



Europäischer Kernlehrplan für die Grundausbildung in nephrologischer Pflege

*Herausgeber: Shoshana Fuchs (Israel),
Waltraud Küntzle (Deutschland) und Nicola Thomas (Grossbritannien)*

EDTNA|ERCA Head Office
Pilatusstrasse 35
P.O. Box 3052
6002 Luzern
Schweiz
Tel.: +41/41 440 7755
Fax: +41/41 440 3962
E-mail: EDTNA_ERCA@compuserve.com
Internet: www.edtna-erca.org

ISBN 3-89967-008-6

Die European Dialysis and Transplant Nurses Association/European Renal Care Association (EDTNA/ERCA) hat erkannt, dass Lehrpläne im Krankenpflegeunterricht inhaltlich nur wenig oder gar nichts zu nephrologischer Pflege anbieten. Dies, obwohl Patienten mit terminaler Niereninsuffizienz in vielen unterschiedlichen Bereichen der Pflege, sowohl in Krankenhäusern als auch in der Haus- und Gemeindepflege, zu finden sind. Trotz der zunehmenden Zahl an nephrologischen Fachpflegekräften in Europa ist EDTNA/ERCA der Meinung, dass ALLE Pflegekräfte über ein Grundwissen der nephrologischen Pflege verfügen sollten, wenn sie Patienten mit Niereninsuffizienz betreuen.

Der Bildungsrat (Education Board) der EDTNA/ERCA hat die folgenden Ausbildungsrichtlinien verfasst, um die Kenntnisse der allgemeinen, nichtspezialisierten Pflegekräfte in der Pflege nephrologischer Patienten zu verbessern. Es wird empfohlen, diese Richtlinien in die Lehrpläne der Krankenpflegesschulen in Europa zu integrieren. Dieses Curriculum ist auch über die EDTNA/ERCA Homepage unter www.edtna-erca.org zu beziehen.

Es ist entscheidend für die Qualität der allgemeinen Pflege, dass das Verständnis für spezielle Krankheiten, die Bedürfnisse der Patienten, besondere Aspekte der Pflege und damit die Behandlung der Patienten mit chronischer und terminaler Niereninsuffizienz verbessert wird.

Begründung

Ziel dieses Lehrplans ist die Festlegung eines Standards zur Erlangung von Grundkenntnissen, Fähigkeiten und Kompetenz für alle in der Ausbildung befindlichen Pflegekräfte, sowohl in Krankenpflegesschulen als auch in anderen Weiterbildungskursen, indem ein einzigartiger und einheitlicher Ausbildungsrahmen angeboten wird.

Die zunehmende Zahl von Menschen mit unterschiedlicher Ausprägung einer Nierenfunktionsstörung stellen eine Herausforderung an Pflegekräfte in verschiedensten pflegerischen Bereichen dar. Diese Patientengruppe umfasst Kinder, Erwachsene und alte Menschen unterschiedlicher, multiethnischer Gruppen. Die Patienten können an einer primären oder sekundären Nierenkrankheit leiden, üblicherweise in Verbindung mit mehreren Zusatzerkrankungen wie Herz- und Gefäßkrankheiten, Diabetes, Hypertonie, Krebs, Autoimmunkrankheiten und Störungen anderer Organsysteme. Die Anforderungen an die Pflege dieser Patienten sind komplex und individuell. Das Pflegepersonal sollte heutzutage in der Lage sein, Pflegediagnosen für Patienten mit Nierenversagen zu stellen und pflegerische Maßnahmen zu planen, um so den besonderen Bedürfnissen von Patienten mit Nierenfunktionsstörungen gerecht zu werden.

Alle Pflegekräfte sollten die Zeichen einer Nierenerkrankung erkennen können und sich der Maßnahmen zur Vermeidung einer solchen bewusst sein. Vom Pflegepersonal wird auch erwartet, mit den verschiedenen zur Verfügung stehenden Behandlungsmöglichkeiten für Patienten vertraut zu sein und den entsprechenden Pflegebedarf dieser Patienten zu bewerten. Patienten mit einer Nierenerkrankung findet man in unterschiedlichen Pflegebereichen wie der Gemeindepflege, den Stationen der Allgemeinkrankenhäuser (sowohl auf den internen als auch den chirurgischen), ambulanten Einrichtungen, in anderen Bereichen oder zu Hause und in Dialysezentren.

