

# Programa Avançado

Hemodiálise e outras  
Técnicas de Depuração  
Extrarrenal para Enfermagem





## Programa Avançado Hemodiálise e outras Técnicas de Depuração Extrarrenal para Enfermagem

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

Acesso ao site: [www.techtute.com/br/enfermagem/programa-avancado/programa-avancado-hemodialise-tecnicas-depuracao-extrarrenal-enfermagem](http://www.techtute.com/br/enfermagem/programa-avancado/programa-avancado-hemodialise-tecnicas-depuracao-extrarrenal-enfermagem)

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Direção do curso

---

*pág. 12*

04

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 18*

05

Metodologia

---

*pág. 26*

06

Certificado

---

*pág. 34*

# 01

# Apresentação

A doença renal crônica é um problema emergente em todo o mundo. Na Espanha, de acordo com os resultados do estudo EPIRCE (Epidemiologia da Doença Renal Crônica na Espanha), foi estimado que 10% da população adulta padecia de algum grau de DRC, sendo 6,8% correspondente aos estágios 3-5, embora houvesse diferenças significativas em relação à idade (3,3% entre 40-64 anos e 21,4% para os maiores de 64 anos).





“

*Aprimore seus conhecimentos em hemodiálise através deste programa, onde você encontrará o melhor material didático acompanhado de casos clínicos reais. Conheça os últimos avanços desta especialidade e realize uma prática médica de qualidade”*

A enfermagem desempenha um papel decisivo no cuidado do paciente com doença renal crônica, tanto no seu início como nas fases mais avançadas. Além das habilidades em técnicas de substituição renal, como a aquisição de competências profissionais específicas, são necessários cuidados especializados e de qualidade nos diversos estados de doenças renais.

Os cuidados ao paciente nefrológico, incluindo as técnicas de substituição da função renal, fizeram avanços significativos nos últimos anos, tanto em termos de transplante renal como na assistência ao paciente nefrológico, exigindo uma capacitação especializada e contínua para o profissional de enfermagem. Esta capacitação altamente especializada dificilmente é oferecida em outros programas, razão pela qual muitos enfermeiros desconhecem os aspectos importantes da assistência oferecida a estes pacientes. Um programa nesta área torna-se fundamental para garantir uma excelente qualidade de atendimento.

Este **Programa Avançado de Hemodiálise e outras Técnicas de Depuração Extrarrenal para Enfermagem** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Suas principais características são:

- ♦ O desenvolvimento de casos clínicos apresentados por especialistas nas diferentes áreas de conhecimento multidisciplinar
- ♦ O conteúdo gráfico, esquemático e extremamente prático, fornece informações científicas e assistenciais sobre aquelas disciplinas essenciais para a profissão
- ♦ Novidades sobre Hemodiálise e outras Técnicas de Depuração Extrarrenal
- ♦ Sistema interativo de aprendizagem baseado em algoritmos para a tomada de decisões sobre as situações clínicas levantadas
- ♦ Destaque especial para a enfermagem baseada em evidências e as metodologias de pesquisa em Hemodiálise e outras Técnicas de Depuração Extrarrenal
- ♦ Aulas teóricas, perguntas ao especialista, fóruns para a discussão de temas controversos e trabalho de reflexão individual
- ♦ Acesso a todo o conteúdo desde qualquer dispositivo fixo ou portátil com conexão à internet



*Amplie suas competências na abordagem das técnicas de depuração extrarrenal para enfermagem"*

“

*Este Programa Avançado representa o melhor investimento na seleção de uma capacitação, por duas razões: além de atualizar seus conhecimentos em Hemodiálise e outras Técnicas de Depuração Extrarrenal, você receberá um certificado da TECH Universidade Tecnológica"*

O corpo docente deste programa é formado por profissionais da área de enfermagem e medicina nefrológica, cuja experiência de trabalho é somada nesta capacitação, além de especialistas reconhecidos de sociedades científicas de referência.

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 fundamenta na Aprendizagem Baseada em Problemas, onde o profissional de enfermagem deverá resolver as diferentes situações de prática profissional que surjam ao longo da capacitação. Para isso, você contará com a ajuda de um sistema inovador de vídeo interativo criado por especialistas reconhecidos na área da Enfermagem e com ampla experiência de ensino.

*Este Programa Avançado permitirá uma capacitação em ambientes simulados, proporcionando uma aprendizagem imersiva em situações reais.*

*Esta capacitação inclui casos clínicos destinados a aproximar ao máximo o desenvolvimento do programa à realidade do atendimento na enfermagem.*



# 02 Objetivos

O principal objetivo deste programa é o desenvolvimento da aprendizagem teórica e prática, possibilitando ao profissional de enfermagem dominar de forma prática e rigorosa o estudo da Hemodiálise e outras Técnicas de Depuração Extrarrenal.





“

*Este programa proporcionará maior confiança no desempenho de sua prática na enfermagem, contribuindo para o seu crescimento profissional e pessoal”*



## Objetivos Gerais

- ♦ Revisar os procedimentos, técnicas e cuidados mais comuns na prática clínica habitual no manejo do paciente renal crônico
- ♦ Melhorar a qualidade e o cuidado dos pacientes em diálise, tornando os profissionais de saúde mais qualificados
- ♦ Desenvolver competências e habilidades para a abordagem e manejo completo do paciente em diálise



*Uma experiência de capacitação única, fundamental e decisiva para impulsionar seu crescimento profissional"*





## Objetivos Específicos

---

### Módulo 1. Avanços nas Doenças Renais

- ♦ Adquirir conhecimentos básicos sobre aspectos fundamentais do diagnóstico, etiologia, fisiopatologia, prevenção em doenças renais
- ♦ Identificar fatores de risco para doenças renais e seus diferentes estágios
- ♦ Identificar sinais e sintomas que indiquem patologia de origem renal
- ♦ Atualizar os conhecimentos sobre os diferentes métodos de exame em Nefrologia
- ♦ Ampliar o conhecimento na promoção do autocuidado
- ♦ Adquirir conhecimentos para o manejo do paciente renal no departamento de urgências
- ♦ Conhecer como a insuficiência renal afeta os diferentes estágios de consumo de medicamentos

