



UNIVERSIDADE D
COIMBRA

FACULDADE
DE
MEDICINA

***INSTITUTO DE ANATOMIA PATOLÓGICA
&
PATOLOGIA MOLECULAR***



***RELATÓRIO DE ACTIVIDADES
2024***

Diretora: Professora Doutora Lina Carvalho

Índice

1. ENSINO.....	3
1.1. ENSINO PRÉ GRADUADO- FMUC.....	3
1.2. ENSINO PRÉ-GRADUADO EXTRA- FMUC.....	4
1.3. ENSINO PÓS- GRADUADO & ESTUDANTES DE MESTRADO	4
1.3.2 ESTUDANTES DE DOUTORAMENTO / PÓS-DOC.....	4
2. INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	6
2.1 ARTIGOS PUBLICADOS EM REVISTAS COM FACTOR DE IMPACTO.....	6
2.2 ARTIGOS PUBLICADOS EM REVISTAS INDEXADAS.....	6
2.3. RESUMOS PUBLICADOS EM REVISTAS COM FATOR DE IMPACTO.....	6
2.4. RESUMOS PUBLICADOS EM REVISTAS INDEXADAS	7
2.5 LIVROS/CAPÍTULO(S) DE LIVROS.....	7
2.6 PALESTRAS/CONFERÊNCIAS EM CONGRESSOS/REUNIÕES CIENTÍFICAS (POR CONVITE)	7
2.7 COMUNICAÇÕES ORAIS EM CONGRESSOS / REUNIÕES CIENTÍFICA COM PUBLICAÇÃO DE RESUMOS EM REVISTAS COM FACTOR DE IMPACTO/INDEXADAS.....	8
2.8 COMUNICAÇÃO NA FORMA DE POSTER EM CONGRESSOS/REUNIÕES CIENTÍFICAS COM PUBLICAÇÃO DE RESUMOS EM REVISTAS COM FACTOR DE IMPACTO/INDEXADAS.....	8
2.9 PARTICIPAÇÃO EM REUNIÕES CIENTÍFICAS/CURSOS	10
2.10 IAP-PM PROJECTOS E LINHAS DE INVESTIGAÇÃO.....	12
2.11 TESES E JURIS ACADÉMICOS.....	13
2.12 PRÉMIOS-	14
2.12 CICLO DE CONFERÊNCIAS DO IAP-PM	14
3. ACTIVIDADES COMPLEMENTARES À INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA.....	15
3.1. COLABORAÇÃO COM ENTIDADES EXTERNAS	15
3.2. ORGANIZAÇÃO DE EVENTOS CIENTÍFICOS.....	15
3.3. ACTIVIDADES RELEVANTES – GRUPOS DE TRABALHO	15
3.4 SOCIEDADES CIENTÍFICAS/GRUPOS DE TRABALHO	16
3.5 RECONHECIMENTO PELA WHO	16
3.6 CERTIFICAÇÃO E CONTROLO DE QUALIDADE	17
3.7 OUTRAS ACTIVIDADES – IAP-PM	17
4. SERVIÇO À COMUNIDADE – IAP-PM 2022.....	17
4.1 – LABORATÓRIO DE CITOPATOLOGIA.....	17
4.2 – LABORATÓRIO DE HISTOPATOLOGIA	17
4.3 – LABORATÓRIO DE IMUNOHISTOQUÍMICA	17
4.4 – LABORATÓRIOS DE PATOLOGIA MOLECULAR	17
4.5- LABORTATÓRIOS DE PATOLOGIA DIGITAL.....	18
5. DIANÓSTICO ANÁTOMO-PATOLÓGICO - CHUC.....	18
6. MUSEU DE ANATOMIA PATOLÓGICA – IAP-PM/FMUC.....	18
7. QUEM SOMOS	19

O ano 2024 encerrou um segmento do ciclo de vida profissional ao Serviço da FMUC/HUC, com início em 1981/1982, como Docente e como Médica Policlínica.

No ano lectivo 2002/2003 assumi a Direção do Instituto de Anatomia Patológica, iniciando renovação progressiva do Corpo Docente de Anatomia Patológica – também como Regente da disciplina naquele ano, e desenvolvimento da vertente de Investigação e Serviços à Comunidade.

O Instituto de Anatomia Patológica e Patologia Molecular da FMUC dá nome à UC como centro de Patologia Molecular em inovação em Portugal, manutenção e registo digital do Museu de Anatomia Patológica e Investigação em Patologia Digital. A ARS Coimbra registou o Rastreio do Carcinoma Colo-Rectal no IAP-PM com reconhecimento deste pela WHO para o de diagnóstico molecular naterapêutica alvo, desenvolvido em concomitância com o carcinoma do pulmão.

Nestes 44 anos, as atividades foram muito gratificantes por alienação do empenho de TODOS os colaboradores do IAP-PM, que permitiram o alcance científico e técnico, num trajeto muito difícil porque a legislação portuguesa e os tempos adequados de desenvolvimento de tarefas são contraditórios: a actualidade vai para o passado no dia seguinte!

O meu agradecimento sentido a TODOS que me permitem exhibir o index H 35.

Ao Professor Vitor Sousa e aos Colegas e Colaboradores auguro a continuidade do brilho do IAP-PM.

Bem-Hajam.

