



## BIOTECNOLOGIA

### PROGRAMA DE DISCIPLINA

<b>Disciplina:</b> Biossegurança		<b>Código:</b> IPT0138	
<b>Pré requisito:</b> Nenhum			
<b>CHA total:</b> 32 horas		<b>CHA teórica:</b> 16 horas	
		<b>CHA prática:</b> 16 horas	
<p><b>Ementa:</b> Legislação de biossegurança. Organismos geneticamente modificados (OGMs). Biossegurança em laboratórios de pesquisas. Instalações para laboratórios. Equipamentos de Proteção coletiva (EPCs) e individual (EPIs). Manuseio de matéria prima e destinação de resíduos químicos e biológicos. Ética e biossegurança na experimentação animal, Nanotecnologia e biossegurança.</p>			
<p><b>Objetivo Geral:</b> Orientar ao aluno para desenvolver as atividades profissionais de biotecnologia com biossegurança.</p>			
<p><b>Objetivos específicos:</b> Ao término da disciplina o aluno deverá ser capaz de :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compreender o que é biossegurança</li> <li>2. Classificar os níveis de biossegurança em serviços de saúde</li> <li>3. Conhecer a legislação disponível sobre biossegurança</li> <li>4. Saber as principais fontes bioativas que comprometem a biossegurança do homem e da natureza</li> </ol>			
<p><b>Bibliografia Básica</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jesus, KRE &amp; Plonski GA. 2006. Biotecnologia e biossegurança : integração e oportunidades no Mercosul. Embrapa Informação Tecnológica, 439 p</li> <li>2. Rogatto SR. 2000. Citogenética Sem Risco - Biossegurança e Garantia de Qualidade 1ªEd. Editora FUNPEC 170 p</li> <li>3. Hirata, MH, Hirata, RDC, Mancini Filho J. 2002. Manual de Biossegurança. 2ª edição. Manole Ed. 356 p.</li> </ol> <p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Binsfeld, PC. 2004. Biossegurança em Biotecnologia. Livraria Cultura. 320 p</li> <li>2. Mastroeni, MF. 2005. Biossegurança aplicada a laboratórios e serviços de saúde. Atheneu. 2ª edição. 338p - 5</li> <li>3. Teixeira P &amp; Valle, S. 1996. Biossegurança uma abordagem multidisciplinar. Fiocruz. 362p.</li> <li>4. Carvalho, PR, 1999. Boas práticas químicas em biossegurança Interciência . 132 p</li> <li>5. Kamwa, BE, Jaenisch FRF, Vargas, RT, Andrade, LT. 2010. Biosseguridade, higiene e profilaxia abordagem teórico-didática e aplicada. Belo Horizonte. Nandyala. 103 p.</li> <li>6. Molinaro, E, Majerowicz, J, Valle S. 2008. Biossegurança em biotérios. Interciência 226 p</li> <li>7. Valle S. 1996. Regulamentação da biossegurança em biotecnologia: Legislação brasileira. Fiocruz. - circulação restrita</li> </ol>			