### Módulo 2. Terapia de Reposição da Função Renal: Hemodiálise

- ♦ Desenvolver nos profissionais de enfermagem um conjunto de conhecimentos e competências para a abordagem e gestão integral do paciente no programa de hemodiálise
- ♦ Proporcionar os fundamentos essenciais e os últimos avanços teóricos e práticos a qualquer profissional que precise ou decida começar a aprender sobre hemodiálise ou que, já estando envolvido nela, queira atualizar seus conhecimentos
- ♦ Atualizar os conhecimentos sobre a qualidade e a eficácia das novas tecnologias em hemodiálise

### Módulo 3. Atualização em outras Técnicas de Depuração Extrarrenal no Cenário Hospitalar

- ♦ Adquirir um excelente domínio das diferentes técnicas de depuração extrarrenal
- ♦ Conhecer os diferentes parâmetros de eficácia, dosagem, balanço hídrico do tratamento em cada técnica
- ♦ Atualizar os conhecimentos sobre os cuidados exigidos pelo paciente em um programa de pré-diálise
- ♦ Atualizar conhecimentos que permitam ao aluno distinguir os diferentes tipos de acessos vasculares e saber como lidar e cuidar de cada um deles
- ♦ Atualizar conhecimentos e estratégias para pacientes com alto risco de sangramento
- ♦ Descrever os diferentes tipos de coagulação na sessão de hemodiálise, assim como os últimos desenvolvimentos no controle e cuidados do paciente renal crônico
- ♦ Atualizar os conhecimentos dos avanços nas diversas técnicas de depuração extrarrenal hospitalar

03

# Direção do curso

A equipe de professores deste programa inclui prestigiados profissionais da saúde pertencentes à área da Nefrologia, que trazem a experiência do seu trabalho para esta capacitação.

Além disso, estão envolvidos em seu projeto e elaboração especialistas renomados, membros de sociedades científicas de prestígio nacionais e internacionais.



“

*Aprenda com profissionais renomados os últimos avanços em Hemodiálise e outras Técnicas de Depuração Extrarrenal para Enfermagem"*

## Direção



### Sra. Ruth Molina Fuillerat

- ◆ Enfermeira especialista em Nefrologia e Diálise
- ◆ Cocriadora do aplicativo Diálisis 24 horas
- ◆ Enfermeira especialista na Unidade de Hemodiálise do Hospital Campus da Saúde, Granada
- ◆ Enfermeira especialista na Unidade de Diálise do Hospital Virgen de las Nieves, Granada
- ◆ Enfermeira especialista na Unidade de Diálise do Hospital Clínico San Cecilio, Granada
- ◆ Enfermeira especialista na Unidade de Diálise do Hospital Doutor Negrín las Palmas de Gran Canaria
- ◆ Enfermeira especialista na Unidade de Diálise do Hospital Torrecárdenas, Almería
- ◆ Menção honrosa Prêmio Albert Jovell 2016, Menção honrosa Diálisis 24h app por "Melhor iniciativa que melhora os resultados de saúde para os pacientes, desenvolvida por profissionais de saúde, individualmente ou em equipe"
- ◆ 1º Prêmio Hinnovar de Novartis, Edição 2014 Categoria Gestão Hospitalar
- ◆ Prêmio Professor Barea 2015 "Efeito de uma ferramenta de apoio na aderência ao tratamento, ansiedade e qualidade de vida de pacientes em diálise"
- ◆ Prêmio da Fundação iSYScore, nomeada Diálisis 24h como o segundo melhor aplicativo na Espanha
- ◆ Formada em Enfermagem Universidade de Cádiz

## Professores

### Sra. Marina Bravo Bazán

- ◆ Enfermeira especialista no Departamento de Hemodiálise
- ◆ Enfermeira da UGC Nefrologia, Departamento de Hemodiálise, Hospital Virgen de Las Nieves. Granada, Espanha
- ◆ Professora universitária
- ◆ Formada em Enfermagem

### Sra. Julia Frasquet Morant

- ◆ Enfermeira na Unidade de Cuidados Paliativos do Hospital Universitário Dr. Negrín. Las Palmas de Gran Canaria, Espanha
- ◆ Formada em Enfermagem Hospital Clínico de Valência
- ◆ Membro do Conselho de Administração para as Ilhas Canárias da AECPAL, Associação Espanhola de Enfermagem em Cuidados Paliativos

**Sra. María Teresa Pérez Jiménez**

- ◆ Enfermeira de Cuidados Paliativos
- ◆ Enfermeira da Equipe de Apoio Domiciliar de Cuidados Paliativos. Hospital Universitario Regional de Málaga
- ◆ Enfermeira na Unidade de Saúde Mental de Agudos. Hospital Civil, Málaga
- ◆ Escritora colaboradora da seção Enfermagem na Rede do Fanzine, nuestraenfermeria.es
- ◆ Enfermeira na Unidade de Psiquiatria Infantojuvenil. Hospital Universitario Son Espases, Islas Baleares
- ◆ Coordenadora da Revista Digital Redes de Gestão de Enfermagem do Hospital Son Espases
- ◆ Gestão de Comunicação e Eventos de Enfermagem em Saúde Mental, psiquitria.com
- ◆ Presidente do Congresso Virtual Internacional de Enfermagem em Saúde Mental, edições I e II
- ◆ Enfermeira. Hospital Universitario La Ribera, Valência
- ◆ Enfermeira. Hospital Francisc de Borja, Valência
- ◆ Formada em Enfermagem Universidade de Jaén
- ◆ Mestrado em Direção e Gestão de Enfermagem. Universidade CEU Cardenal Herrera
- ◆ Mestrado em Saúde Digital. Universidade Europeia Miguel de Cervantes

**Dr. Manuel Fernando Arenas Bonilla**

- ◆ Enfermeiro do Departamento de Hemodiálise, Hospital Torrecárdenas. Almería, Espanha
- ◆ Professor Universitário
- ◆ Formado em Enfermagem

