

# Universitätskurs Hämodialyse in der Krankenpflege





## Universitätskurs Hämodialyse in der Krankenpflege

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Wochen
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Internetzugang: [www.techtitute.com/de/krankenpflege/universitatskurs/hamodialyse-krankenpflege](http://www.techtitute.com/de/krankenpflege/universitatskurs/hamodialyse-krankenpflege)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Kursleitung

---

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

---

Seite 18

05

Methodik

---

Seite 24

06

Qualifizierung

---

Seite 32

# 01

# Präsentation

Chronische Nierenerkrankungen sind weltweit ein wachsendes Problem. In Spanien litten nach den Ergebnissen der EPIRCE-Studie (Epidemiologie der chronischen Nierenerkrankung in Spanien) schätzungsweise 10% der erwachsenen Bevölkerung an einem gewissen Grad von CKD, davon 6,8% in den Stadien 3 bis 5, wobei es allerdings erhebliche Unterschiede mit dem Alter gab (3,3% zwischen 40 und 64 Jahren und 21,4% bei den über 64-Jährigen).







“

*Verbessern Sie Ihr Wissen durch dieses Programm, in dem Sie das beste didaktische Material mit echten klinischen Fällen finden. Lernen Sie die neuesten Fortschritte im Fachgebiet kennen, um eine qualitativ hochwertige Pflegepraxis durchführen zu können"*

Die Krankenpflege spielt eine entscheidende Rolle bei der Versorgung von Patienten mit chronischen Nierenerkrankungen, sowohl zu Beginn als auch in späteren Stadien. Neben der Beherrschung von Nierenersatztechniken, wie dem Erwerb spezifischer beruflicher Kompetenzen, ist eine spezifische und qualitativ hochwertige Betreuung bei den verschiedenen Untersuchungen von Nierenerkrankungen erforderlich.

Die nephrologische Patientenversorgung, einschließlich der Nierenfunktionsersatztechniken, hat in den letzten Jahren sowohl bei der Nierentransplantation als auch bei der nephrologischen Patientenversorgung erhebliche Fortschritte gemacht, die eine spezialisierte und kontinuierliche Fortbildung der Pflegekräfte erfordern. Dieses hochspezialisierte Programm findet sich nur selten in den normalen Lehrplänen, so dass viele Pflegekräfte wichtige Aspekte der Pflege dieser Patienten nicht kennen. Diesbezügliche Fortbildungen sind notwendig, um ein Mindestmaß an Qualität der Pflege zu gewährleisten.



*Erweitern Sie mit diesem Programm  
Ihre Kompetenzen im Bereich der  
Hämodialyse in der Krankenpflege*

Dieser **Universitätskurs in Hämodialyse in der Krankenpflege** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die wichtigsten Merkmale sind:

- ♦ Entwicklung von klinischen Fällen, die von Experten der nephrologischen Krankenpflege vorgestellt werden
- ♦ Sein anschaulicher, schematischer und äußerst praktischer Inhalt soll wissenschaftliche und hilfreiche Informationen zu den medizinischen Disziplinen liefern, die für die berufliche Praxis unerlässlich sind
- ♦ Neue diagnostische und therapeutische Entwicklungen in der Durchführung der Hämodialyse in der Krankenpflege
- ♦ Interaktives Lernsystem auf der Grundlage von Algorithmen zur Entscheidungsfindung in den dargestellten klinischen Situationen
- ♦ Mit besonderem Schwerpunkt auf evidenzbasierter Medizin und Forschungsmethoden in der Pflege von Nierenpatienten
- ♦ Ergänzt wird dies durch theoretische Vorträge, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- ♦ Verfügbarkeit der Inhalte von jedem festen oder tragbaren Gerät mit einer Internetverbindung

“

*Dieser Universitätskurs ist die beste Investition, die Sie bei der Auswahl eines Fortbildungsprogramms tätigen können, und zwar aus zwei Gründen: Sie aktualisieren nicht nur Ihre Kenntnisse im Bereich der Hämodialyse in der Krankenpflege, sondern erhalten auch einen Abschluss der TECH Technologischen Universität"*

Das Dozententeam besteht aus medizinischen Fachkräften aus dem Bereich der nephrologischen Pflege, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie aus anerkannten Spezialisten, die den führenden wissenschaftlichen Gesellschaften angehören.

Dank der multimedialen Inhalte, die mit den neuesten Bildungstechnologien entwickelt wurden, wird der Fachkraft ein situiertes und kontextbezogenes Lernen ermöglicht, d. h. eine simulierte Umgebung, die ein immersives Lernen ermöglicht, das auf die Ausführung von realen Situationen ausgerichtet ist.

Das Konzept dieses Programms konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem der Arzt versuchen wird, die verschiedenen Situationen der beruflichen Praxis zu lösen, die während des Programms auftreten. Dies geschieht mit Hilfe eines innovativen interaktiven Videosystems, das von anerkannten Experten auf dem Gebiet der nephrologischen Krankenpflege mit umfassender Lehrerfahrung entwickelt wurde.

*Der Universitätskurs beinhaltet reale klinische Fälle und Übungen, um die Entwicklung des Programms näher an die Praxis der Pflegekräfte zu bringen, die Patienten mit Nierenerkrankungen betreuen.*

*Nutzen Sie die Gelegenheit, Ihr Wissen über die Hämodialyse aufzufrischen und Ihre Patientenversorgung zu verbessern.*



# 02 Ziele

Das Hauptziel des Programms ist die Entwicklung von theoretischem und praktischem Lernen, damit die Pflegekraft die Hämodialyse auf praktische und präzise Weise beherrschen kann.







