

# Universitätsexperte

Pflege und Forschung  
bei Pathologien in der  
Nicht-Invasiven Mechanischen  
Beatmung



## Universitätsexperte

Pflege und Forschung  
bei Pathologien in der  
Nicht-Invasiven  
Mechanischen Beatmung

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

Internetzugang: [www.techtitute.com/de/medizin/spezialisierung/spezialisierung-pflege-forschung-pathologien-nicht-invasiven-mechanischen-beatmung](http://www.techtitute.com/de/medizin/spezialisierung/spezialisierung-pflege-forschung-pathologien-nicht-invasiven-mechanischen-beatmung)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Kursleitung

---

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

---

Seite 18

05

Methodik

---

Seite 24

06

Qualifizierung

---

Seite 32

# 01

# Präsentation

Dank neuerer Studien konnte die Betreuung von Patienten, die nicht-invasiv mechanisch beatmet werden, erheblich verbessert werden, um das volle Wohlbefinden des Patienten während des Krankenhausaufenthalts zu gewährleisten. Darüber hinaus haben sich auch die Verfahren zur Durchführung der Untersuchungen, die diese Erkenntnisse liefern, weiterentwickelt und liefern zunehmend repräsentativere und genauere Ergebnisse. Somit ist es für den Arzt, der von einer multidisziplinären beruflichen Aktualisierung profitieren möchte, unerlässlich, auf dem neuesten Stand in beiden Bereichen zu bleiben. Aus diesem Grund hat TECH diese Fortbildung geschaffen, die es den Fachleuten ermöglicht, sich online und von zu Hause aus mit den neuesten Protokollen für den Umgang mit Atemwegssekreten oder mit den Besonderheiten des Forschungsdesigns bei nicht-invasiver mechanischer Beatmung-eingehend zu beschäftigen.





“

*Lernen Sie im Rahmen dieses Programms die aktuellsten Protokolle zur Behandlung von Atemwegssekreten bei Patienten mit nicht-invasiver mechanischer Beatmung kennen“*

Die kontinuierliche technologische Entwicklung und die ständige Entwicklung wissenschaftlicher Erkenntnisse im Bereich der nicht-invasiven mechanischen Beatmung haben zu einer Verbesserung der angewandten Pflege bei den Patienten geführt, die dieser unterzogen werden. Auf diese Weise wird die Prävention möglicher Komplikationen im Zusammenhang mit dem Verfahren optimiert und eine höhere Sicherheit für die Patienten erreicht. Um diese Fortschritte zu finden, wurden aktualisierte Forschungsmethoden implementiert, die es ermöglichen, die Auswahl der Stichproben zu optimieren und zuverlässige Ergebnisse zu liefern, die zur Bereicherung der medizinischen Praxis beitragen werden.

Daher ist es für Fachleute, die in der Behandlung und -Forschung bei nicht-invasiver mechanischer Beatmung an vorderster Front stehen wollen, von entscheidender Bedeutung, die neuesten Fortschritte sowohl in der Pflege als auch in der Forschungsentwicklung zu kennen. Aus diesem Grund hat TECH dieses Programm entwickelt, das darauf abzielt, den Studenten eine umfassende Aktualisierung in beiden Bereichen zu bieten. Im Verlauf dieses Studiengangs werden sie sich mit modernsten Überwachungstechniken für Sauerstoffversorgung und Beatmung sowie führenden Strategien zur Verhinderung von Mageninhaltaspiration auseinandersetzen. Des Weiteren wird eine gründliche Analyse der gegenwärtigen Richtlinien für die Durchführung klinischer Studien zur nicht-invasiven mechanischen Beatmung erwartet.

Da dieser Studiengang zu 100% online unterrichtet wird, können sich die Ärzte ihre Studienzeiten selbst einteilen und so sicherstellen, dass sie über die neuesten Entwicklungen auf dem Laufenden bleiben. Darüber hinaus werden sie von ausgezeichnetem Lehrmaterial profitieren, das in verschiedenen Formaten zur Verfügung steht, darunter Videos, Simulationen von realen Fällen und interaktive Zusammenfassungen. Auf diese Weise können sie diejenigen Ressourcen auswählen, die am besten ihren akademischen Bedürfnissen entsprechen.

