

**Curso**

Patologia do Metabolismo  
Ósseo no Paciente Geriátrico





## Curso

# Patologia do Metabolismo Ósseo no Paciente Geriátrico

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Dedicção: 16h/semana
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Exames: online

Acesso ao site: [www.techtute.com/br/medicina/curso/patologia-metabolismo-osseo-paciente-geriatrico](http://www.techtute.com/br/medicina/curso/patologia-metabolismo-osseo-paciente-geriatrico)

# 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

A Patologia do Metabolismo Ósseo é uma preocupação importante na população geriátrica, com a osteoporose como a doença mais prevalente. A osteoporose é uma doença crônica que aumenta o risco de fratura e pode causar incapacidade e morte na população geriátrica. O diagnóstico e manejo dessas patologias no paciente geriátrico podem ser complexos devido às alterações fisiológicas que ocorrem com a idade. Para abordar esta problemática, a TECH criou um programa de estudos acadêmicos, que busca expor os últimos avanços na biologia molecular óssea, capacitar os profissionais da saúde para realizar uma avaliação inicial do paciente maior com osteoporose, identificar os problemas e limitações nas técnicas. Esta titulação é dada por meio de uma metodologia 100% online e o inovador *Relearning*.



A close-up photograph of an elderly person's hands, showing significant wrinkling and discoloration of the skin. The hands are clasped together, with fingers interlaced. The background is a solid blue color.

“

*Você sabia que a osteoporose é uma doença frequente em idosos? Saiba como preveni-la e tratá-la graças a este Curso de Patologia do Metabolismo Ósseo no Paciente Geriátrico. Matricule-se hoje!”*

A Patologia do Metabolismo Ósseo no Paciente Geriátrico é um problema de saúde pública de grande relevância devido ao envelhecimento populacional em todo o mundo. Os traumas ósseos, como a osteoporose e a osteoartrite, são comuns em idosos e aumentam o risco de fraturas e outras complicações. Por isso, é necessário contar com profissionais capacitados no manejo e tratamento dessas patologias para proporcionar uma atenção adequada e melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

Este Curso é uma resposta à necessidade de capacitação especializada neste campo. O programa de estudos traz aos participantes conhecimentos atualizados sobre os últimos avanços em biologia molecular e celular do Metabolismo Ósseo, técnicas diagnósticas e tratamento farmacológico e não farmacológico das patologias ósseas na população geriátrica.

A titulação consta de aulas teóricas e práticas, em que se analisam casos clínicos e se realizam esforços para aplicar os conhecimentos adquiridos. Os participantes contarão com a assessoria de profissionais especializados no campo da Patologia do Metabolismo Ósseo no Paciente Geriátrico. Além disso, se você usar ferramentas tecnológicas para o aprendizado online, isso permitirá uma maior flexibilidade para os alunos que desejam fazer o curso de forma remota. Ao finalizar o programa de estudos, os participantes estarão capacitados para realizar uma avaliação e tratamento correto das patologias ósseas na população geriátrica, contribuindo assim para a melhoria da saúde desta população vulnerável.

Este **Curso de Patologia do Metabolismo Ósseo no Paciente Geriátrico** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- ◆ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Patologia do Metabolismo Ósseo no Paciente Geriátrico
- ◆ O conteúdo gráfico, esquemático e extremamente útil, fornece informações científicas e práticas sobre as disciplinas essenciais 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 aos 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



*Se você trabalha na área de saúde e tem interesse em Patologias do Metabolismo Ósseo em idosos, este Curso online é para você. Aprenda de maneira prática e com especialistas no tema”*

“

*Atualize seus conhecimentos em biologia molecular óssea e melhore seu diagnóstico e manejo da Patologia do Metabolismo Ósseo no Paciente Geriátrico”*

O corpo docente deste curso inclui profissionais da área que transferem a experiência do seu trabalho para este curso, além de especialistas reconhecidos de sociedades científicas 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, onde o profissional deverá tentar resolver as diferentes situações de prática profissional que surjam ao longo do curso acadêmico. Para isso, contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo realizado por especialistas reconhecidos.