“

*Dieses Aktualisierungsprogramm wird Ihnen ein Gefühl der Sicherheit in der Ausübung der Krankenpflege vermitteln, das Ihnen hilft, sich persönlich und beruflich weiter zu entwickeln"*



## Allgemeine Ziele

---

- Überprüfen der häufigsten Verfahren, Techniken und Behandlungen in der klinischen Routine bei der Behandlung von Patienten mit chronischer Nierenerkrankung
- Optimieren der Qualität und der Versorgung von Transplantationspatienten durch die Bereitstellung von mehr qualifizierten medizinischen Fachkräften
- Entwickeln von Kompetenzen und Fertigkeiten für die umfassende Behandlung von Nierenpatienten

“

*Nutzen Sie die Gelegenheit und informieren Sie sich über die neuesten Entwicklungen im Bereich Hämodialyse in der Krankenpflege“*





## Spezifische Ziele

---

- ♦ Entwickeln von Kenntnissen und Fertigkeiten für die umfassende Betreuung von Hämodialysepatienten bei Pflegefachkräften
- ♦ Bereitstellen der wesentlichen Grundlagen und der neuesten theoretischen und praktischen Fortschritte für alle Fachleute, die sich mit der Hämodialyse befassen oder sich dafür entscheiden, ihr Wissen aufzufrischen, oder die sich bereits damit beschäftigt haben
- ♦ Aktualisieren der Kenntnisse über die Qualität und Wirksamkeit der neuen Technologien in der Hämodialyse





# 03

## Kursleitung

Das Dozententeam dieses Programms setzt sich aus anerkannten Fachleuten des Gesundheitswesens zusammen, die dem Bereich der nephrologischen Krankenpflege angehören und ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen.

Darüber hinaus sind renommierte Spezialisten, die Mitglieder angesehen nationaler und internationaler wissenschaftlicher Gesellschaften sind, an der Gestaltung und Entwicklung beteiligt.





“

*Lernen Sie von führenden Fachleuten die neuesten Fortschritte in der Hämodialyse in der Krankenpflege kennen"*

## Leitung



### Fr. Molina Fuillerat, Ruth

- ◆ Pflegefachkraft für Nephrologie und Dialyse
- ◆ Mitentwicklerin der App Diálisis24h
- ◆ Pflegefachkraft in der Einheit für Hämodialyse des Krankenhauses Campus La Salud, Granada
- ◆ Pflegefachkraft in der Einheit für Dialyse des Krankenhauses Virgen Las Nieves, Granada
- ◆ Pflegefachkraft in der Einheit für Dialyse des Klinischen Krankenhauses San Cecilio, Granada
- ◆ Pflegefachkraft in der Einheit für Dialyse des Krankenhauses Doctor Negrin, Las Palmas von Gran Canaria
- ◆ Pflegefachkraft in der Einheit für Dialyse des Krankenhauses Torrecárdenas, Almería
- ◆ Albert Jovell 2016 Accésit-Preis mit der App Diálisis24h für „Beste Initiative zur Verbesserung der Gesundheitsergebnisse von Patienten, die von Angehörigen der Gesundheitsberufe einzeln oder im Team entwickelt wurde“
- ◆ 1. Hinnovar-Preis von Novartis, Ausgabe 2014 in der Kategorie Krankenhausmanagement
- ◆ Professor Barea 2015 Accésit-Preis, „Auswirkung eines Hilfsmittels auf die Therapietreue, Angst und Lebensqualität von Dialysepatienten“
- ◆ Auszeichnung durch die Stiftung isysCore, die Diálisis24h zur zweitbesten App in Spanien ernannte
- ◆ Hochschulabschluss in Krankenpflege, Universität von Cadiz

## Professoren

### Fr. Bravo Bazán, Marina

- ◆ Pflegefachkraft für Hämodialyse
- ◆ Pflegefachkraft, Abteilung für Nephrologie, Hämodialyse, Krankenhaus Virgen Las Nieves, Granada
- ◆ Universitätsdozentin
- ◆ Hochschulabschluss in Krankenpflege

### Fr. Frasquet Morant, Julia

- ◆ Pflegefachkraft in der Abteilung für Palliativmedizin, Universitätskrankenhaus Dr. Negrin, Las Palmas de Gran Canaria, Spanien
- ◆ Hochschulabschluss in Krankenpflege, Klinisches Universitätskrankenhaus von Valencia
- ◆ Mitglied des Verwaltungsrats für die Kanarischen Inseln von AECPAL (Spanischer Verband der Palliativpfleger)

**Fr. Pérez Jiménez, María Teresa**

- ♦ Pflegefachkraft für Palliativmedizin
- ♦ Pflegefachkraft des Teams für häusliche Palliativpflege, Regionales Universitätskrankenhaus von Málaga
- ♦ Pflegefachkraft in der Abteilung für akute psychische Gesundheit, Ziviles Krankenhaus, Málaga
- ♦ Mitwirkende Autorin in der Rubrik Pflege im Netz des Fanzines nuestraenfermeria.es
- ♦ Pflegefachkraft in der Abteilung für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Universitätskrankenhaus Son Espases, Balearische Inseln
- ♦ Koordinatorin des digitalen Magazins „Netzwerke für Pflegemanagement“ des Krankenhauses Son Espases
- ♦ Kommunikationsmanagement und Veranstaltungen zur psychischen Gesundheitspflege, psiquitria.com
- ♦ Vorsitzende des Internationalen Virtuellen Kongresses für psychische Gesundheitspflege, Ausgaben I und II.
- ♦ Pflegefachkraft, Universitätskrankenhaus La Ribera, Valencia
- ♦ Pflegefachkraft, Krankenhaus Francisc de Borja, Valencia
- ♦ Hochschulabschluss in Krankenpflege, Universität von Jaén
- ♦ Masterstudiengang in Pflegemanagement, Universität CEU Cardenal Herrera
- ♦ Masterstudiengang in Digitale Gesundheit, Europäische Universität Miguel de Cervantes

