

Curso

O Papel do Laboratório de
Bioquímica no Campo das
Análises Clínicas





Curso

O Papel do Laboratório de Bioquímica no Campo das Análises Clínicas

- » Modalidade: online
- » Duração: 12 semanas
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 12 ECTS
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Acesso ao site: <https://www.techtitute.com/pt/medicina/curso/papel-laboratorio-bioquimica-campo-analises-clinicas>

Índice

01

Apresentação

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Direção do curso

pág. 12

04

Estrutura e conteúdo

pág. 18

05

Metodologia

pág. 22

06

Certificação

pág. 30

01

Apresentação

Este Curso aprofunda o estudo dos diferentes aspetos do trabalho em bioquímica, no laboratório de análises clínicas. A relevância do trabalho nesta área implica a necessidade de uma formação ampla e completa, que permita ao profissional realizar todas as técnicas e protocolos necessários para alcançar os resultados concretos que lhe são exigidos.

Oferecemos-lhe a possibilidade de realizar este Curso abrangente de uma forma simples e muito eficiente. Utilizando as técnicas de ensino mais avançadas, aprenderá a teoria e a prática relativa a todos os progressos necessários para trabalhar num laboratório de análises clínicas de alto nível. Com uma estrutura e uma abordagem totalmente compatíveis com a sua vida pessoal ou profissional.



“

Aprenda as mais recentes técnicas e métodos de trabalho em Bioquímica no laboratório de análises clínicas, com o sistema de ensino mais eficiente do setor da Educação"

A parte mais clínica desta modalidade está orientada para as análises em laboratórios hospitalares, que permite a prestação de cuidados ao paciente como apoio clínico aos médicos. Assim, a investigação em bioquímica clínica ou biomedicina é, hoje em dia, uma ciência essencial, pois serve para estudar os mecanismos moleculares dos processos fisiológicos que ocorrem no nosso organismo e, ao mesmo tempo, permite investigar a falha destes processos fisiológicos e as suas consequências para a saúde.

O Curso aborda as bases bioquímicas da patologia molecular das doenças. Aprenda sobre a regulação fisiológica que rege o correto funcionamento dos processos bioquímicos, bem como as razões pelas quais a interrupção ou funcionamento incorreto destes processos leva ao desenvolvimento de uma patologia.

Analise a base molecular que inicia as patologias de base bioquímica e o seu diagnóstico mediante a manipulação de parâmetros analíticos, através da resolução prática de casos clínicos. A aprendizagem prática através de casos clínicos é uma parte fundamental do trabalho do módulo, tendo em vista o contexto de trabalho.

Aborde a origem molecular das doenças com os parâmetros bioquímicos a que estão associados nos testes de diagnóstico laboratorial. Esta capacitação representa a base de trabalho de qualquer laboratório clínico no meio hospitalar e fornece ao aluno as ferramentas necessárias para o seu desenvolvimento profissional.

Além disso, as causas moleculares das doenças serão cuidadosamente revistas, permitindo-nos, por um lado, identificar os fins terapêuticos mais apropriados e as funções alteradas. Por outro lado, estabelecer um diagnóstico através do reconhecimento e gestão de diferentes parâmetros analíticos e da resolução prática de casos clínicos. Este conhecimento é essencial em qualquer laboratório clínico e permitirá ao clínico adquirir os conhecimentos e ferramentas necessárias para o seu crescimento e desenvolvimento profissional.

Um conjunto de conhecimentos aprofundados que o conduzirá à excelência na sua profissão.

Este **Curso de O Papel do Laboratório de Bioquímica no Campo das Análises Clínicas** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. As suas principais características são:

- ◆ A mais recente tecnologia em software de ensino online
- ◆ Um sistema de ensino extremamente visual, apoiado por conteúdos gráficos e esquemáticos que são fáceis de assimilar e compreender
- ◆ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em atividade
- ◆ Sistemas de vídeo interativo de última geração
- ◆ Um ensino apoiado por teleprática
- ◆ Sistemas de atualização e requalificação contínua
- ◆ Uma aprendizagem autorregulada: total compatibilidade com outras atividades
- ◆ Exercícios práticos de autoavaliação e verificação da aprendizagem
- ◆ Grupos de apoio e sinergias educativas: perguntas ao especialista, fóruns de discussão e conhecimento
- ◆ Comunicação com o professor e trabalhos de reflexão individual
- ◆ Disponibilidade de acesso aos conteúdos a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com ligação à Internet
- ◆ Bancos de documentos complementares permanentemente disponíveis, incluindo após o Curso



