



MANTENEDORA: INSTITUTO EDUCACIONAL OSWALDO QUIRINO LTDA. CNPJ nº 60.704.418/0001-01
Recredenciamento: Portaria MEC nº 752, de 08/08/2018, DOU de 09/08/2018, Seção 1, pág. 25
Rua Brigadeiro Galvão, 540 – CEP 01151-000 – São Paulo/SP – Tel.: (0xx11) 3824 3660 - www.oswaldocruz.br – e-mail:

Disciplina: 405 - FARMACODINAMICA II

Curso: FARMÁCIA

Ano: 1992

Série: 4ª

Carga horária total : 150 hs

OBJETIVOS GERAIS DA DISCIPLINA:

Proporcionar ao aluno uma formação geral em Farmacodinâmica tendo como base o mecanismo de ação de drogas, procurando evidenciar suas relações entre estrutura e atividade, visando uma maior compreensão de seus efeitos no organismo.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Drogas que atuam no sistema nervoso autônomo (aulas práticas)

- 1.1. Drogas adrenérgicas
- 1.2. Drogas antiadrenérgicas
- 1.3. Drogas colinérgicas
- 1.4. Drogas anticolinérgicas
- 1.5. Estimulantes e bloqueadores ganglionares
- 1.6. Bloqueadores da junção neuromuscular

2. Drogas que atuam no sistema nervoso central

- 2.1. Estimulantes do sistema nervoso central
- 2.2. Anticonvulsivantes
- 2.3. Relaxantes musculares de ação central
- 2.4. Antiparkinsonianos
- 2.5. Anestésicos gerais
- 2.6. Anestésicos locais

3. Autacóides

4. Drogas anti-onflamatórias
5. Anticoagulantes, antibióticos e trombolíticos
6. Cardiotônicos
7. Antiarrítmicos
8. Agentes anti-hipertensivos
9. Drogas que atuam no sistema digestivos
10. Drogas que atuam no sistema respiratório
11. Tiocompostos e antimicrobianos
12. Anticoncepcionais e substâncias fertilizantes
13. Antineoplásicos
14. Drogas utilizadas na quimioterapia anti-viral

METODOLOGIA:

Aulas teóricas, práticas e aulas de exercícios

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. BEVAN, A.J. Fundamentos de Farmacologia. Harper e Row. São Paulo. 1979.
2. BOWMAN, W.C. ; RAND, N.J.; WEST, C.B. textbook of Pharmacology. Oxford Blackwell. 2ª ed. 1981
3. Corbett, C.E. Farmacodinâmica. Guanabara Koogan, R.J. 5ª ed., 1982
4. GOODMAN, L.; CILMAN, A. As Bases Farmacológicas da Terapêutica. Guanabara Koogan. R.J. 7ª .ed.
5. ZANINI, C.; OCA, S. Farmacologia Aplicada. Ateneu Editora, São Paulo, 3ª . ed.



MANTENEDORA: INSTITUTO EDUCACIONAL OSWALDO QUIRINO LTDA. CNPJ nº 60.704.418/0001-01
Recredenciamento: Portaria MEC nº 752, de 08/08/2018, DOU de 09/08/2018, Seção 1, pág. 25
Rua Brigadeiro Galvão, 540 – CEP 01151-000 – São Paulo/SP – Tel.: (0xx11) 3824 3660 - www.oswaldocruz.br – e-mail:

Disciplina: 0432 - Higiene Social II

Curso: Farmácia

Ano: 1992

Série: 4ª

Carga horária total : 90 hs

1.OBJETIVOS GERAIS DA DISCIPLINA:

Dar aos alunos uma visão panorâmica dos principais problemas da Saúde Pública Nacional.

Usando a metodologia epidemiológica, proporcionar aos alunos condições de: estudar a distribuição das doenças, analisando suas causas e medidas de prevenção, controle e erradicação.

Fornecer conhecimento básicos do Saneamento

Mostrar a importância e a aplicação dos indicadores de saúde na avaliação do nível de saúde e da qualidade de vida de uma comunidade.

Orientar os alunos como exercer suas funções num laboratório de Saúde Pública, tais como: organização, atividade de vigilância epidemiológica e a importância destes nos programas de saúde.

Disciplina requisito: Higiene Social

2.CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Teoria:

1. Histórico natural das doenças transmissíveis
2. Cadeia do processo infeccioso
3. Modo de transmissão das doenças
4. Histórico natural das doenças não transmissíveis
5. Perfil de morbidade e de mortalidade da população brasileira
6. Estudo epidemiológico das principais endemias brasileiras
7. Medicina preventiva e medicina curativa: relações custo-benefício
8. Vacinação de rotina em saúde pública
9. Vigilância epidemiológica
10. Prioridade em saúde pública
11. Saúde materno-infantil
12. Saúde do idoso
13. Saúde Mental
14. Saúde ocupacional: a atividade do profissional farmacêutico
15. Atenção primária em saúde
16. Políticas de saúde e assistência médica no Brasil
17. Saneamento básico
 - Água: tratamento das águas e esgoto; rede de captação e distribuição
 - Lixo: coleta, transporte e destino final dos resíduos sólidos
 - Ar: principais fontes de poluição do ar e efeitos desta sobre saúde. Controle da poluição do Ar.
18. Sistemas verticalizados e horizontalizados de saúde: a rede básica e os órgãos verticais de saúde.
19. Laboratório de saúde pública
 - Sistema Nacional de Laboratório de Saúde Pública
 - Integração dos Laboratórios de Saúde Pública ao Sistema Nacional de Saúde.



MANTENEDORA: INSTITUTO EDUCACIONAL OSWALDO QUIRINO LTDA. CNPJ nº 60.704.418/0001-01
Recredenciamento: Portaria MEC nº 752, de 08/08/2018, DOU de 09/08/2018, Seção 1, pág. 25
Rua Brigadeiro Galvão, 540 – CEP 01151-000 – São Paulo/SP – Tel.: (0xx11) 3824 3660 - www.oswaldocruz.br – e-mail:

Prática:

Visitas a órgãos locais e Laboratórios de Saúde Pública

3. METODOLOGIA:

Serão utilizados os seguintes recursos:

Audiovisuais: data show, retroprojektor de slides e tv/vídeo-cassete

Visitas a Laboratórios de Saúde Pública

Visitas a órgãos locais de Saúde Pública

4. Sistema de Avaliação:

As avaliações serão trimestrais, de acordo com regimento interno da Instituição.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

a) Básica:

ROUQUAYROL, M. Z. & ALMEIDA FILHO, N. – *Epidemiologia e Saúde*
5ª. Ed Rio de Janeiro. *Editoria Médica e Científica Ltda*, 1992

FORATTINI, O. P. – *Ecologia, Epidemiologia e Sociedade* – 1ª Ed. São Paulo. Editora da
Universidade de São Paulo, 1992

b) Complementar:

MALETTA, C.H.M. – *Epidemiologia e Saúde Pública*. Rio de Janeiro. São
Paulo. Livraria Atheneu, 1988

ORGANIZACIÓN Panamericana de La Salud. El control de las
enfermedades transmissibles en el hombre. 1992



MANTENEDORA: INSTITUTO EDUCACIONAL OSWALDO QUIRINO LTDA. CNPJ nº 60.704.418/0001-01
Recredenciamento: Portaria MEC nº 752, de 08/08/2018, DOU de 09/08/2018, Seção 1, pág. 25
Rua Brigadeiro Galvão, 540 – CEP 01151-000 – São Paulo/SP – Tel.: (0xx11) 3824 3660 - www.oswaldocruz.br – e-mail:

Disciplina: 0435 - Micologia

Curso: Farmácia

Ano: 1992

Série: 4º

Carga horária total : 90 hs

1. OBJETIVOS GERAIS DA DISCIPLINA:

O curso visa desenvolver o estudo das micoses, seus agentes etológicos e o diagnóstico laboratorial dessas doenças.

Disciplina Requisito: Microbiologia I e Imunologia I

2. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Aulas teórico-práticas:

Metodologia do estudo dos fungos

Fungos contaminantes

Micoses superficiais: dermatofitoses, pitíriase versicolor, pedras, eritrasma, tricomiose nodular axilar, tinea nigra, leveduroses

Micoses profundas: paracoccidioidomicose, doença de Jorge Lobo, esporotricose, cromomicose, criptococose, histoplasmoze, micetomas actinomicóticos, actinomicose, micetomas eumicóticos, leveduroses, micoses causadas por fungos oportunistas

Metodologia para desenvolvimento do programa:

O curso consta de aulas teórico-práticas, onde o aluno aprende na teoria as doenças causadas por fungos e faz, no laboratório, o exame micológico para o diagnóstico laboratorial dessas micoses, desde a preparação do material e dos meios de cultura necessários até a identificação final do fungo.

Sistema de Avaliação:

Serão enviadas à Secretaria 2 notas, N1 no 1º semestre e N2 no 2º semestre. Cada uma delas será obtida a partir de provas teóricas, práticas e relatórios de atividades práticas. A média final será obtida: $(N1 + 2N2 + 3)$.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Koneman, E.W. et al. Practical Laboratory Mycology – Ed. Williams & Wilkins Co. – 1990.
Lacaz, C.S. et al. Micologia Médica – Ed. Sarvier – 1992



MANTENEDORA: INSTITUTO EDUCACIONAL OSWALDO QUIRINO LTDA. CNPJ nº 60.704.418/0001-01
Recredenciamento: Portaria MEC nº 752, de 08/08/2018, DOU de 09/08/2018, Seção 1, pág. 25
Rua Brigadeiro Galvão, 540 – CEP 01151-000 – São Paulo/SP – Tel.: (0xx11) 3824 3660 - www.oswaldocruz.br – e-mail:

Disciplina: 0436 - Parasitologia Clínica

Curso: Farmácia

Ano: 1992

Série: 4ª

Carga horária total : 120 hs

1. OBJETIVOS GERAIS DA DISCIPLINA:

Estudar e discutir os aspectos clínico epidemiológicos e clínico-laboratoriais das principais parasitoses humanas. Estudar e discutir os métodos e técnicas usualmente empregadas no diagnóstico laboratorial das moléstias parasitárias humanas de importância no Brasil, correlacionando os resultados de tais provas com os achados clínicos determinados pelas mesmas.

