

# Curso de Especialização

## Antibioticoterapia





## Curso de Especialização Antibioticoterapia

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 18 ECTS
- » Tempo Dedicado: 16 horas/semana
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Acesso ao site: [www.techtute.com/pt/medicina/curso-especializacao/curso-especializacao-antibioticoterapia](http://www.techtute.com/pt/medicina/curso-especializacao/curso-especializacao-antibioticoterapia)

# 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

O emprego das terapias que usam antibióticos intravenosos como forma de tratamento a médio-longo prazo de determinadas patologias é cada vez mais frequente e eficaz, com base nos avanços que se deram na Antibioticoterapia. Graças a isso, foi possível trabalhar exaustivamente na gestão clínica e na prevenção de muitas infecções, tais como, por exemplo, as que podem surgir após uma cirurgia. Por esta razão, os especialistas desta área devem andar constantemente a atualizar os seus conhecimentos, para assim poderem oferecer sempre o serviço mais rigoroso e completo, com base nas evidências científicas mais recentes da medicina. Precisamente por isso, este programa é perfeito para eles, já que em apenas 6 meses poderão pôr os seus conhecimentos em dia sobre os últimos avanços do sector e de forma 100% online.



“

*Procura um programa com que possa pôr em dia os seus conhecimentos sobre as novidades da Antibioticoterapia de forma rigorosa, cómoda e adaptada às suas necessidades? A TECH tem, precisamente, a certificação perfeita para si”*

Os estudos recentes que se realizaram sobre a administração de antibióticos por via intravenosa para tratar preventiva ou terapeuticamente certas patologias, bem como os resultados favoráveis que se obtiveram, tornaram esta técnica uma das principais na hora de agir em caso de infeções particularmente graves, ou na prevenção após uma intervenção cirúrgica. Desta forma, trabalha-se para evitar um agravamento da saúde do paciente provocado por uma septicemia, uma meningite ou outro tipo de abscessos que possam afetar gravemente distintas partes do corpo.

A fim de que o aluno possa ficar a par das novidades desta especialização e conhecer em detalhe os avanços que se realizaram no que concerne à farmacologia e estratégias de intervenção clínica, a TECH desenvolveu o Curso de Especialização em Antibioticoterapia, um programa rigoroso, dinâmico e multidisciplinar que inclui 450 horas da melhor e mais atualizada informação. Através do programa, o especialista poderá conhecer a fundo os avanços neste ramo da medicina, bem como no uso racional dos antibióticos e nos diferentes aspectos da resistência antimicrobiana.

Tudo isto ao longo de 6 meses, nos quais poderá aceder à Aula Virtual sempre que precisar e a partir de qualquer dispositivo com ligação à Internet, graças ao cómodo formato 100% online em que foi concebida esta certificação. Nela, encontrará, além do conteúdo teórico, horas de material adicional de grande qualidade que inclui: exercícios de autoconhecimento, leituras complementares, artigos de investigação, vídeos detalhados, resumos dinâmicos e casos clínicos reais. Tudo o que irá precisar para aprofundar de maneira personalizada os aspectos que considere mais relevantes atualizar.

Este **Curso de Especialização em Antibioticoterapia** 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 doenças infecciosas
- ♦ O conteúdo gráfico, esquemático e eminentemente prático do curso fornece informações científicas e práticas sobre as disciplinas que são essenciais para a prática profissional
- ♦ Os 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
- ♦ Palestras 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



*Está diante da oportunidade que esperava para atualizar os seus conhecimentos com base na Antibioticoterapia mais moderna. Vai deixar que lhe passe ao lado?”*

“

*Trata-se do programa perfeito para conhecer a fundo as novidades relacionadas com o uso de antimicrobianos em situações especiais do hospedeiro de forma 100% online”*

O corpo docente do curso inclui profissionais do sector que trazem a sua experiência profissional para esta capacitação, para além de especialistas reconhecidos de sociedades de referência e universidades de prestígio.

