

# Curso

## Urgências Toxicológicas Relacionadas a Gases





## Curso

### Urgências Toxicológicas Relacionadas a Gases

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Acreditação: 6 ECTS
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Acesso ao site: [www.techtute.com/br/medicina/curso/urgencias-toxicologicas-relacionadas-gases](http://www.techtute.com/br/medicina/curso/urgencias-toxicologicas-relacionadas-gases)

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Direção do curso

---

*pág. 16*

04

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 24*

05

Metodologia

---

*pág. 32*

06

Certificado

---

*pág. 40*

# 01

# Apresentação

No ambiente da área da saúde, as urgências toxicológicas relacionadas a gases mais frequentes são aquelas causadas por drogas sintéticas, monóxido de carbono ou cianeto devido ao uso doméstico indevido, que representam uma porcentagem significativa de mortalidade em relação a outras patologias tóxicas. Nesse sentido, é essencial que o especialista atue de forma rápida e precisa junto ao paciente, que deve estar atualizado sobre os avanços em termos das diferentes substâncias tóxicas derivadas dos gases, suas manifestações clínicas e protocolos a serem seguidos de acordo com cada caso. Foi assim que a TECH, na vanguarda da educação digital, criou este programa acadêmico que concentra todos os últimos desenvolvimentos em relação ao assunto, 100% online por meio de sua plataforma virtual segura, moderna e intuitiva e ao lado dos professores mais experientes.





“

*Essa capacitação altamente acadêmica é uma atualização sobre Urgências Toxicológicas Relacionadas a Gases que você estudará de forma confortável, segura e de alta qualidade”*

A forma como os gases afetam o corpo exige uma intervenção rápida devido à alta taxa de mortalidade envolvida. O envenenamento por gás pode ocorrer em uma variedade de ambientes, seja em casa, no carro ou em um ambiente industrial, e suas manifestações clínicas, devido ao colapso do oxigênio no organismo, geralmente são decisivas para a forma de atuação do especialista.

Neste Curso, a TECH escolheu uma equipe de especialistas em Toxicologia de Urgências para desenvolver o conteúdo do estudo. Um programa acadêmico composto por um plano de estudos que condensa os avanços e as últimas evidências científicas sobre protocolos de atuação, diagnóstico suspeito e confirmado, efeito dos diferentes tipos de gases no sistema respiratório, entre outros aspectos relevantes.

Em 6 semanas de capacitação 100% online, o Curso abordará todos os tipos possíveis de envenenamento, desde inalação de fumaça, gases irritantes, gases asfixiantes, como monóxido de carbono ou cianeto. Também analisará as fontes de exposição, a toxicocinética e a fisiopatologia de cada caso.

Graças à metodologia *Relearning* e à modalidade de estudo, o especialista avançará de forma progressiva e natural, sem complicações, em direção à nova meta acadêmica, pois contará com a orientação de professores especialistas e múltiplos recursos multimídia que facilitarão a tarefa, sendo uma excelente oportunidade para se atualizar sobre Urgências Toxicológicas Relacionadas a Gases.

Este **Curso de Urgências Toxicológicas Relacionadas a Gases**, conta com o conteúdo mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Toxicologia em Urgências
- O conteúdo gráfico, esquemático e extremamente útil fornece informações científicas e práticas sobre aquelas disciplinas indispensáveis para o exercício da profissão
- Contém exercícios práticos onde o processo de autoavaliação é realizado para melhorar o aprendizado
- Destaque especial para as metodologias inovadoras
- Lições teóricas, perguntas a especialistas, fóruns de discussão sobre temas controversos e trabalhos de reflexão individual
- Disponibilidade de acesso a todo o conteúdo a partir de qualquer dispositivo, fixo ou portátil, com conexão à Internet



*Após 6 semanas, você será um especialista em detectar as manifestações clínicas de pacientes que chegam à clínica por intoxicação por inalantes"*

“

*Você será capaz de diferenciar a toxicocinética de substâncias para apresentação de produtos químicos”*

