

# **NCE/17/00015 — Decisão de apresentação de pronúncia - Novo ciclo de estudos**

## **Decisão de Apresentação de Pronúncia ao Relatório da Comissão de Avaliação Externa**

1. Tendo recebido o Relatório de Avaliação/Acreditação elaborado pela Comissão de Avaliação Externa relativamente ao novo ciclo de estudos Nutrição Humana e Metabolismo

2. conferente do grau de Mestre

3. a ser lecionado na(s) Unidade(s) Orgânica(s) (faculdade, escola, instituto, etc.)

Faculdade De Ciências Médicas (UNL)

4. a(s) Instituição(ões) de Ensino Superior

Universidade Nova De Lisboa

5. decide: Apresentar pronúncia

6. Pronúncia (Português):

Face ao exposto no Relatório Preliminar da CAE, e dado que muito ficamos satisfeitos com os comentários positivos ao longo do mesmo e que apenas vem fundamentada a 'não acreditação' com base no referido no ponto 12, vimos pelo efeito esclarecer que foi tomada em consideração a recomendação.

Assim, o mestrado funcionará apenas em regime presencial, o que em nada altera o plano curricular, conteúdos ou demais detalhes submetidos e já avaliados.

7. Pronúncia (Português e Inglês, PDF, máx. 150kB): (impresso na página seguinte)

# **Anexos**

## Alterações ao Guião, resultantes da pronúncia da IES

### Perguntas A13 e A16

#### A13. Regime de funcionamento:

Diurno

#### A16. Observações:

O Mestrado em Nutrição Humana e Metabolismo da NMS tem duração mínima de 2 anos (a carga total do curso é de 3360 horas) e compreende: 11 Unidades curriculares obrigatórias, visando à formação em nutrição humana e metabolismo de modo a capacitar os estudantes de competências em áreas de especialização profissional, quer na nutrição clínica, quer na investigação clínica, básica ou de translação; Dois semestres com atividades práticas que culminarão com a elaboração de uma dissertação, que totalizam 840 horas. Possibilitando a escolha por parte do estudante de um programa de mestrado profissionalizante. O ensino será feito através de aulas teóricas, teórico-práticas, seminários e orientação tutorial.

Este Mestrado surge em parceria com o grupo José Mello Saúde. Em continuidade com o já existente protocolo de colaboração interinstitucional entre NMS e grupo José Mello Saúde no âmbito da licenciatura em Ciências da Nutrição, esta parceria permitirá também a possibilidade de estágios profissionalizantes no grupo, e a criação de emprego.

O programa garante que os estudantes sejam capacitados para obter competências profissionais para trabalhar em equipa multidisciplinar garantido a intervenção mais holística. O programa também incorpora a aplicação de conhecimentos especificamente relacionados a situações práticas.

#### A16. Observations:

The MSc in Human Nutrition and Metabolism of NMS has a minimum duration of 2 years (the total course load is 3360 hours) and comprises: 11 Compulsory curricular units, aiming at training in human nutrition and metabolism in order to empower students of competences in areas of professional specialization, whether in clinical nutrition or in clinical, basic and translational research; Two semesters with practical activities that will culminate with the elaboration of a dissertation, which totals 840 hours. Enabling the student to choose a professional master's degree program.

The teaching occurs through lectures, theoretical-practical classes, seminars and tutorial orientation.

This Master's Degree comes in partnership with the José Mello Saúde group. Continuing with the existing interinstitutional collaboration protocol between NMS and the José Mello Saúde group within the scope of the degree in Nutrition Sciences, this partnership will also allow the possibility of professional internships in the group, and job creation.

The program ensures that students are trained to obtain professional skills to work in a multidisciplinary team ensuring the most holistic intervention. The program also incorporates the application of knowledge specifically related to practical situations. Individuals can study both full-time and part-time.

## 12. Análise SWOT do ciclo de estudos

### 12.1. Pontos fortes:

Equipa docente multidisciplinar, maioritariamente com grau de doutor nas principais AEI do presente mestrado.

Docentes com publicações científicas em revistas científicas internacionais com revisão por pares. IES que ministra Medicina e Ciências da Nutrição. Partilha de espaços de serviço de saúde. Instituição com centros de investigação bem classificados e com docentes/investigadores com comprovada atividade de investigação científica. Seminários e discussão de temáticas em proporção adequada comparada com conteúdo teórico das UC. Colaboração com universidades nacionais e internacionais. Protocolos com entidades públicas e privadas para a realização do estágio.

