





Mestrado Próprio Atualização em Nefrologia

» Modalidade: online

» Duração: 6 meses

» Certificado: TECH Universidade Tecnológica

» Horário: no seu próprio ritmo

» Provas: online

Acesso ao site: www.techtitute.com/br/medicina/mestrado-proprio/mestrado-proprio-atualizacao-nefrologia

Índice

02 Apresentação Objetivos pág. 4 pág. 8 03 05 Competências Direção do curso Estrutura e conteúdo pág. 14 pág. 18 pág. 24 06 07 Metodologia Certificado pág. 34 pág. 42





tech 06 | Apresentação

Ao longo dos anos, a Nefrologia tem apresentado melhorias significativas nos métodos de diagnóstico, com o desenvolvimento de dispositivos de ultrassom precisos que permitem a avaliação da estrutura e da função renal. Além disso, o aperfeiçoamento das técnicas cirúrgicas para transplante contribuiu para aumentar as taxas de sobrevivência dos pacientes e melhorar a qualidade de vida em curto prazo das pessoas com IRA. Como resultado, manter-se atualizado neste campo é essencial para o especialista que não quer ficar para trás com os avanços neste setor médico.

Nesse sentido, a TECH criou este curso, que permitirá que o médico estude em profundidade os últimos avanços diagnósticos e terapêuticos em Nefrologia. Ao longo desta capacitação, o aluno se aprofundará nos métodos mais recentes de detecção e tratamento de hipertensão arterial, doença renal diabética, terapia de substituição renal, doenças glomerulares e doenças sistêmicas ou avanços no transplante renal. Para isso, diversos materiais didáticos multimídia, leituras especializadas e estudos de casos clínicos estão disponíveis com uma variedade de cenários que o aluno poderá encontrar em sua prática diária.

Este programa será apresentado em um formato 100% online, o que dará ao profissional a alternativa de coordenar suas atividades diárias com este processo de atualização. Além disso, a combinação com o método *Relearning*, permitirá que o aluno otimize sua atualização em seu próprio ritmo, consolidando efetivamente os conceitos abordados nesta proposta universitária.

Este **Mestrado Próprio em Atualização em Nefrologia** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Nefrologia e Clínica Médica
- O conteúdo gráfico, esquemático e eminentemente prático oferece informações científicas e práticas sobre as disciplinas que são essenciais para a prática profissional
- Exercícios práticos em que o processo de autoavaliação é realizado para melhorar a aprendizagem
- Destaque especial para as metodologias inovadoras
- Aulas teóricas, perguntas a especialistas, fóruns de discussão sobre temas controversos e trabalhos de reflexão individual
- Disponibilidade de acesso a todo o conteúdo a partir de qualquer dispositivo, fixo ou portátil, com conexão à Internet



Através desta capacitação, você se aprofundará nas estratégias mais modernas ao aplicar técnicas de depuração sanguínea"

Apresentação | 07 tech



Atualize-se graças a este Mestrado Próprio no tratamento de alterações hidroeletrolíticas e intoxicações que um paciente possa apresentar"

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

O conteúdo multimídia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, permitirá ao profissional uma aprendizagem contextualizada, ou seja, realizada através de um ambiente simulado, proporcionando uma capacitação imersiva e programada para praticar diante de situações reais.

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

Atualize-se através de um formato 100% online e sem deixar de lado suas obrigações diárias.

Conheça os protocolos mais atualizados para o tratamento de pacientes com Insuficiência Renal Aguda através deste curso universitário.









tech 10 | Objetivos



Objetivos gerais

- Atender pacientes com doença renal crônica e suas complicações mais frequentes
- Atender pacientes com insuficiência renal aguda e suas complicações, bem como compreender a finalidade de iniciar a terapia de substituição renal, suas indicações e manejo
- Ter uma visão geral da Nefrologia como especialidade, com seus diferentes ramos de conhecimento e uma abordagem global do paciente
- Aprofundar o conhecimento sobre os ramos que estão surgindo dentro da especialidade, como Nefrologia diagnóstica e intervencionista, Onconefrologia e Cardionefrologia





Objetivos específicos

Módulo 1. Doença Renal Crônica (DRC)

- Aprofundar a compreensão da doença renal crônica como uma doença sistêmica, bem como suas particularidades
- Aprofundar o conhecimento sobre as complicações mais comuns em pacientes com DRC
- Descrever as particularidades dos pacientes com DRC em diferentes situações clínicas especiais (indicação de anticoagulação, dislipidemia, risco cardiovascular)

Módulo 2. Hipertensão Arterial (HA) e doença renal diabética

- Estudar em profundidade os últimos avanços no diagnóstico e estudo da Hipertensão Arterial
- Aprofundar conhecimentos sobre a indicação para o estudo da hipertensão arterial secundária
- Descrever a doença renal diabética como uma das causas mais frequentes de DRC
- Atualizar o conhecimento sobre o manejo e a indicação de novos edicamentos nefroprotetores

Módulo 3. Medicina cardiorrenal

- Ampliar o conhecimento e o estudo da Síndrome Cardiorrenal
- Aprofundar a aplicação de ultrassom e biomarcadores no estudo de pacientes com síndrome cardiorrenal
- Melhorar o manejo de pacientes com insuficiência cardíaca descompensada, otimização de diuréticos
- Detalhar a utilidade e os critérios para a terapia de substituição renal em pacientes cardiorrenais

Módulo 4. Doenças glomerulares e doenças sistêmicas

- Obter uma compreensão aprofundada das principais doenças glomerulares, seu tratamento e manejo
- Aprofundar o conhecimento sobre como as doenças sistêmicas afetam os rins
- Descrever como as doenças produtoras de componentes monoclonais afetam o rim
- Detalhar a síndrome hemolítico-urêmica, seu diagnóstico diferencial e tratamento de acordo com a etiologia

Módulo 5. Insuficiência Renal Aguda (IRA)