Com esta especialização intensiva, poderá combinar uma capacitação de alta intensidade com a sua vida profissional e pessoal, alcançando os seus objetivos de uma forma simples e realista”



Uma capacitação criada e dirigida por profissionais em atividade, que são especialistas nesta área de trabalho, o que faz deste curso uma oportunidade única de crescimento profissional"

Os professores deste Curso são profissionais que trabalham atualmente num Laboratório Clínico moderno e acreditado, com uma base de formação muito sólida e conhecimentos atualizados, tanto em disciplinas científicas como puramente técnicas.

Desta forma, asseguramos que lhe fornecemos a atualização educacional que pretendemos. Uma equipa multidisciplinar de profissionais formados e experientes em diferentes contextos, que desenvolverão os conhecimentos teóricos de forma eficiente, mas, sobretudo, que colocarão à disposição do Curso os conhecimentos práticos resultantes da sua própria experiência: uma das características diferenciadoras desta capacitação.

O domínio do tema é complementado pela eficácia da conceção metodológica deste Curso de Bioquímica I. Desenvolvido por uma equipa multidisciplinar do curso, integra os últimos avanços em tecnologia educacional. Desta forma, poderá estudar com uma variedade de ferramentas multimédia confortáveis e versáteis, que lhe darão a operacionalidade de que necessita na sua capacitação.

Esta qualificação foi concebida tendo por base uma Aprendizagem Baseada em Problemas: uma abordagem que contempla a aprendizagem como um processo essencialmente prático. Para consegui-lo de forma remota, utilizaremos a teleprática: com o apoio de um sistema inovador de vídeo interativo e o "learning from an expert", poderá adquirir os conhecimentos como se estivesse perante o cenário que está a estudar naquele momento. Um conceito que permitirá que a aprendizagem seja integrada e fundamentada de forma mais realista e permanente.

A aprendizagem deste Curso desenvolve-se através dos meios didáticos mais desenvolvidos no ensino online, para garantir que os seus esforços terão os melhores resultados possíveis.

O nosso conceito inovador de teleprática dar-lhe-á a oportunidade de aprender por meio de uma experiência imersiva, que lhe proporcionará uma integração mais rápida e uma visão muito mais realista dos conteúdos: "Learning from an Expert."



02

Objetivos

O objetivo desta capacitação é fornecer, aos profissionais que trabalham em laboratórios de análises clínicas, o conhecimento e as habilidades necessárias para realizar a atividade utilizando as técnicas e protocolos mais avançados disponíveis. Mediante uma abordagem de trabalho que é totalmente adaptável ao estudante, este Curso irá levá-lo progressivamente a adquirir as competências que o irão conduzir a um nível profissional muito mais elevado.



“

Aprenda com os melhores profissionais sobre as técnicas e os procedimentos de trabalho em Análises Clínicas e prepare-se para trabalhar nos melhores laboratórios do setor”



Objetivos gerais

- ◆ Analisar a base molecular de patologias de base bioquímica
- ◆ Desenvolver competências no manuseamento e análise de parâmetros bioquímicos de diagnóstico
- ◆ Identificar e definir doenças de base bioquímica através de exames e casos práticos
- ◆ Aplicar diferentes técnicas bioquímicas analíticas para o diagnóstico de doenças humanas
- ◆ Estabelecer as bases moleculares das doenças humanas
- ◆ Conhecer os procedimentos habituais utilizados no campo da biomedicina e das análises clínicas para gerar, transmitir e divulgar informações científicas
- ◆ Desenvolver a capacidade de análise, síntese e raciocínio crítico na aplicação do método científico



Uma melhoria no seu currículo que lhe proporcionará uma vantagem competitiva em relação aos profissionais com melhor formação no mercado de trabalho”