Programas de mobilidade para os estudantes. Empregabilidade. Grande diversidade de metodologias de ensino.

### 12.1. Strengths:

Multidisciplinary teaching team, mainly with doctor degree in the main AEI of the present master's degree. Teachers with scientific publications in international scientific journals with peer review. IES that teaches Medicine and Nutrition Sciences. Sharing of health service spaces. Institution with well classified research centers and with professors / researchers with proven scientific research activity. Seminars and discussion of topics in adequate proportion compared with the theoretical content of UC. Collaboration with national and international universities. Protocols with public and private entities to carry out the internship. Mobility programs for students. Employability. Great diversity of teaching methodologies.

### 12.2. Pontos fracos:

Valor de propinas elevado. Financiamento da investigação. Os estágios, em particular os estágios de investigação, não têm nesta fase financiamento, pelo que será necessário que os grupos de investigação que acolhem estes estudantes assegurem financeiramente a execução do trabalho.

### 12.2. Weaknesses:

High tuition fees. Financing of research. Internships, particularly research placements, are not funded at this stage and it will be necessary for the research groups hosting these students to ensure financially the completion of the work.

## 12.5. CONCLUSÕES:

Esta proposta pedagógica inclui estratégias de ensino, que potencializem a autonomia, criatividade, cientificidade, raciocínio clínico, auto-aperfeiçoamento, compromisso e cooperação dos futuros profissionais.

Teremos uma nova geração de profissionais de saúde mais qualificados, sobretudo reforçando a união entre atividade clínica e a atividade científica.

Considerando a atual relevância médica e científica das Ciências da Nutrição, sobretudo num conceito internacionalmente defendido de 'Lifestyle Medicine' (baseada na intervenção centrada quer na prevenção quer no tratamento), este programa pretende capacitar profissionais de saúde de competências técnicas e científicas para o desenho de estudos clínicos na área da nutrição, altamente necessários à indústria agro-alimentar, como para gerados para uma intervenção baseada na evidência científica.

Mais, este mestrado, e as suas modalidades, científica/profissionalizante, permitem gerar oportunidades de novas carreiras. O programa foi construído em torno de uma variedade de módulos especializados para desenvolver conhecimentos básicos e

competências aplicadas na área de nutrição e do metabolismo. Considerando-se a Nutrição Humana e o Metabolismo duas áreas de especialização fundamentais à intervenção clínica, à geração de evidência científica para a prática clínica.

Além da leitura da bibliografia básica que constam da informação disponibilizada aos estudantes e apresentada nas UCs que constam desta proposta, neste mestrado serão usadas as seguintes estratégias: aula expositiva, com participação dos estudantes; estudo dirigido; seminários; discussão de 'case-study'.

## **12.5. CONCLUSIONS:**

This pedagogical proposal includes teaching strategies that enhance the autonomy, creativity, scientificity, clinical reasoning, self-improvement, commitment and cooperation of future professionals.

We will have a new generation of more qualified health professionals, especially reinforcing the union between clinical activity and scientific activity.

Considering the current medical and scientific relevance of the Nutrition Sciences, especially in an internationally advocated concept of 'Lifestyle Medicine' (based on intervention focused on both prevention and treatment), this program aims to train health professionals with technical and scientific skills for drawing of clinical trials in the field of nutrition, which are highly needed by the agro-food industry, and to generate data for a scientific evidence-based intervention.

Moreover, this master's degree, and its scientific / professional modalities, allow to generate new career opportunities.

The program was built around a variety of specialized modules to develop basic knowledge and applied competencies in the area of nutrition and metabolism. Considering Human Nutrition and Metabolism two areas of specialization fundamental to clinical intervention and the generation of scientific evidence for clinical practice.

In addition to reading the basic bibliography included in the information provided to students and presented in the curricular units included in this proposal, the following strategies will be used in this master's course: expository class, with students participation; Directed Study; seminars; discussion of 'case-study'.

**Nas Fichas das Unidades Curriculares procedeu-se à correção dos campos indicados abaixo, mantendo-se os restantes inalterados.**

### **3.3 Unidades Curriculares**

#### **3.3.1 Unidade curricular**

Leitura Crítica da Literatura nas Ciências da Nutrição / Critical Reading in Nutritional Sciences

#### **3.3.7 Metodologias de ensino (avaliação incluída)**

Aulas teórico-práticas de análise crítica e discussão de artigos científicos.

A avaliação será feita tendo em conta os seguintes parâmetros:

- Estudo de caso: revisão de um artigo científico na perspectiva do revisor (100 %).

