



# Curso de Especialização Toxicologia Farmacológica

» Modalidade: online» Duração: 24 semanas

» Certificação: TECH Global University

» Acreditação: 18 ECTS

» Horário: ao seu próprio ritmo

» Exames: online

Acesso ao site: www.techtitute.com/pt/farmacia/curso-especializacao/curso-especializacao-toxicologia-farmacologica

# Índice

> 06 Certificação

> > pág. 30



A investigação em Toxicologia, juntamente com a especialização dos profissionais no domínio farmacológico, conduziu a uma melhoria da gestão da toxicidade potencial dos medicamentos existentes e das patologias mais frequentes tratadas nos centros hospitalares. Neste sentido, a atualização contínua dos farmacêuticos no que diz respeito à abordagem de pacientes com AVC, agitação ou patologias hepáticas, entre outras. Para facilitar esta atualização neste contexto, a TECH desenvolveu este Curso de Especialização 100% online, que oferece aos alunos a oportunidade de se manterem atualizados com os últimos avanços neste domínio através de material didático multimédia inovador, acessível 24 horas por dia, a partir de qualquer dispositivo eletrónico com ligação à Internet.



## tech 06 | Apresentação

As doenças infeciosas e as intoxicações são frequentes no contexto hospitalar, razão pela qual os progressos no estudo dos antibióticos e a gestão dos tratamentos farmacológicos mais eficazes melhoraram a gestão dos pacientes. Neste sentido, a figura do farmacêutico é fundamental para definir a farmacologia mais correta de acordo com as características de cada caso clínico.

Perante esta realidade, a evolução constante no domínio farmacológico tem levado os profissionais a atualizarem continuamente as suas competências. Assim, este Curso de Especialização em Toxicologia Farmacológica foi criado por uma equipa de especialistas de excelência reunidos pela TECH.

Este Curso de Especialização intensivo de 6 meses distingue-se pelo seu conteúdo avançado sobre a farmacologia do sistema nervoso central, do sistema gastrointestinal e das doenças, infeções e intoxicações. Tudo isto a partir de uma abordagem teórico-prática que será apoiada por estudos de casos clínicos, resumos em vídeo de cada tópico, vídeos detalhados e leituras essenciais.

Além disso, graças ao método *Relearning*, baseado na reiteração contínua de conteúdos essenciais, o aluno terá a oportunidade de se manter a par dos desenvolvimentos neste domínio, sem necessidade de investir longas horas de estudo e memorização.

Uma oportunidade ideal para frequentar um Curso de Especialização de qualidade com uma metodologia que proporciona a flexibilidade necessária aos alunos para conciliarem as suas atividades diárias com uma proposta académica de vanguarda.

Este **Curso de Especialização em Toxicologia Farmacológica** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. As suas principais características são:

- O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Farmácia, Gestão Hospitalar, entre outros
- O conteúdo gráfico, esquemático e eminentemente prático com o qual está concebido recorre a informações científicas e práticas sobre as disciplinas que são essenciais para a prática profissional
- Exercícios práticos onde o processo de autoavaliação pode ser levado a cabo a fim de melhorar a aprendizagem
- A sua ênfase especial em metodologias inovadoras
- Aulas teóricas, perguntas ao especialista, fóruns de discussão sobre questões controversas e atividades de reflexão individual
- A disponibilidade de acesso ao conteúdo a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com ligação à Internet



Ficará a par dos últimos desenvolvimentos na utilização de antibióticos em pacientes com infeções cutâneas"



A literatura especializada deste Curso de Especialização irá permitir-lhe aprofundar os seus conhecimentos sobre a Farmacologia do Sistema Gastrointestinal"

O corpo docente do Curso de Especialização inclui profissionais do setor que trazem a sua experiência profissional para esta qualificação, para além de especialistas reconhecidos de sociedades de referência e universidades de prestígio.