Professora Doutora Lina Carvalho

Diretora do Instituto de Anatomia Patológica e Patologia Molecular
Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra
- 2002 (Outubro) - 2025 (Março) -

1. ENSINO

1.1. ENSINO PRÉ GRADUADO- FMUC

MEDICINA E MEDICINA DENTÁRIA

Docência Ano Letivo 2023/2024 e 2024/2025 Prof. Doutora Lina Carvalho Regente	Nº de Estudantes
Medicina - 3º ano Anatomia Patológica FMUC - Universidade de Coimbra	I Semestre – II Semestre 329
Medicina - 3º ano Anatomia Patológica Universidade dos Açores	I e II Semestre 42
Medicina - 3º ano Anatomia Patológica Universidade de Cabo Verde	I e II Semestre 18
Prof. Doutora Lina Carvalho Mestrado em Patologia Experimental Investigação em Anatomia Patológica - FMUC	II Semestre - 9

Docência ano Letivo 2023/2024 e 2024/2025

Prof. Doutor Vitor Sousa Regente	Nº de Estudantes
Medicina Dentária – 2º ano Anatomia Patológica Geral FMUC - Universidade de Coimbra	I Semestre - 40
Medicina Dentária - 4º ano Anatomia Patológica Especial FMUC - Universidade de Coimbra	II Semestre- 45

Docência ano Letivo 2023/2024 e 2024/2025

Prof. Doutora Rosa Gouveia Universidade da Madeira Colaboradora	
Anatomia Patológica I e II Universidade de Coimbra - FMUC Universidade dos Açores Universidade de Cabo Verde	Aulas teóricas: Patologia do Desenvolvimento, Doenças Infeciosas e Patologia Córdio-vascular.

1.2. ENSINO PRÉ-GRADUADO EXTRA- FMUC

- **Estágio das Unidades Curriculares Ciências Biomédicas Laboratoriais I, II e III** (3º ano e 4º ano) da Licenciatura em Ciências Biomédicas Laboratoriais. Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra (ESTeSC -IPC) Monitores de Estágio - Teresa Ferreira, Maria Viseu, Mara Alves e Rita Silva
- 8 Estudantes.

Orientações de Estágios em Patologia Molecular:

- Inês Pereira, estudante do **Mestrado em Bioquímica da FCTUC** - no âmbito da Unidade Curricular Rotação Laboratorial (4 semanas a tempo integral, do dia 2 de janeiro a 26 de janeiro). Orientadoras: Ana Alarcão, Ana Filipa Ladeirinha e Maria Reis Silva.
- Ana Beatriz Paes, estudante do 3º ano de **Biologia da FCTUC**, realizou o Projecto em Biologia Aplicada II no Instituto de Anatomia Patológica e Patologia Molecular da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra. Período do estágio 21/01/2024 a 17/06/2024 (324 horas ao longo das 14 semanas do semestre). Orientadoras: Ana Alarcão, Ana Filipa Ladeirinha e Maria Reis Silva.
- Andreia Silvestre, estudante do 3º ano de **Biologia da FCTUC**, realizou estágio de uma semana em julho 2024, nos Laboratórios do Instituto de Anatomia Patológica e Patologia Molecular da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra. Orientadoras: Ana Alarcão, Ana Filipa Ladeirinha e Maria Reis Silva.

1.3. ENSINO PÓS- GRADUADO & ESTUDANTES DE MESTRADO

1.3.1 ENSINO PÓS-GRADUADO

Formação Específica em Anatomia Patológica:

(Portaria 201/2012 de 4 de julho – **Patologia Molecular** – Estágio de 2 Meses para Internos de Anatomia Patológica (1º/2º Ciclo) & Áreas Científicas Afins).

- Dr. Guilherme Fontinha, Interno do 4º ano da Formação Específica em Anatomia Patológica no CHUC, realizou o Estágio Parcelar de Patologia Molecular previsto na Lei, nos meses de agosto e setembro de 2024, no Instituto de Anatomia Patológica e Patologia Molecular da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, sob a orientação de Lina Carvalho, Vítor Sousa, Ana Alarcão e Maria Reis Silva.

Programa de Mestrados FMUC:

Mestrado em Genética Clínica Laboratorial

Unidade Curricular de Oncogenética- Aulas Teóricas:
Vânia Almeida, Rui Gonçálinho, Vitor Sousa.

Unidade Curricular de Oncogenética- - Aulas Teórico-práticas:
Ana Filipa Ladeirinha, Ana Maria Alarcão, Maria Reis Silva.

1.3.2 ESTUDANTES DE DOUTORAMENTO / PÓS-DOC

IAP-PM

- Doutorandos:
- Joana Espírito Santo
- Vânia Almeida
- Rui Gonçálinho
- Guilherme Fontinha

FMUC

- Grupo Prof. Doutor Marques Ferreira – Medicina Dentária – FMUC

- Grupo de Imunopatologia - Doutora Margarida Souto-Carneiro - Universidade de Heidelberg.

BIOCANT

- Grupo do Doutor Lino Ferreira.
- Grupo da Doutora Susana Pereira

UNIVERSIDADE DE AVEIRO/UNIVERSIDADE DE BRAGA

- Grupo do Prof. José Luís Oliveira & Prof. Carlos Costa.

2. INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

2.1 ARTIGOS PUBLICADOS EM REVISTAS COM FACTOR DE IMPACTO

- Santi R, Ballestriero R, Canzonieri V, Gulczynski J, de Gouveia RH, Ariza A, Carvalho L, Nesi G.- **Correction to: Voices from the past: results of the ESP history of pathology working group survey on pathology museums.** Virchows Arch. 2024 Jun;484(6):1043. doi: 10.1007/s00428-023-03686-4. PMID: 37903941.

IF: 3.4 Q1 (Medicine, Pathology).

- Espírito Santo J, Ladeirinha A, Alarcão A, Strelet E, Reis M, Santos R, Carvalho L. **Preoperative Locoregional Therapy May Relate with Stemness and Distinct Transitions Between Epithelial and Mesenchymal States in Hepatocellular Carcinoma.** J Clin Exp Hepatol. 2024 Jan-Feb;14(1):101268. doi: 10.1016/j.jceh.2023.08.004. Epub 2023 Aug 19. PMID: 38076372.

IF: 0.787 Q1 (Hepatology).

- Guerrero RED, Carvalho L, Bocklitz T, Popp J, Oliveira JL. **A Data Augmentation Methodology to Reduce the Class Imbalance in Histopathology Images.** J Imaging Inform Med. 2024 Aug;37(4):1767-1782. doi: 10.1007/s10278-024-01018-9. Epub 2024 Mar 14.

IF: 2.9 Q3 (Informatic/Medical images).