Ficam aprovados os alunos com nota igual ou superior a 9,5 (0 – 20) valores.

#### **Teaching methodologies (including evaluation)**

Theoretical-practical classes with critical analysis and discussion of specific scientific reports

The evaluation will be made taking into account the following parameters:

- Case study: revision of a scientific article from the perspective of the reviewer (100%);

Students with a grade equal to or greater than 9.5 (0 - 20) values.

#### **3.3.8 Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular**

As metodologias de ensino são coerentes com os objetivos de aprendizagem. As aulas teóricas-práticas oferecem uma exposição detalhada e completa dos conteúdos programáticos e alargam o espírito crítico do aluno face às matérias apresentadas. O caso de estudo visa avaliar a totalidade de competências adquiridas nas aulas teórico-práticas, que são conhecimentos base para o trabalho prático baseado na melhor evidência científica.

#### **Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes**

The teaching methodologies are consistent with the learning objectives. Theoretical-practical classes offer a detailed and complete exposition of the syllabus contents and broaden the critical spirit of the student in relation to the subjects presented. The case-study aims to assess all of the skills acquired in theoretical-practical classes, which is a very important knowledge base for scientific work based on evidence.

#### **3.3.1 Unidade curricular**

**Seminários de Nutrição e Metabolismo / Nutrition and Metabolism Seminars**

#### **3.3.7 Metodologias de ensino (avaliação incluída)**

O seminário é claramente de natureza work in progress, e portanto o foco do sistema ensino-aprendizagem é centrado nos estudantes. Há uma intensa troca de ideias e de pontos de vista, e o docente/orador assume um papel de facilitador e instigador da discussão (de primus inter pares).

A avaliação da aprendizagem (conhecimentos e competências) inclui:

a) Participação ativa nos seminários (10%);

b) Ensaio escrito individual com 2/3 mil palavras (90%).

### **Teaching methodologies (including evaluation)**

The seminar is clearly of a work-in-progress nature, and therefore the focus of the teaching-learning system is student-centered. There is an intense exchange of ideas and points of view, and the teacher / speaker assumes a role of facilitator and instigator in the discussion (primus inter pares).

The assessment shall focus on:

- a) Participation in seminars (10%);
- b) Individual written essay with 2/3 thousand words (90%).

### **3.3.8 Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular**

Os objetivos de aprendizagem da UC requerem uma metodologia de ensino que respeite a proximidade regular com o trabalho e progresso dos estudantes, o respeito pela diversidade das abordagens e a consideração da singularidade dos casos individuais e os traga para a linha da frente do processo de ensino-aprendizagem. Estes princípios de partida são justamente contemplados na metodologia adotada.

### **Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes**

The learning objectives of the CU require a teaching methodology that respects regular proximity to work and progress of students, respect for diversity of approaches and consideration of the uniqueness of individual cases and bring them to the forefront of the learning-teaching process. These starting principles are rightly included in the methodology adopted.

### **3.3.1 Unidade curricular**

#### **Alteradores endócrinos e contaminantes da dieta/ Endocrinedisruptorsandcontaminantsofdiet**

### **3.3.7 Metodologias de ensino (avaliação incluída)**

Aulas Teóricas de carácter expositivo visando os conteúdos da unidade curricular.

A avaliação será feita tendo em conta os seguintes parâmetros:

- Exame (100 %).

Ficam aprovados os alunos com nota igual ou superior a 9,5 (0 – 20) valores em cada um dos elementos de avaliação.

### **Teaching methodologies (including evaluation)**

Main lectures with exposure of the contents of the course.

The evaluation will be made taking into account the following parameters:

- Examination (100%).

Students with a grade equal to or greater than 9.5 (0 - 20) values in each of the evaluation elements, are approved.

### **3.3.8 Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular**

As metodologias de ensino são coerentes com os objetivos de aprendizagem. As aulas teóricas oferecem uma exposição detalhada e completa dos conteúdos programáticos e alargam o espírito crítico do aluno face às matérias apresentadas. O exame final visa avaliar a totalidade dos conhecimentos adquiridos nas aulas teóricas, que são conhecimentos base muito importantes para a aprendizagem de muitos tópicos que serão desenvolvidos ao longo do mestrado em Nutrição Humana e Metabolismo.

O ensino teórico proporciona a aquisição e aplicação teórica de conhecimentos, o desenvolvimento de capacidades e a motivação necessária ao cumprimento dos objetivos pedagógicos da unidade curricular. A avaliação da aprendizagem e do ensino são implementadas de forma a permitir a identificação dos pontos fortes e dos pontos fracos da unidade curricular, constituindo um importante meio de aferição visando a sua melhoria contínua.