2. Disciplina requisitos: Parasitologia

3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

3.1 Teoria

3.1.1. Protozoologia Clínica: Diagnóstico clínico-laboratorial das protozooses humanas

1. Giardíase
2. Tricomoníase Urogenital
3. Tricomoníase Intestinal
4. Mal de Chagas
5. Calazar
6. Úlcera de Baurú
7. Amebíase
8. Meningoencefalite por "Amebas de vida livre"
9. Malária
10. Toxoplasmose
11. Sarcocistose
12. Pneumocistose
13. Isosporose

3.1.2. Helmintologia Clínica: Diagnóstico Clínico-Laboratorial das helmintíases humanas:

1. Ascariíase e Tricuríase
2. Síndrome da Larva Migrans Visceralis
3. Ancilostomose
4. Síndrome da Larva Migrans Cutânea
5. Strongiloidíase
6. Enterobiose
7. Bancroftose
8. Onchocercose
9. Teníase e Cisticercose
10. Hidatidose
11. Dipilidiose
12. Himenolepíase
13. Esquistosomose
14. Fasciolose

3.1.3. Entomologia Clínica: Diagnóstico clínico-laboratorial das artropodoses humanas:

1. Escabiose
2. Pediculose
3. Fitiríase
4. Tungíase
5. Miíases
6. Acidentes causados por artrópodes peçonhentos



MANTENEDORA: INSTITUTO EDUCACIONAL OSWALDO QUIRINO LTDA. CNPJ nº 60.704.418/0001-01

Recredenciamento: Portaria MEC nº 752, de 08/08/2018, DOU de 09/08/2018, Seção 1, pág. 25

Rua Brigadeiro Galvão, 540 – CEP 01151-000 – São Paulo/SP – Tel.: (0xx11) 3824 3660 - www.oswaldocruz.br – e-mail:

3.1.4. Acidentes causados por animais

1. Ofidismo
2. Araneísmo
3. Escorpionismo

3.2 Prática:

1. Métodos e técnicas usualmente empregados em coproscopia parasitológica
2. Métodos e técnicas usualmente empregados em hemoscopia parasitológica
3. Métodos e técnicas sorológicas aplicados à Parasitologia Clínica
4. Diagnose de artrópodes e ofídios de importância em Parasitologia Clínica

4. METODOLOGIA:

Metodologia para o desenvolvimento do conteúdo programático:

1. Utilização, em aulas teóricas de recursos audi-visuais (dispositivos, retroprojeções, filmes etc....) e textos associados a exposições verbais
2. Aulas práticas de microscopia visando permitir ao aluno a aplicação de seus conhecimentos teóricos em atividades práticas

5. SISTEMA DE AVALIAÇÃO:

Número de avaliações: duas oficiais e quatro não oficiais (teórico-práticas)

Tipos de avaliação:

Escrita: questões dissertativas e testes

Prática

Peso das avaliações

N(1); peso 1 / N(2); peso 2

Obtenção da média final : $\frac{N1 + X1 + N2 + X2}{3}$ = Média Final

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 6.1. NEVES, J. Diagnóstico e Tratamento das doenças infectuosas e parasitárias. Ed. Guanabara Koogan, 30ª ed.
- 6.2. NEVES, D.P. Parasitologia Humana – Ed. Livraria Atheneu, 7ª ed.
- 6.3. PESSÔA, S.B. e MARTINS, A.V. Parasitologia Médica . Ed. Guanabara Koogan, 14ª ed.
- 6.4. FORATTINI, O.P. Entomologia Médica – Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1962
- 6.5. GOULART, E. G. e COSTA LEITE, I. Parasitologia e Micologia Humana. Ed. Cultura Médica Ltda, 4ª ed.
- 6.6. VERONESI, R. Doenças Infecciosas e Parasitárias. Ed. Guanabara Koogan, 10ª ed

Programa da Disciplina: 437 – Análises Toxicológicas

Curso : Farmácia

Ano: 1992

Série : 4º

Carga horária total: 120 hs

EMENTA:

Estudo das principais áreas e aspectos da Toxicologia, como uma ciência que define os limites de segurança na exposição às substâncias químicas. Toxicologia Ocupacional. Toxicologia Ambiental (Ecotoxicologia). Toxicologia de Medicamentos e Cosméticos. Toxicologia de Alimentos (o alimento como vetor de toxicantes). Toxicologia de Medicamentos. Toxicologia Social (Toxicologia das Drogas). Toxicologia Forense. Toxicologia Comportamental. Imunotoxicologia. Toxinologia.

OBJETIVOS GERAIS

Capacitar o aluno a reconhecer a importância e características da exposição a diferentes xenobióticos nas diferentes áreas que compõem a Toxicologia. Assim, através dos conhecimentos básicos obtidos na disciplina de Toxicologia Geral, serão abordados os diferentes toxicantes presentes no macro ambiente, no ambiente ocupacional, nos alimentos, bem como fármacos e drogas usados na terapêutica ou com finalidade de abuso.

Na parte prática o objetivo é fornecer informações sobre a importância das análises toxicológicas no auxílio-diagnóstico das intoxicações. Serão realizadas análises visando caracterizar intoxicações por diferentes agentes orgânicos e inorgânicos. Serão abordados os aspectos de controle de qualidade nas análises toxicológicas através do estudo aplicativo dos processos utilizados na validação metodológica, a problemática do laudo pericial para fins forenses, o doping e o controle anti-dopagem.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Após o desenvolvimento do curso o aluno deverá estar apto a avaliar a maneira pelas quais o homem está exposto aos xenobióticos nas diferentes áreas da toxicologia; avaliar os riscos à saúde humana e ao meio ambiente decorrentes do uso de substâncias químicas e a prevenção dos efeitos adversos para o ser humano e o meio ambiente decorrentes da produção, manuseio, uso e descarte de produtos químicos; reconhecer a importância das análises toxicológicas no diagnóstico das intoxicações nas diferentes áreas da Toxicologia; reconhecer a aplicação prática dos conhecimentos da toxicocinética e da toxicodinâmica dos xenobióticos nas análises toxicológicas; reconhecer a importância do conhecimento de outras disciplinas (Química Analítica, Bioquímica, Hematologia, Estatística etc) para o entendimento das intoxicações; interpretar resultado de uma análise toxicológica.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Parte Teórica – TOXICOLOGIA AMBIENTAL: generalidades. Conceito e importância da Toxicologia Ambiental. Contaminantes primários e secundários do ar: óxidos de enxofre, ácido sulfúrico e sulfatos particulados, óxidos de nitrogênio; aldeídos, ozônio, oxidantes fotoquímicos, monóxido de carbono, metanol. Alterações ecológicas causadas pela presença dos contaminantes (inversão térmica, redução da camada de ozônio, efeito estufa). Principais poluentes da água e do solo: praguicidas, metais. Padrões de qualidade em Toxicologia Ambiental. Normas Regulamentadoras. Crimes Ambientais. Capítulo 19 da Agenda 21 – ECO 92 – Rio de Janeiro – Brasil e África do Sul-2002. Foro Intergovernamental de Segurança Química – FISQ (Avaliação dos riscos do ponto de vista ecológico e na gestão segura dos produtos químicos).

TOXICOLOGIA OCUPACIONAL – Generalidades. Conceito e importância da Toxicologia Ocupacional. Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA). Monitorização ambiental. Limites de Exposição Ocupacional. Programa de Controle Médico em Saúde Ocupacional (PCMSO). Monitorização Biológica. Legislação. Gases e vapores irritantes. Gases e vapores asfixiantes. Solventes: hidrocarbonetos aromáticos, hidrocarbonetos alifáticos, metanol, solventes halogenados, metais. Asbesto. Normas Regulamentadoras nacionais e internacionais.

TOXICOLOGIA DE ALIMENTOS – Generalidades. Conceito e importância. Agentes tóxicos naturalmente presentes no alimento. Aditivos intencionais e não intencionais. Mecanismos gerais de contaminação do alimento. Análise da



MANTENEDORA: INSTITUTO EDUCACIONAL OSWALDO QUIRINO LTDA. CNPJ nº 60.704.418/0001-01

Recredenciamento: Portaria MEC nº 752, de 08/08/2018, DOU de 09/08/2018, Seção 1, pág. 25

Rua Brigadeiro Galvão, 540 – CEP 01151-000 – São Paulo/SP – Tel.: (0xx11) 3824 3660 - www.oswaldocruz.br – e-mail:

relação causa/efeito e do binômio risco/benefício. Micotoxinas. Hormônios. Antibióticos. Praguicidas. Alimentos geneticamente alterados. Padrões de segurança em alimentos. Legislação.

TOXICOLOGIA DOS MEDICAMENTOS. Generalidades. Conceito e importância. Toxicidade de fármacos: efeito extrapiramidal dos fenotiazínicos. O salicilismo no tratamento da artrite reumatoide juvenil. Anemia hemolítica produzida por medicamentos com propriedades oxidativas. Principais fatores que contribuem para o aparecimento de intoxicações por medicamentos. Fatores que podem alterar a relação dose/efeito de fármacos. Interação de fármacos sob o ponto de vista toxicológico. Medicamentos com estreita margem de segurança. O controle terapêutico. Noções de doping e de dopagem.

TOXICOLOGIA SOCIAL. Generalidades. Conceito e importância. Farmacodependência. Tolerância. Neuroadaptação. Síndrome de abstinência. Dependência física e psíquica, Potencial de reforço. Potencial de abuso. Classificação segundo a OMS Cannabis sativa L. Tabaco. Cocaína. Anfetamínicos. Opiáceos. Alucinógenos. Etanol. Inalantes.

TOXICOLOGIA FORENSE – Generalidades. Análises Toxicológicas aplicadas à Medicina-Legal. Aplicações práticas.]

