Departamento de ciências farmacêuticas e análises clinicas

ROTÉIRO DE AULAS PRATICAS

IDENTIFICAÇÃO: PRÁTICAS DE LABORATÓRIO		
Unidade Curricular: I		ANO
UNIDADE I Introdução Classificação Organização de um laboratório As fases do processo analítico Materiais e técnicas de colheita de sangue venoso e arterial Materiais e técnica de colheita com vista a obtenção de sangue para fins transfusionais.		2º
Docente da Unidade Curricular	Unidades de Crédito	Horas Totais
JOSÉ FRANCISCO CATERÇA	I	90 Minutos
INTRODUÇÃO		
Fatores dependentes do paciente: Não suscetíveis de modificação e suscetíveis de modificação. Fatores dependentes do pessoal de saúde. Obtenção de amostras de sangre venoso, capilar, e arterial. Conservação de amostras de sangre; emprego de anticoagulantes, temperatura de armazenamento, estabilidade no tempo. Transporte das amostras. Amostras de urina e de outros líquidos biológicos. Solicitude de análise.		
OBJECTIVO GERAL		
Identificar os instrumentos e procedimentos necessários para obter amostras biológicas nomeadamente, nas áreas de hematologia, química clínica, microbiologia e parasitologia		
OBJECTIVOS ESPECÍFICOS		

Departamento de ciências farmacêuticas e análises clinicas

ROTÉIRO DE AULAS PRATICAS

Valorar a importância da preparação do paciente e da tomada, manejo, e conservação das mostra, para a obtenção de resultados confiáveis nos exames de laboratório.

-Aplicar os conhecimentos necessários para minimizar o efeito dos fatores preanalíticos sobre os resultados dos exames de laboratório.

HABILIDADES

. Executar técnicas de colheita de sangue venoso e arterial utilizando os materiais adequados;

Obter sangue para fins transfusionais;

Colher, acondicionar e processar produtos biológicos (sangue, urina, fezes, pus, pele, unhas) para diagnóstico microbiológico, parasitológico, micológico;

Elaborar esfregaços para estudo hematológico, fixação e coloração;

Preparar e utilizar câmaras de contagem de células sanguíneas

COMPETÊNCIAS

. Fazer a avaliação microscópica de esfregaços sanguíneos e identificar de modo sumário células sanguíneas.

Interpretar os resultados de acordo o procedimento utilizado.

METODOLOGIA DE ENSINO

SALA INVERTIDA

Aulas teóricas- praticas, aula pratica e seminários, Visualização de vídeos/slides e discussão em grupo.

Departamento de ciências farmacêuticas e análises clinicas

ROTÉIRO DE AULAS PRATICAS

SISTEMA DE APRENDIZAGEM
Mobile learning: atraves do watssap , proesc.
RECURSOS DIDÁCTICOS
QUADRO, MICROSCOPIO,PROGECTOR,
AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM
Teórico Prática Estudo de casos clínicos
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA
Abreu, R. (1993). Apontamentos de hematologia (práticas) Lisboa : Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa. Bain, B., (2015). Blood Cells: A Practical Guide. (5th Ed). Wiley-Blackwell. Baron E, Peterson LR, Finegold SM.(1994). Diagnostic microbiology. 9th ed. St.
BIBLIOGRAFIA ADICIONAL
LIVRO: PRATICA EM ANALISES CLINICAS AUTORES: RICARDO M.XAVIER JOSÉ MIGUEL DORA CAROLINA FICHINGER MOURA DE SOUSA ELVINO BARROS E COLABORADORES 2ª EDIÇÃO

Departamento de ciências farmacêuticas e análises clinicas

ROTÉIRO DE AULAS PRATICAS

IDENTIFICAÇÃO: PRÁTICAS DE LABORATÓRIO		
Unidade Curricular: II		ANO
CRISTALERÍA E REAGENTES.		2º
Docente da Unidade Curricular	Unidades de Crédito	Horas Totais
JOSÉ FRANCISCO CATERÇA	II	90 Minutos

INTRODUÇÃO

Esta conferência consta de duas unidades, uma relacionada com cristaleria, e reagentes e outra sobre Instrumentos de medição volumétricos.

