

Caraterização da Unidade Curricular / Characterisation of the Curricular Unit

Designação da Unidade Curricular / Curricular Unit:	[7085950024] Farmacologia [7085950024] Pharmacology		
Plano / Plan:	PLANO BOLONHA - a partir de 2019/2020		
Curso / Course:	Enfermagem Nursing		
Grau / Diploma:	Licenciado		
Departamento / Department:	Enfermagem		
Unidade Orgânica / Organic Unit:	ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DE VISEU		
Área Científica / Scientific Area:	Ciências Farmacêuticas		
Ano Curricular / Curricular Year:	1		
Período / Term:	S2		
ECTS:	4		
Horas de Trabalho / Work Hours:	0108:00		
Horas de Contacto/Contact Hours:			
(T) Teóricas/Theoretical:	0045:00	(TC) Trabalho de Campo/Fieldwork:	0000:00
(TP) Teórico-Práticas/Theoretical-Practical:	0015:00	(OT) Orientação Tutorial/Tutorial Orientation:	0000:00
(P) Práticas/Practical:	0000:00	(E) Estágio/Internship:	0000:00
(PL) Práticas Laboratoriais/Practical Labs:	0000:00	(O) Outras/Others:	0000:00
(S) Seminário/Seminar:	0000:00		

Docente Responsável / Responsible Teaching

[600206] Edite Maria Relvas Das Neves Teixeira De Lemos

Outros Docentes / Other Teaching

[5189] Mauro Alexandre Lopes Mota

Objetivos de Aprendizagem

Reconhecer a importância do enfermeiro na gestão eficaz do regime medicamentoso sobretudo nas fases de preparação, administração e monitorização;

Discutir conceitos fundamentais em farmacologia;

Enunciar intervenções promotoras da adesão à terapêutica medicamentosa;

Identificar atos ou atitudes do enfermeiro na preparação e administração de medicamentos susceptíveis de provocar danos aos doentes

Identificar motivos e perigos relacionados com a automedicação

Descrever o sistema nacional de farmacovigilância e as fases do medicamento até à utilização terapêutica;

Definir reacção adversa medicamentosa e explicar conceitos relacionados

Dar exemplos de medicamentos LASA e de alerta máximo

Enumerar as formas farmacêuticas e as vias de administração

Descrever conceitos fundamentais de farmacocinética, farmacodinamia e interacções medicamentosas

Reconhecer a importância da classificação farmacoterapêutica

Explicar, nos grupos de medicamentos abordados, o mecanismo de ação e aspectos relevantes para a prática clínica (indicações e reacções adversas)

Distinguir os medicamentos de acordo com a classificação farmacoterapêutica em vigor

Pesquisar informação no Índice Nacional Terapêutico, no Formulário Hospitalar Nacional de Medicamentos e Simposium terapêutico para responder a questões relacionadas com medicamentos na prática de enfermagem.

Learning Outcomes of the Curricular Unit

Recognize the importance of nurses in the effective management of the drug regimen, especially in the preparation, administration and monitoring phases;

Discuss fundamental concepts in pharmacology;

List interventions that promote adherence to drug therapy;

Identify acts or attitudes of nurses in the preparation and administration of drugs that may cause harm to patients;

Identify motives and dangers related to self-medication

Describe the national system of pharmacovigilance and the phases of the medicinal product until the therapeutic use;

Define adverse drug reaction and explain related concepts

Give examples of LASA and maximum alert drugs

List the pharmaceutical forms and routes of administration

Describe fundamental concepts of pharmacokinetics, pharmacodynamics and drug interactions

Recognize the importance of pharmacotherapeutic classification

Explain the mechanism of action and aspects relevant to clinical practice (indications and adverse reactions), in the groups of the addressed medicine

Distinguish medicinal products according to the current pharmacotherapeutic classification

Search information on the National Therapeutic Index, the National Hospital Medication Form and Therapeutic Symposium to answer questions related to medications in nursing practice.