Objetivos específicos

- ◆ Analisar de forma crítica e rigorosa os dados analíticos que levam a um diagnóstico molecular
- ◆ Propor exames bioquímicos específicos para o diagnóstico de uma patologia molecular
- ◆ Desenvolver competências práticas na gestão de intervalos de referência e parâmetros bioquímicos críticos para o diagnóstico
- ◆ Compilar e rever a literatura científica de forma ágil e exaustiva com o objetivo de orientar o diagnóstico molecular
- ◆ Demonstrar a capacidade de compreender e explicar mecanismos fisiológicos e patológicos a partir de uma perspectiva molecular
- ◆ Explicar a aplicação da bioquímica analítica no diagnóstico clínico de doenças
- ◆ Identificar a importância e a complexidade da regulação dos processos bioquímicos que dão origem às diversas funções do organismo
- ◆ Desenvolver conhecimentos especializados sobre os diferentes mecanismos moleculares envolvidos num processo biológico
- ◆ Analisar os problemas relacionados com a base molecular dos processos fisiológicos e as suas consequências
- ◆ Gerar conhecimentos avançados sobre a base genética das doenças
- ◆ Demonstrar um bom domínio da prática laboratorial orientada à clínica
- ◆ Analisar as abordagens experimentais e as suas limitações
- ◆ Interpretar os resultados científicos e estabelecer uma relação entre esses resultados e a base genética de uma doença
- ◆ Identificar as aplicações do diagnóstico molecular na prática clínica

03

Direção do curso

Como parte do princípio de qualidade total do nosso Curso, orgulhamo-nos de colocar à sua disposição um corpo docente do mais alto nível, escolhido pela sua experiência comprovada. Profissionais de diferentes áreas e competências que formam uma equipa multidisciplinar completa. Uma oportunidade única de aprender com os melhores.





“

Um corpo docente extraordinário, formado por profissionais de diferentes áreas de especialização que serão os seus professores durante a capacitação: uma oportunidade única a não perder”

Diretor Convidado Internacional

O Dr. Jeffrey Jhang é um especialista dedicado à **Patologia Clínica** e à **Medicina Laboratorial**. Ganhou inúmeros prêmios nestas áreas, incluindo o **Prêmio Dr. Joseph G. Fink** oferecido pela Faculdade de Medicina e Cirurgia da Universidade de Columbia, entre outros reconhecimentos do **Colégio de Patologistas Americanos**.

A sua **liderança científica** tem estado latente no seu extenso trabalho como **Diretor Médico do Centro de Laboratórios Clínicos da Faculdade de Medicina Icahn do Monte Sinai**. Aí, coordena o **Departamento de Medicina Transfusional e Terapia Celular**. O Dr. Jhang também desempenhou funções de liderança no **Laboratório Clínico do Langone Health Center** da Universidade de Nova Iorque e como **Chefe do Serviço de Laboratório do Tisch Hospital**.

Através destas experiências, dominou várias funções, tais como a **supervisão e gestão de operações laboratoriais** em conformidade com as principais **normas e protocolos regulamentares**. Por sua vez, colaborou com equipas interdisciplinares para contribuir para o **diagnóstico preciso** e o **tratamento** de diferentes pacientes. Além disso, liderou iniciativas para melhorar a **qualidade, o desempenho e a eficiência das instalações de testes técnicos**.

Ao mesmo tempo, o Dr. Jhang é um autor **académico prolífico**. Os seus artigos estão relacionados com a investigação científica em diferentes áreas da saúde, desde a **Cardiologia** à **Hematologia**. Além disso, é membro de vários comités nacionais e internacionais que definem os **regulamentos para hospitais e laboratórios** em todo o mundo. É também um orador regular em congressos, comentador médico convidado em programas de televisão e contribuiu para vários livros.



Dr. Jhang, Jeffrey

- Diretor de Laboratórios Clínicos na NYU Langone Health, Nova Iorque, EUA
- Diretor dos Laboratórios Clínicos no Tisch Hospital em Nova Iorque
- Professor de Patologia na Faculdade de Medicina Grossman da NYU
- Diretor Médico do Centro de Laboratório Clínico no Sistema de Saúde Mount Sinai
- Diretor do Banco de Sangue e do Serviço de Transfusão do Hospital Mount Sinai
- Diretor do Laboratório Especial de Hematologia e Coagulação do Centro Médico Irving da Universidade de Columbia
- Diretor do Centro de Recolha e Processamento de Tecido Paratiroideu, Centro Médico Irving da Universidade de Columbia
- Subdiretor de Medicina Transfusional no Centro Médico Irving da Universidade de Columbia
- Especialista em Medicina Transfusional no Banco de Sangue de Nova Iorque
- Doutoramento em Medicina pela Faculdade de Medicina Icahn do Monte Sinai
- Residência em Patologia Anatômica e Clínica no NewYork-Presbyterian Hospital
- Membro de: Sociedade Americana de Patologia Clínica, Colégio de Patologistas Americanos