Parte Prática -

A teoria das análises toxicológicas: resenha histórica, importância, objeto de estudo, finalidade, tipos de amostra, natureza da substância a ser pesquisada, concentração esperada, método adequado, fases de uma análise toxicológica, coleta de material biológico. Principais métodos utilizados em análises toxicológicas: cromatográficos, espectrofotométricos, potenciométricos. Análise toxicológica para fármacos no diagnóstico das intoxicações agudas: padronização. Extração e identificação de fármacos em material biológico. Análise toxicológica para praguicidas no diagnóstico das intoxicações agudas: padronização. Extração e identificação dos inseticidas organofosforados e organoclorados por cromatografia de camada delgada. Análise toxicológica voltada ao controle terapêutico: salicilatos, barbitúricos. Análise toxicológica com finalidade médico-legal: determinação de álcool etílico em sangue; identificação de drogas adulteradas e seus adulterantes. Mineralização da matéria orgânica para pesquisa de agentes inorgânicos. Teste de Reinsch para metais. Perícia de um agente tóxico de natureza desconhecida. Análise toxicológica para contaminantes do ambiente de trabalho (Indicadores de dose interna e de efeito): determinação de arsênico, cianeto, fenol, coproporfirinas/protoporfirina IX eritrocitária, ácido δ -aminolevulínico, triclorocompostos totais, colinesterases, monóxido de carbono, metemoglobinemia etc. Análise toxicológica para contaminantes de alimentos. Controle de qualidade em análises toxicológicas. Validação metodológica.

METODOLOGIA

Parte teórica: aulas teóricas, retroprojeção e pesquisa bibliográfica. Parte prática: aulas práticas, discussão de resultados e formas de apresentação. Interpretação do dado analítico.

AVALIAÇÃO

Teoria e prática: as avaliações serão de acordo com o regimento interno das faculdades

número de avaliações teóricas: 4 ao ano; número de avaliações práticas: 2 ao ano

tipo de avaliação: provas teóricas oficiais; avaliações teórico-práticas

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZEVEDO, FA & CHASIN, AAM – Metais – gerenciamento da toxicidade – São Paulo, Atheneu Editora, 2003.

CASARET, L.J. & DOULL, J. Toxicology – The basic science of poisons. New York, McMillan Publishing Co. Inc, 1st edition 1975, 2nd 1980, 3rd 1986, 4th 1991, 5th 1996.

CLARKE's Isolation and identification of drugs, 2nd edition, London, Pharmaceutical Press, 1986.

DJURIC, D. Molecular – celular aspects of Toxicology – Beograd, Yugoslavia, Institute of Occupational and Radiological Health, 1979

GOLDSTEIN, A et al - Principles of drug action – The basic of Pharmacology – 2nd edition, Biomedical Health, 1974.

LA DU, B.N., MANDEL, H.G. & WAY, E.L. – Fundamentals of drugs metabolism and drugs disposition. Baltimore, USA, The Williams S. Wilkins Co, 1972

LARINI, L. – Toxicologia, Editora Manole Ltda, S.Paulo, 1987.

LOOMIS, T.A - Essentials of Toxicology, Philadelphia, Lea & Gebiger, 1974.

REEVES, A.L. – Toxicology – Principles and Practices – John Wiley Sons, New York, 1981

OGA, S. ed – Fundamentos de Toxicologia – S.Paulo, Atheneu Ed., 2a ed, 2003.



MANTENEDORA: INSTITUTO EDUCACIONAL OSWALDO QUIRINO LTDA. CNPJ nº 60.704.418/0001-01
Recredenciamento: Portaria MEC nº 752, de 08/08/2018, DOU de 09/08/2018, Seção 1, pág. 25
Rua Brigadeiro Galvão, 540 – CEP 01151-000 – São Paulo/SP – Tel.: (0xx11) 3824 3660 - www.oswaldocruz.br – e-mail:

Disciplina: 0446 - Citologia Clínica

Curso: Farmácia

Ano: 1992

Série: 4ª

Carga horária total : 120 hs

1. OBJETIVOS GERAIS DA DISCIPLINA:

Identificação e reconhecimentos das células normais e patológicas nos esfregaços:

- **cervico-vaginais**
- **líquidos das cavidades serosas**
- **escarro, lavado e escovado brônquico**
- **secreção mamária**

2. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Teoria:

- Noções gerais de Ciclo Celular
- Processos Patológicos Gerais
- Anatomia, Histologia e Fisiologia do Aparelho Genital Feminino, Cavidade Serosas e Aparelho Respiratório.
- Conhecimentos teóricos sobre a técnica de Papanicolau, de utilização específica em citologia.
- Descrição dos diversos tipos celulares normais e patológicos.
- Classificações utilizadas em Citologia

Prática:

- Coloração pela técnica de Papanicolau
- Reconhecimento dos diversos tipos celulares apresentados na teoria.
- Rotina de um laboratório de Citologia.
- Diagnóstico e elaboração de laudos.

3. METODOLOGIA:

Aulas Teóricas: slides, retroprojeção, etc..

Aulas Práticas: preparação de esfregaços e observação em lâminas através de microscopia óptica.

Reunião de Revista: pesquisa e apresentação de um artigo estrangeiro relacionado ao assunto por aluno.

4. Sistema de Avaliação:

Número de Avaliação: 3

Tipos de Avaliação

- Escrita: questões dissertativas
- Prática : diagnóstico e laudo dos esfregaços
- Avaliação da apresentação do artigo

Peso das Avaliações

Prova 1 – prática e teórica – peso 1

Provas 2 e 3 – prática Peso 2

Teórica Peso 1

Obtenção da Média Final: Média Aritmética

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Diagnóstico Citology – Leopold G. Koss

Citodiagnóstico Prático – Yoshio Ismizoka

Atlas Colorido de Citologia do Câncer - M. Takahashi

Citopatologia Ginecológica – M. Jimenez Ayala



MANTENEDORA: INSTITUTO EDUCACIONAL OSWALDO QUIRINO LTDA. CNPJ nº 60.704.418/0001-01
Recredenciamento: Portaria MEC nº 752, de 08/08/2018, DOU de 09/08/2018, Seção 1, pág. 25
Rua Brigadeiro Galvão, 540 – CEP 01151-000 – São Paulo/SP – Tel.: (0xx11) 3824 3660 - www.oswaldocruz.br – e-mail:

Disciplina: 0472 - Bioquímica II

Curso: Farmácia

Ano: 1992

Série: 4ª

Carga horária total : 120 hs

1.Objetivos da Disciplina

Consideramos que os alunos do 4º ano de Farmácia Industrial bem como os de Farmácia Bioquímica já estão familiarizados com o comportamento químico das substâncias encontradas na célula, com a importância da Nutrição e da Respiração e com o papel desempenhado pela Hemoglobina.

Podemos, então, visando sempre um maior desenvolvimento de raciocínio, discutir com os detalhes que se fizerem necessários, as diferentes vias metabólicas, com as quais o nosso organismo produz energia para seus processos vitais e biossintetiza as substâncias que lhes são necessárias. Através das reações que se processam no nosso organismo e que constituem o “metabolismo”, pretendemos dar aos alunos, condições para a compreensão do funcionamento do organismo humano como todo.

Durante o curso, discutiremos, também, alguns casos de desvio da normalidade. Esperamos com isso, motivar os alunos, levando-os a uma maior fixação de conceitos bioquímicos, uma maior compreensão de fatos bioquímicos, fisiopatológicos e um interesse maior para a procura de interpretações para situações futuras que possam surgir na sua vida profissional.

2.Disciplina Pré-requisito

Bioquímica I

3. Conteúdo Programático

- ✓ Casos clínicos: Anemia falciforme, Saturnismo
- ✓ Casos clínicos: Antibiótico como inibidor enzimático, Ingestão de amobarbital
- ✓ Met. Carb: digestão absorção, papel da insulina
- ✓ Caso clínico: Intoxicação em Indústria química
- ✓ Visão Geral do método de carboidratos, glicose anaeróbica. Oxidação do NADH citoplasma
- ✓ Casos clínicos: Desidrogenase láctica e lesão muscular. Galactosemia
- ✓ Glicose aeróbica descarboxilação oxidativa do piruvato: ciclo de Krebs
- ✓ Reações anapleróticas, neoglicogênese Casos clínicos: Inibição do ciclo de Krebs. Frutosemia
- ✓ Síntese e degradação do glicogênio. Desvio das pentoses
- ✓ Casos clínicos: Doença de von Gierke. Modificação bioquímica no infarto do miocárdio
- ✓ Métodos lipídicos: Digestão, Absorção intestinal. Ressonância, Sistemas lipoproteicos
- ✓ Casos clínicos: Deficiência de carnitina, Obesidade, Angina Pectoris
- ✓ Metabolismo e importância dos corpos cetônicos e do colesterol – Caso Clínico: Formação de cálculos biliares
- ✓ Casos clínicos: Hipercolesterolemia
- ✓ Isquemia aguda do miocárdio
- ✓ Ciclo do nitrogênio. Visão geral do met de proteínas
- ✓ Absorção dos a.a. visão geral metab. de a.a.
- ✓ Método de a.a.: principais reações, importância das reações, importância das reações de transaminação e desaminação. Caso clínico: Pancreatite.
- ✓ Método de a.a.: formas de eliminação do NH₃, Ciclo da uréia. Caso clínico: Cistinúria
- ✓ Metab. da Hemoglobina. Caso clínico: Coma hepática
- ✓ Método de nucleotídeos e bases nitrogenadas. Caso clínico: Fenilcetonúria
- ✓ Caso Clínico: Gota
- ✓ Inter-relações e regulação metabólicas
- ✓ Casos clínicos: Cólera, Jejum e acidose metabólica
- ✓ Casos clínicos: Desnutrição aguda. Diabetes Mellitus



MANTENEDORA: INSTITUTO EDUCACIONAL OSWALDO QUIRINO LTDA. CNPJ nº 60.704.418/0001-01
Recredenciamento: Portaria MEC nº 752, de 08/08/2018, DOU de 09/08/2018, Seção 1, pág. 25
Rua Brigadeiro Galvão, 540 – CEP 01151-000 – São Paulo/SP – Tel.: (0xx11) 3824 3660 - www.oswaldocruz.br – e-mail:

4. Metodologia para o desenvolvimento do conteúdo programático

- 4.1- aulas teóricas para $\frac{1}{2}$ do total de alunos (T).
- 4.2- grupos de discussão, com $\frac{1}{4}$ do total de alunos : assuntos teóricos e/ ou discussão dos mesmos e discussão de casos clínicos (T/D).