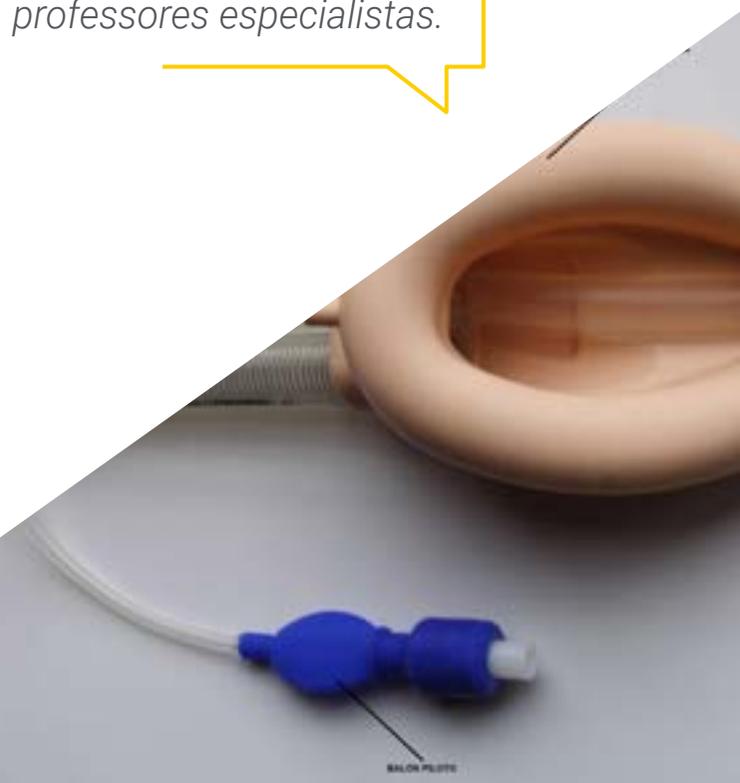
O programa de estudos inclui em seu corpo docente profissionais do setor que trazem a experiência de seu trabalho nesta capacitação, além de renomados especialistas de sociedades líderes e universidades de prestígio.

O conteúdo multimídia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, permitirá ao profissional uma aprendizagem contextualizada, ou seja, realizada através de um ambiente simulado, proporcionando uma capacitação imersiva e programada para praticar diante de situações reais.

O formato deste programa de estudos se baseia no Aprendizado Baseado em Problemas, pelo qual o profissional deverá resolver as diferentes situações da prática profissional que surgirem ao longo do curso. Para isso, contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo realizado por especialistas reconhecidos.

*Você dominará os protocolos mais recentes para o manejo correto de urgências toxicológicas relacionadas a gases.*

*A TECH oferece a você uma nova maneira de se atualizar com os últimos avanços em Toxicologia de Urgências 100% online e com a orientação de professores especialistas.*



# 02 Objetivos

Este Curso de Urgências Toxicológicas Relacionadas a Gases contém um itinerário acadêmico que permitirá que o aluno atue com segurança e eficácia na área de atendimento. Suas habilidades e competências estarão atualizadas ao final deste programa, de acordo com as mais recentes evidências científicas e avanços em toxicocinética, sinais, sintomas, métodos diagnósticos e terapêuticos, entre outros aspectos importantes.



“

*Depois de estudar este programa, você poderá avaliar a toxicocinética de vários gases tóxicos, drogas de marca, inalantes, etanol, alucinógenos, entre outros, e seu tratamento em caso de intoxicação aguda”*



## Objetivos gerais

- ♦ Definir os princípios básicos e gerais de atendimento ao paciente gravemente intoxicado
- ♦ Identificar os principais tóxicos disponíveis em nosso ambiente
- ♦ Descrever os principais sinais e sintomas relacionados com intoxicações agudas, graves e seu envolvimento com órgãos
- ♦ Colocar em vigor mecanismos para proteger o paciente gravemente intoxicado e aqueles ao seu redor
- ♦ Detectar complicações relacionadas com o tóxico associado ou com o estado de saúde do paciente
- ♦ Explicar o processo de atendimento, diagnóstico e tratamento do paciente severamente intoxicado em sua dimensão total

