

# Universitätsexperte

Intermediate Respiratory  
Care Units (IRCU) für die  
Krankenpflege





## Universitätsexperte

### Intermediate Respiratory Care Units (IRCU) für die Krankenpflege

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technische Universität
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Internetzugang: [www.techtitude.com/de/krankenpflege/spezialisierung/spezialisierung-intermediate-respiratory-care-units-ircu-krankenpflege](http://www.techtitude.com/de/krankenpflege/spezialisierung/spezialisierung-intermediate-respiratory-care-units-ircu-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

In den letzten Jahren haben die IRCUs ein bemerkenswertes Wachstum erfahren, da sie für die Behandlung von Menschen mit komplexen Lungenerkrankungen unverzichtbar sind. In dieser Hinsicht haben sie revolutionäre Beatmungsgeräte entwickelt, die dazu beitragen, die Atmung der Patienten zu erleichtern und ihre Genesung zu beschleunigen, was die Pflegekräfte kennen müssen, um bei der Entwicklung in diesem Gesundheitsbereich nicht ins Hintertreffen zu geraten. Aus diesem Grund hat TECH dieses Programm entwickelt, in dessen Rahmen die Studenten die innovativen Schnittstellen identifizieren, die in IRCUs für die Umsetzung der nicht-invasiven mechanischen Beatmung verwendet werden, oder die hochmoderne Software für die Überwachung des Patienten untersuchen werden. Außerdem erhalten sie dieses Update nach einer 100%igen Online-Methode und ohne ihre täglichen Aufgaben aufgeben zu müssen.





“

*Dieser Universitätsexperte ermöglicht es Ihnen, die innovative Software zu erforschen, die es Ihnen erlaubt, die Nachsorge des Patienten in der IRCU zu etablieren"*

Die IRCUs haben in der härtesten Phase von COVID-19 ihre hervorragende Fähigkeit bewiesen, sensible Atemwegserkrankungen mit voller Kompetenz zu behandeln. Dies hat dazu geführt, dass diese medizinischen Dienste weiter gewachsen sind, was bedeutet, dass sich die in diesen Bereichen anwendbaren Techniken, Technologien und Pflegemaßnahmen in letzter Zeit erheblich weiterentwickelt haben, um das Wohlbefinden der Patienten so weit wie möglich zu erhalten, was bedeutet, dass Pflegekräfte, die in IRCUs arbeiten möchten, sich ständig auf dem Laufenden halten müssen, um eine hochmoderne Gesundheitspraxis durchzuführen.

Aus diesem Grund hat TECH diesen Universitätsexperten entwickelt, der den Fachleuten in nur 6 Monaten einen aktuellen Überblick über die Funktionsweise von IRCUs gibt. Während der 450 Unterrichtsstunden lernen sie die modernsten Methoden zur Überwachung von Patienten, die sich verschiedenen nicht-invasiven Atemunterstützungstechniken unterziehen, gründlich kennen. Darüber hinaus wird die Pflege eines Patienten mit Tracheostomie untersucht oder die ausgefeilten Protokolle für die Patientenbeurteilung vor der Entlassung aus der IRCU vorgestellt.

Und das alles mit einer innovativen Methodik, die zu 100% online ist und mit der die Studenten ihr Lernen optimieren können, ohne sich an unbequeme, vorher festgelegte Studienpläne halten zu müssen. Ebenso wird dieses Programm von Fachleuten geleitet und unterrichtet, die in der Leitung von IRCUs tätig sind. Daher wird das Wissen, das sie erhalten, vollständig aktualisiert. Darüber hinaus haben sie privilegierten Zugang zu den innovativsten Inhalten, wo sie eine Reihe von *Masterclasses* finden, die von einem international anerkannten Dozenten gehalten werden.

Dieser **Universitätsexperte in Intermediate Respiratory Care Units (IRCU) für die Krankenpflege** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die wichtigsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für Atemwegserkrankungen 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 Lektionen, 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



*Entdecken Sie diese innovativen Masterclasses und werden Sie ein hochqualifizierter Pflegeexperte"*

“

*Möchten Sie sich von zu Hause aus mit den neuesten Technologien in der IRCU vertraut machen? Dieses Programm ist wie für Sie gemacht!“*

Das Dozententeam des Programms besteht aus Experten des Sektors, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie aus renommierten Fachleuten von führenden Gesellschaften und angesehenen 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.

*Entwickeln Sie Ihr Gesundheits-Update durch Simulationen von realen Fällen oder durch umfassende Erklärvideos.*

*Informieren Sie sich über die aktualisierten Protokolle für die Patientenbeurteilung vor der Entlassung aus der IRCU.*



# 02 Ziele

Dieser Universitätsexperte wurde entwickelt, um Pflegekräften einen vollständig aktualisierten Überblick über IRCUs zu geben. Im Laufe des Programms werden sie die modernsten Technologien erforschen, die in diesen Bereichen eingesetzt werden, oder sich mit den neuesten Techniken der Beatmungsunterstützung für Patienten mit komplexen pneumologischen Problemen vertraut machen. Diese Aktualisierung wird durch die folgenden allgemeinen und spezifischen Ziele weiter aufrechterhalten.





