

# ANÁLISES CLÍNICAS

## Objetivo do Curso

Propiciar condições de aprofundamento e atualização do conhecimento na área de Análises Clínicas, visando à melhoria do desempenho profissional, estimulando o aumento da produção científica dos profissionais envolvidos como instrumento de geração de novos conhecimentos.

## Fundamentação

O curso de Pós-Graduação “lato sensu”, está estruturado de acordo com a Resolução nº **001/2014-CS/FAMETRO**, do MEC/CNE/CES.

## Caracterização do Curso

Carga Horária: 360 horas

Duração: 18 meses ou 12 meses

Tipo: Especialização

## Público Alvo

O curso é destinado aos profissionais farmacêuticos, biomédicos, gestores de laboratórios, biólogos, médicos, professores e demais profissionais que trabalham na área de Análises Clínicas.

## Estrutura Curricular – 18 meses

	Disciplinas	C.H.	EMENTA
Módulo 1	COMPORTAMENTO HUMANO NAS ORGANIZAÇÕES	24h	Apresentações & Expectativas; Entendendo a cultura/ clima da organização; bem-estar no trabalho, tomada de decisões; capital psicológico no trabalho; cidadania organizacional; configuração do poder organizacional; conflito-trabalho e família; conflito no ambiente organizacional, engajamento no trabalho; estilo de liderança; Trabalho em equipe e socialização organizacional; Personalidade e Emoção; Segurança da Informação.
	ÉTICA E RESPONSABILIDADE SOCIAL	24h	
	METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICA – I	24h	A ciência e seu método. Introdução ao pensamento científico. A importância do ato de ler. O estudo de textos teóricos. A pesquisa científica: técnicas básicas, importância e tipos. O trabalho científico: tipos e elementos constitutivos. Normalização técnico-científica. O projeto de pesquisa. A Normatização de Trabalhos Acadêmicos.
	IMUNOLOGIA CLÍNICA E TESTES SOROLÓGICOS	24	<b>EMENTA:</b> Métodos para detecção de antígenos e anticorpos e aplicações no diagnóstico imunológico: Reações de precipitação, Reações de aglutinação, Reações de fixação de complemento, Reações de Imunofluorescência, Anticorpos policlonais e monoclonais, Radioimunoensaios. Técnicas Imunoenzimáticas, Imunoensaios que utilizam marcadores fluorescentes e quimioluminescentes. Métodos para detecção da função

			<p>imune celular. Aspectos clínicos e diagnóstico imunológico de doenças virais. Aspectos clínicos e diagnóstico imunológico de doenças parasitárias. Testes de histocompatibilidade. Imunodiagnóstico das doenças autoimunes. Diagnóstico imunológico das alergias. Distúrbios de Hipersensibilidades.</p>
	PARASITOLOGIA CLÍNICA	24	<p><b>EMENTA:</b> Aspectos clínicos das principais parasitoses humanas. Orientação aos pacientes quanto à coleta de amostras para Exame Parasitológico de Fezes (EPF). Dados clínicos relevantes na realização do EPF. Protozooses humanas. Principais métodos e parâmetros para diagnóstico clínico e laboratorial de cada parasitose. Principais interferentes físicos, químicos e biológicos na avaliação parasitária.</p>
Módulo 2	URINÁLISE E LÍQUIDOS CORPORAIS	24	<p><b>EMENTA:</b> Coleta e preservação da urina. Exame físico. Densidade, odor, consistência e volume. Reação. Exame químico. Glicose, cetona, proteína. Pigmentos biliares. Sangue. Urobilinogênio. Exame microscópio do sedimento urinário. Testes laboratoriais da função renal. Achados laboratoriais das alterações do trato urinário. Coleta e preservação e exames específicos: esperma. Formação dos líquidos orgânicos, função, renovação e excreção. Análise particular de cada um isoladamente respeitando os aspectos técnicos e clínicos, buscando a compreensão do desenvolvimento, diagnóstico e evolução clínica das doenças</p>
	MICROBIOLOGIA CLÍNICA	24	<p><b>EMENTA:</b> Coleta, transporte e armazenamento de amostras clínicas. Controle de qualidade no Laboratório de Microbiologia clínica. Rotina para culturas de secreções, fezes, urina, escarro, sangue, líquido céfalo-raquidiano, transudatos e exudatos. Antimicrobianos testes de sensibilidade. Automação em Microbiologia. Elaboração de diagnósticos laboratoriais a partir da coleta, cultivo, isolamento, identificação e sensibilidade de bactérias patogênicas de amostras de material clínico.</p>
	BIOQUÍMICA CLÍNICA	24	<p><b>EMENTA:</b> Análise de metabólitos bioquímicos que possibilitem auxiliar o diagnóstico e monitoramento de patologias relacionadas ao metabolismo glicídico, lipídico, proteico. Metabolismo mineral-ósseo, equilíbrio hidroeletrólítico, da função renal, da função hepatobiliar, enzimologia, aspecto bioquímicos na hematologia, fazendo a correlação clínico-laboratoriais.</p>
	HEMATOLOGIA CLÍNICA	24	<p><b>EMENTA:</b> Técnicas de obtenção de sangue. Anticoagulantes. Contagem de eritrócitos, leucócitos e plaquetas: métodos automatizados e métodos manuais</p>

