

PLANO DE ENSINO		
Vigência do Plano	Semestre	Nome do Componente Curricular
2024.1	02	ANÁLISE INSTRUMENTAL
Carga Horária Semestral		Núcleo/Módulo/Eixo
36		NÚCLEO V - CIÊNCIAS COMPLEMENTARES BIOMÉDICAS
Componentes Correlacionados		
Metodologia instrumental, IPL, Biofísica, EPB, Bioestatística, Biotecnologia, OPL, Imunologia clínica, Microbiologia clínica, E		
Docente		
MARA DIAS PIRES		
Ementa		
Conhecimento técnico e científico dos principais equipamentos utilizados em análises clínicas, tendo como foco o princípio de funcionamento, o uso de controles de qualidade e a interpretação dos resultados fornecidos pelos equipamentos.		



**COMPETÊNCIA**

**Conhecimentos**

1. Conhecer os princípios físicos e biofísicos do funcionamento de equipamentos
2. Analisar os tipos de controle de qualidade existentes para material de uso laboratorial
3. Discutir sobre as ferramentas de validação laboratoriais

### **Habilidades**

1. Aplicar o conceito de sensibilidade e a especificidade nos equipamentos estudados e seus kits e reagentes.
2. Construir relatórios com gráficos e análise dos mesmos
3. Elaborar o painel de controles de qualidade dos equipamentos estudados
4. Mediar entre funcionários e gestores as ações da gestão laboratorial atendendo as normas técnicas nacionais
5. Realizar proposta de treinamento para o emprego de nova tecnologia na coleta de sangue

### **Atitudes**

1. Respeitar o trabalho em equipe, ora liderando, ora sendo liderado, sendo capaz de ouvir e falar nas horas adequadas.
2. Valorizar ativamente a busca do conhecimento e do pensamento científico.
3. Cooperar na busca constante de temas transversais àqueles propostos em sala de aula.
4. Valorizar o novo aprendizado conectando o novo e com o previamente adquirido
5. Escutar seus pares e cuidar em ter uma conduta ética e acolhedora .

### **Conteúdo Programático**

- Inventário e reconhecimento de equipamentos do laboratório
- Ferramentas de automação na fase pré analítica
- Uso do venoscópio como tecnologia de visualização de veias
- Verificação de calibração de vidrarias
- Verificação de calibração de pipetadores automáticos
- Checagem e gestão sobre controle de temperatura de freezer e geladeiras
- Validação de glicosímetro comparando com a dosagem de glicemia capilar



### **Métodos e Técnicas de Aprendizagem**

Aulas práticas

### **Critérios e Instrumento de Avaliação - Datas**

#### PRIMEIRA UNIDADE

- Atividades formativas de prática laboratorial: 5,0 pontos por presença e barema de atividade prática de acordo com os encontros a partir do dia 01/03/2024
- Prova Integrativa: 5,0 pontos (09/04 ou 11/04)

#### SEGUNDA UNIDADE

- Projeto Tecnologias Informativas para divulgação do conhecimento aso estudantes do segundo grau das comunidades: 5,0 pontos
- Atividades formativas de prática laboratorial: 5,0 pontos pontos por presença e barema de atividade prática de acordo com os encontros a partir do dia 26/04

#### TERCEIRA UNIDADE

- Repetiremos a nota da segunda unidade

PROVA FINAL: 28/06/2024 às 14h

### **Recursos**

Rede mundial de computadores  
Biblioteca digital

### Referências Básicas

- ANDRIOLO, Adagmar. Guia de medicina laboratorial: Guias de medicina ambulatorial e hospital/UNIFESP. 1 ed. SÃO PAULO: Manole Editora Ltda, 2005.
- GARCIA, Eduardo A C.. Biofísica. 1 ed. São Paulo: Sarvier, 2000.
- HENEINE, Ibrahim Felipe. Biofísica básica. 1 ed. São Paulo: Atheneu Editora, 1999.
- MASTROENI, Marco Fabio. Biossegurança aplicada a laboratórios e serviços de saúde. 2 ed. São Paulo: Atheneu Editora, 2006.

### Referências Complementares

- ALVAREZ, Marina André. Aulas práticas no laboratório: como torná-las eficientesRio de Janeiro: EPUB - Editora de Publicações Biomédicas, 2003.
- BRASIL, Ministério Da Saúde. Biossegurança em unidades hemoterápicas e laboratórios de saúde públicaBrasília: Ministério da Saúde, 1999.
- DEL GIGLIO, Auro. Princípios de hematologia clínica. 1 ed. São Paulo: Manole Ltda., 2007.
- Princípios de anatomia e fisiologia: CD-ROM DE ACOMPANHAMENTO DO ESTUDANTE. 9 ed. , 2000.
- SKOOG, Douglas A.; HOLLER, F. James; NIEMAN, Timothy A.. Princípios de análise instrumental. 5 ed. Porto Alegre: Bookman companhia editora, 2002.