“

Graças à TECH, poderá aprender com os melhores profissionais do mundo”

Direção



Dra. Montserrat Cano Armenteros

- ♦ Licenciatura em Biologia, Universidade de Alicante
- ♦ Mestrado Próprio em Ensaio Clínicos, Universidade de Sevilha
- ♦ Mestrado Oficial em Investigação em Cuidados Primários, Universidade Miguel Hernández de Alicante, para o Doutoramento
- ♦ Reconhecimento pela Universidade de Chicago, EUA, Excepcional
- ♦ Curso de Capacitação em Aptidão Pedagógica (CCP), Universidade de Alicante

Professores

Dra. Carmen Lucía Utrilla Carriazo

- ♦ Licenciatura em Bioquímica, Universidade Complutense de Madrid (2019)
- ♦ Mestrado em Neurociência, Universidade Complutense de Madrid (2019-2020)
- ♦ Licenciatura em Bioquímica, Universidade Complutense de Madrid (2015-2019)

Dra. Carmela Cela Rodríguez

- ♦ Licenciatura em Bioquímica, Universidade Complutense de Madrid (2019)
- ♦ Mestrado em Investigação em Imunologia, Universidade Complutense de Madrid (2020)
- ♦ Mestrado em Pesquisa em Imunologia, Universidade Complutense de Madrid (2019-2020)
Nota média: 9,60/10
- ♦ Tese de Mestrado: "Preclinical targeting of T-ALL relapse using a novel immunotherapy with anti-pre-TCR CAR-T cells" Mérito e excelência
- ♦ Licenciatura em Bioquímica Universidade Complutense de Madrid (2015-2019)
- ♦ Programa Erasmus+ Trinity College Dublin (2018-2019)
- ♦ Projeto Final de Licenciatura: "Synthesis and characterization of nanomaterials with biomedical applications" Classificação 9,8



04

Estrutura e conteúdo

Os conteúdos deste Curso foram desenvolvidos pelos diferentes docentes deste curso, com um propósito claro: assegurar que os nossos alunos adquiram todas e cada uma das competências necessárias para se tornarem verdadeiros especialistas nesta matéria.

Uma qualificação abrangente e bem estruturada, que o conduzirá aos mais altos padrões de qualidade e sucesso.





“

Um plano de ensino muito abrangente, estruturado em unidades didáticas completas e específicas, orientado para uma aprendizagem compatível com a sua vida pessoal e profissional”

Módulo 1. Bioquímica I

- 1.1. Base bioquímica e molecular das doenças
 - 1.1.1. Alterações genéticas
 - 1.1.2. Alterações na sinalização das células
 - 1.1.3. Perturbações metabólicas
- 1.2. Metabolismo dos Nutrientes
 - 1.2.1. Conceito de Metabolismo
 - 1.2.2. Fases bioquímicas da Nutrição: digestão, transporte, metabolismo e excreção
 - 1.2.3. Laboratório clínico no estudo de alterações na digestão, absorção e metabolismo de nutrientes
- 1.3. Estudo bioquímico das vitaminas e carência de vitaminas
 - 1.3.1. Vitaminas lipossolúveis
 - 1.3.2. Vitaminas hidrossolúveis
 - 1.3.3. Carência de vitaminas
- 1.4. Estudo bioquímico de alterações em proteínas e compostos azotados
 - 1.4.1. Proteínas plasmáticas
 - 1.4.2. Enzimologia clínica
 - 1.4.3. Avaliação de marcadores bioquímicos da função renal
- 1.5. Estudo bioquímico da regulação do metabolismo dos carboidratos e as suas alterações fisiopatológicas
 - 1.5.1. Hipoglicemia
 - 1.5.2. Hiperglicemia
 - 1.5.3. Diabetes mellitus: diagnóstico e acompanhamento no laboratório clínico
- 1.6. Estudo bioquímico das alterações fisiopatológicas dos lipídios e lipoproteínas plasmáticas
 - 1.6.1. Lipoproteínas
 - 3.6.2. Dislipidemias primárias
 - 3.6.3. Hiperlipoproteinemias
 - 3.6.4. Esfingolipidose
- 1.7. Bioquímica do sangue no laboratório químico
 - 1.7.1. Hemostasia sanguínea
 - 1.7.2. Coagulação e fibrinólise
 - 1.7.3. Análise bioquímica do metabolismo do ferro

