabalhar como um membro ativo na Comissão de Farmácia e Terapêutica do hospital. Está apto a avaliar de forma crítica as aplicações definidas no formulário e proceder à revisão inter pares de processos documentais, incluindo a apreciação das implicações financeiras de cada aplicação. É capaz de emitir pareceres profissionais de avaliação de opções terapêuticas e protocolos, de políticas sobre medicamentos, de orientações de grupos de doentes e de processos de alerta nacionais de segurança.</p>			
Governança clínica	Cumpridor e perseverante	Contratemplos /perturbações	Entende as perturbações que envolvem a liderança clínica e a melhoria contínua da qualidade.			
		Departamento normativo/Serviço de Apoio ao Cliente (doente/cuidador/utente)	Cumprir os procedimentos e práticas utilizando a informação mais atualizada possível.			
		Ambiente de trabalho	Aplica os requisitos legais e profissionais requeridos para um sistema de trabalho seguro, como o Código de Ética, Higiene, Normas, Saúde e Segurança no Trabalho.			
Investigação e desenvolvimento	Compromisso e espírito de inovação	Gestão do risco	Regista e notifica os incidentes relacionados com a segurança do utente, como os erros relativos à dispensa e prescrição e queixas referidas pelos utentes, de acordo com as orientações e políticas locais e nacionais. Compreende e aplica os sistemas de qualidade.			
		Aplicação	Contribui para o cuidado aos utentes no âmbito da pesquisa e educação.			
		Comissão de ética	Desempenha um papel ativo na Comissão de Ética e aprecia o seu papel crucial na investigação. Compreende a ética na investigação médica.			



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

		Ensaio clínico de fase I/II	Compreende as diferenças e o significado das diversas fases dos ensaios clínicos, a importância do GCP e o papel da farmácia nesta atividade. Revê protocolos e avalia qualitativamente o dossier/portfolio. Assegura o papel da farmácia no armazenamento, preparação e dispensa dos medicamentos e produtos de saúde em investigação.	
Profissionalismo	Assertivo, rigoroso e objetivo	Confidencialidade	Respeita e mantém o direito do indivíduo à confidencialidade e entende quando informações sobre a condição do doente podem ser partilhadas com colegas	
		Confiança	Interage de uma forma com doentes, profissionais de saúde e com cuidadores que inspira confiança e gera respeito profissional.	
		Responsável pelas suas ações	Responsabiliza-se pelas suas ações. Está preparado para esclarecer julgamentos profissionais, atos e omissões em relação às suas funções profissionais.	
		Responsabilidade por cuidados farmacêuticos	Responsabiliza-se pelos cuidados farmacêuticos ao doente e reconhece as suas necessidades como indivíduos. Sabe quando pedir conselhos e agir conforme apropriado.	
		Reconhecimento das limitações	Está ciente da própria limitação profissional e pessoal e procura conselhos ou faz referência quando necessário.	
		Qualidade e precisão da documentação	Garante que a informação legalmente exigida é documentada de forma atempada e precisa	
		Legislação	Está ciente e implementa adequadamente legislação que está diretamente ligada à entrega/prestação de um serviço a um doente individual.	
		Ética	Exerce com transparência e honestidade o relacionamento com a indústria farmacêutica. Respeita os direitos dos doentes em decisões terapêuticas.	



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

		Responsabilidade pela formação contínua	Entende a necessidade de desenvolvimento profissional contínuo e assume a responsabilidade por isso. Cumpre com os requisitos locais de <i>Continuous Professional Development</i> (CPD), reflete sobre o desempenho e é capaz de autoavaliar a sua competência e desempenho. Compromete-se em efetuar formação contínua ao longo da vida. Identifica as suas necessidades formativas. Avalia a sua aprendizagem.				
Capacidade comunicativa efetiva	Atento, confiável e confiante	Doente/cuidador	Comunica de forma clara, precisa e concisa, seja verbalmente, eletronicamente ou por escrito, a um nível apropriado para cada doente/cuidador. Envolve o doente/cuidador no tratamento.	Outros profissionais de saúde e pessoal	Comunica com outros profissionais de saúde e colegas de forma clara, precisa e apropriada.	Equipa	Comunica com outros membros da equipa de forma clara e precisa.
		Tutor	Garante que é alocado tempo para discussão do seu progresso, incluindo pontos fortes e fracos.	Transferência de cuidados	Comunica com outras organizações que atendem o doente, especialmente quando envolve a transferência de cuidados, e inclui informações sobre a reconciliação da medicação com base no estado agudo do doente e as suas necessidades específicas.	Comunicações orais	É capaz de comunicar trabalho científico e prático a colegas e outros profissionais de saúde. É capaz de escrever um artigo científico e explicá-lo de forma clara e precisa.
Trabalho em equipa	Cooperativo, disposto a orientar, treinar e motivar	Equipa da farmácia	Reconhece o valor dos membros da equipa e usa meios apropriados para referência. Entende os papéis e responsabilidades dos membros da equipa, sabendo como funciona a equipa, respeitando habilitações e contribuições de outros, bem como reconhecendo as suas próprias limitações dentro da equipa.				



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

Organização		Equipa interdisciplinar	Reconhece o valor de outros profissionais de saúde e procura estabelecer relações de trabalho cooperativas com colegas, baseado na compreensão e respeito dos papéis uns dos outros.					
		Organização da equipa	Reconhece os papéis e conhecimentos de outros profissionais não clínicos dentro da equipa e trabalha em colaboração com eles.					
	Prático, pontual e realista	Priorização	Prioriza o trabalho, gerindo o tempo de forma eficiente, incluindo a priorização de tarefas com a mudança das circunstâncias.					
		Pontualidade	Assegura a conclusão satisfatória das tarefas com entrega apropriada, reconhecendo a importância da pontualidade e da atenção aos detalhes.					
		Iniciativa	Demonstra iniciativa na resolução de problemas e executa novas tarefas. Demonstra capacidade de trabalhar de forma independente com as próprias limitações.					
		Eficiência	Demonstra capacidade de usar o tempo de forma produtiva com o mínimo desperdício de esforço.					
Prestação de serviços		Qualidade do serviço	Revê os serviços prestados para garantir que os mesmos atendem aos padrões e especificações locais e nacionais. Entende e aplica o conhecimento relacionado com a análise e controlo de qualidade de produtos farmacêuticos no serviço.					
		Desenvolvimento de serviços	Identifica pontos-chaves e novos serviços ou formas de trabalhar em relação aos planos locais (projetos) e às necessidades das populações locais. Assegura a sustentabilidade e a disponibilidade do serviço.					
Sistema de custos		Reembolso	Usa fontes de referência relevantes para garantir o reembolso apropriado e preciso. Reivindica os reembolsos adequadamente para os serviços prestados.					
		Orçamento	Considera os impactos orçamentais da prescrição e utiliza substituições genéricas, sempre que possível.					



