

Universitätsexperte

Nuklearmedizin in der Radiologischen
Krankenpflege





Universitätsexperte

Nuklearmedizin in der Radiologischen Krankenpflege

- » Modalität: **Online**
- » Dauer: **6 Monate**
- » Qualifizierung: **TECH Technische Universität**
- » Aufwand: **16 Std./Woche**
- » Zeitplan: **in Ihrem eigenen Tempo**
- » Prüfungen: **Online**

Internetzugang: www.techtitute.com/de/krankenpflege/spezialisierung/spezialisierung-nuklearmedizin-radiologischen-krankenpflege

Index

01

Präsentation

Seite 4

02

Ziele

Seite 8

03

Kursleitung

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

Seite 16

05

Methodik

Seite 22

06

Qualifizierung

Seite 30

01

Präsentation

Die Verantwortung einer Pflegefachkraft in der Nuklearmedizin ist angesichts der Risiken, die sich aus der unsachgemäßen Durchführung eines Verfahrens in einer Umgebung ergeben, in der radioaktive Substanzen zur Diagnose und Behandlung von Krankheiten eingesetzt werden, hoch. Angesichts der Bedeutung dieses Themas ist es unerlässlich, dass das Gesundheitspersonal über ausgezeichnete Fachkenntnisse verfügt, um eine sichere und qualitativ hochwertige Patientenversorgung zu gewährleisten. Dieses 6-monatige Programm vermittelt den Studenten die aktuellsten und fortschrittlichsten Themen in den Bereichen der diagnostischen Bildgebung und Behandlung (DBB), wie Strahlenschutz, Abfallmanagement und Verabreichung von Radiopharmazeutika. Und das alles in einem 100% Online-Lernformat und mit den besten Lehrmaterialien, die derzeit auf dem akademischen Markt erhältlich sind.



“

Ein 100%iger Online-Universitätsexperte, der Ihnen ein ausgezeichnetes Update über Nuklearmedizin in der Radiologischen Krankenpflege bietet“

Die Nuklearmedizin hat dank der Verbesserung von Technologien und Techniken, die zur Perfektionierung der Präzisionsstrahlentherapie, der Theranostik, der Anwendung von Hybridbildgebung, der Entwicklung neuer Radiotracer und der Nutzung von Radiomikrotechniken geführt haben, bedeutende Fortschritte gemacht. All dies hat dazu geführt, dass das Pflegepersonal seine Kenntnisse ständig auf den neuesten Stand bringen muss, um erfolgreich und sicher arbeiten zu können.

In diesem Zusammenhang muss das Gesundheitspersonal über solide Kenntnisse in der Verabreichung von Radiopharmazeutika verfügen, die Funktionsweise und Anwendung der verschiedenen diagnostischen Geräte kennen und die bestehenden Protokolle beherrschen. Ein weites Feld spezifischer Maßnahmen, für die dieser Universitätsexperte 450 Unterrichtsstunden anbietet, um den Studenten die fortschrittlichsten Informationen zu vermitteln.

All dies wird durch didaktisches Material ergänzt, das aus Videozusammenfassungen zu jedem Thema, ausführlichen Videos, Fachliteratur und klinischen Fallstudien besteht, auf die die Studenten leicht über ein digitales Gerät mit Internetanschluss zugreifen können. Die Methode des *Relearning* ermöglicht es ihnen, sich auf natürliche Weise durch den Lehrplan zu arbeiten und die zentralen Konzepte auf viel einfachere Weise zu festigen, wodurch stundenlanges Studieren und Auswendiglernen reduziert wird.

Ein Universitätsabschluss, der Fachkräften eine ausgezeichnete Möglichkeit bietet, einen vollständigen Aktualisierungsprozess mit Flexibilität und angepasst an die tatsächlichen Bedürfnisse der Gesundheitsberufe durchzuführen. Zweifellos eine ideale Möglichkeit, die tägliche Arbeit mit einem fortschrittlichen Programm in Einklang zu bringen.

Dieser **Universitätsexperte in Nuklearmedizin in der Radiologischen Krankenpflege** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt.