- 1.8. Metabolismo mineral e as suas alterações clínicas
 - 1.8.1. Homeostase de cálcio
 - 1.8.2. Homeostase de fósforo
 - 1.8.3. Homeostase de magnésio
 - 1.8.4. Marcadores bioquímicos de remodelação óssea
- 1.9. Equilíbrio ácido-base e estudos de gases do sangue periférico
 - 1.9.1. Equilíbrio ácido-base
 - 1.9.2. Gasometria de sangue periférico
 - 1.9.3. Marcadores de gasometria
- 1.10. Equilíbrio hidroeletrolítico e os seus distúrbios
 - 1.9.4. Sódio
 - 1.9.5. Potássio
 - 1.9.6. Cloro

Módulo 2. Bioquímica II

- 2.1. Alterações congénitas do metabolismo de carboidratos
 - 1.1.1. Distúrbios na digestão e absorção intestinal de carboidratos
 - 1.1.2. Alterações no metabolismo da galactose
 - 1.1.3. Alterações no metabolismo da frutose
 - 1.1.4. Alterações no metabolismo do glicogénio
 - 1.1.4.1. Glicogénese: tipos
- 2.2. Alterações congénitas no metabolismo dos aminoácidos
 - 1.2.1. Alterações no metabolismo dos aminoácidos aromáticos
 - 1.2.1.1. Fenilcetonúria
 - 1.2.1.2. Ácido glutárico tipo 1
 - 1.2.2. Alterações no metabolismo de aminoácidos ramificados
 - 1.2.2.1. Doença da urina em xarope de bordo
 - 1.2.2.2. Acidúria isovalérica
 - 1.2.3. Alterações no metabolismo dos aminoácidos de enxofre
 - 1.2.3.1. Homocistinúria
- 2.3. Alterações congénitas no metabolismo dos lipídios
 - 2.3.1. β -oxidação de ácidos gordos
 - 4.3.1.1. Introdução à β -oxidação de ácidos gordos
 - 4.3.1.2. Alterações da β -oxidação dos ácidos gordos

- 2.3.2. Ciclo da Carnitina
 - 4.3.2.1. Introdução ao ciclo da carnitina
 - 4.3.2.2. Alterações do ciclo da carnitina
- 2.4. Distúrbios do ciclo da uréia
 - 2.4.1. Ciclo da uréia
 - 2.4.2. Alterações genéticas do ciclo da uréia
 - 2.4.2.1. Deficiência da ornitina transcarbamilase (OTC)
 - 2.4.2.2. Outros distúrbios do ciclo da uréia
 - 2.4.3. Diagnóstico e tratamento das doenças do ciclo da uréia
- 2.5. Patologias moleculares de bases nucleotídicas. Alterações no metabolismo da purina e da pirimidina
 - 2.5.1. Introdução ao metabolismo das purinas e das pirimidinas
 - 2.5.2. Distúrbios no metabolismo das purinas
 - 2.5.3. Distúrbios no metabolismo das pirimidinas
 - 2.5.4. Diagnóstico dos distúrbios das purinas e das pirimidinas
- 2.6. Porfirias. Distúrbios na síntese do grupo heme
 - 2.6.1. Síntese do grupo heme
 - 2.6.2. Porfirias: tipos
 - 2.6.2.1. Porfirias hepáticas
 - 2.6.2.1.1. Porfirias agudas
 - 2.6.2.2. Porfirias hematopoiéticas
 - 2.6.3. Diagnóstico e tratamento das porfirias
- 2.7. Icterícia. Alterações no metabolismo da bilirrubina
 - 2.7.1. Introdução ao metabolismo da bilirrubina
 - 2.7.2. Icterícia congénita
 - 2.7.2.1. Hiperbilirrubinemia não conjugada
 - 2.7.2.2. Hiperbilirrubinemia conjugada
 - 2.7.3. Diagnóstico e tratamento da icterícia
- 2.8. Fosforilação oxidativa
 - 2.8.1. Mitocôndria
 - 2.8.1.1. Enzimas e proteínas que compõem a mitocôndria
 - 2.8.2. Cadeia transportadora de elétrons
 - 2.8.2.1. Transportadores de elétrons
 - 2.8.2.2. Complexos de elétrons
 - 2.8.3. Acoplamento do transporte de elétrons à síntese ATP
 - 4.8.3.1. Síntese ATP
 - 4.8.3.2. Agentes desacopladores de fosforilação oxidativa
 - 2.8.4. Lançadeira de NADH
- 2.9. Distúrbios mitocondriais
 - 2.9.1. Hereditariedade materna
 - 2.9.2. Heteroplasmia e homoplasmia
 - 2.9.3. Doenças mitocondriais
 - 2.9.3.1. Neuropatia ótica hereditária de Leber
 - 2.9.3.2. Doença de Leigh
 - 2.9.3.3. Síndrome de MELAS
 - 2.9.3.4. Epilepsia Mioclónica e Fibras Vermelhas Rasgadas (MERRF)
 - 2.9.4. Diagnóstico e tratamento das doenças mitocondriais
- 2.10. Outros distúrbios causados por alterações em outras organelas
 - 2.10.1. Lisossomos
 - 2.10.1.1. Doenças lisossomais
 - 2.10.1.1.1. Esfingolipidose
 - 2.10.1.1.2. Mucopolisacaridose
 - 2.10.2. Peroxissomos
 - 2.10.2.1. Doenças peroxissomais
 - 2.10.2.1.1. Síndrome de Zellweger
 - 2.10.3. Complexo de Golgi
 - 2.10.3.1. Doenças do complexo de Golgi
 - 2.10.3.1.1. Mucopolisacaridose II