- · Atualizar-se sobre o diagnóstico de insuficiência renal aguda
- Descrever biomarcadores urinários prognósticos
- Obter uma compreensão aprofundada da lesão renal aguda como uma síndrome, para entender sua abordagem
- Estabelecer as diferentes técnicas de substituição renal para pacientes com Insuficiência Renal Aguda, bem como suas vantagens e desvantagens
- Aprofundar as particularidades do manejo nutricional e da dosagem de antibióticos em pacientes com lesão renal aguda

Módulo 6. Nefrologia diagnóstica e intervencionista

- Aprofundar conhecimentos sobre as aplicações crescentes da nefrologia diagnóstica e intervencionista
- Aprofundar conhecimentos sobre as indicações e contraindicações da biópsia renal
- Descrever as indicações e contraindicações para a colocação de cateter temporário e/ou tunelizado de hemodiálise
- Aprofundar a aplicação do ultrassom estrutural e do Doppler renal

tech 12 | Objetivos

Módulo 7. Terapia renal substitutiva

- Detalhar a melhor técnica de substituição renal para cada paciente, bem como a escolha do melhor acesso vascular em cada caso
- Aprofundar o conhecimento sobre as indicações para iniciar um programa de hemodiálise
- Aprofundar o conhecimento sobre as indicações para iniciar um programa de diálise domiciliar na modalidade de hemodiálise domiciliar ou diálise peritoneal
- Analisar as contraindicações para a continuidade de um programa de hemodiálise e entender a necessidade de colaboração com um programa de paliativos para responder aos pacientes que se retiram de um programa de diálise

Módulo 8. Onconefrologia e Rim-Fígado

- Aprofundar a compreensão da Onconefrologia como uma subespecialidade da Nefrologia e sua utilidade
- Identificar os pacientes com risco de desenvolver insuficiência renal durante o tratamento do câncer, bem como sua abordagem e tratamento
- Descrever a estreita relação entre o rim e o fígado
- Aprofundar os critérios de diagnóstico da Síndrome Hepatorrenal e seu manejo

Módulo 9. Alterações hidroeletrolíticas e intoxicações

- Detectar as diferentes alterações hidroeletrolíticas mais frequentemente consultadas em Nefrologia
- Destacar os novos desenvolvimentos no tratamento e diagnóstico da acidose e alcalose metabólicas
- Aprofundar conhecimentos sobre a indicação de terapia renal substitutiva no tratamento de intoxicações por lítio, metformina e glicol
- Aprofundar conhecimentos sobre o diagnóstico entre acidose tubular distal e acidose tubular tipo IV





Módulo 10. Transplante renal e outras técnicas de depuração do sangue

- Aprofundar as indicações e contraindicações para o transplante renal
- Aprofundar conhecimentos sobre as diretrizes de imunossupressão em pacientes de transplante renal, bem como suas complicações
- Descrever o manejo de infecções no paciente de transplante renal, bem como o manejo da rejeição aguda
- Aprofundar o estudo das diferentes técnicas de purificação do sangue,como plasmaférese, técnicas de adsorção, etc



Com este programa, você aprenderá sobre os tratamentos mais avançados para doenças glomerulares e sistêmicas"





tech 16 | Competências



Competências gerais

- Tratar de maneira integral a doença renal crônica
- Gerenciar a insuficiência renal aguda e a terapia substitutiva renal
- Dominar a abordagem global da nefrologia de forma abrangente
- Atualizar constantemente o conhecimento e adaptá-lo ao ambiente de trabalho



Em apenas 12 meses, atualize e aprimore suas habilidades em Nefrologia diagnóstica e intervencionista"









Competências específicas

- Gerenciar as urgências hipertensivas
- Aprimorar as competências nos métodos de colocação percutânea de um cateter de diálise peritoneal
- Dominar as técnicas de depuração sanguínea
- Atualizar as técnicas de diagnóstico e tratamento de acidose e alcalose metabólicas
- Explorar a Onconefrologia e sua aplicação na área médica
- Dominar as indicações para iniciar a hemodiálise





Palestrante internacional convidado

Com uma vasta carreira profissional de mais de 30 anos, o Doutor David Mount tornou-se um prestigiado **Nefrologista** altamente especializado na área da **Medicina Renal.** Nesse sentido, seu enfoque clínico se concentra em oferecer programas **clínicos personalizados** de acordo com as características individuais de pacientes com Afecções Crônicas e Agudas. Graças à aplicação de múltiplas **técnicas inovadoras**, ele conseguiu otimizar tanto a **qualidade de vida** de numerosos indivíduos quanto seus prognósticos de recuperação a longo prazo.

Nessa linha, ele desempenhou suas funções em instituições de referência internacional como o Hospital Brigham and Women's de Massachusetts. Assim, desempenhou papéis estratégicos que abrangem desde a Direção da Área Renal ou Gestão da Unidade de Diálise Ingresso até a Chefia de Serviços Clínicos. Dessa forma, ele tem se concentrado em melhorar os padrões de atendimento a pacientes com Patologias Renais, implementando protocolos de ponta para maximizar processos terapêuticos como a Hemodiálise e minimizar os riscos habituais associados, como a complicação de acessos vasculares.

Além disso, ele liderou a Transformação Digital de diversas instituições de saúde e implementou soluções como **Inteligência Artificial**, e *Big Data* e até mesmo **Sistemas Inteligentes** para monitorar o estado dos indivíduos em tempo real. Esses instrumentos conseguiram aumentar a precisão nos diagnósticos e tratamentos de Doenças Renais complexas. Além disso, essa visão de vanguarda possibilitou a redução das taxas de hospitalização, melhorando o funcionamento dos sistemas de saúde ao promover um modelo de assistência mais eficiente, acessível e de alta qualidade.

