



Universidade Federal de Ouro Preto

Resolução CEPE Nº 2.202

Aprova alterações curriculares para o Curso de Farmácia.

O Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal de Ouro Preto, no uso de suas atribuições legais,

Considerando a proposta encaminhada pelo Colegiado do Curso de Farmácia, pelo Ofício 043/2002 – COFAR/MCA/UFOP, de 01 de agosto de 2002,

RESOLVE:

Art. 1º Incluir as disciplinas “Farmacodinâmica I (FAR 248) e Higiene Social (FAR 299) como pré-requisitos para “Farmácia Hospitalar” (FAR 302).

Art. 2º Incluir a disciplina “Biofísica” (CBI 194) como pré-requisito para “Tecnologia das Fermentações” (FAR 233).

Art. 3º Alterar o nome da disciplina “Microbiologia Clínica D” (ACL 218) para “Bacteriologia Clínica D”.

Art. 4º Aprovar os novos programas das disciplinas: “Nutrição Experimental” (ALI 250), “Biologia Molecular” (CBI 138), “Fisiologia I” (CBI 129), “Fisiologia II” (CBI 136), e “Bacteriologia Clínica D” (ACL 218), em anexo.

Art. 5º Alterar os pré-requisitos da disciplina “Biologia Molecular” (CBI 138), anteriormente determinados como “Bioquímica Celular II D” (CBI 130), “Microbiologia Geral” (CBI 154) e “Biofísica” (CBI 194), para “Bioquímica Celular II D” (CBI 130).

Art. 6º Alterar os pré-requisitos da disciplina “Bacteriologia Clínica D” (ACL 218), anteriormente determinados como “Micologia Clínica” (ACL 216) e “Microbiologia Geral D” (CBI 154), para cento e sessenta créditos e mais a disciplina “Microbiologia Geral D” (CBI 154).



Universidade Federal de Ouro Preto

Resolução CEPE Nº 2.202

Art. 7º Alterar o pré-requisito da disciplina "Nutrição Experimental" (ALI 250), anteriormente determinado como "Bioquímica Celular II D" (CBI 130), para "Toxicologia D" (FAR 260).

Art. 8º Alterar os pré-requisitos da disciplina "Fisiologia I" (CBI 129), anteriormente determinados como "Cito-histologia D" (CBI 112), "Anatomia Humana" (CBI 114) e "Embriologia Humana" (CBI 110), para "Cito-histologia D" (CBI 112) e "Anatomia Humana" (CBI 114).

Art. 9º Esta Resolução entrará em vigor a partir do 2º semestre letivo de 2002.

Ouro Preto, em 29 de agosto de 2002.

Prof. Dirceu do Nascimento
Presidente



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
PRÓ – REITORIA DE GRADUAÇÃO

Programa Analítico das Aulas de Preleção

AL1250

UNIDADES E ASSUNTOS	Nº DE AULAS	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	Nº DE AULAS ACUMULADO
<p>I – Introdução – Importância da disciplina dentro do curso de Nutrição. A – Aplicação prática dos conhecimentos teóricos adquiridos. B – Contato com metodologias de pesquisa científica na área de Nutrição. C – Pesquisa bibliográfica e redação de trabalhos dentro de moldes científicos. D – Desenvolvimento de espírito crítico.</p>	3		3
<p>II – Animais de laboratório: rato, camundongo, cobaia, coelho. A – Características gerais. B – Necessidades nutricionais. C – Reprodução, sexagem e manutenção. D – Manuseio e sacrifício.</p>	6	1,2,3,4,5,6	9
<p>III – Montagem e manutenção de um biotério. A – Materiais necessários. B – Adequação das condições ambientais.</p>	6	2,3,4,5,7	15
<p>IV – Técnicas de preparo de dietas para ratos. A – Composição das dietas. B – Preparação de misturas de sais minerais e vitaminas. C – Cálculo de dietas experimentais (balanceadas e desbalanceadas). D – Preparação das dietas.</p>	3	4,5,9	18
<p>V – Determinação e aplicação de índices de avaliação de qualidade proteica: análise estatística dos dados A – Químico; índice químico ("chemical score"). B – Biológicos: PER (razão da eficiência proteica). NPR (retenção proteica final). VL (valor de lactância). BN (balanço nitrogenado). D (digestibilidade). VB (valor biológico). NPU (utilização proteica final).</p>	9	8,9,10,11,12, 13,14,15,16, 27	27