BIBLIOGRAFIA:

Básica

BOREL, e outro – Bioquímica Dinâmica. Ed. Médica Panamericana.1989

CONN, E.E., STUMPF, P.K. – Introdução à Bioquímica – Ed. Edgard Blucher.1980

HARPER, H.A. e outros – Bioquímica – 6ª edição – Atheneu Ed. São Paulo, Ltda.1990

KARLSON, P. e outros – Patobioquímica – Ed. Guanabara Koogan S.A 1982

LEHNINGER, A.L. – Princípios de Bioquímica - 1ª edição – Sarvier Editores de Livros Médicos Ltda 1984

LEHNINGER – Nelson – Cox – Principles of Biochemistry – 2ª edition – Worth Publisher. 1992

MONTGOMERY, R.; CONWAY T.; SPECTOR A. – Bioquímica: uma abordagem dirigida por casos clínicos. Artes Médicas, 1994

SMITH, E. e outros – Bioquímica, Aspectos Gerais
Bioquímica de Mamíferos
Ed. Guanabara Koogan Ltda. 1985

STRYER, L. – Bioquímica – 3ª ed. Editora Guanabara Koogan.1992



MANTENEDORA: INSTITUTO EDUCACIONAL OSWALDO QUIRINO LTDA. CNPJ nº 60.704.418/0001-01
Recredenciamento: Portaria MEC nº 752, de 08/08/2018, DOU de 09/08/2018, Seção 1, pág. 25
Rua Brigadeiro Galvão, 540 – CEP 01151-000 – São Paulo/SP – Tel.: (0xx11) 3824 3660 - www.oswaldocruz.br – e-mail:

Disciplina: 0477 – MICROBIOLOGIA II

Curso: Farmácia

Ano: 1992

Série: 4ª

Carga horária total : 120 hs

EMENTA:

O curso visa desenvolver o estudo das relações micróbio-hospedeiro e dos microorganismos causadores de doenças, seus fatores de virulência e sua importância na patogenia das mesmas. Serão estudadas também a Epidemiologia, a prevenção e o tratamento das doenças infecciosas.

OBJETIVOS GERAIS:

O curso visa desenvolver os alunos no estudo das doenças humanas (e algumas zoonoses de interesse) causadas por bactérias e vírus. Nesse sentido são estudados:

- a) os microorganismos envolvidos em diferentes doenças infecciosas.
- b) a doença em si: sua epidemiologia, seus principais aspectos clínicos e prevenção.
- c) as interações que os microorganismos estabelecem com seu hospedeiro, em cada caso.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Conhecer as relações micróbio-hospedeiro.
Conhecer as diferentes doenças causadas pelos vários grupos de microorganismos (especialmente bactérias e vírus).
Conhecer a patogênese das infecções virais.
Conhecer a epidemiologia e a prevenção das principais doenças infecciosas (principalmente as bactérias e virais).

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Relações micróbio-hospedeiro.
Características dos Cocos Gram positivos e as doenças por eles causadas.
Características dos Cocos Gram negativos e as doenças por eles causadas.
Características dos Bacilos Gram positivos e as doenças por eles causadas.
Características dos Bacilos Gram negativos e as doenças por eles causadas.
Características das Micobactérias e as doenças por elas causadas.
Características dos Espiroquetas e as doenças por eles causadas.
Características das bactérias defectivas e doenças por eles causadas.
Patogênese das infecções virais.
Doenças causadas por vírus DNA de cadeia dupla.
Doenças causadas por vírus DNA de cadeia simples.
Doenças causadas por vírus RNA.
Doenças causadas por vírus RNA que utilizam transcriptase reversa.



MANTENEDORA: INSTITUTO EDUCACIONAL OSWALDO QUIRINO LTDA. CNPJ nº 60.704.418/0001-01
Recredenciamento: Portaria MEC nº 752, de 08/08/2018, DOU de 09/08/2018, Seção 1, pág. 25
Rua Brigadeiro Galvão, 540 – CEP 01151-000 – São Paulo/SP – Tel.: (0xx11) 3824 3660 - www.oswaldocruz.br – e-mail:

METODOLOGIA:

O curso será ministrado através de aulas teóricas, grupos de discussão (GD) e aulas práticas. Cada assunto do cronograma terá uma breve exposição teórica básica, onde serão assinalados os principais tópicos que, a seguir, serão discutidos pelos alunos divididos nos GD's, a partir de casos clínicos. As aulas práticas serão ministradas no laboratório. Ao final da explanação teórica de cada grupo de bactérias, serão realizadas provas de identificação.

AVALIAÇÃO:

As avaliações serão trimestrais, de acordo com regimento interno da Instituição.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

a) Básica

TRABULSI, L. R. Microbiologia. 3ª ed. São Paulo. Ed. Atheneu. 1992

MUIRRAY, P. R. Microbiologia Médica. 3ª ed. Rio de Janeiro. Ed. Guanabara Koogan. 1991

b) Complementar

DUKBECCO, R. Virology. 2ª ed. [s.l.]: Williams & Wilkins. 1988.

JAWETZ, E. Microbiologia Médica. 21ª ed. Rio de Janeiro. Ed. Guanabara Koogan. 1990

LEVINSON, W. & JAWETZ, E. Microbiologia Médica e Imunologia. 4ª ed. Artes Médicas. 1990



MANTENEDORA: INSTITUTO EDUCACIONAL OSWALDO QUIRINO LTDA. CNPJ nº 60.704.418/0001-01
Recredenciamento: Portaria MEC nº 752, de 08/08/2018, DOU de 09/08/2018, Seção 1, pág. 25
Rua Brigadeiro Galvão, 540 – CEP 01151-000 – São Paulo/SP – Tel.: (0xx11) 3824 3660 - www.oswaldocruz.br – e-mail:

Disciplina: 491 – ESTATISTICA APLICADA

Curso: Farmácia

Ano: 1992

Série: 4ª

Carga horária total : 60 hs

EMENTA:

Estudo dos fundamentos da amostragem, da Estatística descritiva e das probabilidades, noções de correlação e regressão linear, assim como das bases da inferência estatística, incluindo a construção de intervalos de confiança.

OBJETIVOS GERAIS:

Fornecer ao aluno noções do instrumento estatístico mais comumente utilizado na pesquisa científica. Proporcionar ao aluno o entendimento prático das aplicações da metodologia estatística.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Fornecer ao aluno noções das principais técnicas usadas na coleta de dados.
Desenvolver habilidade na utilização da calculadora científica em seu módulo estatístico.
Desenvolver conhecimentos e habilidades no cálculo de medidas de tendência central e de dispersão, assim como em suas interpretações.
Proporcionar ao aluno conhecimento e habilidade no manuseio do ferramental estatístico usado na tomada de decisões.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

UNDIDADE 1: Técnicas de Amostragem

1. Amostragem casual simples.
2. Amostragem sistemática.
3. Amostragem estratificada.
4. Amostragem por conglomerados.

UNIDADE 2: Estatística descritiva.

1. Conceito e tipos de variáveis aleatórias.
2. Medidas de tendência central.
3. Medidas de dispersão.

UNIDADE 3: Noções de correlação e regressão.

1. O coeficiente de correlação linear: Cálculo, intervalo de variação e interpretação.
2. Regressão linear simples: A equação da reta de mínimos quadrados, interpretação dos coeficientes, estimativas e previsões.
3. Regressões não lineares que se transformam em lineares.



MANTENEDORA: INSTITUTO EDUCACIONAL OSWALDO QUIRINO LTDA. CNPJ nº 60.704.418/0001-01
Recredenciamento: Portaria MEC nº 752, de 08/08/2018, DOU de 09/08/2018, Seção 1, pág. 25
Rua Brigadeiro Galvão, 540 – CEP 01151-000 – São Paulo/SP – Tel.: (0xx11) 3824 3660 - www.oswaldocruz.br – e-mail:

UNIDADE 4: Fundamentos de probabilidades.

1. Conceitos de espaço amostral, eventos e probabilidades.
2. Teorema da soma.
3. Probabilidade condicional e eventos independentes.
4. Noções de análise combinatória: Permutações, arranjos e combinações.

UNIDADE 5: A distribuição Binomial de probabilidades.

1. Conceito.
2. Cálculo de probabilidades.

UNIDADE 6: A distribuição Normal de probabilidades.

1. Conceito de função densidade de probabilidades.
2. O uso da tabela FDP Normal.
3. Padronização.
4. Outro modo de usar a tabela.

UNIDADE 7: Noções de interferência estatística.

1. População e amostra.
2. Parâmetros e estimativas ou estatísticas.
3. Estimação de parâmetros através de intervalos: Intervalos de confiança para médias e porcentagens.

METODOLOGIA:

Serão utilizadas aulas expositivas e aulas de exercícios.

AVALIAÇÃO:

As avaliações serão trimestrais, com uma prova Parcial valendo 40% da nota e uma Oficial valendo 60%. Haverá uma única substitutiva no 3º trimestre que poderá substituir as notas das provas do 1º ou do 2º trimestre.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

a) Básica

DOWNING & CLARCK. Estatística Aplicada. 1ª edição. São Paulo: Ed. Saraiva. 1998.
TRIOLA, MÁRIO F. Introdução à Estatística. 7ª edição. Rio de Janeiro: LTC Ed. 1999.

b) Complementar

BERQUÓ. ELZA e outros. Bioestatística. 1ª edição. São Paulo: EPU Ed. 1981.



MANTENEDORA: INSTITUTO EDUCACIONAL OSWALDO QUIRINO LTDA. CNPJ nº 60.704.418/0001-01
Recredenciamento: Portaria MEC nº 752, de 08/08/2018, DOU de 09/08/2018, Seção 1, pág. 25
Rua Brigadeiro Galvão, 540 – CEP 01151-000 – São Paulo/SP – Tel.: (0xx11) 3824 3660 - www.oswaldocruz.br – e-mail:

Disciplina: 414 – CONTR.MICROBIOLOGIA DE MED. E COSMÉTICOS

Curso: Farmácia

Ano: 1993

Série: 5ª

Carga horária total : 120 hs

EMENTA:

Estudos relacionados com o controle de qualidade microbiológico de medicamentos, cosméticos e matérias-primas, visando o conhecimento do profissional para atuação no mercado de trabalho.

