
English version at the end of this document

Ano Letivo 2019-20

Unidade Curricular DIETOTERAPIA II

Cursos DIETÉTICA E NUTRIÇÃO (1.º ciclo)

Unidade Orgânica Escola Superior de Saúde

Código da Unidade Curricular 15191025

Área Científica DIETÉTICA E NUTRIÇÃO

Sigla

Línguas de Aprendizagem Portugues-PT, Ingles-EN

Modalidade de ensino Presencial

Docente Responsável Ana Paula Moreira Carvalho Alves

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Ana Paula Moreira Carvalho Alves	T; TP	T1; TP1	45T; 30TP

* Para turmas lecionadas conjuntamente, apenas é contabilizada a carga horária de uma delas.

ANO	PERÍODO DE FUNCIONAMENTO*	HORAS DE CONTACTO	HORAS TOTAIS DE TRABALHO	ECTS
3º	S1	45T; 30TP	168	6

* A-Anual;S-Semestral;Q-Quadrimestral;T-Trimestral

Precedências

PLANEAMENTO DE DIETAS, DIETOTERAPIA I, NUTRIÇÃO HUMANA

Conhecimentos Prévios recomendados

Conhecimentos em alimentação e nutrição humana, anatomo-fisiologia e patologia humana.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

1. Compreender a fisiopatologia das doenças abordadas nesta unidade curricular;
2. Saber calcular as necessidades nutricionais em diferentes situações patológicas;
3. Aplicar as recomendações nutricionais através da elaboração de protocolos de intervenção dietética adequados a diferentes patologias;
4. Saber avaliar as necessidades energéticas, o estado nutricional e estabelecer as necessidades nutricionais em situações de stress metabólico;
5. Identificar fatores de risco nutricional associados às diferentes patologias;
6. Compreender o impacto do suporte nutricional na melhoria da qualidade de vida dos doentes;
7. Reconhecer a importância do cuidado nutricional no tratamento e/ou evolução clínica de diferentes patologias.
8. Desenvolver a capacidade de análise, síntese e integração dos conhecimentos adquiridos nas unidades curriculares de Dietoterapia I e Planeamento de Dietas.

Conteúdos programáticos

1. Doenças inflamatórias do intestino (Doença de Crohn, Colite Ulcerosa);
2. Doenças do fígado, vesícula e pâncreas;
3. Doenças renais (Síndromes nefrítico e nefrotico, Insuficiência renal aguda e crônica)
4. Doenças pulmonares;
5. Doenças neurológicas (Acidente vascular cerebral, Doença neurológica degenerativa, Lesões da medula espinal, Disfagia neurológica e Epilepsia);
6. Doença oncológica;
7. Síndrome de imunodeficiência adquirida;
8. Doente Crítico (Cirurgia, Queimados);
9. Cicatrização de feridas e viabilidade tecidual;
10. Cirurgia bariatrica;
11. Alergias e intolerâncias alimentares (Alergia à proteína do leite de vaca; Intolerância à lactose, Doença celiaca, etc);
12. Deficiências vitamínicas e minerais (Anemia e Osteoporose);
13. Doenças hereditárias do metabolismo (Fibrose Quística, Galactosemia, Glicogenolise, Fenilcetonuria).

Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

Esta unidade curricular encontra-se organizada de modo a que os estudantes no final estejam aptos a conhecer as principais recomendações nutricionais e dietéticas e elaborar protocolos de intervenção dietética para todas as situações patológicas abordadas ao longo dos 13 capítulos. Os conteúdos programáticos desta unidade curricular iniciam-se com a conclusão da abordagem nutricional das patologias mais comuns do sistema digestivo (capítulos 1 e 2), tema que foi iniciado na unidade curricular de Dietoterapia I. Com os sistemas renal e respiratório (capítulos 3 e 4) conclui-se a apresentação das principais patologias que afetam os sistemas do corpo humano e que carecem de cuidado nutricional específico. Nos capítulos seguintes são abordadas situações patológicas associadas a elevado risco de desnutrição (capítulos 5, 6 e 7), estresse metabólico e complicações associadas (capítulos 8, 9 e 10) e situações patológicas que carecem de cuidados nutricionais específicos (capítulos 11, 12 e 13).

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Nas aulas teóricas irá privilegiar-se o método expositivo com recurso a meios audiovisuais; nas aulas teórico-práticas, a par do método expositivo, irá adaptar-se um método de ensino/aprendizagem através da resolução de casos clínicos e da análise e debate de temas relacionados com as patologias estudadas.

Os estudantes podem optar por um formato de avaliação contínua, que inclui dois testes escritos e trabalhos práticos realizados ou apresentados nas aulas teórico-práticas (TP). A classificação final resultará da média ponderada das classificações dos testes escritos (70%), e dos trabalhos práticos (30%). Serão dispensados de exame os estudantes que obtiverem classificação final igual ou superior a 9,5 valores. A nota dos trabalhos práticos aplica-se também aos exames de época normal e de recurso.