- Almeida V, Pancas R, Sousa V, Carvalho L. **Lymphoepithelial carcinoma of the lung.** BMJ Case Rep. 2024 Dec 5;17(12):e261673. doi: 10.1136/bcr-2024-261673. PMID: 39638580.

IF: 0.31 Q3 (Medicine).

2.2 ARTIGOS PUBLICADOS EM REVISTAS INDEXADAS

- Almeida V, Veloso L, Cunha S, Carvalho L. **Pleural Solitary Tumors - Long-Term Prognosis Related To Surgery And Clinicopathological Criteria.** Port J Card Thorac Vasc Surg. 2024 Jul 7;31(2):17-22. doi: 10.48729/pjctvs.336. PMID: 38971995.

- Almeida V, Veloso L, Cipriano, A. **Universal Lynch Syndrome Screening in Colorectal Cancer: A 5-Year Experience of a Portuguese Pathology Department.** Applied Immunohistochemistry & Molecular Morphology in Vol. 32, No. 7, August 2024. doi: 10.1097/PAI.0000000000001212.

- Sepodes B, Almeida V. **Análise de imagens digitais e inteligência artificial na patologia do cancro do pulmão.** Thorac - Thoracic Cancer Journal, 2024, Vol. 1, nº 2, pág. 10-13.

2.3. RESUMOS PUBLICADOS EM REVISTAS COM FATOR DE IMPACTO

2.4. RESUMOS PUBLICADOS EM REVISTAS INDEXADAS

2.5 LIVROS/CAPÍTULO(S) DE LIVROS

2.6 PALESTRAS/CONFERÊNCIAS EM CONGRESSOS/REUNIÕES CIENTÍFICAS (POR CONVITE)

- *MAF Test – Implementação no Laboratório e Interpretação de Resultados*. Biomarcadores Preditivos no Cancro da Mama – Personalização e *Life-Changing- Palex*. Coimbra, 24 maio 2024. Maria Reis Silva, Vitor Sousa. Conferência.

- *Patologia Molecular dos Tumores da Tiróide*. Glândula Tiróide – Anatomia, Clínica e Técnica Cirúrgica – XVII Curso Teórico Prático. ULS COIMBRA/FMUC, 22 e 23 de julho de 2024. Lina Carvalho. Conferência.

- *Immunohistochemistry and Molecular Pathology: Diagnosis – Treatment- Follow up*. Programa Doutoral Biologia Molecular. FCTUC, março 2024. Lina Carvalho. Conferência.

- *António Luis (1510-1575) - Life & Work of a Renaissance Physician*. 36th European Congress of Pathology. Florence, 7-11 September 2024. Lina Carvalho. Conferência.

- *Shot de Ciência – O que é a Anatomia Patológica*. Núcleo de Estudantes de Biologia/Associação Académica de Coimbra. Coimbra, 06 de outubro de 2024. Vânia Almeida. Conferência.

- *A Terceira Lente: A metáfora de órgão, tecido e célula*. Núcleo Museológico. Sociedade Portuguesa de pneumologia, 5º Congresso Luso Palop e 40º Congresso De Pneumologia. Lisboa, 14 de novembro de 2024. Lina Carvalho. Conferência.

- *Palex OncoTalks Biomarcadores Preditivos no Cancro Mama. Divulgação MAF test*. Coimbra, 24 de maio de 2024. Maria Reis Silva, Vitor Sousa. Conferência.

- *Carcinoma Colo-Retal - Técnicas de Patologia Molecular Aplicada – Identificação de variantes acionáveis com sistema Idylla e NGS*. Lecionação aulas da unidade curricular de Oncogenética (código 02037975) - Mestrado em Genética Clínica e Laboratorial. FMUC, 29 de fevereiro 2024. Ana Filipa Ladeirinha, Ana Maria Alarcão.

- *Carcinoma do Pulmão – Técnicas de Patologia Molecular Aplicada – Identificação de variantes acionáveis com sistema Idylla e NGS*. Lecionação aulas da unidade curricular de Oncogenética (código 02037975) - Mestrado em Genética Clínica e Laboratorial da FMUC, 01 de março 2024. Ana Filipa Ladeirinha, Ana Maria Alarcão.

- *Biópsia Líquida no Carcinoma do Pulmão*. Lecionação aula teórico-prática da unidade curricular de Oncogenética (código 02037975) - Mestrado em Genética Clínica e Laboratorial da FMUC, 01 de março 2024. Ana Filipa Ladeirinha, Ana Maria Alarcão.

2.7 COMUNICAÇÕES ORAIS EM CONGRESSOS / REUNIÕES CIENTÍFICA COM PUBLICAÇÃO DE RESUMOS EM REVISTAS COM FACTOR DE IMPACTO/INDEXADAS