Die Hauptziele dieses Lehrplans sind

- Schaffung eines ganzheitlichen Schulungskonzeptes für die nephrologische Pflege innerhalb des Krankenpflegeunterrichts und Weiterbildungsmaßnahmen
- Verbesserung der Pflege, Sicherstellung der Kontinuität der Pflege und multidisziplinäre Zusammenarbeit in allen Bereichen der Pflege
- Steigerung des beruflichen Wissens, der Fähigkeiten und der Grundhaltung sowie die Entwicklung eines hohen Maßes an Kompetenz bei der Pflege der Menschen mit einer Nierenerkrankung
- Reduktion der Morbidität durch Früherkennung und Behandlung mit Schwerpunkt auf Erhalt oder Verbesserung der Nierenfunktion
- Bei der Pflege der nephrologischen Patienten sicherstellen,

dass Gesichtspunkte der Rehabilitation und Lebensqualität der Nierenkranken berücksichtigt sind, um zusätzliche sekundäre und tertiäre Komplikationen zu vermeiden

- Angebot eines umfassenden Einblicks in die Nephrologie für die zukünftigen Pflegekräfte, so dass Krankenpflegeschüler/innen und examinierte Pflegekräfte mit der nephrologischen Pflege als möglichem zukünftigen Berufsfeld vertraut werden.

Einleitung

Dieser Lehrplan beschreibt die Empfehlungen der EDTNA/ERCA zu Inhalt und Umfang der in der Krankenpflegeausbildung und Weiterbildungskursen vermittelten Kenntnisse in nephrologischer Pflege. Das Curriculum führt Krankenpflegeschüler/innen und examinierte Pflegekräfte in die Ursachen, Auswirkungen und die Handhabung der Pflege nephrologischer Patienten ein. Das Curriculum richtet sich an Lernende, die bereits Vorkenntnisse in Anatomie, Physiologie, Pharmakologie und allgemeiner Krankenpflege besitzen. Zusätzlich kann es Pflegekräften aller Fachbereiche, die nephrologische Patienten pflegen, angeboten werden.

Zur besseren Verständlichkeit ist das Curriculum als Schulungsleitfaden strukturiert. Es werden allgemeine Ziele und Empfehlungen bezüglich Zeitaufwand und Methodik definiert.

Allgemeine Ziele

- Verständnis der zu Grunde liegenden Pathophysiologie von Nierenerkrankungen
- Durchführung einer ganzheitlichen Einschätzung und Pflege des Patienten mit veränderter Nierenfunktion
- Planung der allgemeinen Pflege für den nephrologischen Patienten, um einen verbesserten Gesundheitsstatus zu erreichen, Komplikationen zu vermeiden und ein größtmögliches Maß an Unabhängigkeit zu erhalten
- Verständnis der möglichen Probleme, die ein Nierenversagen für den Einzelnen und die Gesellschaft darstellt und Wege zu erkennen, wie diese Probleme gelöst werden können

Zeitrahmen für den gesamten Kurs

Ein Minimum von 10 Stunden ist erforderlich, allerdings werden 20 Stunden empfohlen

Methodologie

- Präsenzunterricht
- Besuche auf nephrologischen Stationen und Dialysezentren
- Fallstudien

Allgemeiner Inhalt

Kapitel

1. Anatomie und Physiologie der Niere
2. Inzidenz und Prävalenz von Nierenfunktionsstörungen und Nierenkrankheiten
3. Pflegebewertung des Patienten mit veränderter Nierenfunktion
4. Prävention des Nierenversagens und der terminalen Niereninsuffizienz – Rolle der Pflegekraft
5. Pflege von Patienten mit akutem Nierenversagen
6. Pflege von Patienten mit chronischer oder terminaler Niereninsuffizienz
7. Pflege von Patienten vor und nach einer Nierentransplantation
8. Psychosoziale Bedürfnisse von Patienten mit Nierenversagen – Rolle der Pflegekraft

Struktur

Jedes Kapitel des Programms ist gegliedert in

- Lernziele
- Inhalt
- Pflege (theoretisches Wissen, Krankenbeobachtung und praktische Fähigkeiten)
- Empfohlene Zeit

Kapitel 1 Anatomie und Physiologie der Niere

Lernziele

- Die Anatomie der Nieren beschreiben
- Die Anatomie des Nephrons beschreiben
- Die Hauptaufgaben der Niere definieren
- Das Konzept der Entgiftung und der Physiologie der glomerulären Filtration beschreiben
- Die Blutversorgung der Nieren beschreiben
- Die hormonellen Funktionen der Nieren benennen
- Die regulatorische Funktion der Nieren in Bezug auf den Säure-Basen-Haushalt und das Flüssigkeits-Elektrolyt-Gleichgewicht erklären

Inhalt

Anatomie der Nieren und des harnableitenden Systems
Renale Gefäßversorgung
Beschreibung des Nephrons
Harnbildung: glomeruläre Filtration, tubuläre Reabsorption und Sekretion
Nierenclearance
Regulierung der Wasser- und Elektrolytausscheidung
Regulierung des Säure-Basen Haushalts
Endokrine Funktion der Nieren: Renin-Angiotensin, Aldosteron, Erythropoietin, D-Hormon,
Regulation des Blutdrucks

Pflege (Theoretisches Wissen, Krankenbeobachtung und praktische Fähigkeiten)