**Hr. Arenas Bonilla, Manuel Fernando**

- ♦ Pflegefachkraft für Hämodialyse, Krankenhaus Torrecárdenas, Almeria
- ♦ Universitätsdozentin
- ♦ Hochschulabschluss in Krankenpflege

**Fr. Laguna Fernández, Clara**

- ♦ Hochschulabschluss in Krankenpflege, Krankenhaus Carlos Haya, Malaga

**Fr. Cruz Gómez, Sandra**

- ♦ Hochschulabschluss in Krankenpflege
- ♦ Pflegefachkraft im Operationssaal
- ♦ Krankenhaus Santa Ana Motril, Granada

**Hr. Aguilar Amores, Manuel Salvador**

- ♦ Spezialist für Produktanwendungen in der Dialyse
- ♦ Pflegefachkraft für Dialyse und Nierentransplantation, Andalusischer Gesundheitsdienst
- ♦ Pflegefachkraft in der Primärversorgung
- ♦ Universitätsdozentin
- ♦ Hochschulabschluss in Krankenpflege, Universität von Sevilla
- ♦ Masterstudiengang in Nephrologische Krankenpflege, Internationale Universität von Andalusien
- ♦ Universitätsexperte in Pädiatrische Hämodialyse in der Krankenpflege, Universität CEU Cardenal Herrera
- ♦ Universitätsexperte in Personalmanagement in der Krankenpflege, Nationale Universität für Fernunterricht - UNED
- ♦ Preis der Alcer Nierenstiftung im Jahr 2019, Bereich Dialyse und Prävention von chronischen und fortgeschrittenen Nierenerkrankungen, Für die nationale Initiative #HemodiálisisBaila
- ♦ Baxter Forschungspreis, vergeben von EDTNA/ERCA in Zusammenarbeit mit SAS

**Hr. Guisado Oliva, José**

- ♦ Pflegefachkraft für Hämodialyse
- ♦ Pflegefachkraft im Universitätskrankenhaus Campus La Salud
- ♦ Hochschulabschluss in Krankenpflege

**Fr. Sánchez García, Belén**

- ♦ Hochschulabschluss in Krankenpflege
- ♦ Pflegefachkraft im Krankenhaus Carlos Haya, Malaga

**Fr. Gómez Reina, Encarnación**

- ♦ Klinische Psychologin und Pädiatrische Pflegefachkraft
- ♦ Unabhängige Klinische Psychologin
- ♦ Pädiatrische Pflegefachkraft in der Abteilung für Palliativmedizin des Krankenhauses Tomillar
- ♦ Hochschulabschluss in Krankenpflege an der Universität von Sevilla
- ♦ Hochschulabschluss in Psychologie an der Nationalen Universität für Fernunterricht

**Fr. González Lobo, María Ángeles**

- ♦ Pflegefachkraft für Operationssaal und Dialyse
- ♦ Pflegefachkraft im Team für Organtransplantation und Nierenimplantation des Krankenhauses Virgen de Las Nieves
- ♦ Hochschulabschluss in Krankenpflege

**Hr. Granados Camacho, Sergio**

- ♦ Pflegefachkraft für Hämodialyse und chronische Patienten
- ♦ Mitglied des Protokollteams für Nieren- und Nieren-Pankreastransplantationen, Regionales Universitätskrankenhaus
- ♦ Hochschulabschluss in Krankenpflege
- ♦ Mitglied der Spanischen Gesellschaft für Nephrologie-Pflege

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

- ♦ Nephrologe
- ♦ Arzt in der Abteilung für Nephrologie, Universitätskrankenhaus San Cecilio
- ♦ Assistenzarzt in der Nephrologie, Krankenhaus Virgen Las Nieves, Granada
- ♦ Universitätsdozent
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie
- ♦ Mitglied der Gesellschaft für Dialyse und Nierentransplantation

**Fr. Fraile Bravo, Mercedes**

- ♦ Pflegefachkraft für Nephrologie
- ♦ Pflegekoordinatorin, Gesundheitsdienst von Extremadura
- ♦ Autorin zahlreicher Veröffentlichungen in der wissenschaftlichen Zeitschrift der Spanischen Gesellschaft für Neurologische Pflege
- ♦ Promotion in Krankenpflege
- ♦ Außerordentliche Professorin an der Fakultät für Krankenpflege der Universität von Extremadura
- ♦ Hochschulabschluss in Krankenpflege
- ♦ Hochschulabschluss in Sozial- und Kulturanthropologie
- ♦ Mitglied der Spanischen Gesellschaft für Neurologische Pflege

**Dr. Gutiérrez Vilchez, Elena**

- ♦ Leiterin der Einheit für Pädiatrische Hämodialyse, Krankenhaus Carlos Haya
- ♦ Fachärztin für Nephrologie
- ♦ Universitätsdozentin
- ♦ Forscherin und Autorin mehrerer wissenschaftlicher Publikationen
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie
- ♦ Spezialisierung auf Nephrologie
- ♦ Mitglied der Spanischen Gesellschaft für Nephrologie