Die wichtigsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten in der Krankenpflege im Bereich der diagnostischen Bildgebung und Behandlung vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren wissenschaftlichen und praktischen Informationen
- ♦ Praktische Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens genutzt werden kann
- ♦ Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- ♦ Theoretische Vorträge, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- ♦ Die Verfügbarkeit des Zugangs zu Inhalten von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



Sie werden mit den Instrumenten der Nuklearmedizin und deren Einsatz in der jeweiligen Pathologie auf dem Laufenden sein“

“

Dies ist ein Universitätsabschluss, der perfekt zu Ihrer Agenda und Ihrer Motivation passt, Ihr Wissen in der Nuklearmedizin in der radiologischen Krankenpflege zu aktualisieren"

Das Dozententeam des Programms besteht aus Experten aus der Branche, die ihre Erfahrungen aus ihrer Arbeit in diese Fortbildung einbringen, sowie aus anerkannten Spezialisten von führenden Gesellschaften und renommierten Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Bildungstechnologie entwickelt wurden, werden der Fachkraft ein situierendes und kontextbezogenes Lernen ermöglichen, d. h. eine simulierte Umgebung, die eine immersive Fortbildung bietet, die auf die Ausführung von realen Situationen ausgerichtet ist.

Das Konzept dieses Programms konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem die Fachkraft versuchen muss, die verschiedenen Situationen aus der beruflichen Praxis zu lösen, die während des gesamten Studiengangs gestellt werden. Zu diesem Zweck wird sie von einem innovativen interaktiven Videosystem unterstützt, das von renommierten Experten entwickelt wurde.

Ein Programm, mit dem Sie die Vor- und Nachteile der Szintigraphie ganz bequem von Ihrem Computer mit Internetanschluss aus erforschen können.

Es bietet innovatives und aktuelles Lehrmaterial über die Rolle der Pflegekräfte vor, während und nach der PET-Untersuchung.



02 Ziele

Dieser Universitätsexperte wurde mit der Absicht geschaffen, Pflegefachkräfte mit den neuesten Fortschritten in der Nuklearmedizin für ihre tägliche Praxis vertraut zu machen. So werden sie in der Lage sein, die komplexesten klinischen Fälle zu bewältigen und Verfahren nach den neuesten Protokollen durchzuführen. Um dieses Ziel zu erreichen, stellt TECH den Studenten die fortschrittlichsten didaktischen Instrumente zur Verfügung, wobei die neueste Technologie im akademischen Bereich zum Einsatz kommt.





“

Verschaffen Sie sich einen realistischen Überblick über die Strahlenschutzstandards, die jede Pflegekraft in diesem Bereich anwenden muss"



Allgemeine Ziele

- ♦ Fördern von Arbeitsstrategien auf der Grundlage der praktischen Kenntnisse eines Krankenhauses der Tertiärstufe und deren Anwendung in den Bereichen diagnostische Bildgebung, Nuklearmedizin und Strahlenonkologie
- ♦ Fördern der Verbesserung der technischen Fähigkeiten und Fertigkeiten durch Pflegeverfahren und Fallstudien
- ♦ Bereitstellen eines Verfahrens zur Aktualisierung der Kenntnisse des Pflegepersonals auf dem Gebiet der Radiologie
- ♦ Auf dem Laufenden bleiben über das Pflegemanagement und der Organisation der Abteilung für Diagnostischen Bildgebung und Behandlung, um das Funktionieren der Radiologieabteilung zu optimieren
- ♦ Entwickeln von Fähigkeiten und Kompetenzen bei Pflegekräften für ihre Leistung bei der Pflegeberatung in der diagnostischen Bildgebung und Behandlung (DBB)
- ♦ Erweitern der Kenntnisse des Pflegepersonals in den Bereichen Strahlenonkologie, interventionelle vaskuläre Radiologie und Neuroradiologie zur Verbesserung der Patientenversorgung
- ♦ Entwickeln der Fähigkeiten des Pflegepersonals bei der Durchführung bildgesteuerter Verfahren, einschließlich Brust- und Brachytherapie, um die Qualität der Patientenversorgung zu verbessern und die klinischen Ergebnisse zu optimieren





Spezifische Ziele

Modul 1. Krankenpflege in der Abteilung für diagnostische Bildgebung und Behandlung (DBB). Pflegeberatung

