

ANO LETIVO DE 2018-2019

**CURSO DE MESTRADO CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS (ciclo integrado)**

**Unidade curricular:**

Nutrição Humana

Curricular Unit:

Human Nutrition

**Docente responsável (preencher o nome completo):**

Responsible teacher (fill in the fullname):

José Carlos Márcia Andrade

**Objetivos da unidade curricular e competências a desenvolver (1000 caracteres):**

Sensibilizar os futuros farmacêuticos para que, de uma forma mais eficaz, disponibilizem aos cidadãos os elementos de informação indispensáveis para que eles possam efetuar, no quadro dos seus hábitos de vida, as escolhas necessárias com vista a uma alimentação adequada e adaptada às suas necessidades.

As principais competências a desenvolver são:

Identificar os principais fatores reguladores da ingestão de alimentos.

Conhecer a digestão, absorção, transporte e metabolismo dos nutrientes.

Identificar as principais fontes alimentares de macro e micro nutrientes.

Entender as situações de carência ou excesso dos diferentes nutrientes.

Conhecer e compreender as necessidades energéticas e de nutrientes nas diferentes fases do ciclo vital.

Identificar os principais suplementos energéticos e ajudas ergogénicas e compreender a sua utilização, vantagens e malefícios.

Identificar e compreender as interações fármaco-alimento e as suas implicações.

Objectives of the curricular unit and competences to be developed

Raising future pharmacists to provide citizens with essential, and more effective, information so they can make the choices necessary to ensure an appropriate diet adapted to their needs. The main competences to be developed are:

To identify the main factors regulating food intake

To know the digestion, absorption, transport and metabolism of nutrients.

To identify the main dietary sources of macro and micro nutrients

Understand the situations of deficiency or excess of various nutrients.

To know and understand the needs for energy and nutrients at

different stages of life cycle

To identify the main food supplements and ergogenic aids and understand their use, advantages and disadvantages.

To identify and understand the drug-food interactions and their implications

### Conteúdos programáticos (1000 caracteres):

#### 1- Bases fisiológicas e metabólicas da nutrição

O processo digestivo. Utilização dos nutrientes. Regulação da ingestão de alimentos: fome e sede.

#### 2- Água, Energia e Nutrientes

Estudos dos nutrientes. Ingestão recomendada de energia e nutrientes.

#### 3- Alimentos

Classificação nutricional dos alimentos. Tabelas de composição de alimentos.

#### 4- Nutrição no ciclo vital. Dietas alternativas.

#### 5- Alimentação e Saúde

Nutrição em diferentes patologias.

#### 6- Suplementos alimentares e ajudas ergogénicas

Suplementos vitamínicos. Suplementos alimentares e produtos fitoterapêuticos. Principais substâncias ergogénicas.

#### 7- Interação fármaco-nutriente

Conceito de interação. Bases farmacocinéticas das interações fármaco-nutrientes. Interações farmacodinâmicas. Alterações do estado nutricional por ação dos medicamentos

### Syllabus

#### 1 - Physiological and metabolic basis of nutrition

The digestive process. Utilization of nutrients. Regulation of food intake, hunger and thirst.

#### 2 - Water, Energy and nutrients

Study of nutrients. Recommended intakes of energy and nutrients.

#### 3 - Food

Nutritional classification of foodstuffs. Food composition tables.

#### 4 - Nutrition in the life cycle. Alternative diets.

#### 5 - Food and Health

Nutrition in different pathologies.

#### 6 - Dietary supplements and ergogenic aids

Vitamin supplements. Dietary supplements and herbal products. Main ergogenic substances.

#### 7 - Nutrient-drug interactions

Concept of interaction. Pharmacokinetic basics of drug-nutrient interactions. Pharmacodynamic interactions. Changes of nutritional status by action of drugs.

**Referências bibliográficas (bibliography)**

(máximo três títulos):

Mahan L. K. and Escott-Stump S. Krause's Food, Nutrition and Diet Therapy, 12 ed. Saunders. 2008  
Ramos FJ, Santos LML, Castilho MCGBO, Silveira MIN. Manual de Interações Alimentos-Medicamentos.  
Lisboa. AJE Sociedade Editorial. 2007  
Whitney E and Rolfes SR. Understanding Nutrition 12 ed. Belmont, Wadsworth, 2008

O regente: (data e nome completo):