Graças ao seu conteúdo multimédia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educativa, o profissional terá acesso a uma aprendizagem situada e contextual, isto é, um ambiente de simulação que proporcionará uma educação imersiva, programada para praticar em situações reais.

A conceção desta qualificação centra-se na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o especialista deve tentar resolver as diferentes situações da prática profissional que surgem ao longo do Curso de Especialização. Para tal, contará com a ajuda de um sistema inovador de vídeo interativo desenvolvido por especialistas reconhecidos.

Graças a esta qualificação ficará a par da farmacologia utilizada no tratamento de perturbações relacionadas com o abuso de substâncias.

Atualize-se ao seu próprio ritmo e no conforto da sua casa com a metodologia 100% online da TECH.







## tech 10 | Objetivos



## **Objetivos gerais**

- Identificar a gestão de uma grande variedade de situações clínicas, utilizando a informação disponível específica do paciente (por exemplo, relacionada com a idade, fatores de risco, índices de acuidade relevantes, prestadores de cuidados pré-hospitalares)
- Desenvolver planos terapêuticos e de acompanhamento com base em questões relacionadas com a medicação, informações específicas do paciente e da doença e dados laboratoriais
- Resumir as estratégias de obtenção, preparação e administração de terapias sensíveis ao fator tempo
- Avaliar a aplicabilidade e as limitações dos dados e relatórios publicados relativos ao paciente
- Alterar o plano de tratamento com base na monitorização da resposta do paciente à terapêutica inicial



Os estudos de caso deste Curso de Especialização irão dar-lhe uma visão teórica e prática dos mecanismos farmacológicos para o tratamento das patologias hepáticas"





## **Objetivos específicos**

#### Módulo 1. Farmacologia do sistema nervoso central

- Explorar a avaliação inicial, os exames imagiológicos, a equipa multidisciplinar, a farmacologia dependente do fator tempo, a terapia endovascular, o tratamento antitrombótico do AVC isquémico
- Explorar a gestão da hipertensão em caso de acidente vascular cerebral isquémico agudo: escolha do tratamento, objetivos
- Descrever a incidência, apresentação clínica, mecanismo e fatores de risco, tratamento do angioedema orofaríngeo associado ao uso de alteplase
- Aprofundar conhecimentos sobre a incidência, definição e apresentação clínica, fatores de risco, gestão inicial do AVC hemorrágico - hemorragia intracerebral (HIC)
- Atualizar conhecimentos sobre o diagnóstico, a gestão inicial de urgência, as medidas farmacológicas e não farmacológicas no edema cerebral
- Explorar a sobredosagem de opiáceos
- Atualizar conhecimentos sobre a gestão de pacientes agitados (apresentação clínica, gestão inicial, terapias de primeira e segunda linha)
- Atualizar conhecimentos sobre a gestão da dor aguda em pacientes com toxicodependências: princípios gerais, analgesia multimodal
- Aprofundar conhecimentos sobre a síndrome de abstinência alcoólica: incidência, fisiopatologia, sinais e sintomas, gravidade da abstinência, farmacologia e terapias de apoio

#### Módulo 2. Farmacologia do sistema gastrointestinal

- Atualizar conhecimentos sobre a doença hepática crónica, a sua definição e causas de cirrose, diagnóstico e avaliação inicial, fisiopatologia, gravidade, farmacologia
- Explorar a hemorragia gastrointestinal alta (HGA)
- Conhecer a peritonite bacteriana espontânea (PBE), a sua fisiopatologia, incidência e tratamento
- Explorar as alterações hídricas e eletrolíticas e as hipereletrolitíases, a sua fisiopatologia, apresentação clínica e tratamento
- Investigar a fisiopatologia, os fatores de risco, o diagnóstico, a gravidade e o tratamento farmacológico da infeção por Clostridium Difficile (ICD)
- Aprofundar conhecimentos sobre a fisiopatologia, microbiologia, diagnóstico, estratificação do risco e tratamento da infeção intra-abdominal complicada (IABc)
- Atualizar conhecimentos sobre a classificação, os sintomas, os fatores precipitantes, o diagnóstico e o tratamento da pancreatite