### **Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes**

The teaching methodologies are consistent with the learning objectives. Lectures deliver a complete and detailed exposition of the syllabus. The theoretical classes offer a detailed and complete exposition of the programmatic contents and broaden the critical spirit of the student in relation to the subjects presented. The final exam aims to evaluate all the knowledge acquired in the theoretical classes, which are very important basic knowledge for learning many topics that will be developed during the Masters in Human Nutrition and Metabolism.

Theoretical training provides the acquisition and theoretical application of knowledge, development of skills and motivation necessary to fulfill the educational goals of the course. The evaluation of learning and teaching are implemented to enable the identification of strengths and weaknesses of the course as an important gauging tool with the aim of continuous improvement.

### **3.3.1 Unidade curricular**

#### **Fundamentos de Nutrição Molecular, Bioquímica e Fisiologia/ Insights on Molecular, BiochemicalandPhysiologicalNutrition**

### **3.3.7 Metodologias de ensino (avaliação incluída)**

Aulas Teóricas de carácter expositivo visando os conteúdos da unidade curricular.

A avaliação será feita tendo em conta os seguintes parâmetros:

- Exame (100%).

Ficam aprovados os alunos com nota igual ou superior a 9,5 (0 – 20) valores.

### **Teaching methodologies (including evaluation)**

Main lectures with exposure of the contents of the course.

The evaluation will be made taking into account the following parameters:

-Exam (100%).

Students with a grade equal to or greater than 9.5 (0 - 20) values

### **3.3.8 Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular**

As metodologias de ensino são coerentes com os objetivos de aprendizagem. As aulas teóricas oferecem uma exposição detalhada e completa dos conteúdos programáticos e alargam o espírito crítico do aluno face às matérias apresentadas. O exame final visa avaliar a totalidade dos conhecimentos adquiridos nas aulas teóricas, que são conhecimentos base muito importantes para a aprendizagem de muitos tópicos que serão desenvolvidos ao longo do mestrado em Nutrição Humana e Metabolismo.

O ensino teórico proporciona a aquisição e aplicação teórica de conhecimentos, o desenvolvimento de capacidades e a motivação necessária ao cumprimento dos objetivos pedagógicos da unidade curricular. A avaliação da aprendizagem e do ensino são implementadas de forma a permitir a identificação dos pontos fortes e dos pontos fracos da unidade curricular, constituindo um importante meio de aferição visando a sua melhoria contínua.

#### **Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes**

The teaching methodologies are consistent with the learning objectives. Lectures deliver a complete and detailed exposition of the syllabus. The theoretical classes offer a detailed and complete exposition of the programmatic contents and broaden the critical spirit of the student in relation to the subjects presented. The final exam aims to evaluate all the knowledge acquired in the theoretical classes, which are very important basic knowledge for learning many topics that will be developed during the Masters in Human Nutrition and Metabolism.

Theoretical training provides the acquisition and theoretical application of knowledge, development of skills and motivation necessary to fulfill the educational goals of the course. The evaluation of learning and teaching are implemented to enable the identification of strengths and weaknesses of the course as an important gauging tool with the aim of continuous improvement.

### **3.3.1 Unidade curricular**

#### **Integração do Metabolismo e Nutrição/Metabolic Integration and Nutrition**

#### **3.3.7 Metodologias de ensino (avaliação incluída)**

Aulas Teóricas de carácter expositivo visando os conteúdos da unidade curricular. Apresentação de casos e resolução de problemas.

A avaliação será feita tendo em conta os seguintes parâmetros:

- Discussão de casos clínicos (50 %);
- Exame (50 %).

Ficam aprovados os alunos com nota igual ou superior a 9,5 (0 – 20) valores em cada um dos elementos de avaliação.

#### **Teaching methodologies (including evaluation)**

Main lectures with exposure of the contents of the course. Presentation of cases and problem solving.

The evaluation will be made taking into account the following parameters:

- Clinical cases discussion (50%);
- Examination (50%).

Students with a grade equal to or greater than 9.5 (0 - 20) values in each of the evaluation elements, are approved.

### **3.3.8 Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular**

As metodologias de ensino são coerentes com os objetivos de aprendizagem. As aulas teóricas oferecem uma exposição detalhada e completa dos conteúdos programáticos e alargam o espírito crítico do aluno face às matérias apresentadas. O exame final visa avaliar a totalidade dos conhecimentos adquiridos nas aulas teóricas, que são conhecimentos base muito importantes para a aprendizagem de muitos tópicos que serão desenvolvidos ao longo do mestrado em Nutrição Humana e Metabolismo.