*Torne-se em um especialista em osteoporose e outros problemas do Metabolismo Ósseo no Paciente Geriátrico com o desenvolvimento desta titulação 100% online.*

*Descubra as técnicas diagnósticas mais eficazes para avaliar a saúde de pacientes geriátricos graças a este Curso.*



# 02

## Objetivos

O objetivo do Curso de Patologia do Metabolismo Ósseo no Paciente Geriátrico é fornecer aos estudantes uma capacitação completa e atualizada nas patologias ósseas mais comuns que afetam a população geriátrica. O programa de estudos, além disso, tem como finalidade que os estudantes adquiram os conhecimentos necessários para realizar uma avaliação inicial adequada do paciente maior com patologias ósseas, identificando os fatores de risco de fratura e do risco desta. Assim, a titulação busca que os estudantes desenvolvam habilidades e conhecimentos sobre as medidas terapêuticas farmacológicas e não farmacológicas, permitindo-lhes aplicar um tratamento adequado e personalizado em cada caso específico.







“

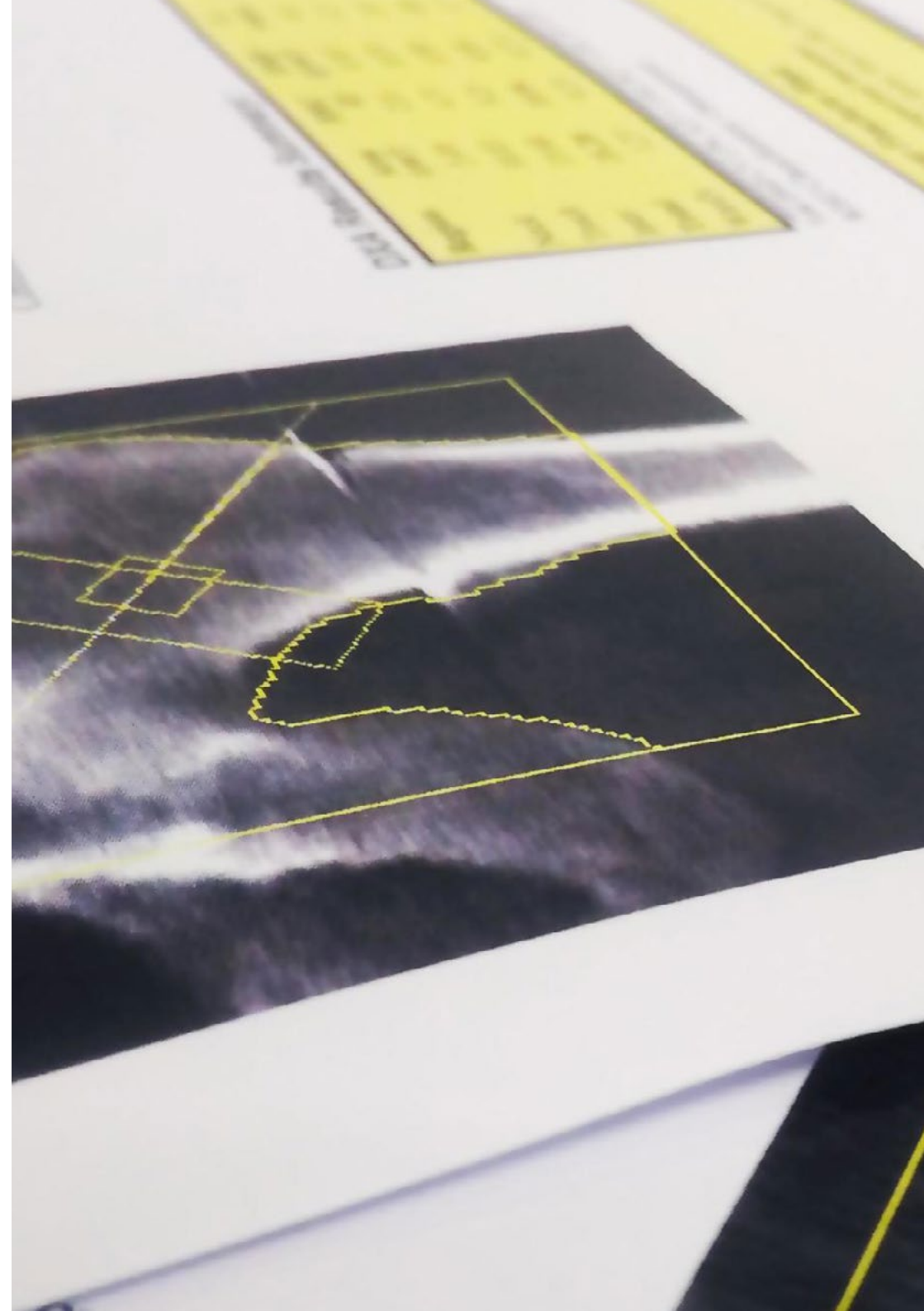
*Aprenda a manejar adequadamente as medidas terapêuticas farmacológicas e não farmacológicas para tratar as Patologia do Metabolismo Ósseo no Paciente Geriátrico”*