- Beurteilung der normalen Nierenfunktionen
- Subjektive klinische Zeichen und Symptome
- Objektive Laborwerte für Urin und Blut
- Tägliche Beurteilung der Flüssigkeitsbilanz
- Interpretation der Rolle der Nieren bei der Hormonproduktion und die Auswirkungen einer gestörten Funktion
- Kontrolle und Beurteilung des Blutdrucks

Beurteilung des Ernährungsstatus und Beratung

Empfohlene Zeit: 2 Stunden

Kapitel 2 Inzidenz und Prävalenz von Nierenfunktionsstörungen und Nierenkrankheiten

Lernziele

- Die wichtigsten Erkrankungen, die zur Niereninsuffizienz führen, erkennen
- Inzidenz und Prävalenz der wichtigsten Nierenerkrankungen benennen
- Risikogruppen für die Entwicklung einer Niereninsuffizienz identifizieren
- Zwischen akuter und chronischer Niereninsuffizienz differenzieren
- Die Beteiligung der Nieren auf systemische Erkrankungen beschreiben
- Die Pathogenese der diabetischen Nephropathie beschreiben
- Die Auswirkungen der Krankheiten auf Struktur und Funktion der Nieren beschreiben
- Signifikante Symptome des harnableitenden Systems in Beziehung zur wahrscheinlichsten Krankheitsursache setzen
- Die Pathophysiologie des nephritischen und nephrotischen Syndroms beschreiben

Inhalt

- Hauptursachen der Nierenerkrankungen, ihre Prävalenz und Inzidenz:
 - Entwicklungs- und angeborene Störungen
 - Polyzystische Nierenerkrankungen
 - Tubuläre Störungen
 - Renale Neoplasmen
 - Infektionen des oberen und unteren Harntrakts
 - Glomeruläre Erkrankungen: akute, chronische und rapid progressive Glomerulonephritis, nephrotisches Syndrom
 - Nierensteinerkrankungen (Nephrolithiasis)
 - Systemische Erkrankungen mit Beteiligung der Nieren: Diabetes mellitus, hepatorenales Syndrom, Gicht, Amyloidose, Sklerodermie, Goodpasture Syndrom, systemischer Lupus erythematodes, Purpura Schoenlein-Henoch, hypertensive Nephropathie
- Klinische Auswirkungen der Urämie
- Müdigkeit, Oligurie, gastrointestinale Symptome einschließlich Appetitmangel, neurologische Symptome, Hautveränderungen, Ödeme, Hypertonie
- Urinbefunde bei Nierenerkrankungen: Proteinurie, Hämaturie, Zylinder, Sedimente
- Andere diagnostische Befunde bei Nierenkrankheiten

Pflege (Theoretisches Wissen, Krankenbeobachtung und praktische Fähigkeiten)

- Sammlung aller benötigten Daten für die Beurteilung eines Patienten mit einer Nierenkrankheit
- Erstellen von Pflegeplänen zur Beobachtung und Überwachung von Patienten mit Nierenkrankheiten
- Verwendung des Pflegeprozesses zur Einschätzung, Planung, Intervention und Beurteilung von Patienten mit Harnwegsinfektionen
- Beschreiben der klinischen Manifestation und der diagnostischen Tests für Patienten mit vermuteter polyzystischer Nierenerkrankung
- Information des Patienten und der Angehörigen über die Ver-

Vermeidung wiederkehrender Nierensteinbildung
Identifikation der Risikopopulation, der Zeichen und Symptome, Komplikationen und der Pflege für Patienten mit diabetischer Nephropathie
Bewertung der Pflegeergebnisse von Patienten mit Autoimmunkrankheiten

Empfohlene Zeit: 2 Stunden

Kapitel 3 Pflegebewertung des Patienten mit veränderter Nierenfunktion

Lernziele

Die wichtigsten klinischen Zeichen eines Patienten mit gestörter Nierenfunktion benennen, um ihn zur Vermeidung von Komplikationen geeignet pflegen zu können.
Die wichtigsten diagnostischen Tests kennen, die zur Identifikation der gestörten Nierenfunktion zur Verfügung stehen
Die Abnahme der glomerulären Filtrationsrate (GFR) und die damit verbundenen Ursachen beurteilen
Die für unterschiedliche Untersuchungen notwendigen Vorbereitungen und die pflegerischen Maßnahmen während und nach den Untersuchungen erklären
Die Krankengeschichte von Patienten mit Störungen des harnableitenden Systems erklären
Objektive und subjektive Ergebnisse zur Identifikation der möglichen Ursachen bei Veränderungen der normalen Nierenfunktion interpretieren
Diagnostische Daten und klinische Symptome zur Planung geeigneter Pflegemaßnahmen einschätzen
Methoden zur Prävention der Verschlechterung der Nierenfunktion auf Grund diagnostischer Maßnahmen beschreiben

