

Mestrado

Anestesia Locorregional





Mestrado

Anestesia Locorregional

- » Modalidade: online
- » Duração: 12 meses
- » Certificação: TECH Global University
- » Acreditação: 60 ECTS
- » Horário: Ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Acesso ao site: www.techtute.com/pt/medicina/mestrado/mestrado-anestesia-locorregional

Índice

01

Apresentação

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Competências

pág. 14

04

Direção do curso

pág. 18

05

Estrutura e conteúdo

pág. 22

06

Metodologia de estudo

pág. 42

07

Certificação

pág. 50

01

Apresentação

A aplicação da Anestesia Locorregional, para além do contexto cirúrgico, como uma terapia eficaz de controlo da dor, contribuiu para que milhões de pacientes pudessem desfrutar de uma vida normal. No entanto, trata-se de uma área clínica muito complexa, cujos tratamentos podem resultar em uma infinidade de efeitos colaterais prejudiciais à saúde, dependendo da fisiologia de cada pessoa ou das características da patologia que ela apresente. Por isso, os anestesiológicos devem atualizar constantemente a sua prática e estar a par dos avanços que estão a ser feitos na gestão dos diferentes fármacos em função do tipo de paciente, algo que poderão trabalhar de forma exaustiva e intensiva com este programa completo 100% online.





“

A TECH apresenta um programa especializado em Anestesia Locorregional para que possa trabalhar na atualização da sua prática clínica a partir de onde quiser, graças ao seu cómodo formato 100% online”

O tratamento paliativo de hérnias discais, lombares, inguinais, femorais, etc.; a redução da dor em pessoas que sofrem de doenças associadas à região muscular e óssea; ou a inibição da raiz nervosa das diferentes zonas onde se vai realizar uma intervenção cirúrgica, são as principais áreas de ação da Anestesia Locorregional. É uma especialidade médica cujos progressos ajudaram milhares de pessoas a melhorar a sua qualidade de vida, reduzindo consideravelmente o desconforto que sofriam nos séculos anteriores. Um exemplo bastante representativo dessa técnica são os bloqueios cervicais ou neuroaxiais, nos quais se incide nas facetas vertebrais por meio de terapias anestésicas minimamente invasivas, que contribuem para uma redução significativa da dor.

No entanto, tal como acontece com a Anestesia Geral, este tipo de procedimentos deve ser objeto de um controlo exaustivo das técnicas, bem como das considerações a ter em conta para evitar efeitos secundários prejudiciais para a saúde em função do tipo de paciente (crianças, idosos, pessoas com diferentes patologias, grávidas, etc.). Por este motivo, a TECH Global University desenvolveu um programa completo que, em apenas 12 meses, permitir-lhe-á acompanhar todos os desenvolvimentos clínicos e terapêuticos da Anestesia Locorregional. Este Mestrado abordará desde as terapias mais inovadoras até às estratégias clínicas e cirúrgicas não invasivas para as diferentes regiões do corpo. Além disso, centrar-se-á nos cuidados paliativos inibidores da dor em vários tipos de pacientes, tendo em conta as suas características fisiológicas. Tudo isto baseia-se na utilização dos medicamentos mais recentes, testados com garantias e aplicáveis a nível clínico internacional.

Para consegui-lo, o profissional terá 1.800 horas de material teórico e prático, concebido exclusivamente para este curso por uma equipa de professores especializados em Anestesiologia, Reanimação e Terapia da Dor. Além disso, o seu cómodo formato 100% online permite-lhe atualizar a sua prática a partir de onde e quando quiser, de uma forma compatível com a sua atividade profissional. Trata-se, portanto, de uma oportunidade única para trabalhar no aperfeiçoamento das suas competências médicas com o apoio da maior Faculdade de Medicina do mundo.

Este **Mestrado em Anestesia Locorregional** conta com o programa científico mais completo e atualizado do mercado. As suas principais características são:

- ♦ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas Anestesiologia
- ♦ Os conteúdos gráficos, esquemáticos e eminentemente práticos com os que foi elaborado, fornecem informações científicas e práticas sobre as disciplinas indispensáveis ao exercício profissional
- ♦ Exercícios práticos em que o processo de autoavaliação é levado a cabo para melhorar a aprendizagem
- ♦ A sua ênfase especial em metodologias inovadoras
- ♦ Aulas teóricas, perguntas ao especialista, fóruns de discussão sobre questões controversas e trabalho de reflexão individual
- ♦ Disponibilidade de acesso aos conteúdos a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com uma conexão à Internet



Vai trabalhar sobre os últimos desenvolvimentos na aplicação da anestesia nos membros superiores, membros inferiores, cabeça e pescoço, aprofundando as estratégias clínicas mais inovadoras para cada caso”

“

Gostaria de estar atualizado sobre os últimos desenvolvimentos em Cirurgia de Ambulatório Major para anestesiológicos? Se a resposta for sim, este programa é a escolha perfeita”

O corpo docente do programa inclui profissionais do setor que trazem a experiência do seu trabalho para este programa, bem como especialistas reconhecidos de empresas líderes e universidades de prestígio.

Os seus conteúdos multimédia, desenvolvidos com a mais recente tecnologia educativa, permitirão ao profissional uma aprendizagem situada e contextual, ou seja, um ambiente simulado que proporcionará uma formação imersiva programada para treinar em situações reais.

A estrutura deste programa centra-se na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o profissional deve tentar resolver as diferentes situações de prática profissional que surgem ao longo do ano letivo. Será apoiado por um sistema inovador de vídeo interativo desenvolvido por reputados especialistas.

Graças ao seu formato conveniente e às centenas de horas de material adicional incluído no programa, poderá aprofundar os últimos avanços em tratamentos críticos através da Anestesia Regional.

Um programa que dar-lhe-á as chaves para proporcionar o alívio da dor aos seus pacientes, através das orientações clínicas mais eficazes e inovadoras da Anestesiologia atual.



02

Objetivos

Os progressos da ciência e um conhecimento cada vez mais exaustivo do corpo humano permitiram à Medicina moderna desenvolver diretrizes anestésicas cada vez mais seguras e diversificadas em função das características diagnósticas ou fisiológicas do paciente e do seu estado de saúde. Assim, o objetivo deste Mestrado não é outro senão o de fornecer aos especialistas desta área a informação mais completa e inovadora sobre o tema, o que permitir-lhes-á atualizar sua prática de acordo com as estratégias clínicas mais inovadoras que estão a ser aplicadas nas terapias locorregionais.



“

Um programa à altura da exigência da atividade médica de alto nível, com o qual você trabalhará nas novidades dos bloqueios neuroaxiais e nos melhores fármacos para isso”



Objetivos gerais

- ◆ Conhecer em profundidade os fundamentos que permitem a realização de procedimentos com Anestesia Regional
- ◆ Familiarizar-se com a anatomia, a fisiologia e a farmacologia aplicadas à Anestesia Regional
- ◆ Estudar especificamente os tipos de bloqueios centrais, bem como as suas indicações, contra-indicações, aspetos técnicos e complicações
- ◆ Estudar especificamente os tipos de bloqueios periféricos, bem como as suas indicações, contra-indicações, aspetos técnicos e complicações
- ◆ Revisar os bloqueios dos membros, cabeça, pescoço, tórax e abdômen, assim como aqueles que são úteis para o manejo da via aérea difícil
- ◆ Revisar os fundamentos básicos da eletroestimulação e da ecografia e aplicá-los à execução dos bloqueios
- ◆ Estar familiarizado com o equipamento necessário para efetuar os bloqueios
- ◆ Conhecer em profundidade as diretrizes de prática clínica vigentes para o manejo pré-operatório de pacientes que podem receber Anestesia Regional
- ◆ Enumerar as particularidades da cirurgia em regime ambulatorial que requerem Anestesia Regional





Objetivos específicos

Módulo 1. Anestesia Regional

- ♦ Compreender as noções básicas da ecografia para utilização em bloqueios regionais
- ♦ Compreender os fundamentos da neuroestimulação para a aplicação em bloqueios regionais
- ♦ Conhecer em profundidade as características, a farmacocinética e a farmacodinâmica dos anestésicos locais e dos adjuvantes utilizados em Anestesia Regional
- ♦ Identificar a intoxicação por anestésicos locais, conhecer as suas causas e fatores de risco e, claro, o seu controlo e tratamento
- ♦ Compreender a importância da consulta pré-anestésica em Anestesia Regional e quais os aspetos da história clínica que são importantes

Módulo 2. Bloqueios neuroaxiais

- ♦ Adquirir conhecimentos sobre a anatomia e a fisiologia dos bloqueios do neuro-eixo
- ♦ Identificar os diferentes tipos de bloqueios neuroaxiais e estabelecer as suas indicações e contra-indicações
- ♦ Familiarizar-se com a farmacologia aplicada aos bloqueios neuroaxiais
- ♦ Aprender a técnica, os efeitos sobre o organismo, o material necessário e o manejo dos bloqueios raquidiano, epidural, combinado, caudal e paravertebral
- ♦ Conhecer em profundidade o papel da ecografia nestes bloqueios

Módulo 3. Extremidade superior

- ♦ Identificar os diferentes bloqueios que podem ser efetuados no membro superior e suas principais indicações e contra-indicações
- ♦ Conhecer as diferentes respostas à neuroestimulação obtidas nos diferentes bloqueios do membro superior
- ♦ Familiarizar-se com a imagem ecográfica obtida em diferentes bloqueios do membro superior

Módulo 4. Extremidade inferior

- ♦ Identificar os diferentes bloqueios que podem ser efetuados no membro inferior e suas principais indicações e contra-indicações
- ♦ Conhecer as diferentes respostas à neuroestimulação obtidas nos diferentes bloqueios do membro inferior
- ♦ Familiarizar-se com a imagem ecográfica obtida em diferentes bloqueios do membro inferior

Módulo 5. Bloqueios interfasciais toraco-abdominais

- ♦ Conhecer em profundidade a anatomia do tórax e da parede abdominal, distinguindo o que será bloqueado com cada técnica regional
- ♦ Aprender a visualizar os diferentes grupos musculares através de exames ecográficos
- ♦ Capacitar o profissional para a realização de bloqueios interfasciais, conhecendo o sítio de punção e o ponto onde será aplicado o anestésico local
- ♦ Escolher o tipo de bloqueio necessário para o paciente em função do tipo de agressão que vai ser efetuada ou que já foi realizada
- ♦ Diferenciar os bloqueios intercostais, inter-petoriais, eretor da espinha, plano serrátil, TAP, semilunar, quadrado lombar, ilioinguinal e ilio-hipogástrico, que fazem parte do repertório de técnicas analgésicas
- ♦ Conhecer a eficácia e a efetividade da infiltração na própria ferida cirúrgica

Módulo 6. Cabeça e pescoço

- ♦ Aprender os bloqueios nervosos do rosto, cabeça e pescoço, tanto para as técnicas anestésicas no bloco operatório como para a analgesia nas unidades de dor
- ♦ Familiarizar-se com as imagens ecográficas dos diferentes bloqueios nervosos bem como a resposta à neuroestimulação
- ♦ Aprender as aplicações da técnica anestésica regional na cirurgia de cabeça e pescoço
- ♦ Promover a Anestesia Regional como complemento ou substituto das técnicas anestésicas tradicionais na cirurgia da cabeça e do pescoço
- ♦ Compreender a utilidade da Anestesia Regional na abordagem da via aérea difícil

Módulo 7. Cirurgia Maior Ambulatorial

- ♦ Compreender a organização e planificação das Unidades de Cirurgia Maior Ambulatorial
- ♦ Analisar os critérios de escolha dos procedimentos cirúrgicos, bem como a seleção de doentes para Cirurgia Maior Ambulatorial
- ♦ Analisar as técnicas anestésicas disponíveis para estabelecer um plano anestésico adequado para cada paciente e procedimento
- ♦ Avaliar as opções terapêuticas para um controle otimizado da dor pós-operatória.
- ♦ Conhecer de maneira profunda os critérios de alta da UCMA, assim como os critérios de internação hospitalar e as possíveis complicações