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

Formação de outros profissionais de saúde	Disposto e colaborante	Pessoal da farmácia		Assegura que os profissionais sob a sua responsabilidade são competentes para realizar as tarefas que lhes são alocadas e toma medidas para os formar quando necessário. Participa ativamente na formação de outros profissionais de saúde. Organiza e promove eventos de formação e utiliza um discurso adequado nessas intervenções.	CT	PC	RP	RH
		Outros profissionais de saúde						
				Total por parâmetro (soma dos que demonstra)	CT	PC	RP	RH
				Total avaliação de desempenho (soma dos anteriores)	CT+PC+RP+RH			
				Total avaliação de desempenho (0-20)	(soma anterior/48) x 20			
				Avaliação final desempenho (Apto/Não Apto)	De acordo com a classificação anterior			



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

5. Radiofarmácia

Competências	Atitude	Conhecimentos	Comportamentos	Avaliação de Desempenho (Demonstra/Não demonstra)			
				Capacidade de execução de execução técnica	Empenho na promoção científica e valorização profissional	Exercício e responsabilidade e profissional individual	Relações humanas no trabalho
Desenvolvimento, produção, análise e controlo de medicamentos	Cooperativo e envolvido no processo	Desenvolvimento	Compreende a relevância do uso de diferentes ingredientes ativos de diferentes origens. Aplica o conhecimento do desenvolvimento, produção, preparação, garantia de qualidade (análise e controlo) e distribuição de produtos farmacêuticos. Tem uma visão integrada do papel das várias disciplinas envolvidas no desenvolvimento de um medicamento.				
		Formulação	Aplica o conhecimento relativo à conceção, fabrico e desempenho de formas de dosagem e é capaz de avaliar criticamente as inter-relações entre formulação (incluindo excipientes), biodisponibilidade e produto terapêutico.				
		Produção	Aplica o conhecimento relativo aos requisitos de qualidade das <i>Good Manufacturing Practices (GMP)</i> de produção farmacêutica em escala industrial e em pequena escala, incluindo <i>Standard Operating Procedures (SOP)</i> e os padrões de supervisão necessários para atingir esses níveis de qualidade. É capaz de elaborar e manter procedimentos para a produção de medicamentos estéreis.				
		Substâncias ativas e excipientes	Aplica conhecimentos relativos ao conhecimento das principais fontes de substâncias ativas e dos principais excipientes, bem como as formas como os mesmos são purificados, caracterizados e analisados.				
		Análise de medicamentos disponíveis	Tem uma compreensão adequada do papel e da aplicação das várias técnicas para a análise de produtos farmacêuticos.				



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

Avaliação de resultados (outcomes)	Prático e organizado	<p>Avaliação de resultados</p>	<p>Monitoriza ou acompanha as intervenções bem como o aconselhamento de medicamentos. Regista as contribuições e, sempre que possível, continua a aprender com os resultados das suas intervenções.</p>				
		<p>Qualidade</p>	<p>Aplica conhecimentos e compreende a importância do controlo de qualidade e dos princípios de garantia de qualidade na obtenção de um produto de qualidade.</p>				
		<p>Regulamentação do uso de medicamentos</p>	<p>Aplica uma compreensão integrada da organização e monitorização da distribuição de medicamentos e outros produtos de saúde, incluindo os regulamentos aplicáveis à comercialização e marketing de produtos farmacêuticos.</p>				
		<p>Novas tecnologias</p>	<p>Tem conhecimento da produção, garantia de qualidade e aplicações da biotecnologia, nanotecnologia e genómica, quando aplicáveis a medicamentos, desenvolvimento de medicamentos e produção. Inclui o manuseamento e distribuição de medicamentos e medicamentos de terapia avançada [<i>advanced therapy medicinal products</i> (ATMPs)].</p>				
		<p>Pessoa qualificada</p>	<p>Entende os deveres e responsabilidades da pessoa qualificada, de acordo com a legislação e diretrizes aplicáveis, como a <i>Pharmaceutical Inspection Convention</i> (PIC's).</p>				
		<p>Sistemas de gestão da qualidade</p>	<p>Demonstra familiaridade com os sistemas de gestão da qualidade aplicados aos produtos farmacêuticos.</p>				
		<p>Validação de processos de produção de medicamentos</p>	<p>Compreende a teoria e a prática da validação dos processos de produção de medicamentos.</p>				
		<p>Avaliação de resultados</p>	<p>Monitoriza ou acompanha as intervenções bem como o aconselhamento de medicamentos. Regista as contribuições e, sempre que possível, continua a aprender com os resultados das suas intervenções.</p>				



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

Colaboração no trabalho	Colaborante e motivado	Comissão de Farmácia e Terapêutica	É capaz de trabalhar como um membro ativo na Comissão de Farmácia e Terapêutica do hospital. Está apto a avaliar de forma crítica as aplicações definidas no formulário e proceder à revisão inter pares de processos documentais, incluindo a apreciação das implicações financeiras de cada aplicação. É capaz de emitir pareceres profissionais de avaliação de opções terapêuticas e protocolos, de políticas sobre medicamentos, de orientações de grupos de doentes e de processos de alerta nacionais de segurança.				
Governança clínica	Cumpridor e perseverante	Contratempos/ perturbações Departamento normativo/Serviço de Apoio ao Cliente (doente/cuidador/utente) Ambiente de trabalho Gestão do risco	Entende as perturbações que envolvem a liderança clínica e a melhoria contínua da qualidade. Cumpre os procedimentos e práticas utilizando a informação mais atualizada possível. Aplica os requisitos legais e profissionais requeridos para um sistema de trabalho seguro, como o Código de Ética, Higiene, Normas, Saúde e Segurança no Trabalho. Regista e notifica os incidentes relacionados com a segurança do utente, como os erros relativos à dispensa e prescrição e queixas referidas pelos utentes, de acordo com as orientações e políticas locais e nacionais. Compreende e aplica os sistemas de qualidade.				
Investigação e desenvolvimento	Compromisso e espírito de inovação	Aplicação Comissão de ética	Contribui para o cuidado aos utentes no âmbito da pesquisa e educação. Desempenha um papel ativo na Comissão de Ética e aprecia o seu papel crucial na investigação. Compreende a ética na investigação médica.				