A cristaleria constitui instrumentos chaves no diagnóstico das enfermidades, igual a qualidade dos reagentes e o cumprimento das normas técnicas para seu uso.

É restrito o cumprimento na limpeza considerando as normas estabelecidas que vai ajudar a qualidade dos resultados e a investigação.

Cristaleria. Conceito: elementos que em dependência de sua forma e função estão constituídos por material de vidro, os quais devem ter resistência química, térmica e mecânica.

Substitutos Modernos de plástico:

São unidades constituidas, por plásticos que entre suas características principais tem a resistencia química e a flexibilidade. Esta última é muito útil por apresentar resistencia aos golpes e as caídas, com a qual a vantagem ao de vidro.

OBJECTIVO GERAL

Departamento de ciências farmacêuticas e análises clinicas

ROTÉIRO DE AULAS PRATICAS

IDENTICAR E CLASSIFICAR OS PRINCIPAIS REAGENTES E CRISTALERIAS UTILIZADAS NO LABORATORIO CLINICO
OBJECTIVOS ESPECÍFICOS Aplicar os conhecimentos sobre os principais materiais utilizados no laboratório clinico Identificar e classificar os materias de acordo a sua utilidade Utilizar os materiais de acordo cada procedimento técnico.
HABILIDADES
. Executar técnicas de colheita de sangue venoso e arterial utilizando os materiais adequados; Obter sangue para fins transfusionais utilizando cristaleria apropriada; Colher, acondicionar e processar produtos biológicos (sangue, urina, fezes, pus, pele, unhas) para diagnóstico microbiológico, parasitológico, micológico utilizando reagente e cristaleria próprias; Elaborar esfregaços para estudo hematológico, fixação e coloração empregando materias próprios; Preparar e utilizar câmaras de contagem de células sanguíneas utilizando materiais adequados
COMPETÊNCIAS

Departamento de ciências farmacêuticas e análises clinicas

ROTÉIRO DE AULAS PRATICAS

Avaliar os materiais a utilizar, de acordo os procedimentos e métodos adequados Interpretar os resultados de acordo o procedimento utilizado, e o material e reagente devido.
METODOLOGIA DE ENSINO
SALA INVERTIDA Aulas teóricas- praticas, aula pratica e seminários, Visualização de vídeos/slides e discussão em grupo.
SISTEMA DE APRENDIZAGEM
Mobile learning: atraves do watssap , proesc
RECURSOS DIDÁCTICOS
QUADRO, MICROSCOPIO,PROGECTOR,
AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM
Teórico Prática Estudo de casos clínicos
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA
http://www.provida.ind.br/site/index.php/bacterias/bacterias/122-tecnica-de-gram.htmlm https://en.wikipedia.org/wiki/Gram_staining http://www.biomedicinabrasil.com/2011/06/coloracao-de-gram.html http://serc.carleton.edu/microbelife/research_methods/microscopy/gramstain.html

Departamento de ciências farmacêuticas e análises clinicas

ROTÉIRO DE AULAS PRATICAS

1- Bárbara H. Estridge e Anna P. Reynolds. Técnicas básicas de laboratório clínico. Editora Artmed. Brasil 2011.
2- Colectivo de autores. Selección de temas para ténicos básicos de Laboratório Clínico. Editorial de Ciências Médicas. La Habana 2002.
3- Rene Caquet. 250 Exames de laboratório. Prescrição e Interpretação. Editora Revinter. Brasil 2008.