Módulo 8. Cuidados críticos y Anestesia Regional

- ♦ Revisar as peculiaridades do paciente crítico e seus riscos específicos.
- ♦ Conhecer em profundidade as opções para avaliação e controle da dor no paciente crítico
- ♦ Analisar os potenciais usos da analgesia locorregional no paciente crítico
- ♦ Aprofundar nas indicações de analgesia/anestesia locorregional em situações específicas, como paciente queimado, politraumatizado ou amputado
- ♦ Conhecer de maneira profunda a importância das técnicas locorregionais em cirurgias reconstrutivas com retalhos

Módulo 9. Anestesia Locorregional y tratamiento del dolor

- ♦ Conhecer em profundidade tudo o que está relacionado à Anestesia Locorregional.
- ♦ Dispor do conhecimento e da prática no manejo da dor de certo nível
- ♦ Contribuir com os aspectos fundamentais e de segurança, as indicações baseadas em evidências, a utilização de técnicas de imagem mais avançadas, a descrição meticulosa de cada uma das técnicas fundamentadas em imagens, algoritmos e vídeos, assim como a resolução de dúvidas e dificuldades que possam surgir em relação a elas

Módulo 10. Situações específicas da Anestesia Regional

- ♦ Conhecer em profundidade os aspectos a serem considerados em um paciente com Neuropatia Periférica que vai se submeter à Anestesia Regional
- ♦ Descrever o manejo adequado do paciente anticoagulado/antiagregado que será potencialmente submetido a uma técnica regional
- ♦ Familiarizar-se com as técnicas regionais contínuas para o manejo da dor aguda pós-operatória
- ♦ Identificar os fatores relacionados à comorbidade em relação a essas técnicas anestésicas
- ♦ Descrever as particularidades dos pacientes idosos, assim como dos pediátricos

03

Competências

Os tratamentos anestésicos locais requerem uma prática médica em que não pode haver margem para erros devido às consequências fatais para o paciente. Por esta razão, este Mestrado foi criado para que o especialista possa aperfeiçoar as suas competências na gestão dos tratamentos e estratégias mais inovadores e eficazes no ambiente clínico atual. Tudo isto dará-lhe confiança e segurança, além de alargar o seu catálogo de técnicas para tratar as diferentes patologias de acordo com as necessidades de cada paciente.





“

Entre as técnicas que poderá atualizar com este programa estão os bloqueios lombares e femorais, que vão permitir-lhe aperfeiçoar as suas competências na localização do local de punção e na resposta à neuroestimulação”



Competências gerais

- ♦ Aprofundar o papel da Anestesia Regional no paciente crítico
- ♦ Reconhecer a aplicação da Anestesia Regional no tratamento da dor aguda pós-operatória, bem como da dor crônica
- ♦ Estudar as singularidades de algumas situações particulares: extremos da vida (infância, velhice), doenças neurológicas pré-existentes, bem como outras situações específicas
- ♦ Adquirir uma compreensão aprofundada dos aspetos fundamentais da segurança do paciente no âmbito da Anestesia Regional

“

A atualização de conhecimentos que irá frequentar com este Mestrado permitir-lhe-á implementar na sua prática as estratégias mais eficazes para a preparação do paciente na área cirúrgica”





Competências específicas

- ♦ Adquirir uma compreensão aprofundada do papel da sedação na Anestesia Regional
- ♦ Identificar e manusear as principais complicações dos bloqueios do neuro-eixo
- ♦ Aprender a anatomia do membro superior, bem como as características do plexo braquial
- ♦ Aprender a anatomia da extremidade inferior, bem como as características do plexo lombar e do plexo sacral
- ♦ Aprofundar a origem e a evolução dos bloqueios interfasciais, compreendendo como o aparecimento e a normalização das novas tecnologias permitiram a sua generalização e progresso
- ♦ Fazer uma revisão da anatomia e da inervação dos territórios da cabeça e do pescoço
- ♦ Sublinhar a importância de manter padrões adequados de qualidade e segurança dos cuidados
- ♦ Reveja a utilidade da ecografia nas Unidades de Cuidados Intensivos
- ♦ Conhecer a medicina de intervenção na dor crónica e planejar de forma prática desde o início do tratamento
- ♦ Aprofundar as particularidades do paciente alérgico
- ♦ Descrever e manusear as complicações gerais das técnicas regionais
- ♦ Adquirir conhecimentos úteis no domínio da segurança do paciente no bloco operatório

04

Direção do curso

A TECH Global University está consciente de que dispor de uma equipa especializada em Anestesia Locorregional é um trunfo importante que o estudante utilizará para tirar o máximo rendimento da sua experiência académica. Por este motivo, foi seleccionada para este Mestrado uma equipa de especialistas do mais alto nível em Anestesiologia, Reanimação e Terapia da Dor. Trata-se de um grupo de profissionais que estará à sua disposição para responder a todas as perguntas que possa ter durante os 12 meses do seu curso.

kV 76
mA 7.1

“

Uma equipa de professores versados em Anestesiologia, Reanimação e Terapia da Dor dos melhores hospitais estará à sua disposição durante o curso deste Mestrado”

Direção



Dra. María Dolores Burgueño González

- ♦ FEA em Anestesiologia e Reanimação no HU La Paz
- ♦ Coordenadora de Anestesia no Hospital Cantoblanco
- ♦ Responsável pela Segurança do Paciente Cirúrgico no Hospital Cantoblanco
- ♦ Médico Especialista no Hospital Virgen do Mar
- ♦ MIR em Anestesiologia, Reanimação e Terapia da Dor no Hospital Universitário La Paz
- ♦ Mestrado PROANES: Programa Oficial de Atualização em Anestesiologia, Reanimação e Terapia da Dor pela Universidade Católica de Valência
- ♦ Curso de Especialização em Gestão da Via aérea pela Universidade Católica de Valência

Professores

Dr. Sergio Zurita Copoví

- ♦ FEA de Anestesiologia e Reanimação no HU La Paz
- ♦ Médico Especialista no Hospital Virgen do Mar
- ♦ Orientador de residentes no Hospital Universitário La Paz
- ♦ Colaborador de ensino clínico na Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Mestrado em Gestão Clínica, Direção Médica e Assistencial
- ♦ Mestrado em Gestão de Pacientes
- ♦ Curso Europeu em Anestesia e Cuidados Intensivos
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Anestesiologia e Tratamento da Dor (SEDAR).

Dra. Azahara Sancho De Ávila

- ♦ Anestesista em regime de livre prática no Hospital de La Zarzuela
- ♦ FEA de Anestesiologia e Reanimação do Hospital Universitário La Paz
- ♦ Anestesista em regime de livre prática no Hospital Universitário de La Luz
- ♦ Anestesista em regime de livre prática no Hospital Nuestra Señora del Rosario
- ♦ Doutoramento em Medicina e Cirurgia, Universidade de La Laguna
- ♦ Médica Especialista em Anestesiologia, Reanimação e Terapia da Dor por exame MIR no Hospital Universitário Nuestra Señora de la Candelaria

Dr. Enrique Canser Cuenca

- ♦ FEA de Anestesiologia e Reanimação no Hospital El Escorial
- ♦ Especialista em Anestesiologia e Reanimação no Hospital Universitario La Paz
- ♦ Residência no Serviço de Anestesiologia e Reanimação do Hospital Universitario La Paz
- ♦ Doutoramento em “Neurociências”: Organização morfofuncional do sistema nervoso”
- ♦ Mestrado em Fisiopatologia e Tratamento da Dor pela Universidade Autónoma de Barcelona
- ♦ Mestrado em Medicina Paliativa e Cuidados de Apoio ao Paciente com Cancro

Dra. Patricia Salgado Aranda

- ♦ FEA em Anestesiologia e Reanimação no HU La Paz
- ♦ Experiência em ensino e investigação
- ♦ Colaboradora Clínico Docente do Hospital Universitario La Paz
- ♦ Doutoramento pela Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Licenciatura em Medicina, Universidade de Alcalá
- ♦ Mestrado em doenças infecciosas em Cuidados Intensivos
- ♦ Membro do Ilustre Colégio Oficial de Médicos de Madrid

Dra. Irene Vallejo Sanz

- ♦ FEA em Anestesiologia e Reanimação no HU La Paz
- ♦ Colaborador em oficinas de Simulação Clínica
- ♦ MIR em Anestesiologia, Reanimação e Terapia da Dor
- ♦ Curso Europeu de Anestesiologia e Cuidados Intensivos, EDAIC parte I.
- ♦ Membro do Ilustre Colégio Oficial de Médicos de Madrid
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Anestesiologia e Tratamento da Dor (SEDAR).

Dra. María Cristina Rodríguez Roca

- ♦ FEA de Anestesiologia e Reanimação no HU La Paz
- ♦ Experiência de ensino e investigação em vários centros universitários
- ♦ Doutoramento pela Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Curso Europeu em Anestesiologia e Cuidados Intensivos (EDAIC)
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Anestesiologia e Tratamento da Dor (SEDAR).
- ♦ Membro do grupo de trabalho de Dor Crónica da Sociedade Espanhola de Anestesiologia e Reanimação

Dra. Almudena Martín Martín

- ♦ FEA em Anestesiologia e Reanimação no HU La Paz
- ♦ Colaboradora Clínico Docente do Hospital Universitario La Paz
- ♦ MIR em Anestesiologia, Reanimação e Terapia da Dor no Hospital Universitario La Paz
- ♦ Mestrado de Formação Permanente em “A Gestão de Pacientes”

05

Estrutura e conteúdo

O programa deste Mestrado inclui 1800 horas do melhor material teórico e prático apresentado em diferentes formatos: vídeos detalhados, artigos de investigação, leituras complementares e muito mais. Todos estes recursos foram concebidos pela equipa pedagógica exclusivamente para este programa e são apresentados 100% online para garantir conhecimentos atualizados, acessíveis a partir de qualquer lugar com uma conexão à Internet. Assim, os profissionais da área da Anestesiologia Clínica não terão que preocupar-se com horários ou aulas presenciais, frequentando uma experiência académica que se adapta não só às suas necessidades, mas também às exigências da Medicina moderna.



“

O conteúdo teórico deste programa foi desenvolvido com base na metodologia Relearning, para que não tenha de perder tempo a memorizar enquanto atualiza os seus conhecimentos”

Módulo 1. Anestesia Regional

- 1.1. Desenvolvimento temporário
 - 1.1.1. História da Anestesia Regional
 - 1.1.2. Evolução histórica das técnicas regionais
 - 1.1.3. Importância da Anestesia Regional no século XXI
- 1.2. Fundamentos da neuroestimulação
 - 1.2.1. Introdução
 - 1.2.2. Princípios da neuroestimulação
 - 1.2.2.1. Fisiologia da condução nervosa
 - 1.2.2.2. Fundamentos físicos
 - 1.2.2.3. Características da corrente elétrica
 - 1.2.2.4. Características dos dispositivos
 - 1.2.3. Técnica de neuroestimulação
 - 1.2.3.1. Fase de preparação
 - 1.2.3.2. Fase de localização e aproximação.
 - 1.2.3.3. Fase de infusão
 - 1.2.3.4. Fase de implementação
 - 1.2.4. Fontes de erros
 - 1.2.4.1. Neuroestimulador
 - 1.2.4.2. Elétrodos
 - 1.2.4.3. Agulhas
 - 1.2.4.4. Paciente
 - 1.2.5. Manutenção do equipamento
 - 1.2.6. O papel da neuroestimulação atualmente
- 1.3. Fundamentos da ecografia
 - 1.3.1. Princípios físicos da ecografia
 - 1.3.1.1. Sons e ultrassons
 - 1.3.1.2. Formação da imagem
 - 1.3.1.3. Ecogenicidade dos tecidos
 - 1.3.2. Componentes do ecógrafo
 - 1.3.2.1. Sistema de processamento
 - 1.3.2.2. Transdutor/ecógrafo
 - 1.3.2.3. Aparelho
 - 1.3.2.4. Parâmetros do ecógrafo