- Sepodes B, Almeida V, Fernandes G. ***The predictive value of dual staining p16/ki67 for cervical cancer screening.*** Asian Archives of Pathology (the official journal of the Royal College of Pathologists of Thailand) in Volume 6 Number 1 January - March 2024 (Supplement).
- Sepodes B, Almeida V, Maldonado JP, Pimentel P, Fernandes G. **Relevance of cytopathologist-performed palpation-guided fine needle aspiration in the age of image-guided biopsy.** 36th European Congress of Pathology. Florence, 7-11 September 2024. Virchows Archiv (2024) 485 (Suppl 1):S1–S546.
- Fontinha GN, Gouveia RH, Pimentel J, Almeida V, Viseu MJ, Silva MR, Alarcão A, Santos MA, Ferreira T, Sousa V, Carvalho L. **Soft tissue and bone tumours of the limbs – Museum of Anatomical Pathology.** 36th European Congress of Pathology. Florence, 7-11 September 2024. Virchows Archiv (2024) 485 (Suppl 1):S1–S546.
- Fontinha GN, Pimentel J, Almeida V, Veloso L, Sousa N, Rocha J, Bastiao L, Carvalho L, Sousa V. **Museum of Anatomic Pathology - bringing the past into the future.** 36th European Congress of Pathology. Florence, 7-11 September 2024. Virchows Archiv (2024) 485 (Suppl 1):S1–S546.
- Carvalho L, Ladeirinha AF, Alarcao A, Silva MR, Ferreira T, Viseu M, Fontinha GN, Pimentel J, Almeida V, Sousa V. **Adenosquamous Carcinoma – Mutational Status in Transthoracic and Bronchial Biopsies.** 5º Congresso Luso-Palop e 40º Congresso da Sociedade Portuguesa de Pneumologia. Lisboa, 14 a 16 de novembro de 2024.
- Rodrigues L, Duarte J, Matos P, de Santis M, Ladeirinha AF, Alarcão A, Barradas L, Sousa V. **Feasibility of Next-Generation Sequencing from EBUS-TBNA derived supernatant in Non-Small Cell Lung Cancer: Preliminary Results.** 5º Congresso Luso-Palop e 40º Congresso da Sociedade Portuguesa de Pneumologia. Lisboa, 14 a 16 de novembro de 2024.
- Duarte JG, Rodrigues LV, Matos P, de Santis M, Fonseca AL, Agostinho PG, Barradas L, Sousa V. **Optimizing NSCLC Molecular Profiling: Comparing EBUS/EUS and Transthoracic Lung Biopsy.** 5º Congresso Luso-Palop e 40º Congresso da Sociedade Portuguesa de Pneumologia. Lisboa, 14 a 16 de novembro de 2024.

2.8 COMUNICAÇÃO NA FORMA DE POSTER EM CONGRESSOS/REUNIÕES CIENTÍFICAS COM PUBLICAÇÃO DE RESUMOS EM REVISTAS COM FACTOR DE IMPACTO/INDEXADAS

- De Gouveia RH, Ferreira T, Fontinha GN, Sousa V, Carvalho L. **A series of aorta aneurysms in a historical pathology museum.** 36th European Congress of Pathology. Florence, 7-11 September 2024. Virchows Archiv (2024) 485 (Suppl 1):S1–S546.
- Maldonado JP, Meruje M, Almeida V, Almeida R, Petronilho S. **Clinicopathological characterization of a case series of struma Ovarii.** 36th European Congress of Pathology. Florence, 7-11 September 2024. Virchows Archiv (2024) 485 (Suppl 1):S1–S546.

- Pimentel J, Gama J, Madeira J, Almeida R. **Artefactual immunostaining for MLH1 in endometrial carcinoma – a potential pitfall.** Pimentel J, Gama J, Madeira J, Almeida R. 36th European Congress of Pathology. Florence, 7-11 September 2024. Virchows Archiv (2024) 485 (Suppl 1):S1–S546.
- Carvalho L, Silva MR, Malva G, Simões, Alarcao A, Ladeirinha AF, Ferreira T, Viseu MJ, Santos MA, Novo A, Rebelo O. **Anaplastic meningiomas - CDKN2A/B and p16 in diagnosis and Progression.** 36th European Congress of Pathology. Florence, 7-11 September 2024. Virchows Archiv (2024) 485 (Suppl 1):S1–S546.
- Carvalho L, Alarcao A, Ladeirinha AF, Silva MR, Ferreira T, Viseu M, Santos MA, Pimentel J, Fontinha GN, Almeida V, Sousa V. **Pulmonary adenocarcinoma: EGFR exon 19 insertion – report of 3 cases.** 36th European Congress of Pathology. Florence, 7-11 September 2024. Virchows Archiv (2024) 485 (Suppl 1): S1–S546.
- Carvalho L, Ladeirinha AF, Alarcao A, Silva MR, Ferreira T, Viseu M, Santos MA, Fontinha GN, Pimentel J, Almeida V, Sousa V. **Pulmonary adenosquamous carcinoma - case series for mutational status.** 36th European Congress of Pathology. Florence, 7-11 September 2024. Virchows Archiv (2024) 485 (Suppl 1): S1–S546.
- Amaral J, Pimentel J, Almeida R, Cipriano MA. **Air embolism due to atrio-oesophageal fistula following cateter ablation: a case report.** 36th European Congress of Pathology. Florence, 7-11 September 2024. Virchows Archiv (2024) 485 (Suppl 1):S1–S546.
- Alves A, Amaral J, Gama J, Almeida R, Cipriano MA. **Portal cavernoma cholangiopathy – histological features to look after.** 36th European Congress of Pathology. Florence, 7-11 September 2024. Virchows Archiv (2024) 485 (Suppl 1):S1–S546.
- Fontinha NG, Fernandes B, Rodrigues L, Esteves A, Pimenta AC, Amaral J, Alves R, Sousa V. **Severe cryoglobulinemic vasculitis associated with monoclonal gammopathy: a challenging case of masked deposits.** 36th European Congress of Pathology. Florence, 7-11 September 2024. Virchows Archiv (2024) 485 (Suppl 1):S1–S546.
- Alves A, Pimentel J, Pina R, Cipriano MA. **Sarcoma myeloid mimicking a perihilar cholangiocarcinoma.** 36th European Congress of Pathology. Florence, 7-11 September 2024. Virchows Archiv (2024) 485 (Suppl 1):S1–S546.
- Gama J, Courelas C, Maldonado JP, Amaral J, Lai AC, Cerdeira, Pina R. **A rare case of a medulloblastoma diagnosed in a foetal autopsy.** 36th European Congress of Pathology. Florence, 7-11 September 2024. Virchows Archiv (2024) 485 (Suppl 1):S1–S546.
- Almeida V, Jesus R, Castilla Y, Veloso L, Silva A, Silva MR, Rodrigues I, Bastiao L, Carvalho L, Sousa V. **PathoBox: facilitating dataset creation for pathology algorithm development.** 36th European Congress of Pathology. Florence, 7-11 September 2024. Virchows Archiv (2024) 485 (Suppl 1):S1–S546.
- Almeida V, Lourenco J, Carvalho L. **Clear cell renal carcinoma's initial metastasis to the oral cavity.** 36th European Congress of Pathology. Florence, 7-11 September 2024. Virchows Archiv (2024) 485 (Suppl 1):S1–S546.