**Sra. Sandra Cruz Gómez**

- ◆ Formada em Enfermagem
- ◆ Enfermeira cirúrgica
- ◆ Hospital Santa Ana Motril. Granada, Espanha

**Dr. Manuel Salvador Aguilar Amores**

- ◆ Especialista em aplicações de produtos de diálise
- ◆ Enfermeira de Diálise e Transplante Renal. Serviço Andaluz de Saúde
- ◆ Enfermeira de Atenção Primária
- ◆ Professor Universitário
- ◆ Curso de Enfermagem Universidade de Sevilha
- ◆ Mestrado em Enfermagem em Nefrologia. Universidade Internacional de Andaluzia
- ◆ Especialista em Hemodiálise Pediátrica para Enfermagem. Universidade CEU Cardenal Herrera
- ◆ Especialista em Gestão de Recursos Humanos em Enfermagem. Universidade Nacional de Educação à Distância - UNED
- ◆ Prêmio 2019 da Fundação Alcer Renal, Área de Diálise e Prevenção da Doença Renal Crônica e Avançada. Pela iniciativa nacional #HemodiálisisBaila
- ◆ Prêmio Baxter de Pesquisa, emitido por EDTNA/ERCA em parceria com SAS

**Sra. Mercedes Fraile Bravo**

- ◆ Enfermeira especialista em Nefrologia
- ◆ Coordenadora de Cuidados do Departamento Estrengtheno de Saúde
- ◆ Autora de numerosas publicações na Revista Científica da Sociedade Espanhola de Enfermagem Neurológica
- ◆ Doutora em Enfermagem
- ◆ Professora associada do Departamento de Enfermagem da Universidade de Extremadura
- ◆ Formada em Enfermagem
- ◆ Formada em Antropologia Social e Cultural
- ◆ Membro da Sociedade Espanhola de Enfermagem Neurológica

#### **Sra. Encarnación Gómez Reina**

- ♦ Psicóloga Clínica e Enfermeira Pediátrica
- ♦ Psicóloga Clínica Autônoma
- ♦ Enfermeira Pediátrica na Unidade de Cuidados Paliativos do Hospital Tomillar
- ♦ Formada em Enfermagem pela Universidade de Sevilha
- ♦ Formada em Psicologia pela Universidade Nacional de Educação à Distância

#### **Sra. María Ángeles González Lobo**

- ♦ Enfermeira especialista em Centro Cirúrgico e Diálise
- ♦ Enfermeira da Equipe de Transplante de Órgãos e Implante Renal do Hospital Virgen de Las Nieves
- ♦ Formada em Enfermagem

#### **Dr. Sergio Granados Camacho**

- ♦ Enfermeiro da Unidade de Hemodiálise e Crônicos
- ♦ Membro da equipe de protocolo de Transplante Renal, Rim-Pâncreas no Hospital Regional Universitario
- ♦ Formado em Enfermagem
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Enfermagem Nefrológica

#### **Dr. José Guisado Oliva**

- ♦ Enfermeiro especialista em Hemodiálise
- ♦ Enfermeiro no Hospital Campus da Saúde
- ♦ Formado em Enfermagem

#### **Sra. Belén Sánchez García**

- ♦ Formada em Enfermagem
- ♦ Enfermeira, Hospital Carlos Haya. Málaga, Espanha

#### **Dra. Elena Gutiérrez Vilchez**

- ♦ Responsável pelo departamento de Hemodiálise Pediátrica do Hospital Carlos Haya
- ♦ Médica especialista em Nefrologia
- ♦ Professor Universitário
- ♦ Pesquisadora e autora de diversas publicações científicas
- ♦ Formada em Medicina e Cirurgia
- ♦ Especialização em Nefrologia
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Nefrologia

#### **Sra. Clara Laguna Fernández**

- ♦ Formada em Enfermagem, Hospital Carlos Haya. Málaga, Espanha

#### **Dr. Juan de Dios López-González Gila**

- ♦ Nefrologista
- ♦ Especialista de CC EE Hospital Universitario San Cecilio
- ♦ Residente de Nefrologia, Hospital Virgen de Las Nieves em Granada
- ♦ Professor Universitário
- ♦ Formado em Medicina e Cirurgia
- ♦ Membro da Sociedade de Diálise e Transplante Renal

#### **Sra. Ana Rebollo Rubi**

- ♦ Enfermeira Especialista em Nefrologia
- ♦ Enfermeira Consulta ERCA. Hospital Regional Universitario Carlos Haya,
- ♦ Enfermeira. Hospital Regional Universitario Carlos Haya,
- ♦ Formada em Enfermagem
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Enfermagem Nefrológica

**Sra. Olga Mata Ortega**

- ◆ Enfermeira Especialista em Hemodiálise
- ◆ Enfermeira de Nefrologia, Hospital Virgen de Las Nieves. Granada, Espanha
- ◆ Gerente Regional de Monitoramento Hemodinâmico e lançamento de produtos. Vygon
- ◆ Sales Specialist Coronario. World Medica
- ◆ Enfermeira nos Departamentos de Hospitalização, Críticos e Urgência, e Hemodiálise. Serviço Andaluz de Saúde
- ◆ Enfermeira Especialista em Hemodiálise Estudios de Salud S.L
- ◆ Enfermeira Especialista em Hemodiálise Hospital Imaculada
- ◆ Formada em Enfermagem Universidade de Granada
- ◆ Mestrado em Gestão e Desenvolvimento de Pessoas e Equipe. Grupo Gates

**Dra. Ana Isabel Morales García**

- ◆ Médica Especialista em Nefrologia, Hospital Universitario Virgen de Las Nieves. Granada, Espanha
- ◆ Doutora em Medicina na área de Nefrologia. Universidade de Almeria
- ◆ Formada em Medicina e Cirurgia
- ◆ Membro de: Sociedade Espanhola de Nefrologia e Sociedade Espanhola de Diálise e Transplante

