

# Curso

## Epidemiologia e Microbiologia das Doenças Infecciosas



## Curso

# Epidemiologia e Microbiologia das Doenças Infecciosas

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

Acesso ao site: [www.techtute.com/br/medicina/curso/epidemiologia-microbiologia-doencas-infecciosas](http://www.techtute.com/br/medicina/curso/epidemiologia-microbiologia-doencas-infecciosas)

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Direção do curso

---

*pág. 12*

04

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 16*

05

Metodologia

---

*pág. 20*

06

Certificado

---

*pág. 28*

# 01

# Apresentação

Ao longo do tempo, muitas doenças infecciosas conseguiram evoluir e se adaptar aos medicamentos e vacinas usados para combatê-las. Essas mudanças contínuas fizeram com que os profissionais de saúde desenvolvessem novas estratégias para lidar com esses patógenos. Assim, é essencial manter-se atualizado em um setor que está se tornando cada vez mais importante em nível internacional, algo que o médico especialista poderá fazer de forma garantida com esse curso. Os alunos identificarão as diferentes taxonomias de agentes infecciosos e aprenderão sobre os agentes químicos e físicos dos microrganismos com os principais especialistas da área em um formato 100% online.





“

*Atualize seus conhecimentos em Epidemiologia e Microbiologia das Doenças Infecciosas com este curso e aprimore sua prática diária”*

Sem dúvida, tornou-se essencial manter o controle sobre a disseminação de doenças infecciosas, especialmente porque elas podem levar à resistência aos medicamentos. Assim, as infecções causadas em áreas desenvolvidas estão relacionadas a microrganismos que pertencem à microflora que comumente infecta um hospedeiro. Em áreas menos desenvolvidas, por outro lado, predominam os agentes exógenos.

Durante o período deste Curso, o aluno estará bem preparado para dominar os aspectos epidemiológicos e microbiológicos das doenças infecciosas. Ele examinará em profundidade as condições epidemiológicas, econômicas, sociais e políticas dos continentes que são mais atingidos por essas patologias. Da mesma forma, o curso destacará a morbidade e a mortalidade de novas doenças que surgem de vez em quando em nível global.

Ele também fornecerá as ferramentas indispensáveis para definir as propriedades dos microrganismos causadores de doenças infecciosas e para a indicação e interpretação de estudos microbiológicos. Tudo isso graças à ampla experiência de um corpo docente que oferece aos alunos todo o seu conhecimento nessa área, posicionando esse curso como superior a outros semelhantes no mercado.

Este **Curso de Epidemiologia e Microbiologia das Doenças Infecciosas** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Epidemiologia e Microbiologia das Doenças Infecciosas
- O conteúdo gráfico, esquemático e extremamente útil fornece informações científicas e práticas sobre aquelas disciplinas indispensáveis para o exercício da profissão
- Exercícios práticos onde o processo de autoavaliação é realizado para melhorar a aprendizagem
- 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



*A oportunidade ideal para identificar as diferentes taxonomias dos agentes infecciosos, assim como as propriedades dos micro-organismos”*

“

*Está procurando aprofundar-se em agentes químicos e físicos dos microrganismos? Faça isso com a TECH por meio da perspectiva mais completa do mercado”*

O corpo docente do curso conta com profissionais do setor, que transferem toda a experiência adquirida ao longo de suas carreiras para esta capacitação, além de especialistas reconhecidos de sociedades de referência 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.

A estrutura deste programa se concentra na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o profissional deverá resolver as diferentes situações de prática profissional que surgirem ao longo do curso acadêmico. Para isso, contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo realizado por especialistas reconhecidos.

*Com este programa, será possível analisar as condições epidemiológicas dos países com as principais doenças infecciosas, bem como sua morbidade e mortalidade.*

*Determine corretamente a coloração de microrganismos ácido-resistentes e detectará aqueles que demonstram estruturas celulares.*



# 02

## Objetivos

O principal objetivo do Curso é a atualização completa do médico especialista na área das doenças infecciosas. Isso permitirá que incorpore à sua metodologia de trabalho as principais ferramentas para a detecção e o tratamento mais eficazes desses patógenos, ajudando a conter sua disseminação. Assim, a TECH visa transformar sua prática clínica diária em um bastião dos padrões da melhor evidência científica disponível, com um senso crítico, inovador, multidisciplinar e integrativo.



A close-up photograph of several petri dishes containing bacterial cultures. The cultures are visible as various colored and shaped colonies on a light blue agar medium. One prominent colony is a large, textured orange mass. Other colonies are smaller, some yellow and some white. The dishes are arranged in a stack, with the top one in sharp focus.