- 1.4. Ecografia em Anestesia Regional
 - 1.4.1. Ecografia das estruturas fundamentais
 - 1.4.1.1. Vasos
 - 1.4.1.2. Ossos
 - 1.4.1.3. Músculo
 - 1.4.1.4. Tendões
 - 1.4.1.5. Pleura
 - 1.4.1.6. Tireoide e traqueia
 - 1.4.2. Artefatos
 - 1.4.2.1. Sombra acústica
 - 1.4.2.2. Reforço acústico posterior
 - 1.4.2.3. Cauda de cometa
 - 1.4.2.4. Refração
 - 1.4.2.5. Imagem de espelho
 - 1.4.2.6. Refletores anisotrópicos
 - 1.4.3. Sistemática no manejo do ecógrafo
 - 1.4.3.1. Orientação da sonda
 - 1.4.3.2. Abordagens
 - 1.4.3.3. Fatores que influenciam na visualização
 - 1.4.3.4. Imagiologia por ecografia de anestésicos locais e cateteres
 - 1.4.4. Preparação de um modelo de formação em ultra-sons
- 1.5. Anestésicos locais
 - 1.5.1. Estrutura e classificação
 - 1.5.2. Farmacologia
 - 1.5.2.1. Farmacocinética
 - 1.5.2.2. Farmacodinâmica
 - 1.5.2.3. Coadjuvantes
 - 1.5.3. Mecanismo de ação
 - 1.5.4. Escolha do anestésico local
 - 1.5.5. Toxicidade

- 1.6. Intoxicação por anestésicos locais
 - 1.6.1. Introdução
 - 1.6.2. Fisiopatologia
 - 1.6.3. Fatores de risco
 - 1.6.4. Sintomas
 - 1.6.5. Manuseamento
- 1.7. Medicamentos adjuvantes em Anestesia Regional
 - 1.7.1. Introdução
 - 1.7.2. Esteróides
 - 1.7.2.1. Esteróides neuro-axiais
 - 1.7.2.2. Esteróides perineurais
 - 1.7.3. Agonistas Alfa
 - 1.7.3.1. Clonidina
 - 1.7.3.2. Dexmedetomidina
 - 1.7.4. Opiáceos
 - 1.7.4.1. Opióides neuro-axiais
 - 1.7.4.2. Opióides perineurais
 - 1.7.5. Outros auxiliares
 - 1.7.6. Estratégias futuras
- 1.8. Sedação em Anestesia Regional
 - 1.8.1. Farmacologia dos hipnóticos
 - 1.8.2. Técnica de Anestesia Intravenosa Total (TIVA-TCI)
 - 1.8.3. Sedação como adjuvante da Anestesia Regional
- 1.9. Materiais
 - 1.9.1. Introdução
 - 1.9.2. Controlo básico
 - 1.9.3. Assepsia e esterilidade em Anestesia Regional
 - 1.9.4. Agulhas
 - 1.9.4.1. Bloqueio da coluna vertebral
 - 1.9.4.2. Bloqueio epidural
 - 1.9.4.3. Bloqueio de nervos periféricos e outros bloqueios

- 1.9.5. Cateteres para analgesia contínua
- 1.9.6. Sistemas de infusão
 - 1.9.6.1. Elastómeros
 - 1.9.6.2. Bombas de infusão

- 1.10. Consulta preanestésica
 - 1.10.1. Avaliação pré-anestésica
 - 1.10.2. Testes complementares
 - 1.10.3. Informação e consentimento informado

Módulo 2. Bloqueios neuroaxiais

- 2.1. Bloqueios do neuroeixo
 - 2.1.1. Definição
 - 2.1.2. História
 - 2.1.3. Utilidade e uso atuais
- 2.2. Anatomia e fisiologia aplicadas aos bloqueios neuroaxiais
 - 2.2.1. Anatomia aplicada
 - 2.2.2. Fisiologia aplicada
- 2.3. Farmacologia aplicada aos bloqueios neuroaxiais
 - 2.3.1. Anestésicos locais
 - 2.3.2. Opiáceos
 - 2.3.3. Clonidina
 - 2.3.4. Corticosteróides
 - 2.3.5. Neostigmina
 - 2.3.6. Ketamina
 - 2.3.7. Outros
- 2.4. Bloqueio raquidiano
 - 2.4.1. Definição e recordação anatômica
 - 2.4.2. Indicações
 - 2.4.3. Contra-indicações
 - 2.4.4. Material necessário
 - 2.4.5. Técnica de bloqueio raquidiano por punção única
 - 2.4.6. Técnica de bloqueio raquidiano contínuo
 - 2.4.7. Efeitos do bloqueio e manuseamento
 - 2.4.8. Complicações específicas

- 2.5. Bloqueio epidural
 - 2.5.1. Definição e recordação anatômica
 - 2.5.2. Indicações
 - 2.5.3. Contra-indicações
 - 2.5.4. Material necessário
 - 2.5.5. Técnica de bloqueio epidural exclusiva
 - 2.5.6. Técnica de bloqueio combinado espinal-epidural
 - 2.5.7. Efeitos do bloqueio e manuseamento
 - 2.5.8. Complicações específicas
- 2.6. Bloqueio caudal
 - 2.6.1. Definição e recordação anatômica
 - 2.6.2. Indicações
 - 2.6.3. Contra-indicações
 - 2.6.4. Material necessário
 - 2.6.5. Técnica
 - 2.6.6. Efeitos do bloqueio e manuseamento
 - 2.6.7. Complicações específicas
- 2.7. Bloqueio paravertebral
 - 2.7.1. Definição e recordação anatômica
 - 2.7.2. Indicações
 - 2.7.3. Contra-indicações
 - 2.7.4. Material necessário
 - 2.7.5. Técnica
 - 2.7.6. Efeitos do bloqueio e manuseamento
 - 2.7.7. Complicações específicas
- 2.8. Bloqueios neuro-axiais em obstetrícia
 - 2.8.1. Mudanças fisiológicas na gravidez
 - 2.8.2. Analgesia neuro-axial no parto
 - 2.8.3. Anestesia neuro-axial para cesariana, parto instrumental e analgesia pós-operatória
 - 2.8.4. Efeitos dos bloqueios neuro-axiais na progressão do trabalho de parto e no feto
 - 2.8.5. Complicações específicas
- 2.9. Complicações dos bloqueios neuro-axiais
 - 2.9.1. Lombalgia/dorsalgia
 - 2.9.2. Hipotensão
 - 2.9.3. Punção dural acidental e cefaleia pós-punção dural
 - 2.9.4. Punção sanguínea, injeção intravascular e intoxicação por anestésicos locais
 - 2.9.5. Injeção subaracnoideia
 - 2.9.6. Injeção intra-óssea
 - 2.9.7. Bloqueio espinal alto e bloqueio espinal total
 - 2.9.8. Bloqueio falhado
 - 2.9.9. Lesões neurológicas
 - 2.9.10. Retenção urinária
 - 2.9.11. Pneumoencéfalo
 - 2.9.12. Pneumotórax
 - 2.9.13. Embolia aérea venosa
 - 2.9.14. Hematoma da coluna vertebral
 - 2.9.15. Complicações infecciosas: abscesso espinal, aracnoidite e meningite
 - 2.9.16. Complicações devidas ao efeito de medicamentos
- 2.10. Ultrassom em bloqueios neuroaxiais
 - 2.10.1. Princípios gerais e limitações
 - 2.10.2. Bloqueio raquidiano guiado por ecografia
 - 2.10.3. Bloqueio epidural guiado por ecografia
 - 2.10.4. Bloqueio caudal guiado por ecografia
 - 2.10.5. Bloqueio paravertebral guiado por ecografia

Módulo 3. Extremidade superior

- 3.1. Anatomia do plexo braquial
 - 3.1.1. Anatomia
 - 3.1.2. Território e exploração dos nervos
 - 3.1.3. Distribuição cutânea e motora dos nervos do plexo braquial
- 3.2. Bloqueio cervical superficial e profundo
 - 3.2.1. Anatomia
 - 3.2.2. Indicações
 - 3.2.3. Contra-indicações
 - 3.2.4. Referências anatômicas, postura e local de punção
 - 3.2.5. Material
 - 3.2.6. Resposta à neuroestimulação
 - 3.2.7. Bloqueio mediante ecografia
 - 3.2.8. Complicações
- 3.3. Bloqueio interescalênico
 - 3.3.1. Anatomia
 - 3.3.2. Indicações
 - 3.3.3. Contra-indicações
 - 3.3.4. Referências anatômicas, postura e local de punção
 - 3.3.5. Material
 - 3.3.6. Resposta à neuroestimulação
 - 3.3.7. Bloqueio mediante ecografia
 - 3.3.8. Complicações
- 3.4. Bloqueio supraclavicular
 - 3.4.1. Anatomia
 - 3.4.2. Indicações
 - 3.4.3. Contra-indicações
 - 3.4.4. Referências anatômicas, postura e local de punção
 - 3.4.5. Material
 - 3.4.6. Resposta à neuroestimulação
 - 3.4.7. Bloqueio mediante ecografia
 - 3.4.8. Complicações



- 3.5. Bloqueio infraclavicular
 - 3.5.1. Anatomia
 - 3.5.2. Indicações
 - 3.5.3. Contra-indicações
 - 3.5.4. Referências anatômicas, postura e local de punção
 - 3.5.5. Material
 - 3.5.6. Resposta à neuroestimulação
 - 3.5.7. Bloqueio mediante ecografia
 - 3.5.8. Complicações
- 3.6. Bloqueio axilar
 - 3.6.1. Anatomia
 - 3.6.2. Indicações
 - 3.6.3. Contra-indicações
 - 3.6.4. Referências anatômicas, postura e local de punção
 - 3.6.5. Material
 - 3.6.6. Resposta à neuroestimulação
 - 3.6.7. Bloqueio mediante ecografia
 - 3.6.8. Complicações
- 3.7. Bloqueios no canal umeral (bloqueio médio-umeral)
 - 3.7.1. Anatomia
 - 3.7.2. Indicações
 - 3.7.3. Contra-indicações
 - 3.7.4. Referências anatômicas, postura e local de punção
 - 3.7.5. Material
 - 3.7.6. Resposta à neuroestimulação
 - 3.7.7. Bloqueio mediante ecografia
 - 3.7.8. Complicações
- 3.8. Bloqueios periféricos
 - 3.8.1. Bloqueios ao nível do ombro
 - 3.8.1.1. Bloqueio do nervo supraclavicular
 - 3.8.1.2. Bloqueio do nervo supraescapular
 - 3.8.1.3. Bloqueio do nervo cutâneo antebraquial lateral
 - 3.8.1.4. Bloqueio do nervo cutâneo antebraquial medial
 - 3.8.2. Bloqueios isolados no cotovelo
 - 3.8.2.1. Bloqueio do nervo mediano
 - 3.8.2.2. Bloqueio do nervo radial
 - 3.8.2.3. Bloqueio do nervo ulnar
 - 3.8.3. Bloqueios isolados ao nível do pulso e da mão
 - 3.8.3.1. Bloqueio do nervo mediano
 - 3.8.3.2. Bloqueio do nervo radial
 - 3.8.3.3. Bloqueio do nervo ulnar
 - 3.8.3.4. Bloqueios digitais
- 3.9. Anestesia Regional Intravenosa do membro superior
 - 3.9.1. Indicações
 - 3.9.2. Contra-indicações
 - 3.9.3. Material
 - 3.9.4. Metodologia
- 3.10. Infiltrações na extremidade superior
 - 3.10.1. Visão geral
 - 3.10.2. Indicações
 - 3.10.3. Contra-indicações
 - 3.10.4. Materiais e farmacêuticos
 - 3.10.5. Metodologia
 - 3.10.6. Efeitos adversos
 - 3.10.7. Infiltrações ao nível do ombro
 - 3.10.8. Infiltrações ao nível do cotovelo
 - 3.10.9. Infiltrações ao nível da mão

