

CATÓLICA DENTAL ACADEMY (CDA)
FACULDADE DE MEDICINA DENTÁRIA
UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

MICROCREDENCIAL

Microbioma Oral e Decisão Clínica em Medicina Dentária

FICHA TÉCNICA DA MICROCREDENCIAL

Título da Microcredencial	Microbioma Oral e Decisão Clínica em Medicina Dentária
Área Científica	Medicina Dentária – Microbiologia Oral
Coordenação Científica	Profª Doutora Maria José Correia
ECTS	3 ECTS
Horas de Contacto	24 horas
Horas Totais	75 horas
Resultados de Aprendizagem	Esta microcredencial não é um curso avançado de microbiologia oral. É um programa sobre como utilizar a ciência do microbioma e biomarcadores moleculares para melhorar a decisão clínica, reduzir a incerteza diagnóstica, personalizar intervenções e preparar os médicos dentistas para a próxima geração da Medicina Dentária baseada em dados biológicos.
Modalidade de Ensino	Presencial, B-learning ou totalmente online (compatível com o exercício clínico)
Modalidade de Avaliação	Apresentação e defesa de caso clínico integrado.
Nível QEQ	Nível 7
Nível CITE/CNAEF	CNAEF 724 – Ciências Dentárias
Idioma	Português (podendo integrar sessões ou recursos em Inglês)
Vagas	30
Regime de Funcionamento	Pós-laboral e em regime online síncrono.
Percurso Associado	Transversal — aberta a todas as Pós-Graduações, a estudantes do 5.º ano e a profissionais externos.
Creditação Adicional	Creditável em programas de Pós-Graduação, Formação Avançada e Percursos Modulares da CDA, mediante regulamento aplicável.
Certificação Emitida	Certificado Digital de Microcredencial correspondente a 3 ECTS.
Mecanismos de Garantia da Qualidade	Avaliação pedagógica pelos formandos, monitorização científica dos conteúdos, revisão periódica da estrutura curricular, acompanhamento dos indicadores de participação e sucesso, e integração no Sistema Interno de Garantia da Qualidade (SIGQ) da FMD-UCP.

1. ENQUADRAMENTO

Esta microcredencial integra o modelo pedagógico InovPed da Católica Dental Academy (CDA), na Faculdade de Medicina Dentária da Universidade Católica Portuguesa, pretendendo posicionar-se como uma oferta diferenciadora na formação pós-graduada em Medicina Dentária, centrada na integração da ciência do microbioma oral na tomada de decisão clínica. Ao contrário de cursos focados apenas na atualização científica em microbiologia, esta formação promove a capacidade de interpretar criticamente evidência, integrar dados clínicos e moleculares e selecionar intervenções preventivas e terapêuticas baseadas na melhor evidência disponível.

A Medicina Dentária encontra-se numa fase de transformação impulsionada pela evolução da ecologia microbiana, das tecnologias ómicas, dos biomarcadores salivares, da inteligência artificial e da medicina

personalizada. O conceito clássico de doença associada a um agente patogénico isolado deu lugar a uma compreensão ecológica em que a saúde resulta do equilíbrio entre o hospedeiro, o microbioma e o ambiente oral.

Embora o conhecimento científico nesta área tenha crescido exponencialmente, a sua integração na prática clínica permanece limitada. Os médicos dentistas necessitam de competências que lhes permitam distinguir evidência robusta de expectativas excessivas, interpretar novas tecnologias diagnósticas, compreender as limitações da caracterização do microbioma e incorporar esta informação no raciocínio clínico.

Esta microcredencial responde a essa necessidade, oferecendo uma formação orientada para a decisão clínica e não apenas para a aquisição de conhecimentos. Através de casos clínicos, interpretação de biomarcadores, análise crítica da literatura e discussão multidisciplinar, os participantes desenvolvem competências para uma Medicina Dentária mais personalizada, preventiva e baseada em evidência.

Os objetivos estratégicos desta microcredencial são: desenvolver competências de decisão clínica suportadas pelo conhecimento do microbioma oral; promover uma prática baseada na evidência e na utilização crítica de tecnologias emergentes; integrar microbiologia, biomateriais, terapêutica, diagnóstico molecular e saúde sistémica; e preparar profissionais para a evolução da Medicina Dentária de precisão.