“

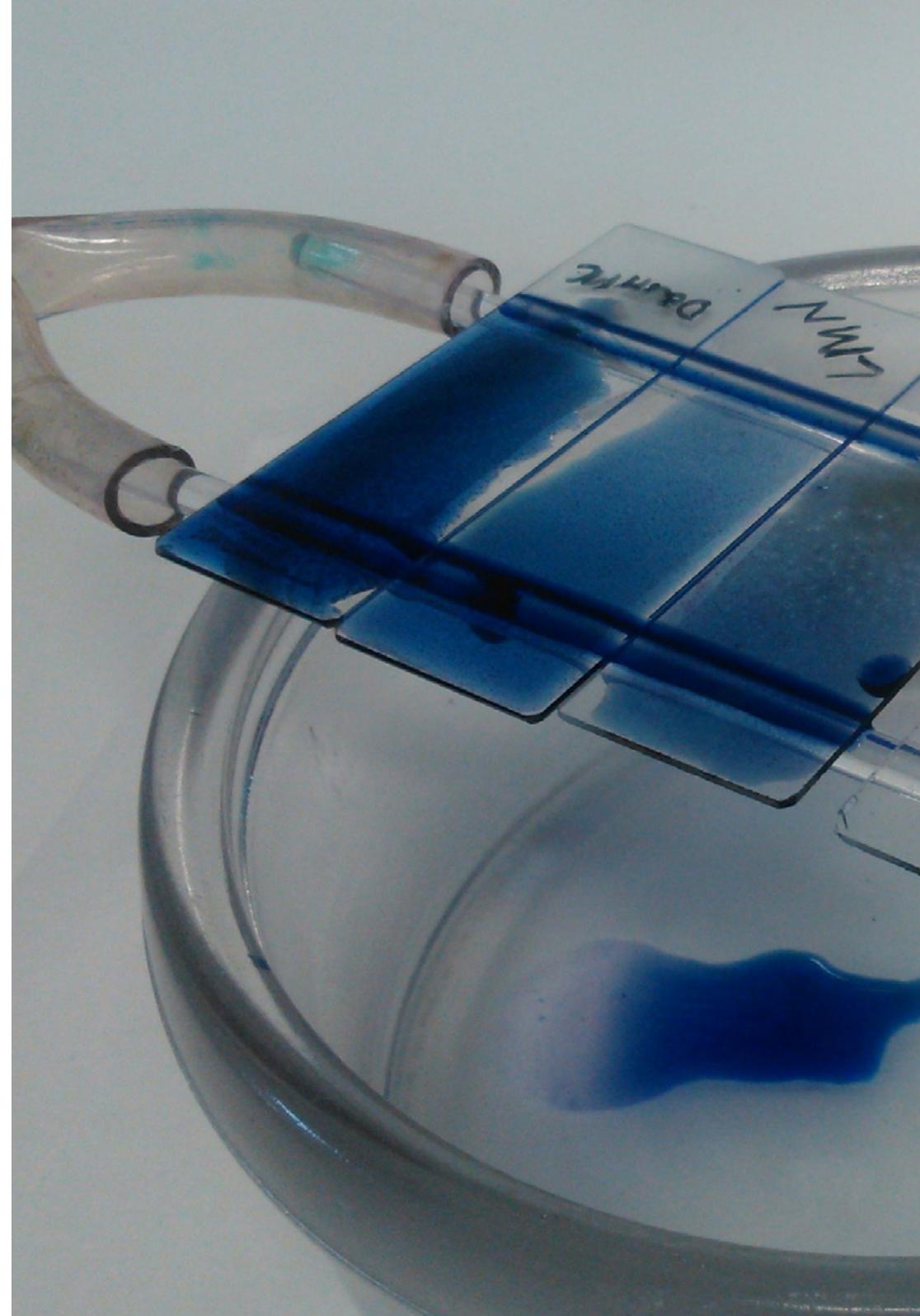
*Você quer ter domínio sobre os mecanismos de patogenicidade, adesão ou multiplicação de doenças infecciosas? Só é preciso atingir os objetivos do curso!”*

