

PLANO DE ENSINO

Vigência do Plano	Semestre	Nome do Componente Curricular
2020.2	06	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 utilizados na prática laboratorial
2. Analisar os tipos de controle de qualidade
3. Discutir o uso de equipamentos laboratoriais em substituição as técnicas manuais

Habilidades

1. Aplicar o conceito de sensibilidade e a especificidade nos equipamentos estudados e seus kits e reagentes.
2. Construir documento de consultoria para recomendar a melhor máquina para a melhor situação, no referente ao parque tecnológico laboratorial.
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 julgamentos técnicos baseados em critérios estabelecidos reconhecendo e reproduzindo idéias e conteúdos

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

- ferramentas de automação na fase pré analítica
- ferramentas de automação na fase analítica
- ferramentas de automação na fase pós analítica
- automação no sumário de urina
- automação no hemograma
- eletroforese de hemoglobina
- eletroforese em gel de agarose
- automação em imunologia
- visitas técnicas online

Métodos e Técnicas de Aprendizagem

Aula invertida
Treino de habilidades por vídeo
Cenário de simulação virtual
Estudos de caso
Visitas técnicas virtuais

Critérios e Instrumento de Avaliação - Datas

Primeira unidade
- mapa conceitual sobre as 3 fases laboratoriais com foco no parque tecnológico para cada fase - em grupo - entregar até 14/10/2020

Segunda unidade
- entrega dos relatórios dos treinos de habilidade por vídeo conforme modelo enviado no roteiro de aula (entrega até dia 18/11/2020)

Terceira unidade
- entrega do roteiro de visita técnica online conforme modelo enviado no roteiro de aula (entrega até dia 09/12/2020)

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 eficientes Rio de Janeiro: EPUB - Editora de Publicações Biomédicas, 2003.

BRASIL, Ministério Da Saúde. Biossegurança em unidades hemoterápicas e laboratórios de saúde pública Brasília: Ministério da Saúde, 1999.

DEL GIGLIO, Auro. Princípios de hematologia clínica. 1 ed. São Paulo: Manole Ltda., 2007.

PRINCIPIOS 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.