Por outro lado, ele tem conciliado essas funções com sua faceta de **Pesquisador Clínico.** De fato, ele possui uma vasta produção científica em áreas como técnicas de ponta para realizar **Transplantes Renais,** identificação de **Biomarcadores** e estratégias de prevenção de **Hipertensão Renovascular.**



Dr. Mount David

- Chefe Clínico da Divisão Renal do Hospital Brigham and Women's em Massachusetts, Estados Unidos
- Diretor de Serviços de Diálise no Hospital Brigham and Women's, Massachusetts
- Médico de Sistema de Atendimento no VA Boston Healthcare System, Massachusetts
- Facultativo no Centro Médico da Universidade de Vanderbilt
- Estágio de Nefrologia no Hospital Brigham and Women's, Massachusetts
- Residência em Medicina Interna no Hospital Geral de Toronto
- Doutor em Medicina pela Universidade de Toronto
- Bacharel em Ciências com especialização em Bioquímica pela Universidade de Ottawa



Graças à TECH, você pode aprender com os melhores profissionais do mundo'''

tech 22 | Direção do curso

Direção



Dr. Josep María Galcerán

- Chefe do Departamento de Nefrologia da Fundació Althaia em Menresa
- Chefe do Departamento de Nefrologia do Hospital de Palamós
- Professor de Nefrologia na Universitat Internacional de Catalunya
- Ex-presidente das Sociedades Catalãs de Nefrologia e Hipertensão Arterial
- Especialização em Nefrologia no Hospital de Bellvitge
- Pós-graduação em Nefrologia Básica pela Universidade de Minnesota
- Formado em Medicina e Cirurgia pela Universidade de Barcelona
- Membro: Sociedade Espanhola de Nefrologia e Hipertensão Arterial



Dr. Andrés Ribas Closa

- Nefrologista da Clínica Sant Jordi de Sant Andreu
- Nefrologista do Hospital del Mar de Barcelona
- Especialista em Ultrassonografia Clínica, Universidad Francisco de Vitoria
- Mestrado Próprio em Doenças Infecciosas e Tratamento Antimicrobiano, Universidade CEU Cardenal Herrera
- Formado em Medicina pela Universitat Autónoma de Barcelona



Professores

Dra. Isabel Galcerán

- Especialista em Nefrologia no Hospital del Mar de Barcelona.
- Formada em Medicina e Cirurgia pela Universidade Autônoma de Barcelona

Dra. Sara Outón

- Nefrologista no Consorci Sanitari Alt Penedès-Garraf
- · Nefrologista Pediátrica da Universidade da Califórnia
- Formada em Medicina pela Universidade de Santiago de Compostela

Dr. Sergi Pascual Sánchez

- Especialista em Nefrologia no Consorci Sanitari Alt Penedès-Garraf
- Monitor Psiquiátrico no CPB (Serveis Salut Mental)
- Mestrado em Neurobiologia e Comportamento pelo Instituto Superior de Estudos Psicológicos
- Formado em Medicina pela Universidade Autônoma de Barcelona
- Formado em Psicologia pela Universidade Autônoma de Barcelona



Aproveite a oportunidade para conhecer os últimos avanços nesta área e aplicá-los em sua prática diária"





tech 26 | Estrutura e conteúdo

Módulo 1. Doença Renal Crônica (DRC)

- 1.1. Epidemiologia e diagnóstico da Doença Renal Crônica (DRC)
 - 1.1.1. Epidemiologia da DRC em nosso meio
 - 1.1.2. Global Burden of Disease
 - 1.1.3. Diagnóstico. Guias KDIGO 2021-2022
 - 1.1.4. Doença renal crônica x Envelhecimento renal
- 1.2. Fatores de risco
 - 1.2.1. Fatores de risco não modificáveis
 - 1.2.2. Fatores de risco modificáveis
 - 1.2.3. Sarcopenia e fragilidade
- 1.3. Anemia e Doença Renal Crônica
 - 1.3.1. Definição e manejo da anemia no paciente com doença renal crônica
 - 1.3.2. Novas moléculas para o tratamento da anemia em pacientes com DRC
 - 1.3.3. Metabolismo do ferro na doença renal crônica
- 1.4. Metabolismo ósseo mineral na DRC
 - 1.4.1. Alterações no metabolismo mineral: Cálcio, fósforo, Klotho, PTH, FGF-23 e Vitamina D
 - 1.4.2. Hiperparatireoidismo Primário x Secundário em pacientes com DRC
 - 1.4.3. Novas moléculas para o tratamento do hiperparatireoidismo secundário
 - 1.4.4. Osteoporose em DRC
- 1.5. Alterações cardiovasculares e inflamação na DRC
 - 1.5.1. Remodelamento cardíaco na DRC
 - 1.5.2. Calcificação vascular na DRC
 - 1.5.3. Estudo cardiovascular do paciente com DRC
- 1.6. Hiperpotassemia na doença renal crônica
 - 1.6.1. Manejo do paciente com hiperpotassemia
 - 1.6.2. Novos fármacos para o tratamento da hiperpotassemia
- 1.7. Nutrição na doença renal crônica
 - 1.7.1. Educação em saúde para pacientes com doença renal crônica
 - 1.7.2. Desnutrição na doença renal crônica
 - 1.7.3. Suplementação nutricional

- 1.8. Anticoagulação no paciente com doença renal crônica
 - 1.8.1. Indicações na fibrilação atrial
 - 1.8.2. Antivitamina K na DRC
 - 1.8.3. Novos anticoagulantes orais na DRC
- 1.9. Dislipidemia e risco cardiovascular na doença renal crônica
 - 1.9.1. Indicação para tratamento com fármacos hipolipemiantes na DRC
 - 1.9.2. Risco cardiovascular geral no paciente com DRC
- 1.10. Resposta imunológica na DRC
 - 1.10.1. Infecção por COVID-19 e vacinas
 - 1.10.2. Profilaxia dos vírus de hepatite B e C