- ♦ Vertiefen der von der Pflegekraft im Sprechzimmer zu entwickelnden Kompetenzen
- ♦ Eingehendes Behandeln zur Vorbeugung unerwünschter Wirkungen nach Kontrastmittelgabe, sowohl bei allergischen Patienten als auch bei Patienten mit Niereninsuffizienz
- ♦ Festlegen von Prioritäten für die Verwaltungstätigkeit
- ♦ Weiterentwickeln der Empfehlungen der auswertenden Ärzte zu den diagnostischen Tests und Weiterleiten an die zuständigen Stellen, Verwalten einer Agenda von *Case Managern* und Assistenten sowie Allgemeinmediziner

Modul 2. Nuklearmedizin I

- ♦ Beschreiben des Gegenstandes der Nuklearmedizin, ihrer physikalischen und chemischen Grundlagen
- ♦ Aktualisieren der Kenntnisse über den Umgang mit Radiopharmaka
- ♦ Vertiefen der Kenntnisse über die Strahlenschutznormen für die einzelnen Radiopharmaka und Weiterbilden in der Gesundheitserziehung für deren Anwendung im krankenhausinternen Umfeld
- ♦ Korrektes Umgehen mit radioaktiven Abfällen
- ♦ Entwickeln pflegerischer Fähigkeiten in Techniken, die sich aus Stoffwechseltherapien ableiten
- ♦ Vertiefen der Studien über PET und die Rolle der Pflegekraft bei der Betreuung von Patienten, die sich diesem Test unterziehen
- ♦ Vertiefen in die verschiedenen Techniken der medizinischen diagnostischen Bildgebung in Nuklearmedizin
- ♦ Definieren der Merkmale des radioaktiven Zerfalls, die Arten der Strahlung, ihre Wechselwirkung mit der Umwelt und die Folgen von klinischem Interesse

- ♦ Vertiefen in die Struktur eines Generators
- ♦ Unterscheiden der Begriffe Radiopharmazeutikum, Radiotracer und Radionuklid
- ♦ Beschreiben der allgemeinen Merkmale von Radionukliden
- ♦ Entwickeln, wofür ein Aktivimeter da ist und wie es funktioniert
- ♦ Identifizieren der verschiedenen Elemente einer Gammakamera
- ♦ Beschreiben der Grundlagen der gammagraphischen Bildgebung
- ♦ Bewerten der Vor- und Nachteile der Szintigraphie
- ♦ Ermitteln der wichtigsten therapeutischen Anwendungen einiger Radioisotope
- ♦ Beschreiben der Eigenschaften und die Kinetik der Radiopharmaka, die bei jedem diagnostischen Scan eingesetzt werden

Modul 3. Nuklearmedizin II. Isotopenstudien

- ♦ Vertiefen der Entwicklung der in der nuklearmedizinischen Abteilung durchgeführten Untersuchungen und der Verwenden der Gammakamera
- ♦ Vertiefen der verschiedenen Pflegeverfahren für Isotopenuntersuchungen in der Neurologie, Pneumologie, Nephrourologie, Kardiologie, Gefäßmedizin, Muskuloskeletale Medizin, Hepatologie, Galle, usw.
- ♦ Umsetzen des Pflegeprozesses für Patienten, die sich Gammakamera-Untersuchungen unterziehen
- ♦ Umgehen mit den verschiedenen Strahlenschutzempfehlungen und deren korrektes Erläutern gegenüber Patienten und Gesundheitspersonal außerhalb der nuklearmedizinischen Abteilung

03

Kursleitung

TECH hat für diesen Studiengang ein exzellentes Dozententeam zusammengestellt, das über eine langjährige Erfahrung in den Bereichen diagnostische Bildgebung und Behandlung verfügt. Dies garantiert den Studenten den Zugang zu einem Lehrplan, der auf klinischer Erfahrung und den neuesten Erkenntnissen in diesem Bereich basiert und auf die Krankenpflege angewendet wird. Darüber hinaus ermöglicht die Nähe zu den Dozenten den Studenten, alle Fragen zu den Inhalten des Studiengangs zu klären.