Módulo 4. Extremidade inferior

- 4.1. Anatomia do plexo lombar
 - 4.1.1. Anatomia
 - 4.1.2. Território e exploração dos nervos
 - 4.1.3. Distribuição cutânea e motora dos nervos do plexo lombar
- 4.2. Anatomia do plexo sacral
 - 4.2.1. Anatomia
 - 4.2.2. Território e exploração dos nervos
 - 4.2.3. Distribuição cutânea e motora dos nervos do plexo sacral
- 4.3. Bloqueio lombar por via posterior
 - 4.3.1. Anatomia
 - 4.3.2. Indicações
 - 4.3.3. Contra-indicações
 - 4.3.4. Material
 - 4.3.5. Referências anatômicas, postura e local de punção
 - 4.3.6. Resposta à neuroestimulação
 - 4.3.7. Bloqueio mediante ecografia
 - 4.3.8. Complicações
- 4.4. Bloqueio femoral
 - 4.4.1. Anatomia
 - 4.4.2. Indicações
 - 4.4.3. Contra-indicações
 - 4.4.4. Referências anatômicas, postura e local de punção
 - 4.4.5. Material
 - 4.4.6. Resposta à neuroestimulação
 - 4.4.7. Bloqueio mediante ecografia
 - 4.4.8. Complicações
- 4.5. Bloqueios do nervo obturador e do nervo femorocutâneo
 - 4.5.1. Bloqueio do nervo obturador
 - 4.5.1.1. Anatomia
 - 4.5.1.2. Indicações
 - 4.5.1.3. Contra indicações
 - 4.5.1.4. Referências anatômicas, postura e local de punção
 - 4.5.1.5. Material
 - 4.5.1.6. Resposta à neuroestimulação
 - 4.5.1.7. Bloqueio mediante ecografia
 - 4.5.1.8. Complicações
 - 4.5.2. Bloqueio do nervo femorocutâneo ou nervo cutâneo femoral lateral
 - 4.5.2.1. Anatomia
 - 4.5.2.2. Indicações
 - 4.5.2.3. Contra indicações
 - 4.5.2.4. Referências anatômicas, postura e local de punção
 - 4.5.2.5. Material
 - 4.5.2.6. Resposta à neuroestimulação
 - 4.5.2.7. Bloqueio mediante ecografia
 - 4.5.2.8. Complicações
- 4.6. Bloqueios interfaciais para cirurgia da anca
 - 4.6.1. Introdução
 - 4.6.2. PENG ou bloqueio do grupo de nervos pericapsulares
 - 4.6.3. Bloqueio da fáscia ilíaca
 - 4.6.3.1. Suprainguinal
 - 4.6.3.2. Infrainguinal
 - 4.6.4. Benefícios dos bloqueios de nervos periféricos da anca
- 4.7. Bloqueio do nervo safeno e bloqueio intra-articular para cirurgia do joelho
 - 4.7.1. Introdução
 - 4.7.2. Bloqueio do nervo safeno
 - 4.7.2.1. Bloqueio do nervo safeno no canal do adutor
 - 4.7.2.2. Outros sítios de bloqueio
 - 4.7.3. Bloqueio intra-articular do joelho

- 4.8. Bloqueio ciático
 - 4.8.1. Bloqueio ciático ao nível glúteo
 - 4.8.1.1. Anatomia
 - 4.8.1.2. Indicações
 - 4.8.1.3. Contra indicações
 - 4.8.1.4. Referências anatômicas, postura e local de punção
 - 4.8.1.5. Material
 - 4.8.1.6. Resposta à neuroestimulação
 - 4.8.1.7. Bloqueio mediante ecografia
 - 4.8.1.8. Complicações
 - 4.8.2. Bloqueio ciático ao nível glúteo
 - 4.8.2.1. Anatomia
 - 4.8.2.2. Indicações
 - 4.8.2.3. Contra indicações
 - 4.8.2.4. Referências anatômicas, postura e local de punção
 - 4.8.2.5. Material
 - 4.8.2.6. Resposta à neuroestimulação
 - 4.8.2.7. Bloqueio mediante ecografia
 - 4.8.2.8. Complicações
- 4.9. Bloqueio do nervo ciático a nível poplíteo
 - 4.9.1. Anatomia
 - 4.9.2. Indicações
 - 4.9.3. Contra-indicações
 - 4.9.4. Referências anatômicas, postura e local de punção
 - 4.9.5. Material
 - 4.9.6. Resposta à neuroestimulação
 - 4.9.7. Bloqueio mediante ecografia
 - 4.9.8. Complicações
- 4.10. Bloqueios do nervo terminal do nervo ciático
 - 4.10.1. Nervo tibial posterior
 - 4.10.2. Nervo sural
 - 4.10.3. Nervo peroneal comum
 - 4.10.4. Nervo peroneal profundo
 - 4.10.5. Nervo peroneal superficial

Módulo 5. Bloqueios interfasciais toraco-abdominais

- 5.1. Bloqueios interfasciais
 - 5.1.1. O que é um bloqueio interfascial?
 - 5.1.2. História e evolução
 - 5.1.3. Vantagens e desvantagens
- 5.2. Anatomia da parede torácica
 - 5.2.1. Componente músculo-esquelético
 - 5.2.2. Componentes nervosos
 - 5.2.3. Inervação cutânea
- 5.3. Bloqueios intercostais
 - 5.3.1. Bloqueio dos ramos cutâneos anteriores dos nervos intercostais (BCRA) ou bloqueio petointercostal
 - 5.3.1.1. Introdução
 - 5.3.1.2. Indicações e contraindicações
 - 5.3.1.3. Posição e preparação do paciente
 - 5.3.1.4. Materiais
 - 5.3.1.5. Imagem Anatômica vs. Imagiologia por ecografia
 - 5.3.1.6. Bloqueio sob visão ecográfica
 - 5.3.1.7. Complicações
 - 5.3.2. BRILMA
 - 5.3.2.1. Introdução
 - 5.3.2.2. Indicações e contraindicações
 - 5.3.2.3. Posição e preparação do paciente
 - 5.3.2.4. Materiais
 - 5.3.2.5. Imagem Anatômica vs. Imagiologia por ecografia
 - 5.3.2.6. Bloqueio sob visão ecográfica
 - 5.3.2.7. Complicações
 - 5.3.2.8. BRILMA modificada

- 5.4. Bloqueios inter-peitorais
 - 5.4.1. PEC I
 - 5.4.1.1. Introdução
 - 5.4.1.2. Indicações e contraindicações
 - 5.4.1.3. Posição e preparação do paciente
 - 5.4.1.4. Materiais
 - 5.4.1.5. Imagem Anatômica vs. Imagiologia por ecografia
 - 5.4.1.6. Bloqueio sob visão ecográfica
 - 5.4.1.7. Complicações
 - 5.4.2. PEC II
 - 5.4.2.1. Introdução
 - 5.4.2.2. Indicações e contraindicações
 - 5.4.2.3. Posição e preparação do paciente
 - 5.4.2.4. Materiais
 - 5.4.2.5. Imagem Anatômica vs. Imagiologia por ecografia
 - 5.4.2.6. Bloqueio sob visão ecográfica
 - 5.4.2.7. Complicações
- 5.5. Outros bloqueios da parede torácica
 - 5.5.1. Bloqueio eretor da coluna vertebral
 - 5.5.1.1. Introdução
 - 5.5.1.2. Indicações e contraindicações
 - 5.5.1.3. Posição e preparação do paciente
 - 5.5.1.4. Materiais
 - 5.5.1.5. Imagiologia anatômica vs. Imagiologia por ecografia
 - 5.5.1.6. Bloqueio sob visão ecográfica
 - 5.5.1.7. Complicações
 - 5.5.2. Bloqueio do plano serrátil
 - 5.5.2.1. Introdução
 - 5.5.2.2. Indicações e contraindicações
 - 5.5.2.3. Posição e preparação do paciente
 - 5.5.2.4. Materiais
 - 5.5.2.5. Imagem Anatômica vs. Imagiologia por Ecografia
 - 5.5.2.6. Bloqueio sob visão ecográfica
 - 5.5.2.7. Complicações





- 5.6. Anatomia da parede abdominal
 - 5.6.1. Componente músculo-esquelético
 - 5.6.2. Componentes nervosos
 - 5.6.3. Inervação cutânea
- 5.7. Bloqueio do plano abdominal transversal ou TAP
 - 5.7.1. Introdução
 - 5.7.2. Indicações e contraindicações
 - 5.7.3. Posição e preparação do paciente
 - 5.7.4. Materiais
 - 5.7.5. Imagiologia Anatômica vs. Imagiologia por Ecografia
 - 5.7.6. Bloqueio sob visão ecográfica
 - 5.7.7. Complicações
 - 5.7.8. Variantes do bloqueio TAP
 - 5.7.8.1. TAP subcostal
 - 5.7.8.2. TAP posterior
- 5.8. Bloqueio ilioinguinal e iliohipogástrico
 - 5.8.1. Introdução
 - 5.8.2. Indicações e contraindicações
 - 5.8.3. Posição e preparação do paciente
 - 5.8.4. Materiais
 - 5.8.5. Imagiologia anatômica vs. Imagen ecografica
 - 5.8.6. Bloqueio sob visão ecográfica
 - 5.8.7. Complicações
- 5.9. Outros bloqueios da parede abdominal
 - 5.9.1. Bloqueio da bainha do reto
 - 5.9.1.1. Introdução
 - 5.9.1.2. Indicações e contraindicações
 - 5.9.1.3. Posição e preparação do paciente
 - 5.9.1.4. Materiais
 - 5.9.1.5. Imagiologia Anatômica vs. Imagiologia por Ecografia
 - 5.9.1.6. Bloqueio sob visão ecográfica
 - 5.9.1.7. Complicações

- 5.9.2. Bloqueio semilunar
 - 5.9.2.1. Introdução
 - 5.9.2.2. Indicações e contraindicações
 - 5.9.2.3. Posição e preparação do paciente
 - 5.9.2.4. Materiais
 - 5.9.2.5. Imagiologia Anatômica vs. Imagiologia por Ecografia
 - 5.9.2.6. Bloqueio sob visão ecográfica
 - 5.9.2.7. Complicações
- 5.9.3. Bloqueio do quadrado lombar
 - 5.9.3.1. Introdução
 - 5.9.3.2. Indicações e contraindicações
 - 5.9.3.3. Posição e preparação do paciente
 - 5.9.3.4. Materiais
 - 5.9.3.5. Imagiologia Anatômica vs. Imagiologia por Ecografia
 - 5.9.3.6. Bloqueio sob visão ecográfica
 - 5.9.3.7. Complicações
- 5.10. Analgesia incisional
 - 5.10.1. Infiltração de anestésico local na ferida cirúrgica
 - 5.10.2. Sistemas de administração contínua de analgesia. Cateteres incisionais
 - 5.10.3. Taxas de infusão
 - 5.10.4. Eficácia e segurança

Módulo 6. Cabeça e pescoço

- 6.1. Anestesia Regional para cirurgia oral e maxilofacial
 - 6.1.1. Introdução
 - 6.1.2. Anatomia do nervo trigêmeo
 - 6.1.3. Equipamento de Anestesia Regional maxilar e mandibular
- 6.2. Bloqueios nervosos da face
 - 6.2.1. Bloqueio superficial do trigêmeo
 - 6.2.1.1. Bloqueio do nervo frontal
 - 6.2.1.2. Bloqueio nervoso infraorbital
 - 6.2.1.3. Bloqueio do nervo mentoniano
 - 6.2.1.4. Técnica guiada por ultra-sons

