



2001

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
COORDENAÇÃO DO CURSO DE FARMÁCIA

PLANO DE ENSINO
Ficha nº 1 (permanente)

Departamento de: **PATOLOGIA MÉDICA**
Setor de: **Ciências da Saúde**
Disciplina: **Controle e Gerenciamento da Qualidade Analítica**
Código: **MP020**
Natureza: **OBRIGATÓRIA () SEMESTRAL (X)** Número de Créditos: 03
Carga Horária: **Semanal: Teóricas:02 Prática:02 Total:04 - Semestral: 60 horas**
Pré-Requisito:
Co-Requisito: **não existe**

EMENTA (Unidades Didáticas)

1)-Importância e Histórico do Controle de Qualidade; 2)- Fontes de Variação nos ensaios Laboratoriais; 3)- Princípios básicos de estatística : uma revisão; 4)- Implantação de Sistema de Controle de Qualidade Interno; 5)-Regras para análises de Controle de Qualidade; 6)-Implantação de Sistema de Controle de Qualidade Externo ; 7)- Processos para Garantia da Qualidade; 8)- Implantando um Sistema de Qualidade; 9)- Gerenciamento da Qualidade e 10)- Marketing &Propaganda.

Validade: **a partir do ano letivo de 2001**

Professores:Geraldo Picheth

Professor Responsável: _____

Assinatura

Chefe do Departamento: _____

Assinatura

Coordenador do Curso: _____

Assinatura

Aprovado pelo CEPE: Resolução N° 08/98 de 10/02/98.

CONFERE COM O ORIGINAL
CTBA 31 / 03 / 25

Jocy Dias Cristo
Secretário da Coordenação do Curso
de Farmácia - UFPR
Matr. 106313



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
Departamento de Patologia Médica

FICHA Nº 2

DEPARTAMENTO DE **PATOLOGIA MÉDICA**
SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

DISCIPLINA: **CONTROLE & GERENCIAMENTO DA QUALIDADE ANALÍTICA**

CÓDIGO não designado no momento

NATUREZA: **SEMESTRAL / OPTATIVA**

CARGA HORÁRIA:

Teórica: 30 h (2 h semanais)

Prática: 30 h (2 h semanais)

Estágio: não tem.

Total: 60 h (4 h semanais)

CR não aplicável

PRÉ-REQ.: **Bioquímica Clínica I (MP 008)**

CO-REQ.: não tem

PROGRAMA (os itens de cada unidade didática): **PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS**

Unidade(teórica, prática, teórico-prática)	Procedimentos Didáticos
1. Importância e histórico do Controle de Qualidade. Conceito de Qualidade. Apresentação dos primórdios do CQ; sua evolução aos dias atuais. O Controle de Qualidade como a garantia do resultado.	aula expositiva: quadro de giz
2. Fontes de Variação nos ensaios Laboratoriais. Caracterização dos principais elementos nos ensaios laboratoriais que podem levar à alterações nos resultados, com enfoque nas fases pré-analítica, analítica e pós-analíticas. O conceito de erro. A Variabilidade Biológica, sua caracterização e influência nos resultados	aula expositiva: retroprojeter, multimídia
3. Princípios básicos de estatística: uma revisão. Revisão sobre média, mediana, moda, desvio padrão, coeficiente de variação, coeficiente de correlação, teste "t". Uso de pacotes estatísticos para microcomputador como ferramentas para o Controle de Qualidade. Comparação de métodos.	1. aula com utilização de calculadora e programas estatísticos em microcomputador 2. exercícios práticos em comparação de métodos
4. Implantação de Sistema de Controle de Qualidade Interno. Procedimento passo-a-passo para implantar um sistema de CQ para os principais ensaios do Laboratório Clínico. Preparo de "pools" caseiros e uso de soros comerciais: vantagens e desvantagens. Conceito e caracterização do Erro Máximo	1. aula expositiva com quadro de giz; 2. utilização de microcomputador e programas de Controle de Qualidade

CONFERE COM O ORIGINAL
CTBA 31 / 03 / 25

Jocy Dias Cristo
Secretário da Coordenação do Curso
de Farmácia - UFPR
Matr. 186413

Permitido. Gráficos de OPSpecs para caracterizar o erro máximo permitido e regras para monitoração da Qualidade.	(demonstrativos da INTERNET)
5. Regras para as análises do Controle de Qualidade. Gráficos de Levey –Jennings para Controle da Qualidade. Regras múltiplas de Westgard para análise dos dados do CQ. Programas para microcomputador para a análise dos dados da Qualidade.	1. Elaboração prática de gráficos de CQ., 2. Exercícios simulados de problemas no CQ
6. Implantação de Sistema de Controle de Qualidade Externo. Descrever os procedimentos existentes no mercado nacional e internacional. Análise dos resultados através de "peer group" na busca da exatidão. Implantação de um programa de CQ externo.	1. aula expositiva com quadro de giz; 2. análises de resultados de programas de CQ nacionais; 3. análises de resultados de programas de CQ internacionais
7. Processos para Garantia da Qualidade. Sistemas ISO 9000 (ISO TC212), Boas Práticas para o Laboratório Clínico (BPLC), programas de Acreditação (Credenciamento) de Laboratórios Clínicos.	Discussão em grupos das Normas para Garantia da Qualidade.
8. Implantando um Sistema de Qualidade. Preparo do Manual da Qualidade, dos Procedimentos Operacionais Padrão (POP's) e Instruções de Trabalho (ITR's). Sistema 5S: o início da organização no Laboratório.	1. aula expositiva com quadro de giz; 2. trabalhos em grupo para discutir estrutura e formato dos manuais; 3. produção de POP's para ensaios bioquímicos
9. Gerenciamento da Qualidade. Ferramentas e procedimentos para gerenciar a Qualidade. Regras básicas de Administração. Organização da Documentação. Fluxogramas para organização interna do Laboratório. A comunicação interna e externa. Treinamento e Postura profissionais no Laboratório com Qualidade.	1. aula expositiva com quadro de giz; 2. desenvolvimento de projeto em grupo para implantar um programa de CQ em Laboratório Clínico
10. Marketing & Propaganda. Fundamentos sobre marketing e propaganda no Laboratório Clínico.	1. seminários e 2. palestras com especialistas na área; e 3. discussões em grupos

