

Licenciatura em Engenharia Alimentar

***PRINCÍPIOS de
NUTRIÇÃO e DIETÉTICA
(PNDiet)***

Ano Lectivo 2024/2025

Docente: Prof. Maria Isabel Nunes Januário

(minj@isa.ulisboa.pt)





Programa

I – Alimentação e Nutrição: Aspectos Gerais

1. Introdução:

- . Evolução da alimentação e da nutrição humana: breve abordagem histórica.
- . Aspectos nutricionais da alimentação: nutrientes e sua importância.
- . Alimentação equilibrada - Roda/Pirâmide dos alimentos.
- . Tabela de Composição de Alimentos (TCA).

2. Noções básicas da anatomia e fisiologia do aparelho digestivo.

3. Digestão dos alimentos e absorção dos nutrientes.

4. Metabolismo – principais conceitos.

5. Equilíbrio energético: energia dos alimentos; composição corporal; necessidades energéticas.

6. A água no organismo: importância, equilíbrio hídrico; funções no organismo.



II – Nutrientes e Alimentos

7. Nutrição proteica. Conceitos básicos; tipos e qualidade das proteínas; necessidades em aminoácidos e proteínas; principais alimentos proteicos; digestão e absorção das proteínas.
8. Nutrição glucídica. Conceitos básicos; tipos de glúcidos; necessidades em glúcidos; principais alimentos glucídicos; índice glicémico e carga glicémica dos alimentos; fibra alimentar, sua importância, tipos e fontes alimentares; digestão e absorção dos glúcidos.
9. Nutrição lipídica. Conceitos básicos; tipos de lípidos da dieta; necessidades em lípidos; principais alimentos lipídicos; digestão e absorção dos lípidos.
10. Nutrição vitamínica. Conceitos básicos; importância/necessidades; propriedades; principais fontes alimentares.
11. Nutrição mineral. Conceitos básicos; importância/necessidades; propriedades; principais fontes alimentares.



III – Nutrição, Dietética e Saúde

12. Importância de uma alimentação equilibrada na saúde. Exemplo da alimentação mediterrânea.
13. Regras para a elaboração de uma dieta básica. Tabelas de composição energética e nutricional dos alimentos.
14. Regimes alimentares diferenciados: dietas de diferentes tipos (ex.: vegetariana, ovo-lacto-vegetariana, etc.); diferentes idades/estados fisiológicos; actividade física; problemas de saúde (ex.: deficiências metabólicas), etc.
15. Estados nutricionais deficitários (energético/proteicos; em lípidos; em vitaminas/sais minerais).
16. Doenças associadas a excessos alimentares (obesidade, hipercolesterolemia, diabetes, etc.).
17. Desordens alimentares (anorexia; bulimia; compulsão alimentar).



Funcionamento de UC

- As aulas seguem o programa da unidade curricular e obedecem a um Plano previamente estabelecido.
 - ✓ Aulas **Teóricas** (5^{af})
 - ✓ Aulas **Teórico-Práticas** (4^{af})

- É seguida a modalidade de **avaliação contínua** (preferencial):
 - ✓ Realização de **2 Testes individuais escritos** sobre a matéria constante dos módulos I, II e parte do III do Programa;



- ✓ Realização de **2 Trabalhos de grupo** durante o semestre, integrados na sequência das matérias a abordar:
 - 1º Trabalho : cada grupo escolherá **um alimento**, focando as suas **características** (origem e história, formas e expressão do consumo, tecnologia/produção, etc.), **a sua composição química e valor nutricional** (**aspecto principal**), atendendo aos conhecimentos adquiridos nas aulas da UC e à pesquisa bibliográfica;
 - 2º Trabalho: elaboração de um **plano de dieta**, adequada a uma situação (idade, estado fisiológico, estado de saúde, actividade física ou outro tipo de situação) escolhida pelo grupo, integrando aspectos abordados e discutidos nas aulas e que incluirá obrigatoriamente o alimento estudado no trabalho anterior.



- O **1º trabalho** sobre o “**Valor nutricional de um alimento**” consta de uma apresentação oral, com suporte em PowerPoint, e elaboração de um documento word sobre o tema (com a pesquisa bibliográfica efetuada mais detalhada).
 - O **2º trabalho** sobre a “**Elaboração de uma dieta**” consiste na apresentação oral da **dieta** (exemplificada com as refeições para um dia), com suporte em PowerPoint, e na elaboração da folha Excel com os cálculos da Dieta (ambos os documentos a entregar).
-
- ✓ Duração da apresentação oral: máx. 15-20 min.
 - ✓ Todos os membros do grupo tem **obrigatoriamente** de intervir.



Regras de AVALIAÇÃO

- **Avaliação contínua** (modalidade seguida na UC)
 - ❖ **Frequência obrigatória** de 70% das aulas TP (8 aulas TP);
 - ❖ **Presenças nas aulas TP** contam com **10% para a nota final**;
 - ❖ **Realização obrigatória** de **2 Trabalhos de grupo** (conforme mencionado) e **assistência** a todos os Trabalhos apresentados na turma;
 - ❖ **Realização de 2 testes individuais**, em datas calendarizadas. No caso de não realização ou não obtenção da **nota mínima de 10 valores (0-20 val)** em um dos testes, esse teste pode ser realizado (ou repetido) em data de exame.

Nota final = 60% (Testes) + 30% (Trabalhos Grupo) + 10% (Presenças aulas TP) ⁽¹⁾

⁽¹⁾ = $(2/100) \times (\% \text{ Presenças aulas TP})$, em que 100% Presenças equivale a 2 val. (10% de 20 valores)

- ❖ A **aprovação** na UC será obtida **para nota igual ou superior a 10 valores nos testes e também nos trabalhos de grupo.**

➤ Avaliação por Exame

- Serão **admitidos a Exame** da UC os alunos que tenham **frequência a pelo menos 50% das aulas TP** (com exceção dos estudantes-trabalhadores).
- A realizar por **quem não tenha feito os testes durante o semestre e os 2 Trabalhos**, ou que tenha obtido média inferior a 10 valores.
- O Exame compreende toda a matéria do programa que inclui os módulos I, II e III, integrando uma componente de carácter mais prático de avaliação crítica de uma determinada situação relacionada com a elaboração de um plano de dieta.
- Aprovação no exame com classificação igual ou superior a 10 valores (0-20 val).