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

		Ensaio clínicos de fase I/II	Compreende as diferenças e o significado das diversas fases dos ensaios clínicos, a importância do GCP e o papel da farmácia nesta atividade. Revê protocolos e avalia qualitativamente o dossier/portfolio. Assegura o papel da farmácia no armazenamento, preparação e dispensa dos medicamentos e produtos de saúde em investigação.				
Profissionalismo	Assertivo, rigoroso e objetivo	Confidencialidade	Respeita e mantém o direito do indivíduo à confidencialidade e entende quando informações sobre a condição do doente podem ser partilhadas com colegas				
		Confiança	Interage de uma forma com doentes, profissionais de saúde e com cuidadores que inspira confiança e gera respeito profissional.				
		Responsável pelas suas ações	Responsabiliza-se pelas suas ações. Está preparado para esclarecer julgamentos profissionais, atos e omissões em relação às suas funções profissionais.				
		Responsabilidade por cuidados farmacêuticos	Responsabiliza-se pelos cuidados farmacêuticos ao doente e reconhece as suas necessidades como indivíduos. Sabe quando pedir conselhos e agir conforme apropriado.				
		Reconhecimento das limitações	Está ciente da própria limitação profissional e pessoal e procura conselhos ou faz referência quando necessário.				
		Qualidade e precisão da documentação	Garante que a informação legalmente exigida é documentada de forma atempada e precisa				
		Legislação	Está ciente e implementa adequadamente legislação que está diretamente ligada à entrega/prestação de um serviço a um doente individual.				
		Ética	Exerce com transparência e honestidade o relacionamento com a indústria farmacêutica. Respeita os direitos dos doentes em decisões terapêuticas.				



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

Capacidade comunicativa efetiva	Atento, confiável e confiante	Responsabilidade pela formação contínua	Entende a necessidade de desenvolvimento profissional contínuo e assume a responsabilidade por isso. Cumpre com os requisitos locais de <i>Continuous Professional Development</i> (CPD), reflete sobre o desempenho e é capaz de autoavaliar a sua competência e desempenho. Compromete-se em efetuar formação contínua ao longo da vida. Identifica as suas necessidades formativas. Avalia a sua aprendizagem.				
		Doente/cuidador	Comunica de forma clara, precisa e concisa, seja verbalmente, eletronicamente ou por escrito, a um nível apropriado para cada doente/cuidador. Envolve o doente/cuidador no tratamento.				
		Outros profissionais de saúde e pessoal	Comunica com outros profissionais de saúde e colegas de forma clara, precisa e apropriada.				
		Equipa	Comunica com outros membros da equipa de forma clara e precisa.				
		Tutor	Garante que é alocado tempo para discussão do seu progresso, incluindo pontos fortes e fracos.				
		Transferência de cuidados	Comunica com outras organizações que atendem o doente, especialmente quando envolve a transferência de cuidados, e inclui informações sobre a reconciliação da medicação com base no estado agudo do doente e as suas necessidades específicas.				
		Comunicações orais	É capaz de comunicar trabalho científico e prático a colegas e outros profissionais de saúde. É capaz de escrever um artigo científico e explicá-lo de forma clara e precisa.				
Trabalho em equipa	Cooperativo, disposto a orientar, treinar e motivar	Equipa da farmácia	Reconhece o valor dos membros da equipa e usa meios apropriados para referência. Entende os papéis e responsabilidades dos membros da equipa, sabendo como funciona a equipa, respeitando habilitações e contribuições de outros, bem como reconhecendo as suas próprias limitações dentro da equipa.				
		Equipa interdisciplinar	Reconhece o valor de outros profissionais de saúde e procura estabelecer relações de trabalho cooperativas com colegas, baseado na compreensão e respeito dos papéis uns dos outros.				



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

Organização	Prático, pontual e realista	Organização da equipa	Reconhece os papéis e conhecimentos de outros profissionais não clínicos dentro da equipa e trabalha em colaboração com eles.
		Priorização	Prioriza o trabalho, gerindo o tempo de forma eficiente, incluindo a priorização de tarefas com a mudança das circunstâncias.
		Pontualidade	Assegura a conclusão satisfatória das tarefas com entrega apropriada, reconhecendo a importância da pontualidade e da atenção aos detalhes.
		Iniciativa	Demonstra iniciativa na resolução de problemas e executa novas tarefas. Demonstra capacidade de trabalhar de forma independente com as próprias limitações.
		Eficiência	Demonstra capacidade de usar o tempo de forma produtiva com o mínimo desperdício de esforço.
Prestação de serviços	Pensamento estratégico e inovador	Qualidade do serviço	Revê os serviços prestados para garantir que os mesmos atendem aos padrões e especificações locais e nacionais. Entende e aplica o conhecimento relacionado com a análise e controlo de qualidade de produtos farmacêuticos no serviço.
		Desenvolvimento de serviços	Identifica pontos-chaves e novos serviços ou formas de trabalhar em relação aos planos locais (projetos) e às necessidades das populações locais. Assegura a sustentabilidade e a disponibilidade do serviço.
Sistema de custos	Engenhoso	Reembolso	Usa fontes de referência relevantes para garantir o reembolso apropriado e preciso. Reivindica os reembolsos adequadamente para os serviços prestados.
		Orçamento	Considera os impactos orçamentais da prescrição e utiliza substituições genéricas, sempre que possível.
Formação de outros	Disposto e colaborante	Pessoal da farmácia	Assegura que os profissionais sob a sua responsabilidade são competentes para realizar as tarefas que lhes são alocadas e toma medidas para os formar quando necessário.

AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA



profissionais de saúde	Outros profissionais de saúde	Participa ativamente na formação de outros profissionais de saúde. Organiza e promove eventos de formação e utiliza um discurso adequado nessas intervenções.				
			CT	PC	RP	RH
		Total por parâmetro (soma dos que demonstra)	CT+PC+RP+RH			
		Total avaliação de desempenho (soma dos anteriores)				
		Total avaliação de desempenho (0-20)	(soma anterior/48) x 20			
		Avaliação final desempenho (Apto/Não Apto)	De acordo com a classificação anterior			

AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA



6. Gestão do medicamento e produtos farmacêuticos

Competências	Atitude	Conhecimentos	Comportamentos	Avaliação de Desempenho (Demonstra/Não demonstra)			
				Capacidade de execução de execução técnica	Empenho na promoção científica e valorização profissional	Exercício e responsabilidade profissional individual	Relações humanas no trabalho
Questões relacionadas com medicamentos e dispositivos médicos	Atenta ao uso seguro do medicamento, confiável e confiante	Interações medicamentosas, incluindo com alimentos e produtos à base de plantas.	Consegue identificar, priorizar e agir face às interações detetadas. Consegue descrever os mecanismos subjacentes às interações e identificar qual o tipo de interação em cada caso.				
			Consegue descrever os mecanismos subjacentes às interações e identificar qual o tipo de interação em cada caso.				
		Farmacoeconomia	Consegue identificar o medicamento ou dispositivo médico mais custo-efetivo com base em dados relevantes. Efetua avaliação farmacoeconómica.				
		Seleciona a posologia adequada: forma farmacêutica, concentração/dosagem, via de administração e horário.	Garante a dose certa com recurso a informação relevante. Compreende as consequências do uso das diferentes formulações e vias de administração. Compreende a gama de formas farmacêuticas disponíveis e garante o uso da forma e dosagem adequadas. Considera a necessidade, se aplicável, de dispositivos médicos para assegurar a administração segura e efetiva. Garante o tempo certo para a administração e intervém para evitar doses omissas ou duplicadas.				



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

Recolha de informação	Pensamento crítico	Reconciliação da medicação	Reúne toda a informação acerca dos medicamentos e produtos de saúde utilizados pelo doente. Identifica discrepâncias (se aplicável). Resolve as discrepâncias com o doente (e ou cuidador do doente, se aplicável), médico de família e farmacêutico comunitário. Comunica com o médico para resolver situações relevantes (quando aplicável). Comunica a lista reconciliada. Atualiza os registos apropriados (processo clínico ou outro).					
		Acede à informação	É capaz de utilizar as bases de dados relevantes, incluindo as bases de dados específicas para informação sobre farmácia hospitalar, literatura baseada na evidência, assim como as fontes locais relevantes. Acede a esta informação de forma eficiente com o objetivo de efetuar uma revisão da adequação, segurança e eficácia, para promover o uso racional dos medicamentos e dispositivos médicos. Consegue obter informação sobre a confiança da fonte utilizada e sua relevância para os cuidados do doente.					
		Resume a informação	É capaz de avaliar criticamente os dados com base na evidência no que respeita a medicamentos e dispositivos médicos, quando aplicável. Demonstra capacidade de resumir informação, extraindo pontos-chave com influência no uso dos medicamentos e comunica/partilha essa informação com os colegas.					
Análise da informação	Pensamento crítico e estruturado de forma lógica	Avalia a informação	Consegue avaliar efetivamente a informação obtida.					
		Identifica o problema	Consegue identificar, resolver e prevenir eventos relacionados com medicamentos na prática clínica.					
		Aprecia as opções	Avalia as várias opções disponíveis com o intuito de resolver o problema. Considera os resultados possíveis das várias ações e reconhece os prós e contras das mesmas.					



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÉUTICA

Perícia na área de informação	Responsável pela auto aprendizagem, disciplinado	Toma decisões com uma abordagem lógica.	<p>Demonstra de forma clara as decisões tomadas. Identifica as soluções mais apropriadas e justifica a decisão tomada. Conhece os seus limites e procura aconselhamento quando necessário. Demonstra capacidade de aplicar uma abordagem lógica no dia-a-dia e na resolução de problemas.</p>			
		Fisiopatologia e anatomia	<p>Compreende as funções orgânicas normais, assim como o efeito das doenças sobre as mesmas, e se tal afeta ou não a utilização de medicamentos. É capaz de aplicar os seus conhecimentos de fisiopatologia relevantes para as áreas em que intervém, incluindo doenças agudas, doenças raras e populações especiais (pediátrica, geriátrica, etc.).</p>			
		Farmacologia e farmacoterapia.	<p>É capaz de discutir a farmacologia dos medicamentos com que contacta na sua prática diária. É capaz de aplicar estes conhecimentos a doenças raras, assim como a doenças crónicas específicas como o cancro, doenças infecciosas e doenças autoimunes. Compreende a importância da farmacogenómica na farmacoterapia.</p>			
		Efeitos adversos e toxicologia.	<p>É capaz de compreender os perfis de efeitos adversos principais dos medicamentos e recomendar terapêuticas alternativas. Consegue agir sobre situações relacionadas com eventos adversos, quando necessário. Consegue recomendar estratégias para a gestão dos eventos adversos (tais como reduções de dose ou medicação de suporte). Consegue dar apoio na resolução de situações de sobredosagem aguda/antídotos.</p>			
		Microbiologia e higiene	<p>Consegue descrever a interação entre bactérias, vírus, fungos, parasitas, agentes anti-infecciosos e o organismo humano, incluindo as resistências antimicrobianas e higiene. Consegue apoiar atividades de formação e treino no que diz respeito às infeções e estratégias de controlo de infeções (por exemplo, a orientação para a terapêutica antimicrobiana).</p>			



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÉUTICA

		Investigação	<p>Compreende e aplica o seu conhecimento em atividades de investigação da prática farmacêutica e de investigação clínica. Compreende a avaliação da relação risco benefício nos assuntos clínicos. Aplica metodologias de investigação adequadas à investigação científica.</p>				
Provisão de medicamentos e dispositivos médicos	Atento a detalhes e aspetos legais	Prescrição	<p>Garante que a prescrição é clara e que as intenções do prescriptor são compreensíveis. Garante que a prescrição é legal e de acordo com a legislação aplicável.</p>				
Informação sobre medicamentos e dispositivos médicos e educação do doente	Informado e atencioso	Rotulagem do medicamento (se aplicável)	<p>Garante que os medicamentos são rotulados de acordo com as diretrizes aplicáveis (ex: dosagem clara, alertas e avisos para prevenção de erros, como medicamentos Alerta, incluindo LASA e outras informações necessárias) e que o rótulo é apropriado para o paciente e profissional de saúde.</p>				
		Gestão de stocks	<p>Assegura a gestão efetiva do stock. Evita excesso e rutura de stocks de medicamentos (e dispositivos médicos). Mantém registo e controla prazos de validade</p>				
		Necessidades de saúde e saúde pública	<p>Fornecer conselhos relativamente a estilo de vida adequados às necessidades do doente. Conhece iniciativas e programas de serviços locais e de saúde pública (por exemplo, rastreios). Tem em consideração o contexto étnico, cultural, linguístico e social do doente ao avaliar as suas necessidades.</p>				
		Informação de medicamentos	<p>Está consciente da necessidade de informação de um doente individual e é capaz de fornecer informações relevantes e em nível apropriado. Garante a exatidão da informação sobre medicamentos, utilizando recursos adequados e consultando colegas, quando necessário. Fornece informação escrita quando se revela útil ou é exigido pela regulamentação nacional.</p>				



