English version at the end of this document

Ano Letivo	2021-22
Unidade Curricular	NUTRIÇÃO ARTIFICIAL
Cursos	DIETÉTICA E NUTRIÇÃO (1.º ciclo)
Unidade Orgânica	Escola Superior de Saúde
Código da Unidade Curricular	15191076
Área Científica	DIETÉTICA E NUTRIÇÃO
Sigla	
Código CNAEF	726
Contributo para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS (Indicar até 3 objetivos)	2; 3; 4
Línguas de Aprendizagem	Português-PT

Modalidade de ensino

Presencial, *Problem-Based Learning*

Docente Responsável Maria Luísa Moreira Geada

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Maria Luísa Moreira Geada	T; TP	T1; TP1	15T; 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	S2	15T; 30TP	140	5

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

Precedências

PLANEAMENTO DE DIETAS, NUTRIÇÃO HUMANA, DIETOTERAPIA II, DIETOTERAPIA I

Conhecimentos Prévios recomendados

É requerido que os alunos possuam conhecimentos prévios de conceitos gerais e específicos de nutrição humana e de terapêutica nutricional em situações patológicas.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

No âmbito desta unidade curricular os estudantes deverão adquirir conhecimentos que lhes permitam: Explicar a importância do suporte nutricional no tratamento e/ou evolução clínica de diferentes patologias; Avaliar o estado nutricional dos doentes e determinar as suas necessidades nutricionais; Programar e monitorizar suporte nutricional por via entérica e por via parentérica adequado a diferentes situações clínicas; Planificar e elaborar preparados nutritivos artesanais para diferentes situações clínicas; Aplicar tanto as formulações nutritivas como as bolsas nutritivas disponíveis no mercado em diferentes situações clínicas; Estabelecer orientações dietéticas adequadas em diferentes situações clínicas com suporte nutricional, tanto para os diferentes profissionais de saúde, como para os cuidadores e doentes institucionalizados ou em ambulatório.

Conteúdos programáticos

1. Importância do suporte nutricional (Prevalência de malnutrição e seus custos; Diagnóstico de malnutrição e sua implicação clínica);

2. Métodos de avaliação nutricional e sua validação (Clínicos; Funcionais; Laboratoriais);

3. Cálculo das necessidades energéticas através de cálculos estimados, preditivos e de medição direta e indireta;

4. Alimentação entérica (Indicações; Contraindicações; Complicações; Vias de acesso ao tubo digestivo; Formulações nutritivas existentes no mercado; Análise e discussão de casos clínicos);

5. Nutrição parentérica (Indicações; Contraindicações; Complicações; Acessos venosos periféricos e centrais; Bolsas nutritivas disponíveis no mercado; Análise e discussão de casos clínicos);

6. Interação nutriente-fármaco e fármaco-nutriente em nutrição artificial;

7. Nutrição artificial em ambulatório;

8. Nutrição e ética.

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

A unidade curricular está organizada em aulas teóricas e teórico-práticas. Nas aulas teóricas utilizar-se-á o método expositivo com recurso a meios audiovisuais. Nas aulas teórico-práticas para além do método expositivo privilegiar-se-á um método de ensino/aprendizagem através da análise e discussão de casos clínicos que permitam aos estudantes desenvolver as suas competências e aplicar os conhecimentos adquiridos nos conteúdos teóricos.

A avaliação da disciplina será feita através de um teste escrito e de trabalhos práticos individuais e em grupo. A classificação da disciplina resultará da média ponderada das classificações obtidas no teste escrito (60%) e nos trabalhos práticos (40%).

Ficarão dispensados de exame os estudantes cuja média da classificação final, arredondada às décimas, seja igual ou superior a dez valores.

Bibliografia principal

Mahan, Kathleen L. ; Raymond, L. Janice. *Krause's Food & the Nutrition Care Process* . Editora Elsevier. 14ª Ed, 2016.

Ross, A. Catharine; Caballero, Benjamin H; Cousins, Robert J. ; Tucker, Katherine L. ; Ziegler, Thomas R. *Modern Nutrition in Health ano Disease.* Editora Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. 11 th Ed, 2014.

Gibney, Michael j. *Clinical Nutrition* , 2013.

Sobotka, Lubus. *Basics in clinical nutrition* , 2012.