## Módulo 3. Farmacologia das doenças infeciosas e das intoxicações

- Aprofundar conhecimentos sobre a utilização racional dos antibióticos, desenvolvendo uma análise completa das suas definições e das infeções mais comuns que podem ser tratadas com antibióticos
- Desenvolver a gestão farmacológica de doenças como infeções da pele e dos tecidos moles
- Definir os tratamentos farmacológicos mais complexos para o tratamento da pneumonia, da meningite e da septicemia, entre outras doenças infeciosas que surgem no contexto hospitalar





## tech 14 | Direção do curso

## Direção



## Dr. Ramos Rodríguez, Javier

- Farmacêutico no Hospital Corporación Sanitaria Parc Taulí, Sabadell
- Membro coordenador do grupo de trabalho dos farmacêuticos especializados no domínio da medicina de urgência (RedFaster)
- Farmacêutico especialista em Farmácia Hospitalar no Hospital Mútua de Terrassa
- Farmacêutico especialista em Farmácia Hospitalar no Consorci Sanitari Integral
- Farmacêutico interno residente no Serviço de Saúde das Canárias
- Farmacêutico assistente na Farmácia María Concepción Gutiérrez
- Farmacêutico assistente na Farmácia Marina López González
- Mestrado em Vigilância Farmacoterapêutica de pacientes com VIH/SIDA pela Universidade de Granada

## **Professores**

## Doutor Marcos Fendián, Ángel

- Farmacêutico assistente na Hospital de la Canta Creu i Sant
- Farmacêutico hospitalar na Unidade de Cuidados Intensivos do Hospital Clinic de Barcelona
- Farmacêutico assistente no Hospital Universitário Joan XXIII
- Farmacêutico assistente no Hospital Pius de Valls
- Doutoramento em Farmácia pela Université de Montpellier
- Mestrado em Oncologia Farmacêutica pela Universidade de Valência



04

# Estrutura e conteúdo

Graças ao material didático multimédia e a inúmeras ferramentas complementares, o aluno poderá atualizar os seus conhecimentos de forma eficaz e dinâmica. Assim, irá percorrer os 3 módulos que compõem esta qualificação e aprofundar conhecimentos sobre a farmacologia utilizada no tratamento das patologias do sistema nervoso central, do sistema gastrointestinal e das doenças infeciosas e intoxicações. Tudo isto a partir de uma biblioteca virtual, acessível 24 horas por dia a partir de qualquer dispositivo digital com ligação à Internet.









Amplie ainda mais as informações fornecidas neste Curso de Especialização graças à literatura científica que irá encontrar na biblioteca virtual"