Conteúdos Programáticos

I - Farmacologia geral

O enfermeiro e a disciplina da farmacologia

Farmacologia: conceitos e objetivos

Noção de fármaco.

Posologia e prescrição medicamentos

Adesão à terapêutica

Iatrogenia e administração de medicamentos

Automedicação

Farmacovigilância

Reações adversas a fármacos.

Medicamentos alerta máximo

Medicamentos LASA (Look-Alike, Sound-Alike)

Formas Farmacêuticas

Vias de administração

Farmacocinética: ADME

Biotransformação dos medicamentos

Farmacodinamia

Interações medicamentosas.

II. Farmacologia especial

Farmacologia e o Sistema Nervoso Autónomo

Terapêutica anti-infecciosa

Fármacos do sistema cardiovascular

Modificadores do aparelho digestivo

Modificadores do aparelho respiratório

Modificadores do sistema nervoso central

Medicamentos que atuam no sangue

Medicamentos que atuam no aparelho locomotor

Hormonas e medicamentos das doenças endócrinas

Medicamentos antineoplásicos e imunomoduladores

Syllabus

I - General pharmacology

The nurse and the subject of pharmacology

Pharmacology: concepts and purposes

Definition of drug

Posology and prescription of medication

Adherence to the treatment

Iatrogeny and medication administration

Self- medication

Pharmaceutical forms

Adverse reactions to drugs.

High alert medications

LASA Medicine (Look-Alike, Sound-Alike)

Pharmaceutical forms

Routes of drug Administration

Pharmacokinetics: ADME drug properties

Biotransformation of medicines

Pharmacodynamics

Drug interactions.

II. Special pharmacology

Pharmacology and the autonomic nervous system

Anti-infective therapy

Cardiovascular drugs

Modifiers of the digestive tract

Modifiers of the respiratory tract

Modifiers of the central nervous system

Medications which act on the blood

Medications which act on the locomotor system

Hormones and medications of endocrine diseases

Antineoplastic and immunomodulatory medication

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

Pretende-se que os estudantes adquiram e demonstrem conhecimentos/aptidões de farmacologia, integrando uma visão global das necessidades em cuidados de enfermagem das pessoas e famílias ao longo do seu ciclo vital, centrando as aprendizagens na promoção e manutenção da independência e autonomia das mesmas.

Os conteúdos estão organizados numa sequência lógica e de forma articulada e coerente com os objetivos definidos. Os conceitos abordados na farmacologia geral (Ponto I) permitem dar cumprimento aos objetivos 1 a 8.

Com a farmacologia especial (Ponto II), dá-se cumprimento aos objetivos propostos 9 a 13.

Na componente teórico prática serão explorados aspetos relacionados com a classificação do medicamento, sua administração, monitorização e interações no âmbito da prática de enfermagem cumprindo-se os objetivos 3, 4,5, 6,8 e 13.

Demonstration of the syllabus coherence with the curricular units' learning objectives

It is intended that students acquire and demonstrate knowledge / skills in pharmacology, integrating a global vision of the needs in nursing care of individuals and families throughout their life cycle, focusing on learning to promote and maintain their independence and autonomy.

The contents are organized in a logical sequence and in an articulated way, coherent with the defined objectives. The concepts covered in General Pharmacology (Point I) allow the fulfilment of objectives 1 to 8.

With Special Pharmacology (Point II), the proposed objectives 9 to 13 are met.

In the theoretical-practical component, aspects related to the classification of the medicine, its administration, monitoring and interactions in the scope of nursing practice will be explored, fulfilling objectives 3, 4,5, 6,8 and 13.

Metodologias de Ensino (Avaliação incluída)

Ensino teórico: método expositivo, com apoio de projeção audiovisual;

Ensino teórico-prático: método ativo, através de sala de aula invertida (flipped-classroom), consistindo na discussão de casos clínicos e familiarização com o manuseamento do formulário terapêutico.