- Carvalho L, Ladeirinha AF, Alarcao A, Silva MR, Ferreira T, Viseu M, Santos MA, Fontinha NG, Pimentel J, Almeida V, Sousa V. **IDH 2 - a new gene for personalized therapy in pulmonary adenocarcinomas – reports of two cases.** 36th European Congress of Pathology. Florence, 7-11 September 2024. Virchows Archiv (2024) 485 (Suppl 1):S1–S546.
- Sousa V, Alarcao A, Ladeirinha AF, Silva MR, Ferreira T, Viseu M, Santos MA, Pimentel J, Fontinha NG, Almeida V, Carvalho L. **KRAS mutations in pulmonary adenocarcinomas.** 36th European Congress of Pathology. Florence, 7-11 September 2024. Virchows Archiv (2024) 485 (Suppl 1):S1–S546.
- Sousa V, Ladeirinha AF, Alarcao A, Silva MR, Ferreira T, Viseu M, Santos MA, Pimentel J, Fontinha NG, Almeida V, Carvalho L. **MET and concomitant mutations in pulmonary adenocarcinomas.** 36th European Congress of Pathology. Florence, 7-11 September 2024. Virchows Archiv (2024) 485 (Suppl 1):S1–S546.
- Pimentel J, Almeida V, Ramos A, Sousa V, Carvalho L. **Adenocarcinoma combined with carcinoid/diagnosed on transthoracic biopsy – case report.** 36th European Congress of Pathology. Florence, 7-11 September 2024. Virchows Archiv (2024) 485 (Suppl 1):S1–S546.
- Amaral J, Pimentel J, Maldonado JP, Alves A, Cipriano MA. **Tailgut cyst with well-differentiated neuroendocrine tumour: challenges in reporting.** 36th European Congress of Pathology. Florence, 7-11 September 2024. Virchows Archiv (2024) 485 (Suppl 1):S1–S546.
- Fontinha GN, Amaral J, Lai AC, Almeida R, Sousa V. **A paratesticular mass diagnosis supported by molecular Pathology.** 36th European Congress of Pathology. Florence, 7-11 September 2024. Virchows Archiv (2024) 485 (Suppl 1):S1–S546.
- Carvalho L. Alarcão A, Ladeirinha AF, Siva MR, Ferreira T, Viseu M, Pimentel J, Fontinha G, Almeida V, Sousa V. **EGFR exon 19 insertion reported in 3 cases of pulmonar adenocarcinoma.** Sociedade Portuguesa de pneumologia, 5º Congresso Luso Palop e 40º Congresso De Pneumologia. Lisboa, 14 a 16 de novembro de 2024.

2.9 PARTICIPAÇÃO EM REUNIÕES CIENTÍFICAS/CURSOS

- *Bladder EpiCheck test training program.* 20 a 22 de fevereiro de 2024 (15h de formação) e *Post-training Run*, em 12 de março de 2024 - (certificação do IAP-PM para realização deste teste). Ana Alarcão e Ana Filipa Ladeirinha.
- OncomineWorld 2024: A Virtual NGS Education Meeting - Thermo Fisher. Online, 21 de março de 2024. (1h40min) Ana Alarcão.
- *Plano de Segurança Interno* – Formador Tiago Carreira. Universidade de Coimbra, 14 de março de 2024. Maria Reis Silva, (1H).
- Introdução/ continuação formação Programa Informático Apollo. Eng. Michel Mariano, Confidètia. 26 de março de 2024. Cláudia Pereira, Deolinda Costa, Teresa Ferreira, Maria Reis Silva.

- Faturação no Programa Apollo. Serviço de Informática da UC (CIUC) e Confidentia. 03 de abril de 2024. Deolinda Costa, Cláudia Pereira e Maria Reis Silva.
- *Patologista por um dia*. Congresso In4Med – Monitória de Workshops para estudantes de medicina. Vânia Almeida. Coimbra, 04 abril 2024.
- *Ion Torrent™ Genexus™ Dx Integrated Sequencer – Remote Certification*. Online, 09 de abril de 2024. Certificação (2h). Ana Alarcão e Ana Filipa Ladeirinha.
- Faturação no Programa Apollo (continuação). Serviço de Informática da UC (CIUC) e Confidentia. 13 de abril de 2024. Deolinda Costa, Cláudia Pereira e Maria Reis Silva.
- *5º Encontro Terapêuticas Alvo-Torácicas (ETAT)*. Quinta das Lágrimas, Coimbra, 20 de abril de 2024, (5h). Ana Alarcão.
- *Together From the Star- Increasing Opportunities for BRCAm Patients*. Lisboa, 4 de maio 2024. Vitor Sousa.
- *Palex OncoTalks Biomarcadores Preditivos no Cancro Mama. Divulgação MAF test*. Coimbra, 24 de maio de 2024. Ana Alarcão, Ana Filipa Ladeirinha. (3,5H).
- *Introdução à Análise de Imagem em Patologia Digital com o QuPath*. Programa de análise de imagens. LogicLab. Online -27, 28, 29 maio 2024. Teresa Ferreira e Ana Alarcão (9H).
- *Microsoft Excell –INICIAL. Formação Interna Online*—5 maio a 14 junho de 2024. Deolinda Costa, Cláudia Pereira.
- Workshop “Developing Best Practices in Fluid Preservation”. Faculdade de Medicina da Universidade Nova- Lisboa, 19 de abril de 2024. Maria José Viseu, Guilherme Fontinha.
- *Mass Training em Suporte Básico de Vida*. Formador INEM. Estádio Universitário, 12 junho 2024. Deolinda Costa, Cláudia Pereira, (7 horas).
- *European Society of Pathology Webinar Series “Digital Transformation of the Pathology Laboratory”*. Bruxelas, 24 junho de 2024. Vitor Sousa.
- *Gestão Laboratorial*. Faculdade de Farmácia da UC, 2 e 3 de julho de 2024. Teresa Ferreira, Maria José Viseu, Ana Alarcão, Ana Filipa Ladeirinha.
- *KingFisher Duo Prime - 1 day SmartStart Orientation*. IAP-FMUC, 25 de julho 2024. Ana Alarcão, Ana Filipa Ladeirinha, Maria Reis Silva e Maria José Viseu.
- 36th European Congress of Pathology. Florença, 7-11 de setembro de 2024. Lina Carvalho, Vitor Sousa, Vânia Almeida, Guilherme Fontinha, João Pimentel.
- Novo SIADAP - Alterações Legais ao Sistema de Avaliação de Desempenho Decreto-Lei nº12/2024. SGRH-UC, 13 setembro de 2024. Online (3 horas). Ana Alarcão, Maria Reis Silva, Deolinda Costa, Cláudia Pereira.