**Fr. Rebollo Rubio, Ana**

- ♦ Pflegefachkraft für Nephrologie
- ♦ Pflegefachkraft in der Beratung für Fortgeschrittene chronische Nierenerkrankung, Regionales Universitätskrankenhaus Carlos Haya, Málaga
- ♦ Pflegefachkraft, Regionales Universitätskrankenhaus Carlos Haya, Málaga
- ♦ Hochschulabschluss in Krankenpflege
- ♦ Mitglied der Spanischen Gesellschaft für Nephrologie-Pflege



**Fr. Mata Ortega, Olga**

- ◆ Pflegefachkraft für Hämodialyse
- ◆ Pflegefachkraft in der Abteilung für Nephrologie, Krankenhaus Virgen Las Nieves, Granada
- ◆ Regionalleiterin für Hämodynamische Überwachung und Produkteinführung, Vygon
- ◆ *Sales Specialist Coronario, World Medica*
- ◆ Pflegefachkraft in den Abteilungen Hospitalisierung, Intensivstation und Notaufnahme sowie Hämodialyse, Andalusischer Gesundheitsdienst
- ◆ Pflegefachkraft für Hämodialyse, Estudios de Salud SL
- ◆ Pflegefachkraft für Hämodialyse, Krankenhaus Inmaculada
- ◆ Hochschulabschluss in Krankenpflege, Universität von Granada
- ◆ Masterstudiengang in Personal- und Teammanagement und -entwicklung, Gates-Gruppe

**Dr. Morales García, Ana Isabel**

- ◆ Fachärztin für Nephrologie, Universitätskrankenhaus Virgen de Las Nieves, Granada
- ◆ Promotion in Medizin auf dem Gebiet der Nephrologie, Universität von Almería
- ◆ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie
- ◆ Mitglied von: Spanische Gesellschaft für Nephrologie und Spanische Gesellschaft für Dialyse und Transplantation

**Fr. Nieto Poyatos, Rosa María**

- ◆ Pflegefachkraft für Nephrologie
- ◆ Pflegefachkraft für Nephrologie, Dialysezentrum von Guadix, Universitätskrankenhaus Virgen Las Nieves, Granada
- ◆ Mitautorin des Sozialen Dialysenetzwerks Guadix
- ◆ Pflegefachkraft in der Einheit für Hämodialyse, Abteilung für Nephrologie, Krankenhaus Campus La Salud, Granada
- ◆ Hochschulabschluss in Krankenpflege

**Fr. Muñoz Becerra, Mercedes**

- ◆ Pflegefachkraft für Nephrologie
- ◆ Mitentwicklerin der App Diálisis24h
- ◆ Pflegefachkraft in der Abteilung für Nephrologie, Krankenhaus Virgen de Las Nieves, Granada
- ◆ Pflegefachkraft und Pflegekoordinatorin der Einheit für Hämodialyse, Krankenhaus Campus de la Salud, Granada
- ◆ Universitätsdozentin
- ◆ Hochschulabschluss in Krankenpflege, Universität von Granada
- ◆ Mitglied der Spanischen Gesellschaft für Nephrologie

**Dr. Palomares Bayo, Magdalena**

- ◆ Fachärztin für Nephrologie
- ◆ Leiterin der Einheit für Hämodialyse, Krankenhaus Campus de la Salud, Granada
- ◆ Fachärztin am Universitätskrankenhaus Virgen de Las Nieves
- ◆ Promotion in Medizin, spezialisiert auf Nephrologie
- ◆ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie

**Fr. Torres Colomera, Inmaculada**

- ◆ Pflegefachkraft für Nephrologie
- ◆ Pflegeleiterin, Einheit für Peritonealdialyse, Universitätskrankenhaus Torrecárdenas, Almería
- ◆ Pflegefachkraft, Abteilung für Nephrologie, Einheit für Hämodialyse
- ◆ Hochschulabschluss in Krankenpflege

04

# Struktur und Inhalt

Die Struktur der Inhalte wurde von einem Team von Fachleuten entwickelt, die mit den Auswirkungen der Fortbildung auf die tägliche Pflegepraxis in der Peritonealdialyse vertraut sind, die sich der Relevanz der aktuellen Fortbildung für die Arbeit mit Patienten mit Nierenpathologie bewusst sind und die sich für eine qualitativ hochwertige Lehre unter Verwendung neuer Bildungstechnologien einsetzen.



“

*Dieser Universitätskurs in Hämodialyse in der Krankenpflege enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt”*