CONFERE COM O ORIGINAL
CTBA 31 / 03 / 25



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
Departamento de Patologia Médica

OBJETIVOS (competência do Aluno):

ao concluir o curso o aluno deverá ser capaz de: 1. reconhecer as principais fontes de variações nos ensaios de laboratório; 2. Estruturar um programa básico de Controle de Qualidade para Laboratório Clínico, 3. Analisar e exercer ações corretivas e preventivas quando detectado desvios no processo de Qualidade e 4. Conhecer processos para Garantia da Qualidade e Programas de Controle de Qualidade Analítica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- BROOKS, Zoe C. Quality Control in six simple steps. AACC Press: Washington, 1998.
BURTIS, Carl A. e ASHWOOD, Eduard R. (ED) Tietz Textbook of Clinica Chemistry. 3 ed. Saunders: Philadelphia, 1999.
CAREY, R.N.; GARBER, C.C. e KOCH, David D. Concepts and practices in the evaluation of laboratory methods. AACC workshop, 1998.
KAPLAN, Lawrence A. e PESCE, Amadeo J. Clinical Chemistry. Theory, analysis and correlation. 3 ed. Mosby: St. Louis, 1996.
MASAAKI, Imai kaizen – A estratégia para o sucesso competitivo. 3 ed. IMAM: São Paulo, 1990.
NCCLS Standards and Guidelines .
SNYDER, John R. e WILKINSON, David S. Management in Laboratory Medicine. 3 ed. Lippincott: Philadelphia, 1998.
WALLACE, M. Ann e KLOSINSKI, Deanna D. Clinical Laboratory Science. Education & Management. Saunders: Philadelphia, 1998.

Internet:

<http://www.westgard.com>
<http://www.nccls.org> e <http://www.nccls.org/isotc212.htm>
<http://www.aacc.org>

AVALIAÇÃO:

1. Participação nos trabalhos em grupo
2. Desenvolvimento de trabalhos práticos

Professor:

Geraldo Picheth

CONFERE COM O ORIGINAL
CTBA 31 / 03 / 25

Jocy Dias Cristo
Secretário da Coordenação do Curso
de Farmácia - UFPR
Matr. 106313



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
Departamento de Patologia Médica

Prezada Professora
Dra Patrícia Teixeira P. S. Penteadó
MD Coordenadora do Curso de Farmácia
UFPR

Curitiba, 25 de maio de 2012.

Sra. Coordenadora.

Venho solicitar autorização para ministrar a disciplina "**Controle de Qualidade e Gerenciamento da Qualidade Analítica**" (MP020) em período regular no segundo semestre do ano letivo de 2012.

A disciplina, que pertence ao elenco optativo de disciplinas do Departamento de Patologia Médica, poderá ser ministrada no laboratório de Bioquímica Clínica I e II. Em anexo submeto também a carga horária e a ementa da supra-citada disciplina.

No aguardo de sua manifestação, coloco-me a disposição para outras informações que se façam necessárias.

Atenciosamente,

Profª Dayane Alberton
Depto Patologia Médica
Disciplina de Bioquímica Clínica

Profª Drª Dayane Alberton
UFPR Matr. 203035

CONFERE COM O ORIGINAL
CTBA 31 / 03 / 25

Jocy Dias Cristo
Secretário da Coordenação do Curso
de Farmácia - UFPR
Matr. 106313



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
Departamento de Patologia Médica

DISCIPLINA: **CONTROLE & GERENCIAMENTO DA QUALIDADE ANALÍTICA**
CÓDIGO **MP020**

NATUREZA: **SEMESTRAL/OPTATIVA**

CARGA HORÁRIA:

Teórica:	30 h (2 h semanais)
Prática:	30 h (4 h semanais)
Estágio:	não tem.
Total:	60 h (6 h semanais)

PRÉ-REQ.: não tem

CO-REQ.: **Bioquímica Clínica I (MP 008)**

EMENTA (UNIDADES DIDÁTICAS):

A Disciplina visa o aprendizado dos mecanismos utilizados no Controle de Qualidade dos ensaios Laboratoriais, bem como os processos envolvidos na organização do sistema da Qualidade e seu Gerenciamento.

Professora Dayane Alberton

Profª Drª Dayane Alberton
UFPR Matr. 203035

dayanealberton@ufpr.br

dayalberton@yahoo.com.br

Ramal: 4068

CONFERE COM O ORIGINAL
CTBA 31 / 03 / 25

Jocy Dias Cristo
Secretário da Coordenação do Curso
de Farmácia - UFPR
Matr. 106313