

Curso

Princípios da Neuroanatomia



## Curso

### Princípios da Neuroanatomia

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

Acesso ao site: [www.techtute.com/pt/psicologia/curso/principios-neuroanatomia](http://www.techtute.com/pt/psicologia/curso/principios-neuroanatomia)

# 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

Certificação

---

*pág. 28*

# 01

# Apresentação

Os contínuos avanços científicos na neuroanatomia permitiram aos especialistas adquirir um conhecimento abrangente do sistema nervoso, tanto macroscopicamente como ao nível dos tecidos, células e conexões neuronais. Graças a isto, foi possível lançar as bases da neurociência moderna e trabalhar intensamente na busca de métodos de diagnóstico e tratamento de doenças cerebrais. No entanto, como se trata de uma especialidade em contínua evolução, os especialistas são muitas vezes incapazes de se manterem atualizados. Por esta razão, a TECH Universidade Tecnológica decidiu desenvolver este programa completo, especificamente destinado a atualizar os seus conhecimentos 100% online.



“

*A Neuroanatomia tornou-se uma parte fundamental do desenvolvimento da neurociência moderna. Por esta razão, conhecer em pormenor os seus últimos desenvolvimentos permitir-lhe-á contribuir profissionalmente para o avanço desta ciência”*

A gestão de numerosos casos clínicos em todo o mundo demonstrou que ter um conhecimento sólido da Neuroanatomia pode ter uma influência positiva na obtenção de melhores resultados diagnósticos e tratamentos mais eficazes para pacientes com patologias neurológicas. Por outro lado, a gestão da informação relacionada com a anatomia do sistema nervoso é fundamental nas diferentes abordagens cirúrgicas que são realizadas diariamente.

É por isso que ter uma qualificação como a oferecida pela TECH Universidade Tecnológica com este Curso é essencial para todos aqueles profissionais de Psicologia que desejam conhecer em detalhe os últimos desenvolvimentos relacionados com esta ciência, a fim de poderem aplicá-los na sua prática quotidiana. Este é um programa 100% online com o qual o profissional poderá mergulhar nos princípios da Neuroanatomia, através de uma abordagem abrangente da formação do sistema nervoso central (SNC) e neurónios, os diferentes tipos de sinapses e neurotransmissores. Além disso, também se aprofundará na neuroendocrinologia e neuroimunologia, com especial ênfase nas características do SNC em diferentes fases: da infância e adolescência à velhice.

Para tal, o graduado terá 150 horas dos melhores conteúdos teóricos, práticos e adicionais concebidos por uma equipa pedagógica, especialistas na área, adaptados à prestigiada e eficaz metodologia de *Relearning*, na utilização da qual esta instituição é pioneira. Graças a isto, em menos de 6 semanas terá conseguido atualizar e expandir os seus conhecimentos, assim como melhorar as suas competências profissionais de forma garantida e com o aval da maior universidade online em espanhol do mundo.

Este **Curso de Princípios da Neuroanatomia** conta com o conteúdo educacional mais completo e atualizado do mercado. As suas principais características são:

- ♦ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Psicologia e Imunologia
- ♦ O conteúdo gráfico, esquemático e eminentemente prático com o qual está concebido recorre a informações científicas e práticas sobre as disciplinas que são essenciais para a prática profissional
- ♦ Exercícios práticos onde o processo de autoavaliação pode ser levado a cabo a fim de melhorar a aprendizagem
- ♦ A sua ênfase especial em metodologias inovadoras
- ♦ Lições 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*



*Uma oportunidade única e acessível para aumentar os seus conhecimentos sobre a composição dos neurónios e o seu funcionamento no SNC”*

“

*Se procura uma especialização com a qual aprender em detalhe sobre as últimas provas científicas relacionadas com o Sistema Nervoso Periférico, inscreva-se neste Curso e conseguiu-lo-á”*

O corpo docente do curso inclui profissionais do setor 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 um programa imersivo programado para se formar em situações reais.

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

*Graças ao seu conveniente formato 100% online, poderá atualizar os seus conhecimentos em qualquer altura e em qualquer lugar à sua escolha.*

*Uma opção conveniente e acessível para mergulhar nos últimos desenvolvimentos na formação do sistema nervoso e das suas principais estruturas.*





“

*Sejam quais forem os seus objetivos académicos, o TECH garante que poderá atingi-los graças à exaustividade que tem sido utilizada na conceção deste diploma e em todo o seu conteúdo”*



## Objetivos gerais

---

- Conhecer em pormenor os princípios da Neuroanatomia, explorar a formação do sistema nervoso e a sua organização anatomofuncional
- Adquirir um conhecimento minucioso dos principais instrumentos desta ciência, bem como das vantagens e desvantagens da sua utilização





