

1<sup>a</sup> Edição

ECTS 2

CURSO PÓS-GRADUADO

# **Microbiota Intestinal**

## **IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA CLÍNICA**

### **e-learning**

*1<sup>ST</sup> EDITION | POSTGRADUATE E-LEARNING COURSE*

*ON INTESTINAL MICROBIOTA | IMPLICATIONS FOR CLINICAL PRACTICE*

#### **CANDIDATURAS | APPLICATIONS**

Até 27 de fevereiro de 2022

#### **DATAS DE REALIZAÇÃO | DATES**

09, 10 e 11 de março de 2022

#### **COORDENAÇÃO | COORDINATION**

Prof. Doutora Cláudia Marques  
Professora Auxiliar Convidada da NMS

Professora Doutora Conceição Calhau  
Professora Catedrática da NMS

#### **CONTACTOS | CONTACTS**

+351 218 803 066

[posgraduacao@nms.unl.pt](mailto:posgraduacao@nms.unl.pt)

[www.nms.unl.pt](http://www.nms.unl.pt)



# PROGRAMA | SYLLABUS

## 09 DE MARÇO (QUARTA-FEIRA)

### MÓDULO 1: A Microbiota Humana

**09h00 - 10h00** Microbiota, um novo órgão  
**10h00 - 10h45** Como estudar a microbiota intestinal?

### MÓDULO 2: Fatores que influenciam a composição da microbiota intestinal

**11h00 - 13h00** Idade gestacional, via de parto e alimentação nos primeiros anos de vida  
**14h00 - 15h00** Dieta  
**15h00 - 15h45** Sono e Stress  
**16h00 - 18h00** Xenobióticos

## 10 DE MARÇO (QUINTA-FEIRA)

### MÓDULO 3: Microbiota intestinal na Doença

**09h00 - 10h00** Interação microbiota-hospedeiro  
**10h00 - 10h45** Microbiota e doenças infeciosas  
**11h00 - 12h00** Microbiota e mecanismos de regulação do apetite  
**12h00 - 13h00** Microbiota, obesidade e diabetes Tipo 2  
**14h00 - 17h00** Microbiota e doenças funcionais do intestino

## 11 DE MARÇO (SEXTA-FEIRA)

**09h00 - 10h00** Eixo microbiota-intestino-cérebro  
**10h00 - 10h45** Microbiota, ansiedade e depressão  
**11h00 - 12h00** Microbiota e doenças reumáticas  
**12h00 - 13h00** Microbiota como preditor de resposta à terapêutica

### MÓDULO 4: Como modular a microbiota intestinal?

**14h00 - 15h00** Prebióticos, Probióticos e Posbióticos  
**15h00 - 17h00** Transplante de microbiota fecal

## 9<sup>TH</sup> OF MARCH (WEDNESDAY)

### MODULE 1: The Human Microbiota

**09:00 - 10:00** Microbiota, a new organ  
**10:00 - 10:45** How to study the intestinal microbiota?

### MODULE 2: Factors that influence the composition of the intestinal microbiota

**11:00 - 13:00** Gestational age, mode of delivery and feeding in the first years of life  
**14:00 - 15:00** Diet  
**15:00 - 15:45** Sleep and Stress  
**16:00 - 18:00** Xenobiotics

## 10<sup>TH</sup> OF MARCH (THURSDAY)

### MODULE 3: Intestinal Microbiota in Disease

**09:00 - 10:00** Microbiota-host interaction  
**10:00 - 10:45** Microbiota and infectious diseases  
**11:00 - 12:00** Microbiota and appetite regulation mechanisms  
**12:00 - 13:00** Microbiota, obesity and Type 2 diabetes  
**14:00 - 17:00** Microbiota and functional bowel diseases

## 11<sup>TH</sup> OF MARCH (FRIDAY)

**09:00 - 10:00** Microbiota-gut-brain axis  
**10:00 - 10:45** Microbiota, anxiety and depression  
**11:00 - 12:00** Microbiota and rheumatic diseases  
**12:00 - 13:00** Microbiota as a predictor of response to therapy

### MODULE 4 How to modulate the intestinal microbiota?

**14:00 - 15:00** Prebiotics, Probiotics and Postbiotics  
**15:00 - 17:00** Fecal microbiota transplantation

## APRESENTAÇÃO | PRESENTATION

O nosso corpo não é apenas composto por células humanas, mas também por trilhões de bactérias, fungos e vírus que, juntos, constituem a microbiota humana. A evidência científica é cada vez mais consistente sobre o papel determinante que a microbiota tem para a saúde, particularmente a microbiota intestinal pela sua estreita relação com os hábitos alimentares e estilos de vida.

Assim, o conhecimento sobre a importância crescente da microbiota intestinal constitui uma prioridade para os vários profissionais de saúde, cuja missão passa pela promoção de um melhor estado de saúde do indivíduo e da população. Mais ainda, é importante reconhecer as especificidades das diferentes condições patológicas e qual o papel da microbiota intestinal na fisiopatologia das diferentes doenças para uma melhor atuação e intervenção terapêutica.

O curso Microbiota intestinal – implicações para a prática clínica, destina-se a contribuir para a formação contínua pós-graduada de profissionais de saúde. O programa foi desenvolvido no sentido de abordar os temas e as propostas de atuação atuais nesta área de conhecimento.

O curso funciona na modalidade e-learning e destina-se a nutricionistas, médicos e outros profissionais de saúde. Esta formação está particularmente focada na translação do conhecimento científico para a prática clínica, conforme está patente no programa, no sentido de fomentar a aquisição de competências teóricas e práticas.