A avaliação será quantitativa de 0 a 20 valores. Inclui uma prova de avaliação escrita individual a realizar na época de frequência.

A aprovação à unidade curricular pressupõe que o estudante obtenha uma classificação superior a 9,5 valores na época de frequência. O estudante que não obtenha nota positiva poderá realizar o exame na época normal, ou nas épocas especiais de acordo com os regulamentos da ESSV.

Teaching Methodologies (Including evaluation)

Theoretical education: expositive method, with audiovisual projection support;

Theoretical-practical learning: active method, through flipped-classroom, consisting in the discussion of clinical cases and familiarization with the handling of the therapeutic form.

The evaluation will be quantitative from 0 to 20 values. It includes an individual written assessment test to be performed in the frequency period.

The approval to the curricular unit presupposes that the student obtains a classification superior to 9,5 values at the frequency period. The student who does not obtain a positive mark can take the exam in the regular examination period or in the special examination periods according to the ESSV regulations.

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

A unidade curricular de Farmacologia está organizada em dois tipos de sessões de lecionação: aulas Teóricas (T) - expositivas, Teórico-práticas (T/P) ? demonstrativas. Este planeamento visa responder aos objetivos em que se pretende que o estudante incorpore e trabalhe, sob o ponto de vista cognitivo, informação que é nova. A carga horária planeada para cada uma das componentes vai ao encontro das necessidades de trabalho que foram programadas para atingir os objetivos propostos. Com o recurso a técnicas de sala de aula invertida que permitem a distribuição de conteúdo com antecedência prioriza-se a proatividade na aprendizagem e otimiza-se o acompanhamento das dificuldades dos estudantes. Para implementar esta metodologia utilizam-se bibliografia desenvolvida pelos docentes (resultados de pesquisas; manuais fotográficos e filmes de técnicas e procedimentos, de acordo com as guidelines mais recentes), deste modo é potenciando o trabalho autónomo do estudante na consecução dos objetivos de aprendizagem da UC.

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

The curricular unit of Pharmacology is organized in two types of teaching sessions: Theoretical (T) - expository, Theoretical-practical (T/P) ? demonstrative. This planning aims to meet the objectives in which it is intended that the student incorporates and works, under the cognitive point of view, information that is new. The workload planned for each of the components meets the work needs that were programmed to achieve the proposed objectives. The use of flipped classroom techniques that allow for the anticipated distribution of content gives priority to proactive learning and optimises the monitoring of students' difficulties. To implement this methodology is used the bibliography developed by teachers (research results; manuals of photographic and cinematographic techniques and procedures, according to the latest guidelines), thus reinforcing the autonomous work of the student in achieving the learning objectives of the UC.

Bibliografia / Bibliography

Lilley, L., Collins, S., & Snyder, J. (2020). Farmacología y proceso enfermero (9 ed.). Elsevier

Mateus, V., Estarreja, J., Silva, I., Barracosa, P., Teixeira-Lemos, E., & Pinto, R. (2021). Effect of *Cynara cardunculus* L. var. *altilis* (DC) in Inflammatory Bowel Disease. *Applied Sciences*, 11(4), 1629.

Mega, C., Teixeira-de-Lemos, E., Fernandes, R., & Reis, F. (2017). Renoprotective effects of the dipeptidyl peptidase-4 inhibitor sitagliptin: a review in type 2 diabetes. *Journal of Diabetes Research*.

Mota, M., Santos, E., Cunha, M., Abrantes, T., Caldes, P., & Santos, M. (2021). Non-pharmacological interventions for acute pain management in adult trauma victims: a scoping review. *JBIC Evidence Synthesis*, 19(7), 1555-82.

Raposo, T. (2021). Guia prático de preparação e administração de terapêutica parentérica e entérica para profissionais de saúde. Lusodidacta.

Valleran, A., Sanosk, C., & Deglin, J. (2016). Guia farmacológico para enfermeiros (14ª ed.). Lusodidacta