“

*Os professores mais experientes em métodos diagnósticos e terapêuticos de Urgências Toxicológicas Relacionadas a Gases desenvolveram todo o conteúdo deste programa. Matricule-se e acompanhe os melhores”*





## Objetivos específicos

---

- Avaliar a toxicocinética de fenciclidina, cetamina, anfetaminas e drogas de marca, inalantes, etanol, canabinoides e maconha, cocaína, alucinógenos e seu tratamento em caso de intoxicação aguda
- Diferenciar a toxicocinética de substâncias para submissão química e os protocolos mais recentes para seu correto manejo

# 03

## Direção do curso

A TECH selecionou uma equipe de especialistas renomados no campo da Toxicologia para integrar a equipe de professores deste programa acadêmico. Profissionais com ampla experiência docente que elaboraram uma carga horária de ensino de acordo com os objetivos almejados e as demandas do mundo atual, com base nas mais recentes evidências científicas, que contribuem com o melhor conteúdo a partir de seus próprios conhecimentos e pesquisas. Dessa forma, o aluno terá uma fonte de referência inestimável para casos de pacientes intoxicados por gás.



“

*Você terá o apoio dos mais renomados especialistas no campo da Toxicologia, que compõem a equipe de professores deste Curso"*

## Diretor internacional convidado

O Dr. Alan Wu é uma verdadeira autoridade internacional no campo da Toxicologia e Química Clínica. Suas pesquisas lhe renderam numerosos reconhecimentos, incluindo ser considerado uma das 10 pessoas mais importantes no mundo da tecnologia de Diagnóstico In Vitro (IVD Industry). Ele também recebeu o Prêmio Seligson-Golden e foi homenageado por suas Contribuições Notáveis pela Associação Americana de Química Clínica. Além disso, foi indicado ao Prêmio Charles C. Shepard de Ciência, Laboratório e Métodos (CDC/ATSDR).

O Dr. Wu tem uma ligação estreita com o Laboratório de Toxicologia e Química Clínica do Hospital Geral de São Francisco, EUA, onde exerce a direção. Lá, ele conduziu alguns de seus estudos mais importantes, incluindo biomarcadores cardíacos e testes no ponto de atendimento (point-of-care testing). Ele é responsável pela supervisão do pessoal, aprovação de todos os testes e instrumentos usados no centro, e garante o cumprimento das normas estabelecidas pelas agências reguladoras.

Além de suas contribuições científicas, o Dr. Wu se dedica à divulgação dos descobrimentos através de mais de 500 artigos especializados publicados em revistas de alto impacto e oito livros de bolso projetados para educar o público sobre o valor do laboratório clínico.

Academicamente, ele obteve seu doutorado em Química Analítica e completou uma bolsa pós-doutoral em Química Clínica no Hospital Hartford. É certificado pelo Conselho Americano de Química Clínica e atua como consultor estadual em biomonitoramento ambiental e terrorismo químico-biológico.



## Dr. Wu, Alan

---

- ♦ Diretor de Toxicologia e Química Clínica, Hospital Geral de São Francisco, EUA
- ♦ Chefe do Laboratório de Farmacogenômica Clínica, Universidade da Califórnia São Francisco (UCSF)
- ♦ Professor de Medicina Laboratorial, UCSF
- ♦ Diretor do Programa de Triagem Neonatal, Departamento de Saúde Pública de Richmond
- ♦ Ex-Diretor de Patologia Clínica, Departamento de Patologia e Medicina Laboratorial, Hospital Hartford
- ♦ Consultor Médico, Centro de Controle de Envenenamentos do Estado da Califórnia
- ♦ Consultor de Estado, Comitê de Biomonitoramento Ambiental e Comitê de Preparação para Terrorismo
- ♦ Consultor, Instituto de Normas de Laboratório Clínico, Subcomitê de Métodos
- ♦ Moleculares em Ambientes de Laboratório Clínico
- ♦ Editor-Chefe, revista *Frontiers in Laboratory Medicine*
- ♦ Graduado em Química e Biologia, Universidade de Purdue
- ♦ Doutorado em Química Analítica, Universidade de Illinois
- ♦ Pós-doutorado em Química Clínica, Hospital Hartford