Módulo 2. Hipertensão Arterial (HA) e doença renal do diabetes

- 2.1. Patogênese da hipertensão e do risco cardiovascular
 - 2.1.1. Sistema renina angiotensina
 - 2.1.2. Remodelamento cardíaco em pacientes com HA
- 2.2. Atualidades no diagnóstico de HA
 - 2.2.1. Diretrizes ACC/AHA, ESC/ESH
 - 2.2.2. Procedimentos de diagnóstico em hipertensão arterial
 - 2.2.3. Utilidade da MAPA e AMPA
- 2.3. Hipertensão arterial em situações especiais
 - 2.3.1. HA resistente e refratária
 - 2.3.2. HA espúria
 - 2.3.3. HA na doença renal crônica
- 2.4. Hipertensão arterial secundária
 - 2.4.1. Quando o estudo é indicado? Etiologias
 - 2.4.2. Exames complementares em HA secundária
 - 2.4.3. Hiperaldosteronismo secundário. Diagnóstico
 - 2.4.4. Tratamento do hiperaldosteronismo secundário. Atualidades
- 2.5. Urgência e Emergência Hipertensiva
 - 2.5.1. Diagnóstico de emergência hipertensiva
 - 2.5.2. Manejo de urgência/emergência hipertensiva

Estrutura e conteúdo | 27 tech

- 2.6. Novidades terapêuticas em HA
 - 2.6.1. Denervação renal em pacientes com HA refratária ao tratamento
 - 2.6.2. Novos antagonistas do receptor de aldosterona
 - 2.6.3. Inibidores de PCSK9
- 2.7. Doença renal do diabetes
 - 2.7.1. Definição Classificação histológica
 - 2.7.2. Novidades na fisiopatologia da doença renal do diabetes
- 2.8. Novos tratamentos para a doença renal do diabetes
 - 2.8.1. Inibidores do cotransportador de sódio e glicose tipo 2 (iSGLT-2) Utilidade e aspectos práticos. Pacientes com e sem diabetes
 - 2.8.2. Agonistas do GLP-1
- 2.9. Ultrassom da carótida
 - 2.9.1. Espessura íntima média
 - 2.9.2. Placas de ateroma
 - 2.9.3. Risco cardiovascular de acordo com os avanços do ultrassom da carótida
- 2.10. Hipertensão arterial renovascular
 - 2.10.1. Estenose da artéria renal
 - 2.10.2. Doppler renal. Indicações
 - 2.10.3. Arteriografia e indicações de angioplastia

Módulo 3. Medicina cardiorrenal

- 3.1. Fisiopatologia da Síndrome Cardiorrenal
 - 3.1.1. Interações fisiológicas entre o coração e o rim
 - 3.1.2. Fatores de risco na interação coração-rim
 - 3.1.3. Fenótipos congestivos no paciente cardiorrenal
- 3.2. Protocolo Vexus no paciente cardiorrenal
 - 3.2.1. Estratificação da congestão sistêmica
 - 3.2.2. Doppler venoso portal
 - 3.2.3. Doppler da veia supra-hepática
 - 3.2.4. Doppler venoso renal
- 3.3. Ultrassom pleuropulmonar no paciente cardiorrenal
 - 3.3.1. Ultrassonografia pulmonar normal. Padrão linhas A
 - 3.3.2. Sliding pleural e derrame pleural
 - 3.3.3. Blue Protocol para estudo da dispneia

- 3.4. Ecocardiografia Básica no Paciente Cardiorrenal
 - 3.4.1. Planos básicos do ecocardiograma
 - 3.4.2. Avaliação de valvulopatias
 - 3.4.3. Função ventricular. TAPSE, MAPSE
 - 3.4.4. Alterações diastólicas no paciente renal crônico
- 3.5. Biomarcadores no paciente cardiorrenal
 - 3.5.1. Utilidade do CA125. Utilidade do Nt-ProBNP
 - 3.5.2. Manejo de biomarcadores no paciente cardiorrenal
 - 3.5.3. Resistência a diuréticos. Mecanismos. Tratamento
- 3.6. Bioimpedância em medicina cardiorrenal
 - 3.6.1. Utilidade da bioimpedância
 - 3.6.2. Limites
 - 3.6.3. Parâmetros úteis no paciente cardiorrenal
- 3.7. Fármacos prognósticos em insuficiência cardíaca e DRC
 - 3.7.1. ARA-II, IECA
 - 3.7.2. ARNI
 - 3.7.3. Utilidade de ISGLT-2 no paciente cardiorrenal
- 3.8. Diuréticos no paciente cardiorrenal
 - 3.8.1. Utilidade dos diuréticos de alça
 - 3.8.2. Utilidade da acetazolamida, estudo ADVOR
 - 3.8.3. Bloqueio seguencial de néfrons
 - 3.8.4. Resistência a diuréticos
- 8.9. Manejo da insuficiência cardíaca aguda em pacientes com DRC
 - 3.9.1. Dose de diurético
 - 3.9.2. Alterações no equilíbrio ácido-base. Alcalose por diuréticos
 - 3.9.3. Teste de furosemida
 - 3.9.4. Utilidade de inotrópicos
- 3.10. Terapia renal substitutiva no tratamento do paciente cardiorrenal
 - 3.10.1. Diálise peritoneal. Utilidade no paciente com insuficiência cardíaca refratária
 - 3.10.2. Outras técnicas substitutas da função renal. Técnicas de substituição renal contínua, SCuF, hemodiálise intermitente