O ensino teórico proporciona a aquisição e aplicação teórica de conhecimentos, o desenvolvimento de capacidades e a motivação necessária ao cumprimento dos objetivos pedagógicos da unidade curricular. A avaliação da aprendizagem e do ensino são implementadas de forma a permitir a identificação dos pontos fortes e dos pontos fracos da unidade curricular, constituindo um importante meio de aferição visando a sua melhoria contínua.

#### **Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes**

The teaching methodologies are consistent with the learning objectives. Lectures deliver a complete and detailed exposition of the syllabus. The theoretical classes offer a detailed and complete exposition of the programmatic contents and broaden the critical spirit of the student in relation to the subjects presented. The final exam aims to evaluate all the knowledge acquired in the theoretical classes, which are very important basic knowledge for learning many topics that will be developed during the Masters in Human Nutrition and Metabolism.

Theoretical training provides the acquisition and theoretical application of knowledge, development of skills and motivation necessary to fulfill the educational goals of the course. The evaluation of learning and teaching are implemented to enable the identification of strengths and weaknesses of the course as an important gauging tool with the aim of continuous improvement.

### **3.3.1 Unidade curricular**

#### **Nutrição na Fisiopatologia| Nutrition and Physiopathology**

#### **3.3.7 Metodologias de ensino (avaliação incluída)**

Aulas Teóricas de exposição crítica dos principais assuntos do conteúdo da unidade curricular; Aulas Teórico-práticas de análise e discussão de temas específicos com interesse prático.

A avaliação será feita tendo em conta os seguintes parâmetros:

- Discussão de casos práticos (30 %);
- Exame final (70 %).

Ficam aprovados os alunos com nota igual ou superior a 9,5 (0 – 20) valores em cada um dos elementos de avaliação.

#### **Teaching methodologies (including evaluation)**

Main lectures with exposure of the contents of the course. Theoretical-practical classes: analysis and discussion of specific topics with practical interest

The evaluation will be made taking into account the following parameters:

- Practical cases discussion (30%);
- Final Exam (70%).

Students with a grade equal to or greater than 9.5 (0 - 20) values in each of the evaluation elements, are approved.

#### **3.3.8 Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular**

As metodologias de ensino são coerentes com os objetivos de aprendizagem. As aulas teóricas oferecem uma exposição detalhada e completa dos conteúdos programáticos e alargam o espírito crítico do aluno face às matérias apresentadas. As aulas teórico-práticas proporcionam o esclarecimento de dúvidas e a discussão em grupos mais pequenos de alunos dos aspetos mais importantes dos conteúdos. Além disso, os trabalhos realizados nas aulas teórico-práticas possibilitam a aplicação dos conteúdos teóricos. Os trabalhos em grupo permitem a discussão detalhada dos temas apresentados em pequenos grupos e servem também para aferir a forma como os alunos estão a aprender os conhecimentos lecionados. A avaliação contínua nas aulas teórico-práticas, contextualizada nos conteúdos programáticos dados nas aulas teóricas, encoraja os alunos ao estudo contínuo durante o período letivo. O exame final visa avaliar a totalidade dos conhecimentos adquiridos nas aulas teóricas e teórico-práticas.

#### **Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes**

The teaching methodologies are consistent with the learning objectives. Lectures deliver a complete and detailed exposition of the syllabus. The theoretical-practical classes provide answers to questions and discussions in smaller groups of students of the most important aspects. Additionally, the work done in theoretical-practical classes allow the application of theoretical concepts. The work in groups allow a detailed discussion of the topics presented in small groups and help the teachers to evaluate how the students are learning the topics of the course. The continuous assessment in the theoretical-practical classes, contextualized within the content of the lectures, encourages students to study continuously during the year. The final exam aims to assess all of the knowledge acquired in theoretical and theoretical-practical classes.

#### **3.3.1 Unidade curricular**

##### **Nutrição no Ciclo de Vida | Nutrition through the lifecycle**

#### **3.3.7 Metodologias de ensino (avaliação incluída)**

Aulas Teóricas de carácter expositivo visando os conteúdos da unidade curricular.

A avaliação será feita tendo em conta os seguintes parâmetros:

- Exame (100 %).

Ficam aprovados os alunos com nota igual ou superior a 9,5 (0 – 20) valores no exame final.

#### **Teaching methodologies (including evaluation)**

Main lectures with exposure of the contents of the course.