“

*Graças à TECH, você pode aprender com os melhores especialistas do mundo.*

## Direção



### Dr. Cesáreo Alvarez Rodríguez

- ♦ Médico de Urgência Chefe da Unidade de Urgência do Hospital de Verín
- ♦ Presidente do Comitê de Pesquisa e Ensino, Ética e Registros Médicos. Hospital Verín
- ♦ Coordenador do Grupo de Trabalho de Toxicologia SEMES Galícia
- ♦ Secretário Científico da Sociedade Galega de Medicina de Urgência e Emergência (SEMES Galicia)
- ♦ Subsecretário de Formação da Sociedade Espanhola de Medicina de Urgência e Emergência (SEMES)
- ♦ Diretor de Tese de Doutorado na área de Toxicologia Clínica (Prêmio Extraordinário)
- ♦ Médico Interno Residente, Hospital General Virgen de la Concha de Zamora
- ♦ Especialista de Área em Urgências. Hospital General Virgen de la Concha de Zamora
- ♦ Médico Interno Residente, Escola Profissional de Medicina Esportiva da Universidade de Oviedo
- ♦ Médico de Atenção Primária. SERGAS
- ♦ Doutor em Medicina e Cirurgia, Universidade Autónoma de Madri
- ♦ Formado em Medicina e Cirurgia pela Universidade de Santiago de Compostela com um diploma de bacharel
- ♦ Medicina da Educação Física e do Esporte. Escola Profissional de Medicina Esportiva da Universidade de Oviedo
- ♦ Competência de Pesquisa pela Universidade de Salamanca
- ♦ Médica Especialista em Medicina Familiar e Comunidade
- ♦ Curso em Promoção da Saúde
- ♦ Instrutor de Suporte Avançado de Vida ( Certificado pela American Heart Association)
- ♦ Membro do Conselho Editorial da Revista Emergências

## Professores

### Dr. Guillermo Burillo Putze

- ♦ Médico Especialista em Medicina Familiar e Comunidade
- ♦ Pesquisador do Departamento de Medicina Física e Farmacológica da Universidade de La Laguna
- ♦ Ex-Coordenador do Departamento de Urgência do Complexo Hospitalar Universitário das Ilhas Canárias
- ♦ Doutor em Medicina e Cirurgia pela Universidade de La Laguna
- ♦ Especialista em Toxicologia pela Universidade de Sevilha
- ♦ Curso de Instrutor de Suporte Avançado de Vida da Escola de Toxicologia Clínica de Washington, Washington, EUA
- ♦ Membro: Registro Europeu de Toxicologistas, Associação Espanhola de Toxicologia

### Dr. Angel Ascensiano Bajo Bajo

- ♦ Médico de Urgência Hospitalar do Complexo Universitário de Salamanca
- ♦ Professor Associado de Medicina de Urgências da Universidade de Salamanca
- ♦ Doutor em Medicina pela na Universidade de Salamanca
- ♦ Formado em Medicina e Cirurgia pela Universidade de Salamanca
- ♦ Certificado em Medicina de Urgência e Emergência pela Sociedade Espanhola de Medicina de Emergências (SEMES)
- ♦ Membro: Seção de Toxicologia Clínica da Associação Espanhola de Toxicologia (AETOX), Grupo de Trabalho de Toxicologia Clínica da Sociedade Espanhola de Medicina de Urgências e Emergências de Toxicologia (AETOX), Grupo de Trabalho de Toxicologia Clínica da Sociedade Espanhola de Medicina de Emergência (SEMETOX), Associação Europeia de Centros de Controle de Venenos e Toxicologia Clínica (EAPCCT), Fundador da Fundação Espanhola de Toxicologia (FETOC)

### Sr. César Antonio Carnero Fernandez

- ♦ Subinspetor da Polícia Nacional
- ♦ Especialista em intoxicação por narcóticos na Unidade TEDAX-NRBQ