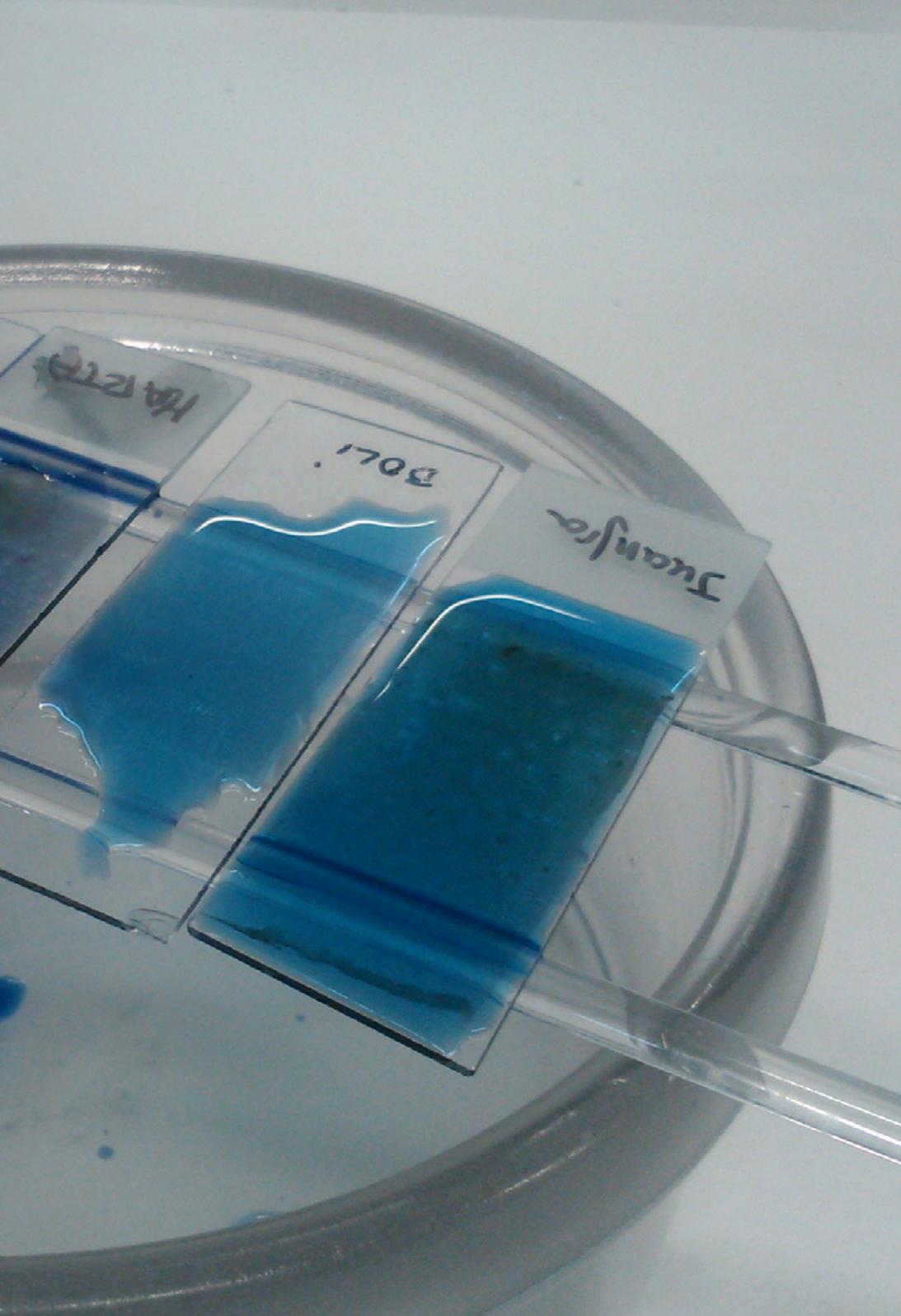


## Objetivos gerais

---

- Aprofundar nos principais aspectos da infectologia clínicas e da antibioticoterapia avançada
- Aprender a gestão da prevenção, diagnóstico e tratamento de doenças infecciosas
- Aprofundar em uma abordagem multidisciplinar e integrada que facilite o controle dessas patologias
- Adquirir competências relacionadas com a área da Infectologia Clínica e da Antibioticoterapia Avançada
- Ser capaz de aplicar as últimas inovações tecnológicas para estabelecer uma gestão otimizada no diagnóstico





## Objetivos específicos

---

- Compreender as condições epidemiológicas, econômicas, sociais e políticas dos países com as doenças infecciosas mais graves
- Identificar as diferentes taxonomias dos agentes infecciosos, assim como as propriedades dos micro-organismos
- Aprofundar no agentes químicos e físicos dos microrganismos
- Conhecer as indicações e interpretações de um estudo microbiológico, compreendendo todos os aspectos técnicos

“

*Se você quiser analisar a genética bacteriana e o impacto da biologia molecular nessa área, é só se matricular”*

# 03

## Direção do curso

O programa de ensino inclui a participação de especialistas médicos de prestígio e renome, com ampla experiência em epidemiologia e microbiologia. Nesse sentido, eles possuem uma carreira de pesquisa meritória com inúmeras publicações, bem como uma valiosa experiência profissional em países nos quais muitas das doenças ensinadas no curso têm uma alta taxa de morbidade e mortalidade. Além disso, o fato de vir de diferentes ramos da medicina dará ao programa uma abordagem multidisciplinar enriquecedora que será apreciada pelo aluno.