Graças ao seu conteúdo multimédia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, o profissional terá acesso a uma aprendizagem situada e contextual, ou seja, um ambiente de simulação que proporcionará uma capacitação imersiva programada para se formar em situações reais.

A conceção deste programa baseia-se na Aprendizagem Baseada nos Problemas, através da qual o profissional deve tentar resolver as diferentes situações da atividade profissional que surgem ao longo do curso académico. Para tal, contará com a ajuda de um sistema inovador de vídeo interativo desenvolvido por especialistas reconhecidos.

*O melhor programa, o conteúdo adicional mais variado e a possibilidade de aceder sempre que quiser, esteja onde estiver. Precisa de mais alguma coisa para se atualizar?.*

*Um Curso de Especialização que aprofunda os prós e os contras das combinações antimicrobianas através da informação mais recente e rigorosa.*



# 02

## Objetivos

O desenvolvimento deste programa surgiu com base na necessidade, por parte dos especialistas em Medicina, de contar com um programa que lhes permitisse atualizarem-se sobre as novidades da Antibioticoterapia de forma adaptada às suas especificações. É por isso que o objetivo do mesmo é levar a estes profissionais a informação mais rigorosa e recente, através de uma experiência que possam conciliar na perfeição com a atividade da sua consulta.



“

*Um programa concebido com base nas necessidades acadêmicas de profissionais como você, que reúna a informação mais completa e atualizada sobre Antibioticoterapia com as ferramentas acadêmicas mais inovadoras”*