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
PRÓ – REITORIA DE GRADUAÇÃO

Programa Analítico das Aulas de Preleção

UNIDADES E ASSUNTOS	Nº DE AULAS	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	Nº DE AULAS ACUMULADO
VI – Ensaio biológico utilizando misturas de alimentos como fonte de proteínas (cereais e leguminosas). A – Importância das misturas de proteínas de origem vegetal. B – Padrões aminoácidos – limitação em aminoácidos Essenciais. C – Efeitos da complementação proteica sobre a qualidade nutricional.	5	17,18,19	32
VII – Recuperação de ratos desnutridos utilizando dietas contendo diferentes fontes proteicas.	2	20,21,22	34
VIII – Efeitos de diferentes tipos de dietas durante a prenhez e lactação em ratas.	2	10	36
IX – Fatores antinutricionais de ocorrência natural em alimentos: - Inibidores de enzimas. - Fito hemaglutininas. - Glicosídeos cianogênicos. - Compostos fenólicos. - Substâncias bociogênicas. - Saponinas.	4	23,24	40
X – Importância do desenvolvimento de métodos rápidos de avaliação da qualidade proteica. A – Digestibilidade “in vitro”. B – Métodos microbiológicos de determinação da qualidade da proteína.	4	25,26	44
XI – Planejamento de um projeto de pesquisa na área de Nutrição empregando animais de laboratório. A – Objetivo da pesquisa. B – Importância do levantamento bibliográfico. C – Adequação das metodologias empregadas e animais de escolha. D – Apresentação do planejamento dentro dos moldes científicos.	1		45



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
PRÓ – REITORIA DE GRADUAÇÃO

4

Programa Analítico das Aulas de Preleção

UNIDADES E ASSUNTOS	Nº DE AULAS	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	Nº DE AULAS ACUMULADO
Aulas Práticas			
I – Manuseio de animais de laboratório.	2		2
II – Preparação de dietas.	4		6
III – Montagem e acompanhamento de experiências. A – Pesagem dos animais e divisão dos grupos. B – Controle do peso corporal, água e alimento. C – Coleta de fezes, sangue. D – Retirada de órgãos e tecidos.	10		16
IV – Elaboração e apresentação de relatórios das aulas práticas. A – Cálculo dos resultados. B – Confecção de tabelas e gráficos. C – Discussão dos resultados e conclusão.	6		22
V – Pesquisa bibliográfica e leitura de artigos científicos sobre os assuntos das aulas práticas.	1		23
VI – Seminários sobre assuntos relacionados à disciplina.	5		28
VII – Confecção de um projeto de pesquisa relacionado à Nutrição Experimental.	2		30



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
DIRETORIA DE ENSINO

Programa Analítico das Aulas de Preleção e Práticas

CBI 138

Unidades e Assuntos	Nº de Aulas	Referências Bibliográficas	Nº de Aulas Acumulado
Introdução ao Curso- Introdução Histórica-	3	2	3
Metabolismo de DNA e RNA – Mecanismos de Replicação do DNA e reparo em procariotos e eucariotos; Mecanismo de transcrição e processamento do mRNA primário; retrovírus e transposons	3	2 e 3	6
Metabolismo de proteínas - Biossíntese, endereçamento e degradação de proteínas.	3	2 e 3	9
Regulação da expressão gênica em procariotos e eucariotos - mecanismos regulatórios dos operons da lactose, da arabinose e do triptofano; peptídeo sinal e endereçamento de proteínas, ubiquitinação e degradação de proteínas	3	1, 2 e 3	12
Métodos de obtenção de moléculas de DNA recombinantes – enzimas de restrição, síntese química e reversa transcriptase; métodos de sequenciamento de ácidos nucleicos: Maxmam Gilbert, Sanger e sequenciamento automático	3	1,2 e 3	15
Reação da polimerase em cadeia(PCR) – Metodologia da PCR e otimização, RT-PCR, Multiplex-PCR e outras aplicações da PCR em outras metodologias,	3	1,3 e 5	18
Isolamento e clonagem de genes – produção de bibliotecas genômicas e de c-DNAs, métodos de análise de bibliotecas; produção de sondas radioativas e não radioativas; biblioteca diferencial e suas aplicações, técnica de <i>panning</i>	6	1 e 3	21
Mutagênese <i>in vitro</i> Métodos gerais utilizados para a produção de mutações <i>in vitro</i>	6	1 e 3	27
Transferência de genes para células de mamíferos – Métodos utilizados para transfeção em células de mamíferos, métodos de seleção e análise dos genes clonados em células de mamíferos	6	1,3 e 4	33
Oncogenes e anti-oncogenes – Características das células tumorais; vírus como fatores oncogênicos, clonagem e caracterização molecular de oncogenes;	3	1 e 3	36
Aplicações do DNA recombinante na medicina e na indústria – vantagens e desvantagens na utilização de bactérias, leveduras e células mamíferos; produção de insulina, do antígeno da hepatite B e moléculas complexas	3	1,3 e 5	39
Diagnóstico das doenças genéticas utilizando DNA – Mapeamento e clonagem de genes relacionados com doenças humanas, métodos gerais utilizados para o diagnóstico, VNTR e teste de paternidade	6	1,3,4 e 5	45