“

Die Nähe zu den spezialisierten Dozenten dieses Universitätsabschlusses wird es Ihnen ermöglichen, alle Zweifel zu beseitigen, die Sie bezüglich des Lehrplans dieses Studiengangs haben“

Leitung



Fr. Elipe Fernández, Carolina

- ♦ Pflegefachkraft in der Abteilung für Radiodiagnose und Nuklearmedizin des Zentralen Universitätskrankenhauses von Asturien
- ♦ Hochschulabschluss in Krankenpflege
- ♦ Masterstudiengang in Kinderkrankenpflege
- ♦ Universitätsexperte in Notfall- und Katastrophenpflege
- ♦ Universitätsexperte in Krankenpflege im Chirurgischen Bereich
- ♦ Lizenz für den Betrieb von Radioaktiven Anlagen in der Nuklearmedizin durch den Rat für Nukleare Sicherheit



Fr. García Argüelles, María Noelia

- ♦ Leiterin für den Bereich Diagnostik und Bildgebung am Universitätskrankenhaus von Asturien
- ♦ Dozentin an der Fakultät für Medizin der Universität Oviedo
- ♦ Dozentin auf zahlreichen Konferenzen und Kongressen, darunter der Kongress der Gesellschaft für radiologische Krankenpflege
- ♦ Hochschulabschluss in Krankenpflege
- ♦ Masterstudiengang in Management der Prävention in Unternehmen
- ♦ Masterstudiengang in Notfälle und Katastrophen
- ♦ Mitglied des Gremiums der von der Qualitätsbewertungsstelle des Gesundheitsdienstes des Fürstentums Asturien zugelassenen Prüfer
- ♦ Zertifikat der Pädagogischen Kompetenz für Sekundarschullehrkräfte
- ♦ Lizenz für den Betrieb von Radioaktiven Anlagen in der Nuklearmedizin durch den Rat für Nukleare Sicherheit



Professoren

Fr. Busta Díaz, Mónica

- ◆ Leitung der Abteilung für Nuklearmedizin am Zentralen Universitätskrankenhaus von Asturien
- ◆ Hochschulabschluss in Krankenpflege
- ◆ Hochschulabschluss in Geschichte
- ◆ Universitätsexperte in Krankenpflege auf der Intensivstation
- ◆ Universitätsexperte in Dialysepflege
- ◆ Universitätsexperte in Gebiet der Chirurgie
- ◆ Universitätsexperte in Hämotherapie
- ◆ Lizenz für den Betrieb von Radioaktiven Anlagen in der Nuklearmedizin durch den Rat für Nukleare Sicherheit
- ◆ Mitglied des wissenschaftlichen Ausschusses beim 20. Kongress der Spanischen Gesellschaft für Radiologische Krankenpflege im Jahr 2022

Fr. Álvarez Noriega, Paula

- ◆ Leitung der Abteilung für Röntgendiagnostik am Zentralen Universitätskrankenhaus von Asturien
- ◆ Ehrenamtliche Mitarbeiterin der medizinischen Fakultät der Universität von Oviedo und des Instituts Adolfo Posada
- ◆ Hochschulabschluss in Krankenpflege
- ◆ Masterstudiengang in Management der Prävention in Unternehmen
- ◆ Masterstudiengang in Unterstützende Behandlung und Palliativmedizin für Onkologiepatienten
- ◆ Universitätsexperte in Krankenpflege für Hämotherapie
- ◆ Lizenz für den Betrieb von Radioaktiven Anlagen in der Nuklearmedizin durch den Rat für Nukleare Sicherheit

04

Struktur und Inhalt

DBB-Abteilungen müssen mit qualifizierten Pflegekräften besetzt sein, die mit den entscheidenden Konzepten der Verabreichung von Radiopharmaka, den verschiedenen verfügbaren Techniken und den Fortschritten in der Nuklearmedizin vertraut sind. Aus diesem Grund bündelt dieser Universitätsexperte diese Informationen auf dynamische Weise mit Hilfe von fortschrittlichen didaktischen Werkzeugen, die 24 Stunden am Tag, 7 Tage die Woche und von jedem elektronischen Gerät mit Internetanschluss aus zugänglich sind.