Inhalt

Diagnostische Tests – normale und pathologische Werte
Urin
Blut
Sonographie
Röntgen
Nierenbiopsie und andere
Normale und pathologische Urinwerte, Ergebnisse der Urinanalyse, Kreatinin und Harnstoffclearance
Normale und pathologische Blutwerte und ihre Bedeutung: Elektrolytbalance, Säure-Basen Haushalt, Hämatologie und Hormone
Erforderliche Vorbereitungen für unterschiedliche Urin- und Blutuntersuchungen
Pflegerische Maßnahmen vor und nach speziellen Untersuchungen
Radiologische, Ultraschall- und Isotopenuntersuchungen
Nierenbiopsie
Pflegerische Maßnahmen bei: Flüssigkeits-, Elektrolyt- und Säure-Basen Haushalt
Wichtige Krankheitszeichen und Symptome der ableitenden Harnwege und ihre entsprechenden Ursachen: Dysurie, Häufigkeit, Dringlichkeit, Nykturie, Polyurie, Oligurie, Anurie, Schaumbildung, Myoglobinurie, Hämaturie, Proteinurie, Schmerz

Pflege (Theoretisches Wissen, Krankenbeobachtung und praktische Fähigkeiten)

Einsatz von Beurteilungsparametern zur Bestimmung der Nierenfunktion

Beratung des Patienten zur korrekten Durchführung unterschiedlicher diagnostischer Tests (z.B. Sammelurin)
Inspektion von Urinveränderungen (Menge, Farbe, Geruch, Schaum etc.)

Beurteilung des Wissens des Patienten zu Krankheitszeichen und Symptomen in Verbindung mit Nierenproblemen
Beurteilung der Bedürfnisse und Erstellung eines Pflegeplans, der den Patienten vor, während und nach dem Durchlaufen verschiedener Untersuchungen begleitet

Aufzeichnung und Zusammenfassung aller Informationen, die bei der ganzheitlichen Pflegediagnose verwendet werden
Identifikation möglicher Gründe für Komplikationen (z.B. Jodallergie oder schwere Hypertonie) und Entwicklung einer präventiven Strategie

Anleitung der Patienten zur Vermeidung einer Verschlechterung der Nierenfunktion und von Komplikationen (Ernährung, Lebensführung, Bluthochdruckkontrolle etc.)

Beurteilung der Notwendigkeit einer Nierenersatztherapie

Empfohlene Zeit: 2 Stunden

Kapitel 4 Prävention des Nierenversagens und der terminalen Niereninsuffizienz – Rolle der Pflegekraft

Lernziele

Einflüsse von Umwelt, Ernährung, Lebensführung und Verhalten auf die Nierenfunktion beschreiben und präventive Maßnahmen erklären
Verhältnis zwischen verbesserter Diabetesbehandlung und den Risikofaktoren für die diabetische Nephropathie beurteilen
Bedeutung einer optimalen Blutdruckkontrolle und der Behandlung beurteilen
Potenzielle Komplikationen der Diabetestypen I und II auf das Nierenversagen diskutieren
Bereiche pflegerischer Interventionen zur Vermeidung des akuten Nierenversagens herausarbeiten
Methoden zur Vermeidung einer Verschlechterung des chronischen Nierenversagens benennen

Inhalt

Entwicklung der diabetischen Nephropathie
Optimierte Diabetesbehandlung und Blutdruckkontrolle
Immunologische Faktoren der Nierenkrankheiten
Risikofaktoren wie Bluthochdruck, Rauchen, chronische Harnwegsinfekte, Steinbildung, Umwelteinflüsse, Drogen, Gifte etc.
Pflegerische Aspekte der Prädialyse

Pflege (Theoretisches Wissen, Krankenbeobachtung und praktische Fähigkeiten)

Durchführung einer Einschätzung des Bedarfs präventiver Schulungsmaßnahmen bei der Allgemeinbevölkerung
Verbesserung des öffentlichen Bewusstseins zum Einfluss der Ernährung und der körperlichen Betätigung auf das Fortschreiten des Nierenversagens
Schulung der Patienten in präventiven Maßnahmen z.B. Messung und Überwachung des Blutdrucks
Wichtigkeit der Blutzuckerwerte und die Selbstbehandlung des Diabetes bei Patienten verdeutlichen
Nierenfunktion bei Patienten, die mit nephrotoxischen Medikamenten behandelt werden (Antibiotika, Analgetika,

steroidfreie Entzündungshemmer) engmaschig überwachen und alle möglichen Veränderungen erfassen
Maßnahmen zur Vermeidung des akuten Nierenversagens ergreifen

Koordination der Pflege zur Vermeidung von Komplikationen des chronischen Nierenversagens

Einleitung einer frühen Überweisung von Patienten mit terminaler Niereninsuffizienz in eine Prädialyseberatung