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
DIRETORIA DE ENSINO

2

Programa Analítico das Aulas de Preleção

CB1129

Unidades e Assuntos	Nº de Aulas	Referências Bibliográficas	Nº de Aulas Acumulado
01- Introdução à endocrinologia. Sistema Hipotálamo-Hipofissário. Função da Tireóide, Paratireoide, supra-renais e Pâncreas. Fisiologia da Reprodução	16	1, 2, 3,4	16
02-Fisiologia Muscular: Generalidades. Músculo esquelético, cardíaco e liso, excitabilidade, condutibilidade, contratilidade, automatismo, tonicidade	02	1, 2, 3,4	18
03- Organização anatômica e funcional do SNC. Medula espinhal. Reflexos.	04	1, 2, 3,4	22
04- SNA: Generalidades, divisão do SNA, inervação única e dupla dos efetores. Mediadores químicos das sinápses. Exceções no SNA. Ações motoras, inibidores e outras ações. Controle do SNA pelos centros superiores	04	1, 2, 3,4	26
05- Controle hipotalâmico e bulbar. Fundamentos do funcionamento dos órgãos de sentido	04	1, 2, 3,4	30



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
DIRETORIA DE ENSINO

Aulas Práticas Unidades e Assuntos	Nº de Aulas	Referências Bibliográficas	Nº de Aulas Acumulado 30
01- Diabetes Mellitus	14	1, 2, 3,4	14
02-Fisiologia Muscular	04	1, 2, 3,4	18
03-Mediadores Químicos. Agonistas e Antagonistas	06	1, 2, 3,4	24
04-Reflexos	06	1, 2, 3,4	30



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
DIRETORIA DE ENSINO

2

Programa Analítico das Aulas de Preenchimento

CB1136

Unidades e Assuntos	Nº de Aulas	Referências Bibliográficas	Nº de Aulas Acumulado
01- Fisiologia do aparelho digestivo: Funções, estrutura geral do aparelho digestivo. Movimentos e seus mecanismos responsáveis. Secreções nas várias porções do tubo digestivo e mecanismo nervoso e humorais responsáveis. Absorção no aparelho digestivo, dos vários alimentos e seus mecanismos responsáveis.	06	1 a 4	06
02- Fisiologia da circulação: Generalidades. Excitabilidade cardíaca, Ciclo cardíaco. Manifestações do ciclo (mecânicas, sonoras). Hemodinâmica. Circulação nas artérias. Pressões arteriais e suas determinações. Circulação nas veias e suas características. Circulação nos linfáticos e suas funções. Circulação nos capilares, fatores responsáveis. Controle da Pressão Arterial.	10	1 a 4	16
03- Fisiologia da respiração: nos uni e nos pluricelulares Funções das vias respiratórias. Respiração externa e interna. Mecânica respiratória, volumes respiratórios. Tipos de respiração. Necessidades orgânicas de O ₂ , respiração voluntária e involuntária. Centro respiratório. Controles da respiração. Reflexo de Hering-Breuer. Trocas gasosas nos pulmões e nos tecidos: pressões parciais dos gases. Transporte dos gases pelo sangue.	06	1 a 4	22
04-Fisiologia Renal: Histofisiologia de nefron, circulação, débito renal, funções dos rins. Mecanismo básico de formação de urina. Controle da Osmolaridade e da volemia. Equilíbrio ácido-básico.	08	1 a 4	30