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

Gestão de interfaces	Determinado e focado	Melhores Cuidados	<p>É capaz de identificar e gerir problemas relativos à interface hospital/comunidade. É capaz de fazer a reconciliação da medicação com base no estado agudo do doente e necessidades específicas. Identifica e gere os problemas relacionados com a substituição da medicação do doente por medicamentos de formulários, especialmente em grupos específicos como pacientes psiquiátricos, idosos e pediátricos.</p>				
Avaliação de resultados (<i>outcomes</i>)	Prático e organizado	Avaliação de resultados	Monitoriza ou acompanha as intervenções bem como o aconselhamento de medicamentos. Regista as contribuições e, sempre que possível, continua a aprender com os resultados das suas intervenções.				
Aprovisionamento e compra de medicamentos e produtos de saúde	Expediente e organizado	Aquisição	<p>Conhece onde adquirir os medicamentos e produtos de saúde e sugere alternativas adequadas. Obtém os medicamentos e produtos de saúde de forma atempada.</p>				
		Problemas de fornecimento	Assegura que os utentes recebem os medicamentos e produtos de saúde de que necessitam atempadamente. Quando ocorrem problemas de fornecimento, sabe como encontrar produtos alternativos, de modo a garantir a continuidade na terapêutica dos utentes. Este requisito inclui as situações em que a farmácia hospitalar está encerrada ou nas situações de prevenção				
Gestão hospitalar	De compromisso e de trabalho empenhado e	Custo efetividade	Atende à efetividade quando compra, dispensa e aconselha nas opções de prescrição (ex.: na dispensa de genéricos, nas compras de grande quantidade, na seleção de produtos a partir de equivalentes terapêuticos, utilizando fontes reconhecidas a nível nacional como sendo valor económico acrescentado. Esta operação pode incluir a aquisição com descontos através de compras centralizadas e contratos de aquisição).				
		Papel da farmácia	Compreende e defende o papel da farmácia no hospital/instituição, no contexto da eficácia e segurança do medicamento e também na contenção de custos.				



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

	orientado numa estratégia direta e prática.	<p>Informação e educação</p> <p>Informação sobre medicamentos</p>	<p>Entende e defende a necessidade de fornecer informação e educação adequadas e objetivas aos profissionais de saúde e utentes.</p> <p>Conhece o trabalho na perspetiva financeira e o enquadramento legal relevante, bem como a fatia do orçamento afeta aos medicamentos e produtos de saúde. Compreende a complexidade dos processos de financiamento dos medicamentos, incluindo acordos e fundos especiais. Entende como se apresenta um relatório financeiro sobre a utilização de medicamentos por departamento ou divisão e sugere medidas de controlo de custos, com base no conhecimento clínico de terapias específicas e sem consequências na segurança dos doentes e eficácia dos medicamentos. Está apto a trabalhar com o departamento de gestão no desenvolvimento de programas relacionados com o custo dos medicamentos e produtos de saúde. Entende e defende a necessidade de os farmacêuticos hospitalares constituírem uma base de apoio ao desenvolvimento e manutenção de programas informáticos sobre informação de medicamentos e produtos de saúde, apropriados e práticos/fáceis de usar.</p>				
		Organização hospitalar	<p>Entende a organização do hospital e é capaz de participar na gestão dos medicamentos e produtos de saúde nos hospitais. Tal atividade deve abranger o completo circuito do medicamento e produtos de saúde, desde a sua seleção, aquisição, receção, prescrição, administração e revisão com vista a otimizar o contributo que os medicamentos e produtos de saúde proporcionam, produzindo resultados informados e desejados. Promove a segurança e qualidade dos processos relacionados com medicamentos e produtos de saúde que possam afetar os utentes e o hospital. Assegura que os 7 «certos» são respeitados/ cumpridos no hospital/instituição: doente certo, medicamento certo, dose certa, via de administração certa, no momento certo, com a informação e documentação certas.</p>				



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

		Tecnologia e automatização	Entende e defende a tecnologia de automatização nos hospitais, como sistemas de gestão de armazenamento semiautomáticos, armários automatizados, robots de dispensa, códigos de barras e RFID — identificação por radiofrequência contendo toda a informação sobre o produto — e software para prescrição eletrónica.				
		Dispositivos médicos e esterilização	Avalia a efetividade clínica, a segurança para os utentes e o custo dos dispositivos médicos. Compara os dispositivos médicos que apresentam características técnicas homogéneas. Notifica e investiga os incidentes causados por dispositivos médicos. É capaz de definir orientações sobre as especificações que apoiam a aquisição de dispositivos médicos e de monitorizar o seu consumo. É capaz de criar e implementar procedimentos para a limpeza, desinfeção e (re)esterilização de dispositivos médicos. É capaz de supervisionar a esterilização de dispositivos médicos através do controlo dos processos. É capaz de supervisionar o cumprimento das orientações relativas ao armazenamento e transporte dos dispositivos médicos estéreis.				
		Gases medicinais	Compreende o papel do farmacêutico na aquisição de medicamentos e produtos de saúde, incluindo na adjudicação/contratação, distribuição, vigilância e controlo dos gases medicinais. Compreende o papel dos gases medicinais na terapêutica.				
Colaboração no trabalho	Colaborante e motivado	Comissão de Farmácia e Terapêutica	É capaz de trabalhar como um membro ativo na Comissão de Farmácia e Terapêutica do hospital. Está apto a avaliar de forma crítica as aplicações definidas no formulário e proceder à revisão inter pares de processos documentais, incluindo a apreciação das implicações financeiras de cada aplicação. É capaz de emitir pareceres profissionais de avaliação de opções terapêuticas e protocolos, de políticas sobre medicamentos, de orientações de grupos de doentes e de processos de alerta nacionais de segurança				