## Objetivos específicos

---

- ♦ Conhecer as origens e o processo evolutivo do sistema nervoso
- ♦ Obter uma visão geral da formação do sistema nervoso
- ♦ Conhecer os fundamentos básicos da neuroanatomia



*Um plano académico perfeito para o combinar com qualquer outra atividade profissional ou académica sem perder de vista os seus objetivos profissionais”*

03

# Direção do curso

Este programa académico conta com o corpo docente mais especializado do mercado educativo atual. São especialistas seleccionados pela TECH para desenvolver todo o itinerário. Desta forma, com base na sua própria experiência e nas mais recentes evidências, conceberam os conteúdos mais actuais que oferecem uma garantia de qualidade numa matéria tão relevante.



“

*A TECH oferece-lhe o corpo docente mais especializado na área de estudo. Inscreva-se já e desfrute da qualidade que merece”.*

## Diretor Internacional Convidado

O Doutor Steven P. Woods é um Neuropsicólogo de renome, reconhecido internacionalmente pelas suas contribuições notáveis para melhorar a deteção clínica, a previsão e o tratamento de resultados de saúde no mundo real em diversas populações neuropsicológicas. Forjou um percurso profissional excecional, que o levou a publicar mais de 300 artigos e a fazer parte do conselho editorial de 5 importantes revistas de Neuropsicologia Clínica.

O seu excelente trabalho científico e clínico centra-se principalmente nas formas como a cognição pode prejudicar e apoiar as atividades diárias, a saúde e o bem-estar em adultos com condições médicas crónicas. Entre outras áreas de relevância científica, a literacia em saúde, a apatia, a variabilidade intra-individual e as competências de navegação na Internet são também relevantes para este especialista. Os seus projetos de investigação são financiados pelo National Institute of Mental Health (NIMH) e pelo National Institute on Drug Abuse (NIDA).

A este respeito, a abordagem de investigação do Doutor Woods explora a aplicação de modelos teóricos para elucidar o papel dos défices neurocognitivos (bem como da memória) no funcionamento quotidiano e na literacia em saúde das pessoas afetadas pelo VIH e pelo envelhecimento. Desta forma, o seu interesse centra-se, por exemplo, na forma como a capacidade das pessoas em Remember to Remember, conhecida como memória prospetiva, influencia os comportamentos relacionados com a saúde, como a adesão à medicação. Esta abordagem multidisciplinar reflete-se na sua investigação inovadora, disponível no Google Scholar e no ResearchGate.

Também fundou o Clinical Neuropsychology Service no Thomas Street Health Center, onde ocupa um cargo superior como Diretor. Aqui, o Doutor Woods presta serviços de Neuropsicologia Clínica a pessoas afetadas pelo VIH, fornecendo apoio fundamental a comunidades carenciadas e reafirmando o seu empenho na aplicação prática da sua investigação para melhorar vidas.



## Dr. Woods, Steven P.

---

- Diretor do Serviço de Neuropsicologia no Thomas Street Health Center, Houston, EUA.
- Colaborador do Department of Psychology, University of Houston
- Editor associado em Neuropsychology e The Clinical Neuropsychologist
- Doutorado em Psicologia Clínica com especialização em Neuropsicologia pela Norfolk State University, Norfolk, EUA
- Licenciado em Psicologia na Universidade Estatal de Portland
- Membro de: National Academy of Neuropsychology, American Psychological Association (Division 40: Society for Clinical Neuropsychology)

“

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

# 04

## Estrutura e conteúdo

Para o planeamento da estrutura e desenvolvimento do Curso TECH Universidade Tecnológica utilizou a mais recente tecnologia educacional, juntamente com o melhor conteúdo do momento e a utilização da metodologia pedagógica eficaz e prestigiosa do *Relearning*. Graças a isto, foi possível criar uma qualificação completa e abrangente que inclui a informação mais atualizada relacionada com a área da Neuroanatomia, bem como horas de material adicional de alta qualidade para aprofundar cada módulo do programa de estudos. Assim, é garantida a obtenção dos melhores resultados a partir desta experiência académica.