- 6.2.2. Bloqueio do nervo maxilar
- 6.2.3. Bloqueio do nervo mandibular
- 6.2.4. Bloqueio nervoso regional do nariz
- 6.3. Anestesia Regional dos Maxilares
 - 6.3.1. Infiltração supra-periosteal
 - 6.3.2. Infiltração intraligamentaria periodontal
 - 6.3.3. Bloqueio do nervo alveolar superior
 - 6.3.3.1. Nervo alveolar superior posterior
 - 6.3.3.2. Nervo alveolar superior meio
 - 6.3.3.3. Nervo alveolar superior anterior ou infra-orbital
 - 6.3.4. Bloqueio do nervo palatino maior
 - 6.3.5. Bloqueio do nervo nasopalatino
 - 6.3.6. Bloqueio do nervo maxilar
- 6.4. Anestesia Regional Mandibular
 - 6.4.1. Bloqueio do nervo alveolar inferior
 - 6.4.2. Bloqueio do nervo bucal
 - 6.4.3. Bloqueio do nervo mandibular
 - 6.4.4. Bloqueio do nervo mentoniano
 - 6.4.5. Bloqueio do nervo incisivo
- 6.5. Bloqueios regionais do ouvido externo
 - 6.5.1. Anatomia
 - 6.5.2. Indicações
 - 6.5.3. Técnica de bloqueio clássica
 - 6.5.4. Complicações
- 6.6. Bloqueios nervosos da cabeça
 - 6.6.1. Bloqueio do nervo occipital maior
 - 6.6.2. *Scalp Block* (bloqueio do nervo do couro cabeludo)
 - 6.6.3. Anestesia de craniotomia no paciente acordado
- 6.7. Anestesia para cirurgia oftálmica
 - 6.7.1. Anatomia e inervação da órbita
 - 6.7.2. Considerações cirúrgicas
 - 6.7.3. Gestão pós-operatória

- 6.8. Técnicas anestésicas para cirurgia oftálmica
 - 6.8.1. Anestesia Local
 - 6.8.2. Bloqueio subtenoniano ou episcleral
 - 6.8.3. Anestesia Subconjuntival
 - 6.8.4. Bloqueios nervosos oculoplásticos
 - 6.8.5. Anestesia Retrobulbar
 - 6.8.6. Anestesia Peribulbar
 - 6.8.7. Complicações
- 6.9. Bloqueio do plexo cervical superficial
 - 6.9.1. Considerações gerais
 - 6.9.2. Anatomia
 - 6.9.3. Bloqueio guiado por ecografia
 - 6.9.4. Técnica de estimulação nervosa
 - 6.9.5. Anestesia para endarterectomia carotídea
- 06.10. Anestesia Regional para a gestão do DVA
 - 6.10.1. Introdução
 - 6.10.2. Inervação da via aérea
 - 6.10.3. Anestesia Local
 - 6.10.4. Anestesia Regional
 - 6.10.4.1. Bloqueio do nervo laríngeo superior
 - 6.10.4.2. Bloqueio glossofaríngeo
 - 6.10.4.3. Bloqueio do recorrente laríngeo
 - 6.10.4.4. Bloqueio transtraqueal
 - 6.10.5. Sedação para intubação no paciente acordado

Módulo 7. Cirurgia Maior Ambulatorial

- 7.1. Cirurgia Maior Ambulatorial
 - 7.1.1. O que é uma Cirurgia Maior em Ambulatorial?
 - 7.1.2. História
- 7.2. Situação atual da Cirurgia Maior Ambulatorial
 - 7.2.1. Dificuldades de implementação
 - 7.2.2. Abordagem custo-eficácia
 - 7.2.3. Conquistas da Cirurgia Maior Ambulatorial

- 7.3. Circuito de CMA
 - 7.3.1. Tipos de unidades
 - 7.3.2. Estrutura e organização
- 7.4. Critérios de seleção
 - 7.4.1. Que intervenções cirúrgicas podem ser efetuadas?
 - 7.4.2. Que pacientes selecionamos?
- 7.5. Papel da consulta pré-anestésica
 - 7.5.1. Consulta pre-anestésica
 - 7.5.2. Preparação do paciente
- 7.6. Escolha da técnica anestésica
 - 7.6.1. Que técnica anestésica utilizamos?
 - 7.6.2. Opióides em Cirurgia Maior Ambulatorial
- 7.7. Controlo da dor em Cirurgia Maior Ambulatorial
 - 7.7.1. Técnicas analgésicas
 - 7.7.2. Analgesia multimodal
- 7.8. Complicações em Cirurgia Maior em Ambulatorial
 - 7.8.1. Náuseas e vômitos
 - 7.8.2. Dor
 - 7.8.3. Retenção urinária
 - 7.8.4. Outras complicações
- 7.9. Alta da unidade de Cirurgia Maior Ambulatorial
 - 7.9.1. Critérios de alta à domicílio
 - 7.9.2. Critérios para admissão hospitalar
- 07.10. Morbimortalidade, segurança e qualidade em Cirurgia Maior Ambulatorial
 - 7.10.1. Dados de morbilidade e mortalidade
 - 7.10.2. Segurança
 - 7.10.3. Indicadores de qualidade dos cuidados de saúde

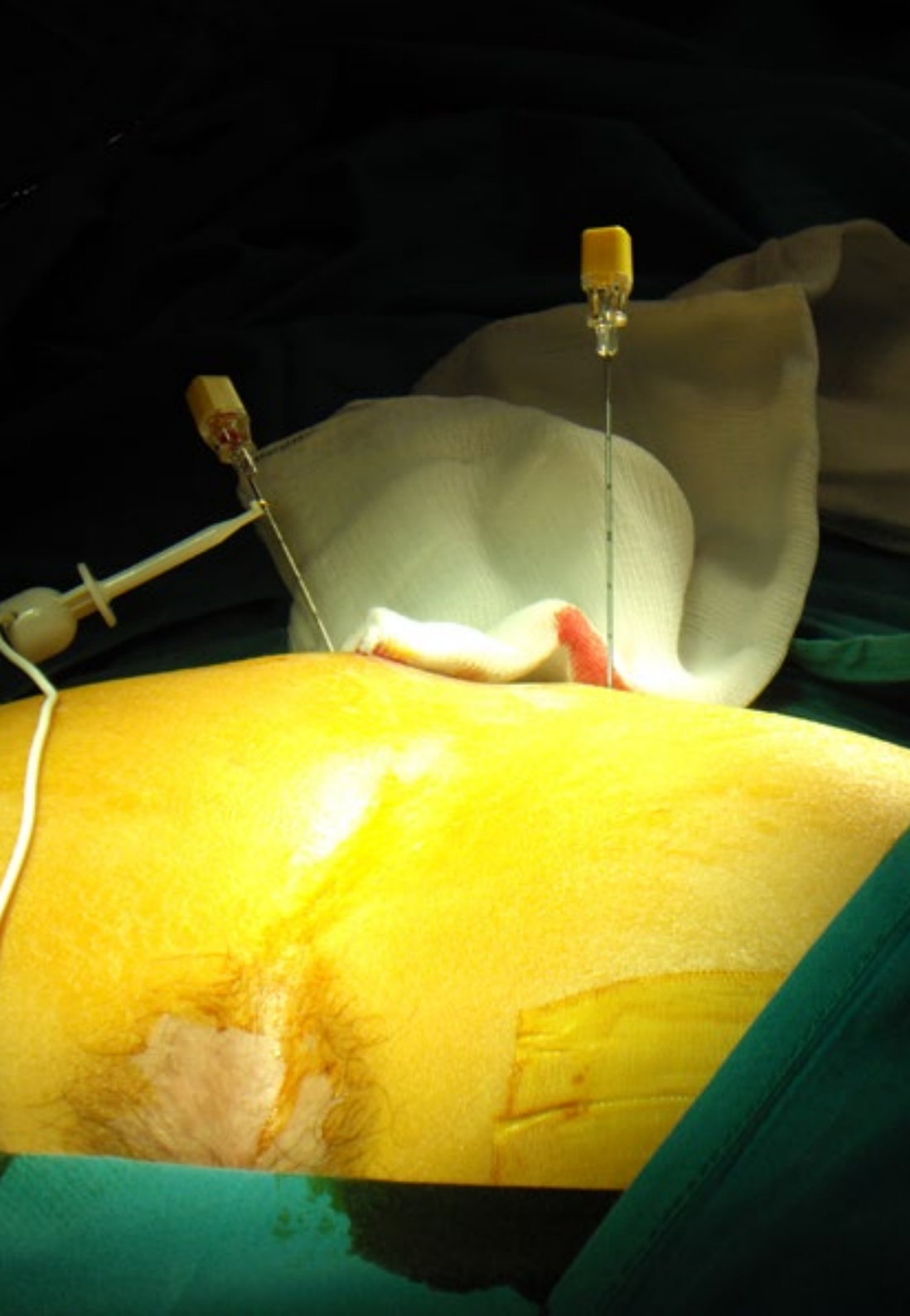
Módulo 8. Cuidados críticos y Anestesia Regional

- 8.1. Peculiaridades do paciente crítico
 - 8.1.1. Fisiopatologia do paciente em estado crítico
 - 8.1.2. Considerações especiais para a realização de técnicas locorregionais
- 8.2. Avaliação da dor no paciente crítico
 - 8.2.1. Introdução
 - 8.2.2. Avaliação da dor em pacientes conscientes e/ou comunicativos
 - 8.2.3. Avaliação da dor em pacientes inconscientes e/ou não comunicativos
- 8.3. Gestão da dor em unidades de cuidados intensivos
 - 8.3.1. Origem da dor
 - 8.3.2. Impacto da dor no paciente em estado crítico
 - 8.3.3. Opções terapêuticas para a dor
- 8.4. Técnica locorregional em unidades de cuidados intensivos
 - 8.4.1. Bloqueios do membro superior
 - 8.4.2. Bloqueio do membro inferior
 - 8.4.3. Bloqueios centrais
 - 8.4.4. Bloqueios da parede toracoabdominal
- 8.5. Paciente politraumatizado
 - 8.5.1. Incidência e etiopatogênese
 - 8.5.2. Características do paciente politraumatizado
 - 8.5.3. Técnicas locorregionais no paciente politraumatizado
- 8.6. Paciente amputado e membro fantasma
 - 8.6.1. Paciente amputado. Incidência e características
 - 8.6.2. Membro fantasma. Incidência e características
 - 8.6.3. Prevenção e manuseamento do membro fantasma
- 8.7. Paciente queimado
 - 8.7.1. Incidência e etiopatogênese
 - 8.7.2. Características do paciente queimado
 - 8.7.3. Técnicas locorregionais no paciente queimado
- 8.8. Anestesia Regional e retalho microvascularizado
 - 8.8.1. O retalho
 - 8.8.2. Considerações fisiológicas
 - 8.8.3. Abordagem anestésica

- 8.9. Ecografia em unidades de cuidados intensivos
 - 8.9.1. Utilidade da ecografia nas Unidades de Cuidados Intensivos
 - 8.9.2. Técnicas ecoguiadas em Unidades de Cuidados Intensivos
- 8.10. Canalização das vias centrais
 - 8.10.1. Canulação da Veia jugular interna
 - 8.10.2. Canulação da Veia subclávia
 - 8.10.3. Canulação da Veia femoral
 - 8.10.4. Canalização de via central por acesso periférico
 - 8.10.5. Outras

Módulo 9. Anestesia Locorregional y tratamiento del dolor

- 9.1. Bases fisiopatológicas da dor. Tipos de dor
 - 9.1.1. Lição de neuroanatomia
 - 9.1.2. Lição de dor nociceptiva somática
 - 9.1.3. Lição de dor nociceptiva visceral
 - 9.1.4. Lição de dor neuropática
 - 9.1.5. Lição de dor aguda para a dor crônica: sensibilização periférica e central
- 9.2. Anestesia locorregional na gestão da dor pós-operatória aguda
 - 9.2.1. A analgesia regional como parte fundamental da analgesia multimodal na dor pós-operatória aguda
 - 9.2.2. Lição de analgesia regional na cirurgia do ombro e MMSS
 - 9.2.3. Lição de analgesia regional na cirurgia da anca
 - 9.2.4. Lição de analgesia regional na cirurgia do joelho
 - 9.2.5. Lição de analgesia regional na cirurgia do pé
 - 9.2.6. Lição de analgesia regional na toracotomia
 - 9.2.7. Lição de analgesia regional na cirurgia da Mama
 - 9.2.8. Lição de analgesia regional na laparotomia
 - 9.2.9. Lição de analgesia regional em laparoscopia
- 9.3. Anestesia Locorregional no tratamento da dor neuropática (DN)
 - 9.3.1. Bloqueios de diagnóstico no tratamento da DN
 - 9.3.2. RF pulsada no tratamento de DN em MMSS
 - 9.3.3. RF pulsada no tratamento da DN torácica
 - 9.3.4. RF pulsada no tratamento de DN abdominal
 - 9.3.5. RF pulsada no tratamento de DN lombar
 - 9.3.6. RF pulsada no tratamento da DN MMII



