

Plano de Ensino

DISCIPLINA: Microbiologia e Ecologia		
Curso: Biomedicina		
Período letivo: 2017	Série: 2ª	Obrigatória (X) Optativa ()
CH Teórica: 60h	CH Prática: 20h	CH Total: 80 horas
Obs:		
I - Objetivos		
Gerais Promover a formação de um profissional com domínio de conteúdo, coerência, ética e espírito crítico; sensibilizando-o quanto à necessidade de aprendizagem contínua, aplicável diariamente, tornando-o no instrumento ativo da transformação harmoniosa das relações entre a ciência e a sociedade e evidenciando sua competência no exercício da atividade profissional.		
Específicos		
Aprender a correlacionar e interpretar casos clínicos com os diferentes microrganismos e suas características fenotípicas, metabólicas e de virulência.		
Planejar e realizar coletas e cultivos, além de avaliar os meios de cultura, assim como interpretar os testes de sensibilidade aos agentes antimicrobianos.		
Distinguir estruturas celulares; diferenciar os tipos de micro-organismos bem como as patologias causadas por eles; associar práticas microscópicas na identificação de células e micro-organismos. Executar esterilização e desinfecção de materiais utilizados em laboratório.		
II –Ementa		
<ul style="list-style-type: none">• Bactérias: organização estrutural; classificação; tipos de reprodução; bactérias gram-positivas e gram-negativas; principais doenças causadas por bactérias• Fungos: organização estrutural; classificação; tipos de reprodução; importância histórica dos fungos na produção de medicamentos; principais doenças causadas por fungos• Vírus: organização estrutural, classificação: o ribovírus; o desoxirribovírus tipos de replicação; dificuldades na obtenção de drogas antivirais; principais doenças causadas por vírus• Práticas de microscopia: técnica de esfregaço; identificação e classificação bacteriana pelo método de		

<p>coloração de Gram e Ziehl-Neelsen; identificação e classificação de fungos pelos métodos hidróxido de potássio (KOH) ou hidróxido de sódio (NaOH), tinta nankin (tinta da China)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Práticas de semeadura: preparo de meio de cultura: meios seletivos, diferenciais e enriquecedores; técnicas de semeadura em profundidade, <i>pour plate</i>, em superfície, esgotamento e repique, Identificação dos diversos microorganismos, e principais teste bioquímicos • Técnicas de exames de urina e urcultura: • Noções de esterilização, desinfecção e descarte de material contaminado: conceitos; métodos; técnicas 	
III - DISCRIMINAÇÃO DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
<p>Apresentações; Revisão de Microbiologia</p> <p>Infecção e doenças infecciosas</p> <p>O papel do laboratório de microbiologia no diagnóstico laboratorial</p> <p>Normas de biosegurança no laboratório de microbiologia</p> <p>Coleta, transporte, processamento, análise e meios de cultura</p> <p>Elaboração de um fluxo de amostras em um laboratório de microbiologia</p> <p>Preparação de meios de cultura</p> <p>Microbiota normal: Identificação de cocos Gram-positivos</p> <p>Coleta e cultivo de flora bacteriana do trato respiratório superior (Swab)</p> <p>Staphylococcus e microrganismos relacionados</p> <p>Identificação de Staphylococcus e Streptococcus do trato respiratório superior</p>	1º BM
<p>Coleta e cultivo de flora bacteriana do trato gastrointestinal</p> <p>Diagnóstico microbiológico das infecções do trato gastrointestinal (Coprocultura) Identificação de enterobacterias, cultivo na série bioquímica</p> <p>Diagnóstico microbiológico de Bacilos Gram-negativos não fermentadores</p>	2º BM
<p>Prova de sensibilidade às drogas antimicrobianas –leitura</p> <p>Coleta e cultivo de urina – urocultura</p> <p>Diagnóstico microbiológico das infecções do trato urinário (Urocultura)</p> <p>Contagem e leitura da urocultura</p> <p>Diagnóstico microbiológico das infecções genitais</p> <p>Diagnóstico microbiológico das infecções do trato respiratório e Tuberculose</p>	3º BM