Dieser **Universitätsexperte in Pflege und Forschung bei Pathologien in der Nicht-Invasiven Mechanischen Beatmung** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die wichtigsten Merkmale sind:

- Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für nicht-invasive mechanische Beatmung vorgestellt werden
- Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren wissenschaftlichen und praktischen Informationen
- Praktische Übungen, anhand derer der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens verwendet 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 Zugriffs auf die Inhalte von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



*Im Verlauf dieses Universitätsexperten werden Sie die führenden Techniken zur Überwachung der Sauerstoffversorgung und Beatmung des Patienten identifizieren“*

“

*Aktualisieren Sie Ihr  
medizinisches Wissen  
durch die innovativsten  
multimedialen Lehrformate  
im pädagogischen Umfeld“*

Zu den Dozenten des Programms gehören Fachleute aus der Branche, die ihre Erfahrungen in diese Fortbildung einbringen, sowie anerkannte Spezialisten von führenden Gesellschaften und renommierten Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Bildungstechnologie entwickelt wurden, werden der Fachkraft ein situiertes 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 der beruflichen Praxis zu lösen, die sich im Laufe des Studiengangs ergeben. Zu diesem Zweck wird sie von einem innovativen interaktiven Videosystem unterstützt, das von renommierten Experten entwickelt wurde.

*Mit dieser TECH-Fortbildung können  
Sie Ihr Wissen zu 100% online  
und ohne lästige Studienzeiten  
aktualisieren.*

*Dank dieses Programms können Sie die  
modernsten Protokolle für die Planung von  
Forschungsarbeiten über das Management  
der nicht-invasiven mechanischen  
Beatmung erlernen.*



# 02 Ziele

Dieser Universitätsexperte wurde mit der Prämisse entwickelt, eine exzellente Aktualisierung in der Pflege und Forschung bei Pathologien in der nicht-invasiven mechanischen Beatmung durch den Spezialisten zu gewährleisten. Im Rahmen dieses Programms können die Studenten in nur 6 Monaten die modernsten Protokolle für den Umgang mit unvorhergesehenen Situationen oder die Verfahren zur Durchführung klinischer Studien zur nicht-invasiven mechanischen Beatmung erlernen.





“

*TECH bietet Ihnen die Möglichkeit, Ihre Kenntnisse in der Pflege und Forschung der Pathologien bei nicht-invasiver mechanischer Beatmung auf den neuesten Stand zu bringen, um nicht den Anschluss an die Fortschritte in Ihrem Sektor zu verlieren“*



## 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. Nicht-invasive mechanische Beatmung bei spezifischen Pathologien

- Beschreiben der Indikationen und Kontraindikationen der nicht-invasiven mechanischen Beatmung bei verschiedenen Erkrankungen wie COPD, Herzinsuffizienz, ARDS oder DPLD, unter anderem
- Analysieren der Auswahl und Anpassung der Beatmungsparameter der nicht-invasiven mechanischen Beatmung bei jeder spezifischen Pathologie
- Bewerten der Wirksamkeit der nicht-invasiven mechanischen Beatmung bei jeder spezifischen Pathologie
- Vertiefen der neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse zum Management der nicht-invasiven mechanischen Beatmung bei DPLD
- Verstehen der Komplikationen, die mit der Verwendung von nicht-invasiver mechanischer Beatmung bei Patienten mit Adipositas verbunden sind, sowie die Strategien zu ihrer Prävention und Behandlung

### Modul 2. Pflege bei nicht-invasiver mechanischer Beatmung

- Überwachen der Vitalparameter des Patienten und Anpassen der Überwachung entsprechend den Bedürfnissen des Patienten
- Überwachen der Sauerstoffsättigung und der Ventilation des Patienten und Anpassen der mechanische Beatmung entsprechend den Bedürfnissen des Patienten
- Beurteilen und Behandeln von Atemwegssekreten zur Vermeidung von Aspiration
- Erstellen eines individualisierten Pflegeplans für den Patienten in nicht-invasiver mechanischer Beatmung

### Modul 3. Ethik, Innovation und Forschung

- Verstehen der ethischen Prinzipien bei der Anwendung der nicht-invasiven mechanischen Beatmung, sowie der relevanten Vorschriften und Regulierungen und der zivil- und strafrechtlichen Verantwortung des medizinischen Personals
- Verstehen der ethischen und rechtlichen Überlegungen bei Entscheidungsfindungen für Patienten mit eingeschränkter Entscheidungsfähigkeit und für Patienten am Lebensende
- Erforschen neuer Technologien in der mechanischen Beatmung, nicht-invasive mechanische Beatmung bei Schlafapnoe und nicht-invasive mechanische Beatmung zu Hause
- Vertiefen der neuesten Forschungen zum Management der nicht-invasiven mechanischen Beatmung



