

PLANO DE ENSINO

2026/2

I. IDENTIFICAÇÃO

Programa: Ciências Aplicadas à Saúde

Disciplina: Bases Farmacológicas: disciplina em REDE de cooperação em Farmacologia

Código da disciplina: CAS0155 / BIAN0137

Carga horária: 32 horas

Professores: Rafael Menezes da Costa (UFJ); Djane Braz Duarte (UNB); Ingrid Ferreira Metzger (UNB); Fernanda Regina Casagrande Giachini Vitorino (UFMT); Cristiane Flora Villarreal (UFBA); Michelly Cristiny Pereira (UFPE); Paulo César Ghedini (UFG); Jacqueline Alves Leite (UFG)

II. EMENTA

“Bases Farmacológicas: disciplina em REDE de cooperação em Farmacologia” é proposta como uma disciplina multicêntrica promovida por diferentes Programas de Pós-Graduação, com o objetivo de fortalecer a formação em farmacologia na Pós-Graduação, além de favorecer a interação entre farmacologistas integrantes da REDE. A REDE de Cooperação em Farmacologia do Centro-Norte-Nordeste brasileiro foi criada com objetivo de promover a integração regional visando fortalecer as atividades acadêmico-científicas na área. A farmacologia é uma ciência básica fundamentada na compreensão das interações de substâncias exógenas com alvos biológicos, bem como dos mecanismos envolvidos no processamento destas substâncias pelas células, órgãos e sistemas. Assim, a disciplina abordará as bases históricas e princípios que fundamentaram a definição de conceitos e parâmetros farmacológicos utilizados atualmente. Serão discutidos os conceitos clássicos sobre a ação de fármacos, suas interações com os sistemas biológicos, receptores farmacológicos e os mecanismos de sinalização interligados, relação entre dose/concentração e efeito, teoria da ocupação dos receptores e suas modificações, conceitos de atividade intrínseca, eficácia, potência e receptores de reserva, alosterismo e cooperatividade positiva ou negativa. Por fim, a disciplina abordará aspectos sobre a dinâmica de absorção, distribuição, metabolismo e excreção dos fármacos, assim como uma introdução à farmacogenética.

III. OBJETIVOS

Entender a origem e princípios dos conceitos clássicos da farmacologia, bem como aprofundar o conhecimento sobre os pilares centrais que fundamentam o estudo dos fármacos, incluindo a farmacodinâmica, a farmacocinética e a farmacogenética. Em adição, a disciplina objetiva promover a integração entre Programas de Pós-Graduação de diferentes instituições, facilitando a interação entre farmacologistas e pós-graduandos de diferentes cursos e áreas com interface na farmacologia.

IV. CONTEÚDO E CRONOGRAMA

Encontro 01 (25/08): Abertura da disciplina e bases históricas da farmacologia

Encontro 02 (01/09): Princípios de farmacocinética: introdução à farmacocinética e absorção

Encontro 03 (08/09): Princípios de farmacocinética: distribuição

Encontro 04 (15/09): Princípios de farmacocinética: metabolismo

Encontro 05 (22/09): Princípios de farmacocinética: excreção

Encontro 06 (29/09): Princípios de farmacodinâmica: teoria dos receptores

Encontro 07 (06/10): Princípios de farmacodinâmica: relação dose-efeito, potência e eficácia farmacológica

Encontro 08 (13/10): Princípios de farmacodinâmica: atividade intrínseca, receptores de reserva, alosterismo, cooperatividade positiva ou negativa

Encontro 09 (20/10): Congresso SBFTE

Encontro 10 (27/10): Princípios de farmacodinâmica: regulação da atividade de receptores farmacológicos e tipos de antagonismo

Encontro 11 (03/11): Receptores farmacológicos: tipos de receptores farmacológicos e mecanismos de ação associados – receptores metabotrópicos

Encontro 12 (10/11): Receptores farmacológicos: tipos de receptores farmacológicos e mecanismos de ação associados – receptores catalíticos e canais iônicos