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

Governança clínica	Cumpridor e perseverante	Contratempos /perturbações	Entende as perturbações que envolvem a liderança clínica e a melhoria contínua da qualidade.			
			<p>Cumpre os procedimentos e práticas utilizando a informação mais atualizada possível.</p> <p>Aplica os requisitos legais e profissionais requeridos para um sistema de trabalho seguro, como o Código de Ética, Higiene, Normas, Saúde e Segurança no Trabalho.</p> <p>Regista e notifica os incidentes relacionados com a segurança do utente, como os erros relativos à dispensa e prescrição e queixas referidas pelos utentes, de acordo com as orientações e políticas locais e nacionais. Compreende e aplica os sistemas de gestão de qualidade.</p>			
Gestão de pessoal	Atencioso, solidário e assertivo	Gestão do desempenho	Procede à avaliação de desempenho de forma regular. O processo de avaliação deve refletir o potencial, monitorizar o desempenho e reconhecer o contributo do avaliado.			
		Desenvolvimento do pessoal	Apoia a equipa no seu desenvolvimento profissional e pessoal.			
		Questões laborais.	Conhece a legislação laboral, incluindo direitos estatutários e procedimentos disciplinares e apresenta capacidade de intervenção competente.			
		Liderança	Conhece o fundamental sobre gestão e supervisão do pessoal.			
Investigação e desenvolvimento		Aplicação	Contribui para o cuidado aos utentes no âmbito da pesquisa e educação.			



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

Organização	Prático, pontual e realista	Equipa interdisciplinar	Reconhece o valor de outros profissionais de saúde e procura estabelecer relações de trabalho cooperativas com colegas, baseado na compreensão e respeito dos papéis uns dos outros.					
		Organização da equipa	Reconhece os papéis e conhecimentos de outros profissionais não clínicos dentro da equipa e trabalha em colaboração com eles.					
	Engenhoso	Priorização	Prioriza o trabalho, gerindo o tempo de forma eficiente, incluindo a priorização de tarefas com a mudança das circunstâncias.					
		Pontualidade	Assegura a conclusão satisfatória das tarefas com entrega apropriada, reconhecendo a importância da pontualidade e da atenção aos detalhes.					
		Iniciativa	Demonstra iniciativa na resolução de problemas e executa novas tarefas. Demonstra capacidade de trabalhar de forma independente com as próprias limitações.					
		Eficiência	Demonstra capacidade de usar o tempo de forma produtiva com o mínimo desperdício de esforço.					
Prestação de serviços	Pensamento estratégico e inovador	Qualidade do serviço	Revê os serviços prestados para garantir que os mesmos atendem aos padrões e especificações locais e nacionais. Entende e aplica o conhecimento relacionado com a análise e controlo de qualidade de produtos farmacêuticos no serviço.					
		Desenvolvimento de serviços	Identifica pontos-chaves e novos serviços ou formas de trabalhar em relação aos planos locais (projetos) e às necessidades das populações locais. Assegura a sustentabilidade e a disponibilidade do serviço.					
Sistema de custos	Engenhoso	Reembolso	Usa fontes de referência relevantes para garantir o reembolso apropriado e preciso. Reivindica os reembolsos adequadamente para os serviços prestados.					
		Orçamento	Considera os impactos orçamentais da prescrição e utiliza substituições genéricas, sempre que possível.					

AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA



Formação de outros profissionais de saúde	Disposto e colaborante	Pessoal da farmácia	Assegura que os profissionais sob a sua responsabilidade são competentes para realizar as tarefas que lhes são alocadas e toma medidas para os formar quando necessário. Participa ativamente na formação de outros profissionais de saúde. Organiza e promove eventos de formação e utiliza um discurso adequado nessas intervenções.	CT	PC	RP	RH
		Outros profissionais de saúde					
			Total por parâmetro (soma dos que demonstra)	CT	PC	RP	RH
			Total avaliação de desempenho (soma dos anteriores)	CT+PC+RP+RH			
			Total avaliação de desempenho (0-20)	(soma anterior/64) x 20			
			Avaliação final desempenho (Apto/Não Apto)	De acordo com a classificação anterior			

AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA



7. Epidemiologia e Efetividade

Competências	Atitude	Conhecimentos	Comportamentos	Avaliação de Desempenho (Demonstra/Não demonstra)			
				Capacidade de execução técnica	Empenho na promoção científica e valorização profissional	Exercício e responsabilidade de profissional individual	Relações humanas no trabalho
Recolha de informação	Pensamento crítico	Acesso a informação	<p>É capaz de utilizar as bases de dados relevantes, incluindo as bases de dados específicas para informação sobre farmácia hospitalar, literatura baseada na evidência, assim como as fontes locais relevantes.</p> <p>Acede a esta informação de forma eficiente com o objetivo de efetuar uma revisão da adequação, segurança e eficácia, para promover o uso racional dos medicamentos e dispositivos médicos.</p> <p>Consegue obter informação sobre a confiança da fonte utilizada e sua relevância para os cuidados do doente.</p>				
		Resume informação	<p>É capaz de avaliar criticamente os dados com base na evidência no que respeita a medicamentos e dispositivos médicos, quando aplicável.</p> <p>Demonstra capacidade de resumir informação, extraindo pontos-chave com influência no uso dos medicamentos e comunica/partilha essa informação com os colegas.</p>				
Análise da informação	Pensamento crítico e estruturado de forma lógica	Avalia a informação	Consegue avaliar efetivamente a informação obtida.				
		Identifica o problema	Consegue identificar, resolver e prevenir eventos relacionados com medicamentos na prática clínica.				
		Aprecia as opções	<p>Avalia as várias opções disponíveis com o intuito de resolver o problema.</p> <p>Considera os resultados possíveis das várias ações e reconhece os prós e contras das mesmas.</p>				



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

Perícia na área de informação	Responsável pela autoaprendizagem, disciplinado	Toma decisões com uma abordagem lógica	Demonstra de forma clara as decisões tomadas. Identifica as soluções mais apropriadas e justifica a decisão tomada. Conhece os seus limites e procura aconselhamento quando necessário. Demonstra capacidade de aplicar uma abordagem lógica no dia-a-dia e na resolução de problemas.			
		Fisiopatologia e anatomia	Compreende as funções orgânicas normais, assim como o efeito das doenças sobre as mesmas, e se tal afeta ou não a utilização de medicamentos. É capaz de aplicar os seus conhecimentos de fisiopatologia relevantes para as áreas em que intervém, incluindo doenças agudas, doenças raras e populações especiais (pediátrica, geriátrica, etc).			
		Farmacologia e farmacoterapia	É capaz de discutir a farmacologia dos medicamentos com que contacta na sua prática diária. É capaz de aplicar estes conhecimentos a doenças raras, assim como a doenças crónicas específicas como o cancro, doenças infecciosas e doenças autoimunes. Compreende a importância da farmacogenómica na farmacoterapia.			
		Efeitos adversos e toxicologia	É capaz de compreender os perfis de efeitos adversos principais dos medicamentos e recomendar terapêuticas alternativas. Consegue agir sobre situações relacionadas com eventos adversos, quando necessário. Consegue recomendar estratégias para a gestão dos eventos adversos (tais como reduções de dose ou medicação de suporte). Consegue dar apoio na resolução de situações de sobredosagem aguda/antídotos.			
		Microbiologia e higiene	Consegue descrever a interação entre bactérias, vírus, fungos, parasitas, agentes anti-infecciosos e o organismo humano, incluindo as resistências antimicrobianas e higiene.			

AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE FARMÁCIA HOSPITALAR DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA



Consegue apoiar atividades de formação e treino no que diz respeito às infecções e estratégias de controlo de infeções (por exemplo, a orientação para a terapêutica antimicrobiana).						
Total por parâmetro (soma dos que demonstra)		CT	PC	RP	RH	
Total avaliação de desempenho (soma dos anteriores)		CT+PC+RP+RH				
Total avaliação de desempenho (0-20)		(soma anterior/12) x 20				
Avaliação final desempenho (Apto/Não Apto)		De acordo com a classificação anterior				

ANEXO IV

**Avaliação de Competências do
Plano Formativo da área de
Genética Humana da
Residência Farmacêutica**



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE GENÉTICA HUMANA DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

1. Avaliação por Competência

Competências	Comportamentos	Avaliação do Desempenho						Tota de avaliação de desempenho por competência (0 – 20 valores)
		Capacidade de execução técnica (0 a 4 valores)	Valorização científica (0 a 4 valores)	Responsabilidade profissional (0 a 3 valores)	Integração nas equipes de trabalho (0 a 3 valores)	Orientação para os resultados (0 a 3 valores)	Capacidade de organização (0 a 3 valores)	
Biologia e Genética	<p>Compreensão dos mecanismos celulares e moleculares que sustentam a fisiologia humana e a hereditariedade.</p> <p>Conhecimentos básicos em terminologia clínica, epidemiologia, estatística e biologia celular.</p> <p>Conhecimento de padrões e modos de transmissão (mendeliano e não -mendeliano, doenças genéticas, epigenética, modificadores genéticos, doenças multifatoriais, penetrância e expressividade variáveis).</p> <p>Estar familiarizado com os métodos de análise clássicos bem como com a tecnologia mais avançada utilizada na caracterização do genoma humano a diferentes níveis de resolução, incluindo uma compreensão das vantagens, desvantagens e limites de cada abordagem.</p> <p>Compreensão das funções do DNA, células e da componente genética para possibilitar a otimização, validação e implementação de novos sistemas de análise.</p> <p>Conhecimentos sobre a organização de um laboratório.</p>							



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE GENÉTICA HUMANA DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

<p>Componente Clínica</p>	<p>Conhecimentos básicos de alterações metabólicas e doenças hereditárias do metabolismo. Conhecimento de bioinformática e biobancos. Conhecimentos de Farmacoterapia Personalizada assente no perfil genético do doente. Conhecimentos na seleção de medicamentos com base no perfil. Familiaridade com questões relacionadas com a promoção e garantia da qualidade (recomendações da OCDE, diretrizes da ECA, EuroGentest — EQA e diretrizes nacionais), acreditação (ISO 15189).</p>									
	<p>Conhecimento dos meios de prognóstico, diagnóstico, diagnóstico diferencial, investigação e testes genéticos para indivíduos, famílias ou populações com doenças hereditárias/genéticas, comuns e raras, assim como em fatores genéticos relacionados com doença. Conhecimento das relações genótipo -fenótipo características de certas doenças genéticas e de problemas de saúde relacionados com fatores genéticos. Conhecimento das relações entre as variantes genéticas das enzimas metabolizadoras de xenobióticos e as reações adversas aos medicamentos. Conhecimento de mutagénese e teratogénese, (possíveis efeitos de radiação, toxinas e infeções pré-natais com especial enfoque nos fármacos). Conhecimento em testes pré-natais, pós-natais e oncológicos, incluindo métodos, riscos e limitações associadas.</p>									



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE GENÉTICA HUMANA DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

<p>Conhecimento dos sistemas comuns de nomenclatura internacional (como ISCN, HGVS) e recursos on-line (como OMIM, Orphanet e GeneReviews, dbSNP).</p> <p>Conhecimento das indicações clínicas, utilidade e custo-eficácia de vários procedimentos analíticos.</p> <p>Recolha de informação familiar, construção de pedigrees e cálculo de riscos de transmissão.</p> <p>Questões relacionadas com opções reprodutivas e estudos familiares; conhecimento das abordagens adequadas para os problemas associados e suas limitações.</p> <p>Conhecimento aprofundado e treino especializado nas áreas principais de diagnóstico do laboratório de genética:</p> <ul style="list-style-type: none">• Farmacogenética;• Oncogenética;• Genética Hematológica;• Doenças metabólicas;• Citogenética;• Genética da infertilidade;• Genética cardiovascular;• Neurogenética;• Outras subespecialidades de interesse específico para o residente. <p>Conhecimento de questões éticas em diagnósticos e investigação (por exemplo, consentimento informado, privacidade, autonomia).</p>									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE GENÉTICA HUMANA DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

Trabalho em equipe e comunicação	Desenvolvimento de boa capacidade de comunicação com colegas e outros profissionais de saúde para uma prestação eficiente de serviços. Capacidade de emitir relatórios não só de validade biológica, mas também clínica, relevante para o diagnóstico e monitorização do paciente. Compreensão das questões éticas, da importância do consentimento informado e confidencialidade.								
Princípios analíticos e métodos de análise	Técnicas de separação. Técnicas analíticas padrão ou de referência. Métodos espectrofotométricos. Técnicas eletroquímicas. Técnicas de análise/extração de ácidos nucleicos. Métodos imunológicos. Microscopia. Citometria de fluxo. Reologia. Meios de cultura em microbiologia e testes de suscetibilidade aos antimicrobianos. Técnicas de coloração em hematologia. Técnicas de coloração em microbiologia.								
Competência Laboratorial	Conhecimento sobre como colher, manusear, identificar, transportar, processar e arquivar amostras e controles. Conhecimento em biobancos. Prática aprofundada trabalho em laboratório (incluindo higiene e segurança). Conhecimento dos critérios a aplicar na de priorização os testes a realizar de acordo com urgência clínica dos mesmos. Conhecimento aprofundado da interpretação dos resultados laboratoriais de natureza genética.								