OBJETIVOS GERAIS:

Ministrar conhecimentos relacionados com os ensaios microbiológicos de medicamentos e cosméticos dentro do conceito de controle integral de qualidade.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Procedimento para efetuar o controle de Produtos não estéreis.
Conhecimento para o controle de qualidade de produtos estéreis.
Desenvolvimento de metodologia com o objetivo de implantar procedimentos operacionais.
Estudo de desenvolvimento de fórmulas frente a escolha de sistemas conservantes
Determinação de teor de antibióticos.
Validação de ciclos de autoclavação.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Teoria

- Biossegurança em laboratório de controle microbiológico.
- Conceito de controle integral de qualidade em Indústria Farmacêutica e Cosmética.
- Teste de Limite Microbiano em matérias primas e produtos não estéreis
- Análise microbiológica de água deionizada e destilada utilizada na produção de medicamentos e cosméticos.
- Áreas Limpas. Operações Assépticas.
- Validação dos processos de esterilização. Calor seco e vapor.
- Teste de Esterilidade em medicamentos.
- Determinação da concentração mínima inibitória de conservantes.
- Teste de Eficácia de Conservantes. Métodos oficiais e não oficiais.
- Ensaio microbiológico de antibióticos.
- Ensaio microbiológico de fatores de crescimento.
- Pirogênio
- Inocuidade e testes de toxicidade em medicamentos e cosméticos.

Prática

- Padronização de suspensão microbiana.
- Desenvolvimento de metodologia e análise.
- Teste de Limite Microbiano – parte quantitativo
- Teste de Limite Microbiano – parte qualitativo.
- Análise de água.
- Determinação da carga microbiana total em embalagens primárias.
- Teste de Esterilidade de medicamentos
- Determinação da potência de antibióticos. Métodos por difusão.
- Determinação da potência de antibióticos. Método Turbidimétrico.
- Visita a Indústria Farmacêutica com programação definida.
- Controle microbiológico de ambiente, superfície e manipulador

FACULDADES OSWALDO CRUZ – e-MEC nº 234



MANTENEDORA: INSTITUTO EDUCACIONAL OSWALDO QUIRINO LTDA. CNPJ nº 60.704.418/0001-01
Recredenciamento: Portaria MEC nº 752, de 08/08/2018, DOU de 09/08/2018, Seção 1, pág. 25
Rua Brigadeiro Galvão, 540 – CEP 01151-000 – São Paulo/SP – Tel.: (0xx11) 3824 3660 - www.oswaldocruz.br – e-mail:

METODOLOGIA:

Os recursos utilizados serão:
Audiovisuais: retroprojektor, projetor de slides e multi-mídia.
Aulas práticas em laboratório

AValiação:

As avaliações trimestrais de acordo com regimento interno da Instituição

REFERÊNCIA BIBLIOGRAFIA:

A) Básica

PINTO, T.J.A., KANEKO, T., M OHARA, M.T., *Controle de qualidade de produtos farmacêuticos, correlatos e cosméticos*. São Paulo., Atheneu.2000.

MACEDO, J.A.B., *Águas & Águas*. São Paulo Ortofarma, 2000.505p.

Farmacopéia Brasileira. 4.ed.São Paulo: Atheneu,1988

United States Pharmacopoeia. 24.ed., Rockville,2000

B) Complementar

British Pharmacopoeia London: Her Majesty's Stationery Office. [s.i.: sn.],1993.

CTFA. *Microbiology guideline*. Washington: CTFA, 1993

BARRD, R., BLOOMFIELD, S.F. *Microbial quality assurance in Cosmetic, toiletries and non-sterile pharmaceuticals*. 2 edição. Bristol: Taylor & Francis, 1996.258p.

DENYER, S.P., BAIRD, R. M. *Guide to Microbiological Control in Pharmaceuticals*. Chichester: Ellis Horwood,1990.389p

CLESCERI, L .S., GREENBERG, A.E., EATON, A .D *Standard methods for the examination of water and wastewater*. 20 edição. Baltimore: American Public health Association, 1998.



MANTENEDORA: INSTITUTO EDUCACIONAL OSWALDO QUIRINO LTDA. CNPJ nº 60.704.418/0001-01
Recredenciamento: Portaria MEC nº 752, de 08/08/2018, DOU de 09/08/2018, Seção 1, pág. 25
Rua Brigadeiro Galvão, 540 – CEP 01151-000 – São Paulo/SP – Tel.: (0xx11) 3824 3660 - www.oswaldocruz.br – e-mail:

Disciplina: 0433 - Bioquímica e Enzimologia Clínica.

Curso: Farmácia

Ano: 1993

Série: 5º

Carga horária total : 180 hs

EMENTA:

A Disciplina aborda o conhecimento das normas gerais para coleta e conservação de amostra e controle de qualidade no Laboratório Clínico. Além disso, permite estudar respostas metabólicas em diferentes situações (normalidade, doenças e seus prognósticos), através da escolha adequada de determinações bioquímicas nos diferentes fluidos biológicos.

OBJETIVOS GERAIS:

Proporcionar ao aluno a formação necessária ao aprofundamento de suas potencialidades, desenvolvendo nele o uso do pensamento lógico, qualificando – o para as análises clínicas; e contribuir, simultaneamente com as outras disciplinas, na formação integral do Educando.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Desenvolver no Estudante habilidade de observação e pesquisa no campo das análises clínicas; desenvolver hábitos de procurar na Literatura, na pesquisa e na vivência com o método bioquímico clínico, respostas às suas indagações, sempre que necessite de explicação para os fenômenos a que assiste; desenvolver através de experimentos laboratoriais a capacidade de determinar, interpretar e emitir laudos laboratoriais no setor de bioquímica clínica.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Introdução ao estudo da Bioquímica Clínica.
2. Normas gerais para coleta de material biológico.
3. Coleta de sangue (punções).
4. Obtenção de amostras.
5. Anticoagulantes.
6. Conservação de amostras biológicas.
7. Coleta e conservação de urina.
8. Coletas Especiais.
9. Controle de qualidade no laboratório de bioquímica clínica.
10. Protídeos em Bioquímica Clínica: introdução: classificação funcional das proteínas solúveis: transporte, defesa, atividade catalítica, embrionária, gravídicas e anômalas. Estudo das proteínas plasmáticas: correlação clínica – patológica; padrões eletroforéticos.
11. Glicídeos em Bioquímica Clínica: introdução: estudo dos glicídeos plasmáticos; regulação hormonal do metabolismo glicídico; síndromes hiperglicêmicas (classificação segundo N.D.D.G.); síndrome hipoglicêmicas; estudo do teste de tolerância à glicose; estudo das proteínas glicadas (hemoglobina e frutosemina).
12. Lipídeos em Bioquímica Clínica: introdução: estudo dos lipídeos plasmáticos; estudo das lipoproteínas plasmáticas; dislipidemias primárias e secundárias; classificação de Fredrickson; hipolipidemias.



MANTENEDORA: INSTITUTO EDUCACIONAL OSWALDO QUIRINO LTDA. CNPJ nº 60.704.418/0001-01

Recredenciamento: Portaria MEC nº 752, de 08/08/2018, DOU de 09/08/2018, Seção 1, pág. 25

Rua Brigadeiro Galvão, 540 – CEP 01151-000 – São Paulo/SP – Tel.: (0xx11) 3824 3660 - www.oswaldocruz.br – e-mail:

13. Minerais em Bioquímica Clínica: introdução: classificação dos minerais; estudo dos macroconstituintes plasmáticos: Ca, P, Mg, Na, K, Cl, S; estudo dos microconstituintes plasmáticos: Fe, I, Cu, F, etc.; correlação clínico-patológica.
14. Equilíbrio Hidroeletrolítico e Ácido-Base: introdução: equilíbrio hídrico; equilíbrio eletrolítico; regulação do equilíbrio hidroeletrolítico; distúrbios do equilíbrio hidroeletrolítico: equilíbrio ácido-base do sangue; distúrbios do equilíbrio ácido-base do sangue.
15. Substâncias Nitrogenadas não Protéicas: introdução: uréia plasmática e urinária; creatina e creatinina plasmática e urinária: ácido úrico plasmático e urinário; bilirrubinas plasmáticas; porfirinas plasmática e urinária; correlações clínico-patológicas.
16. Estudo da Função Renal: introdução: formação da urina: estudo das características físico-químicas da urina; estudo do sedimento urinário; provas funcionais renais.
17. Enzimologia Clínica: introdução: reações catalisadas; propriedades e métodos para determinação da atividade enzimática e de suas isoenzimas; importância e aplicação clínica de enzimas para o diagnóstico clínico-laboratorial; perfil enzimático nas moléstias: cardiovasculares, hepatobiliares, gastrointestinal, pancreática, renal e etc.

METODOLOGIA:

Aulas teóricas, aulas práticas com experimentos laboratoriais dos assuntos pertinentes às atividades teóricas, cálculos, gráficos, interpretação e emissão de laudos e relatórios de atividades.

AValiação:

A avaliação do aprendizado poderá ser feita mediante provas escritas e/ou testes e/ou arguições, relatórios de atividades práticas e participação em seminários e grupos de discussão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

a) Básica:

BURTIS, C. A.; ASHWOOD, E. R. – Fundamentos de Química Clínica. 4ª ed. Rio de Janeiro. Ed. Guanabara Koogan. 1998.

SACHER, R. A.; McPHERSON, R. A., widmann – Interpretação Clínica dos Exames Laboratoriais. 11ª ed. São Paulo. Ed. Manole Ltda. 2002.

NOGUEIRA, D. M.; STRUFALDI, B.; HIRATA, M. H.; ABDALLA, D. S. P.; HIRATA, R. D. C. – Métodos de Bioquímica Clínica – Técnica e Interpretação. 1ª ed. São Paulo. Ed. Pancast. 1992.

HENRY, J. B.; ED. TODD, SANFORD, DAVIDSON – Diagnóstico e Conduta Terapêutica por Exames Laboratoriais. 16ª ed. São Paulo. Ed. Manole. 1982. 2v.

LIMA, A. O. – Métodos de Laboratório Aplicado à Clínica. 6ª ed. Rio de Janeiro. Ed. Guanabara Koogan. 1999.

MOURA, R. A. – Técnicas de Laboratório. 3ª ed. Rio de Janeiro. Ed. Atheneu. 1987.

DEVLIN, T. M. – Manual de Bioquímica com Correlações Clínicas. tradução da 4ª ed. Americana. São Paulo. Ed. Edgard Blücher Ltda. 1998.

STRASINGER, S. K. – Uroanálise e Fluídos Biológicos. 2ª ed. São Paulo. Ed. Médica Panamericana. 1991.