2. RESULTADOS DE APRENDIZAGEM

Os resultados de aprendizagem foram concebidos de acordo com a Taxonomia Revista de Bloom, privilegiando níveis cognitivos de aplicação, análise e avaliação, adequados a médicos dentistas e estudantes finalistas de Medicina Dentária. A organização pedagógica da microcredencial segue igualmente os princípios da Pirâmide de Miller, promovendo a progressão da aquisição de conhecimentos para a sua aplicação em contextos clínicos através da resolução de casos e da tomada de decisão baseada na evidência.

No final da microcredencial, os participantes deverão ser capazes de:

1. Fundamentos científicos do microbioma oral

- Explicar os princípios ecológicos que regulam o microbioma oral em saúde e doença.
- Analisar criticamente a evidência científica sobre microbioma oral e medicina dentária baseada na evidência.

2. Interpretação da evidência científica

- Interpretar resultados provenientes de biomarcadores salivares e de tecnologias de caracterização do microbioma, reconhecendo as suas limitações.
- Integrar informação clínica, microbiológica e fatores de risco na formulação de decisões clínicas fundamentadas.

3. Tomada de decisão clínica

- Selecionar estratégias preventivas e terapêuticas compatíveis com os princípios da modulação ecológica do biofilme.
- Aplicar princípios de prescrição racional de antimicrobianos e de stewardship antimicrobiano.
- Justificar a seleção de biomateriais considerando a interação biomaterial–biofilme–hospedeiro.

4. Prática profissional e comunicação

- Avaliar criticamente o potencial da IA, da medicina personalizada e das tecnologias emergentes no apoio à decisão clínica.
- Comunicar decisões clínicas fundamentadas a colegas e doentes.

3. DESTINATÁRIOS

A microcredencial destina-se a:

- Estudantes dos 4.º e 5.º ano dos Mestrados Integrados em Medicina Dentária e Medicina (interessados em utilizar dados do microbioma oral nas suas decisões clínicas).
- Médicos dentistas em exercício clínico.
- Médicos dentistas especialistas.
- Docentes e investigadores da área da Medicina Dentária.
- Outros profissionais de saúde mediante apreciação curricular.

Requisitos mínimos de acesso

- Mestrado Integrado em Medicina Dentária.
- Licenciatura em Medicina Dentária ou qualificação equivalente legalmente reconhecida.
- Licenciatura ou Mestrado na área da saúde ou áreas afins, mediante apreciação curricular, quando aplicável.

Experiência recomendada

- Interesse pela integração de dados biológicos e moleculares na decisão clínica.
- Motivação para uma prática de Medicina Dentária personalizada, preventiva e baseada em evidência.

4. ESTRUTURA PEDAGÓGICA

A microcredencial corresponde a uma carga de trabalho global de 75 horas, distribuídas por 24 horas de contacto e 51 horas de trabalho autónomo do estudante, incluindo estudo individual, análise de literatura científica e consolidação dos conteúdos abordados.

Componente	Horas	ECTS
Discussão de Casos Clínicos e Workshops de Decisão	14H	1,75
Journal Clubs	4H	0,5
IA como Apoio ao Raciocínio Clínico	2H	0,25
Apresentação de Trabalhos Finais Integradores	4H	0,5
TOTAL	24H	3

A componente de discussão de casos clínicos longitudinais e cenários clínicos ramificados inclui interpretação de relatórios de análises bioquímicas e microbiológicas.

5. CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Área temática 1 — Ecologia do Microbioma

- Fundamentos necessários à integração dos dados moleculares na resolução dos casos clínicos longitudinais e cenários clínicos ramificados.

Área temática 2 — Doença Oral e Disbiose

- Interpretação clínica da informação molecular e o seu impacto nas decisões clínicas.

Área temática 3 — Biomateriais e Biofilmes

- Escolha dos materiais a utilizar em dentisteria, ortodontia, implantologia e reabilitação oral de acordo com as suas interações com o microbioma oral e o hospedeiro.