“

Eine unübertroffene Bibliothek mit Multimedia-Ressourcen, die es Ihnen ermöglicht, Ihr Wissen über Nuklearmedizin zu aktualisieren, wann und wo immer Sie wollen"

Modul 1. Krankenpflege in der Abteilung für diagnostische Bildgebung und Behandlung (DBB). Pflegeberatung

- 1.1. Die Rolle der Krankenpflege in der DBB-Abteilung
 - 1.1.1. Definition von fortgeschrittener Pflegepraxis (FPP)
 - 1.1.2. Geschichte der Fortgeschrittenen Pflegepraxis
 - 1.1.3. Derzeitige Situation der Fortgeschrittenen Pflegepraxis
- 1.2. Die Rolle der FPP bei der Pflegeberatung einer DBB-Abteilung
 - 1.2.1. Historische Entwicklung einer DBB-Abteilung
 - 1.2.2. Historische Entwicklung der Pflege in einer DBB-Abteilung
 - 1.2.3. Die Rolle der FPP bei der Pflegeberatung einer DBB-Abteilung
- 1.3. Kontrastmittel in der diagnostischen Bildgebung und Behandlung
 - 1.3.1. Definition und Arten von Kontrastmitteln
 - 1.3.2. Chemische Eigenschaften von Kontrastmitteln
 - 1.3.3. Klassifizierung von Kontrastmitteln
 - 1.3.4. Wege der Verabreichung von Kontrastmitteln in der diagnostischen Bildgebung und Behandlung
- 1.4. Unerwünschte Reaktionen auf die Verabreichung von Kontrastmitteln
 - 1.4.1. Toxizität bei Verabreichung von Kontrastmitteln
 - 1.4.2. Nierentoxizität aufgrund der Verabreichung von Kontrastmitteln
 - 1.4.3. Überempfindlichkeitsreaktionen aufgrund der Verabreichung von Kontrastmitteln
 - 1.4.4. Andere Toxizitäten bei der Verabreichung von Kontrastmitteln
 - 1.4.5. Paravasation eines peripheren Venenkanals aufgrund einer Kontrastmittelgabe
- 1.5. Kontrast-Screening. Die Bedeutung der Nierenfunktion bei der Verabreichung von Kontrastmitteln
 - 1.5.1. Kontrastmittel-induzierte Nephropathie. Definition
 - 1.5.2. Risikofaktoren bei kontrastmittelinduzierter Nephropathie
 - 1.5.3. Diagnose der kontrastmittelinduzierten Nephropathie
- 1.6. Kontrast-Screening. Die Rolle der FPP bei der Indikation von jodhaltigen Kontrastmitteln in Abhängigkeit von der Nierenfunktion
 - 1.6.1. Überprüfung der Krankengeschichte des Patienten
 - 1.6.2. Allgemeine Empfehlungen für die Verabreichung von jodhaltigen Kontrastmitteln
 - 1.6.3. Prävention und Überwachung der durch Jodkontrastmittel ausgelösten Nephropathie

- 1.7. Kontrast-Screening. Die Rolle der FPP bei der Indikation von jodhaltigen Kontrastmitteln in Abhängigkeit von der Nierenfunktion
 - 1.7.1. Auswirkungen der Verabreichung nicht jodierter Kontrastmittel auf die Nierenfunktion
 - 1.7.2. Kontrastmittel auf Gadoliniumbasis und Nierenfunktion
 - 1.7.3. Auswirkungen von anderen Kontrastmitteln auf die Nierenfunktion
- 1.8. Kontrast-Screening. Überempfindlichkeitsreaktionen auf Kontrastmittel
 - 1.8.1. Definition der Überempfindlichkeitsreaktion
 - 1.8.2. Klassifizierung von Überempfindlichkeitsreaktionen
 - 1.8.3. Risikofaktoren für Überempfindlichkeitsreaktionen auf Kontrastmittel
 - 1.8.4. Diagnose einer Überempfindlichkeitsreaktion auf Kontrastmittel
- 1.9. Kontrast-Screening. Die Rolle von FPP bei Überempfindlichkeitsreaktionen auf Kontrastmittel in der Vorgeschichte
 - 1.9.1. Überprüfung der Krankengeschichte des Patienten
 - 1.9.2. Prävention von Überempfindlichkeitsreaktionen auf jodhaltige Kontrastmittel
 - 1.9.3. Prävention von Überempfindlichkeitsreaktionen auf Kontrastmittel auf Gadoliniumbasis
 - 1.9.4. Prävention von Überempfindlichkeitsreaktionen auf andere Kontrastmittel
- 1.10. Verwaltung von Bildtests
 - 1.10.1. Die Bedeutung der diagnostischen Bildgebung und Behandlung im Gesundheitssystem
 - 1.10.2. Wissen über Krankenpflege
 - 1.10.3. Die Notwendigkeit der Registrierung