- *Dias da Sustentabilidade na UC 2024*, organizado pelo Gabinete para o Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Coimbra, 24 de setembro e 4 de outubro de 2024 (4 hora(s)). Ana Alarcão.
- *Medidas de Autoproteção – Segurança contra Incêndio em Edifícios*. Formador: Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil. Polo II - Auditório Central UC, 25 de setembro de 2024. Teresa Ferreira, Ana Alarcão, Maria ReisSilva, Ana Ladeirinha, Maria José Viseu, Deolinda Costa, Cláudia Pereira. (1.30H).
- *1st Immuno-Oncology SPO-SPI School*. Online ,18 de outubro de 2024. (3h). Ana Alarcão, Ana Filipa Ladeirinha.
- *Atendimento ao Público*. Universidade de Coimbra - 18, 21 e 28 de outubro de 2024. Deolinda Costa. (7 horas).
- *Curso de Intervenção em Emergências no Património Histórico*. CM Coimbra, Autoridade Nacional de Emergência, e Proteção Civil de Coimbra. 28 a 30 de outubro de 2024. Maria Reis Silva e Maria José Viseu. (22.30H)
- *17th Course on Digestive Pathology* (virtual). Bucareste, 1 e 2 novembro de 2024. Guilherme Fontinha.
- *Prestação de Primeiros Socorros - T3*. UC Polo II, 03 de dezembro de 2024. (4 horas). Ana Alarcão.

2.10 IAP-PM PROJECTOS E LINHAS DE INVESTIGAÇÃO

IAP

- **Colorectal Carcinoma**. Vânia Almeida; Ana Ladeirinha; Maria Viseu; Mara Alves; Lina Carvalho.
- **Hepatocarcinoma**. Joana Espírito Santo; Lina Carvalho.
- **Projeto (POCI-01-0145-FEDER-022184): Included UC Genomics – Institute of Anatomical and Molecular Pathology**. Molecular Pathology for research and for targeted therapy for Regional Hospitals, University Hospital and Açores and Madeira Islands. Methodology: FISH; Sequencing (ION Torrent, Ion S5 and Sanger) and Idylla robot. Areas of work: Central Nervous System, Lung, Breast, Colon and Lymphomas mainly. *IAP-PM Staff*.
- **Comparative study of immunohistochemical assessment of PD-L1 (clones 22C3 and SP263) in urothelial carcinomas**. Projecto de investigação.- Garcia M, Ramalhosa F, Almeida R, Sousa V.
- **Patologia Cardiovascular e Espólio Museológico Histórico**. Trabalho de Investigação para Provas de Agregação - Rosa Henriques Gouveia. Orientadora - Lina Carvalho.
- **História da Patologia e Acervo Histórico**. FMUC – Faculdade de Medicina de Coimbra. Rosa Gouveia.

- **Infeções Parasitárias e Zoonoses.** IAP-FMUC e Universidade da Madeira (UMa). Rosa Henriques de Gouveia, Teresa Ferreira, Lina Carvalho. (Em curso).
- **Gemelaridade** - Rosa Henriques de Gouveia, Teresa Ferreira, Vítor Sousa, Lina Carvalho. (Em curso).
- **iPATH: Patologia Digital.** – IAP-PM –Universidade de Coimbra/Universidade de Aveiro. Lina Carvalho, Vítor Sousa.
- **IMAGE-IN: Infections UC** – IAP-PM/U Aveiro/ Jena U/União Europeia. Lina Carvalho, Vítor Sousa.
- **ANEMONE: Mesotheliomas** – IAP_PM - Portugal, Padova - Italy; Letónia; Graz-Áustria /União Europeia. Lina Carvalho, Vítor Sousa.

IBILI

- Lung Cancer Experimental Models - Central Nervous System Tumors

CNC

- Prof. Doutor João Nuno Moreira – Tumoural Vectors
- Doutor Ermelindo Leal – Diabetes

UNIVERSIDADE DA MADEIRA

- Prof. Doutora Rosa Gouveia:
História da Patologia

2.11 TESES E JURIS ACADÉMICOS

- Tese de Mestrado Integrado em Medicina – *Prognóstico do Carcinoma de Células Epidermóides do Pulmão após Ressecção Cirúrgica – Idade e Expressão de Vimentina podem prever menor sobrevida.* FMUC, 21 de março 2024. Mestranda – Eduarda Aires Monteiro. Orientadora: Lina Carvalho; Co-Orientadora - Vânia Almeida; Arguente - Vítor Sousa; Presidente – Luis Veloso.
- Tese de Mestrado Integrado em Medicina – *Influência da Dieta e Nutrição no Desenvolvimento do Cancro da Próstata: Revisão Sistemática da Literatura.* Universidade de Cabo Verde, 11 de julho de 2014. Mestranda – Maria Bertalina Gomes Lopes. Orientador- Vítor Sousa; Arguente – Vânia Almeida; Presidente de Júri- Lina Carvalho;
- Exame Anual do 4º ano de Internato Formação Específica em Anatomia Patológica. Patologia Molecular e Patologia Cardio-Torácica. João Gama. CHUC, abril de 2024. Lina Carvalho - Júri.