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

Nas aulas teóricas irá promover-se a compreensão da fisiopatologia e das recomendações nutricionais e dietéticas das patologias que constam dos conteúdos programáticos, promovendo-se a discussão das mesmas e proporcionando a integração com os conteúdos abordados em Dietoterapia I e Planeamento de Dietas, sempre que tal seja adequado. O risco nutricional associado à situação de doença, assim como o impacto do estado nutricional na evolução das patologias e os cuidados nutricionais adequados à manutenção/recuperação do estado nutricional, também serão alvo de debate e reflexão nestas aulas, nas quais serão também apresentadas as terapêuticas dietéticas específicas. A compreensão do impacto do cuidado nutricional na melhoria da qualidade de vida dos doentes e o reconhecimento da importância do cuidado nutricional no tratamento e/ou evolução clínica de diferentes patologias será também desenvolvido no contexto das aulas teóricas.

Nas aulas teórico-práticas, a par do método expositivo, irá adaptar-se um método de ensino/aprendizagem baseado na realização de protocolos de intervenção dietética que permitam a aplicação dos conteúdos teóricos abordados, na resolução de casos clínicos concretos e na análise de temas relacionados com as patologias estudadas, de modo a desenvolver competências na elaboração de protocolos de intervenção nutricional/dietética específicos para as diferentes situações patológicas que permitam a aplicação dos conteúdos teóricos.

Ao longo das aulas teóricas e teórico-práticas pretende-se que os estudantes através da apresentação e do debate dos conteúdos programáticos, assim como da resolução de casos clínicos atinjam os objectivos de aprendizagem, tal como está previsto na aprovação da unidade curricular, que prevê uma percentagem de 80% para a componente teórica e de 20% para a componente prática, que irá promover a participação ativa dos estudantes nos debates promovidos pela docente e na resolução de casos clínicos.

Bibliografia principal

- Duarte, A. C.G. Avaliação Nutricional Aspectos Clínicos e Laboratoriais. São Paulo: Editora Atheneu, 2007. 607p.
- Mahan, Kathleen L.; Escott-Stump, Sylvia. Krause Alimentos, Nutrição e Dietoterapia. 12a Ed. U.S.A.: Roca, 2008. 1242p.
- Nelms, M., Sucher, K., Long, S. Nutrition Therapy and Pathophysiology. U.S.A: Thomson Brooks/Cole, 2007. 914p.
- Payne, A., Barker, H. Advancing Dietetics and Clinical Nutrition. Churchill Livingstone, 2010. 382p.
- Riella, M.C., Martins , C. Nutrição e o Rim. Guanabara Koogan. 2001. 416p. Width M, Reinhard T.
- The essential pocket guide for clinical nutrition* . 2nd edition. Wolters Kluwer Health, 2018. 575
- Singer P, et al., ESPEN guideline on clinical nutrition in the intensive care unit, Clinical Nutrition (2018).
- Chow O, Barbul A. Immunonutrition: Role in Wound Healing and Tissue Regeneration. Adv Wound Care. 2014 Jan 1; 3(1): 46-53.

Academic Year 2019-20

Course unit DIETOTHERAPY II

Courses DIETETICS AND NUTRITION (1st Cycle)

Faculty / School SCHOOL OF HEALTH

Main Scientific Area DIETÉTICA E NUTRIÇÃO

Acronym

Language of instruction
Portuguese - PT.

Teaching/Learning modality
Face to face

Coordinating teacher Ana Paula Moreira Carvalho Alves

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Ana Paula Moreira Carvalho Alves	T; TP	T1; TP1	45T; 30TP

* For classes taught jointly, it is only accounted the workload of one.

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
45	30	0	0	0	0	0	0	168

T - Theoretical; TP - Theoretical and practical ; PL - Practical and laboratorial; TC - Field Work; S - Seminar; E - Training; OT - Tutorial; O - Other

Pre-requisites

NUTRIÇÃO HUMANA, PLANEAMENTO DE DIETAS, DIETOTERAPIA I

Prior knowledge and skills

Knowledge on human food and nutrition, anatomy and physiology and human pathology.

The students intended learning outcomes (knowledge, skills and competences)

1. Understand the physiology and pathophysiology of diseases within the scope of this course;
2. Calculate the nutritional requirements in different pathological situations;
3. Apply the nutritional recommendations through protocols of nutritional intervention adapted to different pathologies;
4. Assess energetic requirements, nutritional status, and establish nutritional requirements in metabolic stress situations;
5. Identify nutritional risk factors associated to different pathologies;
6. Understand the impact that nutritional therapy induces in the quality of life of patients;
7. Recognize the importance of nutritional therapy in the treatment and on the prognosis of different pathologies.
8. Develop the capacity of analysis, synthesis and integration of knowledge acquired in the course units of Diet Therapy I and Diet Planning.