*Durch nur 450 Stunden Studium werden Sie die modernsten Empfehlungen zur Gestaltung klinischer Studien im Zusammenhang mit der nicht-invasiven mechanischen Beatmung untersuchen"*

# 03

## Kursleitung

In dem Bestreben, akademische Programme auf höchstem Niveau zu konzipieren, hat TECH führende Spezialisten auf dem Gebiet der Pneumologie ausgewählt, die für die Leitung und den Unterricht dieses Universitätsabschlusses verantwortlich sind. Auf diese Weise haben diese Ärzte ihre Tätigkeiten in führenden Krankenhäusern Spaniens ausgeübt und verfügen über Erfahrung auf dem Gebiet der Forschung zur nicht-invasiven mechanischen Beatmung. Das Wissen, das sie den Studenten vermitteln werden, haben sie daher bereits in ihrer beruflichen Laufbahn angewandt.





“

*Genießen Sie einen von Experten für nicht-invasive mechanische Beatmung geleiteten und gelehrten Abschluss, die ihre medizinischen und wissenschaftlichen Tätigkeiten in renommierten Krankenhäusern und Forschungseinrichtungen ausüben“*

## 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.

Dank seiner Vielseitigkeit und seiner Führungsqualitäten als Arzt verfügt er über umfangreiche Erfahrungen 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 angesehener 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 an der Universität von Paris
- Universitätsexperte in Lungen- und Systemkrankheiten an der Universität von Lille
- Universitätsexperte in antiinfektiöse Chemotherapie an der Universität von Rouen
- Facharzt in Pneumologie, Universität von Rouen
- Mitglied von: Europäische Gesellschaft für Atemwegserkrankungen, Französischsprachige Gesellschaft für Pneumologie



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

## Leitung



### Dr. Landete Rodríguez, Pedro

- ◆ Stellvertretender Ärztlicher Direktor des Universitätskrankenhauses De La Princesa
- ◆ Leitung der Intermediate Respiratory Care Unit des Notfallkrankenhauses Enfermera Isabel Zendal
- ◆ Pneumologe am Universitätskrankenhaus De La Princesa
- ◆ Pneumologe bei Blue Healthcare
- ◆ Forscher in verschiedenen Forschungsgruppen
- ◆ Dozent in universitären Grund- und Aufbaustudiengängen
- ◆ Autor zahlreicher wissenschaftlicher Veröffentlichungen in internationalen Fachzeitschriften und Mitwirkung an mehreren Buchkapiteln
- ◆ Sprecher auf internationalen medizinischen Konferenzen
- ◆ Promotion Cum Laude an der Autonomen Universität von Madrid

## Professoren

### Fr. González González, María

- ◆ Pflegefachkraft
- ◆ Pflegefachkraft in der IRCU des Krankenhauses La Princesa
- ◆ Klinische Tutorin im Hochschulabschluss in Krankenpflege
- ◆ Masterstudiengang in Klinische Ernährung an der Universität von Granada
- ◆ Universitätsexperte in Pflegeforschung an der Katholischen Universität von Avila

### Dr. Muñoz Corroto, Cristina

- ◆ Doktorin und Lehrbeauftragte
- ◆ Fachärztin für Pneumologie am Universitätskrankenhaus Reina Sofía
- ◆ Lehrbeauftragte für das Universitätsstudium der Medizin
- ◆ Referentin bei nationalen und internationalen Kongressen für Pneumologie
- ◆ Expertin in Thorax-Ultraschall von der Universität von Barcelona



**Dr. López Padilla, Daniel**

- ♦ Facharzt für Pneumologie und Forscher
- ♦ Bereichsfacharzt für Pneumologie in der IRCU am Allgemeinen Universitätskrankenhaus Gregorio Marañón
- ♦ Dozent für Bachelor-Studiengänge im Bereich Gesundheitswissenschaften
- ♦ Koordinator der aufstrebenden Gruppe für mechanische Beatmung und kritische Atemwegspflege der Spanischen Gesellschaft für Pneumologie und Thoraxchirurgie
- ♦ Mitglied des Integrierten Forschungsprogramms für nicht-invasive Beatmung und IRCU der Spanischen Gesellschaft für Pneumologie und Thoraxchirurgie
- ♦ Hauptredakteur der Zeitschrift für Atemwegspathologie
- ♦ Autor zahlreicher Veröffentlichungen in wissenschaftlichen Fachzeitschriften
- ♦ Promotion in Medizin an der Autonomen Universität von Madrid