“

*Você estará a par das atualizações dos principais especialistas com experiência profissional em países onde muitas das doenças infecciosas abordadas no curso têm uma alta taxa de morbidade e mortalidade”*

## Direção



### Dra. Beatriz Díaz Pollán

- ♦ Especialista em Clínica Médica com experiência em doenças infecciosas Programa Oficial de Doutorado em Medicina
- ♦ Especialista no Departamento de Clínica Médica de Doenças Infecciosas, Hospital Universitario La Paz
- ♦ Médica Preceptora em Clínica Médica do Departamento de Doenças Infecciosas do Hospital San Carlos
- ♦ Pesquisadora associada em vários projetos de pesquisa
- ♦ Autora de dezenas de artigos científicos sobre doenças Infecciosas
- ♦ Mestrado em Doenças Infecciosas e Terapia Antimicrobiano pela Universidade Centro-Europeia Cardenal Herrera
- ♦ Especialista em infecções comunitárias e não transmissíveis pela Universidade Centro-Europeia Cardenal Herrera
- ♦ Especialista em Doenças Infecciosas Crônicas e Doenças infecciosas Importadas pelo CEU Cardenal Herrera
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Doenças Infecciosas e Microbiologia Clínica

## Professores

### Dr. Juan Carlos Ramos Ramos

- ♦ Médica Especialista em Clínica Médica
- ♦ Médico Preceptor da Unidade de Doenças Infecciosas do Hospital Universitario La Paz, Madri
- ♦ Internista do Hospital Universitario Sanitas La Zarzuela, Madri
- ♦ Doutora em Medicina e Cirurgia pela Universidade de Alcalá de Henares
- ♦ Mestrado em Doenças Infecciosas em Terapia Intensiva pela Fundación Universidad-Empresa da Universidade de Valência

### Dr. José Ramón Arribas López

- ♦ Chefe de Seção da Unidade de Doenças Infecciosas e Microbiologia Clínica Hospital Universitario La Paz Desde 2015
- ♦ Doutor em Medicina Universidade Autónoma de Madri, 1993
- ♦ Formado em Medicina e Cirurgia, Universidade Complutense de Madri 1985
- ♦ Coordenador da Unidade de Isolamento de Alto Nível Hospital La Paz - Carlos III
- ♦ Membro do Comitê Interministerial para a gestão da crise do Ébola
- ♦ Diretor do grupo de pesquisa sobre AIDS e Doenças Infecciosas do IdiPAZ

**Dra. Alicia Rico Nieto**

- ♦ Especialista em Microbiologia e Parasitologia com experiência em Doenças Infecciosas
- ♦ Médica preceptora da Unidade de Doenças Infecciosas do Hospital Universitário La Paz, Madri
- ♦ Especialista de Área em Microbiologia no Hospital Universitário La Paz, Madri
- ♦ Pesquisadora do Instituto de Pesquisa do Hospital Universitário La Paz, Madri
- ♦ Autora de diversas publicações científicas
- ♦ Membro de: Conselho de Administração do Grupo de Estudo de Infecção Osteoarticular e da Sociedade Espanhola de Doenças Infecciosas e Microbiologia Clínica

**Dra. María Belén Loeches Yagüe**

- ♦ Médica Preceptora da Unidade de Doenças Infecciosas do Hospital de Doenças Infecciosas do Hospital Geral Universitário La Paz, Madri
- ♦ Doutora em Medicina pela Universidade Autônoma de Madri
- ♦ Formada em Medicina pela Universidade Complutense de Madri
- ♦ Mestrado em Aprendizagem Teórica e Prática em Doenças Infecciosas pela Universidade Complutense de Madri
- ♦ Capacitação especializada em Microbiologia e Doenças Infecciosas no Hospital Geral Universitário Gregorio Marañon, Madri
- ♦ Professora de Doenças Infecciosas no Hospital Universitário Infanta Sofía, Madri

**Dr. Arribas López, José Ramón**

- ♦ Chefe de Seção da Unidade de Doenças Infecciosas e Microbiologia Clínica do Hospital Universitário de La Paz
- ♦ Coordenador da Unidade de Isolamento de Alto Nível do Hospital La Paz - Carlos III
- ♦ Diretor do Instituto de Pesquisa do Hospital Universitário La Paz (IdiPAZ)
- ♦ Diretor da Fundação do Hospital Universitário La Paz
- ♦ Médico da Unidade de Doenças Infecciosas do Barnes Hospital, nos EUA
- ♦ Doutor em Medicina pela UAM
- ♦ Membro de: Comitê Interministerial de Gestão de Crise do Ébola