Syllabus

1. *Intestinal Bowel diseases (Crohn's disease, Ulcerosis colitis);*
2. *Liver, gallbladder and pancreatic diseases;*
3. *Renal diseases (Nephritic syndrome, nephrotic syndrome, acute and chronic renal failure)*
4. *Pulmonary diseases;*
5. *Neurologic diseases (cerebrovascular accident; degenerative neurologic diseases, spinal lesions, dysphagia, epilepsy);*
6. *Cancer disease;*
7. *Aids and HIV;*
8. *Metabolic stress (surgery, burns);*
9. *Wound healing;*
10. *Bariatric surgery;*
11. *Allergies and food intolerances (milk protein, lactose intolerance, celiac disease);*
12. *Vitamin and mineral deficiencies (Anaemia and Osteoporosis);*
13. *Hereditary metabolic diseases (Cystic fibrosis, galactosemia, glycogenolysis and phenylketonuria).*

Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives

The organization of this course empowers and facilitates students to know the main dietetic and nutritional recommendations needed to determine protocols of dietetic intervention in all the 13 chapters debated throughout the semester. This course starts with the most common digestive system diseases (chapter 1 and 2), already introduced on the previous semester with Dietoterapia I course. Renal and respiratory systems will conclude the main organic diseases that require a special nutritional approach. On the following chapters pathologies expected to induce severe malnutrition will be addressed (chapters 5, 6 and 7), metabolic stress and its associated complications (chapters 8, 9 and 10) and pathologies that require specific nutritional protocols (chapters 11, 12 and 13).

Teaching methodologies (including evaluation)

Theoretical classes will use mainly an exposition method approach with audio-visual support as needed. Theoretical-practical classes will use a more practical approach with the resolution of clinical cases regarding the concepts learnt in the theoretical classes.

For approval in this course students are required to attend at least two thirds of the total of classes. Students can choose their evaluation by a final exam, that include two written tests, as well as practical work done throughout the semester, with a minimal classification in each test of 9.5 out of 20. Final classification will be the average of both written tests (80%) and practical work (20%). Students that hold a final classification of 10 or higher are dismissed from the final exam.

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

Theoretical classes will promote the deep understanding of the physiology as well as of nutritional recommendations of each disease within the programme scope, inviting students to analyse and to debate towards an integration of concepts given in Dietoterapia I and Planeamento de Dietas. Nutritional risk associated to the disease will also be addressed, as well as its impact on the prognosis/recovery and the nutritional requirements. The comprehension of the impact that nutritional support has in the enhancement of patient quality of life will also be fully debated in the scope of theoretical classes. Theoretical-practical classes are mostly dedicated to the elaboration of dietetic and nutritional protocols in the approach of the pathologies listen in the programme.

Throughout theoretical and theoretical-practical classes students are challenged to debate and to participate through the presentation of clinical cases, which is a requirement to obtain approval in this course with 25% of classification dedicated to participation and clinical cases resolution. The other 75% is dedicated to the written tests.

Theoretical classes will promote the deep understanding of the physiology as well as of nutritional recommendations of each disease within the programme scope, inviting students to analyse and to debate towards an integration of concepts given in Dietoterapia I and Planeamento de Dietas. Nutritional risk associated to the disease will also be addressed, as well as its impact on the prognosis/recovery and the nutritional requirements. The comprehension of the impact that nutritional support has in the enhancement of patient quality of life will also be fully debated in the scope of theoretical classes. Theoretical-practical classes are mostly dedicated to the elaboration of dietetic and nutritional protocols in the approach of the pathologies listen in the programme.

Throughout theoretical and theoretical-practical classes students are challenged to debate and to participate through the presentation of clinical cases, which is a requirement to obtain approval in this course with 20% of classification dedicated to participation and clinical cases resolution. The other 80% is dedicated to the written tests.

Main Bibliography

- Duarte A. C.G. Avaliação Nutricional ? Aspectos Clínicos e Laboratoriais. São Paulo: Editora Atheneu, 2007. 607p.
- Gibney M., Elia M., Ljungqvist O., Dowsett J. Clinical Nutrition. Nutrition Society. Blackwell Publishing, 2005. 480p.
- Mahan, KL., Escott-Stump, S. Krause ? Alimentos, Nutrição e Dietoterapia. 12a Ed. U.S.A.: Roca, 2008. 1242p.
- Nelms, M., Sucher, K., Long, S. Nutrition Therapy and Pathophysiology. U.S.A: Thomson Brooks/Cole, 2007. 914p.
- Payne, A., Barker, H. Advancing Dietetics and Clinical Nutrition. Churchill Livingstone, 2010. 382p.
- Riella, M.C., Martins , C. Nutrição e o Rim. Guanabara Koogan. 2001. 416p.