Modul 2. Nuklearmedizin I

- 2.1. Was ist Nuklearmedizin?
 - 2.1.1. Einführung in die Nuklearmedizin
 - 2.1.2. Geschichte der Nuklearmedizin
 - 2.1.3. Anwendungsbereiche der Nuklearmedizin
 - 2.1.4. Radiopharmazeutika
- 2.2. Physikalische Grundlagen der Nuklearmedizin
 - 2.2.1. Wichtige Konzepte
 - 2.2.2. Struktur der Materie
 - 2.2.3. Elektromagnetische Strahlung
 - 2.2.4. Atomare Struktur Bohr-Atom
 - 2.2.5. Nukleare Struktur
 - 2.2.6. Radioaktivität und Kernreaktionen
 - 2.2.7. Wechselwirkung von Strahlung mit Materie

- 2.3. Chemische Grundlagen der Nuklearmedizin
 - 2.3.1. Wichtige Konzepte
 - 2.3.2. Produktion von Radionukliden
 - 2.3.3. Radionuklid-Generatoren
 - 2.3.4. Aufbau eines Molybdän/Techneium-Generators
 - 2.3.5. Markierungsmechanismen
- 2.4. Radiopharmazeutika
 - 2.4.1. Merkmale des idealen Radiopharmazeutikums
 - 2.4.2. Physikalische Form und Verabreichungswege von Radiopharmazeutika
 - 2.4.3. Lokalisierungsmechanismen von Radiopharmazeutika
- 2.5. Grundlagen der Strahlenprävention in der Nuklearmedizin
 - 2.5.1. Wichtige Konzepte
 - 2.5.2. Größenordnungen und Einheiten
 - 2.5.3. Strahlenschutz in der Nuklearmedizin
 - 2.5.3.1. Patienten
 - 2.5.3.2. Arbeitnehmer und Angehörige der Öffentlichkeit
 - 2.5.3.3. Schwangerschaft und Laktation
- 2.6. Strahlenschutz und Medizinphysik in der Nuklearmedizin
 - 2.6.1. Wichtige Konzepte
 - 2.6.2. Strahlungsdetektion und -messung
 - 2.6.2.1. Gasförmige Ionisationsdetektoren
 - 2.6.2.2. Halbleiterdetektoren
 - 2.6.2.3. Szintillationsdetektoren
 - 2.6.3. Strahlenschutznormen
- 2.7. Radioaktive Abfälle
 - 2.7.1. Wichtige Konzepte
 - 2.7.2. Radioaktive Quellen außer Betrieb
 - 2.7.3. Feste Abfallstoffe mit radioaktivem Inhalt
 - 2.7.4. Flüssige radioaktive Abfälle
- 2.8. Instrumentierung in der Nuklearmedizin
 - 2.8.1. Wichtige Konzepte
 - 2.8.2. Aktivimeter oder Dosis-Kalibratoren
 - 2.8.3. Gammakamera und SPECT
 - 2.8.3.1. Detektoren in Gammakameras
 - 2.8.3.2. Kollimation
 - 2.8.3.3. Bildkorrektoren
 - 2.8.3.4. Flächige Bilderzeugung
 - 2.8.3.5. Tomographische Erfassung
 - 2.8.4. PET
 - 2.8.4.1. In PET verwendete Detektoren
 - 2.8.4.2. PET-Bildgebung
- 2.9. Radiometabolische Therapie
 - 2.9.1. Behandlung von metastatischen Knochenschmerzen
 - 2.9.2. Behandlung von differenziertem Schilddrüsenkrebs
 - 2.9.3. Behandlung von Hyperthyreose
 - 2.9.4. Behandlung des Non-Hodgkin-Lymphoms
 - 2.9.5. Behandlung von neuroendokrinen Tumoren
 - 2.9.6. Radiosynoviotese
- 2.10. PET-Scans. Pflege und Betreuung
 - 2.10.1. Radionuklide und Radiopharmazeutika in der PET
 - 2.10.2. Arten von Studien
 - 2.10.3. Krankenpflege im PET-FDG
 - 2.10.4. Krankenpflege im PET- Cholin
 - 2.10.5. PET-Vizamil Krankenpflege
 - 2.10.6. Krankenpflege im PET-DOPA
 - 2.10.7. Krankenpflege im PET-PSMA
 - 2.10.8. Krankenpflege bei der PET-Untersuchung der myokardialen Lebensfähigkeit