## Objetivos gerais

---

- ◆ Aprofundar os processos de envelhecimento e suas implicações clínicas, diagnósticas e prognósticas
- ◆ Investigar os determinantes biológicos e fisiológicos específicos dos pacientes geriátricos
- ◆ Aprofundar as razões pelas quais as patologias se manifestam de forma diferente nos pacientes geriátricos, bem como as características farmacológicas que condicionam seus tratamentos
- ◆ Atualizar o conhecimento sobre os fatores condicionantes biopsicossociais relacionados ao processo de envelhecimento
- ◆ Favorecer o atendimento integral e holístico em pacientes geriátricos com patologias reumáticas, sejam elas medidas pelo sistema imunológico, metabolismo ósseo, manifestações paraneoplásicas ou degenerativas.





## Objetivos específicos

- ◆ Apresentar os últimos avanços em biologia molecular óssea que facilitam o diagnóstico e o gerenciamento da patologia óssea metabólica
- ◆ Realizar uma avaliação inicial correta do paciente idoso com osteoporose, bem como reconhecer os fatores de risco de fratura
- ◆ Identificar os problemas e as limitações das técnicas de diagnóstico e ser capaz de se adaptar às condições específicas desse grupo populacional para garantir um diagnóstico adequado
- ◆ Realizar um gerenciamento adequado de medidas terapêuticas farmacológicas e não farmacológicas em cada uma das situações que podem surgir em patologias ósseas metabólicas no contexto específico da população geriátrica

“

*Melhore a qualidade de vida de seus pacientes geriátricos com este Curso de Patologia do Metabolismo Ósseo no Paciente Geriátrico, transmitido na modalidade 100% online para maior comodidade”*

# 03

## Direção do curso

Esta titulação oferecida pela TECH é dirigida por um grupo de especialistas altamente qualificados no campo da medicina e geriatria. Estes profissionais contam com uma ampla experiência e conhecimentos atualizados nas Patologias relacionadas com o Metabolismo Ósseo em Pacientes Geriátricos. Além disso, os alunos terão acesso a uma ampla variedade de recursos educativos, que incluem uma plataforma virtual e ferramentas de aprendizagem online, para auxiliá-los em seu processo de aprendizagem e preparação para sua futura carreira. A direção do curso compromete-se a dar aos estudantes uma educação de elite que lhes permita adquirir um conhecimento sólido na especialidade e desenvolver suas habilidades para serem líderes em seu campo de trabalho.



“

*A direção do programa de estudos se compromete a dar uma educação de elite que permitirá ao estudante adquirir um conhecimento sólido na especialidade e desenvolver suas habilidades para ser líderes no seu campo de trabalho”*

## Direção



### Dr. Álvaro García Martos

- ♦ Médico Especialista em Reumatologia no Hospital Universitario del Tajo
- ♦ Médico Especialista em Reumatologia no Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Professor Associado de Reumatologia na Universidade Alfonso X, El Sabio
- ♦ Proficiência em pesquisa pela Universidade Complutense de Madri
- ♦ Formado em Medicina pela Universidade de Cantábria
- ♦ Mestrado em Doenças Reumáticas mediadas pelo Sistema Imunológico, Universidade Rey Juan Carlos e Sociedade Espanhola de Reumatologia
- ♦ Certificação EFSUMB: Musculoskeletal Ultrasound level 1
- ♦ Níveis A e B em ultrassom musculoesquelético da Sociedade Espanhola de Medicina Esportiva