- Exame Anual do 4º ano de Internato Formação Específica em Anatomia Patológica. Patologia Molecular e Patologia Cardio-Torácica. Joana Madeira. CHUC, abril de 2024. Lina Carvalho - Júri.

TESES EM CURSO

Teses	UC	Extra UC
Nº de Mestrandos	2	1 Biocant
Nº Doutorandos	4	1 Biocant

Teses de Mestrado:

Mariana Sofia Pinheiro Lourenço – Instituto Politécnico de Tomar – Museologia: exemplars em meio líquido.

Teses de Doutoramento:

- *Redes neurais convolucionais para avaliação de biópsias tempo-zero de dadores cadáver de rim.* Luís Miguel Amaral Rodrigues. Programa de Doutoramento em Ciências da Saúde CHUC- FMUC. Orientador – Vitor Sousa (Em curso)

- *Carcinoma do Pulmão – Microambiente Tumoral e Patologia digital com Análise Computacional da Imagem.* Vânia Filipa Santos Almeida. Programa de Doutoramento em Ciências da Saúde. Orientador – Vitor Sousa. (Em curso)

- *Carcinomas do Fígado e Microambiente* – Joana Espírito Santo. Programa de Doutoramento em Ciências da Saúde. Orientador- Lina Carvalho (Em curso).

- Programa de Doutoramento em Ciências da Saúde- Rui Gonçálio Almeida. Orientador - Vitor Sousa (Em curso).

- *Application of Biophotonics in Bone Infection Research* – Shibarjun Mandal. Tese Doutoramento. Coorientador – Lina Carvalho (Em curso).

2.12 PRÉMIOS

2.12 CICLO DE CONFERÊNCIAS DO IAP-PM

Acompanhando a FORMAÇÃO em Anatomia Patológica e Patologia Molecular dos Internos de Anatomia Patológica e para FORMAÇÃO GERAL na FMUC, ocorrem Conferências Técnico-Científicas adaptadas à evolução e actualização técnica e aplicação de normas de Diagnóstico e Prognóstico em recurso a Patologia Molecular.

- ***Molecular Pathology- Somatic Tumours.*** IAP-FMUC, 29 de agosto de 2024, Guilherme Fontinha.

3. ACTIVIDADES COMPLEMENTARES À INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

3.1. COLABORAÇÃO COM ENTIDADES EXTERNAS

- Colaboração com a Indústria Farmacêutica: Astrazeneca, Novartis, Roche, Pfizer e MSD. Lina Carvalho.
- Administração Regional de Saúde do Centro: Programa de Rastreio do Carcinoma Colo-Rectal.
- ARS Centro- Diagnóstico Cito-Histopatológico.

3.2. ORGANIZAÇÃO DE EVENTOS CIENTÍFICOS

3.3. ACTIVIDADES RELEVANTES – GRUPOS DE TRABALHO

- ***Innovative Training Networks (ITN) Call: H2020-MSCA-ITN-2019. Imaging infections: integrated, multiscale visualization of infections and host response.*** Chemistry - Friedrich- Schiller-University of Jena (Alemanha), Clinical Spectroscopic Diagnosis - Leibniz Institute of Photonic Technology (Alemanha), Department Electronics, telecommunications and Informatics - University of Aveiro; Lina Carvalho- Institute of Anatomical and Molecular Pathology - Faculty of Medicine University of Coimbra- Portugal. European Project.
- Membro do Senado Científico da Sociedade Portuguesa de Pneumologia (2021-2023) - Lina Carvalho.
- Oncotarget Reviewer, desde 2020. Lina Carvalho.
- Journal of Thoracic Oncology, desde 2020. Reviewer - Lina Carvalho.
- MDPI Academic Open Access Publishing, desde 2023. Reviewer - Lina Carvalho.
- Membro Conselho Editorial do *Pulmonary Journal*. SPP Lisboa. Lina Carvalho.
- “**Referee**” de artigos científicos para publicação nas revistas científicas: VIRCHOWS ARCHIV; LUNG CANCER; CARCINOGENESIS; REVISTA PORTUGUESA DE PNEUMOLOGIA; ACTA MÉDICA PORTUGUESA, PATHOBIOLOGY e TUMOR BIOLOGY. Lina Carvalho.
- European Society of Pathology - Pulmonary Pathology Working Group. Lina Carvalho. (2015-2017 Coordination – Lina Carvalho).
- European Society of Pathology - Mediastinum Pathology Working Group. Lina Carvalho.

- European Society of Pathology - Molecular Pathology Working Group. Lina Carvalho.
- European Society of Pathology – History of Pathology Working Group. Lina Carvalho, Rosa Henriques Gouveia.
- Coordenadora da Comissão do Acervo Histórico da FMUC. Nomeada em 30-6-2017 pelo Diretor da FMUC, Prof. Doutor Duarte Nuno Vieira, nos termos dos Estatutos da FMUC aprovados pelo Regulamento nº247/17 publicados no DR Nº 91, IIª Série de 11/05/2017. Rosa Henriques de Gouveia.
- Membro da Direção do Colégio da Especialidade de Anatomia Patológica – Ordem dos Médicos. Vítor Sousa - 2019-2021.
- PRR - HFPT **Saúde de Portugal- Projecto- HfPT- Health from PT (C644937233-00000047)**. Projeto cofinanciado PRR – Investigador Responsável UC - Lino Ferreira, Investigadora FMUC - Lina Carvalho.
- PRR - HFPT **Saúde de Portugal- Projecto- HfPT- Health from PT – 5.3.2** Neoplasias e cancro do pulmão. Investigadores: Prof. Lina Carvalho, Prof. Vítor Sousa.