“

*Erfahren Sie mehr über die innovativen Technologien, die in den IRCUs zum Einsatz kommen, durch diesen Universitätsexperten"*



## Allgemeine Ziele

---

- ♦ Verstehen der Bedeutung und der Rolle der nicht-invasiven mechanischen Beatmung bei der Behandlung von akuten und chronischen Atemwegserkrankungen
- ♦ Kennen der aktuellen Indikationen und Kontraindikationen für die Anwendung der nicht-invasiven mechanischen Beatmung sowie der verschiedenen Arten von Geräten und Beatmungsmodi
- ♦ Erwerben der Fähigkeiten und Kompetenzen im Monitoring von Patienten mit nicht-invasiver mechanischer Beatmung, einschließlich der Interpretation der erhaltenen Daten sowie der Erkennung und Prävention von Komplikationen
- ♦ Untersuchen der modernen Technologien, die beim Telemonitoring von Patienten mit nicht-invasiver mechanischer Beatmung verwendet werden, sowie der ethischen und rechtlichen Aspekte, die mit ihrer Anwendung verbunden sind
- ♦ Vertiefen der Hauptunterschiede bei der nicht-invasiven mechanischen Beatmung in der Pädiatrie
- ♦ Vertiefen der ethischen Aspekte im Zusammenhang mit der Betreuung von Patienten, die eine nicht-invasive mechanische Beatmung benötigen





## Spezifische Ziele

### Modul 1. Intermediate Respiratory Care Units (IRCU)

- ♦ Untersuchender Rolle der IRCU in der Versorgung und Behandlung kritischer Patienten
- ♦ Vertiefen der Kenntnisse der Struktur und des Designs der IRCU sowie der Mechanismen der Koordination und Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Diensten erlangen
- ♦ Identifizieren der Arten von Ausrüstungen und Technologien, die in den IRCUs verfügbar sind, sowie deren Vor- und Nachteile
- ♦ Entdecken der neuesten Trends und Fortschritte in der Technologie, die in den IRCUs verwendet werden
- ♦ Untersuchen der Prognose-Skalen, die bei der nicht-invasiven mechanischen Beatmung verwendet werden
- ♦ Vertiefen der respiratorischen, kardiovaskulären, neurologischen, gastrointestinalen, dermatologischen und psychologischen Komplikationen bei der nicht-invasiven mechanischen Beatmung und die aktualisierten Protokolle für ihr Management kennen

### Modul 2. Nicht-invasive Techniken zur Unterstützung der Atmung

- ♦ Verstehen der Prinzipien und Mechanik des kontinuierlichen positiven Atemwegsdrucks, des positiven Atemwegsdrucks, der druckunterstützten Beatmung, der volumengesteuerten Beatmung und der Hochflussnasenkanülen (HFNC)
- ♦ Identifizieren der Indikationen für den Einsatz jeder dieser Beatmungsmodalitäten und Wissen, wie man die erforderlichen Parameter anpasst
- ♦ Vergleichen der verschiedenen Beatmungsmodalitäten, um die am besten geeignete für jeden Patienten auszuwählen
- ♦ Vertiefen der Nützlichkeit der Hochfrequenzbeatmung und anderer innovativer Beatmungsmodi

### Modul 3. Jenseits der nicht-invasiven Beatmung auf einer IRCU Hochqualifizierte Konzepte

- ♦ Beschreiben der Kriterien für die Durchführung einer Tracheostomie bei Patienten mit langanhaltender invasiver mechanischer Beatmung
- ♦ Identifizieren der führenden Techniken, die beim Entwöhnen von der invasiven mechanischen Beatmung durch Tracheostomie verwendet werden
- ♦ Analysieren des Nutzens der nicht-invasiven Atemunterstützung bei der Extubation nach orotrachealer Intubation
- ♦ Untersuchen der Identifizierung abnormer Atemmuster, der Überwachung der Effektivität der Atemunterstützung und der Interpretation der mit der nicht-invasiven mechanischen Beatmung verbundenen Atemwegskomplikationen
- ♦ Verstehen der Ziele und Vorteile der Atemphysiotherapie in der IRCU
- ♦ Vertiefen der Anwendung von Inotropika und Vasodilatoren sowie im Umgang mit Hypotonie durch Flüssigkeitstherapie



*Genießen Sie eine erstklassige Bildungsmethodik und vervollständigen Sie Ihr Gesundheits-Update mit den besten Studieneinrichtungen"*

# 03

## Kursleitung

Mit dem Ziel, die exzellente Bildungsqualität, die die TECH-Programme auszeichnet, zu bewahren, verfügt dieser Universitätsexperte über ein Lehrteam, das sich aus Fachleuten zusammensetzt, die ihre Aufgaben in hochmodernen IRCUs aktiv wahrnehmen. Da diese Fachleute ausdrücklich für die Entwicklung der didaktischen Inhalte des Studiums verantwortlich sind, werden die von den Studenten erworbenen Kenntnisse den Fortschritten entsprechen, die in diesen Bereichen in jüngster Zeit erzielt worden sind.