### Dra. Patricia Giralde Martínez

- ♦ Médica de Emergência Pré-hospitalar no departamento de Urgências de Saúde de Galícia 061
- ♦ Médico de Urgências Hospitalares no Hospital de Montecelo
- ♦ Professor de pós-graduação no curso "Programa em Urgências e Emergências" da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Complutense de Madri
- ♦ Vice-secretária Geral da Sociedade Galega de Medicina de Urgências e Emergências (SEMES Galicia)
- ♦ Membro do Comitê Científico das XXI Jornadas de Toxicologia Clínica e XI Jornadas de Toxicovigilância
- ♦ Formada em Medicina e Cirurgia pela Universidade de Santiago de Compostela
- ♦ Médico Especialista em Medicina Familiar e Comunidade
- ♦ Mestrado em Urgências, Emergências e Catástrofes da Universidade CEU San Pablo

### Dra. Iria Miguens Blanco

- ♦ Médica do Departamento de Urgências do Hospital Geral Universitário Gregorio Marañón
- ♦ Especialista em Medicina de Urgência Pré-hospitalar no Departamento de Emergência da Comunidade de Madri - SUMMA
- ♦ Médica especialista em Medicina Familiar e Comunidade
- ♦ Formada em Medicina e Cirurgia Universidade de Santiago de Compostela
- ♦ Mestrado em Medicina de Urgências e Emergências pela Universidade Complutense de Madri

- ♦ Mestrado em Competências Docentes e Digitais em Ciências da Saúde pelo Universidades CEU Cardenal Herrera
- ♦ Mestrado em Direito Sanitário e Bioética pela Universidade de Castilla, La Mancha
- ♦ Membro da diretoria nacional da SEMES e diretora de mUEjeres SEMES

#### **Dr. Plácido Mayan Conesa**

- ♦ Coordenador de Urgências do Hospital Clínico Universitario de Santiago
- ♦ Médico de Urgências do Complexo Hospitalar Universitario de A Coruña
- ♦ Revisor da revista Emergências
- ♦ Professor de Suporte Avançado de Vida
- ♦ Formado em Medicina e Cirurgia pela Universidade de Navarra
- ♦ Especialista em Medicina da Família e Comunidade
- ♦ Curso de Estudos Avançados pela Universidade de La Coruña
- ♦ Membro da SEMES (diretoria)

#### **Dra. María Teresa Maza Vera**

- ♦ Subsecretaria de Acreditação e Qualidade da SEMES
- ♦ Médica especialista em Urgências Hospitalares no Hospital Álvaro Cunqueiro de Vigo
- ♦ Membro do Grupo de Trabalho de Toxicologia SEMES Galícia
- ♦ Coordenador do Comitê Científico do XXIV Congresso Autônomo SEMES Galícia
- ♦ Médica Especialista em Medicina Familiar e Comunidade
- ♦ Diploma de Estudos Avançados em Ciências da Saúde pela Universidade de Vigo





**Sr. José María Domínguez**

- ◆ Oficial da Polícia Nacional da Espanha
- ◆ Especialista TEDAX-NRBQ na Unidade TEDAX-NRBQ da Polícia Nacional
- ◆ Professor em TEDAX-NRBQ para órgãos nacionais e internacionais
- ◆ Formado em Biologia pela Universidade de Santiago de Compostela

**Dra. María del Mar Suárez Gago**

- ◆ Médica Preceptora do Departamento de Urgência do Hospital de Verín
- ◆ Membro do Grupo de Trabalho de Toxicologia SEMES Galícia
- ◆ Médica Especialista em Medicina Interna
- ◆ Certificação VMER ( Veículo Médico de Emergência e Reanimação) do Centro de Formação do Instituto Nacional de Emergências Médicas do Porto (INEM)
- ◆ Formada em Medicina e Cirurgia pela Universidade do País Vasco

# 04

## Estrutura e conteúdo

Manter-se atualizado com as últimas evidências e avanços científicos pode parecer um desafio nos dias de hoje, mas graças à metodologia de estudo baseada no *Relearning* e à modalidade 100% online, este Curso oferece os melhores resultados em menos tempo. A flexibilidade de escolher seu próprio cronograma de capacitação, sem imposições ou transferências desnecessárias, permitirá que o aluno organize sua agenda de maneira confortável. Assim, o aluno terá 24 horas por dia para estudar as mais recentes evidências científicas sobre Toxicologia Relacionada a Gases com os professores mais conceituados.