Este Curso conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado"

05

Metodologia

Este programa de capacitação oferece uma forma diferente de aprendizagem.

A nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: **o Relearning.**

Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas escolas médicas mais prestigiadas do mundo e tem sido considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações, tais como a ***New England Journal of Medicine.***



“

Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para o levar através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que provou ser extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização"

Na TECH utilizamos o Método de Caso

Numa dada situação, o que deve fazer um profissional? Ao longo do programa, os estudantes serão confrontados com múltiplos casos clínicos simulados com base em pacientes reais nos quais terão de investigar, estabelecer hipóteses e finalmente resolver a situação. Há abundantes provas científicas sobre a eficácia do método. Os especialistas aprendem melhor, mais depressa e de forma mais sustentável ao longo do tempo.

Com a TECH pode experimentar uma forma de aprendizagem que abala as fundações das universidades tradicionais de todo o mundo"



Segundo o Dr. Gérvas, o caso clínico é a apresentação anotada de um paciente, ou grupo de pacientes, que se torna um "caso", um exemplo ou modelo que ilustra alguma componente clínica peculiar, quer pelo seu poder de ensino, quer pela sua singularidade ou raridade. É essencial que o caso seja fundamentado na vida profissional actual, tentando recriar as condições reais da prática profissional do médico.

“

Sabia que este método foi desenvolvido em 1912 em Harvard para estudantes de direito? O método do caso consistia em apresentar situações reais complexas para que tomassem decisões e justificassem a forma de as resolver. Em 1924 foi estabelecido como um método de ensino padrão em Harvard”

A eficácia do método é justificada por quatro realizações fundamentais:

- 1 Os estudantes que seguem este método não só conseguem a assimilação de conceitos, mas também desenvolvem a sua capacidade mental através de exercícios para avaliar situações reais e aplicar os seus conhecimentos.
- 2 A aprendizagem é solidamente traduzida em competências práticas que permitem ao educador integrar melhor o conhecimento na prática diária.
- 3 A assimilação de ideias e conceitos é facilitada e mais eficiente, graças à utilização de situações que surgiram a partir de um ensino real.
- 4 O sentimento de eficiência do esforço investido torna-se um estímulo muito importante para os estudantes, o que se traduz num maior interesse pela aprendizagem e num aumento do tempo passado a trabalhar no curso.



Relearning Methodology

A TECH combina eficazmente a metodologia do Estudo de Caso com um sistema de aprendizagem 100% online baseado na repetição, que combina 8 elementos didáticos diferentes em cada lição.

Melhoramos o Estudo de Caso com o melhor método de ensino 100% online: o Relearning.

O profissional aprenderá através de casos reais e da resolução de situações complexas em ambientes de aprendizagem simulados. Estas simulações são desenvolvidas utilizando software de última geração para facilitar a aprendizagem imersiva.



Na vanguarda da pedagogia mundial, o método Relearning conseguiu melhorar os níveis globais de satisfação dos profissionais que concluem os seus estudos, no que diz respeito aos indicadores de qualidade da melhor universidade online do mundo (Universidade de Columbia).