“

*Verschaffen Sie sich einen umfassenden, hochmodernen Überblick über IRCUs von Fachleuten, die aktiv in diesem Bereich tätig sind"*

## Internationaler Gastdirektor

Dr. Maxime Patout ist ein international anerkannter Arzt und Wissenschaftler, der sich durch seine Karriere im Bereich der **Pneumologie** und der **klinischen Forschung** auszeichnet. Sein Engagement und sein Beitrag haben dazu geführt, dass er sich als **klinischer Direktor** in der **Sozialhilfe** in angesehenen Krankenhäusern in Paris positioniert hat und sich durch seine Führungsrolle bei der Behandlung **komplexer Atemwegserkrankungen** auszeichnet. In diesem Zusammenhang ist seine Arbeit als **Koordinator** der Abteilung für funktionelle Untersuchungen von Atmung, Bewegung und Dyspnoe am berühmten Krankenhaus Pitié-Salpêtrière hervorzuheben.

Auf dem Gebiet der **klinischen Forschung**, hat Dr. Patout wertvolle Beiträge in führenden Bereichen wie **chronisch obstruktive Lungenerkrankung**, **Lungenkrebs** und **Atmungsphysiologie** geleistet. So hat er in seiner Funktion als Forscher am Guy's and St Thomas' NHS Foundation Trust bahnbrechende Studien durchgeführt, die die Behandlungsmöglichkeiten für Patienten erweitert und verbessert haben.

Durch seine Vielseitigkeit und seine Führungsqualitäten als Arzt verfügt er über eine umfangreiche Erfahrung in Bereichen wie **Biologie**, **Physiologie** und **Pharmakologie** des **Kreislaufs** und der **Atmung**. Er ist daher ein anerkannter Spezialist in der Abteilung für Lungen- und Systemkrankheiten. Darüber hinaus ist er aufgrund seiner anerkannten Kompetenz in der Abteilung für **antiinfektive Chemotherapie** eine herausragende Referenz auf diesem Gebiet und wird regelmäßig als Berater für künftige medizinische Fachkräfte herangezogen.

Aus all diesen Gründen hat ihn sein herausragendes Fachwissen auf dem Gebiet der **Pneumologie** zu einem aktiven Mitglied angesehenener internationaler Organisationen wie der **European Respiratory Society** und der **französischsprachigen Gesellschaft für Pneumologie** gemacht, wo er weiterhin zum wissenschaftlichen Fortschritt beiträgt. So nimmt er aktiv an Symposien teil, die seine medizinische Exzellenz und die ständige Fortbildung in seinem Fachgebiet fördern.



## Dr. Patout, Maxime

---

- Klinischer Direktor in der Sozialhilfe am Krankenhaus Salpêtrière, Paris, Frankreich
- Klinischer Forschungsbeauftragter am Guy's and St Thomas' NHS Foundation Trust
- Koordinator der Abteilung für funktionelle Untersuchungen von Atmung, Bewegung und Dyspnoe am Krankenhaus Pitié-Salpêtrière
- Promotion in Medizin an der Universität von Rouen
- Masterstudiengang in Biologie, Physiologie und Pharmakologie des Kreislaufs und der Atmung der Universität von Paris
- Universitätsexperte in Lungen- und Systemkrankheiten an der Universität von Lille
- Universitätsexperte in antiinfektiöse Chemotherapie an der Universität von Rouen
- Facharzt für Pneumologie, Universität von Rouen
- Mitglied von: Europäische Gesellschaft für Atemwegserkrankungen und Französischsprachige Gesellschaft für Pneumologie



*Dank TECH werden Sie mit den besten Fachleuten der Welt lernen können"*

## Leitung



### Dr. Landete Rodríguez, Pedro

- Stellvertretender medizinischer Direktor des Universitätskrankenhauses La Princesa
- Leiter der IRCU im Krankenhaus Enfermera Isabel Zendal
- Pneumologe am Universitätskrankenhaus La Princesa
- Pneumologe bei Blue Healthcare
- Forscher in verschiedenen Forschungsgruppen
- Dozent für universitäre Grund- und Aufbaustudiengänge
- Autor zahlreicher wissenschaftlicher Veröffentlichungen in internationalen Fachzeitschriften und Verfasser mehrerer Buchkapitel
- Referent auf internationalen medizinischen Konferenzen
- Promotion Cum Laude an der Autonomen Universität von Madrid

## Professoren

### Dr. González, Elizabeth

- Fachärztin für Pneumologie
- Leitung der Station für Hospitalisierung, der IRCU und der Sprechstunde für mechanische Beatmung bei chronischen Patienten am Klinischen Universitätskrankenhaus San Carlos
- Fachärztin für Pneumologie am Universitätskrankenhaus von Getafe
- Bereichsfachärztin für Pneumologie am Universitätskrankenhaus Hospital Clínico San Carlos Lehre im Studium