Empfohlene Zeit: 1 Stunde

Kapitel 5 Pflege von Patienten mit akutem Nierenversagen

Lernziele

Zwischen akutem und chronischem Nierenversagen unterscheiden

Entstehungsursachen des prärenalen, intrarenalen und postrenalen Nierenversagens unterscheiden

Die Pathophysiologie des prärenalen, intrarenalen und postrenalen Nierenversagens beschreiben

Klinische Auswirkungen des prärenalen, intrarenalen und postrenalen Nierenversagens aufzählen

Labor- und andere Untersuchungsergebnisse bei prärenalem, intrarenalem und postrenalem Nierenversagen einschätzen

Pathophysiologischen Ablauf des "akuten auf chronischen Nierenversagens" beschreiben

Pflegemaßnahmen bei den vier unterschiedlichen Stadien des akuten Nierenversagens beschreiben

Präventivmaßnahmen zur Vermeidung des akuten Nierenversagens zusammenfassen

Komplikationen in Verbindung mit dem akuten Nierenversagen herausarbeiten

Präventionsmaßnahmen zur Vermeidung von Komplikationen auf Grund des akuten Nierenversagens umsetzen

Pflegeergebnisse bei Patienten mit akutem Nierenversagen beurteilen

Behandlungsmöglichkeiten beim akuten Nierenversagen diskutieren

Inhalt

Definition von akutem und chronischen Nierenversagen

Entstehungsursachen von prärenalem, intrarenalem und postrenalem Versagen

Pathophysiologie der akuten tubulären Nekrose

Klinische Anzeichen und Symptome des akuten Nierenversagens

Urinanalyse und Blutbefunde des akuten prärenalen, intrarenalen und postrenalen Versagens

Flüssigkeits-, Elektrolyt-, und Säure-Base-Haushalt beim akuten Nierenversagen

Die Ernährung bei Patienten mit akutem Nierenversagen

Pflege bei der Vorbeugung, Überwachung und Betreuung von Patienten mit akutem Nierenversagen

Die Therapie der Wahl bei akutem Nierenversagen:

- Konservative Therapie
- Kontinuierliche Nierenersatztherapie
- Intermittierende Nierenersatztherapie

Pflege (Theoretisches Wissen, Krankenbeobachtung und praktische Fähigkeiten)

Sammlung der Patientendaten, die Auskunft über Ursachen

für das akute Nierenversagen geben könnten
Durchführung einer körperlichen Beurteilung zur Korrelation von Krankengeschichte und Laborergebnissen

Beteiligung bei der Formulierung von Pflegeplänen mit dem Ziel, den Grund des akuten Nierenversagens zu beseitigen

Planung und Beurteilung einer konsequenten Überwachung des Flüssigkeits-, Elektrolyt- und Säure-Basen Haushalts

Überwachen von Zeichen und Symptomen lokaler und systemischer Infektionen oder Entzündungen

Überwachen und Beurteilen von Veränderungen des Bewusstseinszustandes

Einleitung einer Ernährungsberatung, die dem Stadium des Nierenversagens angemessen ist

Vermeidung und Früherkennung möglicher Komplikationen beim akuten Nierenversagen

Beurteilung der Bedürfnisse des Patienten und seiner Angehörigen nach Wissen und Unterstützung

Beurteilung der pflegerischen Maßnahmen bei Patienten an der Akutdialyse

Empfohlene Zeit: 2 Stunden

Kapitel 6 Pflege von Patienten mit chronischer oder terminaler Niereninsuffizienz

Lernziele

Klinische Ursachen des chronischen Nierenversagens beschreiben

Klinische Manifestationen der verschiedenen Stadien des chronischen Nierenversagens beschreiben

Laborwerte bei den verschiedenen Stadien der terminalen Niereninsuffizienz beurteilen

Flüssigkeits-, Elektrolyt- und Säure-Basen Ungleichgewicht bei der terminalen Niereninsuffizienz bewerten

Manifestationen der veränderten renalen hormonellen Funktionen analysieren

Manifestationen des urämischen Syndroms darlegen

Hauptkomplikationen des chronischen Nierenversagens beschreiben

Methoden zur Verzögerung der Verschlechterung zur chronischen terminalen Niereninsuffizienz beschreiben

Angepasste Nierenersatztherapie für den individuellen Patienten in verschiedenen Situationen diskutieren

Ein ganzheitliches Prädialyse-Überwachungs- und Kontrollprogramm planen

Die wichtigsten Ernährungsprinzipien in allen Stadien der chronischen terminalen Niereninsuffizienz kennen

Grundlegende physiologische Prinzipien der Dialyse beschreiben

Vorteile und Hauptrisiken jeweils von Hämodialyse und Peritonealdialyse erklären

Methoden des Hinauszögerns des chronischen Nierenversagens beschreiben

Einfluss der terminalen Niereninsuffizienz auf verschiedene Krankheiten, z.B. Diabetes, polyzystische Nierenkrankheit beschreiben

Hauptgründe für intradialytische und postdialytische Komplikationen herausarbeiten