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE GENÉTICA HUMANA DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

<p>Boas práticas laboratoriais</p>	<p>resultantes de análises citogenéticas, citogenética molecular, genética molecular, genética bioquímica e farmacogenética. Estabelecimento de correlação com dados fenotípicos.</p> <p>Experiência prática e conhecimento básico das técnicas e métodos pré-analíticos e analíticos a serem aplicados no estudo do genoma: culturas celulares, isolamento de DNA e RNA, elaboração do cariótipo e técnicas de coloração específicas, técnicas de FISH, PCR, eletroforese em gel, sequenciação de Sanger, sequenciação de nova geração (NGS), micro-arrays, Southern blot, testes de rastreio (HRMCA, análise heteroduplex, DGGE, SSCP, PTT, etc.), análises fragmentos e de RNA.</p> <p>Capacidade de elaboração de um relatório.</p> <p>Sensibilização para as novas tecnologias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estar ciente de potenciais novos métodos, técnicas, desenvolvimentos em bioinformática; • Apreçar possibilidades diagnósticas para novos métodos; • Estimar a eficácia, qualidade e custo de novos métodos; • Preparação de critérios de implementação para novas técnicas; • Validação de novos métodos e técnicas. <p>Capacidade para desenvolver, otimizar, validar e introduzir novas linhas de diagnóstico no serviço.</p>								
<p>Boas práticas laboratoriais</p>	<p>Participar em auditorias e procedimentos de qualidade.</p> <p>Aderir aos procedimentos estabelecidos de consentimento informado e confidencialidade.</p>								



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE GENÉTICA HUMANA DA RESIDÊNCIA FARMACÉUTICA

	<p>Compreender e seguir as recomendações éticas e regulamentações legais associadas. Promover a aprendizagem contínua através da formação profissional e assistência a cursos/conferências com conteúdo relevante na área da genética e afins. Saber como explorar a tecnologia para promover boas práticas de laboratório e interpretação de resultados, relacionados a soluções de software interno, recursos on-line e bancos de dados.</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--	--



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE GENÉTICA HUMANA DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

2. Avaliação por valência formativa

Valência	Avaliação do Desempenho						Tota de avaliação de desempenho por competência (0 – 20 valores)
	Capacidade de execução técnica (0 a 4 valores)	Valorização profissional (0 a 4 valores)	Responsabilidade de profissional (0 a 3 valores)	Integração nas equipes de trabalho (0 a 3 valores)	Orientação para os resultados (0 a 3 valores)	Capacidade de organização (0 a 3 valores)	
Erros hereditários do metabolismo (metodologias aplicadas ao seu rastreio, diagnóstico e monitorização)							
Citogenética (diagnóstico pré-natal e pós-natal)							
Oncogenética							
Genética Molecular							
Farmacogenómica							
Genética das doenças hematológicas							

- Conteúdos a avaliar
 - Programa teórico:
 - a) Conceitos básicos sobre os mecanismos celulares e moleculares que regulam a fisiologia humana.
 - b) Epidemiologia (genética populacional) e bioestatística.
 - c) Bioética no diagnóstico e investigação (ex. consentimento informado, direito à privacidade, autonomia na decisão).



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE GENÉTICA HUMANA DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

- d) Padrões de hereditariedade.
- e) O genoma humano. Estrutura e regulação da expressão de genes específicos. Métodos de análise e caracterização do genoma humano.
- f) Doenças metabólicas.
- g) Mutagênese, teratogênese e carcinogênese, etiologia e relação genótipo -fenótipo de determinados distúrbios genéticos.
- h) Riscos, limitações e metodologia no diagnóstico pré-natal, pós-natal e oncológico.
- i) Noções gerais de aconselhamento genético.
- j) Conhecimento de alguns sistemas de nomenclatura internacional (ISCN, HGVS).
- k) Gestão e organização laboratorial.
- l) Gestão da qualidade.
- o **Programa prático/laboratorial:**
 - a) Conhecer as boas práticas laboratoriais em genética humana e citogenética (normas básicas de higiene e segurança laboratorial, organização do espaço físico, equipamentamento de laboratório, procedimentos de colheita, identificação, transporte, processamento e armazenamento de amostras, etc.).
 - b) Execução de técnicas pré-analíticas e analíticas, aplicadas às áreas da citogenética e de biologia molecular (culturas celulares, técnicas de coloração específicas, análise cromossômica e sua interpretação, isolamento de ADN genômico e plasmídico, extração de ADN, PCR, eletroforese em gel, análise de ADN, Southern blotting, detecção de polimorfismos do comprimento de fragmentos de restrição (RFLP) e outros polimorfismos da sequência de ADN, técnicas de sequenciação).
 - c) Execução de técnicas de bioquímica genética (métodos químicos



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PLANO FORMATIVO DA ÁREA DE GENÉTICA HUMANA DA RESIDÊNCIA FARMACÊUTICA

para detecção, quantificação e identificação de aminoácidos, ácidos orgânicos e seus metabolitos, em líquidos biológicos, espectrofotometria, cromatografia, eletroforese, rádio-imuno -ensaio, imunofluorescência).

- d) Interpretar os resultados de um teste genético, num determinado contexto clínico e formular uma conclusão, conhecendo as implicações do diagnóstico.
- e) Conhecer as limitações das técnicas aplicadas.
- f) Produzir relatórios de acordo com os padrões internacionais reconhecidos.

ELABORAÇÃO E VERIFICAÇÃO

O presente Guia foi elaborado e verificado pelo Conselho do Colégio de Especialidade de Análises Clínicas e de Genética Humana e pelo Conselho do Colégio de Especialidade de Farmácia Hospitalar da Ordem dos Farmacêuticos.

AGRADECIMENTOS

O presente Guia contou com os contributos dos farmacêuticos Carla Diogo, Filomena Brito, Helena Catarino, Helena Farinha, João Fraga, João Cruz, João Ribeiro, Jorge Queiroz, José Feio, Margarida Pereira, Maria Isabel Fernandes, Maria Raquel Faria, Maria Leonor Correia, Maria Vitória Rodrigues, Nadine Ribeiro, Paula Campos, Paula Pina, Pedro Soares, Raquel Mateus, Sandra Queimado, Sílvia Mira e Teresa Fidalgo.



ORDEM DOS FARMACÊUTICOS 2022