### Dr. Ferrer Espinos, Santos

- Pneumologe
- Oberarzt der Abteilung für Pneumologie in der Einheit für Atemwegspflege des Universitätskrankenhauses von Valencia
- Mitglied der aufstrebenden Gruppe für nicht-invasive mechanische Beatmung und Atemwegspflege der SEPAR
- Masterstudiengang in Biomedizinische Forschung an der Universität von Valencia



**Dr. Ávalos Pérez-Urrutia, Elena**

- ◆ Pneumologin und Forscherin
- ◆ Fachärztin für Pneumologie am Universitätskrankenhaus La Princesa Forscher auf dem Gebiet der schlafbezogenen Atmungsstörungen und der nicht-invasiven mechanischen Beatmung.
- ◆ Lehrbeauftragte für das Grundstudium der Medizin
- ◆ Masterstudiengang in Medizin an der Universität Complutense von Madrid

“

*Nutzen Sie die Gelegenheit, sich über die neuesten Fortschritte auf diesem Gebiet zu informieren und diese in Ihrer täglichen Praxis anzuwenden“*

# 04

## Struktur und Inhalt

Der Lehrplan dieses Programms wurde entwickelt, um den Pflegekräften die aktuellsten Kenntnisse über die Verfahren und das Management der neuen Technologien in den IRCUs zu vermitteln. Jedes der 3 Module verfügt über Lehrinhalte, die in einer breiten Palette unterschiedlichster Text- und Multimediaformate verfügbar sind. Dank dieser Tatsache und einer 100%igen Online-Methode werden sie in den Genuss einer Fortbildung kommen, die an ihre Studienpräferenzen angepasst ist.





“

*Das Relearning-System von TECH ermöglicht es Ihnen, sich in Ihrem eigenen Tempo auf den neuesten Stand zu bringen, ohne durch zeitliche Beschränkungen für jedes Thema eingeschränkt zu sein"*

## Modul 1. Intermediate Respiratory Care Units (IRCU)

- 1.1. Grundlagen und Ziele der IRCU
  - 1.1.1. Historische Entwicklungen
  - 1.1.2. Bedeutung und Vorteile
  - 1.1.3. Die Rolle der IRCU im öffentlichen Gesundheitsmanagement
- 1.2. Merkmale und Organisation der IRCU
  - 1.2.1. Struktur und Design
  - 1.2.2. Mechanismen zur Koordinierung und Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Diensten
  - 1.2.3. Entwicklung individueller Pflegepläne für jeden Patienten
  - 1.2.4. Bewertung und Überwachung von Behandlungsergebnissen
- 1.3. Ausrüstung und Technologie in den IRCUs
  - 1.3.1. Arten von Ausrüstung und Technologien, die in den IRCUs verfügbar sind
  - 1.3.2. Vor- und Nachteile der verschiedenen verfügbaren Technologien
  - 1.3.3. Neue Trends und Fortschritte bei der auf den IRCUs verwendeten Technologie
- 1.4. Gesundheitspersonal in den IRCUs: Aufgaben und Kompetenzen
  - 1.4.1. Berufsprofil und Fortbildungsanforderungen für Fachkräfte im Gesundheitswesen die auf der IRCU arbeiten
  - 1.4.2. Kompetenzen und Verantwortlichkeiten der verschiedenen Mitglieder des Gesundheitspersonals
  - 1.4.3. Teamarbeit und Koordinierung zwischen den verschiedenen Gesundheitsberufen in den IRCUs
  - 1.4.4. Kontinuierliche Fortbildung und berufliche Weiterbildung des Gesundheitspersonals in den IRCUs
- 1.5. Indikationen und Kriterien in den IRCUs
  - 1.5.1. Kriterien für die Auswahl von Patienten zur Aufnahme auf der IRCU
  - 1.5.2. Aufnahmeverfahren und Bewertung des Gesundheitszustands der Patienten
- 1.6. Überwachung und Betreuung des Patienten auf der IRCU
  - 1.6.1. Kapnographie
  - 1.6.2. Kontinuierliche Pulsoximetrie
  - 1.6.3. Software der Atemschutzgeräte
- 1.7. Kriterien für Erfolg und Misserfolg der nicht-invasiven mechanischen Beatmung
  - 1.7.1. Prognostische Skalen
  - 1.7.2. Faktoren, die den Erfolg oder Misserfolg der nicht-invasiven mechanischen Beatmung beeinflussen
  - 1.7.3. Frühzeitige Erkennung des Versagens der nicht-invasiven mechanischen Beatmung