**Fr. Fernández Fernández, Alba**

- ♦ Pflegefachkraft im Universitätskrankenhaus Ramón y Cajal
- ♦ Krankenschwester in der Einheit für Knochenmarktransplantation des Universitätskrankenhauses Ramón y Cajal
- ♦ Krankenschwester in der IRCU und Pneumologie im Universitätskrankenhaus La Princesa
- ♦ Krankenschwester in der Abteilung für medizinische Onkologie am Universitätskrankenhaus 12 de Octubre
- ♦ Krankenschwester in der Einheit für Pneumologie des Universitätskrankenhauses Ramón y Cajal
- ♦ Hochschulabschluss in Krankenpflege an der Universität von Alcalá de Henares
- ♦ Masterstudiengang in Forschung im Bereich Sozial- und Gesundheitswissenschaften an der Universität von Alcalá de Henares

# 04

## Struktur und Inhalt

Der Lehrplan dieser Fortbildung besteht aus 3 kompletten Modulen, die dem Pneumologen die aktuellsten Kenntnisse im Bereich der Versorgung bei nicht-invasiver mechanischer Beatmung und der Erforschung von Pathologien vermitteln. Während der gesamten Fortbildung stehen ihm die innovativsten didaktischen Inhalte des pädagogischen Panoramas zur Verfügung, die in Form von Erklärungsvideos, Simulationen von realen Fällen oder interaktiven Zusammenfassungen präsentiert werden. So kann er eine angenehme und entschlossene Lernerfahrung durch einen 100%igen Online-Modus genießen, der es ihm ermöglicht, 24 Stunden am Tag zu lernen.



“

*Dieser Universitätsexperte, der von aktiven Fachärzten für Pneumologie entwickelt wurde, wird Ihnen die aktuellsten didaktischen Inhalte zum Thema Pflege und Forschung bei Pathologien in der nicht-invasiven mechanischen Beatmung vermitteln“*

## Modul 1. Nicht-invasive mechanische Beatmung bei spezifischen Pathologien

- 1.1. Nicht-invasive mechanische Beatmung bei chronisch obstruktiver Lungenerkrankung (COPD)
  - 1.1.1. Indikationen und Kontraindikationen bei Patienten mit COPD
  - 1.1.2. Auswahl und Anpassung der Beatmungsparameter bei COPD
  - 1.1.3. Bewertung der Effektivität
  - 1.1.4. Entwöhnungsstrategien von der nicht-invasiven mechanischen Beatmung bei Patienten mit COPD
  - 1.1.5. Kriterien für die Entlassung aus dem Krankenhaus bei nicht-invasiver mechanischer Beatmung
- 1.2. Nicht-invasive mechanische Beatmung bei Herzinsuffizienz
  - 1.2.1. Auswirkungen der nicht-invasiven mechanischen Beatmung auf die Hämodynamik von Patienten mit Herzinsuffizienz
  - 1.2.2. Überwachung von Patienten mit Herzinsuffizienz während der nicht-invasiven mechanischen Beatmung
  - 1.2.3. Nicht-invasive mechanische Beatmung bei Patienten mit akuter dekompensierter Herzinsuffizienz
  - 1.2.4. Nicht-invasive mechanische Beatmung bei Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz und ihre Auswirkungen auf die Lebensqualität der Patienten
- 1.3. Nicht-invasive Beatmung beim akuten Atemnotsyndrom (ARDS)
  - 1.3.1. Definition und diagnostische Kriterien des ARDS
  - 1.3.2. Indikationen und Kontraindikationen der nicht-invasiven mechanischen Beatmung bei Patienten mit ARDS
  - 1.3.3. Auswahl und Anpassung der Beatmungsparameter bei Patienten mit ARDS unter nicht-invasiver mechanischer Beatmung
  - 1.3.4. Überwachung und Bewertung der Reaktion auf die nicht-invasive mechanische Beatmung bei Patienten mit ARDS
  - 1.3.5. Vergleich der nicht-invasiven mechanischen Beatmung mit der invasiven mechanischen Beatmung bei Patienten mit ARDS
- 1.4. Nicht-invasive Beatmung bei diffusen Lungenparenchymerkrankungen (DPLD)
  - 1.4.1. Fysiopathologie der DPLD
  - 1.4.2. Wissenschaftliche Evidenz im Management der nicht-invasiven mechanischen Beatmung bei DPLD
  - 1.4.3. Indikationen der nicht-invasiven mechanischen Beatmung bei Patienten mit DPLD
  - 1.4.4. Bewertung der Wirksamkeit der nicht-invasiven mechanischen Beatmung bei Patienten mit DPLD