tech 28 | Estrutura e conteúdo

Módulo 4. Doenças glomerulares e doenças sistêmicas

- 4.1. Síndrome Nefrótica Idiopática em adultos
 - 4.1.1. Definição e classificação
 - 4.1.2. Doença das lesões mínimas. Etiologia, diagnóstico e tratamento
 - 4.1.3. Glomeruloesclerose focal e segmentar. Etiologia, diagnóstico e tratamento
- 4.2. Nefropatia membranosa
 - 4.2.1. Etiologia, definição e classificação
 - 4.2.2. Novos avanços no diagnóstico. Novos marcadores sorológicos
 - 4.2.3. Tratamento. Estudos clínicos atuais
 - 4.2.4. Novas moléculas no tratamento
- 4.3. Vasculite ANCA
 - 4.3.1. Classificação da vasculite ANCA e diagnóstico. CD163 solúvel em urina
 - 4.3.2. Diagnóstico de vasculite ANCA
 - 4.3.3. Novos desenvolvimentos no tratamento da vasculite ANCA. Avacopan
 - 4.3.4. Plasmaférese, Estudo PEXIVAS
- 4.4. Nefropatia IgA
 - 4.4.1. Diagnóstico
 - 4.4.2 Tratamento Guias KDIGO
 - 4.4.3. Novos avanços no tratamento. Nefecon
- 4.5. Lúpus e rim
 - 4.5.1. Nefrite lúpica. Indicações para biópsia renal
 - 4.5.2. Via do complemento na nefrite lúpica
 - 4.5.3. Tratamento na nefrite lúpica
- 4.6. Rim e gamopatias monoclonais
 - 4.6.1. Gamopatias monoclonais de significado indeterminado
 - 4.6.2. Gamopatias monoclonais de importância renal
 - 4.6.3. Doença Waldestrom e síndrome de hiperviscosidade
- 4.7. Rim do mieloma
 - 4.7.1. Diagnóstico e indicações de biópsia renal
 - 4.7.2. Terapia renal substitutiva
 - 4.7.3. Remoção de cadeias leves por técnicas de depuração
 - 4.7.4. Prognóstico da doença

- 4.8. Síndrome hemolítico-urêmica
 - 4.8.1. Diagnóstico diferencial
 - 4.8.2. Utilidade da plasmaférese em SHU/PTT
 - 4.8.3. Eculizumab. Indicações
- I.9. Amiloidose renal
 - 4.9.1. Tipos de amiloidose
 - 4.9.2. Etiopatogênese e histologia
 - 4.9.3. Diagnóstico
 - 4.9.4. Tratamento, Inibidores de IL-6
- 4.10. Recidiva da doença glomerular no pós-transplante renal
 - 4.10.1. Glomeruloesclerose focal e segmentar
 - 4.10.2. Nefropatia IgA

Módulo 5. Insuficiência Renal Aguda (IRA)

- 5.1. Novidades no diagnóstico e na classificação
 - 5.1.1. Marcadores em Insuficiência Renal Aguda. KIM-1, TIMP-2
 - 5.1.2. Classificação da IRA. Nomenclatura
 - 5.1.3. Inflamação na IRA. Interação rim-coração, rim-pulmão
- 5.2. Protocolo diagnóstico e terapêutico de IRA
 - 5.2.1. Balanço hídrico e IRA
 - 5.2.2. Disselectrolitíase em pacientes com IRA. Hiperpotassemia em pacientes críticos
 - 5.2.3. Utilidade dos diuréticos na IRA
 - 5.2.4. Utilidade da albumina como coloide na IRA
- 5.3. Insuficiência renal aguda e terapia substitutiva renal
 - 5.3.1. Início precoce x tardio da terapia substitutiva renal
 - 5.3.2. Indicações para terapia substitutiva renal
- 5.4. Técnicas contínuas de substituição renal (TCRR)
 - 5.4.1. Indicações. Máquinas
 - 5.4.2. Diretriz, dose de efluente
 - 5.4.3. Utilitário líquido de reposição. Pré-filtro. Pós-filtro
 - 5.4.4. Anticoagulação do circuito TCRR

- 5.5. Técnicas híbridas de substituição renal
 - 5.5.1. Definição
 - 5.5.2. Utilidade. Evidências de sua utilidade no paciente crítico
 - 5.5.3. Vantagens e desvantagens das técnicas híbridas
- 5.6. Hemodiálise intermitente no paciente crítico
 - 5.6.1. Particularidades de hemodiálise intermitente no paciente crítico
 - 5.6.2. Dosagem de diálise
 - 5.6.3. Ultrafiltração no paciente hemodinamicamente instável
- 5.7. Diálise respiratória
 - 5.7.1. Fisiopatologia do SDRA
 - 5.7.2. Ventilação mecânica protetora
 - 5.7.3. Utilidade das membranas ECCO2R
- 5.8. Rim e sepse
 - 5.8.1. Novidades em sepse e choque séptico
 - 5.8.2. Princípios de prescrição de antimicrobianos em IRA
 - 5.8.3. Terapia substitutiva renal no paciente com choque séptico
- 5.9. Nutrição no paciente com Insuficiência Renal Aguda (IRA)
 - 5.9.1. Desnutrição proteico-calórica
 - 5.9.2. Hipercatabolismo em pacientes críticos
- 5.10. Antibióticos no paciente crítico em terapia substitutiva renal
 - 5.10.1. Determinantes da distribuição de antibióticos (Vd, proteínas)
 - 5.10.2. Ajuste dos principais medicamentos de acordo com a farmacocinética/ farmacodinâmica
 - 5.10.3. Ajuste de fármacos de acordo com a técnica de diálise utilizada

Módulo 6. Nefrologia Diagnóstica e Intervencionista

- 6.1. Ultrassonografia e Ultrassonografia com Doppler Renal
 - 6.1.1. Características morfológicas renais por ultrassom
 - 6.1.2. Índices de resistência. Alterações e utilidade
 - 6.1.3. Ultrassom Doppler da artéria renal
- 6.2. Ultrassom Doppler e complicações do transplante renal
 - 6.2.1. Trombose venosa
 - 6.2.2. Fístula artério-venosa
 - 6.2.3. Linfocele/urinoma

