

Instituto de Ciências Básicas da Saúde

Departamento de Microbiologia, Imunologia e Parasitologia

Dados de identificação

Disciplina: **MICROBIOLOGIA E IMUNOLOGIA -BIO**

Período Letivo: **2010/2**

Período de Início de Validade : **2010/2**

Professor Responsável: **SUELI TERESINHA VAN DER SAND**

Sigla: **CBS06017**

Créditos: 4

Carga Horária: 60h

Súmula

Microbiologia geral. Morfologia geral das bactérias, fungos e vírus. Fisiologia geral das bactérias e dos fungos. Mecanismos de transferência gênica. Ação de agentes físicos e químicos no controle de populações de microrganismos. Principais grupos de vírus. Imunologia geral. Células e órgãos do sistema imune. Antígenos e anticorpos em geral. Reações antígenos e anticorpos. Tipos de hipersensibilidade. Desordens do sistema imune.

Currículos

Currículos	Etapa Aconselhada	Pré-Requisitos	Natureza
BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - ÊNFASE AMBIENTAL	5	(CBS01005) BIOQUÍMICA II-A E (CBS05024) BIOLOGIA CELULAR I E (CBS05530) HISTOLOGIA - BIO	Obrigatória
BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS-ÊNFASE MOLECULAR,CELULAR E FUNCIONAL	5	(CBS01005) BIOQUÍMICA II-A E (CBS05024) BIOLOGIA CELULAR I E (CBS05530) HISTOLOGIA - BIO	Obrigatória
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	7	(CBS05530) HISTOLOGIA - BIO E (CBS01005) BIOQUÍMICA II-A E (CBS05024) BIOLOGIA CELULAR I	Obrigatória
BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	5	(CBS01005) BIOQUÍMICA II-A E (CBS05024) BIOLOGIA CELULAR I E (CBS05530) HISTOLOGIA - BIO	Obrigatória

Objetivos

Conhecer a morfologia, citologia e fisiologia dos microrganismos, assim como os métodos laboratoriais utilizados para a sua identificação. Conhecer os principais agentes de controle de proliferação da população microbiana. Conhecer os principais componentes e os princípios gerais de funcionamento do sistema imune do ser humano na saúde e na doença.

Conteúdo Programático

Semana	Título	Conteúdo
1	Imunidade	Imunidade inata e adquirida, células e órgãos e moléculas do sistema imune
2	Componentes do sistema imune	Células e órgãos e moléculas do sistema imune, Imunidade celular

Semana	Título	Conteúdo
3	Imunidade humoral	Imunidade humoral , Mecanismos efetores da resposta imune
4	Mecanismos efetores da resposta imune	Mecanismos efetores da resposta imune
5	Prova I	Prova do bloco de imunologia
6	Coloração e morfologia bacteriana	Estrutura e funções da célula procariótica, coloração e morfologia
7 a 8	Citologia Bacteriana	Estrutura da célula, parede celular, membrana celular, DNA, ribossomos, flagelo, fimbria , endosporo, vesículas
9 a 10	Fisiologia bacteriana	Metabolismo celular, condições que interferem no crescimento, processo de respiração
10 a 11	Transferencia gênica	Conjugação, transformação e transdução
12	Prova II	Prova teórica referente ao conteúdo de bacteriologia
12 a 13	Controle microbiano	Métodos físicos e químicos de controle das populações
14	Antimicrobianos,	Antimicrobianos ação e mecanismo de resistência,
15	Fungos	Fisiologia dos fungos, citologia, fungos patogênicos
15 a 16	Introdução geral a virologia	Introdução geral à virologia, propriedades gerais. Estrutura multiplicação dos vírus Classificação dos vírus, patogenia das infecções virais
16 a 17	Infecções virais	Classificação dos vírus, patogenia das infecções virais
18	Prova III	Prova teórica referente ao conteúdo de controle microbiano e vírus
19	Recuperação	O aluno fará recuperação de acordo com a área em que não alcançou a nota mínima.

Metodologia

As aulas serão predominantemente expositivas para o grande grupo, utilizando data show. Quando o bloco de bacteriologia for abordado os alunos terão uma aula prática, por semana, no laboratório de ensino de microbiologia. No bloco de imunologia além das aulas expositivas os alunos terão também atividades na sala de multimídia.

