



## Plano de Atividades Domiciliares ADE

Unidade Curricular: Química medicinal

Professor(es):

Katia da Conceição

Contato:

[katia.conceicao@unifesp.br](mailto:katia.conceicao@unifesp.br)

Ano Letivo: 2021

Semestre: 1º

Carga horária total: 72h

Turmas: I

Plataforma de acesso ao curso: Classroom

Objetivos (remoto):

Fornecer aos alunos conhecimentos sobre farmacologia e às principais estratégias e métodos para o desenvolvimento e produção de fármacos

Conteúdo Programático e Cronograma

UNIFESP - ICT	PLANO DE AULA (18 semanas de 13 de abril a 20 de agosto de 2021)		
CURSO: Biotecnologia	DISCIPLINA: Química Medicinal	PROFESSOR(A): Katia da Conceição	
CH TOTAL: 72h	CH SEMANAL: 4.2 h - média	TURMA: I	
Semana	Conteúdo	Práticas Pedagógicas	Carga horária
1	Apresentação curso	Atividade síncrona: apresentação e discussão do conteúdo	1,0
	Introdução química orgânica - conceitos	Atividade assíncrona ( análise crítica de conteúdo)	3,2
2	Introdução química medicinal - conceitos	Atividade síncrona: apresentação do conteúdo	2,1
	Introdução química medicinal - histórico	Atividade síncrona: apresentação do conteúdo	2,1
3	Aspectos gerais ação fármacos - conceitos	Atividade síncrona: apresentação do conteúdo	1,2



		Atividade assíncrona: disponibilização material estudo	2,0
4	Aspectos gerais ação fármacos - dinâmica	Atividade síncrona: apresentação do conteúdo	1,2
		Atividade assíncrona: disponibilização material estudo	2,0
5	Farmacodinâmica Conceitos	Atividade síncrona: apresentação do conteúdo	1,2
	Farmacodinâmica: exemplos	Atividade assíncrona (entrega artigos e análise crítica de conteúdo)	2,0
6	Farmacocinética	Atividade assíncrona: apresentação do conteúdo	2,0
	Metabolismo de Fase I	Atividade síncrona: apresentação e discussão do conteúdo	1,0
	Estudo 2: Fármacos em metabolismo fase 1	Atividade assíncrona (avaliativa - entrega artigos e análise crítica de conteúdo)	1,2
7	Farmacocinética	Atividade assíncrona: apresentação do conteúdo	2,0
	Metabolismo de Fase II	Atividade síncrona: apresentação e discussão do conteúdo	1,0
	Estudo 2: Fármacos em metabolismo fase 2	Atividade assíncrona (avaliativa - entrega artigos e análise crítica de conteúdo)	1,2
8	Estudo 3: novos estudos em metabolismo de fármacos	Atividade síncrona: plantão de dúvidas - Elaboração da análise crítica	1,0
		Atividade assíncrona (avaliativa- entrega de videoaulas 10' metabolismo fármacos)	3,2
9	Relações estrutura-função de receptores e alvos moleculares	Atividade síncrona: apresentação e discussão do conteúdo	1,0
		Atividade assíncrona: material didático sobre tema (Receptores Enzimáticos e ionotrópicos)	2,2
		Atividade síncrona: plantão de dúvidas	1,0
10	Relações estrutura-função de receptores e alvos moleculares	Atividade assíncrona: material didático sobre tema (receptores metabotrópicos e acoplados a proteínaG)	2,2
11	Relações estrutura-função de receptores e alvos moleculares	Atividade síncrona: plantão de dúvidas - Elaboração da análise crítica	1
		Atividade assíncrona: produção de vídeo -webnário (avaliativa em grupo - entrega de vídeo 10')	3,2
12	Avaliação	Atividade assíncrona: avaliação individual	4,2
13	Princípio de desenho de fármacos	Atividade síncrona: apresentação e discussão do conteúdo	1,0
		Atividade assíncrona: vídeo e/ou material de leitura sobre tema	4,8
14	Estratégias de modificação molecular	Atividade síncrona: apresentação e discussão do conteúdo	1,0
		Atividade assíncrona: material didático sobre tema (Processos gerais e especiais)	3,2



15		Atividade síncrona: plantão de dúvidas - Elaboração da análise crítica	1,0
		Atividade assíncrona: produção de vídeo -webnario (avaliativa em grupo - entrega de vídeo 10')	3,2
16	Produtos Naturais	Atividade assíncrona: apresentação e discussão do conteúdo	1,0
		Atividade assíncrona: vídeo e/ou material de leitura sobre tema	2,2
17	Fases de desenvolvimento de fármacos	Atividade síncrona: apresentação e discussão do conteúdo	1,0
		Atividade assíncrona: vídeo e/ou material de leitura sobre tema	4,0
18	Avaliação final e considerações finais da UC	Atividade assíncrona: avaliação individual	3,2
		Atividade síncrona: Considerações finais da UC	1,0
Total CH			72,0

**Metodologia de Ensino Utilizada:**

- Atividades síncronas:
  - (i) apresentação e discussão do conteúdo;
  - (ii) plantão de dúvidas;
- Atividades assíncronas:
  - (iii) material e/ou vídeo didáticos do conteúdo programático; e
  - (iv) webnários.

**Metodologia de Avaliação (estratégias para atingir conceitos “cumprido” ou “não cumprido”):**

- entrega de avaliações propostas: avaliação temas (individual - 25% CF, cada – total 50%);
- produção de vídeos – webnários (avaliativa, em grupo – 30% CF, cada – total 60%);
- análise crítica dos textos (avaliativa, individual – 20% CF).

CF = conceito final, sendo cumprido  $\geq 60\%$

**Bibliografia básica e complementar para uso remoto**

**Básica:**

1. BARREIRO, E.J.; FRAGA, C.A.M. Química medicinal: as bases moleculares da ação dos fármacos. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.
2. THOMAS, G. Química medicinal: uma introdução. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.
3. WERMUTH, C.G. The practice of medicinal chemistry. 3rd. ed. Amsterdam: Elsevier, 2008.

**Complementar:**

1. Nogrady T, Weaver D. Medicinal Chemistry. 2nd ed. Oxford 2005.
2. Patrick, G.L. An Introduction to Medicinal Chemistry. 5a Ed. Oxford 2013.



Ministério da Educação  
Universidade Federal de São Paulo  
Instituto de Ciência e Tecnologia



3. DONALD VOET & JUDITH G. VOET. Bioquímica Ed. Artmed, 2007.
4. STRYER, L.; TYMOCZKO, J.L.; BERG, J.M. Bioquímica. 5a ed., Ed. GuanabaraKoogan, 2004.
5. NELSON, D.L.; COX, M.M. LEHNINGER Princípios de bioquímica. 5a ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.
6. Material retirado do periódico: Medicinal chemistry (<https://pubs.acs.org/journal/jmcmr>)

OBS.: Bibliografias complementares poderão ser disponibilizadas ao longo das ADEs.