**Sra. Rosa María Nieto Poyatos**

- ◆ Enfermeira Especialista em Nefrologia
- ◆ Enfermeira de Nefrologia. Centro de Diálise Guadix, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada
- ◆ Co-autora da Rede Social de Diálise Guadix
- ◆ Enfermeira Unidade de Hemodiálise. UGC Nefrologia, Hospital Campus de Saúde. Granada, Espanha
- ◆ Formada em Enfermagem

**Sra. Mercedes Muñoz Becerra**

- ◆ Enfermeira Especialista em Nefrologia
- ◆ Cocriadora do aplicativo Diálisis 24h
- ◆ Enfermeira no Departamento de Nefrologia. Hospital Virgen de las Nieves, Granada
- ◆ Enfermeira e coordenadora de cuidados do Departamento de Hemodiálise. Hospital Campus da Saúde, Granada
- ◆ Professor Universitário
- ◆ Formada em Enfermagem Universidade de Granada
- ◆ Membro da Sociedade Espanhola de Nefrologia

**Dra. Magdalena Palomares Bayo**

- ◆ Médica especialista em Nefrologia
- ◆ Responsável da unidade de Hemodiálise do Hospital Campus da Saúde. Granada, Espanha
- ◆ Médica Especialista no Hospital Universitario Virgen de Las Nieves
- ◆ Doutora em Medicina especializada em Nefrologia
- ◆ Formada em Medicina e Cirurgia

**Sra. Inmaculada Torres Colomera**

- ◆ Enfermeira Especialista em Nefrologia
- ◆ Responsável de Enfermagem da Unidade de Diálise Peritoneal, Hospital Universitario Torrecárdenas, Almería, Espanha
- ◆ Enfermeira da UGC Nefrologia, Departamento de Hemodiálise
- ◆ Formada em Enfermagem

# 04

## Estrutura e conteúdo

O conteúdo deste programa foi elaborado por uma equipe de profissionais familiarizados com as implicações do plano de estudos na prática diária da enfermagem, conscientes da relevância desta capacitação na atuação com o paciente portador da patologia nefrológica, além do compromisso com a qualidade do ensino através de novas tecnologias educacionais.





“

*Este Programa Avançado de Hemodiálise e outras Técnicas de Depuração Extrarrenal para Enfermagem conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado”*

## Módulo 1. Avanços nas Doenças Renais

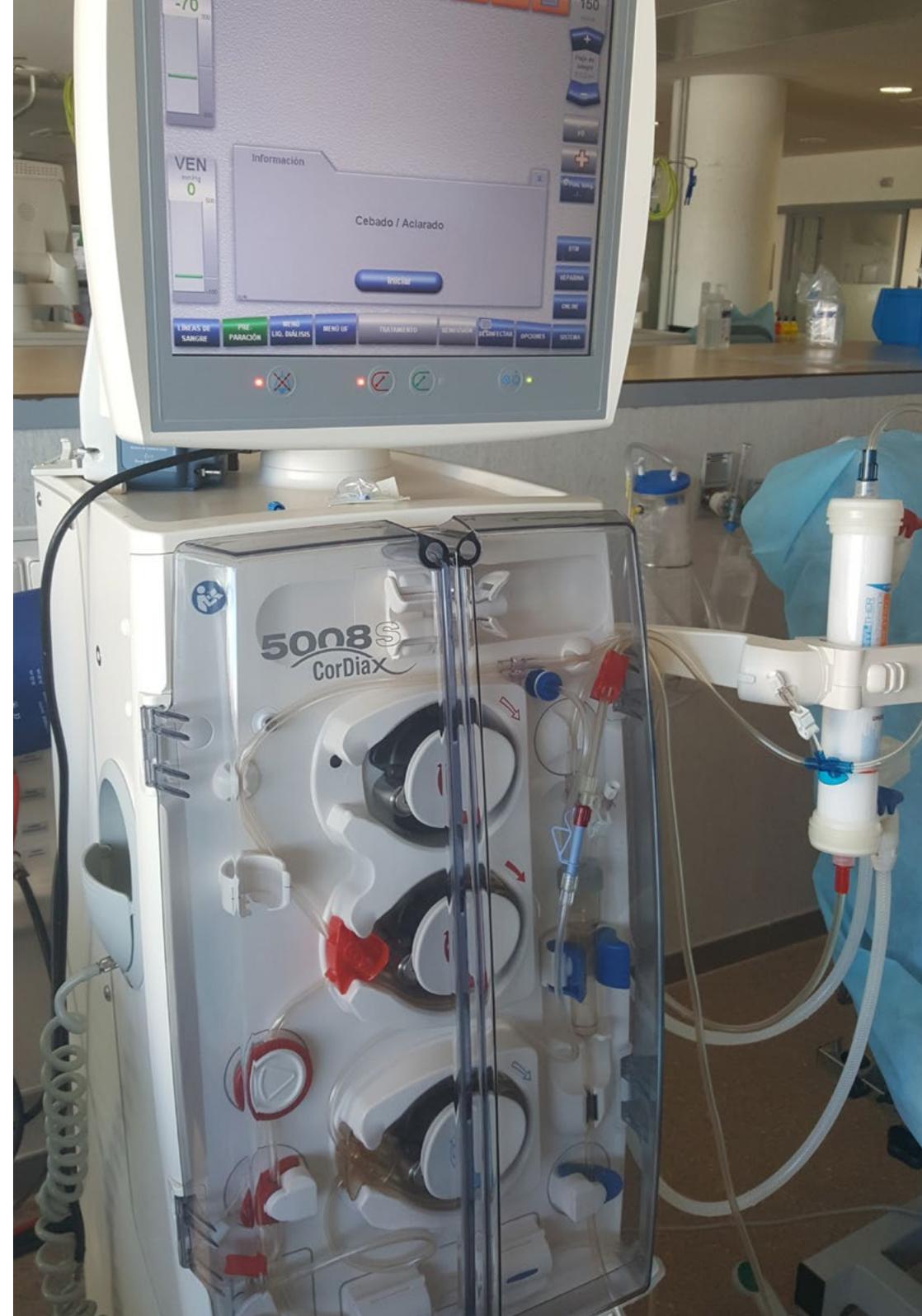
- 1.1. Atualização sobre doença renal
  - 1.1.1. Estrutura e função renal
  - 1.1.2. Toxinas urêmicas
  - 1.1.3. Equilíbrio hidroeletrolítico e do equilíbrio ácido-base
  - 1.1.4. Transtornos da hidratação
  - 1.1.5. Transtornos de equilíbrio ácido-base: acidose, alcalose
  - 1.1.6. Transtornos do potássio: hiperpotassemia, hipopotassemia
  - 1.1.7. Base conceitual da patologia renal
  - 1.1.8. Aspectos gerais dos cuidados de enfermagem para pacientes com patologia renal
- 1.2. Prevenir o progresso da insuficiência renal
  - 1.2.1. Definição e fatores de risco da DRC
  - 1.2.2. Avaliação, diagnóstico e estratificação
  - 1.2.3. Diagnóstico e manejo da proteinúria
  - 1.2.4. Manejo de higiene e medicamentos para o paciente com hipertensão
  - 1.2.5. Estratégias para promover o autocuidado
  - 1.2.6. Manejo das comorbidades
  - 1.2.7. Prevenção e progressão da DRC no paciente com diabetes
- 1.3. Doenças renais
  - 1.3.1. Transtornos da função urinária: proteinúria, hematúria, azoemia, oligúria
  - 1.3.2. Nefrite
  - 1.3.3. Síndrome nefrótica
  - 1.3.4. Infecção urinária
  - 1.3.5. Litíase renal
  - 1.3.6. Síndrome hemolítico-urêmica e púrpura trombocitopênica trombocítica
  - 1.3.7. Glomerulonefrite primária
  - 1.3.8. Nefropatias de doenças sistêmicas
  - 1.3.9. Nefropatias intersticiais e tóxicas
  - 1.3.10. Vasculopatias renais
  - 1.3.11. Doenças renais congênitas e hereditárias
  - 1.3.12. Hipertensão arterial e repercussões orgânicas
  - 1.3.13. Diabetes e rins
  - 1.3.14. Gravidez e rins
  - 1.3.15. Doença renal policística
  - 1.3.16. Tipos de insuficiência renal e suas complicações
  - 1.3.17. Aspectos gerais dos cuidados de enfermagem para pacientes com patologia renal
- 1.4. Métodos de exame em nefrologia
  - 1.4.1. Semiologia e exame físico
  - 1.4.2. Inspeções
  - 1.4.3. Palpação
  - 1.4.4. Auscultação
  - 1.4.5. Técnicas de imagem
  - 1.4.6. Urografia intravenosa
  - 1.4.7. Arteriografia renal
  - 1.4.8. Ultrassonografia
  - 1.4.9. Cintilografia
  - 1.4.10. Estudo da urina
  - 1.4.11. Análise de sedimentos urinários
  - 1.4.12. Avaliação da função renal: ureia, creatinina e clareamentos
  - 1.4.13. Osmolalidade e testes funcionais
  - 1.4.14. Biópsia renal
  - 1.4.15. Procedimento da técnica e protocolo
  - 1.4.16. Manejo do paciente renal na área de urgências
- 1.5. Farmacocinética na insuficiência renal
  - 1.5.1. Absorção
  - 1.5.2. Distribuição
  - 1.5.3. Metabolismo
  - 1.5.4. Eliminação
  - 1.5.5. Ajuste de dosagem