## tech 18 | Estrutura e conteúdo

#### Módulo 1. Farmacologia do sistema nervoso central

- 1.1. AVC isquémico
  - 1.1.1. Avanços no diagnóstico precoce do AVC isquémico
  - 1.1.2. Avaliação e classificação do risco de AVC isquémico em pacientes assintomáticos
  - 1.1.3. Estratégias de tratamento trombolítico na fase aguda do AVC isquémico
  - 1.1.4. Biomarcadores no AVC isquémico
- 1.2. Gestão da hipertensão no AVC isquémico agudo
  - 1.2.1. Orientações e protocolos atuais para a gestão da hipertensão no AVC isquémico agudo
  - 1.2.2. Tratamento farmacológico da hipertensão na fase aguda do AVC isquémico
  - 1.2.3. Estratégias para o controlo da pressão arterial no AVC isquémico com terapia trombolítica
  - 1.2.4. Terapia endovascular e controlo da pressão arterial no AVC isquémico agudo
- 1.3. Angioedema orofaríngeo associado ao uso de alteplase
  - 1.3.1. Fatores de risco para o desenvolvimento de angioedema orofaríngeo após a administração de alteplase
  - 1.3.2. Diagnóstico clínico e diferencial do angioedema orofaríngeo em pacientes tratados com alteplase
  - 1.3.3. Gestão e tratamento do angioedema orofaríngeo agudo associado ao uso de alteplase
  - 1.3.4. Avaliação e acompanhamento de pacientes com antecedentes de angioedema orofaríngeo antes da administração de alteplase
- 1.4. AVC hemorrágico: hemorragia intracerebral (HIC)
  - 1.4.1. Diagnóstico e classificação da hemorragia intracerebral no AVC hemorrágico
  - 1.4.2. Tratamento médico e farmacológico da hemorragia intracerebral aguda
  - 1.4.3. Gestão neurocirúrgica e endovascular da hemorragia intracerebral
  - 1.4.4. Abordagem multidisciplinar no tratamento de pacientes com hemorragia intracerebral
- 1.5. Edema cerebral
  - 1.5.1. Edema cerebral citotóxico versus vasogénico
  - 1.5.2. Avaliação clínica e diagnóstico imagiológico do edema cerebral
  - 1.5.3. Estratégias farmacológicas para a redução do edema cerebral em patologias específicas
  - 1.5.4. Efeito do edema cerebral

- 1.6. Sobredosagem de opiáceos
  - 1.6.1. Farmacocinética e farmacodinâmica dos opiáceos envolvidos na sobredosagem
  - 1.6.2. Papel do farmacêutico hospitalar na prevenção e educação sobre a sobredosagem de opiáceos
  - 1.6.3. Gestão da síndrome de abstinência de opiáceos em contexto hospitalar
  - 1.6.4. A naloxona e a sua utilização como antídoto na reversão da sobredosagem de opiáceos
- 1.7. Síndrome de abstinência de opiáceos
  - 1.7.1. Epidemiologia e fatores de risco para o desenvolvimento da síndrome de abstinência de opiáceos
  - 1.7.2. Avaliação clínica e diagnóstico da síndrome de abstinência de opiáceos em pacientes hospitalizados
  - 1.7.3. Gestão farmacológica da síndrome de abstinência de opiáceos no contexto hospitalar
  - 1.7.4. Utilização de medicamentos agonistas e antagonistas de opiáceos no tratamento da síndrome de abstinência
- 1.8. Gestão de pacientes agitados
  - I.8.1. Epidemiologia e fatores de risco associados à agitação em pacientes hospitalizados
  - 1.8.2. Farmacoterapia para a gestão da agitação aguda em pacientes hospitalizados
  - 1.8.3. Utilização de antipsicóticos e benzodiazepinas no tratamento da agitação
  - 1.8.4. Segurança e prevenção de complicações no tratamento de pacientes agitados
- 1.9. Gestão da dor aguda em pacientes toxicodependentes
  - 1.9.1. Interações farmacológicas entre analgésicos e substâncias de abuso
  - 1.9.2. Estratégias farmacológicas para o controlo da dor aguda em pacientes dependentes de opiáceos
  - 1.9.3. Tratamento da dor aguda em pacientes dependentes do álcool
  - 1.9.4. Avaliação e gestão do risco de dependência em pacientes que abusam de substâncias que necessitam de analgesia
- 1.10. Síndrome de abstinência alcoólica
  - 1.10.1. Avaliação clínica e diagnóstico da síndrome de abstinência alcoólica em pacientes hospitalizados
  - 1.10.2. Farmacoterapia para o tratamento da síndrome de abstinência alcoólica em contexto hospitalar
  - 1.10.3. Utilização de benzodiazepinas e outros medicamentos no tratamento da abstinência alcoólica
  - 1.10.4. O papel do farmacêutico hospitalar na gestão da síndrome de abstinência alcoólica