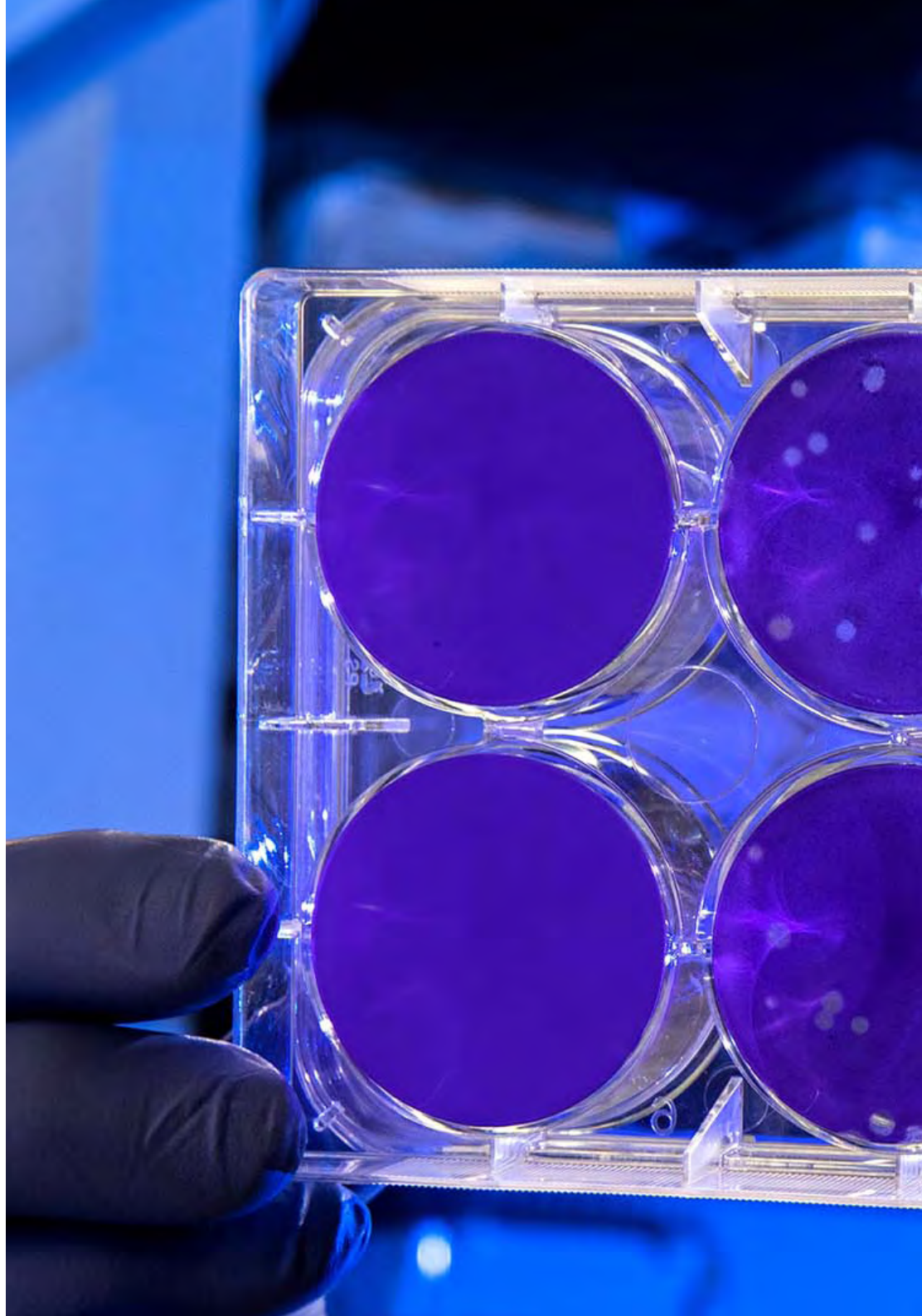
## Objetivos gerais

---

- ♦ Dar ao aluno a informação mais recente, com a qual poderá pôr em dia de forma exhaustiva os seus conhecimentos sobre as novidades da Antibioticoterapia
- ♦ Pôr à disposição do especialista as ferramentas académicas mais inovadoras que lhe permitam atualizar os seus próprios conhecimentos fácil, rápida e comodamente

“

*Sejam quais forem os seus objetivos, com este Curso de Especialização da TECH será capaz de os superar com garantia de êxito em menos tempo do que espera”*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Avanços na terapia antibiótica

- ♦ Identificar as novas formas de gestão dos novos antibióticos
- ♦ Definir e descrever métodos diagnósticos e terapêuticos de patologias infecciosas
- ♦ Identificar e classificar os diferentes tipos de infecções que geralmente ocorrem na comunidade
- ♦ Diferenciar a gestão de infecções virais e bacterianas com base nos últimos avanços do tratamento escolhido

### Módulo 2. Uso racional dos antibióticos

- ♦ Transmitir a responsabilidade do clínico na prescrição do tratamento antibiótico e suas consequências
- ♦ Sensibilizar o médico sobre o uso racional de medicamentos e suas consequências, a longo prazo, para o paciente e para a comunidade