“

*Sem horários rígidos ou transferências desnecessárias, com a TECH você estuda no seu próprio ritmo”*

## Módulo 1. Intoxicações industriais por gases

- 1.1. Efeito de diferentes tipos de gases sobre o sistema respiratório
- 1.2. Intoxicação por inalação de fumaça
  - 1.2.1. Preliminar
    - 1.2.1.1. Introdução
    - 1.2.1.2. Índice
    - 1.2.1.3. Objetivo
  - 1.2.2. Mecanismos de produção de toxicidade e danos às vias aéreas
  - 1.2.3. Manifestações clínicas
  - 1.2.4. Anamnese, exame e suspeita de diagnóstico
  - 1.2.5. Manejo terapêutico
  - 1.2.6. Conclusões e principais pontos a serem lembrados
- 1.3. Intoxicação por gases irritantes
  - 1.3.1. Preliminar
    - 1.3.1.1. Introdução
    - 1.3.1.2. Índice
    - 1.3.1.3. Objetivo
  - 1.3.2. Intoxicação por ácido sulfídrico
    - 1.3.2.1. Fontes de exposição
    - 1.3.2.2. Toxicocinética e fisiopatologia
    - 1.3.2.3. Manifestações clínicas e diagnóstico
    - 1.3.2.4. Tratamento
  - 1.3.3. Intoxicação por flúor
    - 1.3.3.1. Fontes de exposição
    - 1.3.3.2. Fisiopatologia
    - 1.3.3.3. Manifestações clínicas
    - 1.3.3.4. Diagnóstico e tratamento
  - 1.3.4. Intoxicação por derivados de cloro
    - 1.3.4.1. Aspectos gerais da intoxicação
  - 1.3.5. Intoxicação por derivados de nitrogênio
    - 1.3.5.1. Intoxicação por amoníaco
    - 1.3.5.2. Outras intoxicações





- 1.4. Intoxicações por gases asfixiantes: monóxido de carbono
  - 1.4.1. Preliminar
    - 1.4.1.1. Introdução
    - 1.4.1.2. Índice
    - 1.4.1.3. Objetivo
  - 1.4.2. Definição e causas do risco do monóxido de carbono
  - 1.4.3. Epidemiologia da intoxicação por monóxido de carbono: uma conhecida e outra oculta
  - 1.4.4. Fontes de exposição ao monóxido de carbono e causas medico-legais da intoxicação
  - 1.4.5. Fisiopatologia da intoxicação por monóxido de carbono
  - 1.4.6. Manifestações clínicas
  - 1.4.7. Diagnóstico de suspeita e confirmação diagnóstica. A oximetria de pulso na área pré-hospitalar
  - 1.4.8. Critérios de gravidade da intoxicação
  - 1.4.9. Tratamento da intoxicação
  - 1.4.10. Critérios de observação, admissão, alta e hospitalar
  - 1.4.11. Conclusões e principais pontos a serem lembrados
- 1.5. Intoxicação por gás asfixiante: cianeto
  - 1.5.1. Preliminar
    - 1.5.1.1. Introdução
    - 1.5.1.2. Índice
    - 1.5.1.3. Objetivo
  - 1.5.2. Fontes de exposição
  - 1.5.3. Toxicocinética e fisiopatologia
  - 1.5.4. Manifestações clínicas, diagnóstico de suspeita e confirmado
  - 1.5.5. Tratamento
  - 1.5.6. Conclusões e principais pontos a serem lembrados

05

# Metodologia

Este curso oferece uma maneira diferente de aprender. Nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: **o Relearning**. Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas faculdades de medicina mais prestigiadas do mundo e foi considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações científicas, como o ***New England Journal of Medicine***.