## Modul 1. Nierenfunktionsersatztherapie: Hämodialyse

- 1.1. Hämodialyse
  - 1.1.1. Geschichte und aktueller Stand
  - 1.1.2. Entwicklung
- 1.2. Physiologie der Hämodialyse
  - 1.2.1. Diffusion
  - 1.2.2. UF
  - 1.2.3. Konvektion
  - 1.2.4. Konvention
  - 1.2.5. Harnstoffkinetik
- 1.3. Dialyseflüssigkeiten
  - 1.3.1. Einführung
  - 1.3.2. Wasseraufbereitung
  - 1.3.3. Methoden der Wasseraufbereitung
  - 1.3.4. Kontrolle der Wasserqualität
  - 1.3.5. Die Wasseranlage. Arten, Merkmale, Kontrollen, Probleme
- 1.4. Dialysatoren
  - 1.4.1. Definition, Merkmale, Formate
  - 1.4.2. Arten von Membranen
  - 1.4.3. Faktoren, die Sie bei der Auswahl eines Dialysators berücksichtigen sollten: Idealer Dialysator
- 1.5. Indikationen für die Hämodialyse
  - 1.5.1. Dialyse-Dosis: Reinigung von kleinen, mittleren und großen Molekülen
  - 1.5.2. Erhaltung der Restnierenfunktion
- 1.6. Dialyse-Monitore
  - 1.6.1. Hauptmerkmale und Unterschiede zwischen den verschiedenen Typen
  - 1.6.2. Vorbereitung und Überprüfung des zu verwendenden Materials
  - 1.6.3. Sitzungsplanung nach Vorschrift: Zusammensetzung und Temperatur der Dialyseflüssigkeit (LD)
    - 1.6.3.1. Sterile Bedingungen
    - 1.6.3.2. Einstellen der Anschlüsse des extrakorporalen Kreislaufs
    - 1.6.3.3. Das Ende der Sitzung
  - 1.6.4. Monitorbetrieb: Montage, Anfüllen, Anschließen, Trennen und Desinfizieren von Monitoren







- 1.7. Qualität/Effektivität der Reinigungstechniken
  - 1.7.1. Dialysedosis KT oder KT/V in jeder Technik
  - 1.7.2. Wasserhaushalt
    - 1.7.2.1. Trockengewicht
    - 1.7.2.2. Euvolemisches Gewicht
    - 1.7.2.3. Bioimpedanz-Anwendungen
- 1.8. High-Flow-Hämodialyse und konvektive Techniken
  - 1.8.1. Definition
  - 1.8.2. Typen
  - 1.8.3. Verwaltung der Ausrüstung
  - 1.8.4. Vorteile der High-Flux-Hämodialyse und konvektiver Techniken
- 1.9. Antikoagulation bei HD: Update
  - 1.9.1. Das Gerinnsel. Gerinnungskaskade
  - 1.9.2. Faktoren, die die Gerinnung bei Hämodialyse begünstigen
  - 1.9.3. Einsatz von Antikoagulation bei Hämodialyse
    - 1.9.3.1. Messung und Überwachung der Antikoagulation
  - 1.9.4. Antikoagulation mit Heparin
    - 1.9.4.1. Unfraktioniertes Heparin (UFH)
    - 1.9.4.2. Arten der Heparinisierung
    - 1.9.4.3. Niedermolekulares Heparin (LMWH)
    - 1.9.4.4. Nebenwirkungen von Heparin
    - 1.9.4.5. UFH oder LMWH?
  - 1.9.5. Einfluss von Membran und Hämodialyse-Technik auf die Antikoagulation
  - 1.9.6. Strategien für Patienten mit hohem Blutungsrisiko
    - 1.9.6.1. Hämodialyse ohne Heparin
    - 1.9.6.2. Hämodialyse mit niedrig dosiertem Heparin
    - 1.9.6.3. Regionale Heparinisierung mit Citrat
    - 1.9.6.4. Heparinisierung mit Heparin und Protamin
    - 1.9.6.5. Citrat in der Dialyseflüssigkeit
    - 1.9.6.6. Regionale Antikoagulation mit Prostazyklin
    - 1.9.6.7. Nafamostat-Mesyilat
  - 1.9.7. Andere Gerinnungsmethoden
  - 1.9.8. Aggregationshemmung und Antikoagulation bei Hämodialyse -Patienten