**Dra. Marta Mora Rillo**

- ♦ Especialista de Área de Clínica Médica no Hospital Universitário La Paz, Madri
- ♦ Pesquisadora de Doenças Infecciosas
- ♦ Autor de diversos artigos científicos sobre Doenças Infecciosas
- ♦ Professora colaboradora de estudos universitários de medicina
- ♦ Doutora em Medicina pela Universidade Autônoma de Madri
- ♦ Mestrado Próprio em Doenças Infecciosas em Terapia Intensiva pela Universidade de Valência
- ♦ Mestrado em Medicina Tropical e Saúde Internacional pela Universidade Autônoma de Madri
- ♦ Especialista em Patologia por Vírus Emergentes e de Alto Risco pela Universidade Autônoma de Madri

# 04

## Estrutura e conteúdo

O programa de ensino foi criado de acordo com as propostas da equipe de professores para garantir que a aquisição de competências pelos alunos seja bem-sucedida e um grande trunfo em sua carreira. Dessa forma, o Curso lhe proporcionará a visão mais ampla e atualizada desse campo, em conjunto com as inovações educacionais promovidas pela TECH por meio do Campus Virtual. Dessa forma, os alunos terão uma experiência acadêmica dinâmica graças à combinação de vários recursos interativos.





“

*Um programa de estudos que contém a classificação mais abrangente de doenças infecciosas emergentes e novas por continente”*

## Módulo 1. Epidemiologia das doenças infecciosas

- 1.1. Condições epidemiológicas, econômicas e sociais por continentes que favorecem o desenvolvimento de doenças infecciosas.
  - 1.1.1. África.
  - 1.1.2. América.
  - 1.1.3. Europa e Ásia.
- 1.2. Doenças novas e emergentes por continente.
  - 1.2.1. Morbimortalidade por doenças infecciosas na África.
  - 1.2.2. Morbidade e mortalidade por doenças infecciosas na América.
  - 1.2.3. Morbimortalidade por doenças infecciosas na Ásia.
  - 1.2.4. Morbidade e mortalidade por doenças infecciosas na Europa.
- 1.3. A taxonomia dos agentes infecciosos.
  - 1.3.1. Os vírus
  - 1.3.2. As bactérias
  - 1.3.3. Os fungos
  - 1.3.4. Os parasitas
- 1.4. Propriedades dos microrganismos produtores de doenças.
  - 1.4.1. Mecanismos de patogenicidade.
  - 1.4.2. Mecanismos de adesão e multiplicação.
  - 1.4.3. Mecanismos que permitem a aquisição de nutrientes do hospedeiro.
  - 1.4.4. Mecanismos que inibem o processo fagocítico.
  - 1.4.5. Mecanismos de evasão da resposta imune.
- 1.5. Microscopia e coloração.
  - 1.5.1. Microscópios e tipos de microscópios.
  - 1.5.2. Coloração diferencial
  - 1.5.3. Coloração de microrganismos ácido-resistentes.
  - 1.5.4. Coloração para demonstrar estruturas celulares.



- 1.6. Cultura e crescimento de microrganismos.
  - 1.6.1. Meios de cultura em geral.
  - 1.6.2. Meios de cultura específicos.
- 1.7. Efeito de agentes químicos e físicos sobre os microrganismos.
  - 1.7.1. Esterilização e desinfecção
  - 1.7.2. Desinfetantes e antissépticos utilizados na prática
- 1.8. A biologia molecular e sua importância para o infectologista.
  - 1.8.1. Genética bacteriana.
  - 1.8.2. Testes de reação em cadeia da polimerase.
- 1.9. Indicação e interpretação de estudos microbiológicos.

“ Este programa integra todos os principais elementos de esterilização e desinfecção clínica para impedir a disseminação dessas doenças”



04

# 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 Epidemiologia e Microbiologia das Doenças Infecciosas 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 Epidemiologia e Microbiologia das Doenças Infecciosas** 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 Epidemiologia e Microbiologia das Doenças Infecciosas**

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 compromisso  
atenção personalizada  
conhecimento  
presente  
desenvolvimento qualidade

**tech** universidade  
tecnológica

### Curso

Epidemiologia e Microbiologia  
das Doenças Infecciosas

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

**Curso**

Epidemiologia e Microbiologia  
das Doenças Infecciosas