The evaluation will be made taking into account the following parameters:

- Examination (100%).

Students with a grade equal to or greater than 9.5 (0 - 20) values in the final examination, are approved.

#### **3.3.8 Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular**

As metodologias de ensino são coerentes com os objetivos de aprendizagem. As aulas teóricas oferecem uma exposição detalhada e completa dos conteúdos programáticos e alargam o espírito crítico do aluno face às matérias apresentadas. O exame final visa avaliar a totalidade dos conhecimentos adquiridos nas aulas teóricas, que são conhecimentos base muito importantes para a aprendizagem de muitos tópicos que serão desenvolvidos ao longo do mestrado em Nutrição Humana e Metabolismo.

O ensino teórico proporciona a aquisição e aplicação teórica de conhecimentos, o desenvolvimento de capacidades e a motivação necessária ao cumprimento dos objetivos pedagógicos da unidade curricular. A avaliação da aprendizagem e do ensino são implementadas de forma a permitir a identificação dos pontos fortes e dos pontos fracos da unidade curricular, constituindo um importante meio de aferição visando a sua melhoria contínua.

#### **Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes**

The teaching methodologies are consistent with the learning objectives. Lectures deliver a complete and detailed exposition of the syllabus. The theoretical classes offer a detailed and complete exposition of the programmatic contents and broaden the critical spirit of the student in relation to the subjects presented. The final exam aims to evaluate all the knowledge acquired in the theoretical classes, which are very important basic knowledge for learning many topics that will be developed during the Masters in Human Nutrition and Metabolism.

Theoretical training provides the acquisition and theoretical application of knowledge, development of skills and motivation necessary to fulfill the educational goals of the course. The evaluation of learning and teaching are implemented to enable the identification of strengths and weaknesses of the course as an important gauging tool with the aim of continuous improvement.

### 3.3.1 Unidade curricular

#### Diagnóstico Nutricional e Interpretação de Análises Clínicas/ Nutritional Diagnosis and Clinical Analysis Interpretation

### 3.3.7 Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Aulas Teóricas de exposição crítica dos principais assuntos do conteúdo da unidade curricular; Aulas Teórico-práticas de treino de antropometria e apresentação e discussão de casos clínicos.

A avaliação será feita tendo em conta os seguintes parâmetros:

- Discussão de casos práticos (30 %);
- Exame final (70 %).

Ficam aprovados os alunos com nota igual ou superior a 9,5 (0 – 20) valores em cada um dos elementos de avaliação.

### Teaching methodologies (including evaluation)

Main lectures with exposure of the contents of the course. Theoretical-practical classes: anthropometry training; presentation and discussion of clinical cases.

The evaluation will be made taking into account the following parameters:

- Practical cases discussion (30%);
- Final Exam (70%).

Students with a grade equal to or greater than 9.5 (0 - 20) values in each of the evaluation elements, are approved.

### 3.3.8 Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

As metodologias de ensino são coerentes com os objetivos de aprendizagem. As aulas teóricas oferecem uma exposição detalhada e completa dos conteúdos programáticos e alargam o espírito crítico do aluno face às matérias apresentadas.

As aulas teórico-práticas estimulam a aprendizagem e o treino de manipulação do equipamento, de reconhecimento de sinais e de sintomas de alterações do estado nutricional e de opção pelas metodologias mais apropriadas.

As aulas teórico-práticas proporcionam o esclarecimento de dúvidas e a discussão em grupos mais pequenos de alunos dos aspetos mais importantes dos conteúdos. Além disso, os trabalhos realizados nas aulas teórico-práticas possibilitam a aplicação dos conteúdos teóricos. Os trabalhos em grupo permitem a discussão detalhada dos temas apresentados em pequenos grupos e servem também para aferir a forma como os alunos estão a aprender os conhecimentos lecionados. A avaliação contínua nas aulas teórico-práticas, contextualizada nos conteúdos programáticos dados nas aulas teóricas, encoraja os alunos ao estudo contínuo durante o período letivo. O exame final visa avaliar a totalidade dos conhecimentos adquiridos nas aulas teóricas e teórico-práticas.

### Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes

The teaching methodologies are consistent with the learning objectives. Lectures deliver a complete and detailed exposition of the syllabus. The theoretical-practical classes provide answers to questions and discussions in smaller groups of students of the most important aspects. In addition, the theoretical-practical classes stimulate the learning and training of equipment manipulation, the recognition of signs and symptoms of changes in nutritional status and the choice of the most appropriate methodologies. Additionally, the work done in theoretical-practical classes allow the application of theoretical concepts. The work in groups allow a detailed discussion of the topics presented in small groups and help the teachers to evaluate how the students are learning the topics of the course. The continuous assessment in the theoretical-practical classes, contextualized within the content of the lectures, encourages students to study continuously during the year. The final exam aims to assess all of the knowledge acquired in theoretical and theoretical-practical classes.