BIBLIOGRAFIA ADICIONAL

1- Cruz Celso y colaboradores. Temas de Laboratório Clínico. Editorial Pueblo y Educación. La Habana 1989.
2- Decio Teixeira da Silva e Roberto Reder Gonçalves. Glossario de boas práticas de laboratórios clínicos. Editora Interciência. Brasil 2001.
3- Ferraz Flávio César e Feitoza Antoni Carlos. Técnicas de aseguranç̃a em laboratórios: Regras e práticas. Editora Hemus, Brasil 2004.
4- María de Fárima da Costa Almeida. Ana Paula Busato. Luzia Bretas. Boas prácticas de laboratório. Editora Difusão. Brasil 2009.

Departamento de ciências farmacêuticas e análises clinicas

ROTÉIRO DE AULAS PRATICAS

IDENTIFICAÇÃO: PRÁTICAS DE LABORATÓRIO		
Unidade Curricular: III		ANO
As três fases do processo analítico: Pré -analítica, analítica e pós – analítica		2º
Docente da Unidade Curricular	Unidades de Crédito	Horas Totais
JOSÉ FRANCISCO CATERÇA	III	90 Minutos

INTRODUÇÃO

A fase analítica tem como objetivo estabelecer as características analíticas e funcionais dos métodos de análise e as técnicas de controle da qualidade que se utilizam pra detectar enganos que afetam a qualidade dos resultados obtidos, uma vez que o método foi introduzido no trabalho do laboratório clínico.

Avaliação e seleção de métodos:

A seleção do método esta encaminhada à busca de um proceder que satisfaça as expectativas expostas e desta forma, apoiar ao médico em seu trabalho diagnóstico. O paciente será o principal beneficiado ao definir a conduta a seguir ante o problema de saúde que o levou a solicitar ajuda médica.

A seleção do método compreende os aspectos seguintes:

1-Definição dos requisitos para o método.

2-Revisão da literatura técnica para conhecer os métodos disponíveis.

3-Seleção do método que melhor se adapte às condições do laboratório e os requerimentos clínicos.

OBJECTIVO GERAL

Departamento de ciências farmacêuticas e análises clinicas

ROTÉIRO DE AULAS PRATICAS

Aplicar as três fases do processo analítico em todos os procedimentos analíticos
OBJECTIVOS ESPECÍFICOS
Descrever os procedimentos mais empregados no laboratório médico pra a comparação, seleção e avaliação de métodos analíticos. -Realizar os procedimentos de controle encaminhados a garantir a confiabilidade dos resultados, nesta fase do trabalho do laboratório. -Aplicar os procedimentos estatísticos de análise da qualidade dos resultados.
HABILIDADES
. Executar técnicas de colheita de sangue venoso e arterial aplicando as três fases do processo analítico; Obter sangue para fins transfusionais aplicando as três fases do processo analítico; Colher, acondicionar e processar produtos biológicos (sangue, urina, fezes, pus, pele, unhas) para diagnóstico microbiológico, parasitológico, micológico, aplicando as três fases do processo analítico; Elaborar esfregaços para estudo hematológico, fixação e coloração aplicando as três fases do processo analítico; Preparar e utilizar câmaras de contagem de células sanguíneas, utilizando as três fases do processo analítico.
COMPETÊNCIAS
. Fazer a avaliação microscópica de esfregaços sanguíneos e identificar de modo sumário células sanguíneas, aplicando as três fases do processo analítico. Interpretar os resultados de acordo o procedimento utilizado as três fases do processo analítico.

Departamento de ciências farmacêuticas e análises clinicas

ROTÉIRO DE AULAS PRATICAS

METODOLOGIA DE ENSINO
SALA INVERTIDA Aulas teóricas- praticas, aula pratica e seminários, Visualização de vídeos/slides e discussão em grupo. Estudo de casos clínicos .
SISTEMA DE APRENDIZAGEM
Mobile learning: atraves do WhatsApp, proesc.
RECURSOS DIDÁCTICOS
QUADRO, MICROSCOPIO,PROGECTOR,
AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM
Teórico Prática Estudo de casos clínicos
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA
Abreu, R. (1993). Apontamentos de hematologia (práticas) Lisboa : Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa. Bain, B., (2015). Blood Cells: A Practical Guide. (5th Ed). Wiley-Blackwell. Baron E, Peterson LR, Finegold SM.(1994). Diagnostic microbiology. 9th ed. St.
BIBLIOGRAFIA ADICIONAL
LIVRO: PRATICA EM ANALISES CLINICAS AUTORES: RICARDO M.XAVIER