Die wichtigsten Medikamente für Menschen mit chronischem Nierenversagen auflisten

Inhalt

Hauptgründe für chronisches Nierenversagen

Klinischer Verlauf der Erkrankung vom chronischen Nierenversagen zur terminalen Niereninsuffizienz:
 Stadium 1: Beginn der Einschränkung der Nierenfunktion
 Stadium 2: manifeste Niereninsuffizienz
 Stadium 3: terminale Niereninsuffizienz
 Klinische Beurteilung von Patienten mit Nierenversagen
 Auswirkungen der chronischen/terminalen Niereninsuffizienz auf die verschiedenen Körpersysteme
 Laborergebnisse der chronischen/terminalen Niereninsuffizienz
 Weitere Untersuchungen
 Das urämische Syndrom
 Pflegerische und medizinische Betreuung im Prädialysestadium
 Hormonelle Ersatztherapie für Menschen mit chronischer/terminaler Niereninsuffizienz
 Hauptstrategien zur Aufrechterhaltung des Phosphat/Kalziumhaushalts
 Wichtigste antihypertensive Medikamente bei Patienten mit chronischer/terminaler Niereninsuffizienz
 Handhabung von Ernährung und Flüssigkeitsaufnahme
 Wichtige Überlegungen bei der Auswahl des Nierenersatzverfahrens
 Anlage und postoperative Pflege des Gefäßzugangs und des Peritonealdialysezugangs
 Erhalt und Beurteilung des Gefäßzugangs und des Peritonealdialysezugangs
 Physiologische Prinzipien von Hämodialyse und Peritonealdialyse
 Kurzzeitkomplikationen (intradialytisch) bei den Nierenersatztherapieverfahren, z.B. Blutdruckprobleme, Blutungen, Krämpfe, Hämolyse, Infektionen, Gefäßzugangsprobleme, Hyperkaliämie, Ödeme, etc.
 Langzeitkomplikationen der chronischen Niereninsuffizienz, z.B. Verkalkungen, Atherosklerose, renale Osteopathie, (Gefäß)Zugangsprobleme, Kardiomyopathie, Neuropathie, etc.

Pflege (Theoretisches Wissen, Krankenbeobachtung und praktische Fähigkeiten)

Durchführen einer Pflegebewertung in jedem Stadium der chronischen Niereninsuffizienz: Krankengeschichte, Labor- und andere Untersuchungsergebnisse, klinische Beurteilung, etc.
 Beschreiben der klinischen Auswirkungen von Urämie, Hyperkaliämie, Hyperkalzämie, Hyperphosphatämie und metabolischer Azidose
 Beurteilung des Flüssigkeitsstatus und die Identifizierung möglicher Ursachen eines Ungleichgewichts
 Überwachen und Beobachten von Anzeichen einer veränderten Ernährung aufgrund von Anorexie, Übelkeit, Erbrechen, Ernährungsbeschränkungen und Appetitmangel, Ineffektivität der Nierenersatztherapie
 Anpassung der Ernährung an das Stadium der Nierenfunktionsstörung und an die gewählte Methode der Nierenersatztherapie
 Identifikation von und Bericht über Gründe und klinische Zeichen der Anämie, Beschreibung des Anämiemanagements
 Bewertung des Verstehens und Einhaltens der medikamentösen Therapie beim Patienten
 Eingebunden sein in die Beurteilung der Eignung des Patienten zur kontinuierlichen ambulanten Peritonealdialyse
 Vermeidung von Injektionen in das für die Anlage des Gefäßzugangs vorgesehene Gefäßsystem
 Diskussion der pflegerischen Aufgaben beim Schutz und

Erhalt des Gefäßzugangs und des Peritonealdialysezugangs
 Förderung von Pflegekontinuität und Patientenschulung bei der Umsetzung der verschiedenen erforderlichen Ernährungsanpassungen

Empfohlene Zeit: 3 Stunden

Kapitel 7 Pflege von Patienten vor und nach einer Nierentransplantation

Lernziele

Quellen der Organspende beschreiben
 Hauptuntersuchungen zur präoperativen Beurteilung aufzeigen
 Die wichtigsten Screening-Untersuchungen zur Feststellung der Spender – Empfänger Kompatibilität erklären
 Die nationalen und europäischen Transplantationsregelungen einschließlich Warteliste erklären
 Operationsablauf der Nieren- und Pankreastransplantation beschreiben
 Die wichtigsten immunologischen Mechanismen beschreiben
 Die wichtigsten immunsuppressiven Medikamente benennen
 Hauptfaktoren einer Organabstoßung herausarbeiten
 Zwischen akuter und chronischer Abstoßung unterscheiden
 Auswirkungen der Immunsuppression erklären
 Potenzielle Risikofaktoren und Komplikationen auf Grund der Transplantation und Immunsuppression identifizieren
 Die psychischen Sorgen für Patient und Angehörige nach der Transplantation erkennen