Carga Horária

Teórica: 48 horas
Prática: 12 horas

Experiências de Aprendizagem

Os alunos deverão ler para acompanhar o que está sendo discutido em aula. Todas as aulas ficarão disponíveis on line para os alunos aparttir da primeira semana de aula. Ao mesmo tempo, com a disponibilidade do acesso ao Moodle, os alunos podem tirar suas dúvidas e discutir o assunto com os monitores ou professor. Neste sistema é disponibilizado um horário aos alunos para atendimento as dúvidas.

Críterios de Avaliação

PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO:

Os conteúdos programáticos teóricos serão avaliados em 3 verificações escritas compostas de questões objetivas e/ou dissertativas sobre temas teórico e prático e uma prova Prática que acontecerá no final das aulas práticas.

NÃO HAVERÁ RECUPERAÇÃO DA PROVA PRÁTICA. PARA RECUPERAR ESTA NOTA O ALUNO DEVERÁ FAZER A RECUPERAÇÃO DO CONTEÚDO TEÓRICO DE BACTERIOLOGIA.

ATENÇÃO!!!!!!!

SERÁ APROVADO O ALUNO QUE ATINGIR NO MÍNIMO NOTA 7,0, NA MÉDIA DAS NOTAS ADQUIRIDAS EM CADA ÁREA, DESDE QUE NENHUMA DAS NOTAS SEJA INFERIOR A 6,0.

ÁREA COM NOTA INFERIOR A 6,0 DEVERÁ SER RECUPERADA, OBRIGATORIAMENTE, INDEPENDENTE DA MÉDIA FINAL ATINGIDA.

Atividades de Recuperação Previstas

As atividades de recuperação acontecem no final do semestre. A recuperação é feita por área, de acordo com o cronograma em que as aulas aconteceram.

Bibliografia

Básica Essencial

Sem bibliografias acrescentadas

Básica

Sem bibliografias acrescentadas

Complementar

Alberts, Bruce; Johnson, Alexander; Lewis, Julian; Raff, Martin; Roberts, Keith; Walter, Peter. Biologia molecular da célula. Porto Alegre: Artmed, 2009. ISBN 9788536320663.

Black, Jacquelyn G.. Microbiologia : fundamentos e perspectivas. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2002. ISBN 8527706989.

Brooks, Geo. F.. Microbiologia médica. São Paulo: McGraw Hill, 2008. ISBN 9788577260522.

Janeway Junior, Charles A.; Machado, Denise Cantarelli; Silva, Ana Cristina Arámburu da. Imunobiologia : o sistema imune na saúde e na doença. Porto Alegre, RS: ArtMed, 2007. ISBN 8536307412; 9788536307411.

Kindt, Thomas J.; Goldsby, Richard A.; Osborne, Barbara A.. Imunologia de Kuby. Porto Alegre, RS: Artmed, 2008. ISBN 9788536311913.

Lodish, Harvey. Biologia celular e molecular. Porto Alegre, RS: Artmed, 2005. ISBN 8536305355; 9788536305356.

Madigan, Michael T.. Brock biology of microorganisms. [S.l.]: Addison-Wesley, 2008. ISBN 9780132324601.

Madigan, Michael T.; Martinko, John M.; Parker, Jack. Microbiologia de Brock. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004. ISBN 8587918516; 9788587918512.

Parham, Peter. O sistema imune. Porto Alegre, RS: Artmed, 2001. ISBN 8573078162.

Roitt, Ivan M.; Brostoff, Jonathan; Male, David K.. Imunologia. São Paulo, SP: Manole, 2003. ISBN 8520414397.

Tortora, Gerard J.; Funke, Berdell R.; Case, Christine L.; Vainstein, Marilene Henning; Schrank, Augusto. Microbiologia. Porto Alegre: Artmed, 2005. ISBN 853630488X; 9788536304885.

Outras Referências

Não existem outras referências para este plano de ensino.

Observações

A disciplina de microbiologia e imunologia Bio, comporta 60h/a sem distinção de aulas práticas e teóricas na sua grade curricular. No entanto, 12 horas de aula são ministradas aos alunos dentro do bloco bacteriologia e micologia.