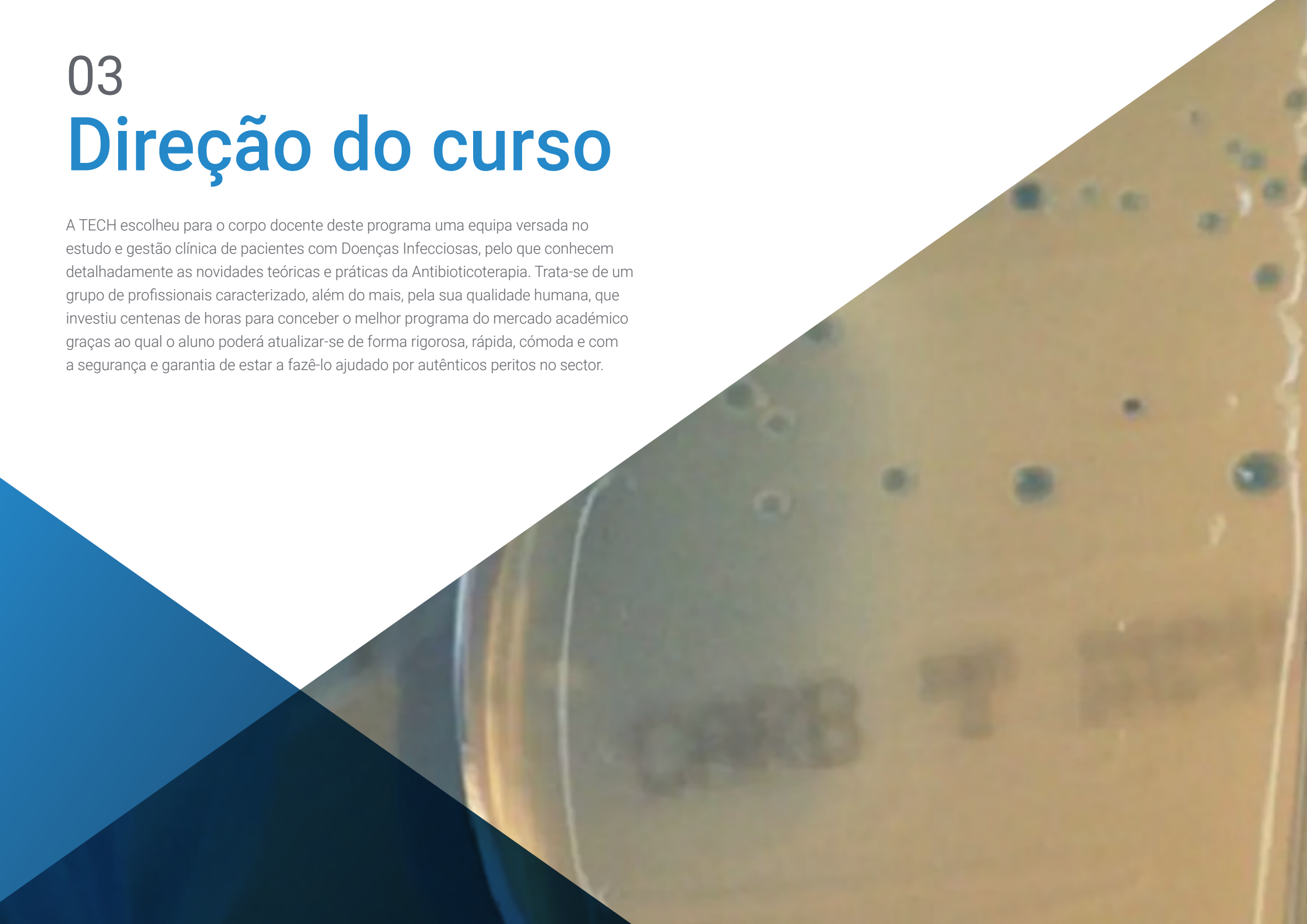
### Módulo 3. Resistência antimicrobiana

- ♦ Abordar a questão crucial dos micróbios super-resistentes e a sua relação com o uso de antimicrobianos
- ♦ Destacar o desenvolvimento de vacinas para novas doenças
- ♦ Enfatizar o desenvolvimento de futuros antibióticos e outras modalidades terapêuticas para as doenças infecciosas
- ♦ Explicar os elementos clínicos, de diagnóstico e tratamento de doenças infecciosas raras ou pouco comuns
- ♦ Enfatizar os desafios futuros da infecciologia na redução da morbidade e mortalidade infecciosa

# 03

## Direção do curso

A TECH escolheu para o corpo docente deste programa uma equipa versada no estudo e gestão clínica de pacientes com Doenças Infecciosas, pelo que conhecem detalhadamente as novidades teóricas e práticas da Antibioticoterapia. Trata-se de um grupo de profissionais caracterizado, além do mais, pela sua qualidade humana, que investiu centenas de horas para conceber o melhor programa do mercado académico graças ao qual o aluno poderá atualizar-se de forma rigorosa, rápida, cómoda e com a segurança e garantia de estar a fazê-lo ajudado por autênticos peritos no sector.