3.4 SOCIEDADES CIENTÍFICAS/GRUPOS DE TRABALHO

- *Património Hospitalar e Paisagens de Cura. V Seminário Internacional de História de Arquitetura Hospitalar Património Hospitalar e Paisagens de Cura.* Anfiteatro Anatómico da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra (Pólo I), 6 a 8 setembro de 2023. Lina Carvalho – Comité Consultivo.
- **UC GENOMICS** - NEW GENERATION SEQUENCING AND ANALYSIS – MiSeq, Ion, PGM and S5 Plus & Chef platforms. Lina Carvalho, Vítor Sousa
- Membro do CIMAGO/ACIMAGO. Vítor Sousa, Ana Alarcão, Maria Reis Silva, Lina Carvalho.
- Comissão Executiva da Rede Nacional de Banco de Tumores - Ministério da Saúde. Lina Carvalho. Nomeação em 2015.
- Coordenadora do Banco de Tecidos e Tumores do CHUC. Lina Carvalho. Desde 2009.
- Membro da Direção do Colégio da Especialidade de Anatomia Patológica da Ordem dos Médicos desde 13 de dezembro de 2018. Vítor Sousa.

3.5 RECONHECIMENTO PELA WHO

3.6 CERTIFICAÇÃO E CONTROLO DE QUALIDADE

- Instituto de Anatomia e Patologia Molecular da FMUC- Laboratórios Certificados pela IQNet e APCER - Norma ISO 9001:2008

Controlo de Qualidade Externa:

- Participação no Controlo de Qualidade Europeu - European Molecular Genetics Quality Network (EMQN) - para realização de testes de biomarcadores/alvos terapêuticos: Lung (NSCLC) Cancer (2023 e 2024).

3.7 OUTRAS ACTIVIDADES – IAP-PM

- Visitas guiadas ao Museu de Anatomia Patológica no âmbito da *Semana da Ciência e da Tecnologia - Objectos com História*, organizada pelo Museu da Ciência da UC.

- Visitas programadas ao Museu de Anatomia Patológica no âmbito do calendário dos Museus da Universidade de Coimbra.

4. SERVIÇO À COMUNIDADE – IAP-PM 2024

4.1 – LABORATÓRIO DE CITOPATOLOGIA

- 332 Análises.

4.2 – LABORATÓRIO DE HISTOPATOLOGIA

- 3625 Análises.

4.3 – LABORATÓRIO DE IMUNOHISTOQUÍMICA

IMUNOHISTOQUÍMICA - 258 Análises.

4.4 – LABORATÓRIOS DE PATOLOGIA MOLECULAR

FISH – 154 Análises.

SEQUENCIAÇÃO – 543 Análises.

4.4 – LABORATÓRIOS DE PATOLOGIA MOLECULAR

5. DIANÓSTICO ANÁTOMO-PATOLÓGICO - CHUC

Estágio de Patologia do Tórax e Mediastino –Guilherme Fontinha, CHUC, 1 abril a 30 de junho de 2024. Lina Carvalho - Orientadora.

Estágio de Patologia do Tórax e Mediastino – Bárbara Sepodes, CHUC, 1 julho a 30 de setembro de 2024. Lina Carvalho - Orientadora.

Patologia Cirúrgica Geral, Patologia Córdio-Torácica, Pulmonar, Mediastínica, Placenta, Patologia Cabeça e Pescoço (2200 Análises) - CHUC – Lina Carvalho.

Patologia Uro-Genital, Nefrologia, Patologia Córdio-Torácica e Pulmonar - Vitor Sousa.

6. MUSEU DE ANATOMIA PATOLÓGICA – IAP-PM/FMUC

Museu de Anatomia Patológica na Rede de Museus da Universidade de Coimbra.

Aberto ao público por marcação (visitas- maiores de 16 anos).

Contactos: Telefone- 239857762/5. Email: iap@fmed.uc.p

7. QUEM SOMOS

Diretora:

Professora Doutora Lina Maria Rodrigues de Carvalho

Docentes de Anatomia Patológica:

- Prof. Doutora Lina Maria Rodrigues de Carvalho

Professora Associada com Agregação / Chefe de Serviço de Anatomia Patológica - CHUC.

- Prof. Doutor Vítor Sousa.

Professor Auxiliar / Assistente Graduado de Anatomia Patológica - CHUC.

- Prof. Doutora Rosa Henriques Gouveia

Professora Associada da Universidade da Madeira – Colaboradora.

- Dra. Vânia Almeida

Assistente Convidada FMUC / Doutoranda da FMUC.

- Professor Luis Veloso – Professor Convidado da FMUC - Anatomia Patológica - Professor Coordenar de Informática do IPC.

- Dr. Guilherme Fontinha – Assistente Convidado FMUC /Médico Interno de Anatomia Patológica CHUC - Doutorando da FMUC.

- Dr. João Pimentel – Assistente Convidado FMUC/ Médico Interno de Anatomia Patológica CHUC.

- Dr. Vitor Carneiro – Patologista da Universidade dos Açores.

- Dra. Carla Barbosa – Patologista da Universidade de Cabo Verde.

Histopatologia e Citopatologia

- Dra. Teresa Isabel Ferreira - Técnica Superior DT - Anatomia Patológica, IAP-FMUC.

- Dra. Maria José Viseu - Técnica Superior DT- Anatomia Patológica, IAP-FMUC.

- Dra. Mara Santos - Técnica Superior DT- Anatomia Patológica – Avençada (Apoio à Lecionação).

- Dra. Rita Silva - Técnica Superior DT- Anatomia Patológica (Prestação de Serviços).

Patologia Molecular

- Dra. Ana Maria Alarcão e Silva - Técnica Superior – IAP-PM - Biotecnologia.

- Dra. Maria Reis Silva - Técnica Superior – IAP-PM - Biotecnologia.

- Dra. Ana Filipa Ladeirinha – Bolseira. Técnica Superior – Biotecnologia.

Gestão e Controlo de Qualidade Laboratorial

- **Dra. Teresa Isabel Ferreira** – Técnica Superior das áreas de Diagnóstico e Terapêutica - Anatomia Patológica – IAP-PM, FMUC.
- **Dra. Maria Reis Silva** – Técnica Superior do IAP-PM, FMUC.

Secretaria:

- **Deolinda Costa** - Assistente Administrativa.
- **Cláudia Pereira** - Assistente Administrativa.

Lina Carvalho

IAP - PM