## Módulo 2. Terapia de Reposição da Função Renal: Hemodiálise

- 2.1. Hemodiálise
  - 2.1.1. História e situação atual
  - 2.1.2. Evolução
- 2.2. Fisiologia da hemodiálise
  - 2.2.1. Difusão
  - 2.2.2. UF
  - 2.2.3. Convecção
  - 2.2.4. Convecção
  - 2.2.5. Cinética da ureia
- 2.3. Fluidos de diálise
  - 2.3.1. Introdução
  - 2.3.2. Tratamento de água
  - 2.3.3. Métodos de tratamento da água
  - 2.3.4. Controle de qualidade da água
  - 2.3.5. A planta de água. Tipos, características. Controles. Problemas
- 2.4. Dialisadores
  - 2.4.1. Definição, características, formatos
  - 2.4.2. Tipos de membranas
  - 2.4.3. Fatores a considerar ao escolher um dialisador: o dialisador ideal
- 2.5. Indicações para hemodiálise
  - 2.5.1. Doses de diálise: depuração de moléculas pequenas, médias e grandes
  - 2.5.2. Preservação da função renal residual
- 2.6. Monitores de diálise
  - 2.6.1. Principais características e diferenças entre os diversos tipos
  - 2.6.2. Preparação e verificação do material a ser utilizado
  - 2.6.3. Planejamento da sessão de acordo com a prescrição: composição e temperatura do líquido dialisado (LD)
    - 2.6.3.1. As condições de esterilidade
    - 2.6.3.2. Ajuste das conexões do circuito extracorpóreo
    - 2.6.3.3. Finalização da sessão
  - 2.6.4. Manejo de monitores: montagem, preparação, conexão, desconexão e desinfecção dos monitores

- 2.7. Qualidade/eficácia das técnicas de depuração
  - 2.7.1. Dose de diálise KT ou KT/V em cada técnica
  - 2.7.2. Equilíbrio hídrico
    - 2.7.2.1. Peso seco
    - 2.7.2.2. Peso interdialítico
    - 2.7.2.3. Aplicações da bioimpedância
- 2.8. Hemodiálise de alto fluxo e técnicas convectivas
  - 2.8.1. Definição
  - 2.8.2. Tipos
  - 2.8.3. Manejo do equipamento
  - 2.8.4. Benefícios da hemodiálise de alto fluxo e técnicas convectivas
- 2.9. Anticoagulação em HD: atualização
  - 2.9.1. O coágulo. Cascata de coagulação
  - 2.9.2. Fatores que favorecem a coagulação em HD
  - 2.9.3. Uso da anticoagulação em HD
    - 2.9.3.1. Medição e monitoramento da anticoagulação
  - 2.9.4. Anticoagulação com heparina
    - 2.9.4.1. Heparina não fracionada (HNF)
    - 2.9.4.2. Tipos de heparinização
    - 2.9.4.3. Heparina de baixo peso molecular (HBPM)
    - 2.9.4.4. Efeitos colaterais da heparina
    - 2.9.4.5. HNF ou HBPM?
  - 2.9.5. Influência da membrana e da técnica HD na anticoagulação
  - 2.9.6. Estratégias para pacientes com alto risco de sangramento
    - 2.9.6.1. HD sem heparina
    - 2.9.6.2. HD dose baixa de heparina
    - 2.9.6.3. Heparinização regional com citrato
    - 2.9.6.4. Heparinização com heparina e protamina
    - 2.9.6.5. Citrato no líquido de diálise
    - 2.9.6.6. Anticoagulação regional com prostaciclina
    - 2.9.6.7. Mesilato de Nafamostat
  - 2.9.7. Outros métodos de coagulação
  - 2.9.8. Antiagregação e anticoagulação em pacientes com HD