<p>Semana 02 <b>20/03/2017</b></p> <p>10:00- 11:40 h</p>	<p>T</p> <p>T</p>	<p><b>LEGISLAÇÃO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio)</li> <li>- Lei de Biossegurança Nacional nº 8.974 de 05/01/1995 e</li> <li>- Medida Provisória nº 2.137 de 28/12/2000)</li> <li>- Normatização legal</li> </ul> <p><b>ORGANISMOS GENETICAMENTE MODIFICADOS (OGM)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceituação</li> <li>- Importância e conseqüências ao homem, demais seres vivos e meio ambiente</li> <li>- Plantas e alimentos transgênicos</li> </ul>	
<p>Semana 03 <b>27/03/2017</b></p> <p>10:00- 11:40 h</p>	<p>T</p>	<p><b>LEGISLAÇÃO E NÍVEIS DE BIOSSEGURANÇA EM SERVIÇO DE SAÚDE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicabilidade às comissões específicas</li> <li>- CIPA ó Comissão Interna de Prevenção de Acidentes e de outras naturezas</li> <li>CSST - Comissão de Segurança e Saúde do Trabalhador)</li> <li>- CISP ó Comissão Interna de Segurança e Saúde do Servidor Público)</li> <li>-</li> </ul>	<p>Profº Evandro</p>
<p><b>Semana 04</b> <b>03/04/2017</b></p> <p>10:00 ó 10:50 h</p> <p>10:50 ó 11:40 h</p>	<p>T</p> <p>P</p>	<p><b>LEGISLAÇÃO E NÍVEIS DE BIOSSEGURANÇA EM SERVIÇO DE SAÚDE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Níveis de biossegurança I, II, III e IV</li> <li>- Exemplificação dos microrganismos envolvidos em cada nível de biossegurança</li> </ul> <p>Classificação dos laboratórios</p>	<p>Equipe</p>
<p><b>Semana 05</b> <b>10/04/2017</b></p> <p>10:00 ó 10:50 h</p> <p>10:50 ó 11:40 h</p>	<p>T</p> <p>P</p>	<p><b>ORIENTAÇÃO DE BIOSSEGURANÇA PARA ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Delineamento da arquitetura física apropriada</li> <li>- Áreas críticas, semi-críticas e não-críticas</li> <li>- Mapa de risco</li> </ul> <p>ó Elaboração de mapa de risco do laboratório</p>	<p>Profº Evandro</p> <p>Equipe</p>
<p><b>Semana 06</b> <b>17/04/2017</b></p> <p>10:00 ó 10:50 h</p> <p>10:50 -11:40 h</p>	<p>T</p> <p>P</p>	<p><b>BIOSSEGURANÇA INDIVIDUAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceituação</li> <li>- Equipamentos de proteção individual (EPI)</li> <li>- Manuseio, uso, limpeza e acondicionamento de EPI</li> <li>- Recomendações de uso pessoal</li> <li>-Barreiras físicas e químicas de contenção de disseminação de microrganismos ao indivíduo</li> </ul> <p>Isolamento de microrganismos advindos das mãos , bancadas e ar.</p>	<p>Profº Evandro</p> <p>Equipe</p>

10:50 ó 11:40 h	P	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Padronização de coloração de latas de resíduos ó lixo</li> <li>- Coleta seletiva de resíduos</li> <li>- PEV</li> <li>ó PIC programa interno de coleta de resíduos seletivos</li> <li>- Tratamento</li> <li>- Reciclagem</li> </ul> <p>Demonstração de uso de autoclave e equipamentos do laboratório de uso comum</p>	
<p><b>Semana 12</b></p> <p><b>05/06/2017</b></p> <p>10:00 ó 10:50 h</p> <p>10:50- 11:40 h</p>	<p>T</p> <p>P</p>	<p><b>GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DO SERVIÇOS DE SAÚDE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceituação</li> <li>- Natureza: física e química</li> <li>- Risco laboratorial e sanitário</li> <li>- Fatores influenciadores do risco sanitário]</li> <li>-Descarte de resíduos laboratoriais e hospitalares</li> </ul> <p>Visita ao abrigo temporário para resíduos biológicos, comuns e recicláveis</p>	Prof <sup>a</sup> Adelair
<p><b>Semana 13</b></p> <p><b>12/06/2017</b></p> <p>10:00 ó 11:40 h</p>	<p>T</p> <p>T</p>	<p><b>GERENCIAMENTO DE PRODUTOS E RESÍDUOS QUÍMICOS E RADIOTERAPÊUTICOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceituação</li> <li>- Aplicabilidade e importância a vida humana</li> <li>-Procedimentos técnicos</li> <li>- Descarte de resíduos químicos</li> <li>-Descarte de resíduos radioativos gerados por equipamentos médicos</li> </ul> <p><b>GERENCIAMENTO DE GASES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceituação</li> <li>- Aplicabilidade e importância relacionada à vida humana</li> <li>- Procedimentos técnicos</li> </ul> <p>- Visita ao abrigo temporário para resíduos químicos</p>	Prof <sup>a</sup> Adelair
<b>19 e 20/06/2017</b>		<b>ESPAÇO DAS PROFISSÕES</b>	
<p><b>Semana 14</b></p> <p><b>26/06/2017</b></p> <p>10:00 ó 10:50 h</p>	T	<p><b>RISCOS AMBIENTAIS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ergonômicos</li> <li>- Físicos</li> <li>- Biológicos</li> <li>-Químicos</li> </ul> <p><b>ERGONOMIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definição</li> <li>- Principais condições de risco</li> </ul> <p><b>BIOSSEGURANÇA EM NANOTECNOLOGIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceituação</li> </ul>	