- 1.10. Organisation einer Dialyse-Abteilung
  - 1.10.1. Allgemeines Ziel
  - 1.10.2. Struktur der Abteilung
  - 1.10.3. Das Dialysezimmer
  - 1.10.4. Organisation
  - 1.10.5. Die Patienten
  - 1.10.6. Pflegepersonal
  - 1.10.7. Verfahren:
    - 1.10.7.1. Präventivmedizinische Untersuchungen
    - 1.10.7.2. Dokumentation der Patienten
    - 1.10.7.3. Analytische Kontrollen
    - 1.10.7.4. Pflegeprotokoll für die Aufnahme von Patienten mit CKD
    - 1.10.7.5. Leitfaden für Pflegefachkräfte in Hämodialyse
    - 1.10.7.6. Während der Hämodialyse-Sitzung erforderliche aktualisierte Protokolle
- 1.11. Aktuelle Informationen über Gefäßzugänge für die Hämodialyse
  - 1.11.1. Fisteln
    - 1.11.1.1. Native und prothetische arterio-venöse Fisteln. Häufigste Orte
    - 1.11.1.2. Präoperative Beurteilung
    - 1.11.1.3. Chirurgische Technik
    - 1.11.1.4. Krankenpflege. Postoperative und nachträgliche Überwachung
    - 1.11.1.5. Krankenpflege zur Verbesserung der Entwicklung und des Überlebens von Fisteln (FAVI)
    - 1.11.1.6. Arteriovenöse Fistel - Selbstversorgung zu Hause
    - 1.11.1.7. Häusliche Pflege bei einer Paravasation der arteriovenösen Fistel
    - 1.11.1.8. Maßnahmen im Falle einer Blutung
    - 1.11.1.9. Punktion der AVF. Allgemeine Regeln für Punktionen
    - 1.11.1.10. Schmerzen bei Punktionen. Punktionstechniken. Besondere Überlegungen bei der Punktion von prothetischen AVFs
    - 1.11.1.11. Punktionstechniken: Unipunktur oder Bipunktur. Buttonhole-Technik
    - 1.11.1.12. Ultraschall-geführte Gefäßkanülierung (peripher und zentral)
    - 1.11.1.13. Kontrolle der Blutzirkulation in der arteriovenösen Fistel
    - 1.11.1.14. Komplikationen und Behandlung
- 1.11.2. Katheter
  - 1.11.2.1. Typen
  - 1.11.2.2. Chirurgische Technik
  - 1.11.2.3. Katheterinfektionen
  - 1.11.2.4. Behandlung
  - 1.11.2.5. Katheterpflege und Komplikationen
- 1.12. Allgemeine Betreuung während der Hämodialyse-Sitzung
  - 1.12.1. Überwachung und Betreuung des Patienten während der Sitzungen
    - 1.12.1.1. Medikation während der Hämodialyse-Sitzung
    - 1.12.1.2. Krankenakten und Krankenblätter
    - 1.12.1.3. Pflegerische Maßnahmen bei akuten Komplikationen während der Hämodialyse-Sitzung
  - 1.12.2. Körperliche Komplikationen
    - 1.12.2.1. Hypotension
    - 1.12.2.2. Hämatologische Verluste
    - 1.12.2.3. Krämpfe
    - 1.12.2.4. Gasembolie
    - 1.12.2.5. Hypotension. Ursachen. Bewertungsmethoden. Kurz- und Langzeitbehandlung. Trockengewicht und Idealgewicht
    - 1.12.2.6. Bluthochdruck
    - 1.12.2.7. Übelkeit und Erbrechen
    - 1.12.2.8. Hämatologische Verluste
    - 1.12.2.9. Krämpfe
    - 1.12.2.10. Gasembolie
    - 1.12.2.11. Allergische Reaktionen auf Medikamente und Dialysegeräte
    - 1.12.2.12. Hämolyse
    - 1.12.2.13. Präkordialer Schmerz
    - 1.12.2.14. Krämpfe
    - 1.12.2.15. Kopfschmerzen: häufigste Ursachen und Behandlung
  - 1.12.3. Mechanik
    - 1.12.3.1. Filterbruch
    - 1.12.1.2. Teilweise und/oder vollständige Gerinnung des Kreislaufs
    - 1.12.1.3. Blutparavasation
    - 1.12.3.4. Nadelauslass
    - 1.12.3.5. Fehlfunktion des Monitors



- 1.12.4. Chronische Komplikationen der Hämodialyse
  - 1.12.4.1. Phosphocalcium-Stoffwechsel
  - 1.12.4.2. Sexuelle und reproduktive Dysfunktionen
  - 1.12.4.3. Linksventrikuläre Hypertrophie
  - 1.12.4.4. Urämische Perikarditis
  - 1.12.4.5. Urämische Polyneuropathie
  - 1.12.4.6. Anämie bei der Hämodialyse
- 1.13. Gesundheitserziehung für chronisch Nierenkranke
  - 1.13.1. Förderung eines gesunden Lebensstils
  - 1.13.2. Angemessene Ernährung
  - 1.13.3. Umgang mit Flüssigkeiten und Ionen
  - 1.13.4. Lebensqualität von Dialysepatienten
- 1.14. Heim-Hämodialyse
  - 1.14.1. Definition
  - 1.14.2. Monitorbetrieb
  - 1.14.3. Patientenschulung für die Heimdialyse
- 1.15. Behandlung infektiöser Pathologien bei der Hämodialyse
  - 1.15.1. Hepatitis-C-Virus (HCV)
    - 1.15.1.1. Neuerungen bei der Behandlung von Hepatitis bei CKD-Patienten
  - 1.15.1.2. Hepatitis-B-Virus (HBV)
  - 1.15.1.3. Humanes Immundefizienz-Virus (HIV)

“*Eine einzigartige, wichtige und entscheidende Fortbildungserfahrung, die Ihre berufliche Entwicklung fördert*”



# 05 Methodik

Dieses Fortbildungsprogramm bietet eine andere Art des Lernens. Unsere Methodik wird durch eine zyklische Lernmethode entwickelt: **das Relearning**.

Dieses Lehrsystem wird z. B. an den renommiertesten medizinischen Fakultäten der Welt angewandt und wird von wichtigen Publikationen wie dem **New England Journal of Medicine** als eines der effektivsten angesehen.





“

*Entdecken Sie Relearning, ein System, das das herkömmliche lineare Lernen aufgibt und Sie durch zyklische Lehrsysteme führt: eine Art des Lernens, die sich als äußerst effektiv erwiesen hat, insbesondere in Fächern, die Auswendiglernen erfordern"*

## In der TECH Nursing School wenden wir die Fallmethode an

Was sollte ein Fachmann in einer bestimmten Situation tun? Während des gesamten Programms werden die Studenten mit mehreren simulierten klinischen Fällen konfrontiert, die auf realen Patienten basieren und in denen sie Untersuchungen durchführen, Hypothesen aufstellen und schließlich die Situation lösen müssen. Es gibt zahlreiche wissenschaftliche Belege für die Wirksamkeit der Methode. Die Pflegekräfte lernen mit der Zeit besser, schneller und nachhaltiger.