Webster-Gandy , joan; Madden, Angela; Holdsworth, Michelle. *Oxford Handbook of Nutrition and Dietetics* . OUP Oxford, 2012.

Escott-Stump, S. *Nutrição Relacionada ao Diagnóstico e Tratamento* . Editora Manole. 6ª Ed, 2011.

Camilo, Ermelinda. *Manual Prático de Nutrição Clínica no Adulto, oral, entérica e parentérica* . Editora Dinalivro, 2001.

American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (ASPEN) *Guidelines* .

European Society for Parenteral and Enteral Nutrition (ESPEN) *Guidelines* .

Academic Year	2021-22
Course unit	ARTIFICIAL NUTRITION
Courses	DIETETICS AND NUTRITION (1st Cycle)
Faculty / School	SCHOOL OF HEALTH
Main Scientific Area	
Acronym	
CNAEF code	726
Contribution to Sustainable Development Goals	2; 3; 4
Language of instruction	Portuguese-PT
Teaching/Learning modality	Presential, Problem-Based Learning

Coordinating teacher Maria Luísa Moreira Geada

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Maria Luísa Moreira Geada	T; TP	T1; TP1	15T; 30TP

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

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
15	30	0	0	0	0	0	0	140

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

Pre-requisites

DIETOTERAPIA I, NUTRIÇÃO HUMANA, PLANEAMENTO DE DIETAS, DIETOTERAPIA II

Prior knowledge and skills

It is required that the students have previous knowledge of general and specific concepts of human nutrition and nutritional therapy in pathological situations.

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

In this course students should acquire knowledge that allows them to: explain the importance of nutritional support in the treatment and/or clinical evolution of different diseases; assess the nutritional status of patients and determine their nutritional needs; program and monitor the enteric and parenteral nutritional support that is adequate in different clinical situations; apply the commercially available products for different clinical situations; establish dietetic guidance for different clinical situations requiring nutritional support.

Syllabus

1. Importance of nutritional support (prevalence of malnutrition and its costs; diagnosis and clinical implications of malnutrition)

2. Methods for nutritional assessment and their validity (clinical, functional, and laboratorial)

3. Calculations of energy requirements by estimation calculations, predictive, and indirect and direct measurements

4. Enteric nutrition (indications and counter-indications; digestive tube access; commercial nutrition formulas; analysis and discussion of case studies)

5. Parenteral nutrition (indications and counter-indications; complications; peripheral and central access; commercial formulas for parenteral use; analysis and discussion of case studies)

6. Medication and nutrient interactions in artificial nutrition

7. Artificial nutrition in ambulatory care

8. Ethics and artificial nutrition

Teaching methodologies (including evaluation)

This course is organized in theoretical and theoretical-practical classes; in theoretical classes an expositive method with the aid of audio-visual equipment will be used; in theoretical-practical classes a method privileging the analysis and discussion of clinical case studies will be used in order for students to develop their skills and to apply the knowledge they acquire.

The evaluation of this course will be made by a written test and by practical individual and groups assignments. Final grade will be the weighted average of the result of the written test (60%) and of the practical assignments (40%).

Students with a final grade of ten points, rounded up to the nearest tenth are excused of the final exam.

Main Bibliography

Mahan, Kathleen L. ; Raymond, L. Janice. *Krause's Food & the Nutrition Care Process* . Editora Elsevier. 14ª Ed, 2016.

Ross, A. Catharine; Caballero, Benjamin H; Cousins, Robert J. ; Tucker, Katherine L. ; Ziegler, Thomas R. *Modern Nutrition in Health ano Disease.* Editora Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. 11 th Ed, 2014.

Gibney, Michael j. *Clinical Nutrition* , 2013.

Sobotka, Lubus. *Basics in clinical nutrition* , 2012.

Webster-Gandy , joan; Madden, Angela; Holdsworth, Michelle. *Oxford Handbook of Nutrition and Dietetics* . OUP Oxford, 2012.

Escott-Stump, S. *Nutrição Relacionada ao Diagnóstico e Tratamento* . Editora Manole. 6ª Ed, 2011.

Camilo, Ermelinda. *Manual Prático de Nutrição Clínica no Adulto, oral, entérica e parentérica* . Editora Dinalivro, 2001.

American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (ASPEN) *Guidelines* .

European Society for Parenteral and Enteral Nutrition (ESPEN) *Guidelines* .