

Horário | Schedule

Sextas-feiras: 14h00 - 18h00
Sábados: 9h00 - 12h00/13h00

Fridays: 2:00 pm - 6:00 pm
Saturdays: 9:00 am - 12:00 am / 1:00 pm

Destinatários | Audience

Médicos e Profissionais de saúde com formação em ciências básicas/biológicas

Physicians and health professionals graduated in basic/biological sciences

Crítérios de Seleção | Admission criteria

Avaliação curricular

Curriculum evaluation

Numerus Clausus

Mínimo / minimum: 22
Máximo / maximum: 30

Propina | Tuition Fee

Candidatura: 51€ (não reembolsável)
Inscrição: 35€
Frequência: 500€
(totalmente suportados pelo patrocínio ROCHE)
Frequência para ex-alunos graduados pela NMS: 500€
(totalmente suportados pelo patrocínio ROCHE)

Application fee: 51€ (non refundable)
Registration fee: 35€
Course fee: 500€
(fully supported by ROCHE)
Course fee for former NMS graduated students: 500€
(fully supported by ROCHE)

Inscrições e Informações | Applications & Information

Secção de Pós-Graduação - Divisão Académica
Faculdade de Ciências Médicas | NOVA Medical School
Campo dos Mártires da Pátria, 130
1169-056 Lisboa - Portugal
posgraduacao@nms.unl.pt | www.nms.unl.pt
Tel.: +351 218 80 30 66 | Fax: +351 218 80 30 68



ECTS 9 | ONLINE

Curso Pós-Graduado em Genética e Genómica na Clínica

*Graduation in genetics
and genomics in clinics*

3ª Edição 16 de setembro a 21 de dezembro de 2022

3rd Edition | 17th of September to 21st of December 2022

Prazo de Candidatura 7 de setembro de 2022

Application Deadline | 7th of September 2022

Coordenação / Coordination Prof.^a Doutora Jacinta Serpa

Patrocínio



Organização



Apresentação | *Presentation*

A genómica é uma área em rápida evolução, com implicações diretas nos cuidados clínicos. A perda de informação sobre o rápido desenvolvimento de novas ferramentas e metodologias genómicas aumentam a distância entre o laboratório e a prática clínica. Para preencher essa lacuna e permitir que a prática clínica beneficie de todo esse conhecimento e desenvolvimento tecnológico, é mandatário que a informação genómica seja compreensível e indubitavelmente interpretada e integrada pelos médicos. Caso contrário, a informação genómica será inútil no âmbito de medicina personalizada.

A compreensão dos dados genómicos e a capacidade de interpretar e comunicar resultados genéticos são um novo desafio clínico. De acordo com isso, propomos esta pós-graduação em genética e genómica para clínicos, que será uma oportunidade de aprender mais sobre genética e genómica no contexto de doenças humanas e compreender a relevância dessa informação no atendimento ao doente. As novas metodologias de sequenciação e o futuro da análise genómica, a sequenciação clínica, bioinformática e medicina personalizada serão discutidos por professores e alunos em sessões altamente interativas.

Genomics is a fast evolving field, with putative direct implications in clinical care. The missed information upon the rapid development of new genomic tools and methodologies are increasing the distance between the bench and the bedside. In order to bridge this gap and allow clinical practice to benefit from all these knowledge and technological development, is mandatory that genomic information is, comprehensively and undoubtedly, interpreted and integrated by clinicians. Otherwise, the genomic information will be useless in the sense of personalized medicine.

Comprehension of genomic data and the ability to interpret and communicate genetic results are a new clinical challenge. According to this, we propose the graduation in genetics and genomics for clinicians, which will be an opportunity to learn more about genetics and genomics in the context of human disease and relevance of genomics information in patients care. New tools in sequencing technology and the future of genomic analysis, clinical sequencing, bioinformatics and personalized medicine will be discussed by teachers and students in highly interactive sessions.

Objetivos | *Objectives*

- Reforçar os conceitos básicos de genética e genómica;
- Avaliar de forma autónoma os relatórios genómicos e relacionar os dados com a doença e o risco inerente, e
- Comunicar a informação aos doentes e utentes com risco genética associado à saúde e provisão de aconselhamento adequado.

- *Reinforce concepts in genetics and genomics;*
- *Be autonomous on the evaluation of genomic reports, relating the information with disease and risk, and*
- *Communicate the information to patients with genetic-related health risks and present a confident counseling.*

Corpo Docente | *Teaching Staff*

- Ana Barroso
- António Sebastião Rodrigues
- Branca Cavaco
- Bruno Filipe
- Carla Oliveira
- Carla Pereira
- Cíntia Águas
- Filipe Gonçalves
- Jacinta Serpa
- Joana Desterro
- João Freixo

- Joaquim Calado
- Jorge Oliveira
- Luís Costa
- Mafalda Bourbon
- Manuela Lima
- Marta Pojo
- Michel Kranendonk
- Rachid Karam
- Rui Henrique
- Sofia A. Pereira
- Sónia Sousa

Plano Curricular | *Syllabus*

- **Conceitos em genética humana e variantes genómicas associadas a doença**
(56 horas; 15 de contacto + 41 de estudo)
- **Genómica, a evolução dos métodos e a profundidade da informação**
(58 horas; 16 de contacto + 42 de estudo)
- **Farmacogenómica**
(56 horas; 21 de contacto + 35 de estudo)
- **Aplicação clínica, interpretação e comunicação de dados genómicos**
(56 horas; 20 de contacto + 36 de estudo)
- **Gestão ética e legal de dados genómicos**
(28 horas; 6 de contacto + 22 de estudo)

- *Human genetics and disease-associated genomic variants*
(56 hours; 15 contact + 41 independent study)
- *Genomics, the evolution of methods and the deepness of information*
(58 hours; 16 contact + 42 independent study)
- *Pharmacogenomics*
(56 hours; 21 contact + 35 independent study)
- *Clinical applications, interpretation and communication of genomics data*
(56 hours; 20 contact + 36 independent study)
- *Ethical and legal management of genomics data*
(28 hours; 6 contact + 22 independent study)

Duração | *Duration*

N.º Horas Aulas presenciais totais / *Contact hours*: **71 h (Total 252 h)**

N.º Horas de Estudo Autónomo necessário para completar o curso, que acresce ao n.º de horas de aulas presenciais (de contacto) / *Independent study-time*: **181 h**

Metodologia de Ensino | *Teaching methodologies*

Os cursos decorrerão com sessões teóricas e teórico-práticas por sistema Zoom. Nas sessões tóricas serão apresentados conceitos e a sua aplicabilidade no contexto dos conteúdos programáticos de casa curso. As sessões teórico-práticas servirão de momento de treino e aplicação dos conceitos abordados nas sessões teóricas e de avaliação da aprendizagem.

The courses will take place with theoretical and theoretical-practical sessions in Zoom webinars. Theoretical sessions will present concepts and their applicability in the context of the syllabus of the course. The theoretical-practical sessions will serve as a training moment and application of the concepts covered in the theoretical sessions and learning assessment.

Metodologia de Avaliação | *Assessment methods*

A avaliação da aprendizagem será realizada com recurso a exames teóricos, discussão de casos problema e a apresentação de trabalhos.

Learning assessment will be carried out through theoretical exams, discussion of case studies and the presentation of papers.

Língua de ensino | *Teaching language*

Português e Inglês

Portuguese and English