Departamento de ciências farmacêuticas e análises clinicas

ROTÉIRO DE AULAS PRATICAS

JOSÉ MIGUEL DORA

CAROLINA FICHINGER MOURA DE SOUSA

ELVINO BARROS E COLABORADORES

2ª EDIÇÃO

IDENTIFICAÇÃO: PRÁTICAS DE LABORATÓRIO		
Unidade Curricular:IV		ANO
Valores de Referencia.		2º
Docente da Unidade Curricular	Unidades de Crédito	Horas Totais
JOSÉ FRANCISCO CATERÇA	IV	90 Minutos

INTRODUÇÃO

O resultado de uma análise, já seja normal ou anormal, está apoiado em probabilidades. Não existe um limite cortante entre normal e anormal; tudo o que pode dizer-se realmente é que existe a probabilidade de que um valor que se afasta do valor médio, e anormal; em que se mantiver perto, dentro de determinados limites (2DE,) existe a probabilidade (95%) que se trate de um valor normal. Chama poderosamente a atenção apesar de tratar-se de algo que se utiliza constantemente na prática clínica diária a superficialidade com a que se utilizam os critérios de normalidade e anormalidade.

Muitos médicos têm o critério de que existe uma divisão bem definida entre normal e anormal o demostram com freqüencia ao preocurar-se com um resultado que ultrapassa o limite superior do intervalo de referência em 2 ou 3 mmol/L. Em alguns componentes , como por exemplo a creatinina em soro, na quai existe uma grande variação entra interindividual a demarcação entre normal e anormal se faz ainda mais difícil. A antiga valoração das provas qualitativas como positivas ou negativa, contém, é responsável em

Departamento de ciências farmacêuticas e análises clinicas

ROTÉIRO DE AULAS PRATICAS

parte da aplicação desta simples avaliação às análise quantitativas.

OBJECTIVO GERAL

Fazer uso da estatística na obtenção de valores de referência pela IFCC. Outros aspectos a ter em conta na obtenção de valores de referência

OBJECTIVOS ESPECÍFICOS

-Valorar o papel dos valores de referência na interpretação dos resultados das análises de laboratório

-Identificar os diferentes passados do processo de obtenção de valores de referencia.

- Realizar procedimentos de análise estatística para a obtenção de valores de referência.

- Identificar os términos recomendados pela IFCC para os valores de referência.

HABILIDADES

Analisar repetidamente, os valores obtidos diferem uns de outros em maior ou menor quantia, por isso ao final se obtém uma fila de valores que poderá ser estreito ou largo
A distribuição dos resultados obtidos se pode obter se constrói um gráfico no que se coloquem os valores ordenados de menor a major no eixo das X e a freqüencia com que aparecem, no eixo das Y.

Unir os pontos que correspondem à freqüencia na aparição de cada um dos valores, obtém-se um sino que se conhece com vários nomes: sino do Gauss, distribuição normal ou gaussiana.