### 3.3.1 Unidade curricular

#### “Ómicas” e Nutrição Personalizada/ “Omics” and Personalized Nutrition

### 3.3.7 Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Aulas Teóricas de exposição crítica dos principais assuntos do conteúdo da unidade curricular; Aulas Teórico-práticas de análise e discussão de temas específicos com interesse prático.

A avaliação será feita tendo em conta os seguintes parâmetros:

- Estudo de caso (30 %);
- Exame final (70 %).

Ficam aprovados os alunos com nota igual ou superior a 9,5 (0 – 20) valores em cada um dos elementos de avaliação.

### Teaching methodologies (including evaluation)

Main lectures with exposure of the contents of the course. Theoretical-practical classes: analysis and discussion of specific topics with practical interest.

The evaluation will be made taking into account the following parameters:

- Case-study (30%);
- Final Exam (70%).

Students with a grade equal to or greater than 9.5 (0 - 20) values in each of the evaluation elements, are approved.

### 3.3.8 Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

As metodologias de ensino são coerentes com os objetivos de aprendizagem. As aulas teóricas oferecem uma exposição detalhada e completa dos conteúdos programáticos e alargam o espírito crítico do aluno face às matérias apresentadas.

As aulas teórico-práticas proporcionam o esclarecimento de dúvidas e a discussão em grupos mais pequenos de alunos dos aspetos mais importantes dos conteúdos. Além disso, os trabalhos realizados nas aulas teórico-práticas possibilitam a aplicação dos conteúdos teóricos. Os trabalhos em grupo permitem a discussão detalhada dos temas apresentados em pequenos grupos e servem também para aferir a forma como os alunos estão a aprender os conhecimentos lecionados. A avaliação contínua nas aulas teórico-práticas, contextualizada nos conteúdos programáticos dados nas aulas teóricas,



encoraja os alunos ao estudo contínuo durante o período letivo. O exame final visa avaliar a totalidade dos conhecimentos adquiridos nas aulas teóricas e teórico-práticas.

#### **Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes**

The teaching methodologies are consistent with the learning objectives. Lectures deliver a complete and detailed exposition of the syllabus. The theoretical-practical classes provide answers to questions and discussions in smaller groups of students of the most important aspects. Additionally, the work done in theoretical-practical classes allow the application of theoretical concepts. The work in groups allow a detailed discussion of the topics presented in small groups and help the teachers to evaluate how the students are learning the topics of the course. The continuous assessment in the theoretical-practical classes, contextualized within the content of the lectures, encourages students to study continuously during the year. The final exam aims to assess all of the knowledge acquired in theoretical and theoretical-practical classes.

### **3.3.1 Unidade curricular**

#### **Metodologias de Investigação em Nutrição/ Research Design and Methods in Nutrition**

#### **3.3.7 Metodologias de ensino (avaliação incluída)**

No módulo 1, os estudantes terão aulas de laboratório, quer para o contacto com o modelo animal, quer para a manipulação de linhas celulares.

**Avaliação:** A UC terá no final uma prova escrita que consiste na apresentação de problemas e o estudante deve apresentar propostas de resposta com desenho de estudos experimentais, fundamentando. Esta UC tem ainda uma componente de avaliação contínua que decorre ao longo das aulas TP. Nestas aulas o estudante é confrontado com a aplicação dos conhecimentos transmitidos ao longo das aulas TP. Nestas aulas TP serão também apresentados artigos científicos para discussão.

#### **Teaching methodologies (including evaluation)**

In the module 1, students have lab classes to contact with animal models and to handle cell lines.

**Evaluation:** A final written test that consists in scientific and practical problems that should be solved by students, proposing experimental studies and justifying their response.

This UC also has a continuous assessment component along the TP classes. In the TP classes will also be presented papers for discussion.

#### **3.3.8 Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular**

Os objetivos de aprendizagem da UC requerem uma metodologia de ensino que respeite a proximidade regular com o trabalho e progresso dos estudantes, o respeito pela diversidade das abordagens e a consideração da singularidade dos casos individuais e os traga para a linha da frente do processo de ensino-aprendizagem. Estes princípios de partida são justamente contemplados na metodologia adotada.