MANTENEDORA: INSTITUTO EDUCACIONAL OSWALDO QUIRINO LTDA. CNPJ nº 60.704.418/0001-01
Recredenciamento: Portaria MEC nº 752, de 08/08/2018, DOU de 09/08/2018, Seção 1, pág. 25
Rua Brigadeiro Galvão, 540 – CEP 01151-000 – São Paulo/SP – Tel.: (0xx11) 3824 3660 - www.oswaldocruz.br – e-mail:

b) Complementar:

FERREIRA, A. W.; ÀVILA, S. L. M. – Diagnóstico Laboratorial das Principais Doenças Infecciosas e Autoimunes. 2ª ed. Rio de Janeiro. Ed. Guanabara Koogan. 2001.

ABBAS, A. K.; LICHTMAN; POBER, J. S. – Celular and Molecular Immunology. 4ª ed. New York. W. B. Saunders Company. 2000.

HOPE, R. A.; LONGMORE, J. M.; WARRENS; MOSS, P. A. H. – Oxford Manual de Clínica Médica. 3ª ed. São Paulo. Livraria Editora Santos. 2001.

KING, J. – Enzimologia clínica práctica. Ed. Acríbia. Espanha. 1968.

HARPER, H. A. – Manual de Química Fisiológica. 5ª ed. São Paulo. Ed. Atheneu. 1982.

LEHNINGER, A. L. – Bioquímica. Ed. Sarvier. São Paulo. 1984.

STRYER, L. – Bioquímica. Ed. Reverté. Rio de Janeiro. 1979.

VILLELA, G. G.; BACILA, M.; TASTALDI, H. – Bioquímica. 5ª ed. Rio de Janeiro. Ed. Guanabara Koogan. 1978.

VILLELA, G. G.; BACILA, M.; TASTALDI, H. – Técnicas de Experimentos de Bioquímica. Rio de Janeiro. Ed. Guanabara Koogan. 1973.

WHITE, A.; HANDLER, P.; SMITH, E. L. – Princípios de Bioquímica. 5ª ed. Rio de Janeiro. Ed. Guanabara Koogan. 1976.

RAW, I.; FREEDMAN, A.; MENUCCI, L. – Bioquímica - Fundamentos para as Ciências Biomédicas (em 2 volumes). São Paulo. MacGraw Hill do Brasil. 1981.

CONN, E. E.; STUMPF, P. K. – Introdução a Bioquímica, tradução da 4ª ed. Americana. Ed. Edgard Blücher. São Paulo. 1980.

CANTROW, A.; SCHEPARTZ, B. - Bioquímica, tradução da 4ª ed. em Inglês. Livraria Atheneu S/A. Ed. Guanabara Koogan. 1969.

DAVID W.; MARTIN, Jr.; PETER A.; MAYES, VICTOR W. RODWELL; DARYL, K. GRANNER – Harper's Review of Biochemistry. Twentieth. Lange Medical Publications. Los Altos. California. 1985.

HIRATA, M. H.; MANCINI FILHO, J. – Manual de Biossegurança. 1ª ed. São Paulo. Ed. Manoel Ltda. 2002.

ELLES, R. – Molecular Diagnosis of Genetic Diseases. Humana Press. Totowa. New Jersey. 1999.



MANTENEDORA: INSTITUTO EDUCACIONAL OSWALDO QUIRINO LTDA. CNPJ nº 60.704.418/0001-01
Recredenciamento: Portaria MEC nº 752, de 08/08/2018, DOU de 09/08/2018, Seção 1, pág. 25
Rua Brigadeiro Galvão, 540 – CEP 01151-000 – São Paulo/SP – Tel.: (0xx11) 3824 3660 - www.oswaldocruz.br – e-mail:

Programa da Disciplina: 0442- Microbiologia Clínica

Curso: FARMÁCIA

Ano: 1993

Série: 5ª

Carga horária: 90H/A

EMENTA:

Biossegurança em laboratório de microbiologia clínica. Controle de qualidade. Princípios gerais de diagnóstico laboratorial de doenças infecciosas. Técnicas de coleta de material para exames microbiológicos. Esquemas de isolamentos de microrganismos a partir dos diferentes materiais clínicos – escolha dos meios de cultura e das condições de cultivo. Exames diretos do material biológico. Identificação das bactérias aeróbias e anaeróbias facultativas mais frequentes isoladas em cultura. Princípios gerais da identificação de bactérias anaeróbias estritas. Infecções do trato urinário. Infecções do trato gastrointestinal. Doenças sexualmente transmissíveis. Infecções do trato respiratório superior e inferior. Estudo microbiológico do líquido cefalorraquidiano, sangue e outros líquidos biológicos. Teste de sensibilidade a antimicrobianos. Controle de Infecções hospitalares.

OBJETIVOS GERAIS:

O curso visa introduzir e desenvolver o estudo do diagnóstico laboratorial dos agentes etiológicos das doenças causadas por bactérias. Nesse sentido, serão estudadas as diferentes técnicas de coleta de material biológico utilizadas em cada situação particular, os meios de cultura empregados em cada caso, as diferentes condições de cultivo do material de acordo com a suspeita clínica, a identificação dos diferentes microrganismos isolados e as diferentes técnicas de detecção da sensibilidade dos microrganismos isolados aos principais antimicrobianos utilizados na terapêutica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Capacitar o aluno a processar os materiais biológicos para exames bacterioscópicos e culturais, identificar os principais patógenos humanos e seu provável sítio de infecção e interpretar os resultados dos exames bacteriológicos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- **Biossegurança em laboratório de microbiologia clínica.**
 - **Controle de qualidade em microbiologia clínica.**
 - **Princípios gerais de diagnóstico laboratorial de doenças infecciosas.**
 - **Técnicas de coleta de material para exames microbiológicos.**
 - **Esquemas de isolamento de microrganismos a partir dos diferentes materiais clínicos – escolha dos meios de cultura e das condições de cultivo.**
 - **Exames diretos do material biológico.**
- Importância do exame direto. Técnicas microscópicas após coloração. Técnicas imunológicas. Técnicas de biologia molecular.
- **Identificação das bactérias aeróbias e anaeróbias facultativas mais frequentes isoladas em cultura.**



MANTENEDORA: INSTITUTO EDUCACIONAL OSWALDO QUIRINO LTDA. CNPJ nº 60.704.418/0001-01
Recredenciamento: Portaria MEC nº 752, de 08/08/2018, DOU de 09/08/2018, Seção 1, pág. 25
Rua Brigadeiro Galvão, 540 – CEP 01151-000 – São Paulo/SP – Tel.: (0xx11) 3824 3660 - www.oswaldocruz.br – e-mail:

Cocos Gram-positivos. Cocos Gram-negativos. Bacilos Gram-negativos fermentadores. Bacilos Gram-negativos não fermentadores. Bacilos Gram-negativos nutricionalmente exigentes. Bacilos Gram-positivos. Bacilos álcool-ácido resistentes. Bacilos espiralados.

- **Princípios gerais da identificação de bactérias anaeróbias estritas.**
- **Diagnóstico bacteriológico das infecções do trato urinário.**
- **Diagnóstico bacteriológico das infecções do trato gastrointestinal.**
- **Diagnóstico laboratorial de doenças sexualmente transmissíveis.**
- **Exame bacteriológico do trato respiratório superior e inferior.**
- **Exame bacteriológico do líquido cefalorraquidiano, sangue e outros líquidos biológicos estéreis.**
- **Teste de sensibilidade a antimicrobianos.**
- **Noções sobre o controle das infecções hospitalares.**

METODOLOGIA:

O curso será ministrado através de aulas teóricas, práticas, estudos em grupo, estudo de casos clínicos, pesquisa bibliográfica e seminários.

AValiação:

As avaliações serão trimestrais, de acordo com regimento interno da Instituição.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

a) Básica:

FORBES, B. A.; SAHM, D. F.; WEISSFELD, A. S. – Bailey & Scott's Diagnostic Microbiology. 10ª ed. St. Louis. Missouri. Mosby Inc. 1998.

KONEMAN, E. W.; ALLEN, S. D.; JANDA, W. M.; SCHRECKENBERGER, P. C.; WINN Jr., W. C. – Color Atlas and Textbook of Diagnostic Microbiology. 5ª ed. Philadelphia. Ed. Lippincot. 1997.

MUIRRAY, P. R.; BARON, E. J.; PFALLER, M. A.; TENOVER, F. C.; YOLKEN, R. H. – Manual of Clinical Microbiology. 7ª ed. Washington D. C.: American Society for Microbiology Press. 1999.

b) Complementar:

TRABULSI, L. R.; ALTERTHUM, F.; GOMPERTZ, O. F.; CANDEIAS, J. A. N. – Microbiologia. 3ª ed. São Paulo. Ed. Atheneu. 1999.

OPLUSTIL, C. P.; ZOCCOLI, C. M.; TOBOUTI, N. R.; SINTO, S. I. – Procedimentos Básicos em Microbiologia Clínica. São Paulo. Ed. Sarvier. 2000.

SILVA, C. H. P. M. – Bacteriologia: um texto ilustrado. Teresópolis: Eventos. 1999.



MANTENEDORA: INSTITUTO EDUCACIONAL OSWALDO QUIRINO LTDA. CNPJ nº 60.704.418/0001-01
Recredenciamento: Portaria MEC nº 752, de 08/08/2018, DOU de 09/08/2018, Seção 1, pág. 25
Rua Brigadeiro Galvão, 540 – CEP 01151-000 – São Paulo/SP – Tel.: (0xx11) 3824 3660 - www.oswaldocruz.br – e-mail:

Programa da Disciplina: 0443 - Hematologia

Curso: FARMÁCIA

Ano: 1993

Série: 5ª

Carga horária: 120 hs

EMENTA:

Será estudada a hemopoese, função da célula sangüínea e suas respectivas patologias. Também serão abordados conceitos relacionados com a hemopoese e coagulação além de princípios relacionados à Imunohematologia.