<p>Diagnóstico microbiológico das infecções cutâneas e Hanseníase Diagnóstico microbiológico das meningites bacterianas Importância médica dos fungos Procedimentos laboratoriais utilizados em micologia clínica Coleta de fungos do ar Identificação dos fungos do ar, observação macroscópica e microscópica das estruturas fúngicas Micoses de importância médica e sua terapêutica</p>	<p>4º BM</p>
<p>IV - Atividades Extraclasse (TED)</p>	
<p>Visitas técnicas nos laboratórios municipal e particulares da cidade de Tupã Casos Clínicos relacionados com o conteúdo em sala de aula Pesquisa de campo sobre contaminação biológica de diversos ambientes</p>	
<p>V - Atividades de Nivelamento</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Ampliar os conhecimentos dos alunos em conteúdos básicos e essenciais para a continuidade no Ensino Superior. • Corrigir possíveis falhas no processo ensino-aprendizagem. • Reforçar e revisar conteúdos necessários para o seu aprimoramento curricular. • Proporcionar ao aluno ingressante o contato com os conteúdos de forma mais objetiva e clara evitando a desistência e /ou evasão. • Promover aulas com conteúdos específicos das disciplinas nas quais as dificuldades se apresentam; • Abordar, de maneira mais enfática os conteúdos específicos das disciplinas que os alunos apresentam mais dificuldade. 	
<p>VI - Atividades Práticas de Estudo e Pesquisa</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Seminários com temas pré-definidos com a finalidade da prática de pesquisa e apresentação de banner no modelo de congresso científico 	
<p>VII - Procedimentos de Ensino e Aprendizagem</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Aula prática com situação problema com a finalidade do aluno identificar com o respectivo microrganismo e sua patogenia. Casos clínicos, com situação problema. Debates sobre o conteúdo especificado. Aulas teóricas e expositivas. 	
<p>VIII - Sistema de Avaliação</p>	
<p>Avaliação escrita discursiva e objetiva, seguindo o calendário da instituição. Avaliação prática no laboratório. Trabalho relacionados com o conteúdo programático. Nota de participação em sala de aula por atividade realizada.</p>	
<p>IX – Monitoria</p>	
<p>X - Grupo de Iniciação Científica</p>	
<p> </p>	

XI - Projetos:
Projeto Interdisciplinar Integrador do Curso
Projeto Sustentabilidade Socioambiental de Gestão da IES, no Ensino, Pesquisa e extensão
Projeto de Extensão Fadap/FAP
XII - Temas Obrigatórios: Educação Ambiental
Educação em Direitos Humanos
Relações Étnico-Raciais dos Afrodescendentes e Indigenistas
XIII- Bibliografia Básica
BROOKS, G. F. Jawetz, E.; Melnick, J.; Adelberg, E. Microbiologia Médica. 21 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000 MURRAY,, Patrick R. et al. Microbiologia Médica.3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. TORTORA, Gerard;FUNKE, Berdell R.; CASE L. Christine. Microbiologia.8 ed. Porto Alegre: Artmed, 2005
XIV - Bibliografia Complementar
BERNARD, J. Diagnósticos clínicos e tratamento: por métodos laboratoriais. 19ª Ed. São Paulo: Manole, 1999. FOCACCIA, R; VERONESI, R. Tratado de Infectologia. 3 ed. São Paulo: Atheneu, 2005. KONEMAN, Elmer W. et al. Diagnóstico Microbiológico. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010. OPULSTIL, C.P. Procedimentos básicos em Microclínica. 3ª Ed. São Paulo: Sarvier, 2010. TRABULSI, L.R. ALTERTHUM, F. Microbiologia. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2005.
XV – PROFESSOR
Prof. Esp. EDI CARLOS IACIDA