## Módulo 2. Farmacologia do sistema gastrointestinal

- 2.1. Doença hepática crónica
  - 2.1.1. Diagnóstico e classificação das doenças hepáticas crónicas
  - 2.1.2. Biomarcadores e testes de função hepática no diagnóstico e acompanhamento
  - 2.1.3. Estratégias de gestão e prevenção da progressão da doença
  - 2.1.4. Tratamento farmacológico da doença hepática crónica
- 2.2. Hemorragia gastrointestinal alta (HGA)
  - 2.2.1. Epidemiologia e fatores de risco associados à hemorragia gastrointestinal alta
  - 2.2.2. Classificação e etiologia da hemorragia gastrointestinal alta
  - 2.2.3. Métodos de diagnóstico e deteção precoce da HGA
  - 2.2.4. Tratamento farmacológico da HGA
- 2.3. Peritonite bacteriana espontânea (PBE)
  - 2.3.1. Anatomia e fisiologia do peritoneu e a sua relação com a PBE
  - 2.3.2. Diagnóstico clínico e métodos de deteção da peritonite bacteriana espontânea
  - 2.3.3. Avaliação e classificação de pacientes com PBE
  - 2.3.4. Tratamento farmacológico da peritonite bacteriana espontânea
- 2.4. Alterações hidroeletrolíticas
  - 2.4.1. Sódio
  - 242 Cloro
  - 2.4.3. Potássio
  - 244 Fósforo
- 2.5. Infeção por Clostridium Difficile (CDI)
  - 2.5.1. Epidemiologia e fatores de risco associados à CDI
  - 2.5.2. Diagnóstico da CDI
  - 2.5.3. Avaliação clínica de pacientes com infeção por Clostridium difficile
  - 2.5.4. Tratamento farmacológico da CDI
- 2.6. Infeção intra-abdominal complicada (IABc)
  - 2.6.1. Epidemiologia e fatores de risco associados à Infeção intra-abdominal complicada
  - 2.6.2. Etiologia e patogénese da IABc
  - 2.6.3. Avaliação clínica de pacientes com IABc
  - 2.6.4. Tratamento farmacológico da infeção intra-abdominal complicada

#### 2.7. Pancreatite

- 2.7.1. Epidemiologia e fatores de risco associados à pancreatite
- 2.7.2. Etologia e classificação da pancreatite
- 2.7.3. Diagnóstico clínico e métodos de deteção da pancreatite
- 2.7.4. Tratamento farmacológico da pancreatite aguda e crónica
- 2.8. Síndrome do intestino irritável
  - 2.8.1. Anatomia e fisiologia do sistema gastrointestinal relacionadas com a síndrome do intestino irritável
  - 2.8.2. Etiologia e patogénese da síndrome do intestino irritável
  - 2.8.3. Classificação e subtipos da SII
  - 2.8.4. Tratamento farmacológico da síndrome do intestino irritável
- 2.9. Procinéticos e antieméticos
  - 2.9.1. Anatomia e fisiologia do sistema gastrointestinal e controlo da motilidade
  - 2.9.2. Classificação e mecanismos de ação dos procinéticos e antieméticos
  - 2.9.3. Indicações e contraindicações para a utilização de procinéticos e antieméticos
  - 2.9.4. Tratamento farmacológico das náuseas e dos vómitos induzidos por opiáceos e outros medicamentos
- 2.10. Farmacologia dos medicamentos utilizados a terapia nutricional
  - 2.10.1. Classificação e tipos de terapia nutricional
  - 2.10.2. Administração de medicamentos e nutrição enteral: interações e considerações especiais
  - 2.10.3. Medicamentos utilizados no tratamento da desnutrição e no apoio nutricional a pacientes críticos
  - 2.10.4. Antibióticos e antifúngicos para pacientes com nutrição entérica e parentérica