- 1.5. Nicht-invasive mechanische Beatmung bei Adipositas
  - 1.5.1. Pathophysiologie der Adipositas und ihrer Beziehung zur nicht-invasiven mechanischen Beatmung
  - 1.5.2. Indikationen und Kontraindikationen bei adipösen Patienten
  - 1.5.3. Spezifische Einstellungen der nicht-invasiven mechanischen Beatmung bei adipösen Patienten
  - 1.5.4. Strategien zur Prävention und Behandlung von Komplikationen
  - 1.5.5. Nicht-invasive mechanische Beatmung bei Patienten mit obstruktiver Schlafapnoe
  - 1.5.6. Adipositas-Hypoventilationssyndrom
- 1.6. Nicht-invasive mechanische Beatmung bei neuromuskulären Erkrankungen und Erkrankungen des Brustkorbs
  - 1.6.1. Indikationen
  - 1.6.2. Wichtige neuromuskuläre Erkrankungen und Erkrankungen des Brustkorbs
  - 1.6.3. Auswahl der Beatmungsmodi
  - 1.6.4. Anpassung der Beatmungsparameter
  - 1.6.5. Bewertung der Wirksamkeit und Verträglichkeit der nicht-invasiven mechanischen Beatmung
  - 1.6.6. Indikationen für die Tracheostomie
  - 1.6.7. Umgang mit Komplikationen
- 1.7. Nicht-invasive mechanische Beatmung bei Patienten mit COVID-19
  - 1.7.1. Indikationen der nicht-invasiven mechanischen Beatmung bei Patienten mit COVID-19
  - 1.7.2. Anpassung der Beatmungsparameter
  - 1.7.3. Sicherheitsüberlegungen bei der nicht-invasiven mechanischen Beatmung bei COVID-19
  - 1.7.4. Bewertung der Effektivität
  - 1.7.5. Strategien für die Unterbrechung
- 1.8. Nicht-invasive mechanische Beatmung bei hypoxämischem akutem Atemversagen
  - 1.8.1. Definition von De-novo-Atemversagen
  - 1.8.2. Indikationen und Kontraindikationen für den Einsatz der nicht-invasiven mechanischen Beatmung bei akuter hypoxämischer respiratorischer Insuffizienz
  - 1.8.3. Parameter und Einstellungen der nicht-invasiven mechanischen Beatmung bei Patienten mit akuter hypoxämischer respiratorischer Insuffizienz
  - 1.8.4. Komplikationen im Zusammenhang mit dem Einsatz der nicht-invasiven mechanischen Beatmung bei akuter hypoxämischer respiratorischer Insuffizienz
  - 1.8.5. Bewertung der Wirksamkeit der nicht-invasiven mechanischen Beatmung zur Verbesserung der Sauerstoffsättigung und Reduzierung der Atemarbeit bei akuter hypoxämischer respiratorischer Insuffizienz
  - 1.8.6. Vergleich der nicht-invasiven mechanischen Beatmung mit der invasiven mechanischen Beatmung bei Patienten mit akuter hypoxämischer respiratorischer Insuffizienz
- 1.9. Nicht-invasive mechanische Beatmung bei Asthmapatienten in Exazerbation
  - 1.9.1. Indikationen der nicht-invasiven mechanischen Beatmung bei asthmatischer Krise
  - 1.9.2. Einzustellende Beatmungsparameter
  - 1.9.3. Überwachung des akuten Asthmapatienten während der nicht-invasiven mechanischen Beatmung
  - 1.9.4. Alarmierende Anzeichen eines schlechten Ansprechens auf die nicht-invasive mechanische Beatmung
- 1.10. Nicht-invasive mechanische Beatmung bei der Vorbereitung auf die Intubation
  - 1.10.1. Vorteile, Risiken und Grenzen
  - 1.10.2. Management der nicht-invasiven mechanischen Beatmung beim Übergang zur invasiven mechanischen Beatmung

