

---

**Ano Letivo** 2018-19

---

**Unidade Curricular** PHARMACOTHERAPY II

---

**Cursos** CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS (Mestrado Integrado)

---

**Unidade Orgânica** Faculdade de Ciências e Tecnologia

---

**Código da Unidade Curricular** 14881220

---

**Área Científica** CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

---

**Sigla**

---

**Línguas de Aprendizagem** Português

---

**Modalidade de ensino** Presencial + PBL

---

**Docente Responsável** Ana Margarida Molhinho Advinha

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Ana Margarida Molhinho Advinha	T; TP	T1; TP1	45T; 15TP

\* 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
4º	S2	45T; 15TP	168	6

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

#### Precedências

Sem precedências

#### Conhecimentos Prévios recomendados

- Farmacologia I
- Farmacologia II
- Farmacoterapia I

#### Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

A disciplina de Farmacoterapia II visa promover o aprofundamento de conhecimentos e capacidades em determinadas áreas da terapêutica, bem como a aquisição de novos conhecimentos e capacidades que permitam reflectir o estado da arte. Pretende-se que na posse desta informação os alunos consigam caracterizar as diferentes patologias mais relevantes e prevalentes em cada área, conhecer as abordagens terapêuticas disponíveis dando ênfase à farmacoterapia. Ao completar esta unidade curricular o aluno deverá ser capaz de: i) listar os sinais e sintomas mais comuns das patologias estudadas; ii) identificar as controvérsias clínicas no tratamento ou abordagem do doente, e a forma como os profissionais de saúde lidam com estas questões, e; iii) compreender, conceber e desenvolver opinião crítica sobre diagramas e algoritmos de tratamento, linhas orientadoras e protocolos terapêuticos existentes.

### **Conteúdos programáticos**

A planificação curricular da disciplina de Farmacoterapia II engloba os seguintes temas:

- Farmacoterapia da dor;
  - Farmacoterapia das patologias das vias aéreas;
  - Farmacoterapia das patologias renais;
  - Farmacoterapia de patologias urogenitais;
  - Farmacoterapia das doenças infecciosas;
  - Farmacoterapia de patologias do foro psiquiátrico;
  - Farmacoterapia de patologias do foro dermatológico;
  - Farmacoterapia de patologias musculo-esqueléticas;
  - Farmacoterapia das patologias neoplásicas, hematológicas e transplantação;
  - Farmacoterapia no alcoolismo, tabagismo e tóxico-dependências.
- 

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

O programa das aulas da unidade curricular representa um plano organizado em níveis de complexidade crescente, iniciando-se pelo estudo da patologia em causa permitindo uma caracterização do problema que necessita (de acordo com os casos seleccionados) de uma resolução farmacoterapêutica, terminando com a análise ponderada das estratégias farmacoterapêuticas mais recentes e implementação de protocolos para a terapêutica e acompanhamento do doente.

---

### **Metodologias de ensino (avaliação incluída)**

A disciplina encontra-se estruturada em duas componentes. No ensino teórico é realizada uma exposição interativa na qual os alunos são estimulados a participar com o intuito de lhes fornecer as ferramentas essenciais à resolução de problemas comuns relativos à abordagem terapêutica das patologias. O ensino teórico-prático é composto por duas metodologias: o sistema de aprendizagem com base na resolução de casos (Problem Based Learning, PBL) através da realização em grupo de casos clínicos, exercícios e problemas; e o sistema de auto-aprendizagem em que os alunos terão que elaborar um trabalho de pesquisa (escrito com apresentação oral) respeitante a vários temas complementares ao programa curricular. A avaliação da aprendizagem é contínua mediante o acompanhamento do progresso de conhecimentos e competências adquiridas, culminando com a realização de um exame escrito final. A componente teórica e teórico-prática apresentam um contributo percentual de 70% e 30%, respetivamente.

---

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

O ensino teórico-prático ministrado nesta unidade curricular visa estimular e desenvolver as capacidades de reflexão e o espírito crítico dos alunos através da discussão de casos práticos e/ou artigos científicos, bem como proporcionar a realização de trabalhos de grupo e exercícios de aplicação dos conhecimentos adquiridos sobre a farmacoterapia das patologias estudadas. Em algumas temáticas procurar-se-á integrar a aprendizagem de diferentes conteúdos programáticos incentivando a análise global e solução de problemas. Globalmente, pretende-se com esta abordagem fazer a integração da epidemiologia, etiologia, fisiopatologia, manifestações clínicas, diagnóstico e prognóstico, avaliação do doente, delineamento geral do tratamento, terapêutica farmacológica da patologia e suas complicações, avaliação dos resultados da terapêutica instituída e garantir por parte dos alunos a assimilação dos princípios chave da farmacoterapia nestas áreas.

O ensino teórico-prático proporciona a aquisição de conhecimentos, o desenvolvimento de capacidades e a motivação necessária à obtenção dos objectivos pedagógicos da unidade curricular.

---

### **Bibliografia principal**

Joseph T. DiPiro, ed. lit. Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach, Mc GrawHill

KODA - KIMBLE, M.A. ed. lit.; YOUNG, L.Y. ed. lit. - Applied Therapeutics : The Clinical use of drugs. Vancouver: Applied Therapeutics Inc..

SPEIGHT, T.M. ed. lit.; HOLFORD, H.G. ed. lit. - Avery's Drug Treatment. Auckland: Adis International.

GARRET J. ed. lit.; OSSWALD W. ed. lit.; GUIMARÃES S. ed. lit. - Terapêutica Medicamentosa e suas Bases Farmacológicas: Manual de Farmacologia e Farmacoterapia. Porto: Porto Editora, Lda.