“

*A equipa docente selecionou casos clínicos reais retirados das suas próprias práticas, para que possa pôr as suas competências em prática e aperfeiçoar as suas competências, fazendo uso dos seus conselhos e experiência”*

## Módulo 1. Princípios da Neuroanatomia

- 1.1. Formação do sistema nervoso
  - 1.1.1. Organização anatômica e funcional do sistema nervoso
  - 1.1.2. Neurónios
  - 1.1.3. Células gliais
  - 1.1.4. Sistema nervoso central: encéfalo e medula espinal
  - 1.1.5. Estruturas principais
    - 1.1.5.1. Prosencéfalo
    - 1.1.5.2. Mesocéfalo
    - 1.1.5.3. Rombocéfalo
- 1.2. Formação do sistema nervoso II
  - 1.2.1. Sistema nervoso periférico
    - 1.2.1.1. Sistema nervoso somático
    - 1.2.1.2. Sistema nervoso neurovegetativo ou autónomo
    - 1.2.1.3. Substância branca
    - 1.2.1.4. Substância cinzenta
    - 1.2.1.5. Meninges
    - 1.2.1.6. Líquido cefalorraquidiano
- 1.3. O neurónio e a sua composição
  - 1.3.1. Introdução ao neurónio e ao seu funcionamento
  - 1.3.2. O neurónio e a sua composição
- 1.4. Sinapses elétricas e químicas
  - 1.4.1. O que é uma sinapse?
  - 1.4.2. Sinapses elétricas
  - 1.4.3. Sinapses químicas
- 1.5. Neurotransmissores
  - 1.5.1. O que é um neurotransmissor?
  - 1.5.2. Tipos de neurotransmissores e o seu funcionamento



- 1.6. Neuroendocrinologia (relação hipotálamo-sistema endócrino)
  - 1.6.1. Introdução à neuroendocrinologia
  - 1.6.2. Bases do funcionamento neuroendócrino
- 1.7. Neuroimunologia (relação sistema nervoso - sistema imune)
  - 1.7.1. Introdução à neuroimunologia
  - 1.7.2. Bases e fundamentos da neuroimunologia
- 1.8. Sistema nervoso na infância/adolescência
  - 1.8.1. Desenvolvimento do SN
  - 1.8.2. Bases e características
- 1.9. Sistema nervoso adulto
  - 1.9.1. Bases e características do SN
- 1.10. O sistema nervoso na velhice
  - 1.10.1. Bases e características do SN na velhice
  - 1.10.2. Principais problemas associados

“

*Inscreva-se já e não perca esta grande oportunidade de crescer como profissional de Neuroanatomia com a TECH e este Curso”*

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 o psicólogo experimenta uma forma de aprendizagem que abala as bases das universidades tradicionais em 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 na prática profissional do psicólogo.

“

*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 psicólogos que seguem este método não só conseguem a assimilação de conceitos, mas também um desenvolvimento da sua capacidade mental, através de exercícios de avaliação de situações reais e da aplicação de conhecimentos.
- 2 A aprendizagem é solidamente traduzida em competências práticas que permitem ao psicólogo integrar melhor o conhecimento na prática clínica.
- 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 psicólogo 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).

Esta metodologia já formou mais de 150.000 psicólogos com sucesso sem precedentes em todas as especialidades clínicas. 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.



#### Últimas técnicas e procedimentos em vídeo

A TECH aproxima os estudantes das técnicas mais recentes, dos últimos avanços educacionais e da vanguarda das técnicas dentárias atuais. 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

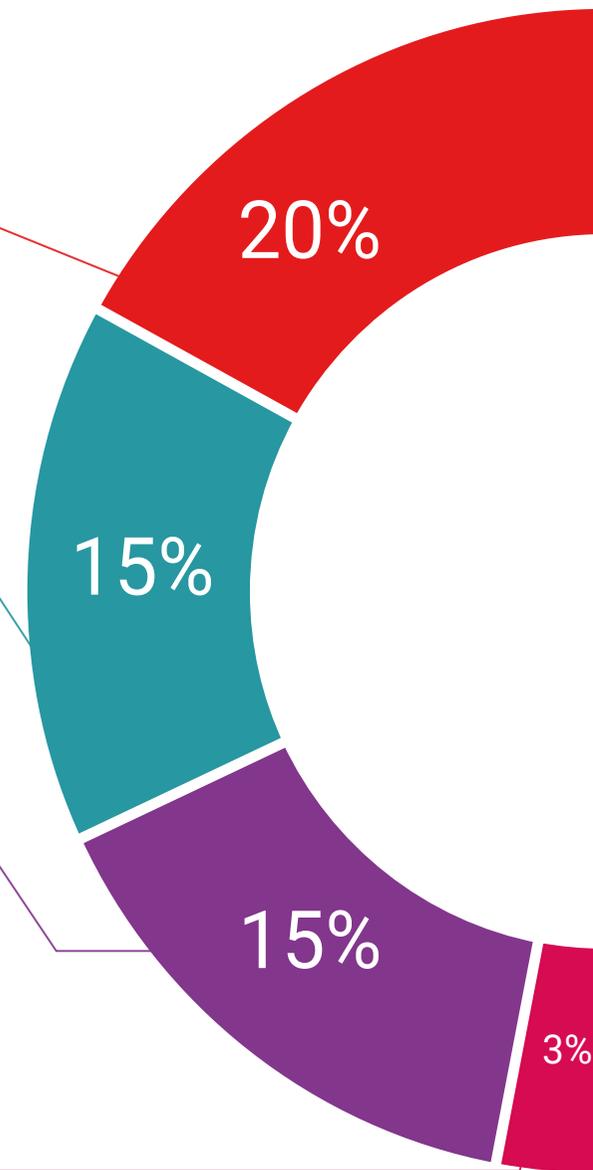
A equipa da TECH apresenta os conteúdos de uma forma atrativa e dinâmica em comprimidos multimédia que incluem áudios, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceituais a fim de reforçar o conhecimento.