#### **Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes**

The learning objectives of the CU require a teaching methodology that respects regular proximity to work and progress of students, respect for diversity of approaches and consideration of the uniqueness of individual cases and bring them to the forefront of the learning-teaching process. These starting principles are rightly included in the methodology adopted.

### **3.3.1 Unidade curricular**

#### **Projeto de dissertação / Dissertation Project**

#### **3.3.7 Metodologias de ensino (avaliação incluída)**

Desenvolvem-se um conjunto de atividades científico-pedagógicas, que apontam para consolidar as competências dos estudantes a partir da realização de sessões de debate e reflexivas de aprendizagem. Há assuntos que são debatidos oralmente e registados por escrito, sempre à luz dos diferentes projetos de investigação que os estudantes vão desenvolvendo ao longo da UC, para isso:

- Apresentam-se e discutem-se temas.
- Estudo de casos e exercícios; com recurso a computador.
- Acompanhamento do planeamento de um projeto de investigação.
- Utilização de Software específico: EndNote.

A avaliação será o resultado do trabalho apresentado como projeto de investigação, valorizando-se quer o conteúdo do projeto, forma como também a capacidade de apresentação oral e ainda a forma como é capaz de argumentar as suas escolhas num breve período de discussão que se segue à apresentação oral do projeto (100%)

Ficam aprovados os alunos com nota igual ou superior a 9,5 (0 – 20) valores.

#### **Teaching methodologies (including evaluation)**

Develop a set of scientific and educational activities, which aim to strengthen the skills of students from the conduct of debate and reflective learning sessions. There are subjects that are discussed orally and recorded in writing where the light of the various research projects that students will develop throughout the CU, for this:

- They present and discuss the issues.
- Case studies and exercises; using the computer.
- Monitoring the planning of a research project.
- Use of specific Software: EndNote.

The evaluation will be the result of the work presented as a research project, valuing both the project content, form as well as the ability of oral presentation and also the way it is able to argue their choices in a brief discussion period following the oral presentation of the project (100%)

Students with a grade equal to or greater than 9.5 (0 - 20) values are approved.

### **3.3.8 Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular**

Os métodos de ensino, combinando exposição e seminários da responsabilidade do docente e apresentação de textos e de temas de investigação por parte dos estudantes, permitem que estes desenvolvam o seu próprio trajeto pessoal de aprendizagem das metodologias de investigação, através da discussão de textos e do incentivo à reflexão e à escrita. Em estreita complementaridade com as restantes propostas curriculares do curso, em particular com a unidade curricular de dissertação, esta unidade tem por finalidade contribuir para que os estudantes adquiram um conjunto de competências que os tornem aptos a conceber e desenvolver, com um elevado grau de autonomia, um projeto de investigação tendo em vista a obtenção do respetivo grau académico.

#### **Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes**

Teaching methods, combining exhibition and seminars of teaching responsibility and presentation of texts and by the students research topics, allow them to develop their own personal learning path of research methodologies, through discussion of texts and encouraging reflection and writing.

In close complementarity with the other proposed curriculum of the course, in particular the course of dissertation, this unit is designed to help students acquire a set of skills that make them able to design and develop, with a high degree of autonomy, a research project with a view to obtaining the respective academic degree.

### **3.3.1 Unidade curricular**

#### **Dissertação | Dissertation**

### **3.3.7 Metodologias de ensino (avaliação incluída)**

Sessões de reflexão e discussão sobre os problemas resultantes da realização da dissertação.

Avaliação Final: defesa pública da dissertação científica aplicada no contexto da Nutrição Humana e Metabolismo (100%).

A avaliação é quantitativa na escala de 0 a 20.

#### **Teaching methodologies (including evaluation)**

Reflection sessions and discussion about the problems resulting from the dissertation.

Final Evaluation: public defense of the scientific dissertation applied in the context of Human Nutrition and Metabolism (100%).

The assessment is quantitative on the scale of 0 to 20.

### **3.3.8 Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular**

Dado que o desenvolvimento destas competências se faz sobretudo através da aplicação de conhecimentos adquiridos, a metodologia de ensino utilizada tem uma forte componente prática e a própria avaliação incide na aplicação de protocolo de investigação, que avaliam competências que deverão ser adquiridas.

Permite a aplicação dos conhecimentos e competências adquiridas durante a componente curricular.

#### **Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes**

Given that the development of these competences is done mainly through the application of acquired knowledge, the teaching methodology used has a strong practical component and the evaluation itself focuses on the application of an investigation protocol, which assess competencies that should be acquired.

It allows the application of knowledge and skills acquired during the curricular component.