- 2.10. Organização de uma unidade de diálise
  - 2.10.1. Objetivo geral
  - 2.10.2. Estrutura da unidade
  - 2.10.3. A sala de diálise
  - 2.10.4. Organização
  - 2.10.5. Pacientes
  - 2.10.6. Equipe de enfermagem
  - 2.10.7. Procedimentos:
    - 2.10.7.1. Controles de medicina preventiva
    - 2.10.7.2. Documentação do paciente
    - 2.10.7.3. Controles analíticos
    - 2.10.7.4. Protocolo de enfermagem para a recepção do paciente com DRC
    - 2.10.7.5. Guia de recepção do profissional de enfermagem em HD
    - 2.10.7.6. Protocolos atualizados necessários durante a sessão HD
- 2.11. Atualização sobre acessos vasculares para hemodiálise
  - 2.11.1. Fistulas
    - 2.11.1.1. Fístulas arteriovenosas nativas e protéticas. Locais mais frequentes
    - 2.11.1.2. Avaliação pré-cirúrgica
    - 2.11.1.3. Técnicas cirúrgicas
    - 2.11.1.4. Cuidados em enfermagem. Controle pós-cirúrgico e posteriores
    - 2.11.1.5. Cuidados de enfermagem para melhorar o desenvolvimento e a sobrevivência da fístula (FAVI)
    - 2.11.1.6. Autocuidados domiciliares da fístula arteriovenosa
    - 2.11.1.7. Cuidados domiciliares de uma extravasação de sua fístula arteriovenosa
    - 2.11.1.8. Medidas a serem tomadas em caso de hemorragia
    - 2.11.1.9. Punção da FAV. Normas gerais para punções
    - 2.11.1.10. Dor nas punções. Técnicas de punção. Considerações especiais na punção de FAV protéticas
    - 2.11.1.11. Técnicas de punção: unipunção ou bipunção. Técnica de Buttonhole
    - 2.11.1.12. Canulação guiada por ultrassonografia (periférica e central)
    - 2.11.1.13. Controle da recirculação de sangue em fístulas arteriovenosas
    - 2.11.1.14. Complicações e tratamento
  - 2.11.2. Catéteres
    - 2.11.2.1. Tipos
    - 2.11.2.2. Técnicas cirúrgicas
    - 2.11.2.3. Infecções por cateteres
    - 2.11.2.4. Tratamento
    - 2.11.2.5. Cuidados e complicações do cateter
- 2.12. Cuidados gerais durante a sessão de hemodiálise
  - 2.12.1. Vigilância e acompanhamento do paciente durante as sessões
    - 2.12.1.1. Medicação na sessão de hemodiálise
    - 2.12.1.2. Registros e gráficos de enfermagem
    - 2.12.1.3. Atuação da enfermagem para complicações agudas em sessões de hemodiálise
  - 2.12.2. Complicações físicas
    - 2.12.2.1. Hipotensão
    - 2.12.2.2. Perdas hemáticas
    - 2.12.2.3. Câimbras
    - 2.12.2.4. Embolia gasosa
    - 2.12.2.5. Hipotensão. Causas. Método de avaliação. Tratamento a curto e longo prazo. Peso seco e peso ideal
    - 2.12.2.6. Hipertensão arterial
    - 2.12.2.7. Náuseas e vômitos
    - 2.12.2.8. Perdas hemáticas
    - 2.12.2.9. Câimbras
    - 2.12.2.10. Embolia gasosa
    - 2.12.2.11. Reações alérgicas a fármacos e equipamentos de diálise
    - 2.12.2.12. Hemólise
    - 2.12.2.13. Dor precordial
    - 2.12.2.14. Convulsões
    - 2.12.2.15. Cefaleias: causas mais frequentes e tratamento

- 2.12.3. Mecânicas
  - 2.12.3.1. Quebra do filtro
  - 2.12.3.2. Coagulação parcial e/ou total do circuito
  - 2.12.3.3. Extravasamento de sangue
  - 2.12.3.4. Saída de agulha
  - 2.12.3.5. Falha do monitor
- 2.12.4. Complicações crônicas da HD
  - 2.12.4.1. Metabolismo fosfocálcico
  - 2.12.4.2. Disfunções sexuais e reprodutivas
  - 2.12.4.3. Hipertrofia ventricular esquerda
  - 2.12.4.4. Pericardite urêmica
  - 2.12.4.5. Polineuropatia urêmica
  - 2.12.4.6. Anemia em hemodiálise
- 2.13. Educação em saúde para o paciente renal crônico
  - 2.13.1. Promoção de hábitos de vida saudáveis
  - 2.13.2. Nutrição adequada
  - 2.13.3. Manejo de líquidos e íons
  - 2.13.4. Qualidade de vida dos pacientes em diálise
- 2.14. Hemodiálise domiciliar
  - 2.14.1. Definição
  - 2.14.2. Manejo do monitor
  - 2.14.3. Capacitação dos pacientes para diálise domiciliar
- 2.15. Manejo da patologia infecciosa em hemodiálise
  - 2.15.1. Vírus da Hepatite C (VHC)
    - 2.15.1.1. Atualizações sobre o tratamento da hepatite no paciente com IRC
    - 2.15.1.2. Vírus da Hepatite B (VHB)
    - 2.15.1.3. Vírus da imunodeficiência humana (HIV)