- 9.4. A anestesia Locorregional no tratamento da dor oncológica e no domínio dos cuidados paliativos
 - 9.4.1. Técnicas invasivas como complemento do tratamento da dor em cuidados paliativos. Aspectos gerais e diferenciais destes pacientes. Neurólise
 - 9.4.2. Bloqueio do gânglio estrelado para a dor do cancro do pescoço e SSSE
 - 9.4.3. Bloqueio do plexo celíaco para a dor supramesocólica do cancro
 - 9.4.4. Bloqueio dos plexos hipogástrico superior, hipogástrico inferior e do gânglio impar na dor do cancro pélvico
 - 9.4.5. Bloqueio dos nervos periféricos e do plexo no paciente oncológico
 - 9.4.6. Cateter epidural de longa duração no contexto do paciente oncológico
 - 9.4.7. Bombas intratecais para a gestão de pacientes oncológicos
- 9.5. Anestesia Locorregional no tratamento da dor lombar
 - 9.5.1. Bloqueio e radiofrequência na síndrome da faceta lombar
 - 9.5.2. Abordagem regional da dor discogénica
 - 9.5.3. Dor na radiculopatia lombossacra
 - 9.5.4. Esteróides epidurais lombares
 - 9.5.5. RF do DRG lombossacral
 - 9.5.6. Síndrome miofascial lombar
 - 9.5.7. Bloqueio e infiltração com toxina botulínica do músculo piriforme
 - 9.5.8. Bloqueio e infiltração de toxina botulínica nos músculos psoas e quadrado lombar
 - 9.5.9. Dores devidas a alterações da articulação sacro-ilíaca. Bloqueio diagnóstico e RF
 - 9.5.10. Epidurolise e epiduroscopia
- 9.6. Anestesia Regional e dor craniofacial. Cervicalgias
 - 9.6.1. Nevralgia do trigémeo. Bloqueio e RF do Gânglio de Gasser
 - 9.6.2. Outras algias orofaciais. Bloqueio e RF do Gânglio Esfenopalatino
 - 9.6.3. Cefaleia cervicogénica. Bloqueio e RF do TON e GON
 - 9.6.4. Dor cervical devido a patologia facetária. Bloqueio diagnóstico e RF na síndrome facetária cervical
 - 9.6.5. Dor discogénica cervical. Esteróides epidurais cervicais
 - 9.6.6. Radiculopatia dos MMSS. Bloqueios epidurais, radiculares e de RF dos GRD das raízes cervicais

- 9.7. Anestesia regional, dor visceral e SDRC
 - 9.7.1. Anestesia Regional na pancreatite aguda e crônica
 - 9.7.2. Anestesia Regional na patologia da litíase renal aguda e crônica
 - 9.7.3. Anestesia Regional na dor pélvica crônica não oncológica
 - 9.7.3.1. Bloqueio diagnóstico e terapêutico do plexo hipogástrico superior
 - 9.7.3.2. Bloqueio diagnóstico e terapêutico do Gânglio Impar
 - 9.7.3.3. Bloqueio e RF do nervo pudendo
 - 9.7.3.4. Bloqueio e RF dos nervos ilioinguinal e ilio-hipogástrico
 - 9.7.4. SDRC
 - 9.7.4.1. Patofisiologia do SDRC
 - 9.7.4.2. SDRC nos MMSS: técnicas periféricas e do gânglio estrelado
 - 9.7.4.3. SDRC nos MMII: técnicas periféricas e simpáticas lombares
- 9.8. Anestesia Regional e dor músculo-esquelética. Tórax e grandes articulações
 - 9.8.1. Anestesia Regional no ombro doloroso. Bloqueio intra-articular. RF do nervo supraescapular
 - 9.8.2. Anestesia Regional na coxartrose. Bloqueio intra-articular. Técnicas de denervação
 - 9.8.3. Anestesia Regional na gonartrose. Bloqueio intra-articular. Técnicas de denervação (RF N geniculadas)
 - 9.8.4. Anestesia Regional na síndrome miofascial. Bloqueio de pontos de gatilho. Bloqueios interfaciais
 - 9.8.5. Anestesia Regional e dorsalgia discogénica. Esteróides epidurais
 - 9.8.6. Anestesia Regional e dorsalgia degenerativa. Bloqueio diagnóstico e RF na síndrome da faceta dorsal
- 9.9. Anestesia Regional na etapa IV. Neuroestimulação e infusão espinhal de fármacos
 - 9.9.1. Bases fisiopatológicas da neuroestimulação e da infusão de medicamentos na coluna vertebral
 - 9.9.2. Neuroestimulação no tratamento da dor secundária na cirurgia lombar falhada (FBSS)

- 9.9.2.1. Estimulação dos cordões posteriores
- 9.9.2.2. Estimulação do GRD
- 9.9.3. Neuroestimulação nas neuropatias periféricas
- 9.9.4. Neuroestimulação dos cordões posteriores na angina e na dor visceral
- 9.9.5. Neuroestimulação das raízes sacrais na SCD
- 9.9.6. Estimulação intra e transcraniana
- 9.9.7. Infusão de medicamentos por via espinhal em patologia não oncológica
- 9.10. Anestesia Regional na analgesia de Parto (ATP)
 - 9.10.1. Fisiopatologia da dor nas fases do trabalho de parto
 - 9.10.2. Analgesia regional na ATP: analgesia epidural. Modos de administração de medicamentos em ATP
 - 9.10.3. ATP e outras modalidades de analgesia regional: analgesia combinada epidural-intradural (CIE). Analgesia CDI sem fármacos intradurais
 - 9.10.4. Anestesia Regional em cesariana. Anestesia epidural. Anestesia intradural. Anestesia CIE
 - 9.10.5. Situações especiais em ATP e Anestesia Regional
 - 9.10.5.1. ATP, Anestesia Regional e paciente obesa. Ecografia: Abordagem epidural caudal
 - 9.10.5.2. DAP na cesariana sem cateter epidural. Bloqueios da parede abdominal
 - 9.10.5.3. Bloqueio transvaginal/transperineal do nervos pudendos

Módulo 10. Situações específicas da Anestesia Regional

- 10.1. Anestesia Regional em pacientes com doença neurológica pré-existente
 - 10.1.1. Introdução
 - 10.1.2. Transtornos do sistema nervoso periférico
 - 10.1.2.1. Neuropatia periférica hereditária
 - 10.1.2.2. Neuropatia periférica adquirida. Polineuropatia diabética
 - 10.1.2.3. Neuropatia induzida por quimioterapia
 - 10.1.2.4. Neuropatia por compressão
 - 10.1.2.5. Neuropatia inflamatória. Síndrome Guillén-Barré
 - 10.1.2.6. Neuropatia inflamatória pós-cirúrgica

- 10.1.3. Transtornos do sistema nervoso central
 - 10.1.3.1. Esclerose Múltipla
 - 10.1.3.2. Síndrome pós-pólio
 - 10.1.3.3. Esclerose Lateral Amiotrófica
 - 10.1.3.4. Estenose Espinhal e doença do disco neural
 - 10.1.3.5. Lesión de la médula espinhal
- 10.2. Terapia antiagregante, terapia anticoagulante
 - 10.2.1. Introdução
 - 10.2.2. Valores hemostáticos mínimos
 - 10.2.3. Anticoagulantes, antiagregantes e anestesia
 - 10.2.3.1. Heparina não fracionada
 - 10.2.3.2. Heparina de baixo peso molecular
 - 10.2.3.3. Fondaparinux
 - 10.2.3.4. Medicamentos antivitaminas K (Acenocumarol, Varfarina)
 - 10.2.3.5. Antiagregantes plaquetários
 - 10.2.4. Procedimentos oftalmológicos
 - 10.2.4.1. Cirurgias em que o tratamento antitrombótico pode ser continuado
 - 10.2.4.2. Cirurgias nas quais é necessário suspender o tratamento antitrombótico e considerar a terapia ponte
 - 10.2.4.3. Como utilizar os guias em bloqueios de nervos periféricos
- 10.3. Técnicas contínuas de gestão da dor pós-operatória
 - 10.3.1. Introdução
 - 10.3.2. Fármacos
 - 10.3.2.1. Coadjuvantes
 - 10.3.2.2. Perfusões contínuas através de cateteres
 - 10.3.2.3. Novos anestésicos locais
 - 10.3.3. Material
 - 10.3.3.1. Agulha e cateter
 - 10.3.3.2. Bombas de infusão
 - 10.3.4. Modos de administração
 - 10.3.4.1. Bolos
 - 10.3.4.2. Administração contínua
 - 10.3.5. Técnicas
 - 10.3.5.1. Bloqueio interescalénico
 - 10.3.5.2. Bloqueio infraclavicular
 - 10.3.5.3. Bloqueio axilar
 - 10.3.5.4. Bloqueio do plexo lombar posterior
 - 10.3.5.5. Bloqueio do plexo lombar anterior
 - 10.3.5.6. Bloqueios do nervo ciático proximal
 - 10.3.5.7. Bloqueio do nervo ciático na fossa poplíteia
 - 10.3.5.8. Bloqueios distais
- 10.4. Anestesia Regional e doenças pulmonares
 - 10.4.1. Introdução
 - 10.4.2. Anestesia epidural e raquidiana
 - 10.4.3. Bloqueio do plexo braquial
 - 10.4.4. Bloqueio paravertebral e nervos intercostais
 - 10.4.5. Importância da Anestesia Regional durante a pandemia de COVID-19
- 10.5. Anestesia Regional e outras doenças sistémicas
 - 10.5.1. Doença renal
 - 10.5.1.1. Introdução
 - 10.5.1.2. Efeitos sobre a função renal
 - 10.5.1.3. Considerações em pacientes com patologia renal
 - 10.5.2. Doenças hepáticas
 - 10.5.2.1. Introdução
 - 10.5.2.2. Efeitos no fluxo sanguíneo hepático
 - 10.5.2.3. Coagulopatia Hepática
 - 10.5.3. Diabetes Mellitus
 - 10.5.3.1. Introdução
 - 10.5.3.2. Efeitos sobre a homeostase da glicose
 - 10.5.3.3. Neuropatia periférica em pacientes diabéticos
 - 10.5.4. Obesidade
 - 10.5.5. Cancro