- 6.3. Ultrassonografia de massa renal
 - 6.3.1. Cistos renais simples
 - 6.3.2. Doença renal policística
 - 6.3.3. Angiomiolipomas
- 6.4. Ultrassonografia vascular
 - 6.4.1. Mapeamento vascular para acesso vascular
 - 6.4.2. Ultrassonografia vascular no acesso venoso para hemodiálise
- 5.5. Biópsia renal percutânea
 - 6.5.1. Indicações
 - 6.5.2. Técnica. Contraindicações relativas e absolutas
 - 6.5.3. Complicações
 - 6.5.4. Biópsia renal transjugular. Indicações e experiência
- 6.6. Colocação temporária de cateter para hemodiálise
 - 6.6.1. Indicações para o cateter temporário
 - 6.6.2. Tipos de cateteres temporários de hemodiálise
 - 6.6.3. Técnica de Seldinger. Complicações da técnica
- 6.7. Cateter de hemodiálise tunelizado
 - 6.7.1. Técnica de tunelização de cateteres para hemodiálise
 - 6.7.2. Complicações da técnica
 - 6.7.3. Realização e duração do acesso vascular
- 6.8. Sepse relacionada ao cateter de diálise
 - 6.8.1. Remoção do cateter tunelizado de diálise. Indicações
 - 6.8.2. Técnica de retirada do cateter tunelizado
 - 5.8.3. Infecções por germes produtores de biofilme
- 5.9. Novas técnicas de imagem em nefrologia
 - 6.9.1. Ultrassonografia com contraste
 - 6.9.2. Utilidade da ressonância magnética nuclear em nefrologia
- 6.10. Implante percutâneo de cateter peritoneal
 - 6.10.1. Técnicas de implante
 - 6.10.2. Cuidados pós-implante
 - 6.10.3. Complicações

tech 30 | Estrutura e conteúdo

Módulo 7. Terapia Renal Substitutiva

- 7.1. Escolha da técnica
 - 7.1.1. Indicações para terapia renal substitutiva
 - 7.1.2. Contraindicações à terapia renal substitutiva
 - 7.1.3. Escolha do tratamento
- 7.2. Acesso vascular para hemodiálise
 - 7.2.1. Fístula artério-venosa
 - 7.2.2. Prótese
 - 7.2.3. Cateter venoso central
 - 7.2.4. Escolha do acesso vascular
- 7.3. Hemodiálise
 - 7.3.1. Hemodiálise de alto fluxo
 - 7.3.2. Hemodiálise on-line. Indicação, técnica e sua adequação
 - 7.3.3. Hemodiálise estendida e hemodiálise incremental
- 7.4. Diálise peritoneal
 - 7.4.1. Técnica. Indicações
 - 7.4.2. Contraindicações da diálise peritoneal. Complicações
 - 7.4.3. Escolha da técnica: DPA ou DPCA
- 7.5. Complicações na hemodiálise
 - 7.5.1. Hipotensão
 - 7.5.2. Arritmias em pacientes em hemodiálise
 - 7.5.3. Alergia ao dialisador
- 7.6. Complicações em diálise peritoneal
 - 7.6.1. Migração do cateter de DP
 - 7.6.2. Peritonite no paciente com DP
- 7.7. Hemodiálise domiciliar
 - 7.7.1. Indicações
 - 7.7.2. Técnica e contraindicações
 - 7.7.3. Surgimento da hemodiálise domiciliar Futuro
- 7.8. Fragilidade no paciente em hemodiálise
 - 7.8.1. Sarcopenia
 - 7.8.2. Desnutrição no paciente em hemodiálise
 - 7.8.3. Exercício físico e hemodiálise

- 7.9. Anticoagulação em hemodiálise
 - 7.9.1. Antivitamina K na hemodiálise
 - 7.9.2. Contraindicações
 - 7.9.3. Controvérsias no paciente em hemodiálise
 - 7.9.4. NACOS
- 7.10. Retirada do programa de hemodiálise
 - 7.10.1. Indicações
 - 7.10.2. Aspectos Éticos
 - 7.10.3. Cuidados paliativos em Nefrologia

Módulo 8. Onconefrologia e Rim-Fígado

- 8.1. Conexão rim-câncer
 - 8.1.1. Doença renal crônica e câncer: fatores de risco
 - 8.1.2. Lesão renal após contraste no paciente oncológico
- 8.2. Insuficiência renal aguda no paciente oncológico
 - 8.2.1. Diagnóstico
 - 8.2.2. Indicações para biópsia renal
 - 8.2.3. Microangiopatia trombótica no paciente oncológico
 - 8.2.4. Síndrome de lise tumoral
- 8.3. Inibidores de check-point
 - 8.3.1. Arsenal terapêutico
 - 8.3.2. Objetivos de ação
 - 8.3.3. Falha renal aguda
- 8.4. Câncer e transplante renal
 - 8.4.1. Incidência
 - 8.4.2. Diagnóstico
 - 8.4.3. Tratamento
- 8.5. Interação fígado-rim
 - 8.5.1. Fisiopatologia da síndrome hepatorrenal
- 8.6. Manejo da síndrome hepatorrenal
 - 8.6.1. Critérios diagnósticos
 - 8.6.2. Profilaxia e medidas gerais
 - 8.6.3. Vasoconstritores e albumina

- 8.7. Disfunção renal após transplante hepático
 - 8.7.1. Lesão renal aguda no pós-transplante hepático
 - 8.7.2. Efeitos da imunossupressão
- 8.8. Dispositivos extracorpóreos de suporte hepático
 - 8.8.1. Sistema MARS
 - 8.8.2. Hemofiltração e hemodiafiltração
 - 8.8.3. Diálise de passagem simples
- 8.9. Doença renal crônica e cirrose
 - 8.9.1. Infecção pelo vírus da hepatite na doença renal crônica
 - 8.9.2. NASH e síndrome metabólica
 - 8.9.3. Indicações para transplante duplo de fígado e rim
- 8.10. Glomerulopatias e cirrose
 - 8.10.1. Glomerulopatia IgA secundária
 - 8.10.2. Outras glomerulopatias no paciente cirrótico

Módulo 9. Alterações hidroeletrolíticas e intoxicações

- 9.1. Intoxicação por metformina
 - 9.1.1. Fisiopatologia
 - 9.1.2. Fatores de risco e classificação
 - 9.1.3. Tratamento
- 9.2. Intoxicação por etilenoglicol
 - 9.2.1. Diagnóstico
 - 9.2.2. Tratamento
- 9.3. Intoxicação por lítio
 - 9.3.1. Diagnóstico e clínica
 - 9.3.2. Indicações de tratamento
 - 9.3.3. Indicações para terapia renal substitutiva
- 9.4. Acidose láctica
 - 9.4.1. Geração de ácido láctico
 - 9.4.2. Diagnóstico diferencial da acidose lática
 - 9.4.3. Indicação de tratamento com bicarbonato