			(câmaras e pipetas). Coloração panótica e supra-vital; corantes. Extensão e coloração. Série eritrocitária. Dosagem de hemoglobina; determinação do hematócrito; cálculo dos índices hematimétricos; alterações morfológicas dos eritrócitos; contagem de reticulócitos; prova de falcização de hemácias; determinação da resistência globular osmótica; velocidade de hemossedimentação. Eletroforese de hemoglobina. Série leucocitária: fórmula leucocitária relativa e absoluta; alterações morfológicas de leucócitos; desvio a esquerda, pesquisa de células L.E, diagnóstico hematológico das leucemias. Coagulação. Tempo de sangramento (T.S.); tempo de coagulação (T.C.); tempo de protrombina (T.P.); tempo de tromboplastina parcial ativada (T.T.P.A.); tempo de trombina (T.T.); retração do coágulo (R.C.); prova do laço (P.L.).
	BANCO DE SANGUE E PROCEDIMENTOS HEMOTERÁPICOS	24	<b>EMENTA:</b> A história da hemoterapia; Descoberta da Imuno-hematologia como ciência; Criação de Bancos de Sangue Pós Primeira Guerra Mundial; Descoberta do Sistema ABO; Sistema Rh, Doença Hemolítica Peri Natal; Estrutura e função dos Sistemas Kell, Kid, Duffy, MNS, P, Lews, Luteran, Diego, Mc Loud e LW; Anemia Hemolítica Auto Imune; Anemias Hemolíticas Hereditárias; Testes Pré Transfusionais; Pesquisa e Identificação de Anticorpos; Reações Transfusionais; Casos Clínicos e Evolução Técnica e a Aplicabilidade da Pesquisa no laboratório Imunohematológico.
Módulo 3	VIROLOGIA HUMANA (*ÊNFASE NO DIAGNÓSTICO DAS ARBOVIROSES)	24	<b>EMENTA:</b> Biologia dos vírus. Replicação Viral. Vírus de importância médica. Mecanismo de transmissão e controle das infecções virais. Taxonomia viral. Apresentar as principais arboviroses de importância médica no Brasil, envolvidas no cenário epidemiológico atual (Dengue, Zika e Chikungunya), abordando as características gerais, epidemiológicas e as técnicas de diagnóstico preconizadas pelo Ministério da Saúde.
	CITOLOGIA ONCÓTICA	24	<b>EMENTA:</b> Compreende o estudo dos aspectos fisiopatológicos, diagnósticos e clínicos da citologia cérvico-vaginal, líquido seminal.
	BIOSSEGURANÇA E CONTROLE DA QUALIDADE LABORATORIAL	24	<b>EMENTA:</b> Biossegurança: conceitos, importância, normas e procedimentos aplicados pelos profissionais de saúde. <b>Conceitos e tipos de riscos e legislação brasileira de Biossegurança.</b> Educação Ambiental, gerenciamento de resíduos e sustentabilidade. Funções administrativas: planejamento, organização, direção e controle. Técnicas de controle de qualidade em laboratórios: introdução, princípios, natureza e tendências analíticas. Noções gerais das causas de erro diagnóstico: Fases pré-analítica, analítica e pós analítica.

	<p>TÉCNICAS DE DIAGNÓSTICO MOLECULAR</p>	<p>24</p>	<p><b>EMENTA:</b> Estrutura e composição dos ácidos nucleicos. Organização do material genético de eucariotos e procariotos. Processamento da informação genética e expressão gênica. Origem e manutenção da variação genética. Genômica estrutural e funcional. Técnicas moleculares aplicadas ao diagnóstico de doenças genéticas hereditárias e de agentes etiológicos: PCR, RFLP, SNP, FISH, CGH, MicroArray.</p>
	<p>METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICA – II</p>	<p>24h</p>	<p>Orientação e desenvolvimento do Trabalho Científico; Apresentação do plano de ensino; Definição e tipologias de artigo científico; Estrutura do artigo científico; Normas técnicas de artigos científicos; Orientações metodológicas de pesquisa científica; Orientações metodológicas para redação científica; Assessoramento individual e em grupo até 3 membros; Coleta dos dados; Análise e interpretação de dados Redação científica; Normas de citação; Apresentação dos resultados; Validação dos dados; Avaliações dos procedimentos metodológicos; Aprovação da pesquisa; Defesa.</p>

Atualizada em 03-2018.

### Estrutura do Curso

O curso foi estruturado de modo a atender a Resolução MEC/CNE/CES nº. **01/2018-FAMETRO** e funcionará de forma modular, que permite aos alunos e professores dedicação total à área do conhecimento em pauta e evitando assim, fragmentações e diluições em tempos esparsos.