- 1.8. Komplikationen der nicht-invasiven mechanischen Beatmung und deren Handhabung
  - 1.8.1. Komplikationen der Atemwege
  - 1.8.2. Kardiovaskuläre Komplikationen
  - 1.8.3. Neurologische Komplikationen
  - 1.8.4. Gastrointestinale Komplikationen
  - 1.8.5. Dermatologische Komplikationen
  - 1.8.6. Psychologische Komplikationen
- 1.9. Pharmakologische Behandlungen auf der IRCU
  - 1.9.1. Ernährung und ernährungsbezogene Unterstützung
  - 1.9.2. Sedierung und Analgesie bei Patienten mit nicht-invasiver mechanischer Beatmung
  - 1.9.3. Andere Medikamente auf der IRCU
- 1.10. Entlassungskriterien und Nachsorge der Patienten nach ihrem Aufenthalt in der IRCU
  - 1.10.1. Bewertung der klinischen Stabilität des Patienten vor der Entlassung aus den IRCUs
  - 1.10.2. Entlassungsplanung und Patientenbetreuung
  - 1.10.3. Entlassungskriterien für die nicht-invasive mechanische Beatmung
  - 1.10.4. Ambulante Nachsorge nach der Entlassung aus der IRCU
  - 1.10.5. Bewertung der Lebensqualität nach dem Aufenthalt in der IRCU

## Modul 2. Nicht-invasive Techniken zur Unterstützung der Atmung

- 2.1. Bewertung des erforderlichen Maßes an Beatmungsunterstützung
  - 2.1.1. Bewertung der klinischen Indikation
  - 2.1.2. Interpretation der arteriellen Blutgase
  - 2.1.3. Bewertung der Atmungsmechanik
  - 2.1.4. Bewertung des erforderlichen Maßes an Beatmungsunterstützung
  - 2.1.5. Wechsel des Beatmungsmodus
- 2.2. Kontinuierlicher positiver Atemwegsdruck (CPAP)
  - 2.2.1. Grundsätze und Mechanik des CPAP
  - 2.2.2. Indikationen für den Einsatz von CPAP
  - 2.2.3. Einstellung der CPAP-Parameter
  - 2.2.4. Überwachung der Komplikationen bei CPAP und deren Behandlung
  - 2.2.5. Vergleich von CPAP mit anderen Beatmungsmodalitäten

- 2.3. Biphasischer positiver Atemwegsdruck (BiPAP)
  - 2.3.1. Grundsätze und Mechanik des BiPAP
  - 2.3.2. Indikationen für den Einsatz von BiPAP
  - 2.3.3. Einstellung der BiPAP-Parameter
  - 2.3.4. Überwachung der Komplikationen bei BiPAP und deren Behandlung
  - 2.3.5. Vergleich von BiPAP mit anderen Beatmungsmodalitäten
- 2.4. Druckunterstützte Beatmung
  - 2.4.1. Konventionell (PSV)
  - 2.4.2. Proportional (PPSV)
  - 2.4.3. Adaptiv (ASV)
  - 2.4.4. Intelligent adaptiv (iVAPS)
- 2.5. Volumenkontrollierte Beatmung
  - 2.5.1. Grundsätze und Mechanik der Volumenkontrollierten nicht-invasiven mechanischen Beatmung
  - 2.5.2. Indikationen für die Anwendung der volumenkontrollierten nicht-invasiven mechanischen Beatmung
  - 2.5.3. Wie man die Parameter bei volumenkontrollierter Beatmung einstellt
  - 2.5.4. Überwachung der Komplikationen im Volumenmodus und deren Behandlung
  - 2.5.5. Vergleich des Volumenmodus mit anderen Beatmungsmodi
- 2.6. Hochflusnasenkanülen (HFNC)
  - 2.6.1. Grundsätze und Mechanik der HFNC
  - 2.6.2. Indikationen für den Einsatz von HFNC
  - 2.6.3. Einstellung der HFNC-Parameter
  - 2.6.4. Überwachung der Komplikationen von HFNC und deren Behandlung
  - 2.6.5. Vergleich von HFNC mit anderen Beatmungsmodalitäten
- 2.7. Kombinierte Beatmung (Überdruck (CPAP/BiPAP) + GNAF)
  - 2.7.1. Prinzipien und Mechanismen der Kombinationstherapie
  - 2.7.2. Indikationen für die Kombinationstherapie
  - 2.7.3. Wie man die kombinierte Therapie startet, gleichzeitig oder stufenweise
  - 2.7.4. Anpassung der Parameter der Kombinationstherapie
  - 2.7.5. Überwachung der Komplikationen der Kombinationstherapie und deren Behandlung
  - 2.7.6. Vergleich der Kombinationstherapie mit anderen Beatmungsmodalitäten
- 2.8. Hochfrequenzbeatmung
  - 2.8.1. Indikationen für die Verwendung der nicht-invasiven mechanischen Beatmung mit hoher Frequenz
  - 2.8.2. Einstellung der Parameter
  - 2.8.3. Nutzen für den Akutpatienten
  - 2.8.4. Nutzen bei chronischen Patienten
  - 2.8.5. Überwachung und Behandlung von Komplikationen
  - 2.8.6. Vergleich mit anderen Beatmungsmodalitäten
- 2.9. Andere Beatmungsmodi
  - 2.9.1. Ventilation mit unterstützendem Druck und mandatorischer Flusskontrolle (MFC)
  - 2.9.2. Hochgeschwindigkeitsventilation durch die Nasenbrille
  - 2.9.3. Andere neuartige Beatmungsformen
- 2.10. Einstellung der Befeuchtung und Temperatur in der nicht-invasiven mechanischen Beatmung
  - 2.10.1. Die Bedeutung der Befeuchtung und Temperatur in der nicht-invasiven mechanischen Beatmung
  - 2.10.2. Arten von Befeuchtungssystemen bei nicht-invasiver mechanischer Beatmung
  - 2.10.3. Indikationen für die Verwendung eines Luftbefeuchters bei Akutpatienten
  - 2.10.4. Indikationen für Luftbefeuchter bei chronischen Patienten
  - 2.10.5. Methoden zur Überwachung der Befeuchtung bei nicht-invasiver mechanischer Beatmung
  - 2.10.6. Einstellung der Temperatur in der nicht-invasiven mechanischen Beatmung
  - 2.10.7. Überwachung und Management von Komplikationen im Zusammenhang mit Befeuchtung und Temperatur bei nicht-invasiver mechanischer Beatmung