OBJETIVOS GERAIS:

Desenvolver o conteúdo programático afim de que os alunos ao final do curso estejam aptos a exercer atividades de rotina do laboratório de hematologia apoiados em conhecimentos teóricos, obtidos durante o ano letivo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Capacitar os alunos na elaboração do hemograma, elaboração dos testes imunohematológicos e testes relacionados à coagulação sanguínea.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

TEORIA:

- Generalidades.
- Hematologia.
- Conceito de campo de estudo.
- Elementos figurados do sangue: Morfologia e noções de fisiologia
- Noções sobre medula óssea, órgão linfóides e sistema reticuloendotelial.
- Hemopoese embrionária, fetal e pós natal.
- Citologia Hematológica.
- Série Eritrocitária: Hematimetria, dosagem de hemoglobina, determinação do volume hematócrito, índices hematimétricos, alterações morfológicas dos eritrócitos, contagem de reticulócitos.
- Série Leucocitárias: Leucometria, leucocitose e leucopenias, fórmula leucocitária relativa e absoluta, alterações morfológicas dos leucócitos, interpretação do hemograma nos processos inflamatórios.
- Série Plaquetária: Contagem e Morfologia.
- Noções Gerais sobre automação em Hematologia.
- Patologia dos Eritrócitos.
- Anemias: Conceito, classificação hematimétrica, classificação etiológica.
- Poliglobulinas: Síndromes proliferativas, policitemia vera e eritremias.
- Noções de Imunohematologia.
- Grupos sangüíneos: Sistema ABO e Rh.
- Anemias Hemolíticas Imunológicas.
- Pesquisa de Anticorpos antirritrocitários.
- Noções de Banco de Sangue.



MANTENEDORA: INSTITUTO EDUCACIONAL OSWALDO QUIRINO LTDA. CNPJ nº 60.704.418/0001-01

Rede credenciamento: Portaria MEC nº 752, de 08/08/2018, DOU de 09/08/2018, Seção 1, pág. 25

Rua Brigadeiro Galvão, 540 – CEP 01151-000 – São Paulo/SP – Tel.: (0xx11) 3824 3660 - www.oswaldocruz.br – e-mail:

- Patologia dos leucócitos.
- Leucemias: Conceito, classificação e quadro hematológico.
- Eritroleucemias.
- Agranulocitose e mieloses aplásticas.
- Hemostasia e coagulação.
- Fisiologia da parte vascular da hemostasia, da coagulação e dos trombócitos.
- Doenças hemorrágicas: conceito e classificação
- Noções sobre patologia dos órgãos linfóides.
- Linfomas: conceito e classificação.
- Metástases blastosas.
- Hiperesplenismo: Conceito.
- Exames Citológicos.
- Secreções, excreções, exudatos, transsudatos, e líquido cefalorraquidiano.
- Espermograma.

PRÁTICA:

- Técnica de obtenção de sangue venenoso e capilar.
- Anticoagulantes usados em hematologia.
- Citologia Eritrocitária.
- Eritrograma, contagem de eritrócitos, hemoglobinometria, determinação do volume hematócrito, determinação dos índices hemetímétricos, alterações morfológicas dos eritrócitos, contagem de reticulócitos.
- Prova de falcização de hemácias.
- Determinação da resistência globular osmótica.
- Velocidade de hemossedimentação.
- Citologia Leucocitária.
- Leucograma, leucometria, prepara de extensões de sangue, métodos usuais de coloração em hematologia, reconhecimento de leucócitos normais e patológicos.
- Contagem diferencial de leucócitos.
- Pesquisa de Células LE.
- Contagem de plaquetas.
- Coagulograma.
- Determinação de grupos sanguíneos (ABO e Rh).
- Testes de Coombs direto e indireto.
- Prova cruzada pré transfusional.

METODOLOGIA:

Aula teórica expositiva. Com uso de recursos audiovisuais.

Aula prática com atividades de laboratório.

Seminários.

AValiação:

As avaliações serão trimestrais, de acordo com regimento interno da Instituição.

FACULDADES OSWALDO CRUZ – e-MEC nº 234



MANTENEDORA: INSTITUTO EDUCACIONAL OSWALDO QUIRINO LTDA. CNPJ nº 60.704.418/0001-01
Recredenciamento: Portaria MEC nº 752, de 08/08/2018, DOU de 09/08/2018, Seção 1, pág. 25
Rua Brigadeiro Galvão, 540 – CEP 01151-000 – São Paulo/SP – Tel.: (0xx11) 3824 3660 - www.oswaldocruz.br – e-mail:

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

a) Básicas:

Introdução à Hematologia – Samuel J. Rapaport.

Interpretação Clínica do Hemograma – Pedro Jannini.

Diagnósticos Clínicos e conduta Terapêutica por Exames Laboratoriais – Todd, Sanford, Davidsohn –
Hematologia Clínica – Willians, Beutler, Erslev, Rundles.

Clinical Hematology – M. W. Wintro.



MANTENEDORA: INSTITUTO EDUCACIONAL OSWALDO QUIRINO LTDA. CNPJ nº 60.704.418/0001-01
Recredenciamento: Portaria MEC nº 752, de 08/08/2018, DOU de 09/08/2018, Seção 1, pág. 25
Rua Brigadeiro Galvão, 540 – CEP 01151-000 – São Paulo/SP – Tel.: (0xx11) 3824 3660 - www.oswaldocruz.br – e-mail:

Disciplina: 0445 IMUNOLOGIA CLINICA

Curso: Farmácia

Ano: 1993

Série: 5ª

Carga horária total : 90 hs

EMENTA:

Estudo da metodologia imunodiagnóstica laboratorial, dos mecanismos imunopatogênicos de infecções e doenças imunológicas, dos mecanismos de defesa e resposta imune do organismo humano e da correlação dos marcadores imunológicos laboratoriais e evolução de doença.

OBJETIVOS GERAIS:

Implementar o conhecimento dos mecanismos imunológicos de defesa e os imunopatológicos, desenvolver o raciocínio para a interpretação e correlação dos marcadores imunológicos laboratoriais no diagnóstico, prognóstico e acompanhamento terapêutico, proporcionando ao aluno o entendimento da participação do sistema imunológico no binômio saúde-doença.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Compreender os processos imunológicos de defesa nas infecções bacterianas, virais, parasitárias e fúngicas.
Compreender os mecanismos imunopatológicos envolvidos no desenvolvimento das infecções e doenças imunológicas (autoimunidades, imunodeficiências, hipersensibilidades).
Conhecer os métodos imunológicos de estudo laboratoriais da resposta imune humoral e celular, incluindo seleções de doadores de sangue e em transplantes.
Correlacionar os marcadores imunológicos laboratoriais com a evolução da doença com finalidade diagnóstica, prognóstica e de acompanhamento terapêutico.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

UNIDADE 1: Metodologia Laboratorial aplicada à Imunologia

Antígenos, Anticorpos e Interação: Ag-Ac *in vitro*.
Padronização, Parâmetros e Controle de Qualidade de Testes Imunológicos.
Biossegurança em Laboratório de Imunologia Clínica.
Técnicas de Precipitação e de Aglutinação e Fixação de Complemento.
Técnicas utilizando Ligantes (Imunofluorescência, Imunoenzimáticas, Radioimuno-Ensaio, Quimiluminescência).
Técnicas de Imunocapturas e Imunocromatográficas.
Metodologia de estudo da imunidade Celular.
Automação em Imunologia Clínica.



MANTENEDORA: INSTITUTO EDUCACIONAL OSWALDO QUIRINO LTDA. CNPJ nº 60.704.418/0001-01
Recredenciamento: Portaria MEC nº 752, de 08/08/2018, DOU de 09/08/2018, Seção 1, pág. 25
Rua Brigadeiro Galvão, 540 – CEP 01151-000 – São Paulo/SP – Tel.: (0xx11) 3824 3660 - www.oswaldocruz.br – e-mail:

UNIDADE 2: Imunopatologia e Imunodiagnóstico

Das principais infecções bacterianas (sífilis, salmoneloses, estreptococcos).
Das principais infecções parasitárias (Toxoplasmose, Doença de Chagas, Cisticercose, Toxocaríase).
Das principais infecções virais (Hepatites, HIV, Rubéola, Mononucleose, CMV).
Das principais doenças imunológicas: imunodeficiências, hipersensibilidades (alergias) e autoimunidades.
Imunohematologia e histocompatibilidade em transplantes.
Avaliação da Imunocompetência humoral e celular.

METODOLOGIA:

Serão utilizados os seguintes recursos:

Aulas teóricas expositivas com uso de recursos audiovisuais (projeção, slides e vídeos).
Aulas práticas em laboratório (testes laboratoriais imunológicos).
Seminários e discussão de casos clínico-laboratoriais.

AVALIAÇÃO:

De acordo com as normas da Instituição, as avaliações serão trimestrais. A média será composta pelas notas das provas; teórica e prática. Nesta última será incluída a participação em seminários de discussão de casos clínicos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

a) Básica:

FERREIRA, A. W.; ÁVILA, S. M. L. – Diagnóstico Laboratorial das Principais Doenças Infecciosas e Autoimunes. 2ª ed. São Paulo. Ed. Guanabara Koogan. 2001.

ABBAS, A. K. et al. – Cellular and Molecular Immunology. 4ª ed. London. Ed. Saunders Co. 1997. 1998.

JANEWAY, C. A.; TRAVERS, P. – Imunologia. 4ª ed. São Paulo. Ed. Artes Médicas. 2000.

b) Complementar

CALICH, V.; VAZ, C. – Imunologia. Rio de Janeiro. Livraria e Editora Revinter. 2001.

STITES, D. P. et al – Medical Immunology. 9ª ed. Stamford. Ed. Appleton & Lange. 1997.

HENRY, J. B. – Clinical diagnosis and Management by Laboratory Methods. Philadelphia. WB Saunders Co. 1998.

FACULDADES OSWALDO CRUZ – e-MEC nº 234



MANTENEDORA: INSTITUTO EDUCACIONAL OSWALDO QUIRINO LTDA. CNPJ nº 60.704.418/0001-01
Recredenciamento: Portaria MEC nº 752, de 08/08/2018, DOU de 09/08/2018, Seção 1, pág. 25
Rua Brigadeiro Galvão, 540 – CEP 01151-000 – São Paulo/SP – Tel.: (0xx11) 3824 3660 - www.oswaldocruz.br – e-mail:

Programa da Disciplina: 0447 – Laboratório de Saúde Pública

Curso: Farmácia

Ano: 1993

Série: 5^a

Carga horária total: 60hs

EMENTA:

O SUS; O Laboratório de Saúde Pública; O LACEN e as Vigilâncias Epidemiológica e Sanitária; o LACEN e seu papel nos Programas de Saúde.