## Professores

### **Dra. Celia Arconada López**

- ◆ Médica Especialista em Reumatologia no Hospital Universitário Infanta Elena de Valdemoro
- ◆ Reumatologista no Hospital Universitário 12 de Octubre de Madri
- ◆ Reumatologista no Hospital Universitário Infanta Cristina de Parla
- ◆ Reumatologista no Novo Centro Médico de Majadahonda
- ◆ Reumatologista na Clínica Mediacentro em Boadilla del Monte
- ◆ Reumatologista na Clínica Mediacentro em Boadilla del Monte
- ◆ Orientadora clínica de estágios da Graduação em Medicina da Universidade Francisco de Vitoria
- ◆ Pesquisador dos estudos REASON e STAR
- ◆ Formado em Medicina pela Universidade de Madri
- ◆ Membro da: Membro da Sociedade Espanhola de Reumatologia, Sociedade de Reumatologia de Madri (SORCOM), grupo de trabalho SER Uveitis

# 04

## Estrutura e conteúdo

Este Curso consta de um módulo que aborda diversos aspectos relacionados com o Metabolismo Ósseo e seu impacto em Pacientes Geriátricos. Dentro deste, os alunos poderão potencializar seus conhecimentos em temas como a epidemiologia das patologias do metabolismo ósseo, as técnicas de diagnóstico e interpretação, bem como as patologias de diminuição e aumento da densidade mineral óssea, respectivamente. Para isso, os alunos terão acesso a recursos de aprendizagem atualizados e a uma ampla variedade de ferramentas educacionais, incluindo uma plataforma virtual disponível 24 horas do dia.