### Modul 3. Jenseits der nicht-invasiven Beatmung auf einer IRCU Hochqualifizierte Konzepte

- 3.1. Entwöhnung von invasiver mechanischer Beatmung durch Tracheostomie in einer Intermediären Beatmungsstationen
  - 3.1.1. Kriterien für die Durchführung einer Tracheostomie bei Patienten mit prolongierter invasiver mechanischer Beatmung
  - 3.1.2. Vorbereitung des Patienten auf die Entwöhnung von der invasiven mechanischen Beatmung
  - 3.1.3. Techniken zur Entwöhnung von der invasiven mechanischen Beatmung durch Tracheostomie
  - 3.1.4. Bewertung der Toleranz bei der Entwöhnung von der invasiven mechanischen Beatmung durch Tracheostomie
  - 3.1.5. Behandlung von Komplikationen während der Entwöhnung

- 3.2. Handhabung der Tracheostomie in einer IRCU
  - 3.2.1. Auswahl der richtigen Tracheostomietechnik für den Patienten
  - 3.2.2. Erstversorgung der Tracheostomie auf der IRCU
  - 3.2.3. Kanülenwechsel und Wartung
  - 3.2.4. Überwachung von Komplikationen
  - 3.2.5. Beurteilung des Zeitpunkts der Entfernung der Tracheostomie
  - 3.2.6. Protokoll für die Dekanülierung
- 3.3. Analysieren des Nutzens der nicht-invasiven Atemunterstützung bei der Extubation nach orotrachealer Intubation
  - 3.3.1. Auswahl von Patienten, die für eine Unterbrechung der Verbindung in Frage kommen
  - 3.3.2. Techniken für die orotracheale Extubation
  - 3.3.3. Bewertung der Toleranz gegenüber nicht-invasiver Atemunterstützung während der Extubation
  - 3.3.4. Überwachung der Komplikationen während der Extubation und deren Behandlung
  - 3.3.5. Bewertung des Erfolgs der nicht-invasiven Atemunterstützung bei der während der orotrachealen Extubation und Nachsorge der Patienten
- 3.4. Sekretmanagement und Hustenassistenten
  - 3.4.1. Indikationen
  - 3.4.2. Wie man sie misst
  - 3.4.3. Verschiedene Geräte
  - 3.4.4. Druck-Konfiguration
  - 3.4.5. Wie man sie benutzt
- 3.5. Nicht-invasive mechanische Beatmung und Polysomnographie, Indikationen und Interpretation
  - 3.5.1. Indikationen für die Polysomnographie beim Patienten mit nicht-invasiver mechanischer Beatmung
  - 3.5.2. Interpretation der Ergebnisse der Polysomnographie bei Patienten mit nicht-invasiver mechanischer Beatmung
  - 3.5.3. Identifizierung abnormer Atemmuster in der Polysomnographie während der Verwendung von nicht-invasiver mechanischer Beatmung
  - 3.5.4. Überwachung der Wirksamkeit der Atmungsunterstützung während der Polysomnographie
  - 3.5.5. Interpretation der respiratorischen Komplikationen, die mit der nicht-invasiven mechanischen Beatmung in der Polysomnographie verbunden sind