Modul 3. Nuklearmedizin II. Isotopenstudien

- 3.1. Isotopenstudien des Bewegungsapparats. Pflege und Betreuung
 - 3.1.1. Knochenszintigraphie
 - 3.1.2. Knochenscan in drei Phasen
 - 3.1.3. Knochenmarksszintigraphie
 - 3.1.4. Isotopenstudien für die Diagnose in der Entzündungs- und Infektionspathologie
 - 3.1.4.1. ^{67}Ga
 - 3.1.4.2. Markierte Leukozyten

- 3.2. Isotopenstudien in der Verdauungspathologie. Pflege und Betreuung
 - 3.2.1. Anatomophysiologischer Rückruf
 - 3.2.2. Speichelszintigraphie
 - 3.2.3. Ösophagus-Transit-Szintigraphie
 - 3.2.4. Magenszintigraphie: Nachweis von ektopischer Magenschleimhaut
Meckelsches Divertikel
 - 3.2.5. Magenentleerungs-Szintigraphie
 - 3.2.6. Gastro-ösophageale Reflux-Screening-Szintigraphie
 - 3.2.7. Gammagraphie für die Diagnose von Blutungen im Verdauungstrakt
- 3.3. Isotopenstudien in der Pathologie der Milz und der Gallenwege. Pflege und Betreuung
 - 3.3.1. Anatomophysiologischer Rückruf
 - 3.3.2. Hepatosplenische Szintigraphie
 - 3.3.3. Hepatobiliäre Szintigraphie
 - 3.3.4. Malabsorption von Gallensalzen
- 3.4. Isotopenstudien in der Endokrinologie. Pflege und Betreuung
 - 3.4.1. Isotopenstudien zur Diagnose der Schilddrüsenpathologie
 - 3.4.2. Isotopenstudien für die Diagnose der Pathologie der Nebenschilddrüse
 - 3.4.3. Isotopenstudien für die Diagnose der Nebennierenpathologie
- 3.5. Isotopenstudien in der Kardiologie. Pflege und Betreuung
 - 3.5.1. Studie zur Herzfunktion
 - 3.5.1.1. Gleichgewichtsventrikulographie
 - 3.5.1.2. Ventrikulografie im ersten Durchgang
 - 3.5.2. Myokardiale Perfusionsstudie
 - 3.5.2.1. Stress-SPECT-Untersuchung der Myokardperfusion
 - 3.5.2.2. SPECT der Myokardperfusion in Ruhe
 - 3.5.3. PET
- 3.6. Isotopenstudien in der Pneumologie. Pflege und Betreuung
 - 3.6.1. Anatomophysiologischer Rückruf
 - 3.6.2. Untersuchungen zur Diagnose der pulmonalen Thromboembolie
 - 3.6.2.1. Lungenventilationsszintigraphie
 - 3.6.2.2. Pulmonale Perfusionszintigraphie
 - 3.6.3. Bewertung der diffusen interstitiellen Lungenerkrankung mittels Szintigraphie