**Modul 2. Pflege bei nicht-invasiver mechanischer Beatmung**

- 2.1. Überwachung der Vitalparameter des Patienten
  - 2.1.1. Bedeutung der Überwachung der Vitalparameter
  - 2.1.2. Arten der zu überwachenden Vitalparameter
  - 2.1.3. Analyse und Interpretation der gemessenen Werte
  - 2.1.4. Anpassung der Überwachung an die Bedürfnisse des Patienten
- 2.2. Überwachung der Oxygenierung und Beatmung des Patienten
  - 2.2.1. Techniken zur Überwachung von Sauerstoffzufuhr und Beatmung
  - 2.2.2. Interpretation von Pulsoximetrie- und Kapnographiewerten
  - 2.2.3. Frühzeitige Erkennung von Hypoxie und Hyperkapnie
  - 2.2.4. Anpassung der mechanischen Beatmung an die Bedürfnisse des Patienten
- 2.3. Überwachung der Schnittstelle und des Beatmungskreislaufs
  - 2.3.1. Identifizierung und Vermeidung von Schnittstellen- und Schaltkreisleckagen
  - 2.3.2. Reinigung und Wartung von Schnittstellen und Schaltkreisen
  - 2.3.3. Ändern und Auswählen der Schnittstelle entsprechend den Bedürfnissen des Patienten
- 2.4. Behandlung von Atemwegssekreten
  - 2.4.4. Techniken zur Beurteilung von Atemwegssekreten
  - 2.4.5. Methoden zur Mobilisierung und Entfernung von Sekreten
  - 2.4.6. Vorsichtsmaßnahmen und Maßnahmen zur Vermeidung der Aspiration von Sekreten
  - 2.4.2. Auswahl und Einstellung von Sekretabsauggeräten
- 2.5. Hautpflege im Schnittstellenbereich
  - 2.5.1. Bewertung und Prävention von Hautläsionen im Schnittstellenbereich
  - 2.5.2. Techniken zur Reinigung und Hautpflege im Schnittstellenbereich
  - 2.5.3. Verbände und Behandlung der Hautverletzungen

- 2.6. Verhinderung der Aspiration von Mageninhalt
  - 2.6.1. Bewertung des Aspirationsrisikos
  - 2.6.2. Maßnahmen zur Vermeidung von Aspiration bei Patienten mit nicht-invasiver mechanischer Beatmung
  - 2.6.3. Arten von Sonden und Geräten für die Patientenernährung
- 2.7. Aufklärung von Patienten und Familien über nicht-invasive mechanische Beatmung
  - 2.7.1. Die Bedeutung der Aufklärung von Patienten und Familien
  - 2.7.2. Informationen, die dem Patienten und seiner Familie über den Einsatz der nicht-invasiven mechanischen Beatmung zur Verfügung gestellt werden sollen
  - 2.7.3. Bewältigung von Notfällen und unvorhergesehenen Situationen durch den Patienten und seine Familie
  - 2.7.4. Strategien zur Förderung der Adhärenz bei nicht-invasiver mechanischer Beatmung
- 2.8. Erstellen eines individualisierten Pflegeplans für den Patienten mit nicht-invasiver mechanischer Beatmung
  - 2.8.1. Allgemeine Überlegungen bei der Erstellung des Pflegeplans
  - 2.8.2. Pflegebewertung des Patienten mit nicht-invasiver mechanischer Beatmung
  - 2.8.3. NANDA-Diagnosen
  - 2.8.4. Pflegeergebnisse und Interventionen
- 2.9. Tracheostomieversorgung und -Behandlung
  - 2.9.1. Techniken zur Reinigung und Heilung von Tracheostomien
  - 2.9.2. Auswahl und Anpassung der Tracheostomievorrichtung
  - 2.9.3. Prävention und Behandlung von tracheostomiebedingten Komplikationen
- 2.10. Maßnahmen zur Verhinderung der Übertragung von Infektionen
  - 2.10.1. Standardvorkehrungen
  - 2.10.2. Arten der Krankenhausisolation
  - 2.10.3. Spezifikationen des Patienten mit nicht-invasiver mechanischer Beatmung
- 3.2. Einsatz der nicht-invasiven mechanischen Beatmung in Notfallsituationen
  - 3.2.1. Nicht-invasive mechanische Beatmung in Notfallsituationen: Bewertung von Risiken und Vorteilen im Kontext der Pandemie
  - 3.2.2. Auswahl von Patienten für die nicht-invasive mechanische Beatmung in Notfallsituationen: Wie wählt man die am besten geeigneten Patienten aus?
  - 3.2.3. Nicht-invasive mechanische Beatmung in Notfallsituationen: Praktische und logistische Aspekte in einer Umgebung mit hoher Nachfrage
  - 3.2.4. Rolle des Pflegepersonals bei der Anwendung und Überwachung der nicht-invasiven mechanischen Beatmung in Notfallsituationen
  - 3.2.5. Ethik und rechtliche Überlegungen bei der Anwendung von nicht-invasiver mechanischer Beatmung in Notfallsituationen während und nach der Pandemie
- 3.3. Einsatz der nicht-invasiven mechanischen Beatmung bei Patienten mit eingeschränkter Entscheidungsfähigkeit
  - 3.3.1. Ethik der Entscheidungsfindung bei Patienten mit eingeschränkter Entscheidungsfähigkeit bei der nicht-invasiven mechanischen Beatmung
  - 3.3.2. Die Rolle des multidisziplinären Teams bei der Bewertung und Entscheidungsfindung
  - 3.3.3. Bedeutung einer effektiven Kommunikation mit Familienmitgliedern oder Pflegern bei der Entscheidungsfindung
  - 3.3.4. Bewertung der Lebensqualität des Patienten und seiner Fähigkeit, die nicht-invasive mechanische Beatmung zu tolerieren
  - 3.3.5. Analyse der möglichen Auswirkungen der nicht-invasiven mechanischen Beatmung auf Patienten mit eingeschränkter Entscheidungsfähigkeit und deren Auswirkungen auf medizinische Entscheidungsfindung
- 3.4. Einsatz der nicht-invasiven mechanischen Beatmung bei Patienten am Lebensende
  - 3.4.1. Die Rolle des Palliativteams bei der Entscheidung zur Verwendung der nicht-invasiven mechanischen Beatmung am Lebensende
  - 3.4.2. Ethik der Verwendung von nicht-invasiver mechanischer Beatmung bei Patienten am Lebensende
  - 3.4.3. Psychologische Auswirkungen auf Patienten und Familien bei der Verwendung von nicht-invasiver mechanischer Beatmung am Lebensende
  - 3.4.4. Identifizierung von Patienten, die für die nicht-invasive mechanische Beatmung am Lebensende in Frage kommen
  - 3.4.5. Alternativen zur nicht-invasiven mechanischen Beatmung in der Palliativversorgung
- 3.5. Effektive Kommunikation in der nicht-invasiven mechanischen Beatmung
  - 3.5.1. Die Bedeutung einer effektiven Kommunikation im Gesundheitswesen
  - 3.5.2. Techniken für eine effektive Kommunikation mit Patienten und ihren Familien
  - 3.5.3. Nonverbale Kommunikation bei nicht-invasiver mechanischer Beatmung
  - 3.5.4. Effektive Kommunikation bei der Planung der Entlassung von Patienten mit chronischer nicht-invasiver mechanischer Beatmung