Inhalt

Verschiedene Möglichkeiten der Spende (Lebend, Hirntod etc.)
 Nationale und internationale Regelungen und Organisationen für Organspende und –beschaffung
 Auswahlkriterien für Empfänger und Spender bei Organtransplantation
 Chirurgische Gesichtspunkte der Nierentransplantation
 Grundlegende immunologische Mechanismen
 Kompatibilität: Blut- und Gewebetypisierung, Antikörperscreening
 Immunsuppression
 Die wichtigsten immunsuppressiven Medikamente und ihre wesentlichen Nebenwirkungen
 Akute und chronische Abstoßung und spezielle Risikofaktoren

Pflege (Theoretisches Wissen, Krankenbeobachtung und praktische Fähigkeiten)

Formulierung eines ganzheitlichen Bewertungsinstruments für Patienten, die auf eine Nierentransplantation warten
 Durchführung präoperativer Vorbereitungen für Spender und Empfänger
 Anwendung eines umfassenden, postoperativen Überwachungsplans
 Überwachung und Handhabung des Flüssigkeits-, Elektrolyt- und Blutbild-Status
 Beobachtung und Inspektion klinischer Anzeichen von Infektionen über den Harntrakt, die Atemwege und im Wundbereich etc.
 Inspektion auf klinische Zeichen einer akuten oder chronischen Abstoßung
 Erstellung einer Pflegediagnose und pflegerischer Maßnahmen bei Anzeichen von Stress, Angst, Unsicherheit, etc.

Erstellung eines postoperativen Entlassungsplans zur Führung und Unterstützung der Patienten und der Angehörigen, einschließlich der Bedeutung des Einhaltens der ärztlichen Verordnungen; typische Nebenwirkungen, Eigenkontrolle bei Anzeichen von Infektion oder Abstoßung, Ressourcen für die Pflegekontinuität
Förderung der Pflegekontinuität: Selbstpflege, Haus- oder Gemeindepflege
Formulierung einer ganzheitlichen Beurteilung von transplantierten Patienten in anderen Pflegebereichen

Empfohlener Zeitrahmen: 2 Stunden

Kapitel 8 Psychosoziale Bedürfnisse von Patienten mit Nierenversagen – Rolle der Pflegekraft

Lernziele

Physische und verhaltensbedingte Anzeichen von Stress einschätzen
Physiologische, soziologische und psychologische Ursachen für Stress identifizieren
Verschiedene mögliche Ängste, die im Zusammenhang mit chronischem und terminalem Nierenversagen auftreten können, bewerten
Verschiedene Verarbeitungsmechanismen unterscheiden
Begriffe wie: Adherence, Compliance und Fähigkeiten zur Selbstpflege definieren
Fähigkeit der Familie und anderer wichtiger Personen bei der Unterstützung der Verarbeitungsbemühungen des einzelnen Patienten beurteilen
Anzeichen von Kraftlosigkeit und Hoffnungslosigkeit beachten
Behandlungstreue des Patienten zur verordneten Behandlung beurteilen

Inhalt

Veränderungen verursacht durch das chronische Nierenversagen: In der Lebensführung, der körperlichen Erscheinung,

Empfohlene Literatur

Brundage DJ. *Renal Disorders*. Missouri: Mosby, 1992
Challinor P, and Sedgewick JM. *Principles and Practice of Renal Nursing*. Stanley Thornes, Cheltenham, UK, 1998
Daugirdas JT, Blake PG, and Ing TS (eds). *Handbook of Dialysis*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2001
Küntzle W (ed.) (4th edition) *Dialyse-Grundkurs*. Bad Homburg: ifw-PHV, 2000
Lancaster LE (ed) *ANNA Core Curriculum for Nephrology Nursing*. (4th edition). American Nephrology Nurses' Association. New Jersey: Anthony J. Jannet, 2001
Nowack R, Birck B. *Dialyse und Nephrologie für Pflegeberufe*. Berlin, Heidelberg, New York: Springer, 1999
Phipps WJ, Sands JK, and Marek JF (eds.) *Medical Surgical Nursing, Concepts and Clinical Practice*. Missouri: Mosby, 1999
Smeltzer SC, and Bare BG. *Brunner & Suddarth's Medical Surgical Nursing*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2000
Stapelton S. Etiologies and indicators in persons with end stage renal disease. In: Miller JF (ed). *Coping with Chronic Illness Overcoming Powerlessness*. Philadelphia: D. A. Davis Company, 1992
Tast C, Mettang Th (2nd edition) *Peritoneal Dialysis*. 2002
Thomas N (ed.) (2nd edition) *Renal Nursing*. Edinburgh: Elsevier Science, 2002

Danksagung

Dieses Curriculum wurde erstellt von Mitgliedern des Bildungsrates (Education Board) der EDTNA/ERCA (1999 – 2002). Ein großer Dank geht besonders an Lola Andreu (Spanien), die diese Arbeit begann und an Shoshana Fuchs (Israel) und Waltraud Küntzle (Deutschland), die die endgültige Fassung herausgaben.