- 3.6.4. Szintigraphie bei der Bewertung infektiöser Prozesse
- 3.6.5. Szintigraphie bei der Beurteilung von Neoplasmen des Brustkorbs
- 3.7. Isotopenstudien in der Neurologie. Pflege und Betreuung
 - 3.7.1. Anatomophysiologischer Rückruf
 - 3.7.2. SPECT der Gehirnperfusion - Klinische Anwendungen
 - 3.7.3. Studien zur Diagnose von Epilepsien
 - 3.7.3.1. Erkennung von Liquorfisteln. Zisternographie
 - 3.7.4. Studien zur Diagnose von Bewegungsstörungen
 - 3.7.4.1. Studien zur Differentialdiagnose von Parkinsonismus
 - 3.7.4.2. Dopamin-Transporter-Studie DATSCAN
 - 3.7.4.3. Untersuchung postsynaptischer dopaminerger D2-Dopaminrezeptoren. 123I-IBZM
 - 3.7.4.4. Studie zur myokardialen Sympathikusdenervierung mit 123I-MIBG
 - 3.7.5. Studien zur Diagnose von zerebrovaskulärer Pathologie und Hirntod 99Tc-HMPAO
- 3.8. Isotopenstudien in der Nephrourologie. Pflege und Betreuung
 - 3.8.1. Anatomophysiologischer Rückruf
 - 3.8.2. Studien zur Diagnose des Nierenfunktionalismus. Glomeruläres Filtrat
 - 3.8.3. Isotopen-Renogramm
 - 3.8.4. Nierenrindenzintigraphie: DMSA
 - 3.8.5. Isotopische Zystographie
 - 3.8.6. Scannen des Hodens oder der Hoden
- 3.9. Isotopenstudien in der Gefäßpathologie. Pflege und Betreuung
 - 3.4.1. Anatomophysiologischer Rückruf
 - 3.4.2. Isotopische Phlebographie
 - 3.4.3. Lymphszintigraphie
 - 3.9.4. Untersuchung der Sentinel-Lymphknoten
 - 3.9.4.1. Sentinel-Lymphknoten bei Brustkrebs
 - 3.9.4.2. Sentinel-Lymphknoten bei malignem Melanom
 - 3.9.4.3. Sentinel-Lymphknoten in anderen Anwendungen
- 3.10. Isotopenstudien in der Onkologie. Pflege und Betreuung
 - 3.10.1. Nachverfolgung mit 67-Ga-Zitrat
 - 3.10.2. Nachverfolgung mit 99mTc-sestaMIBI
 - 3.10.3. Nachverfolgung mit 123I-MIBG und 131I-MIBG
 - 3.10.4. Nachverfolgung mit markierten Peptiden
 - 3.10.5. Nachverfolgung mit markierten monoklonalen Antikörpern

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 hinter sich lässt und Sie durch zyklische Lehrsysteme führt: eine Art des Lernens, die sich als äußerst effektiv erwiesen hat, insbesondere in Fächern, die Auswendiglernen erfordern"

An der TECH Nursing School wenden wir die Fallmethode an

Was sollte eine Fachkraft 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 an den Grundlagen der traditionellen Universitäten auf der ganzen Welt rüttelt.



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 nachzustellen.

“

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 etabliert“

Die Wirksamkeit der Methode wird durch vier Schlüsselergebnisse belegt:

1. 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 Methodology

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 fortgebildet, 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 Online-Arbeitsmethode von TECH zu schaffen. All dies mit den neuesten Techniken, die in jedem einzelnen der Materialien, die dem Studenten zur Verfügung gestellt werden, qualitativ hochwertige Elemente bieten.



Pflegetechniken und -verfahren auf Video

TECH bringt dem Studenten die neuesten Techniken, die neuesten pädagogischen Fortschritte und die aktuellsten Pflegetechniken näher. All dies in der ersten Person, mit äußerster Präzision, erklärt und detailliert, um zur Assimilation und zum Verständnis des Studenten 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 hat der Student Zugang zu allem, was er für seine Fortbildung benötigt.





Von Experten entwickelte und geleitete Fallstudien

Effektives Lernen muss notwendigerweise kontextabhängig sein. Aus diesem Grund stellt TECH die Entwicklung von realen Fällen vor, in denen der Experte den Studenten durch die Entwicklung der Aufmerksamkeit und die Lösung verschiedener Situationen führt: ein klarer und direkter Weg, um den höchsten Grad an Verständnis zu erreichen.



Testing & Retesting

Die Kenntnisse der Studenten werden während des gesamten Programms durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen regelmäßig bewertet und neu bewertet. Auf diese Weise kann der Student sehen, wie er seine Ziele erreicht.



Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt. Das sogenannte Learning from an Expert festigt das Wissen und das Gedächtnis und schafft Vertrauen für zukünftige schwierige Entscheidungen.



Kurzanleitungen zum Vorgehen

TECH bietet die wichtigsten Inhalte des Kurses in Form von Arbeitsblättern oder Kurzanleitungen an. Ein synthetischer, praktischer und effektiver Weg, um dem Studenten zu helfen, in seinem Lernen voranzukommen.



06

Qualifizierung

Der Universitätsexperte in Nuklearmedizin in der Radiologischen 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 **Universitätsexperte in Nuklearmedizin in der Radiologischen Krankenpflege** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche 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 Technologische 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: **Universitätsexperte in Nuklearmedizin in der Radiologischen Krankenpflege**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **450 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.

zukunft

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

tech technologische
universität

Universitätsexperte
Nuklearmedizin in der
Radiologischen Krankenpflege

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

Universitätsexperte

Nuklearmedizin in der Radiologischen
Krankenpflege