### Modul 3. Ethik, Innovation und Forschung

- 3.1. Ethik und Rechtmäßigkeit der nicht-invasiven mechanischen Beatmung
  - 3.1.1. Ethische Grundsätze bei der nicht-invasiven mechanischen Beatmung
  - 3.1.2. Vertraulichkeit und Privatsphäre der Patienten
  - 3.1.3. Berufliche und gesetzliche Haftung der Gesundheitsfachkräfte
  - 3.1.4. Vorschriften und Normen für die nicht-invasive mechanische Beatmung
  - 3.1.5. Zivil- und strafrechtliche Haftung bei nicht-invasiver mechanischer Beatmung



- 3.6. Fortbildung des Gesundheitspersonals, des Patienten und der Familien in der Handhabung der häuslichen nicht-invasiven mechanischen Beatmung
- 3.7. Konfliktsituationen bei der Behandlung der nicht-invasiven mechanischen Beatmung
  - 3.7.1. Schwierigkeiten bei der Anwendung der nicht-invasiven mechanischen Beatmung bei Patienten mit morbidem Adipositas
  - 3.7.2. Situationen der Unverträglichkeit der nicht-invasiven mechanischen Beatmung: Ursachen und Alternativen
  - 3.7.3. Herangehensweise an die nicht-invasive mechanische Beatmung bei Patienten mit fortgeschrittener neuromuskulärer Erkrankung
- 3.8. Nicht-invasive mechanische Beatmung in der Patientenversorgung im Kontext von Palliativpflege
  - 3.8.1. Indikationen und ethische Erwägungen
  - 3.8.2. Nicht-invasive mechanische Beatmung bei Patienten mit terminalen Erkrankungen: wann zu beginnen und wann zu unterbrechen
- 3.9. Innovation in der nicht-invasiven mechanischen Beatmung
  - 3.9.1. Neue Technologien in der nicht-invasiven mechanischen Beatmung: fortschrittliche Beatmungsgeräte und Beatmungsmodi
  - 3.9.2. Nicht-invasive mechanische Beatmung bei Schlafapnoe: Fortschritte und Herausforderungen
  - 3.9.3. Nicht-invasive mechanische Beatmung zu Hause: Auswirkungen und Empfehlungen für die Selbstfürsorge
- 3.10. Forschung im Bereich der nicht-invasiven mechanischen Beatmung
  - 3.10.1. Studiendesign für das Management der nicht-invasiven mechanischen Beatmung
  - 3.10.2. Forschung
    - 3.10.2.1. Wirksamkeit und Sicherheit der nicht-invasiven mechanischen Beatmung
    - 3.10.2.2. Lebensqualität und Patientenzufriedenheit
    - 3.10.2.3. Implementierung und Verbreitung der Leitlinien und Empfehlungen für das Management 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.