Nicola Thomas

Vorsitzende des Education Board 2002

der Rolle in der Familie, im Beruf, in der Sexualität
Abhängigkeit von Dialysegeräten, Medikamenten, dem medizinischen Team, der Familie
Physische Ursachen: eingeschränkte Zufuhr von bestimmten Lebensmitteln und Flüssigkeit, Schmerz, Mattigkeit, Anämie, Urämie
Angst vor dem Tod
Schlafstörungen
Eigenverantwortung
Bewältigung
Anpassung
Selbstvertrauen, Selbstgenügsamkeit/Zufriedenheit

Pflege (Theoretisches Wissen, Krankenbeobachtung und praktische Fähigkeiten)

Einschätzung der psychologischen und seelisch/geistigen Bedürfnisse der Patienten mit akutem oder chronischem Nierenversagen
Einschätzung der Wahrnehmung des Patienten und seiner Familie zu ihrer Lebensqualität und den Veränderungen des Lebensstils
Den Patienten bei der Bewältigung durch Hoffnung unterstützen, ihm ermöglichen, sein Befinden auszudrücken; Einbindung des multidisziplinären Teams und der Ressourcen des Umfelds
Stärkung des Selbstvertrauens und den Glauben an sich selbst bei Patienten an chronischer Dialyse oder nach Nierentransplantation
Analyse der Beziehung des Patienten zu anderen wichtigen Menschen und ihr früheres Verarbeitungsmuster in Krisensituationen
Einsetzen von Methoden und Strategien zur Förderung des Einhaltens des für Patienten mit chronischem Nierenversagen geeigneten Behandlungsschemas und der Ernährungsempfehlungen
Ermittlung des Bedarfs an Beratung oder Intervention durch das multidisziplinäre Team

Empfohlene Zeit: 2 Stunden



EDTNA/ERCA Zertifizierung von Programmen/Kursen zur nephrologischen Pflege

Was steht hinter dem Projekt?

Das Zertifizierungsprogramm dient der Anerkennung von Programmen zur nephrologischen Weiterbildung in ganz Europa. Das Zertifizierungsprojekt ist ein wichtiges Projekt des Education Board und zur Zeit sind 3 Schulen in Großbritannien und Deutschland zertifiziert. Die Zertifizierung kann für ein Jahr bis zu 3 Jahren erteilt werden.

Wozu ist die Zertifizierung gut?

Die Zertifizierung zu erreichen ist ein Zeichen der "Qualität" der nephrologischen Ausbildung und stellt einen Maßstab für wichtige Aspekte dar, die für die nephrologische Ausbildung gelten. Potenzielle Studenten und die Geldgeber dieser Programme haben ein zusätzliches Interesse, dass die Programme die vereinbarten Richtlinien einhalten, die für die nephrologische Ausbildung gelten.

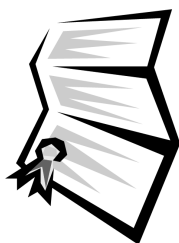
Was beinhaltet der Zertifizierungsprozess?

- Informationsangebote zu wichtigen Teilgebieten der nephrologischen Schulung auf einer Diskette, die über das Head Office zu beziehen ist.
- Bezahlung der Zertifizierungsgebühr.
- Bereitstellung von zusätzlichem, unterstützendem Dokumentationsmaterial, das als Ergänzung zu den Informationen auf der Diskette nötig sein könnte.
- Die Zertifizierung macht eine Überprüfung der aktuellen Ausbildungsprogramme notwendig, die an einer Reihe von "Schlüsselbereichen" gemessen werden.
- Die Antragsteller speichern die erforderlichen Daten auf der Diskette, die an eine Prüfungskommission geschickt wird, die wiederum eine Bewertung vornimmt, ob der Zertifizierungsstatus zugesprochen werden kann. Es ist durchaus üblich, dass die Prüfungskommission zusätzliche Informationen zu den auf der Diskette vorhandenen anfordert.



Wird mir bei der Vorbereitung zur Zertifizierung geholfen?

JA! Die Mitglieder des Zertifizierungsteams stehen sehr gerne mit Rat und Tat zur Seite und unterstützen alle Kolleginnen und Kollegen, die sich für eine Zertifizierung ihrer nephrologischen Schulungsprogramme entscheiden.



Wenden Sie sich für weitere Informationen an die **Mitglieder des Zertifizierungsteams:**
Michael Reichardt (Deutschland), John Sedgewick (GB), Judith Hurst (GB)

Für weitere Informationen und ein Zertifizierungspaket wenden Sie sich an
EDTNA/ERCA • Pilatusstr. 35 • CH-6002 Luzern • Schweiz