- 3.6. Physiotherapie auf der IRCU
  - 3.6.1. Ziele und Vorteile der Atemwegsphysiotherapie in der IRCU
  - 3.6.2. Techniken der Atemwegsphysiotherapie, die auf der IRCU verwendet werden
  - 3.6.3. Atemwegsphysiotherapie zur Vorbeugung und Behandlung von respiratorischen Komplikationen auf der IRCU
  - 3.6.4. Bewertung und Verlaufskontrolle des Fortschritts des Patienten mit Atemwegsphysiotherapie auf intermediären Beatmungsstationen
  - 3.6.5. Multidisziplinäre Zusammenarbeit bei der Implementierung der Atemwegsphysiotherapie auf der IRCU
- 3.7. Management des Schocks und anderer häufig verwendeter Medikamente auf der IRCU
  - 3.7.1. Arten von Schock und ihre Behandlung auf der IRCU
  - 3.7.2. Indikationen und Dosierung von Vasopressoren im Management des Schocks auf der IRCU
  - 3.7.3. Einsatz von Inotropika und Vasodilatoren im Management des Schocks auf der IRCU
  - 3.7.4. Management der Hypotonie auf der IRCU mit Flüssigkeitstherapie
  - 3.7.5. Hämodynamische Überwachung und Überwachung der Patientenreaktion auf die verwendeten Medikamente im Schockmanagement auf der IRCU
- 3.8. Studie zu Schluckstörungen
  - 3.8.1. Verlängerte orotracheale Intubation
  - 3.8.2. Tracheostomie
  - 3.8.3. Ineffektives Schlucken
- 3.9. Ernährungsstudie bei Patienten mit langem Aufenthalt auf der IRCU
  - 3.9.1. Ernährungs- und Stoffwechselbewertung bei Patienten der IRCU
  - 3.9.2. Bewertung des Ernährungszustands und des Energiebedarfs
  - 3.9.3. Ernährungsstrategien für Patienten mit langem Aufenthalt auf der IRCU
  - 3.9.4. Überwachung der Ernährungsunterstützung und erforderliche Anpassungen bei Patienten der IRCU
  - 3.9.5. Prävention und Management von ernährungsbedingten Komplikationen bei Patienten mit langem Aufenthalt auf der IRCU
- 3.10. Management des instabilen Patienten
  - 3.10.1. Behandlung von schnellem Vorhofflimmern
  - 3.10.2. Behandlung der supraventrikulären Tachykardie
  - 3.10.3. Management des kardiorespiratorischen Stillstands
  - 3.10.4. Orotracheale Intubation
  - 3.10.5. Sedierung bei der nicht-invasiven mechanischen Beatmung

# 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.



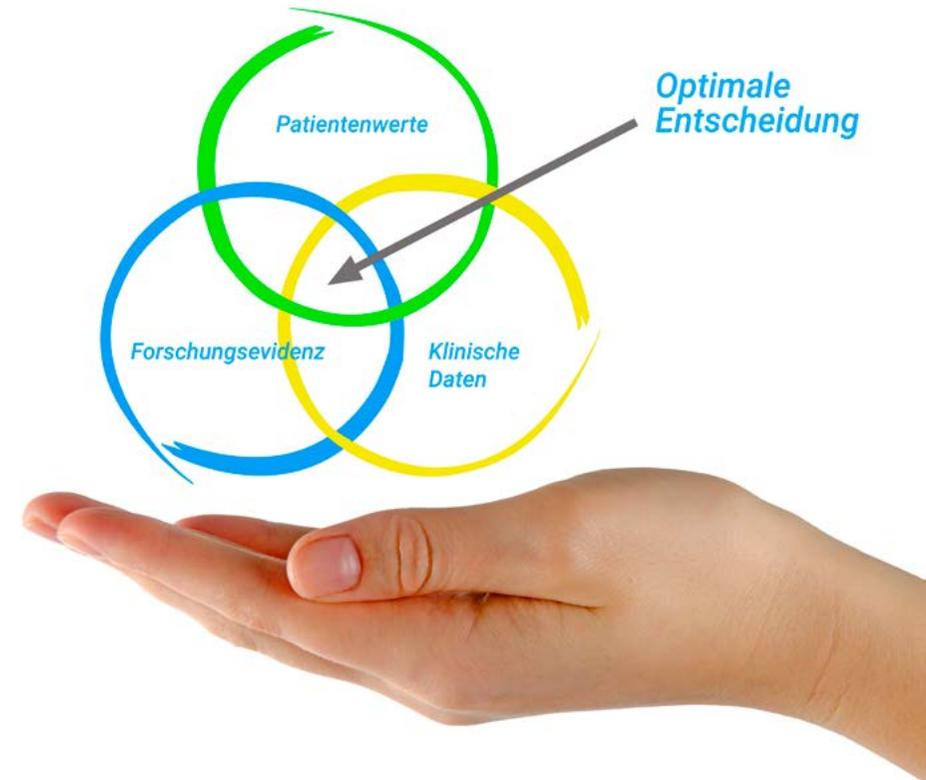
“

*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.