*Mit TECH erleben die Krankenpflegekräfte eine Art des Lernens, die die Grundfesten der traditionellen Universitäten auf der ganzen Welt erschüttert.*



Nach Dr. Gérvas ist der klinische Fall die kommentierte Darstellung eines Patienten oder einer Gruppe von Patienten, die zu einem "Fall" wird, einem Beispiel oder Modell, das eine besondere klinische Komponente veranschaulicht, sei es wegen seiner Lehrkraft oder wegen seiner Einzigartigkeit oder Seltenheit. Es ist wichtig, dass der Fall auf dem aktuellen Berufsleben basiert und versucht, die tatsächlichen Bedingungen in der beruflichen Pflegepraxis wiederzugeben.

“

*Wussten Sie, dass diese Methode im Jahr 1912 in Harvard, für Jurastudenten entwickelt wurde? Die Fallmethode bestand darin, ihnen reale komplexe Situationen zu präsentieren, in denen sie Entscheidungen treffen und begründen mussten, wie sie diese lösen könnten. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard eingeführt”*

#### Die Wirksamkeit der Methode wird durch vier Schlüsselergebnisse belegt:

1. Die Pflegekräfte, die diese Methode anwenden, nehmen nicht nur Konzepte auf, sondern entwickeln auch ihre geistigen Fähigkeiten, durch Übungen zur Bewertung realer Situationen und zur Anwendung ihres Wissens.
2. Das Lernen ist fest in praktische Fertigkeiten eingebettet die es den Pflegekräften ermöglichen, ihr Wissen im Krankenhaus oder in der Primärversorgung besser zu integrieren.
3. Eine einfachere und effizientere Aufnahme von Ideen und Konzepten wird durch die Verwendung von Situationen erreicht, die aus der Realität entstanden sind.
4. Das Gefühl der Effizienz der investierten Anstrengung wird zu einem sehr wichtigen Anreiz für die Studenten, was sich in einem größeren Interesse am Lernen und einer Steigerung der Zeit, die für die Arbeit am Kurs aufgewendet wird, niederschlägt.



## Relearning Methodik

TECH kombiniert die Methodik der Fallstudien effektiv mit einem 100%igen Online-Lernsystem, das auf Wiederholung basiert und in jeder Lektion 8 verschiedene didaktische Elemente kombiniert.

Wir ergänzen die Fallstudie mit der besten 100%igen Online-Lehrmethode: Relearning.



*Die Pflegekraft lernt anhand realer Fälle und der Lösung komplexer Situationen in simulierten Lernumgebungen. Diese Simulationen werden mit modernster Software entwickelt, die ein immersives Lernen ermöglicht.*



Die Relearning-Methode, die an der Spitze der weltweiten Pädagogik steht, hat es geschafft, die Gesamtzufriedenheit der Fachleute, die ihr Studium abgeschlossen haben, im Hinblick auf die Qualitätsindikatoren der besten spanischsprachigen Online-Universität (Columbia University) zu verbessern.

Mit dieser Methode wurden mehr als 175.000 Krankenpflegekräfte mit beispiellosem Erfolg in allen Fachbereichen ausgebildet, unabhängig von der praktischen Belastung. Unsere Lehrmethodik wurde in einem sehr anspruchsvollen Umfeld entwickelt, mit einer Studentenschaft, die ein hohes sozioökonomisches Profil und ein Durchschnittsalter von 43,5 Jahren aufweist.

*Das Relearning ermöglicht es Ihnen, mit weniger Aufwand und mehr Leistung zu lernen, sich mehr auf Ihre Spezialisierung einzulassen, einen kritischen Geist zu entwickeln, Argumente zu verteidigen und Meinungen zu kontrastieren: eine direkte Gleichung zum Erfolg.*

In unserem Programm ist das Lernen kein linearer Prozess, sondern erfolgt in einer Spirale (lernen, verlernen, vergessen und neu lernen). Daher wird jedes dieser Elemente konzentrisch kombiniert.

Die Gesamtnote des TECH-Lernsystems beträgt 8,01 und entspricht den höchsten internationalen Standards.



Dieses Programm bietet die besten Lehrmaterialien, die sorgfältig für Fachleute aufbereitet sind:



### Studienmaterial

Alle didaktischen Inhalte werden von den Fachleuten, die das Hochschulprogramm unterrichten werden, speziell für dieses Programm erstellt, so dass die didaktische Entwicklung wirklich spezifisch und konkret ist.

Diese Inhalte werden dann auf das audiovisuelle Format angewendet, um die TECH-Online-Arbeitsmethode zu schaffen. Und das alles mit den neuesten Techniken, die dem Studenten qualitativ hochwertige Stücke aus jedem einzelnen Material zur Verfügung stellen.



### Pflegetechniken und -verfahren auf Video

TECH bringt den Studierenden die neuesten Techniken, die neuesten pädagogischen Fortschritte und die neuesten Techniken der Krankenpflege näher. All dies in der ersten Person, mit äußerster Strenge, erklärt und detailliert, um zur Assimilierung und zum Verständnis des Studierenden beizutragen. Und das Beste ist, dass Sie sie so oft anschauen können, wie Sie wollen.



### Interaktive Zusammenfassungen

Das TECH-Team präsentiert die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, die Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu vertiefen.