OBJETIVOS GERAIS:

Discutir o papel do Laboratório de Saúde Pública e deste, nos contextos do Sistema Único de Saúde e da Ciência e Tecnologia.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Especificar o papel do Laboratório de Saúde Pública (LACEN) junto ao Sistema de Vigilância: Vigilância Epidemiológica e Vigilância Sanitária; apresentar e discutir a inserção do LACEN não só em seu principal papel, como prestador de serviço à comunidade, mas também seu papel na pesquisa científica em problemas de Saúde Pública de interesse à população.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

O SUS (Constituição Brasileira e Leis Complementares); O Laboratório de Saúde Pública (Missão, Organização, Planejamento); O LACEN e as Vigilâncias Epidemiológicas e Sanitárias; O LACEN e seu papel nos Programas de Saúde Pública (DST/AIDS; POLIO; SARAMPO; MEDICAMENTOS; ALIMENTOS; etc.); Bioética e LACEN; Biossegurança e LACEN; Qualidade e LACEN; LACEN e Mercosul; papel do LACEN no futuro.

METODOLOGIA:

Apresentação dos assuntos, leitura de textos, discussões gerais ou em grupos, uso de textos do cotidiano da mídia impressa.

Tipo de aula: expositiva, discussão em grupo, apresentação de seminários.

AValiação:

As avaliações serão trimestrais, de acordo com regimento interno da Instituição.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Atualidades em DST/AIDS – Ministério da Saúde.
Nº. 1 – Biossegurança e LACEN.
Nº. 5 – Redução de Danos.
- Ética e Saúde – Paulo Antonio de Carvalho Fortes. EPU – 1998.
- Saúde e Cidadania. São Paulo: EDUSP – 1998.

FACULDADES OSWALDO CRUZ – e-MEC nº 234



MANTENEDORA: INSTITUTO EDUCACIONAL OSWALDO QUIRINO LTDA. CNPJ nº 60.704.418/0001-01
Recredenciamento: Portaria MEC nº 752, de 08/08/2018, DOU de 09/08/2018, Seção 1, pág. 25
Rua Brigadeiro Galvão, 540 – CEP 01151-000 – São Paulo/SP – Tel.: (0xx11) 3824 3660 - www.oswaldocruz.br – e-mail:

- Vigilância em Saúde Pública – Eliseu Alves Valdm.
- Vigilância Sanitária – Maria Bernadete de Paula Eduardo.
- Instituto Adolfo Lutz – 100 Anos de Laboratório da Saúde Pública. Ed. Letras e Letras. 1995.
- Informes Epidemiológicos do SUS – Fundação Nacional de Saúde – Ministério da Saúde – Revista Bimestral.



MANTENEDORA: INSTITUTO EDUCACIONAL OSWALDO QUIRINO LTDA. CNPJ nº 60.704.418/0001-01
Recredenciamento: Portaria MEC nº 752, de 08/08/2018, DOU de 09/08/2018, Seção 1, pág. 25
Rua Brigadeiro Galvão, 540 – CEP 01151-000 – São Paulo/SP – Tel.: (0xx11) 3824 3660 - www.oswaldocruz.br – e-mail:

Disciplina: 0450 – Controle Analítico de Alimentos

Curso: Farmácia

Ano: 1993

Série: 5º

Carga horária total : 90 hs

1. OBJETIVOS GERAIS DA DISCIPLINA:

Disciplina teórico-prática que visa fornecer ao aluno informações sobre diferentes alimentos, bem como diferentes técnicas de análise, com o intuito de desenvolver sua conduta em laboratório de fiscalização.

Disciplina requisito: Bromatologia

3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

3.1. Teoria

Corresponderá à fundamentação e discussão dos assuntos e técnicas da prática

3.2. Prática

Estudo químico bromatológico dos seguintes alimentos:

Determinações

- Mel – Umidade, acidez, reação de Lund, reação de Fiehe, reação de Lugol.
- Vinho – Determinação de açúcares e do álcool
- Leite e Derivados – Determinação de boratos, salicilatos, formaldeído, amido, urina, sacarose, lípidos (Stodt-Weibull), acidez e densidade
- Carnes e derivados – Reação de Éber, putrefação sulfídrica, nitritos, nitratos e sulfitos
- Óleos e gorduras vegetais – Acidez, índice de refração, índice de saponificação, índice de iodo, ponto de fusão, reação de Kreiss, teste do ácido tiobarbitúrico, reação de Halphen, índice de Bellier, determinação do esqualeno.
- Sal – Determinação de cloretos
- Produtos de frutas – Determinação de vitaminas C
- Produtos vegetais – Determinação de carotenoides
- Café – Determinação de cafeína
- Refrigerantes – Determinação de conservantes
- Farinhas – Determinação de amido, identificação de diferentes tipos de amido

METODOLOGIA:

O conteúdo programático será desenvolvido através de colóquios prévios às aulas práticas para fundamentação das mesmas, realização da prática e posterior discussão dos resultados obtidos.

Sistema de Avaliação:

Serão realizadas 4 provas (2 provas oficiais e 2 provas não oficiais) com questões dissertativas, relacionadas aos objetivos propostos nas práticas e será computada uma nota individual que inclui a participação do alunos nas aulas, bem como os relatórios a serem entregues. Serão fornecidas 2 notas à Secretaria Geral, uma por semestre, sendo que a segunda tem peso 2.

Obtenção da Média Final: será obtida nos moldes do Regimento Geral da Faculdade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Association of Official Analytical Chemists. Official Methods of analysis of A.O.A.C., 13ª edição, Washington, Assoc. Off. Agric. Chem., 1980
- Código Sanitário. Decreto nº 12.342 de 27 de Setembro de 1978, da Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo.
- Controle da Qualidade na Indústria Alimentar / A concepção Moderna. Juan Manuel Berasain Moreira, STI/CIN/CEPAI, 1985.



MANTENEDORA: INSTITUTO EDUCACIONAL OSWALDO QUIRINO LTDA. CNPJ nº 60.704.418/0001-01

Recredenciamento: Portaria MEC nº 752, de 08/08/2018, DOU de 09/08/2018, Seção 1, pág. 25

Rua Brigadeiro Galvão, 540 – CEP 01151-000 – São Paulo/SP – Tel.: (0xx11) 3824 3660 - www.oswaldocruz.br – e-mail:

4. Manual de Normas Higiênico-Sanitárias para as indústrias de Leite. Eliane Moretto e R.F. Alves, IOESC, 2ª edição, 1986.
5. Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz. Volume I – Métodos Químicos e Físicos para Análise de Alimentos. 3º edição, 1985.



MANTENEDORA: INSTITUTO EDUCACIONAL OSWALDO QUIRINO LTDA. CNPJ nº 60.704.418/0001-01
Recredenciamento: Portaria MEC nº 752, de 08/08/2018, DOU de 09/08/2018, Seção 1, pág. 25
Rua Brigadeiro Galvão, 540 – CEP 01151-000 – São Paulo/SP – Tel.: (0xx11) 3824 3660 - www.oswaldocruz.br – e-mail:

Programa da Disciplina: 0451 – Controle Microbiológico de Alimentos

Curso: Farmácia

Ano: 1993

Série: 5^a

Carga horária total: 90 hs

EMENTA

Estudo das técnicas de avaliação da qualidade microbiológica dos alimentos e fundamentação teórica necessária para o entendimento das relações entre microrganismos, alimentos e seres humanos.

OBJETIVOS GERAIS

Preparar o aluno para atuar em laboratórios de Controle de Qualidade Microbiológica de Alimentos, vigilância sanitária e produção industrial de alimentos, tendo em vista a segurança para o consumidor e a vida-de-prateleira.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Proporcionar aos alunos conhecimentos sobre:

- o papel dos microrganismos na produção e deterioração de alimentos e como agentes patogênicos, assim como o papel dos alimentos como veículo destes agentes;
- a conservação dos alimentos e a prevenção de doenças causadas por microrganismos.

TEÓRICO

Fatores intrínsecos e extrínsecos que influenciam o desenvolvimento de microrganismos em alimentos.

Alterações químicas causadas por microrganismos.

Deterioração microbiana de alimentos.

Microrganismos indicadores.

Controle do desenvolvimento microbiano em alimentos.

Agentes patogênicos veiculados por alimentos.

Análise microbiológica de alimentos: amostragem, métodos tradicionais e alternativos.

Sistemas de gestão da qualidade: GMP, HACCP.

PRÁTICO

Contagem padrão em placas.

Contagem de leveduras e bolores.

Determinação de coliformes totais, fecais e *Escherichia coli*.

Pesquisa e identificação de *Salmonella*.

Contagem e identificação de *Staphylococcus aureus*.

Contagem e identificação de *Bacillus cereus*.

METODOLOGIA:

Aulas expositivas usando retroprojeter ou “Datashow”, discussões em grupo, seminários, exercícios e pesquisas individuais e em grupos.

Aulas prática em laboratório

AValiação:

A avaliação serão feitas através de provas, relatórios e exercícios, seguindo o regimento interno da Instituições.



MANTENEDORA: INSTITUTO EDUCACIONAL OSWALDO QUIRINO LTDA. CNPJ nº 60.704.418/0001-01

Rede credenciamento: Portaria MEC nº 752, de 08/08/2018, DOU de 09/08/2018, Seção 1, pág. 25

Rua Brigadeiro Galvão, 540 – CEP 01151-000 – São Paulo/SP – Tel.: (0xx11) 3824 3660 - www.oswaldocruz.br – e-mail:

BIBLIOGRAFIAS:

A) BÁSICAS

- FRANCO, B.D.G.M., LANDGRAF, M. Microbiologia dos Alimentos. São Paulo: Atheneu, 1996.
- SILVA, N., JUNQUEIRA, V.C.A., SILVEIRA, N.F.A. Manual de Métodos de Análise Microbiológica de Alimentos. São Paulo: Varela, 1997.

B) COMPLEMENTAR

- DOWNES, F.P., ITO, K (eds). Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods. 4th ed. Washington American Public Health Association, 2001.

ASSINATURA(S) ELETRÔNICA(S)



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
<https://sistema.alunodigital.com.br/ValidarDocumento.aspx>
informando o código CRC: 385937584B504D2F7532733D / Página 34 de 34



Assinado eletronicamente por: Selma Avelina Fernandes, Data da Assinatura:
23/03/2023 17:01:21
Pontos de autenticação: email: selma.fernandes@oswaldocruz.br; Senha de Acesso; IP:
177.8.168.224