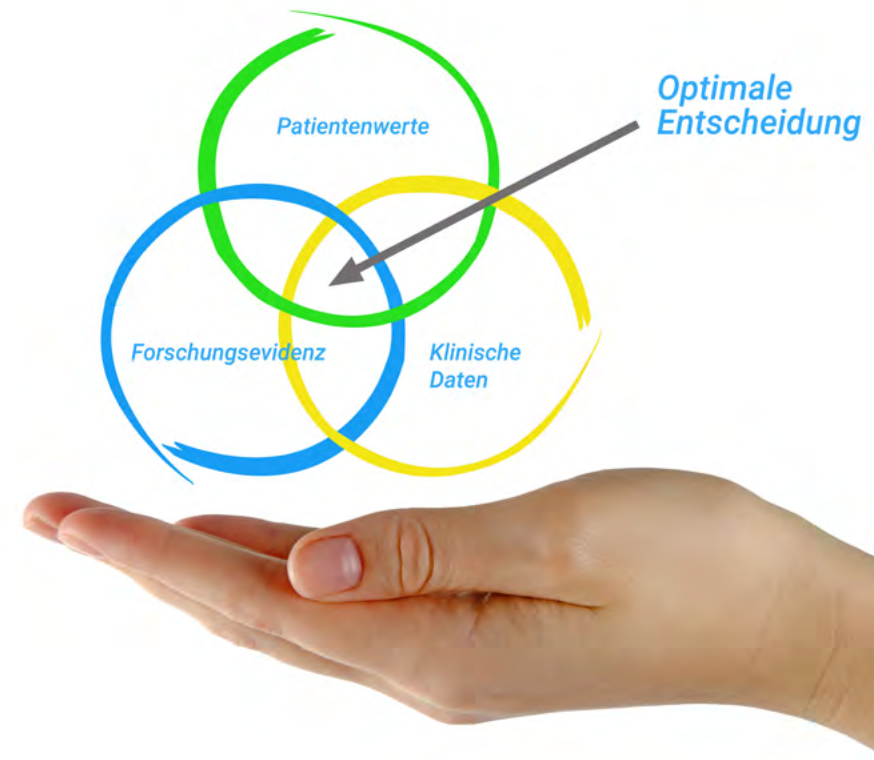
“

*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"*

## Bei TECH verwenden wir die Fallmethode

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. Fachkräfte lernen mit der Zeit besser, schneller und nachhaltiger.

*Mit TECH werden Sie eine Art des Lernens erleben, 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 Praxis des Arztes 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. Studenten, 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 basiert auf praktischen Fähigkeiten, die es den Studenten ermöglichen, sich besser in die reale Welt 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 Fachkraft lernt durch reale Fälle und die 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 Methodik wurden mehr als 250.000 Ärzte mit beispiellosem Erfolg in allen klinischen Fachbereichen fortgebildet, unabhängig von der chirurgischen 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 den Kurs unterrichten werden, speziell für den Kurs 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.



#### Chirurgische Techniken und Verfahren auf Video

TECH bringt dem Studenten die neuesten Techniken, die neuesten pädagogischen Fortschritte und die aktuellsten medizinischen Verfahren 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 es sich so oft anschauen können, wie Sie möchten.



#### 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 des Studenten werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass der Student überprüfen kann, 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 Pflege und Forschung bei Pathologien in der Nicht-Invasiven Mechanischen Beatmung 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 Pflege und Forschung bei Pathologien in der Nicht-Invasiven Mechanischen Beatmung** 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 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 Pflege und Forschung bei Pathologien in der Nicht-Invasiven Mechanischen Beatmung**

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  
**tech** technologische universität

persönliche betreuung innovation  
wissen gegenwart qualität  
online-Ausbildung  
entwicklung institut menschen  
virtuelles Klassenzimmer

### Universitätsexperte

Pflege und Forschung bei  
Pathologien in der  
Nicht-Invasiven  
Mechanischen Beatmung

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

# Universitätsexperte

Pflege und Forschung  
bei Pathologien in der  
Nicht-Invasiven Mechanischen  
Beatmung