Utilizando esta metodologia, mais de 250.000 médicos foram formados com sucesso sem precedentes em todas as especialidades clínicas, independentemente da carga cirúrgica. Tudo isto num ambiente altamente exigente, com um corpo estudantil universitário com um elevado perfil socioeconómico e uma idade média de 43,5 anos.

O Relearning permitir-lhe-á aprender com menos esforço e mais desempenho, envolvendo-o mais na sua capacitação, desenvolvendo um espírito crítico, defendendo argumentos e opiniões contrastantes: uma equação direta ao sucesso.

No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, mas acontece numa espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, cada um destes elementos é combinado de forma concêntrica.

A pontuação global do nosso sistema de aprendizagem é de 8,01, de acordo com os mais elevados padrões internacionais.



Este programa oferece o melhor material educativo, cuidadosamente preparado para profissionais:



Material de estudo

Todos os conteúdos didáticos são criados pelos especialistas que irão ensinar o curso, especificamente para o curso, para que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Estes conteúdos são depois aplicados ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isto, com as mais recentes técnicas que oferecem peças de alta-qualidade em cada um dos materiais que são colocados à disposição do aluno.



Técnicas cirúrgicas e procedimentos em vídeo

A TECH traz as técnicas mais inovadoras, com os últimos avanços educacionais, para a vanguarda da atualidade em enfermagem. Tudo isto, na primeira pessoa, com o máximo rigor, explicado e detalhado para a assimilação e compreensão do estudante. E o melhor de tudo, pode observá-los quantas vezes quiser.



Resumos interativos

A equipa da TECH apresenta os conteúdos de uma forma atrativa e dinâmica em comprimidos multimédia que incluem áudios, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceituais a fim de reforçar o conhecimento.

Este sistema educativo único para a apresentação de conteúdos multimédia foi premiado pela Microsoft como uma "História de Sucesso Europeu"



Leituras complementares

Artigos recentes, documentos de consenso e diretrizes internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual da TECH o aluno terá acesso a tudo o que necessita para completar a sua capacitação





Análises de casos desenvolvidas e conduzidas por especialistas

A aprendizagem eficaz deve necessariamente ser contextual. Por esta razão, a TECH apresenta o desenvolvimento de casos reais nos quais o perito guiará o estudante através do desenvolvimento da atenção e da resolução de diferentes situações: uma forma clara e direta de alcançar o mais alto grau de compreensão.



Testing & Retesting

Os conhecimentos do aluno são periodicamente avaliados e reavaliados ao longo de todo o programa, através de atividades e exercícios de avaliação e auto-avaliação, para que o aluno possa verificar como está a atingir os seus objetivos.



Masterclasses

Há provas científicas sobre a utilidade da observação de peritos terceiros: Learning from an Expert fortalece o conhecimento e a recordação, e constrói confiança em futuras decisões difíceis.



Guias rápidos de atuação

A TECH oferece os conteúdos mais relevantes do curso sob a forma de folhas de trabalho ou guias de ação rápida. Uma forma sintética, prática e eficaz de ajudar os estudantes a progredir na sua aprendizagem.



06

Certificação

O Curso de O Papel do Laboratório de Bioquímica no Campo das Análises Clínicas garante, para além de um conteúdo mais rigoroso e atualizado, o acesso a um Curso emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

Conclua este plano de estudos com sucesso e receba o seu certificado sem sair de casa e sem burocracias”

Este **Curso de O Papel do Laboratório de Bioquímica no Campo das Análises Clínicas** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado* correspondente ao **Curso** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

Este certificado contribui significativamente para o desenvolvimento da capacitação continuada dos profissionais e proporciona um importante valor para a sua capacitação universitária, sendo 100% válido e atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de emprego, concursos públicos e avaliação de carreiras profissionais.

Certificação: **Curso de O Papel do Laboratório de Bioquímica no Campo das Análises Clínicas**

ECTS: 12

Carga horária: 300 horas



*Apostila de Haia: Caso o aluno solicite que o seu certificado seja apostilado, a TECH EDUCATION providenciará a obtenção do mesmo com um custo adicional.



Curso

O Papel do Laboratório de Bioquímica no Campo das Análises Clínicas

- » Modalidade: online
- » Duração: 12 semanas
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 12 ECTS
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Curso

O Papel do Laboratório de Bioquímica no Campo das Análises Clínicas