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
DIRETORIA DE ENSINO

3

Programa das Aulas Práticas			
Unidades e Assuntos	Nº de Aulas	Referências Bibliográficas	Nº de Aulas Acumulado
01- Movimentos peristálticos em ratos	02	1 a 4	02
02- Ação das enzimas digestivas	02	1 a 4	04
03- Coração <i>in situ</i> em rãs	02	1 a 4	06
04- Medida de Pressão Arterial em Humanos	02	1 a 4	08
05- Espirografia em humanos e Mecânica ventilatória em ratos	02	1 a 4	10
06- Grupos de Discussão – distribuídos entre os vários tópicos	20	1 a 4	30



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
PRÓ - REITORIA DE GRADUAÇÃO

Programa Analítico das Aulas de Preleção

ACL 208

Unidades e Assuntos	Nº de Aulas	Referências Bibliográficas	Nº de Aulas Acumulado
Apresentação do curso. Objetivo. Bibliografia básica. Conduta dos alunos no laboratório	01	1 a 8	01
Enquadramento de célula bacteriana no mundo vivo. Célula Eucariótica, célula procariótica, diferenças. Tipos morfológicos Fundamentais das bactérias. Plano geral de célula bacteriana.	01	1 a 8	02
Nutrição, fisiologia e bioquímismo bacterianos.	01	1 a 8	03
Esterilização e desinfecção.	01	1 a 8	04
Teoria dos Corantes. Métodos de coloração. Reações tintoriais das bactérias. Método de isolamento das bactérias. Repicagem e Cultura Pura.	01	1 a 8	05
Conceito de "flora normal" (microbiota) do organismo humano. Relação Parasita-Hospedeiro.	01	1 a 8	06
Antimicrobianos e Testes de Sensibilidade a Antimicrobianos.	01	1 a 8	07
Cocos Gram Positivos facultativos.	02	1 a 8	09
Família Enterobacteriaceae.	02	1 a 8	11
Bactérias Gram Negativas não Fermentadoras de Glicose.	01	1 a 8	12
Bactérias Álcool-Ácido Resistentes.	02	1 a 8	14
Bactérias Gram Negativas Fastidiosas.	02	1 a 8	16
Bastonetes Gram Positivos Facultativos.	01	1 a 8	17
Espiralados: Gêneros: Leptospira, Borrélia e Treponema.	02	1 a 8	19
Bactérias Gram Negativas, Fermentadoras de Glicose e Oxidase positivas.	02	1 a 8	21



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
PRÓ - REITORIA DE GRADUAÇÃO

Programa Analítico das Aulas de Preleção

Unidades e Assuntos	Nº de Aulas	Referências Bibliográficas	Nº de Aulas Acumuladas
Clamídeas, Riquetsias e Micoplasma.	01	1 a 8	22
Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST).	02	1 a 8	24
Procedimentos Básicos em Diagnóstico Microbiológico: Urocultura, coprocultura, cultura de material das vias aéreas, hemocultura, cultura de secreções e outros fluídos biológicos.	02	1 a 8	26
Bactérias Anaeróbias.	01	1 a 8	27
Avaliações	03	1 a 8	30

ICEB
TF

QUINTA
-FEIRA

TF ICEB



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
PRÓ - REITORIA DE GRADUAÇÃO

Programa Analítico das Aulas de Preleção – Aulas práticas

Unidades e Assuntos	Nº de Aulas	Referências Bibliográficas	Nº de Aulas Acumuladas
Lavagem, montagem, esterilização de materiais.	02	1;9	02
Preparo de meios de cultura básicos e especiais	02	1;9	04
Preparo de corantes. Bateria de coloração	02	1;9	06
Técnicas de semeadura de materiais clínicos e cultura pura	02	1;9	08
Observação macroscópica de crescimentos. Observação microscópica de bactérias. Esfregaços Leituras de crescimentos. Leituras de provas bioquímicas	32	1;9	40
Execução e Análise do antibiograma	02	3;4;5;6;8;9	42
Sorotipagem	01	1;5;9	43
Complementações	02	1 a 9	45