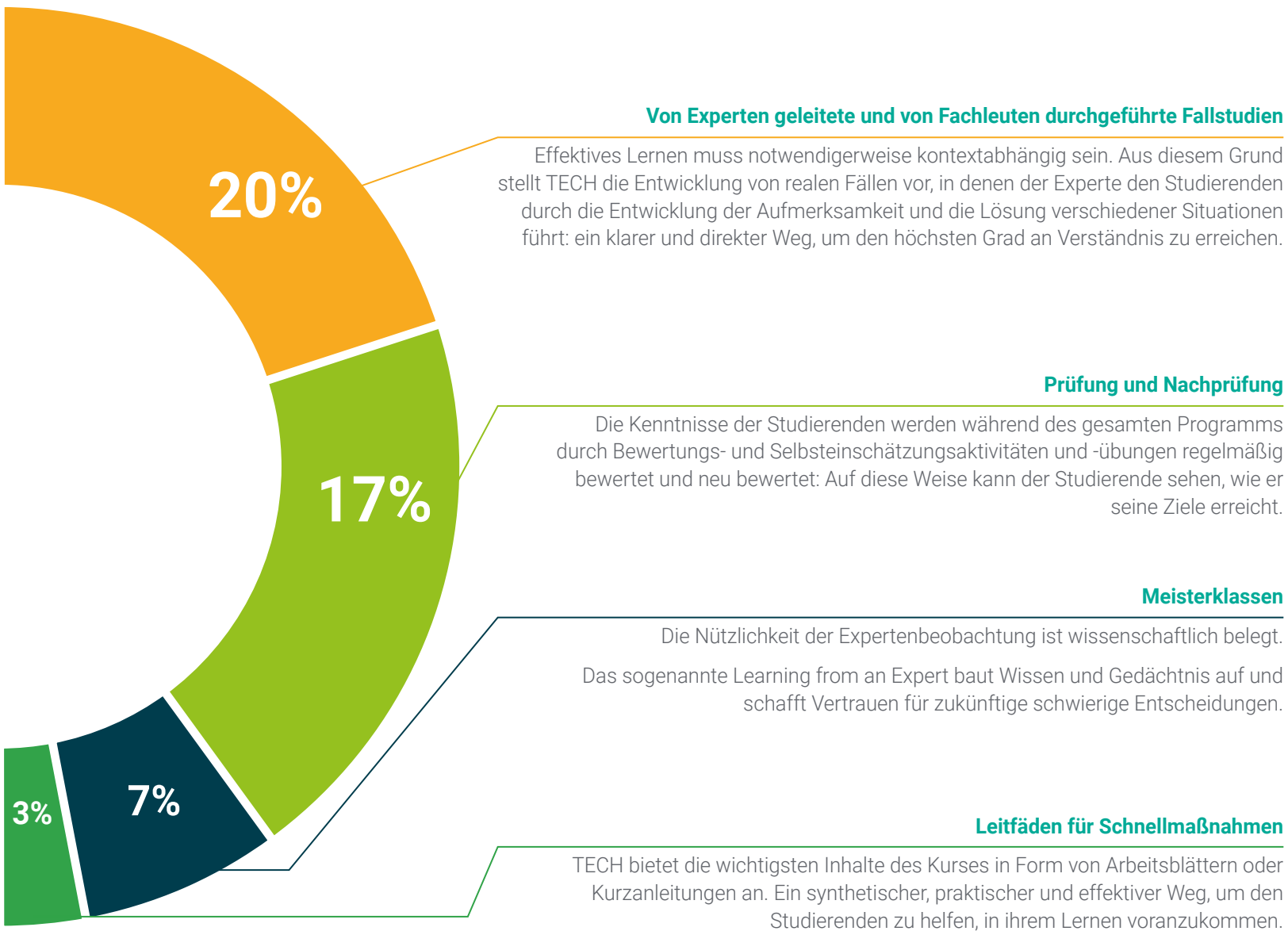
Dieses einzigartige Bildungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



### Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente und internationale Leitfäden, u.a. In der virtuellen Bibliothek von TECH haben die Studenten Zugang zu allem, was sie für ihre Ausbildung benötigen.







06

# Qualifizierung

Der Universitätskurs in Hämodialyse in der Krankenpflege garantiert neben der präzisesten und aktuellsten Fortbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Technologischen Universität ausgestellten Diplom.





“

*Schließen Sie dieses Programm erfolgreich ab  
und erhalten Sie Ihren Universitätsabschluss  
ohne lästige Reisen oder Formalitäten"*

Dieser **Universitätskurs in Hämodialyse in der Krankenpflege** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt.

Sobald der Student die Prüfungen bestanden hat, erhält er/sie per Post\* mit Empfangsbestätigung das entsprechende Diplom, ausgestellt von der **TECH Technologischen Universität**.

Das von **TECH Technologische Universität** ausgestellte Diplom drückt die erworbene Qualifikation aus und entspricht den Anforderungen, die in der Regel von Stellenbörsen, Auswahlprüfungen und Berufsbildungsausschüssen verlangt werden.

Titel: **Universitätskurs in Hämodialyse in der Krankenpflege**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **200 Std.**



\*Haager Apostille. Für den Fall, dass der Student die Haager Apostille für sein Papierdiplom beantragt, wird TECH EDUCATION die notwendigen Vorkehrungen treffen, um diese gegen eine zusätzliche Gebühr zu beschaffen. Gebühr zu beschaffen.

zukunft

gesundheit vertrauen menschen  
erziehung information tutoren  
garantie akkreditierung unterricht  
institutionen technologie lernen  
gemeinschaft verpflichtung  
persönliche betreuung innovation  
wissen gegenwart qualität  
online-Ausbildung  
entwicklung instituten  
virtuelles Klassenzimmer

**tech** technologische  
universität

## Universitätskurs

Hämodialyse

in der Krankenpflege

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Wochen
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

# Universitätskurs

## Hämodialyse in der Krankenpflege