“

*Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para realizá-la através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que se mostrou extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização”*

## Na TECH usamos o Método do Caso

Em uma determinada situação, o que um profissional deveria fazer? Ao longo do programa, os alunos irão se deparar com diversos casos simulados baseados em situações reais, onde deverão investigar, estabelecer hipóteses e finalmente resolver as situações. Há inúmeras evidências científicas sobre a eficácia deste método. Os especialistas aprendem melhor, mais rápido e de forma mais sustentável ao longo do tempo.

*Com a TECH você irá experimentar uma forma de aprender que está revolucionando as bases das universidades tradicionais em todo o mundo.*



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

“

*Você sabia que este método foi desenvolvido em 1912, em Harvard, para alunos de Direito? O método do caso consistia em apresentar situações complexas reais para que os alunos tomassem decisões e justificassem como resolvê-las. Em 1924 foi estabelecido como o método de ensino padrão em Harvard”*

A eficácia do método é justificada por quatro conquistas fundamentais:

1. Os alunos que seguem este método não só assimilam os conceitos, mas também desenvolvem a capacidade mental através de exercícios de avaliação de situações reais e de aplicação de conhecimentos.
2. A aprendizagem se consolida nas habilidades práticas permitindo ao aluno integrar melhor o conhecimento à prática clínica.
3. A assimilação de ideias e conceitos se torna mais fácil e mais eficiente, graças ao uso de situações decorrentes da realidade.
4. A sensação de eficiência do esforço investido se torna um estímulo muito importante para os alunos, o que se traduz em um maior interesse pela aprendizagem e um aumento no tempo dedicado ao curso.



## Metodologia Relearning

A TECH utiliza de maneira eficaz a metodologia do estudo de caso com um sistema de aprendizagem 100% online, baseado na repetição, combinando 8 elementos didáticos diferentes em cada aula.

Potencializamos 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 simulados de aprendizagem. Estes simulados são realizados através de um software de última geração para facilitar a aprendizagem imersiva.*

Na vanguarda da pedagogia mundial, o método Relearning conseguiu melhorar os níveis de satisfação geral dos profissionais que concluíram seus estudos, com relação aos indicadores de qualidade da melhor universidade online do mundo (Universidade de Columbia).

Usando esta metodologia, mais de 250 mil médicos se capacitaram, com sucesso sem precedentes, em todas as especialidades clínicas independentemente da carga cirúrgica. Nossa metodologia de ensino é desenvolvida em um ambiente altamente exigente, com um corpo discente com um perfil socioeconômico médio-alto e uma média de idade de 43,5 anos.

*O Relearning permitirá uma aprendizagem com menos esforço e mais desempenho, fazendo com que você se envolva mais em sua especialização, desenvolvendo o espírito crítico e sua capacidade de defender argumentos e contrastar opiniões: uma equação de sucesso.*

No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, ela acontece em espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, combinamos cada um desses elementos de forma concêntrica.

A nota geral do sistema de aprendizagem da TECH é de 8,01, de acordo com os mais altos padrões internacionais.



Neste programa, oferecemos o melhor material educacional, preparado especialmente para os profissionais:



#### Material de estudo

Todo o conteúdo foi criado especialmente para o curso pelos especialistas que irão ministrá-lo, o que faz com que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Posteriormente, esse conteúdo é adaptado ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isso com as técnicas mais inovadoras e oferecendo alta qualidade em cada um dos materiais que colocamos à disposição do aluno.



#### Técnicas cirúrgicas e procedimentos em vídeo

A TECH aproxima os alunos às técnicas mais recentes, aos últimos avanços educacionais e à vanguarda das técnicas médicas atuais. Tudo isso, explicado detalhadamente para sua total assimilação e compreensão. E o melhor de tudo, você poderá assistí-los quantas vezes quiser.



#### Resumos interativos

A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.