Encontro 13 (17/11): Receptores farmacológicos: tipos de receptores farmacológicos e mecanismos de ação associados – receptores transmembranares não-catalíticos e receptores intracelulares

Encontro 14 (24/11): Introdução à farmacogenética

Encontro 15 (01/12): Avaliação final (presencial)

V. METODOLOGIA

A disciplina será ministrada por docentes e pesquisadores de reconhecida expertise em farmacologia, vinculados às instituições integrantes da REDE de Cooperação em Farmacologia do Centro-Norte-Nordeste brasileiro. As atividades serão conduzidas por meio de aulas expositivas dialogadas, seminários temáticos e discussões orientadas, contemplando conteúdos fundamentais e avanços contemporâneos da farmacologia. A metodologia adotada privilegiará a participação ativa dos discentes, por meio da discussão de conceitos farmacológicos, análise crítica da literatura científica e interpretação de dados experimentais e clínicos. Durante as atividades, os estudantes serão estimulados a formular questionamentos, discutir evidências científicas e correlacionar conhecimentos farmacocinéticos, farmacodinâmicos e farmacogenéticos com situações reais da pesquisa e da prática em saúde. A disciplina será ofertada em formato híbrido, combinando atividades síncronas presenciais e remotas, utilizando plataformas digitais, como o Google Meet, para viabilizar a participação de docentes e pesquisadores das diferentes instituições que compõem a REDE. Dessa forma, as tecnologias digitais serão empregadas como ferramentas de integração acadêmica e de ampliação do acesso ao conhecimento científico.

VI. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação da aprendizagem será contínua, considerando o desempenho do discente ao longo da disciplina. Poderão ser utilizados como instrumentos de avaliação: (i) participação nas aulas e nas discussões científicas; (ii) realização das atividades propostas pelos docentes, incluindo estudos dirigidos, exercícios, seminários ou outras estratégias de aprendizagem; e (iii) avaliação final abrangendo os conteúdos ministrados ao longo da disciplina. A nota final será composta pelo desempenho global nessas atividades, conforme os critérios estabelecidos pelos professores responsáveis. Os discentes serão considerados aprovados caso cumpram a frequência mínima exigida (75%) e obtenham nota final compatível com os critérios estabelecidos pelo Regulamento Geral dos Programas de Pós-Graduação da Universidade Federal de Jataí (UFJ).

CONCEITO	SIGNIFICADO	NOTAS
A	Excelente, aprovado, com direito ao crédito	10.0 – 9.0
B	Bom, aprovado, com direito ao crédito	8.9 – 7.5
C	Regular, aprovado, com direito ao crédito	7.4 – 6.0
D	Insuficiente, reprovado, sem direito ao crédito	≤ 5.9

VII. BIBLIOGRAFIA

Básica

1. BRUNTON, L. L.; HILAL-DANDAN, R.; KNOLLMANN, B. C. As Bases Farmacológicas da Terapêutica de Goodman & Gilman. 14 ed. Porto Alegre: Artmed, 2025.
2. KATZUNG, B. G.; VANDERAH, T. W. Farmacologia Básica e Clínica. 15 ed. Porto Alegre: Artmed, 2022.
3. RITTER, J. M.; FLOWER, R.; HENDERSON, G.; LOKE, Y. K.; MACEWAN, D.; RANG, H. P. Rang & Dale Farmacologia. 10 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2025.

Complementar

1. DE NUCCI, G. Tratado de Farmacologia Clínica. 1 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021.
2. GOLAN, D. E.; TASHJIAN, A. H.; ARMSTRONG, E. J.; ARMSTRONG, A. P. Princípios de farmacologia: a base fisiopatológica da farmacologia. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.
3. WHALEN, K. FINKEL, R.; PANAVELIL, T. A. Farmacologia Ilustrada. Porto Alegre: Artmed, 2016.

Data

Jataí, 25 de agosto de 2026

Prof. Dr. Rafael Menezes da Costa