Área temática 4 — Microbioma, Saúde Sistémica e Medicina Personalizada

- Estratificação do risco considerando os dados moleculares.

Área temática 5 — Diagnóstico Molecular e Biomarcadores

- Interpretação crítica dos resultados moleculares e análise da evidência de suporte dos vários biomarcadores.

Área temática 6 — Casos Clínicos Integrados

- Tomada de decisão clínica integrada.
- Nota: este módulo acompanha toda a microcredencial, sendo lecionado a par com os restantes módulos.

6. METODOLOGIAS PEDAGÓGICAS

A microcredencial utiliza metodologias pedagógicas centradas no participante e orientadas para a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos.

Inclui:

- Conteúdos digitais assíncronos.
- Seminários síncronos interativos.
- Aprendizagem baseada em casos clínicos.
- Discussão crítica de literatura científica.
- Exercícios de interpretação clínica e tomada de decisão com dados moleculares.

7. AVALIAÇÃO

A avaliação privilegia competências cognitivas aplicadas e capacidade de decisão e análise crítica.

Componente	Peso
Participação em discussão clínica	20%
Análise crítica de artigo científico	20%
Interpretação de um relatório clínico e/ou laboratorial	20%
Resolução e defesa de um caso clínico integrador	40%

Escala qualitativa institucional

- Competência Demonstrada com Distinção
- Competência Demonstrada
- Competência em Desenvolvimento

A obtenção da certificação exige participação ativa nas atividades formativas e aproveitamento global na avaliação.

8. CERTIFICAÇÃO E CREDITAÇÃO

A conclusão com aproveitamento da microcredencial confere:

- Certificado Digital de Microcredencial emitido pela Universidade Católica Portuguesa.
- Atribuição de 3 ECTS.
- Registo institucional da formação realizada.
- Possibilidade de creditação futura em programas de Pós-Graduação e percursos formativos modulares da CDA, nos termos definidos pelos regulamentos em vigor.

- Integração em modelos de aprendizagem acumulável (stackable learning).
- Validade permanente da certificação emitida, sem prejuízo da atualização científica periódica dos conteúdos.

9. CORPO DOCENTE

Coordenação Científica

Prof.ª Doutora Maria José Correia

Professora Associada da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade Católica Portuguesa.
Área científica: Microbiologia Oral, Ciências de Materiais e Terapêutica.

Corpo Docente

Prof.ª Doutora Ana Karina Mendes

Investigadora Júnior da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade Católica Portuguesa.
Área: Genética, Diagnóstico Molecular.

Prof.ª Doutora Ana Teresa Gomes

Professora Auxiliar Convidada da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade Católica Portuguesa.
Área: Ciência de Materiais, Microbiologia.

Prof.ª Doutora Cristiane Duque

Professora Associada Convidada da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade Católica Portuguesa.
Área: Odontopediatria e Microbiologia.

Prof. Doutor Luís Silva Santos

Professor Auxiliar da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade Católica Portuguesa.
Área: Farmacologia, Terapêutica.

Prof. Doutor Nuno Rosa

Professor Associado da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade Católica Portuguesa.
Área: Bioquímica, Biologia Computacional.

Prof. Doutor Pedro Campos Lopes

Professor Auxiliar da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade Católica Portuguesa.
Área: Microbiologia Oral, Dentisteria.

10. FUNCIONAMENTO

Modalidade: Presencial, online ou híbrido.

Duração total: 75 horas

Horas de contacto: 24 horas

Regime: Pós-laboral.

Vagas: 30

Plataforma: Moodle e Microsoft Teams.

Datas: A definir anualmente.

Horários: A definir em cada edição.

11. CONTACTOS

Faculdade de Medicina Dentária – Universidade Católica Portuguesa

Morada: Estrada da Circunvalação, 3504-505 Viseu

Telefone: +351 232 419 500 (Chamada para rede fixa nacional) — Dr.ª Mónica Fernandes / Sr.ª Cristina Chaves.

Email: cda.fmd.viseu@ucp.pt

Website: fmd.viseu.ucp.pt

Secretaria Académica: Serviços Académicos da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade Católica Portuguesa.