## Módulo 3. Farmacologia das doenças infeciosas e das intoxicações

- 3.1. Utilização racional dos antibióticos
  - 3.1.1. Classificação
  - 3.1.2. Mecanismos de ação
  - 3.1.3. Espetro de atividade
  - 3.1.4. Princípios de farmacocinética e farmacodinâmica dos antibióticos

## tech 20 | Estrutura e conteúdo

- 3.2. Infeções do trato urinário (ITU)
  - 3.2.1. Anatomia e fisiologia do trato urinário relacionadas com a infeção do trato urinário
  - 3.2.2. Etiologia e patogénese das ITU
  - 3.2.3. Classificação das infeções do trato urinário
  - 3.2.4. Tratamento farmacológico das infeções do trato urinário
- 3.3. Infeções da pele e dos tecidos moles (IPTM)
  - 3.3.1. Anatomia e fisiologia da pele e dos tecidos moles relacionadas com as IPTM
  - 3.3.2. Classificação e tipos de infeções da pele e dos tecidos moles
  - 3.3.3. Avaliação de pacientes com IPTM no contexto hospitalar
  - 3.3.4. Tratamento farmacológico das infeções da pele e dos tecidos moles
- 3.4. Pneumonia
  - 3.4.1. Anatomia e fisiologia do sistema respiratório relacionadas com a pneumonia
  - 3.4.2. Etiologia e patogénese da pneumonia
  - 3.4.3. Classificação da pneumonia de acordo com a etiologia e a gravidade
  - 3.4.4. Tratamento farmacológico da pneumonia
- 3.5. Meningite
  - 3.5.1. Anatomia e fisiologia do sistema nervoso central relacionadas com a meningite
  - 3.5.2. Classificação da meningite de acordo com o agente causador e a apresentação clínica
  - 3.5.3. Avaliação e classificação de pacientes com meningite
  - 3.5.4. Tratamento farmacológico da meningite
- 3.6. Septicemia
  - 3.6.1. Anatomia e fisiologia do sistema imunológico relacionadas com a septicemia
  - 3.6.2. Etiologia e patogénese da septicemia
  - 3.6.3. Classificação e fases da septicemia
  - 3.6.4. Tratamento farmacológico da septicemia
- 3.7. Psicose aguda e delírio
  - 3.7.1. Etiologia e patogénese da psicose aguda e do delírio
  - 3.7.2. Classificação e subtipos da psicose aguda e do delírio
  - 3.7.3. Avaliação e classificação de pacientes com psicose aguda e delírio em contexto hospitalar
  - 3.7.4. Tratamento farmacológico da psicose aguda e do delírio





## Estrutura e conteúdo | 21 tech

- 3.8. Intoxicação por ácido acetilsalicílico (IAS)
  - 3.8.1. Toxicocinética do ácido acetilsalicílico em intoxicações
  - 3.8.2. Efeitos tóxicos e sintomas clínicos associados à intoxicação por ácido acetilsalicílico
  - 3.8.3. Diagnóstico clínico e métodos de deteção da intoxicação por IAS
  - 3.8.4. Tratamento e gestão farmacoterapêutica da intoxicação por IAS
- 3.9. Intoxicação por paracetamol
  - 3.9.1. Toxicocinética do Paracetamol em intoxicações
  - 3.9.2. Efeitos tóxicos e sintomas clínicos associados à intoxicação por paracetamol
  - 3.9.3. Diagnóstico clínico e métodos de deteção da intoxicação por paracetamol
  - 3.9.4. Tratamento e gestão farmacoterapêutica da intoxicação por paracetamol
- 3.10. Antídotos
  - 3.10.1. Princípios gerais da gestão de intoxicações em contexto hospitalar
  - 3.10.2. Identificação e diagnóstico de intoxicações e envenenamentos
  - 3.10.3. Gestão farmacoterapêutica de intoxicações
  - 3.10.4. Utilização e administração de antídotos em intoxicações específicas



Aprofunde os seus conhecimentos sobre a farmacologia mais atual utilizada no tratamento da meningite, da pneumonia ou das infeções cutâneas com o melhor material didático"



## tech 24 | Metodologia

### 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 enfermeiros 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 se baseie na vida profissional atual, tentando recriar as condições reais na prática profissional de enfermagem.