### Módulo 3. Atualização em outras Técnicas de Depuração Extrarrenal no Cenário Hospitalar

- 3.1. Hemodiafiltração contínua
  - 3.1.1. Cuidados e manejo do equipamento
- 3.2. Plasmaférese
  - 3.2.1. Cuidados e manejo do equipamento
- 3.3. Técnicas combinadas com adsorção
  - 3.3.1. Hemoperfusão
    - 3.3.1.1. Cuidados e manejo do equipamento
  - 3.3.2. Aférese com resinas
    - 3.3.2.1. Tipos
    - 3.3.2.2. Cuidados e manejo do equipamento



*Uma experiência de capacitação única, fundamental e decisiva para impulsionar seu crescimento profissional"*



# 05

# Metodologia

Esta capacitação oferece uma maneira diferente de aprender. Nossa metodologia é desenvolvida através de um modelo de aprendizagem cíclico: **o Relearning**. Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas faculdades de medicina mais prestigiadas do mundo e foi considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações científicas, como o *New England Journal of Medicine*.



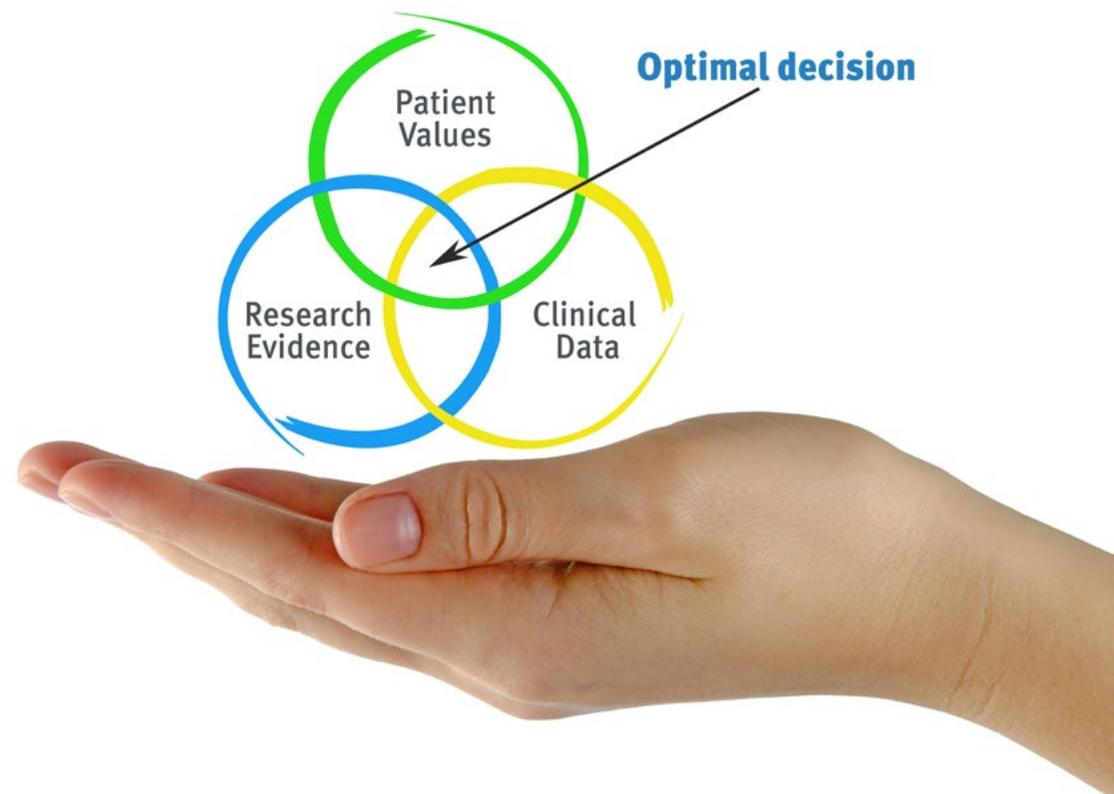
“

*Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para realizá-la através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que se mostrou extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização"*

## Na TECH Nursing School usamos o Método do Caso

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

*Com a TECH o enfermeiro experimenta uma maneira 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 estudado seja fundamentado na vida profissional atual, recriando as condições reais na prática profissional da enfermagem.

“

*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 estes 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 enfermeiros 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 através das habilidades práticas, permitindo que o profissional de enfermagem integre melhor o conhecimento no ambiente hospitalar ou no atendimento primário.
3. A assimilação de ideias e conceitos se torna mais fácil e eficiente, graças à abordagem de situações que surgiram a partir da realidade.
4. O sentimento de eficiência do esforço investido se torna um estímulo muito importante para os alunos, o que se traduz em um maior interesse em aprender e em um aumento do 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 enfermeiro aprenderá através de casos reais e da resolução de situações complexas em ambientes simulados de aprendizagem. Estes simulados são desenvolvidos utilizando um software de última geração para propiciar um ensino imersivo.*

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).

Graças a esta metodologia, mais de 175.000 enfermeiros foram capacitados com sucesso em todas as especialidades, independentemente da carga prática.

Nossa metodologia de ensino é desenvolvida em um ambiente altamente exigente, com um corpo universitário de alto perfil socioeconômico e uma média de idade de 43,5 anos.

*O Relearning lhe permitirá aprender com menos esforço e mais desempenho, fazendo você se envolver mais na sua capacitação, desenvolvendo seu espírito crítico e sua capacidade de defender argumentos e contrastar opiniões, ou seja, 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 de estudos, oferecemos o melhor material educacional, preparado especialmente para você:



#### Material de estudo

Todo o conteúdo didático foi desenvolvido especificamente para o programa pelos especialistas que irão ministrá-lo, o que permite que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

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



#### Técnicas e procedimentos de enfermagem em vídeo

A TECH aproxima os alunos às técnicas mais recentes, aos últimos avanços educacionais e à vanguarda das técnicas de enfermagem atuais. Tudo isso, com o máximo rigor, explicado e detalhado para contribuir para a assimilação e compreensão do aluno. E o melhor de tudo, você pode acessá-los quantas vezes quiser.