“

*Contará com a possibilidade de solicitar tutorias individualizadas com a equipa de professores, para que possa resolver as dúvidas que lhe forem surgindo durante esta experiência académica”*

## Diretor Convidado Internacional

Pioneiro no uso de Células T CD8+ como ferramenta terapêutica para diversas Infecções Virais, o Doutor Otto Yang é um prestigiado Médico altamente especializado em Imunologia Celular. Além disso, tem liderado diversos projetos de Investigação Científica que estabeleceram as bases para o desenvolvimento de terapias inovadoras e até vacinas.

Neste sentido, tem desempenhado suas funções em instituições de referência internacional, como o UCLA Health da Califórnia. Assim, seu trabalho tem sido centrado na criação e implementação de tratamentos modernos para lidar com condições relacionadas ao VIH, AIDS e Câncer. Graças a isso, tem impulsionado avanços no design de tratamentos imunológicos personalizados e adaptados às necessidades específicas de cada paciente, conseguindo otimizar o bem-estar geral de numerosos pacientes a longo prazo.

Por outro lado, tem sido uma figura-chave na condução de ensaios clínicos relacionados ao COVID-19. Assim, realizou uma série de análises detalhadas para avaliar os efeitos de terapias como Remdesivir, Baricitinibe e até Anticorpos Monoclonais. Esse trabalho tem sido essencial para identificar as opções terapêuticas mais eficazes e melhorar a tomada de decisões clínicas informadas em escala global diante da irrupção do SARS-CoV-2.

Ao longo de seus 40 anos de trajetória, sua excelência clínica foi recompensada em diversas ocasiões com reconhecimentos. Um exemplo disso é o prêmio concedido pela Associação Americana de Imunologistas por suas Terapias CAR-T no tratamento de Leucemias. Comprometido com o avanço na área da saúde, tem liderado uma série de projetos que receberam mais de 30 milhões de dólares em financiamento. Esses feitos refletem sua liderança estratégica para gerar soluções inovadoras que trazem um valor tangível à sociedade.



## Dr. Yang, Otto

---

- Chefe da Divisão de Doenças Infecciosas do UCLA Health na Califórnia, Estados Unidos
- Fundador e Diretor Médico da Terapêutica CDR3, Califórnia
- Diretor de Pesquisa Científica na Fundação de Cuidados com AIDS, Los Angeles
- Investigador Científico com mais de 170 artigos publicados
- Diretor Científico da Ozyma, Los Angeles
- Médico com especialização em HIV no MCI-Cedar Junction, Massachusetts
- Pós-doutoramento em Doenças Infecciosas na Harvard Medical School
- Residência em Medicina Interna no Hospital Bellevue, Nova York
- Doutoramento em Medicina pela Universidade de Brown
- Membro da Junta Diretiva de Medicina Aplicada da Califórnia e Frontida Electronic Health Records Software

“

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

## Direção



### Doutora Beatriz Díaz Pollán

- ♦ Médica especialista, Hospital Universitario La Paz
- ♦ Médica especialista, Hospital Universitario La Paz
- ♦ Médica Residente, Hospital Clínico San Carlos
- ♦ Programa Oficial de Doutoramento em Medicina Clínica, Universidade Rey Juan Carlos
- ♦ Licenciada em Medicina e Cirurgia pela Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Doutora em Doenças Infecciosas e Tratamento Antimicrobiano pelo CEU – Cardenal Herrera
- ♦ Especialista Universitária em Infecções Comunitárias e Nosocomiais, Universidade CEU – Cardenal Herrera
- ♦ Especialista Universitária em Doenças Infecciosas Crónicas e Infecções Importadas, Universidade CEU – Cardenal Herrera
- ♦ Especialista Universitária em Diagnóstico Microbiológico, Tratamento Antimicrobiano e Investigação em Patologia Infecciosa, Universidade CEU – Cardenal Herrera