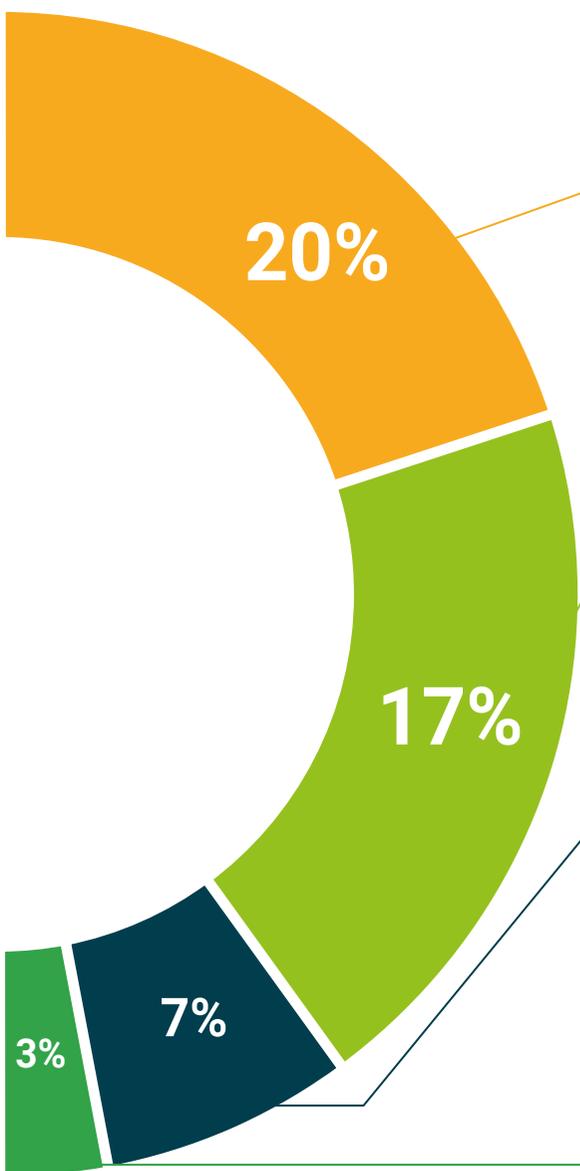
Este sistema exclusivo de capacitação por meio da apresentação de conteúdo multimídia foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa".



#### 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 for necessário para complementar a sua capacitação.





#### Estudos de casos elaborados e orientados por especialistas

A aprendizagem efetiva deve ser necessariamente contextual. Portanto, na TECH apresentaremos casos reais em que o especialista guiará o aluno 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

Avaliamos e reavaliamos periodicamente o conhecimento do aluno ao longo do programa, através de atividades e exercícios de avaliação e autoavaliação, para que possa comprovar que está alcançando seus objetivos.



#### Masterclasses

Há evidências científicas sobre a utilidade da observação de terceiros especialistas. O "Learning from an expert" fortalece o conhecimento e a memória e aumenta a nossa confiança para tomar decisões difíceis no futuro.



#### Guias rápidos de ação

A TECH oferece o conteúdo mais relevante do curso em formato de fichas de trabalho ou guias rápidos de ação. Uma forma sintetizada, prática e eficaz de ajudar os alunos a progredirem na aprendizagem.



06

# Certificado

O Curso de Urgências Toxicológicas Relacionadas a Gases garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, acesso ao certificado do Curso emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

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

Este **Curso de Urgências Toxicológicas Relacionadas a Gases** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

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

O certificado emitido pela **TECH Universidade Tecnológica** expressará a qualificação obtida no Curso, atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de empregos, concursos públicos e avaliação de carreira profissional.

Título: **Curso de Urgências Toxicológicas Relacionadas a Gases**

Modalidade: **online**

Duração: **6 semanas**



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

futuro  
saúde confiança pessoas  
informação orientadores  
educação certificação ensino  
garantia aprendizagem  
instituições tecnologia  
comunidade comunidade  
atenção personalizada  
conhecimento inovação  
presente qualidade  
desenvolvimento simulação

**tech** universidade  
tecnológica

### Curso

Urgências Toxicológicas  
Relacionadas a Gases

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Acreditação: 6 ECTS
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

# Curso

## Urgências Toxicológicas Relacionadas a Gases