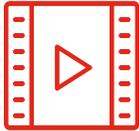
*Das Relearning ermöglicht es Ihnen, mit weniger Aufwand und mehr Leistung zu lernen, sich mehr auf Ihre Spezialisierung einzulassen, einen kritischen Geist zu entwickeln, Argumente zu verteidigen und Meinungen zu kontrastieren: eine direkte Gleichung zum Erfolg.*

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

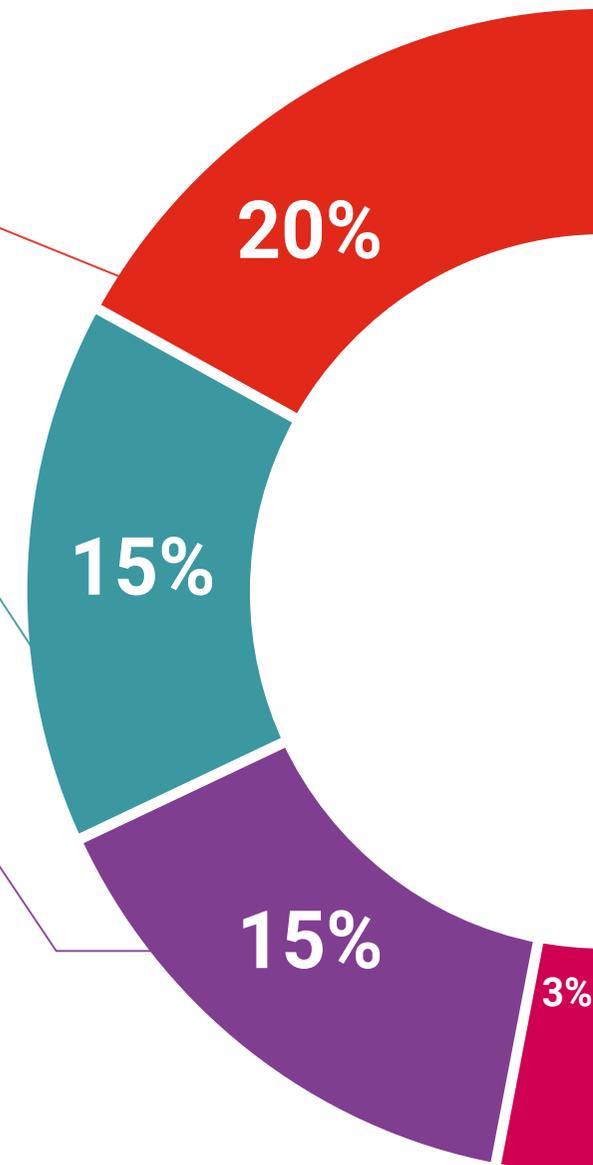
Das TECH-Team präsentiert die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, die Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu vertiefen.

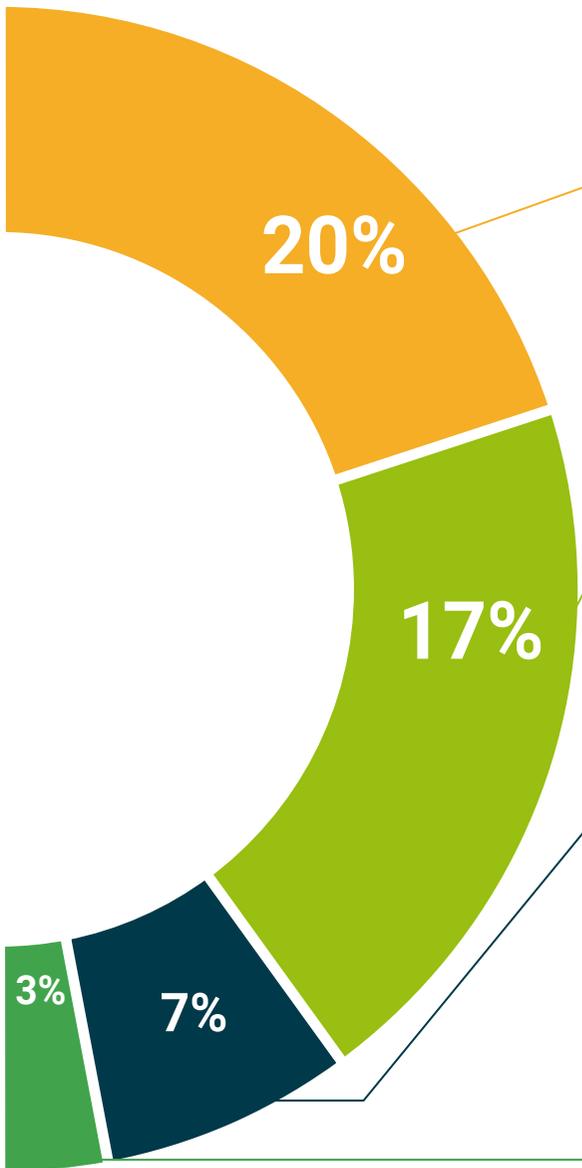
Dieses einzigartige Bildungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "Europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



#### 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 Intermediate Respiratory Care Units (IRCU) für die 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 Intermediate Respiratory Care Units (IRCU) für die 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.

Títel: **Universitätsexperte in Intermediate Respiratory Care Units (IRCU) für die Krankenpflege**

Modalität: **online**

Dauer: **6 Monate**



\*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 institutionen  
virtuelles Klassenzimmer

**tech** technologische  
universität

**Universitätsexperte**  
Intermediate Respiratory  
Care Units (IRCU) für die  
Krankenpflege

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

# Universitätsexperte

Intermediate Respiratory  
Care Units (IRCU) für die  
Krankenpflege