## Professores

### Doutor José Ramón Arribas López

- ♦ Chefe de Secção da Unidade de Doenças Infecciosas e Microbiologia Clínica Hospital Universitario La Paz
- ♦ Coordenador da Unidade de Isolamento de Alto Nível Hospital La Paz – Carlos III
- ♦ Membro do Comité Interministerial para a gestão da crise do Ébola
- ♦ Diretor do grupo de investigação sobre SIDA e Doenças Infecciosas do IdiPAZ
- ♦ Doutor em Medicina Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Licenciado em Medicina e Cirurgia Universidade Complutense de Madrid

### Dr. Juan Carlos Ramos

- ♦ Médico no Hospital Universitario La Paz Madrid
- ♦ Programa Oficial de Doutoramento em Medicina Universidade de Alcalá
- ♦ Licenciado em Medicina e Cirurgia Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Mestrado Próprio em Doenças Infecciosas nos Cuidados Intensivos Fundação Universidade-Empresa de Valência
- ♦ Autor de diversas publicações científicas

**Doutora Alicia Rico**

- ♦ Médica especialista em Microbiologia e Parasitologia no Hospital Universitário La Paz
- ♦ Assistente e cofundadora da Unidade de Doenças Infecciosas e Microbiologia Clínica, Hospital Universitário La Paz
- ♦ Membro da equipa PROA
- ♦ Médica colaboradora docente, Departamento de Medicina UAM
- ♦ Membro da Comissão de Infecções e Política do Hospital Universitário La Paz
- ♦ Membro de SEIMC (Sociedade Espanhola de Doenças Infecciosas e Microbiologia Clínica)
- ♦ Participação em vários projetos de pesquisa
- ♦ Licenciada em Medicina pela Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Cursos de Doutoramento pela Universidade Complutense de Madrid

**Doutora María Belén Loeches Yagüe**

- ♦ Consultora no Departamento de Doenças Infecciosas do Hospital Geral Universitário La Paz, Madrid
- ♦ Professora de Doenças Infecciosas no Hospital Universitário Infanta Sofia, em Madrid Universidade Europeia de Madrid
- ♦ Doutora em Medicina Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Licenciada em Medicina Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Dra. em Aprendizagem Teórica e Prática em Doenças Infecciosas Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Capacitação especializada em Microbiologia e Doenças Infecciosas Hospital Geral Universitário Gregorio Marañón

**Doutora Marta Mora Rillo**

- ♦ Médica especialista da área de Doenças Infecciosas no Hospital Universitário La Paz
- ♦ Colaboradora de Ensino Clínico no Departamento de Medicina Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Doutora em Medicina Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Licenciada em Medicina e Cirurgia Universidade de Saragoça
- ♦ Dra. em Doenças Infecciosas nos Cuidados Intensivos Universidade de Valência
- ♦ Mestrado Online em Doenças Infecciosas e Tratamento Antimicrobiano Universidade CEU – Cardenal Herrera 2017
- ♦ Mestrado em Medicina Tropical e Saúde Internacional Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Especialista em Patologia por Vírus Emergentes e de Alto Risco Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Especialista em Medicina Tropical Universidade Autónoma de Madrid

# 04

## Estrutura e conteúdo

A TECH utiliza em todas as suas certificações a metodologia *Relearning*, que se baseia em dois pilares fundamentais: por um lado, a reiteração dos conceitos mais importantes ao longo do programa; e, por outro, a resolução simulada de casos clínicos reais relacionados com a área de estudo. Desta forma, é possível oferecer uma experiência académica na qual o aluno assiste a uma atualização dos seus conhecimentos de forma natural e progressiva, sem ter de investir demasiadas horas a memorizar. Além disso, esta estratégia pedagógica e o seu carácter prático favorecem a perdurabilidade da informação durante muito mais tempo.