## OBJETIVOS | OBJECTIVES

1. Interpretar o resultado de uma análise à microbiota intestinal;
2. Compreender os fatores que influenciam a composição da microbiota intestinal e as intervenções necessárias ao longo da vida para a manutenção da microbiota intestinal em equilíbrio;
3. Compreender o envolvimento da microbiota intestinal na patofisiologia da doença e reconhecer a microbiota intestinal como um alvo terapêutico;
4. Conhecer e aplicar as diferentes estratégias para a modulação da microbiota intestinal.

1. Interpret the result of the analysis to the intestinal microbiota;
2. Understand the factors that influence the composition of the intestinal microbiota and the interventions needed throughout life to maintain the intestinal microbiota in balance;
3. Understand the involvement of the gut microbiota in pathophysiology and recognize the gut microbiota as a therapeutic target;
4. Know and apply the different strategies for the modulation of the intestinal microbiota.

Our body is not only made up of human cells, but also trillions of bacteria, fungi and viruses that together combine the human microbiota. Scientific evidence is increasingly consistent about the determining role that the microbiota has for health, particularly the intestinal microbiota due to its close relationship with dietary habits and lifestyle.

Thus, knowledge about the growing importance of the intestinal microbiota is a priority for the various health professionals, whose mission is to promote a better health status for the individual and the population. Furthermore, it is important to recognize the specificities of the different pathological conditions and the role of the intestinal microbiota in the pathophysiology of the different ones for a better therapeutic intervention.

The course Intestinal microbiota – implications for clinical practice is intended to contribute to the continuing postgraduate training of health professionals. The program was developed to address the themes and proposals of today's current area of knowledge.

The course works in the e-learning modality and is for nutritionists, physicians, and other health professionals. This training is particularly focused on translating scientific knowledge into clinical practice, as shown in the program, to encourage the acquisition of theoretical and practical skills.



## **COORDENAÇÃO | COORDINATION:**

Professora Doutora Cláudia Marques  
Professora Auxiliar Convidada da NOVA Medical School  
da Universidade Nova de Lisboa

Professora Doutora Conceição Calhau  
Professora Catedrática da NOVA Medical School  
da Universidade Nova de Lisboa

## **DURAÇÃO | DURATION**

N.º Horas de Contacto | Contact hours:  
22 horas | hours

## **DATAS DE REALIZAÇÃO | COURSE DATES**

09,10 e 11 de março de 2022

March, 09, 10, 11 2022

## **LOCAL DE REALIZAÇÃO | VENUE**

O curso realizar-se-á através de Plataforma Digitais.  
*The course will take place through Digital Platforms.*

## **NUMERUS CLAUSUS**

50

## **CUSTOS ASSOCIADOS | TUITION FEES**

Candidatura | Application fee: 51€  
(valor não reembolsável | non-refundable fee)

Inscrição | Registration fee: 35€

Frequência | Course fee: 250€

## **DESTINATÁRIOS DO CURSO | AUDIENCE**

Este curso destina-se a nutricionistas, médicos internos e especialistas, enfermeiros e farmacêuticos, assim como outros profissionais de saúde.

*This course is intended for nutritionists, residents, physicians, nurses and pharmacists, as well as other healthcare professionals.*

## **LÍNGUA DE ENSINO | TEACHING LANGUAGE**

Português e Inglês  
Portuguese and English

## **CRITÉRIOS DE SELEÇÃO | ADMISSION**

### **CRITERIA**

A seleção dos candidatos será feita de acordo com a ordem de inscrição, e mediante a avaliação curricular. Esta última, será efetuada pela Coordenação do curso.

Aquando da candidatura, os interessados deverão disponibilizar o certificado de habilitações ou cédula profissional.

*The selection of candidates will be made according to registration order and through curriculum evaluation by the Course Coordination.*

*When registering, interested parties must provide: qualification certificate or professional certificate.*

## **REGIME DE FALTAS | COURSE ATTENDANCE REQUIREMENTS**

Os inscritos terão de estar presentes durante toda a duração do curso, sendo a sua presença monitorizada pela imagem da câmara ativa do Zoom. O limite de faltas é de 20% das horas totais de formação, no máximo de um módulo.

*Registrants must be present for the entire duration of the course, with their presence monitored by the image of the active camera in Zoom. The absence limit is 20% of the total training hours, maximum of one module.*

## **REGIME DE AVALIAÇÃO | ASSESSMENT METHODS**

A avaliação da aprendizagem será feita na modalidade não-presencial, em formato digital (Exame na Plataforma Moodle), uma semana após a participação no curso. O exame final incluirá questões acerca de cada módulo elaboradas pelos respetivos formadores envolvidos, uniformizadas pela Coordenação do Curso.

O exame terá uma tipologia de escolha múltipla com 5 opções de resposta.

A classificação atribuída será quantitativa (0 a 20 valores), sendo o diploma atribuído mediante aprovação no exame final, com nota igual ou superior a 10 valores.

*Evaluation will be performed in the non-presental modality in digital format (Form in Moodle), one week after the participation, in a final exam that will include questions about each module elaborated by the respective trainers involved, standardized by the scientific and organizer.*

*The exam will have a multiple-choice typology with 5 response options.*

*The classification assigned will be quantitative (0 to 20 points), the diploma being awarded upon approval in the final exam, with grade equal to or higher than 10 points.*