- 9.5. Acidose tubular renal
 - 9.5.1. Acidose tubular renal distal
 - 9.5.2. Acidose tubular renal tipo IV
- 9.6. Ânion GAP
 - 9.6.1. Cálculo do ânion Gap
 - 9.6.2. Ânion GAP e utilidade clínica
 - 9.6.3. Ânion GAP urinário
- 9.7. Hiperpotassemia
 - 9.7.1. Hiperpotassemia aguda, causas e diagnóstico
 - 9.7.2. Tratamento da hiperpotassemia aguda
 - 9.7.3. Terapia renal substitutiva na hiperpotassemia aguda
- 9.8. Hiponatremia
 - 9.8.1. Estimativa do volume extracelular na hiponatremia
 - 9.8.2. Algoritmos de tratamento da hiponatremia
 - 9.8.3. Utilidade do exame de urina
- 9.9. Alcalose metabólica
 - 9.9.1. Diagnóstico diferencial
 - 9.9.2. Tratamento da alcalose metabólica
 - 9.9.3. Papel da diálise na alcalose metabólica
- 9.10. Transtornos do magnésio
 - 9.10.1. Hipomagnesemia
 - 9.10.2. Hipermagnesemia

Módulo 10. Transplante renal e outras técnicas de depuração do sangue

- 10.1. Indicações do transplante renal
 - 10.1.1. Indicações e contraindicações do transplante renal
 - 10.1.2. Estudo imunológico pré-transplante renal
- 10.2. Imunossupressão em trasplante renal
 - 10.2.1. Regimes de imunossupressão em trasplante renal
 - 10.2.2. Regimes de indução em transplante renal
 - 10.2.3. Complicações relacionadas à imunossupressão
 - 10.2.4. Imlifidase

tech 32 | Estrutura e conteúdo

- 10.3. Complicações pós-transplante renal
 - 10.3.1. Complicações cirúrgicas
 - 10.3.2. Complicações cardiovasculares
- 10.4. Infecção no paciente com transplante renal
 - 10.4.1. Infecções no período pós-transplante imediato
 - 10.4.2. Infecções no paciente com transplante renal
 - 10.4.3. Infecções oportunistas: CMV, BK
- 10.5. Rejeição aguda no paciente com transplante renal
 - 10.5.1. Indicações para biópsia renal
 - 10.5.2. Novos tratamentos
- 10.6. Plasmaférese: Indicações não renais
 - 10.6.1. Plasmaférese em doenças hematológicas
 - 10.6.2. Plasmaférese em choque séptico
 - 10.6.3. Plasmaférese em doenças autoimunes sistêmicas
- 10.7. Técnicas de adsorção molecular
 - 10.7.1. Filtros de adsorção de endotoxinas
 - 10.7.2. Utilidade e evidência clínica
- 10.8. Membranas de Oxigenação Extracorpórea
 - 10.8.1. Membranas para suporte pulmonar
 - 10.8.2. Membranas de suporte cardíaco
- 10.9. Sistema Prometheus
 - 10.9.1. Utilidade do sistema Prometheus. EC HELIOS
 - 10.9.2. Comparação entre o Prometheus e o sistema MARS
- 10.10. Sistema FAD (Filtração-Adsorção-Diálise)
 - 10.10.1. Novas perspectivas
 - 10.10.2. Uso clínico em potencial







Faça este Mestrado Próprio e obtenha o conhecimento mais inovador sobre os avanços mais recentes em Nefrologia"





tech 36 | Metodologia

Na TECH usamos o Método do Caso

Em uma determinada situação, o que um profissional deveria fazer? Ao longodo programa, os alunos irão se deparar com diversos casos simulados baseados em situações reais, onde deverão investigar, estabelecer hipóteses e finalmente resolver as situações. Há inúmeras evidências científicas sobre a eficácia deste método. Os especialistas aprendem melhor, mais rápido e de forma mais sustentável ao longo do tempo.

Com a TECH você irá experimentar uma forma de aprender que está revolucionando as bases das universidades tradicionais em todo o mundo.



Segundo o Dr. Gérvas, o caso clínico é a apresentação comentada de um paciente, ou grupo de pacientes, que se torna um "caso", um exemplo ou modelo que ilustra algum componente clínico peculiar, seja pelo seu poder de ensino ou pela sua singularidade ou raridade. É essencial que o caso seja fundamentado na vida profissional atual, tentando recriar as condições reais na prática profissional do médico.



Você sabia que este método foi desenvolvido em 1912, em Harvard, para alunos de Direito? O método do caso consistia em apresentar situações complexas reais para que os alunos tomassem decisões e justificassem como resolvê-las. Em 1924 foi estabelecido como o método de ensino padrão em Harvard"

A eficácia do método é justificada por quatro conquistas fundamentais:

- 1. .Os alunos que seguem este método não só assimilam os conceitos, mas também desenvolvem a capacidade mental através de exercícios de avaliação de situações reais e de aplicação de conhecimentos.
- 2. .A aprendizagem se consolida nas habilidades práticas permitindo ao aluno integrar melhor o conhecimento à prática clínica.
- **3.** .A assimilação de ideias e conceitos se torna mais fácil e mais eficiente, graças ao uso de situações decorrentes da realidade.
- **4.** .A sensação de eficiência do esforço investido se torna um estímulo muito importante para os alunos, o que se traduz em um maior interesse pela aprendizagem e um aumento no tempo dedicado ao curso.