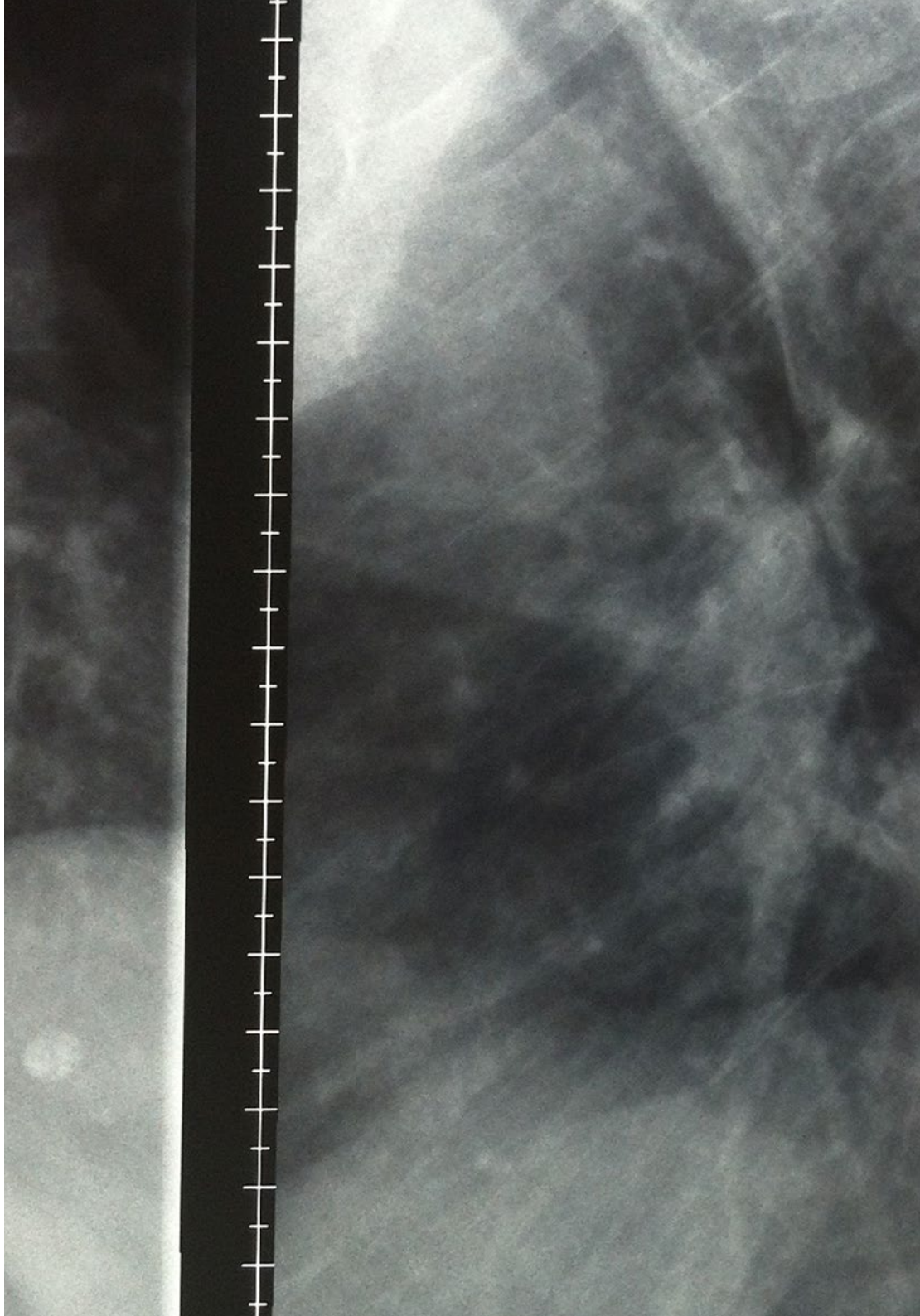


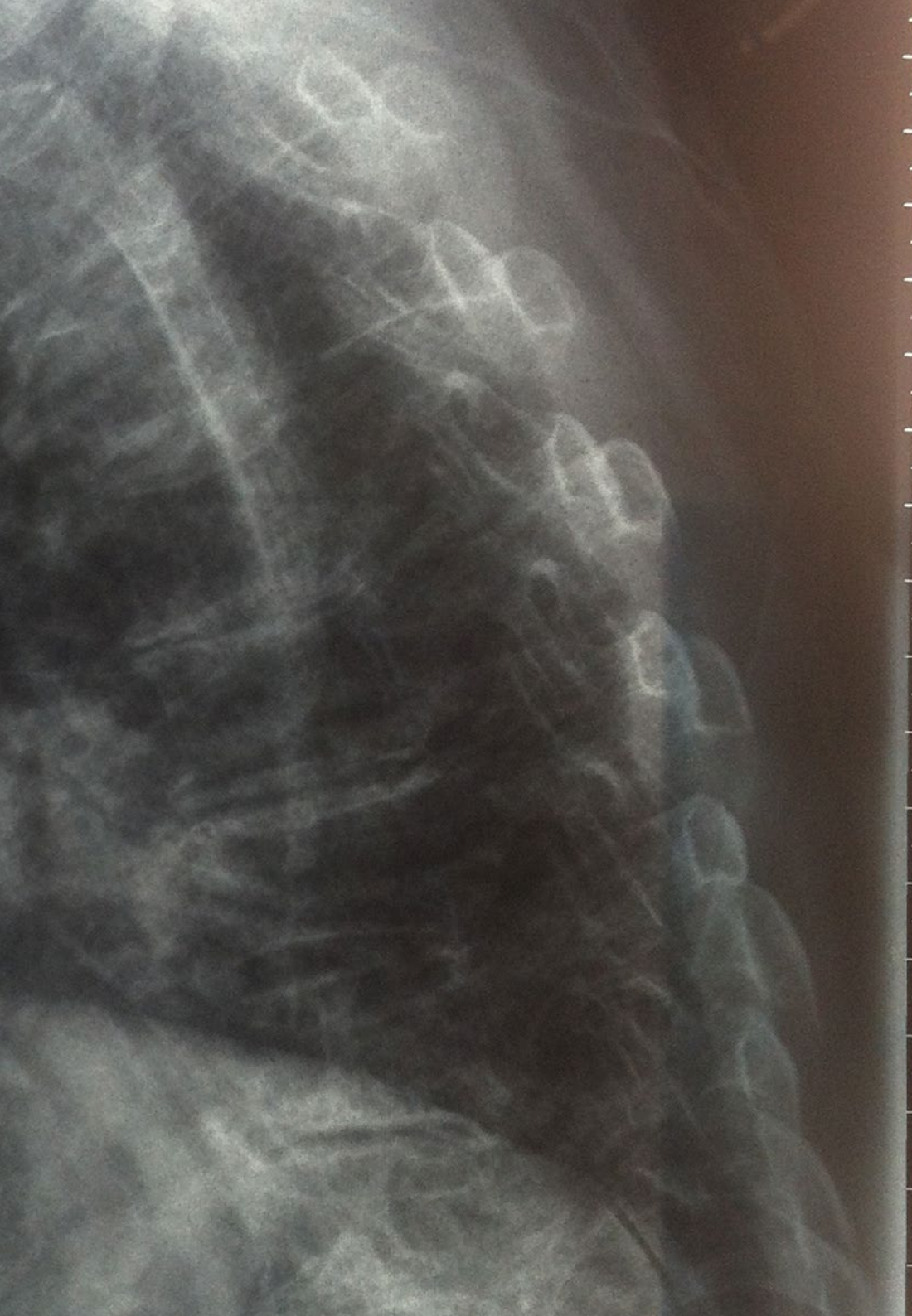
“

*Esse curso explora as evidências científicas mais recentes sobre a biologia molecular e celular do metabolismo ósseo”*