“

*A equipa de professores escolheu para este programa casos clínicos das suas próprias consultas para que possa trabalhar no aperfeiçoamento das suas habilidades médicas de forma prática e dinâmica”*

### Módulo 1. Avanços em Antibioticoterapia

- 1.1. Princípios básicos na seleção e uso de antimicrobianos
- 1.2. Base da resistência e suas implicações clínicas
- 1.3. Aplicação clínica dos parâmetros PK/PD
- 1.4. Uso antimicrobiano em situações especiais do hospedeiro

### Módulo 2. Uso racional dos antibióticos

- 2.1.  $\beta$ -lactâmicos I: penicilinas, aminopenicilinas e inibidores de  $\beta$ -lactamase
- 2.2.  $\beta$ -lactâmicos II: cefalosporinas, monobactâmicos e carbapenêmicos
- 2.3. Aminoglicosídeos, tetraciclinas, lincosamidas, rifamicinas e antifolatos
- 2.4. Quinolonas e macrolídeos
- 2.5. Glicopeptídeos Novos antibióticos nas infecções por Gram-positivos (lipopeptídeos e oxazolidinonas)
- 2.6. Agentes antifúngicos
- 2.7. Agentes antivirais (excluindo anti-retrovirais e antivirais diretos para VHC)
- 2.8. Combinações antimicrobianas. Prós e contras

### Módulo 3. Resistência antimicrobiana

- 3.1. Epidemiologia. Do molecular ao socioeconômico
  - 3.1.1. Análise da evolução molecular, genética, clínica, epidemiológica e socioeconômica da resistência aos antibióticos
  - 3.1.2. Mortalidade por superbactérias
  - 3.1.3. Superbactérias mais letais
- 3.2. Mecanismos de resistência antibiótica
  - 3.2.1. Mecanismos genéticos
  - 3.2.2. Mecanismos adquiridos
- 3.3. MARSA e GISA
  - 3.3.1. Epidemiologia
  - 3.3.2. Mecanismos de resistência
  - 3.3.3. Alternativas terapêuticas
- 3.4. Enterobactérias resistentes
  - 3.4.1. Epidemiologia
  - 3.4.2. Mecanismos de resistência
  - 3.4.3. Alternativas terapêuticas





- 3.5. Pneumococo resistente
  - 3.5.1. Epidemiologia
  - 3.5.2. Mecanismos de resistência
  - 3.5.3. Alternativas terapêuticas
- 3.6. Resistência viral
  - 3.6.1. Epidemiologia
  - 3.6.2. Mecanismos de resistência
  - 3.6.3. Alternativas terapêuticas
- 3.7. Resistência fúngica e parasitária
  - 3.7.1. Epidemiologia
  - 3.7.2. Mecanismos de resistência
  - 3.7.3. Alternativas terapêuticas
- 3.8. Programa global para o controlo da resistência antimicrobiana e investigação de novos antibióticos
  - 3.8.1. Objetivos e ações do programa global para o controlo da resistência antimicrobiana
  - 3.8.2. Investigação de novos antibióticos para germes multirresistentes
  - 3.8.3. O surgimento de outras modalidades terapêuticas para o controlo de infeções

“A melhor opção académica para poder pôr em dia os seus conhecimentos sobre as novidades da resistência antimicrobiana e implementar na sua prática médica as estratégias clínicas que melhores resultados estão a ter atualmente”