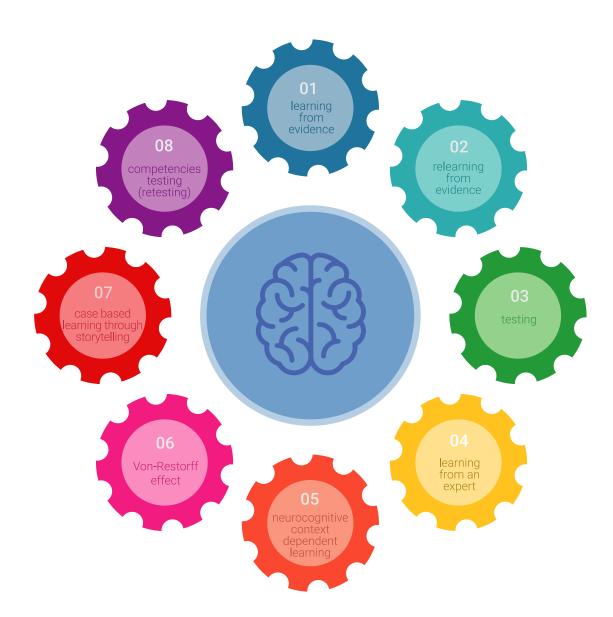


Metodologia Relearning

A TECH utiliza de maneira eficaz a metodologia do estudo de caso com um sistema de aprendizagem 100% online, baseado na repetição, combinando 8 elementos didáticos diferentes em cada aula.

Potencializamos o Estudo de Caso com o melhor método de ensino 100% online: o Relearning.

O profissional aprenderá através de casos reais e da resolução de situações complexas em ambientes simulados de aprendizagem. Estes simulados são realizados através de um software de última geração para facilitar a aprendizagem imersiva.



Metodologia | 39 tech

Na vanguarda da pedagogia mundial, o método Relearning conseguiu melhorar os níveis de satisfação geral dos profissionais que concluíram seus estudos, com relação aos indicadores de qualidade da melhor universidade online do mundo (Universidade de Columbia).

Usando esta metodologia, mais de 250 mil médicos se capacitaram, com sucesso sem precedentes, em todas as especialidades clínicas independentemente da carga cirúrgica. Nossa metodologia de ensino é desenvolvida em um ambiente altamente exigente, com um corpo discente com um perfil socioeconômico médio-alto e uma média de idade de 43,5 anos.

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

No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, ela acontece em espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, combinamos cada um desses elementos de forma concêntrica.

A nota geral do sistema de aprendizagem da TECH é de 8,01, de acordo com os mais altos padrões internacionais.

Neste programa, oferecemos o melhor material educacional, preparado especialmente para os profissionais:



Material de estudo

Todo o conteúdo foi criado especialmente para o curso pelos especialistas que irão ministrá-lo, o que faz com que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Posteriormente, esse conteúdo é adaptado ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isso com as técnicas mais inovadoras e oferecendo alta qualidade em cada um dos materiais que colocamos à disposição do aluno.



Técnicas cirúrgicas e procedimentos em vídeo

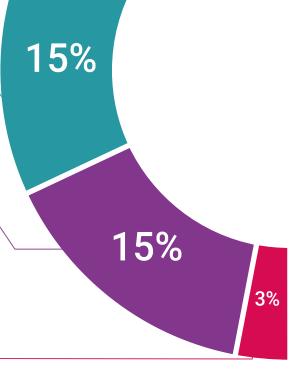
A TECH aproxima os alunos às técnicas mais recentes, aos últimos avanços educacionais e à vanguarda das técnicas médicas atuais. Tudo isso, explicado detalhadamente para sua total assimilação e compreensão. E o melhor de tudo, você poderá assistí-los quantas vezes quiser.



Resumos interativos

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

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





Leituras complementares

Artigos recentes, documentos de consenso e diretrizes internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual da TECH o aluno terá acesso a tudo o que for necessário para complementar a sua capacitação.

A aprendizagem efetiva deve ser necessariamente contextual. Portanto, na TECH apresentaremos casos reais em que o especialista guiará o aluno através do desenvolvimento da atenção e da resolução de diferentes situações: uma forma clara e direta de alcançar o mais alto grau de compreensão.



Testing & Retesting



Avaliamos e reavaliamos periodicamente o conhecimento do aluno ao longo do programa, através de atividades e exercícios de avaliação e autoavaliação, para que possa comprovar que está alcançando seus objetivos.

Masterclasses

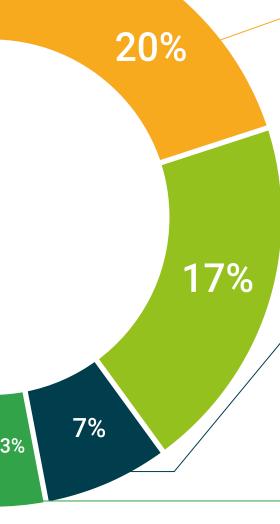


Há evidências científicas sobre a utilidade da observação de terceiros especialistas. O "Learning from an expert" fortalece o conhecimento e a memória e aumenta a nossa confiança para tomar decisões difíceis no futuro.

Guias rápidos de ação



A TECH oferece o conteúdo mais relevante do curso em formato de fichas de trabalho ou guias rápidos de ação. Uma forma sintetizada, prática e eficaz de ajudar os alunos a progredirem na aprendizagem.







tech 44 | Certificado

Este **Mestrado Próprio em Atualização em Nefrologia** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado* correspondente ao título de **Programa Avançado** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica.**

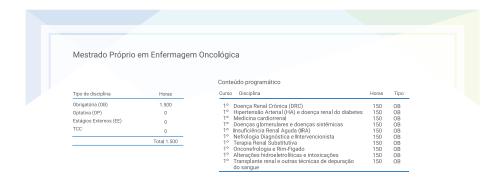
O certificado emitido pela **TECH Universidade Tecnológica** expressará a qualificação obtida no Programa Avançado, atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de empregos, concursos públicos e avaliação de carreira profissional.

Título: Mestrado Próprio em Atualização em Nefrologia

Modalidade: **online**

Duração: 6 meses







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

tech universidade technológica Mestrado Próprio Atualização em Nefrologia » Modalidade: online » Duração: 6 meses » Certificado: TECH Universidade Tecnológica

» Horário: no seu próprio ritmo

» Provas: online