Katzung, B.G.; Basic Clinical Pharmacology, Ed. McGraw-Hill, Lange, New York.

Anthony S. Fauci, Eugene Braunwald, Dennis L. Kasper, Stephen L. Hauser, Dan L. Longo, J. Larry Jameson, and Joseph Loscalzo, Eds. Harrison's Principles of Internal Medicine. Mc GrawHill

Nota: Se existirem edições mais recentes, dever-se-ão consultar essas em detrimento das edições citadas ou mais antigas.

**Academic Year** 2018-19

**Course unit** PHARMACOTHERAPY II

**Courses** PHARMACEUTICAL SCIENCES (Integrated Master's)

**Faculty / School** Faculdade de Ciências e Tecnologia

**Main Scientific Area** CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

**Acronym**

**Language of instruction**  
- Portuguese

**Teaching/Learning modality**  
On class + PBL

**Coordinating teacher** Ana Margarida Molhinho Advinha

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Ana Margarida Molhinho Advinha	T; TP	T1; TP1	45T; 15TP

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

**Contact hours**

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
45	15	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**

no pre-requisites

**Prior knowledge and skills**

- Pharmacology I
- Pharmacology I
- Pharmacotherapy I

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

The course of Pharmacotherapy II is to promote in-depth knowledge of concepts and skills in some of the major areas of therapeutics. Also, new knowledge is to be shared in order to reflect the actual state of the art. Having this information, student?s are meant to be able to characterize the more prevalent and relevant conditions in each area, to know the available therapeutic options with special emphasis on pharmacotherapy. By the end of this course the student will be able to: i) list the most common signs and symptoms for each pathology studied; ii) identify clinical controversies in the treatment or patient aproach, and the way health professionals deal with these issues, and; iii) to understand, conceive and develop critical opinions over existing diagrams and treatment algoritms, guidelines and therapeutic protocols.

## **Syllabus**

The course plan of Pharmacotherapy II includes the following issues:

- Pharmacotherapy of pain;
  - Pharmacotherapy of airway diseases;
  - Pharmacotherapy of renal pathologies.
  - Pharmacotherapy of urogenital diseases;
  - Pharmacotherapy of infectious diseases;
  - Pharmacotherapy of psychiatric disorders;
  - Pharmacotherapy of dermatological pathologies;
  - Pharmacotherapy of muscle-skeletal disorders;
  - Pharmacotherapy of neoplastic diseases, hematologic and transplantation;
  - Pharmacotherapy in alcoholism, smoking, and drug addiction.
- 

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

The programme for this course represents an organized plan with rising levels of complexity, starting with the study of the pathology allowing a characterization of the problem that needs a pharmacotherapeutic resolution, and ending with a pondered analysis of more recent pharmacotherapy strategies and implementation of protocols for patient therapy and follow-up.

---

## **Teaching methodologies (including evaluation)**

The course is structured in two components. In theoretical teaching, an interactive exposure is held in which students are encouraged to actively participate in order to provide them with the essential tools to solve common problems related to the therapeutic approach to pathologies. Theoretical-practical teaching is composed of two methodologies: the Problem Based Learning (PBL) system in which different clinical cases, exercises and problems are solved and discussed by the students; and the self-learning system in which the students will have to prepare a research work (written with oral presentation) regarding several complementary subjects to the curricular program. Evaluation is continuous by monitoring the learning process and skills acquired, culminating in a formal final written examination. The theoretical and theoretical-practical components present a percentage contribution of 70% and 30%, respectively.

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

The theoretical-practical teaching in this curricular unit aims to stimulate and develop the capacity for reflection and critical thinking of students through the discussion of case studies and/or scientific papers, as well as providing the opportunity for team/group work and application of acquired knowledge about the pharmacotherapy of the conditions studied. Additionally, in some specific areas, it will also seek to integrate learning from different sources encouraging global analysis and troubleshooting. Overall, with this approach, it is intended to attain the integration of epidemiology, etiology, pathophysiology, clinical manifestations, diagnosis and prognosis, patient assessment, general outline of treatment, pharmacological treatment of the disease and its complications and evaluation of the results of therapeutic regimens, ensuring that students assimilate the key principles of pharmacotherapy in these areas.

Theoretical-practical teaching provides the acquisition of knowledge, the development of skills and the motivation needed to achieve the educational objectives proposed for this course.

---

### **Main Bibliography**

Joseph T. DiPiro, ed. lit. Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach, Mc GrawHill

KODA - KIMBLE, M.A. ed. lit.; YOUNG, L.Y. ed. lit. - Applied Therapeutics : The Clinical use of drugs. Vancouver: Applied Therapeutics Inc..

SPEIGHT, T.M. ed. lit.; HOLFORD, H.G. ed. lit. - Avery's Drug Treatment. Auckland: Adis International.

GARRET J. ed. lit.; OSSWALD W. ed. lit.; GUIMARÃES S. ed. lit. - Terapêutica Medicamentosa e suas Bases Farmacológicas: Manual de Farmacologia e Farmacoterapia. Porto: Porto Editora, Lda.

Katzung, B.G.; Basic Clinical Pharmacology, Ed. McGraw-Hill, Lange, New York.

Anthony S. Fauci, Eugene Braunwald, Dennis L. Kasper, Stephen L. Hauser, Dan L. Longo, J. Larry Jameson, and Joseph Loscalzo, Eds. Harrison's Principles of Internal Medicine. Mc GrawHill

Note: If there are recent editions, those are the ones that should be used