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 enfermeiros 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 educador 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.



## Metodologia | 27 tech

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 115.000 farmacêuticos 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 e procedimentos em vídeo

A TECH aproxima os estudantes das técnicas mais recentes, dos últimos avanços educacionais, da vanguarda dos atuais procedimentos de cuidados farmacêuticos. 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 concetuais a fim de reforçar o conhecimento.

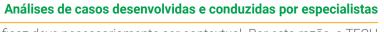
Este sistema educativo único para a apresentação de conteúdos multimédia foi premiado pela Microsoft como uma "História de Sucesso Europeu".





### **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.



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**

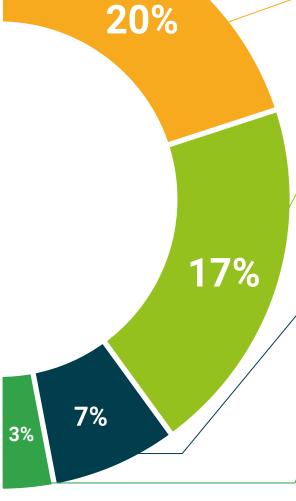


Há provas científicas sobre a utilidade da observação de peritos terceiros: Learning from an Expert fortalece o conhecimento e a recordação, e constrói confiança em futuras decisões difíceis.

## 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.







## tech 32 | Certificação

Este programa permitirá a obtenção do certificado próprio de **Curso de Especialização em Toxicologia Farmacológica** reconhecido pela TECH Global University, a maior universidade digital do mundo.

A **TECH Global University,** é uma Universidade Europeia Oficial reconhecida publicamente pelo Governo de Andorra (*bollettino ufficiale*). Andorra faz parte do Espaço Europeu de Educação Superior (EEES) desde 2003. O EEES é uma iniciativa promovida pela União Europeia com o objetivo de organizar o modelo de formação internacional e harmonizar os sistemas de ensino superior dos países membros desse espaço. O projeto promove valores comuns, a implementação de ferramentas conjuntas e o fortalecimento dos seus mecanismos de garantia de qualidade para fomentar a colaboração e a mobilidade entre alunos, investigadores e académicos.

Esse título próprio da **TECH Global University**, é um programa europeu de formação contínua e atualização profissional que garante a aquisição de competências na sua área de conhecimento, conferindo um alto valor curricular ao aluno que conclui o programa.

Certificação: Curso de Especialização em Toxicologia Farmacológica

Modalidade: **online**Duração: **24 semanas** 

Acreditação: 18 ECTS



Sr./Sra. \_\_\_\_\_\_, com o documento de identidade nº \_\_\_\_\_\_, fo aprovado satisfatoriamente e obteve o certificado de:

#### Curso de Especialização em Toxicologia Farmacológica

Trata-se de um título próprio com duração de 540 horas, o equivalente a 18 ECTS, com data de início dd/ mm/aaaa e data final dd/mm/aaaa.

A TECH Global University é uma universidade oficialmente reconhecida pelo Governo de Andorra em 31 de janeiro de 2024, que pertence ao Espaço Europeu de Educação Superior (EEES).

Andorra la Vella, 28 de fevereiro de 2024



<sup>\*</sup>Apostila de Haia: Caso o aluno solicite que o seu certificado seja apostilado, a TECH Global University providenciará a obtenção do mesmo a um custo adicional.

tech global university Curso de Especialização Toxicologia Farmacológica » Modalidade: online » Duração: 24 semanas

- » Certificação: TECH Global University
- » Acreditação: 18 ECTS
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