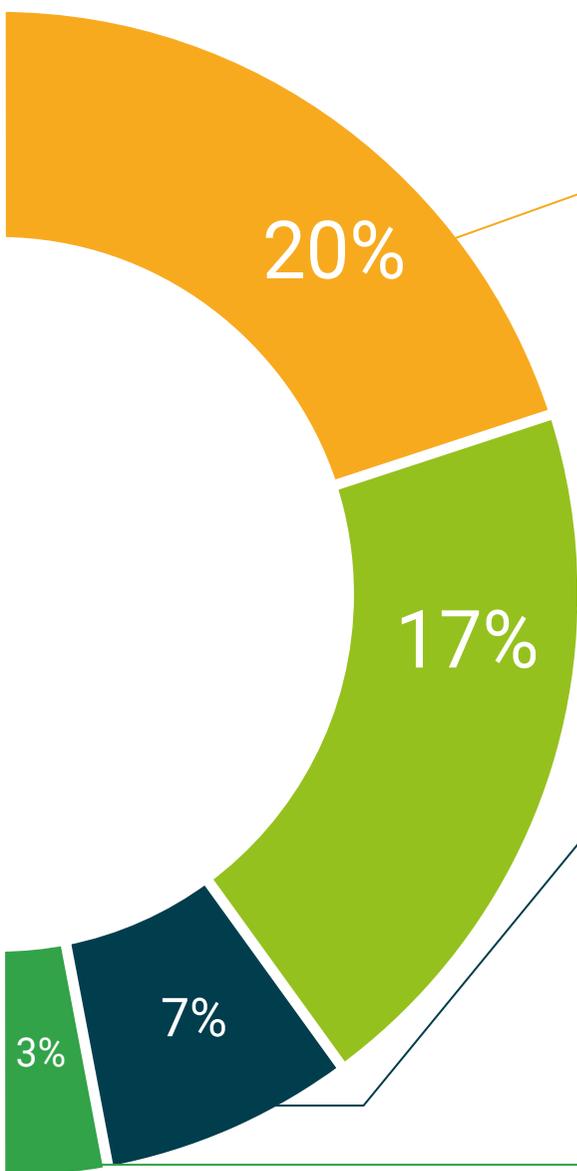
Este sistema educativo único para a apresentação de conteúdos multimédia foi premiado pela Microsoft como uma "História de Sucesso Europeu"



#### 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





#### Análises de casos desenvolvidas e conduzidas por especialistas

A aprendizagem eficaz deve necessariamente ser contextual. Por esta razão, a TECH apresenta o desenvolvimento de casos reais nos quais o perito guiará o estudante através do desenvolvimento da atenção e da resolução de diferentes situações: uma forma clara e direta de alcançar o mais alto grau de compreensão.



#### Testing & Retesting

Os conhecimentos do aluno são periodicamente avaliados e reavaliados ao longo de todo o programa, através de atividades e exercícios de avaliação e auto-avaliação, para que o aluno possa verificar como está a atingir os seus objetivos.



#### Masterclasses

Existem provas científicas sobre a utilidade da observação por terceiros especializados. O denominado Learning from an Expert constrói conhecimento e memória, e gera confiança em futuras decisões difíceis.



#### Guias rápidos de atuação

A TECH oferece os conteúdos mais relevantes do curso sob a forma de folhas de trabalho ou guias de ação rápida. Uma forma sintética, prática e eficaz de ajudar os estudantes a progredir na sua aprendizagem.



06

# Certificação

O Curso de Princípios da Neuroanatomia garante, para além de um conteúdo mais rigoroso e atualizado, o acesso a um Curso 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 Princípios da Neuroanatomia** conta com o conteúdo educacional 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 emprego, concursos públicos e avaliação de carreiras profissionais.

Certificação: **Curso de Princípios da Neuroanatomia**

ECTS: **6**

Carga horária: **150 horas**



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



## Curso

### Princípios da Neuroanatomia

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

Curso

Princípios da Neuroanatomia