## Módulo 1. Patologia do metabolismo ósseo

- 1.1. Metabolismo ósseo em pacientes geriátricos
  - 1.1.1. Osteoporose
  - 1.1.2. A importância da Osteoporose no Idoso. Características especiais do paciente geriátrico
- 1.2. Epidemiologia das patologias do metabolismo ósseo
  - 1.2.1. Doenças Ósseas mais frequentes
  - 1.2.2. Epidemiologia das doenças ósseas em idosos
- 1.3. Biologia molecular e celular do metabolismo ósseo
  - 1.3.1. Tecido ósseo. Remodelação óssea. Aquisição do pico de massa óssea
  - 1.3.2. Desequilíbrio da formação/destruição óssea no paciente idoso
  - 1.3.3. Paciente idoso: estresse oxidativo, senescência de osteoblastos e osteócitos, autofagia
- 1.4. Técnicas de diagnóstico e interpretação
  - 1.4.1. Avaliação inicial do paciente com osteoporose
  - 1.4.2. Densitometria óssea e sua correta interpretação. FRAX®. Pontos fortes e limitações
  - 1.4.3. Marcadores bioquímicos de remodelação óssea
- 1.5. A importância da 25-hidroxivitamina D
  - 1.5.1. Absorção e metabolismo
  - 1.5.2. Nível ideal de 25-hidroxivitamina D. Necessidades diárias
  - 1.5.3. Deficiência e excesso de 25-hidroxivitamina D
- 1.6. Patologias decorrentes da diminuição da densidade mineral óssea
  - 1.6.1. Principais conceitos prévios
  - 1.6.2. Osteomalácia



- 
- 1.7. Patologias decorrentes do aumento da densidade mineral óssea
    - 1.7.1. DISH. Hiperostose esquelética idiopática difusa
    - 1.7.2. Doença de Paget Óssea
  - 1.8. Outras doenças ósseas
    - 1.8.1. Osteonecrose. Necrose avascular do quadril
    - 1.8.2. Distrofia simpática reflexa
    - 1.8.3. Osteodistrofia renal
  - 1.9. Tratamento I: Prevenção e medidas não farmacológicas
    - 1.9.1. Atividade física e exercícios no paciente idoso
    - 1.9.2. Nutrição Geriátrica: Problemas nutricionais em idosos
    - 1.9.3. Suplementação de cálcio e vitamina D
  - 1.10. Tratamento II: Farmacologia
    - 1.10.1. Tipos de medicamentos. Anti-reabsortivos e osteoformadores
    - 1.10.2. Terapia combinada versus terapia sequencial
    - 1.10.3. Situações especiais.

“ Com esta titulação realizaremos uma data efetiva nas ferramentas empregadas para a realização de uma avaliação correta no *Metabolismo Ósseo do Paciente Geriátrico*”