COMPETÊNCIAS

Departamento de ciências farmacêuticas e análises clinicas

ROTÉIRO DE AULAS PRATICAS

Fazer avaliação de resultados de acordo resultados obtidos Interpretar resultados tendo e, conta os valores de referencias
METODOLOGIA DE ENSINO
SALA INVERTIDA Aulas teóricas- praticas, aula pratica e seminários, Visualização de vídeos/slides e discussão em grupo. Estudo de casos clínicos .
SISTEMA DE APRENDIZAGEM
Mobile learning: atraves do WhatsApp, proesc.
RECURSOS DIDÁCTICOS
QUADRO, MICROSCOPIO,PROGECTOR,
AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM
Teórico Prática Estudo de casos clínicos
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA
Abreu, R. (1993). Apontamentos de hematologia (práticas) Lisboa : Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa. Bain, B., (2015). Blood Cells: A Practical Guide. (5th Ed). Wiley-Blackwell. Baron E, Peterson LR, Finegold SM.(1994). Diagnostic microbiology. 9th ed. St.
BIBLIOGRAFIA ADICIONAL
LIVRO: PRATICA EM ANALISES CLINICAS

Departamento de ciências farmacêuticas e análises clinicas

ROTÉIRO DE AULAS PRATICAS

AUTORES: RICARDO M.XAVIER

JOSÉ MIGUEL DORA

CAROLINA FICHINGER MOURA DE SOUSA

ELVINO BARROS E COLABORADORES

2ª EDIÇÃO

IDENTIFICAÇÃO: PRÁTICAS DE LABORATÓRIO		
Unidade Curricular		ANO
Elaboração do Manual de Procedimentos(laudo).		2º
Docente da Unidade Curricular	Unidades de Crédito	Horas Totais
JOSÉ FRANCISCO CATERÇA	V	90 Minutos
INTRODUÇÃO		
OBJECTIVO GERAL		
Fazer uso do manual de Procedimentos Normalizados de Operação (PNO) de um laboratório		

Departamento de ciências farmacêuticas e análises clinicas

ROTÉIRO DE AULAS PRATICAS

OBJECTIVOS ESPECÍFICOS
Valorizar a importância do Manual de Procedimentos na garantia da qualidade do trabalho do laboratório médico. -Identificar os aspectos que devem estar incluídos em um Manual de Procedimentos. -Identificar os passados do processo de acreditação de um laboratório médico.
HABILIDADES
UtilizaR dados de identidade do laboratório (direção, telefone, e-mail, nome de hospital, tipo de serviço do mesmo número de cama, etc). -----Tipos de serviço que disposta o laboratório. -----Gráfica organizacional (organograma). -----Responsabilidades do laboratório, horário, lista de procedimentos de análise disponíveis, fluxo de informação, investigação e desenvolvimento. -----Recursos humanos, locais, equipes, normas de armazenamento. -----Carga de trabalho anual (total de análises, de pacientes externos e internos, urgências)
COMPETÊNCIAS
Fazer avaliação interna de vários procedimentos, que são a auto inspeção, a supervisão e as auditorias.
METODOLOGIA DE ENSINO : Sala invertida (tendo o estudante como o principal protagonista do processo de ensino)

Departamento de ciências farmacêuticas e análises clinicas

ROTÉIRO DE AULAS PRATICAS

SALA INVERTIDA Aulas teóricas- praticas, aula pratica e seminários, Visualização de vídeos/slides e discussão em grupo. Estudo de casos clínicos .
SISTEMA DE APRENDIZAGEM
Mobile learning: atraves do WhatsApp, proesc.
RECURSOS DIDÁCTICOS
QUADRO, MICROSCOPIO,PROGECTOR,
AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM
Teórico Prática Estudo de casos clínicos
BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA
Abreu, R. (1993). Apontamentos de hematologia (práticas) Lisboa : Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa. Bain, B., (2015). Blood Cells: A Practical Guide. (5th Ed). Wiley-Blackwell. Baron E, Peterson LR, Finegold SM.(1994). Diagnostic microbiology. 9th ed. St.
BIBLIOGRAFIA ADICIONAL
LIVRO: PRATICA EM ANALISES CLINICAS AUTORES: RICARDO M.XAVIER JOSÉ MIGUEL DORA CAROLINA FICHINGER MOURA DE SOUSA

Departamento de ciências farmacêuticas e análises clinicas

ROTÉIRO DE AULAS PRATICAS

ELVINO BARROS E COLABORADORES

2ª EDIÇÃO