#### Resumos interativos

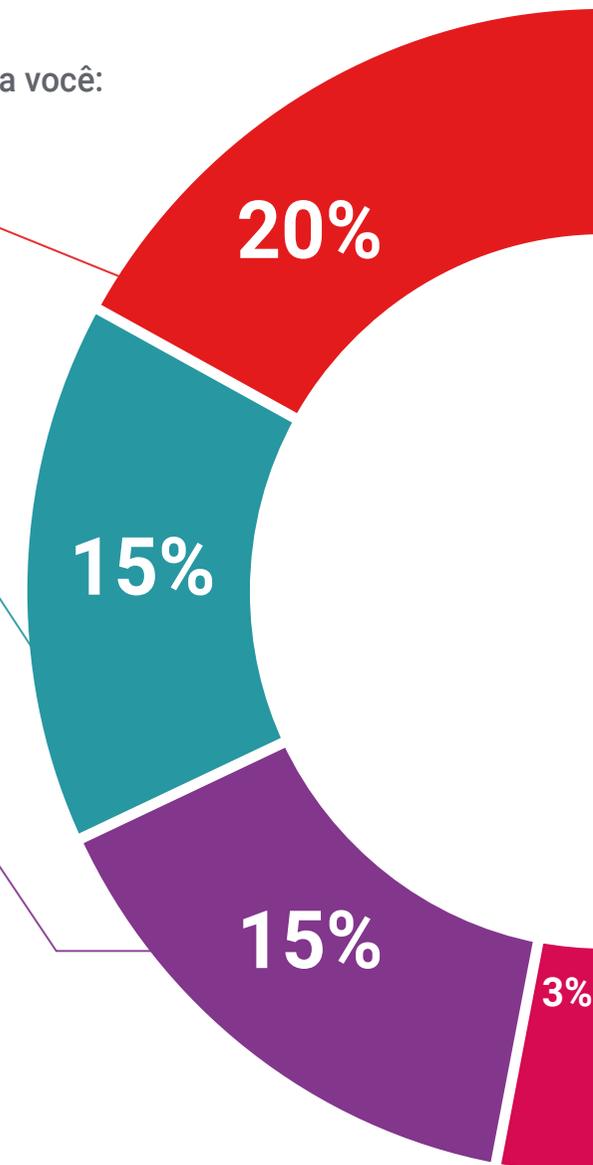
A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais, a fim de reforçar o conhecimento.

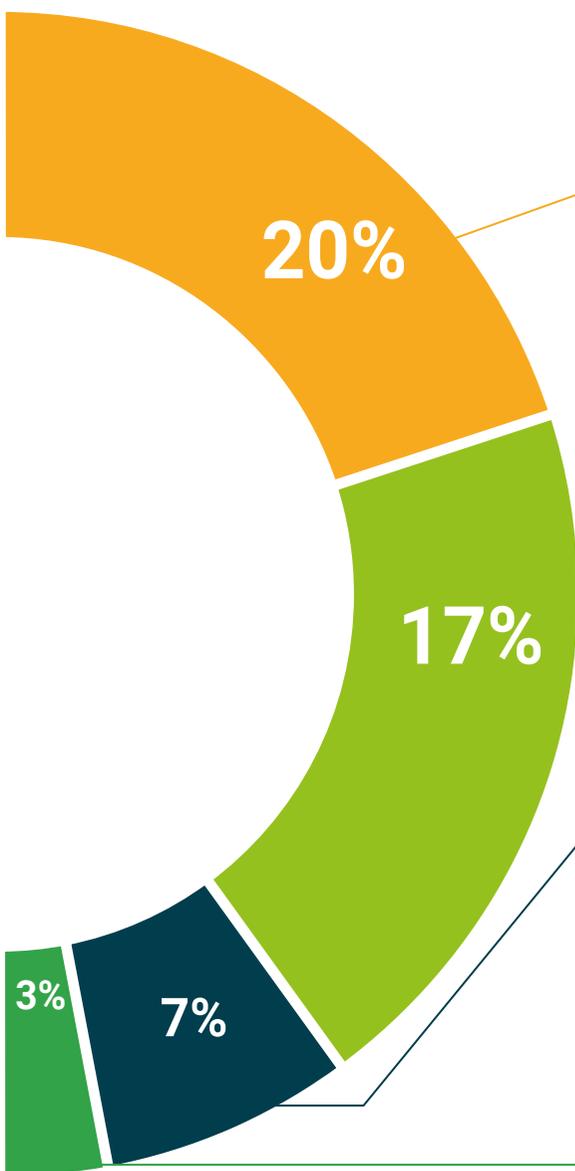
Este sistema educacional exclusivo de apresentação de conteúdo multimídia, foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa".



#### 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 sua capacitação.





#### Análises de caso desenvolvidas e orientadas por especialistas

A aprendizagem efetiva deve necessariamente ser 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 seu conhecimento ao longo do programa através de atividades e exercícios de avaliação e autoavaliação, para que você 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, além de gerar segurança para a tomada de decisões difíceis no futuro.



#### Guias rápidos de ação

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



06

# Certificado

O Programa Avançado de Hemodiálise e outras Técnicas de Depuração Extrarrenal para Enfermagem garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, o acesso a um título de Programa Avançado emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

*Conclua este programa de estudos  
com sucesso e receba seu certificado  
sem sair de casa e sem burocracias”*

Este **Programa Avançado de Hemodiálise e outras Técnicas de Depuração Extrarrenal para Enfermagem** 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: **Programa Avançado de Hemodiálise e outras Técnicas de Depuração Extrarrenal para Enfermagem**

N.º de Horas Oficiais: **400h**



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

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

**tech** universidade  
tecnológica

### Programa Avançado

Hemodiálise e outras  
Técnicas de Depuração  
Extrarrenal para Enfermagem

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

# Programa Avançado

Hemodiálise e outras  
Técnicas de Depuração  
Extrarrenal para Enfermagem