10.6. Anestesia Regional no idoso

10.6.1. Introdução e definição do idoso

10.6.1.1. O risco anestésico está aumentado nos idosos?

10.6.1.2. Porque é que isto acontece?

10.6.1.3. Como é que esta degradação orgânica se reflete ao nível de todos os sistemas?

10.6.1.4. O metabolismo dos fármacos anestésicos está alterado no paciente idoso?

10.6.1.5. Que tipos de intervenções são mais frequentes nos idosos?

10.6.1.6. A Anestesia Regional está particularmente indicada nestes pacientes?

10.6.2. Alterações fisiológicas associadas ao envelhecimento e considerações para a anestesia/analgesia regional

10.6.2.1. Função do sistema nervoso

10.6.2.2. Função pulmonar

10.6.2.3. Alterações farmacocinéticas e farmacodinâmicas no idoso

10.6.2.4. A farmacoterapia multimodal e o idoso

10.6.2.5. Rim

10.6.2.6. Fisiologia e percepção da dor no idoso

10.6.3. Avaliação da dor em pacientes idosos com défice cognitivo

10.6.4. Considerações sobre a utilização de bloqueio regional e neural

10.6.5. Tipos de bloqueios regionais no idoso

10.6.5.1. Anestesia e analgesia epidural

10.6.5.2. Analgesia opióide intratecal

10.6.5.3. Bloqueio de nervo periférico e de plexo nervoso

10.7. Anestesia Regional em Pediatria

10.7.1. Introdução

10.7.1.1. Qual é a razão da Anestesia Regional em pacientes pediátricos?

10.7.1.2. Aplicações de Anestesia Regional pediátrica

10.7.1.3. Anestesia Regional: Acordado ou a dormir?

10.7.2. Peculiaridades da Anestesia Regional pediátrica

10.7.3. Neuroestimulação

10.7.3.1. Diferenças anatómicas entre crianças e adultos

10.7.3.2. Farmacologia dos anestésicos locais

10.7.3.3. Dosagem dos anestésicos locais

10.7.3.4. Toxicidade dos anestésicos locais

10.7.4. Tipos de bloqueios periféricos

10.7.4.1. Bloqueios do membro superior

10.7.4.2. Bloqueio do membro inferior

10.7.4.3. Bloqueio peniano

10.7.4.4. Bloqueio ilioinguinal/ilio-hipogástrico

10.7.4.5. Bloqueio da bainha retal ou bloqueio umbilical

10.7.4.6. Bloqueio caudal

10.7.5. Bloqueios centrais

10.7.5.1. Anestesia epidural

10.7.5.2. Anestesia subaracnóidea

10.7.6. Complicações da Anestesia Regional pediátrica

10.8. Alergia e Anestesia Regional

10.8.1. Introdução

10.8.1.1. Reações de tipo A

10.8.1.2. Reações de tipo B

10.8.1.3. Reações de tipo C

10.8.2. Epidemiologia

10.8.3. Fisiopatologia

10.8.3.1. Tipo I: hipersensibilidade imediata ou mediada por IgE

10.8.3.2. Tipo II: reação citotóxica ou mediada por IgG e IgM

10.8.3.3. Tipo III: reação mediada por imunocomplexos

10.8.3.4. Tipo IV: hipersensibilidade retardada ou mediada por células T

10.8.4. Etiologia

10.8.5. Sinais e sintomas

10.8.6. Diagnóstico

- 10.8.7. Diagnóstico diferencial
 - 10.8.7.1. Síndrome de vermelhidão
 - 10.8.7.2. Síndromes associadas ao consumo de substâncias
 - 10.8.7.3. Aumento da produção endógena de Histamina
 - 10.8.7.4. Funcional
 - 10.8.7.5. Outros
- 10.8.8. Tratamento
- 10.9. Complicações na Anestesia Regional
 - 10.9.1. Introdução
 - 10.9.2. Complicações após bloqueios neuro-axiais
 - 10.9.2.1. Cefaleia pós-punção dural
 - 10.9.2.2. Complicações devidas à injeção de ar. Pneumoencéfalo
 - 10.9.2.3. Compressão da medula espinhal
 - 10.9.2.4. Danos neurológicos. Neurotoxicidade
 - 10.9.2.5. Complicações infecciosas
 - 10.9.2.6. Tumores espinhais iatrogênicos
 - 10.9.2.7. Tatuagens e considerações anestésicas
 - 10.9.3. Complicações após bloqueios de nervos periféricos
 - 10.9.3.1. Introdução
 - 10.9.3.2. Medidas preventivas
 - 10.9.3.3. Classificação das lesões nervosas agudas
 - 10.9.4. Mecanismos capazes de produzir complicações durante a realização de bloqueios nervosos
 - 10.9.4.1. Mecanismo mecânico
 - 10.9.4.2. Mecanismo vascular
 - 10.9.4.3. Mecanismo químico
 - 10.9.4.4. Mecanismo infeccioso
 - 10.9.4.5. Toxicidade sistêmica

- 10.10. Anestesia Regional e segurança dos pacientes
 - 10.10.1. Introdução
 - 10.10.2. Como é que a Anestesia Regional evoluiu no decurso dos anos?
 - 10.10.3. Vantagens e desvantagens dos diferentes tipos de Anestesia Regional
 - 10.10.4. O que é a ISO 80369-6 e como afeta à Anestesia Regional?
 - 10.10.5. Comparação entre as agulhas espinhais tradicionais e a sua nova versão NRFIT
 - 10.10.6. *Checklist* ajustado para a Anestesia Regional
 - 10.10.7. SENSAR



Não pense duas vezes e opte por um programa que não só é adequado às suas necessidades, mas também às exigências da Anestesia Locorregional na prática médica ao mais alto nível profissional”

06

Metodologia de estudo

A TECH é a primeira universidade do mundo a unir a metodologia dos **case studies** com o **Relearning**, um sistema de aprendizado 100% online baseado na repetição guiada.

Essa estratégia de ensino inovadora foi projetada para oferecer aos profissionais a oportunidade de atualizar conhecimentos e desenvolver habilidades de forma intensiva e rigorosa. Um modelo de aprendizagem que coloca o aluno no centro do processo acadêmico e lhe dá o papel principal, adaptando-se às suas necessidades e deixando de lado as metodologias mais convencionais.



“

A TECH prepara você para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso em sua carreira”

O aluno: a prioridade de todos os programas da TECH

Na metodologia de estudo da TECH, o aluno é o protagonista absoluto. As ferramentas pedagógicas de cada programa foram selecionadas levando-se em conta as demandas de tempo, disponibilidade e rigor acadêmico que, atualmente, os alunos, bem como os empregos mais competitivos do mercado, exigem.

Com o modelo educacional assíncrono da TECH, é o aluno quem escolhe quanto tempo passa estudando, como decide estabelecer suas rotinas e tudo isso no conforto do dispositivo eletrônico de sua escolha. O aluno não precisa assistir às aulas presenciais, que muitas vezes não poderá comparecer. As atividades de aprendizado serão realizadas de acordo com sua conveniência. O aluno sempre poderá decidir quando e de onde estudar.

“

*Na TECH, o aluno NÃO terá aulas ao vivo
(das quais poderá nunca participar)”.*



Os programas de ensino mais abrangentes do mundo

A TECH se caracteriza por oferecer os programas acadêmicos mais completos no ambiente universitário. Essa abrangência é obtida por meio da criação de programas de estudo que cobrem não apenas o conhecimento essencial, mas também as últimas inovações em cada área.

Por serem constantemente atualizados, esses programas permitem que os alunos acompanhem as mudanças do mercado e adquiram as habilidades mais valorizadas pelos empregadores. Dessa forma, os alunos da TECH recebem uma preparação abrangente que lhes dá uma vantagem competitiva significativa para avançar em suas carreiras.

Além disso, eles podem fazer isso de qualquer dispositivo, PC, tablet ou smartphone.

“

O modelo da TECH é assíncrono, portanto, você poderá estudar com seu PC, tablet ou smartphone onde quiser, quando quiser e pelo tempo que quiser”

Case studies ou Método de caso

O método de casos tem sido o sistema de aprendizado mais amplamente utilizado pelas melhores escolas de negócios do mundo. Desenvolvido em 1912 para que os estudantes de direito não aprendessem a lei apenas com base no conteúdo teórico, sua função também era apresentar a eles situações complexas da vida real. Assim, eles poderiam tomar decisões informadas e fazer julgamentos de valor sobre como resolvê-los. Em 1924 foi estabelecido como o método de ensino padrão em Harvard.

Com esse modelo de ensino, é o próprio aluno que desenvolve sua competência profissional por meio de estratégias como o *Learning by doing* ou o *Design Thinking*, usados por outras instituições renomadas, como Yale ou Stanford.

Esse método orientado para a ação será aplicado em toda a trajetória acadêmica do aluno com a TECH. Dessa forma, o aluno será confrontado com várias situações da vida real e terá de integrar conhecimentos, pesquisar, argumentar e defender suas ideias e decisões. A premissa era responder à pergunta sobre como eles agiriam diante de eventos específicos de complexidade em seu trabalho diário.



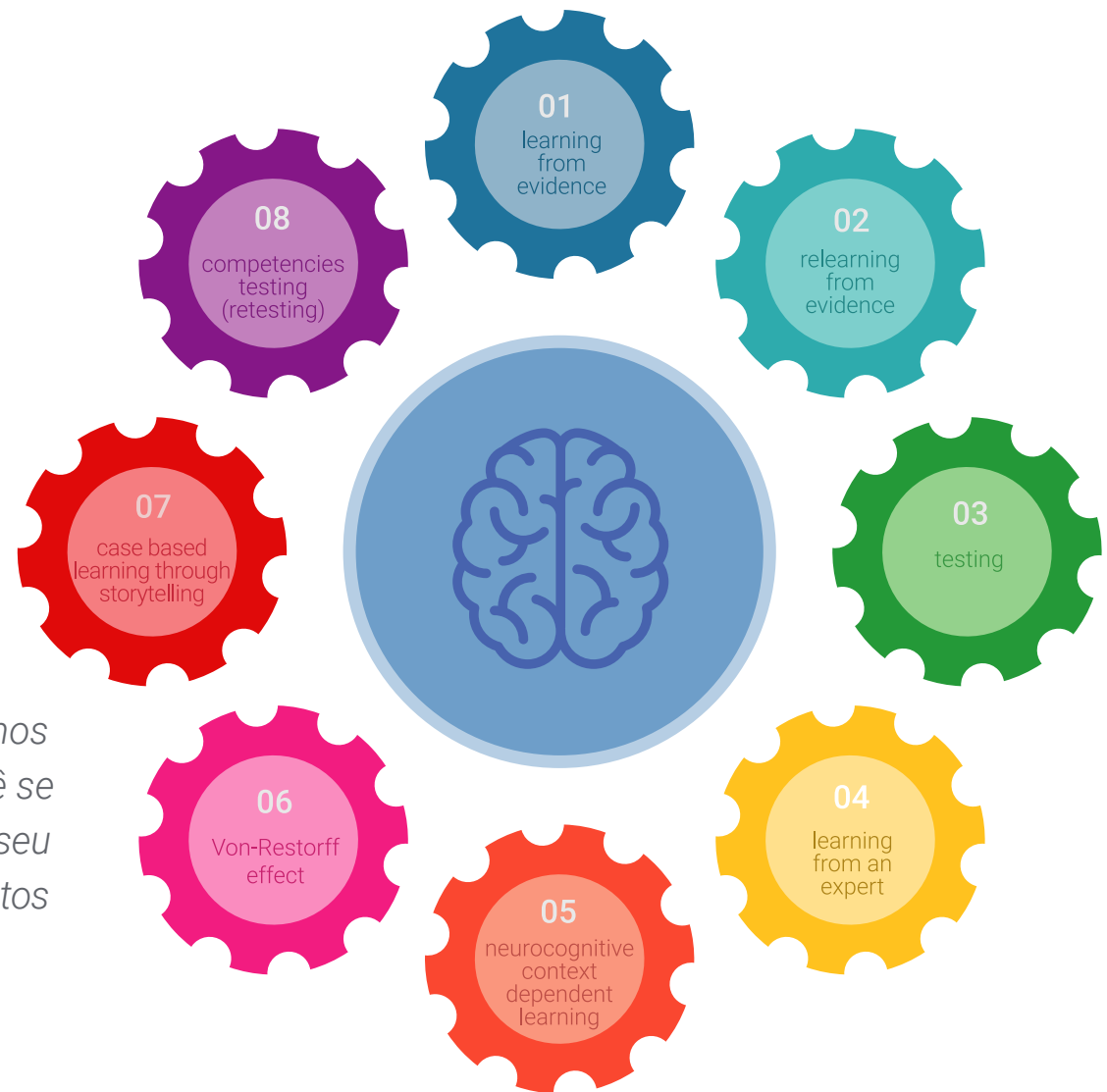
Método Relearning

Na TECH os *case studies* são alimentados pelo melhor método de ensino 100% online: o *Relearning*.

Esse método rompe com as técnicas tradicionais de ensino para colocar o aluno no centro da equação, fornecendo o melhor conteúdo em diferentes formatos. Dessa forma, consegue revisar e reiterar os principais conceitos de cada matéria e aprender a aplicá-los em um ambiente real.

Na mesma linha, e de acordo com várias pesquisas científicas, a repetição é a melhor maneira de aprender. Portanto, a TECH oferece entre 8 e 16 repetições de cada conceito-chave dentro da mesma lição, apresentadas de uma forma diferente, a fim de garantir que o conhecimento seja totalmente incorporado durante o processo de estudo.

