

	<b>EMENTA DA DISCIPLINA</b>		1) ANO	2) SEM.
			2006	
3) UNIDADE: <b>IBRAG</b>		4) DEPARTAMENTO <b>FARMACOLOGIA E PSICOBIOLOGIA</b>		
5) CÓDIGO <b>8985</b>	6) NOME DA DISCIPLINA <b>FARMACOLOGIA BÁSICA E MOLECULAR</b>	(X) obrigatória eletiva ( ) universal ( ) definida ( ) restrita	7) CH 30H ✓	8) CRÉDITO 2 ✓
9) CURSO(S) <b>CIÊNCIAS BIOLÓGICAS</b>	10) DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA			
	TIPO DE AULA	SEMANAL	SEMESTRAL	
	TEÓRICA	02	30 ✓	
	PRÁTICA			
	LABORATÓRIO			
	ESTÁGIO			
	TOTAL	02	30	
11) PRÉ-REQUISITO (A): <b>BIOLOGIA CELULAR</b>			12) CÓDIGO <b>8976</b>	
11) PRÉ-REQUISITO (B): <b>FISIOLOGIA HUMANA</b>			12) CÓDIGO <b>8981</b>	
11) CO-REQUISITO			12) CÓDIGO	
13) OBJETIVOS Oferecer aos alunos os conceitos básicos das áreas de estudo da Farmacologia. Introduzir as bases do conhecimento em Farmacologia Molecular. Apresentar os métodos de estudo e pesquisa em Farmacologia integrados às áreas de Biologia Celular, Molecular e Bioquímica, objetivando uma maior integração disciplinar dessas áreas.				
14) EMENTA <p><b>INTRODUÇÃO E HISTÓRICO DA FARMACOLOGIA</b>                  Relação da farmacologia com outras ciências                  História da farmacologia como ciência                  Definições e conceitos em farmacologia</p> <p><b>FARMACOCINÉTICA</b>                  Translocação de drogas através das membranas biológicas                  Absorção                  Vias de administração                  Distribuição                  Biotransformação                  Eliminação                  Modelos para estudos farmacocinéticos</p> <p><b>BASES DA FARMACODINÂMICA</b>                  Ligação das substâncias químicas às células                  Especificidade das drogas                  Conceito de receptor farmacológico                  Classificação dos receptores                  Aspectos quantitativos das interações drogas receptor                  Curvas dose-resposta                  Modelos para estudos em farmacodinâmica</p> <p><b>FARMACOLOGIA MOLECULAR</b>                  Aspectos moleculares da interação droga-receptor                  Tipos de receptores protéicos                  Estrutura e função dos receptores                  Receptores acoplados à canais iônicos                  Receptores acoplados à proteína G</p>				

Receptores tirosina quinase  
 Receptores Nucleares de Hormônios esteróides  
 Mecanismos de transdução de sinal envolvidos com os receptores farmacológicos  
 Canais iônicos  
 Sistema da proteína G  
 Adenilato e guanilato ciclase  
 Ativação de fosfolipases  
 Sistema de transdução por quinases  
 Transdução através de ativação da transcrição  
 Receptores farmacológicos: papel fisiológico e patológico

**MÉTODOS PARA ESTUDOS EM FARMACOLOGIA**

Diferentes tipos de ensaios biológicos  
 Princípios gerais do bioensaio  
 Bioensaios em animais de experimentação e no homem  
 Medidas de toxicidade  
 Métodos de ensaio químico  
 Métodos de ensaio farmacológico em células isoladas  
 Princípios para estudos farmacológicos com produtos naturais

**Metodologia:**

O conteúdo da disciplina será abordado através de aulas expositivas, seminários e aulas práticas.  
 Recursos audio-visuais: Retroprojektor, Projetor de Slides e Data-show.

**Avaliação:**

Provas individuais e provas em grupo (escritas), testes, seminários e projetos.

**15) BIBLIOGRAFIA**

- Albert B., Bray D, Lewis J., Raff M., Roberts K., Watson J. D. Biologia Molecular da Célula. 4ª ed Art Med.
- H.P.Rang, M.M.Dale, J.M.Ritter and P.K.Moore (2004) Farmocologia. Elsevier Ltda. 5ª edição
- Goodman & Gilman's: As bases farmacológicas da terapêutica (10ª ed.) Guanabara Koogan

16) PROFESSOR PROPONENTE IOLANDA M. FIERRO		17) CHEFE DO DEPTº IOLANDA M. FIERRO		18) DIRETOR JORGE JOSÉ DE CARVALHO	
DATA	ASSINATURA/MAT.	DATA	RUBRICA	DATA	RUBRICA
18/10/05	<i>Iolanda</i>	18/10/05	<i>Iolanda</i>	16-11-05	<i>Jorge José de Carvalho</i>

Profª Iolanda M. Fierro  
 Chefe do Departamento de  
 Farmacologia e Psicobiologia  
 IBRAG - UERJ  
 Mat. 31413-8

Jorge José de Carvalho  
 Diretor  
 IBRAG - UERJ  
 Mat. 2881-1