# 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.

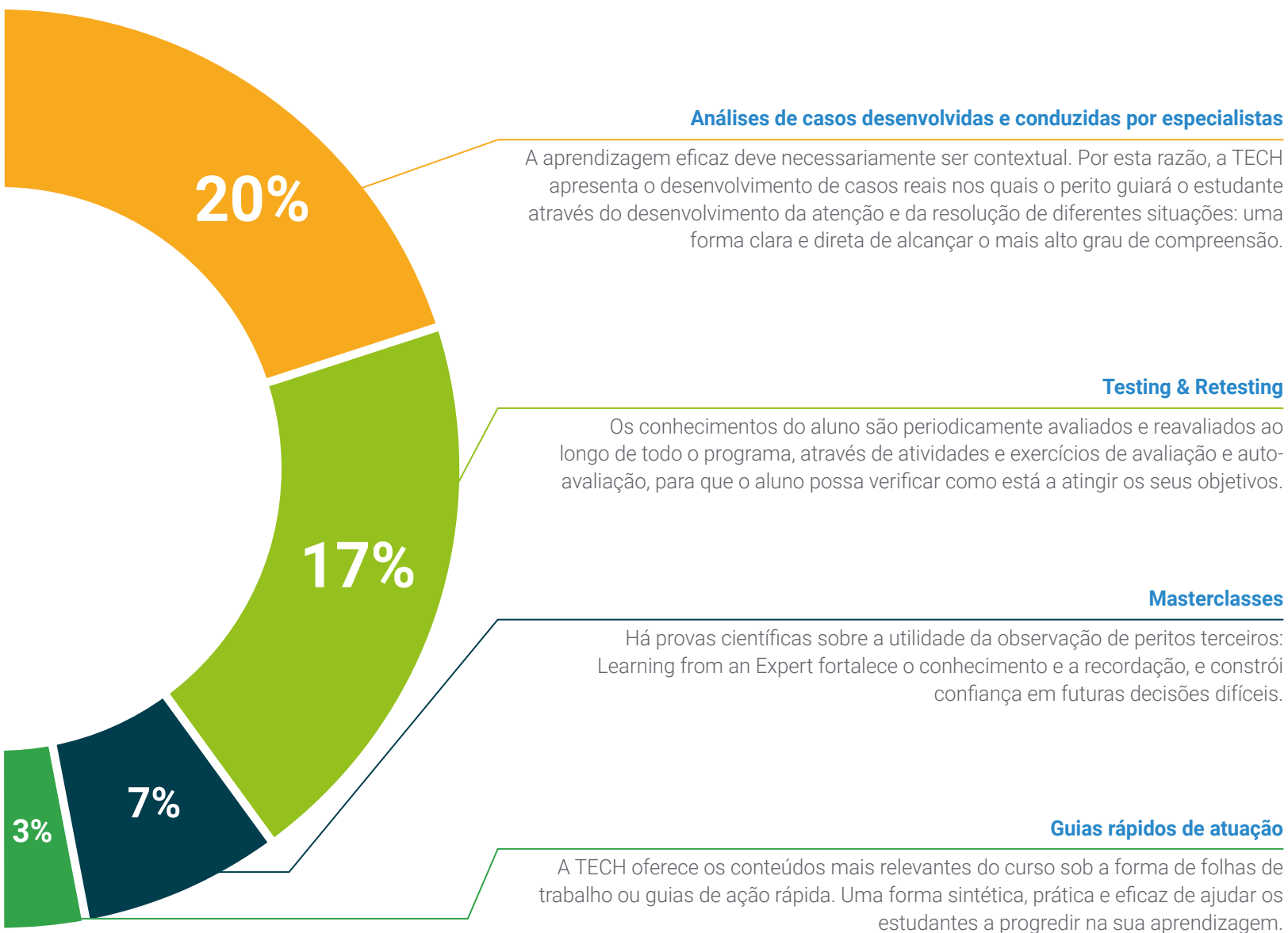
Este sistema educativo único para a apresentação de conteúdos multimédia foi premiado pela Microsoft como uma "História de Sucesso Europeu"



#### 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





# 06

## Certificação

O Curso de Especialização em Antibioticoterapia garante, para além de um conteúdo mais rigoroso e atualizado, o acesso a um Curso Especialização 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 Especialização em Antibioticoterapia** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio, com aviso de receção, o certificado\* correspondente ao título de **Curso de Especialização** 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 Especialização em Antibioticoterapia**

ECTS: **18**

Carga horária: **450 horas**



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

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



## Curso de Especialização Antibioticoterapia

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 18 ECTS
- » Tempo Dedicado: 16 horas/semana
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

# Curso de Especialização

## Antibioticoterapia