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



Um Campus Virtual 100% online com os melhores recursos didáticos

Para aplicar sua metodologia de forma eficaz, a TECH se concentra em fornecer aos alunos materiais didáticos em diferentes formatos: textos, vídeos interativos, ilustrações e mapas de conhecimento, entre outros. Todos eles são projetados por professores qualificados que concentram seu trabalho na combinação de casos reais com a resolução de situações complexas por meio de simulação, o estudo de contextos aplicados a cada carreira profissional e o aprendizado baseado na repetição, por meio de áudios, apresentações, animações, imagens etc.

As evidências científicas mais recentes no campo da neurociência apontam para importância de levar em conta o local e o contexto em que o conteúdo é acessado antes de iniciar um novo processo de aprendizagem. A capacidade de ajustar essas variáveis de forma personalizada ajuda as pessoas a lembrar e armazenar o conhecimento no hipocampo para retenção a longo prazo. Trata-se de um modelo chamado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que é aplicado conscientemente nesse curso universitário.

Por outro lado, também para favorecer ao máximo o contato entre mentor e mentorado, é oferecida uma ampla variedade de possibilidades de comunicação, tanto em tempo real quanto em diferido (mensagens internas, fóruns de discussão, serviço telefônico, contato por e-mail com a secretaria técnica, bate-papo, videoconferência etc.).

Da mesma forma, esse Campus Virtual muito completo permitirá que os alunos da TECH organizem seus horários de estudo de acordo com sua disponibilidade pessoal ou obrigações de trabalho. Dessa forma, eles terão um controle global dos conteúdos acadêmicos e de suas ferramentas didáticas, em função de sua atualização profissional acelerada.



O modo de estudo online deste programa permitirá que você organize seu tempo e ritmo de aprendizado, adaptando-o à sua agenda”

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 intelectual 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 eficiente, graças à abordagem 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.

A metodologia universitária mais bem avaliada por seus alunos

Os resultados desse modelo acadêmico inovador podem ser vistos nos níveis gerais de satisfação dos alunos da TECH.

A avaliação dos alunos sobre a qualidade do ensino, a qualidade dos materiais, a estrutura e os objetivos do curso é excelente. Não é de surpreender que a instituição tenha se tornado a universidade mais bem avaliada por seus alunos na plataforma de avaliação Trustpilot, com uma pontuação de 4,9 de 5.

Acesse o conteúdo do estudo de qualquer dispositivo com conexão à Internet (computador, tablet, smartphone) graças ao fato da TECH estar na vanguarda da tecnologia e do ensino.

Você poderá aprender com as vantagens do acesso a ambientes de aprendizagem simulados e com a abordagem de aprendizagem por observação, ou seja, aprender com um especialista.



Assim, os melhores materiais educacionais, cuidadosamente preparados, estarão disponíveis neste programa:



Material de estudo

O conteúdo didático foi elaborado especialmente para este curso pelos especialistas que irão ministrá-lo, o que permite que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Posteriormente, esse conteúdo é adaptado ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online, com as técnicas mais recentes que nos permitem lhe oferecer a melhor qualidade em cada uma das peças que colocaremos a seu serviço.



Práticas de aptidões e competências

Serão realizadas atividades para desenvolver as habilidades e competências específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e desenvolver as competências e habilidades que um especialista precisa desenvolver no âmbito da globalização.



Resumos interativos

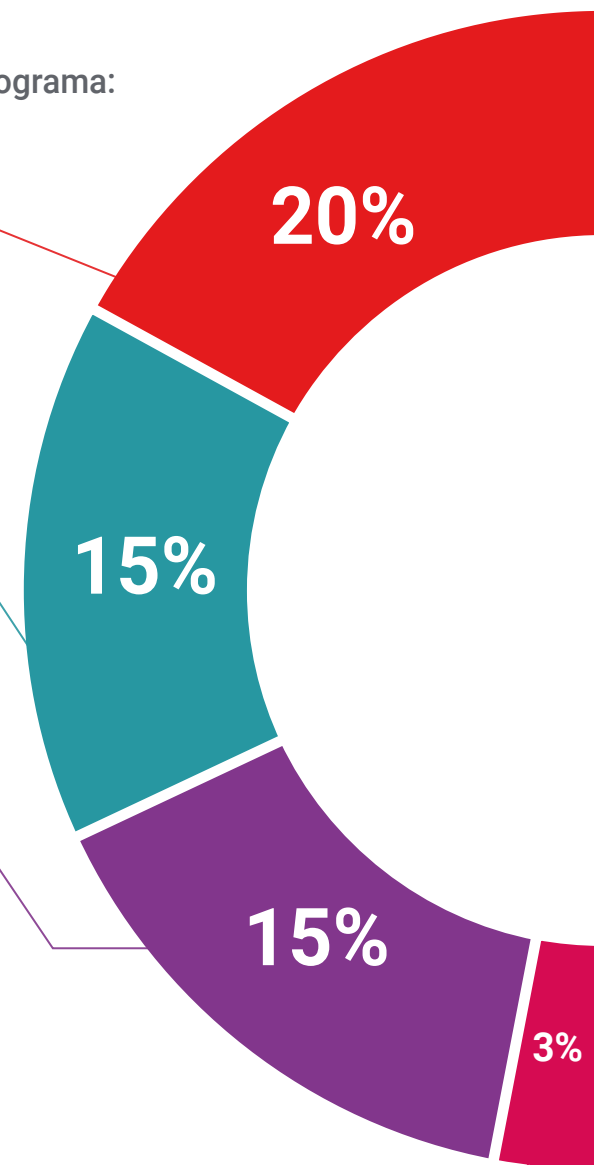
Apresentamos os conteúdos de forma atraente e dinâmica em pilulas multimídia que incluem áudio, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceituais com o objetivo de reforçar o conhecimento.

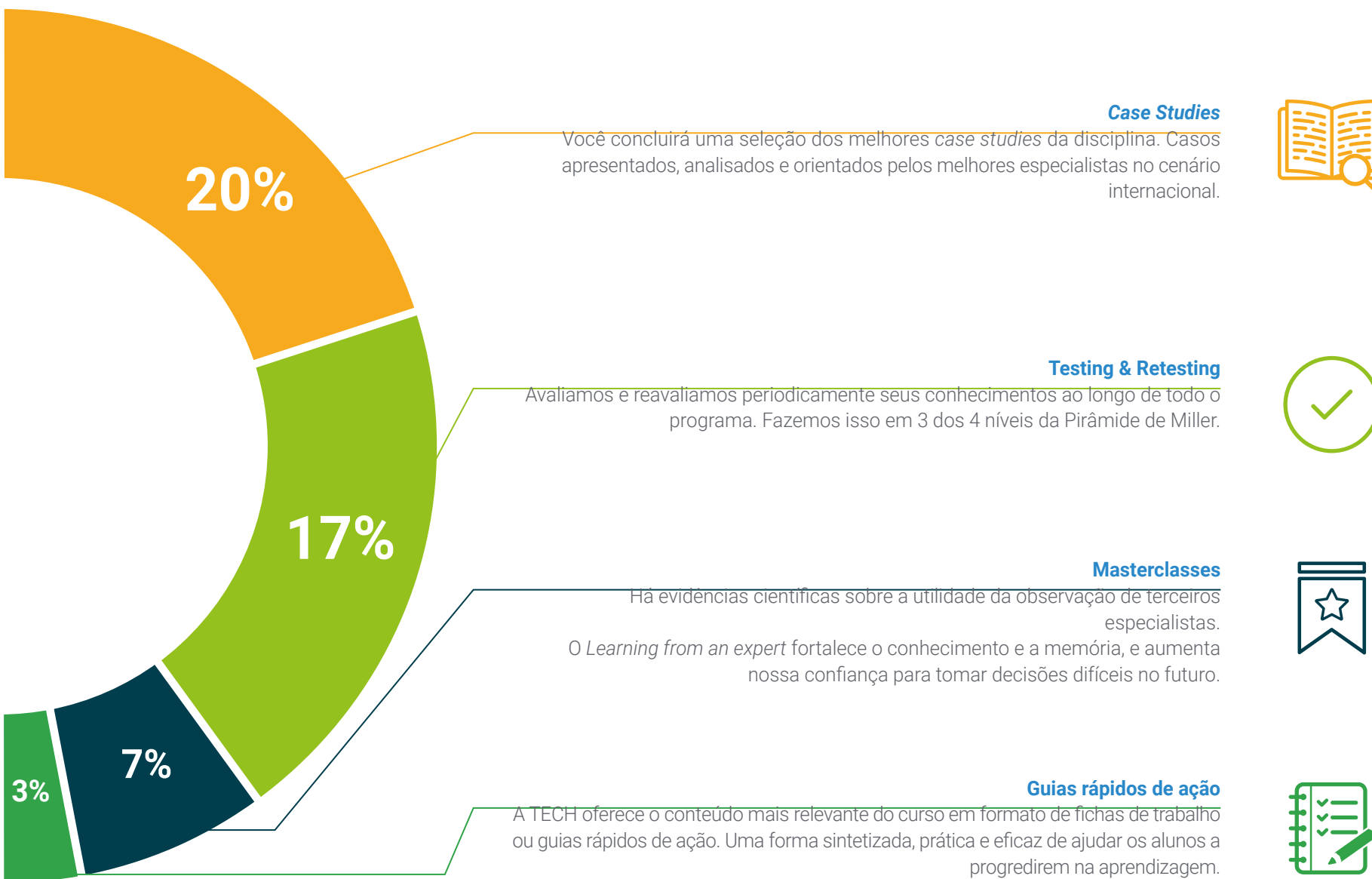
Este sistema exclusivo de capacitação por meio da apresentação de conteúdo multimídia foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa"



Leituras complementares

Artigos recentes, documentos científicos, guias internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual do estudante você terá acesso a tudo o que for necessário para completar sua capacitação.





07 Certificação

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado* do Mestrado emitido pela TECH Global University.



“

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

Este programa permitirá a obtenção do certificado próprio de **Mestrado em Anestesia Locorregional** reconhecido pela TECH Global University, a maior universidade digital do mundo

A **TECH Global University**, é uma Universidade Europeia Oficial reconhecida publicamente pelo Governo de Andorra (*[bollettino ufficiale](#)*). Andorra faz parte do Espaço Europeu de Educação Superior (EEES) desde 2003. O EEES é uma iniciativa promovida pela União Europeia com o objetivo de organizar o modelo de formação internacional e harmonizar os sistemas de ensino superior dos países membros desse espaço. O projeto promove valores comuns, a implementação de ferramentas conjuntas e o fortalecimento dos seus mecanismos de garantia de qualidade para fomentar a colaboração e a mobilidade entre alunos, investigadores e académicos.



Esse título próprio da **TECH Global University**, é um programa europeu de formação contínua e atualização profissional que garante a aquisição de competências na sua área de conhecimento, conferindo um alto valor curricular ao aluno que conclui o programa.

Título: Mestrado em Anestesia Locorregional

Modalidade: online

Duração: 12 meses

Acreditação: 60 ECTS

Mestrado em Anestesia Locorregional			
Distribuição Geral do Plano de Estudos		Distribuição Geral do Plano de Estudos	
Tipologia	ECTS	Curso	Carácter
Obrigatória (OB)	60	1º Anestesia Regional	6 OB
Opção (OP)	0	1º Bloqueios neuroaxiais	6 OB
Estágio (PR)	0	1º Extremidade superior	6 OB
Tese de Mestrado	0	1º Extremidade inferior	6 OB
		1º Bloqueios interfasciais toraco-abdominais	6 OB
		1º Cabeça e pescoço	6 OB
		1º Cirurgia Maior Ambulatorial	6 OB
		1º Cuidados críticos y Anestesia Regional	6 OB
		1º Anestesia Locorregional y tratamiento del dolor	6 OB
		1º Situaciones específicas da Anestesia Regional	6 OB
	Total 60		

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



Mestrado

Anestesia Locorregional

- » Modalidade: online
- » Duração: 12 meses
- » Certificação: TECH Global University
- » Acreditação: 60 ECTS
- » Horário: a tua scelta
- » Exames: online

Mestrado

Anestesia Locorregional