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

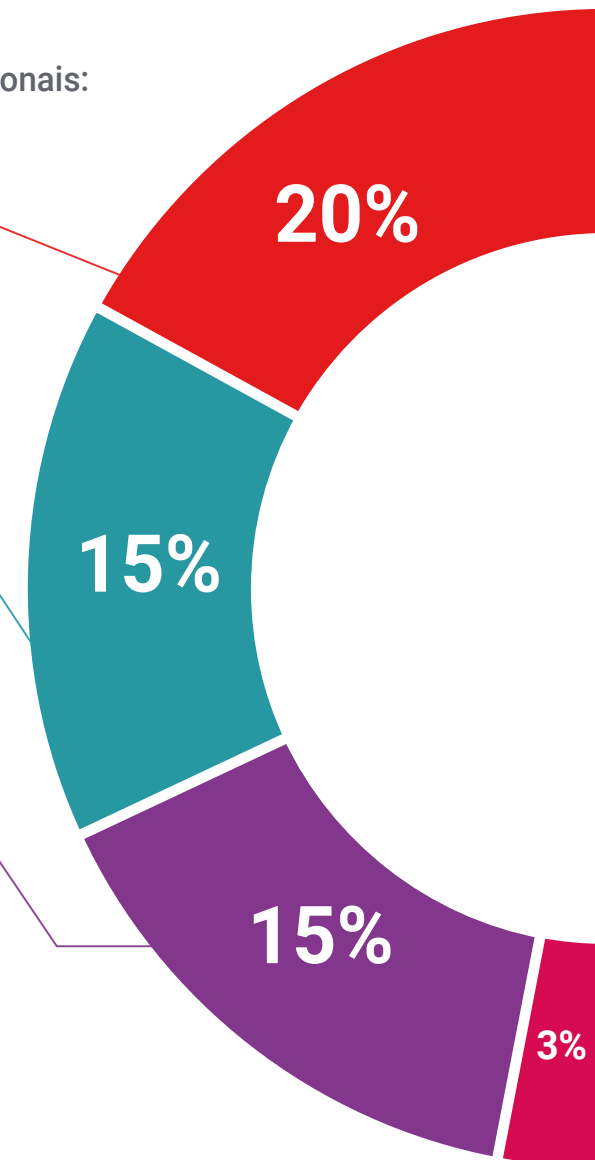
A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.

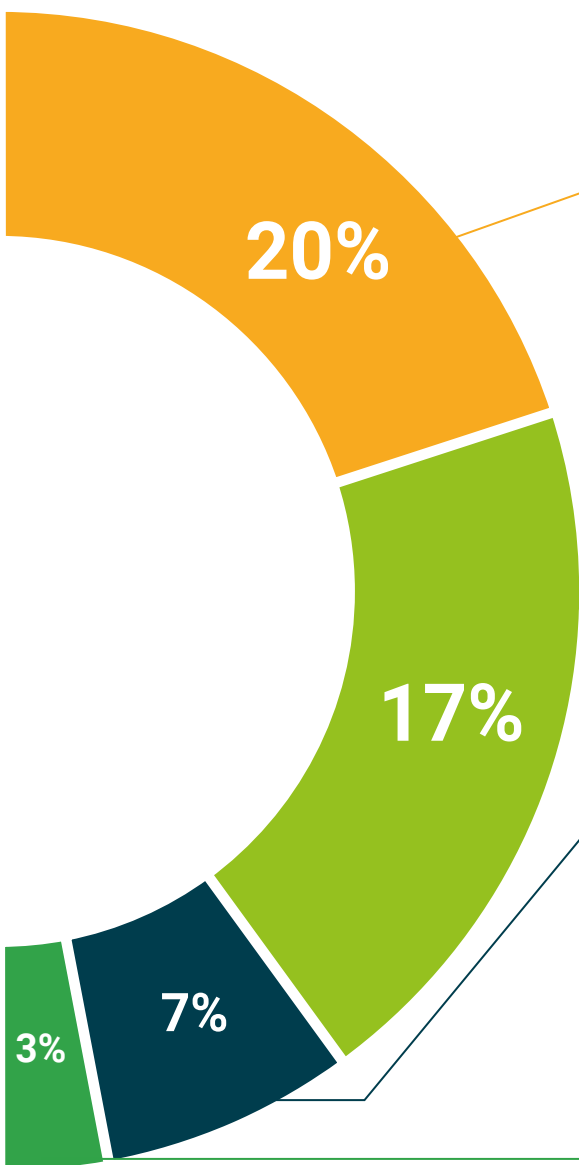
Este sistema exclusivo de capacitação por meio da apresentação de conteúdo multimídia foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa"



#### 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 Patologia do Metabolismo Ósseo no Paciente Geriátrico garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, o acesso ao certificado do Curso emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

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

Este **Curso de Patologia do Metabolismo Ósseo no Paciente Geriátrico** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

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

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.

Certificado: **Curso de Patologia do Metabolismo Ósseo no Paciente Geriátrico**

N.º de Horas Oficiais: **150h**





## Curso

Patologia do Metabolismo  
Ósseo no Paciente Geriátrico

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Dedicção: 16h/semana
- » Horário: no seu ritmo
- » Exames: online

**Curso**

Patologia do Metabolismo  
Ósseo no Paciente Geriátrico

