

# Universitätsexperte

## Neonatale Intensivmedizin





## Universitätsexperte Neonatale Intensivmedizin

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

Internetzugang: [www.techtitute.com/de/medizin/spezialisierung/spezialisierung-neonatale-intensivmedizin](http://www.techtitute.com/de/medizin/spezialisierung/spezialisierung-neonatale-intensivmedizin)

# 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

Die Neonatale Intensivmedizin hat in den letzten Jahren dank technologischer Innovationen und Fortschritte in der Perinatalmedizin erhebliche Entwicklungen durchlaufen. Heute konzentrieren sich die Neugeborenen-Intensivstationen nicht nur auf das Überleben von Früh- und Hochrisiko-Neugeborenen, sondern auch auf die Verbesserung ihrer langfristigen Lebensqualität. So hat der Einsatz moderner Überwachungsgeräte, nichtinvasiver Atemtherapien und spezieller Ernährung die klinischen Ergebnisse erheblich verbessert. TECH hat in diesem Zusammenhang ein komplettes und äußerst flexibles Online-Programm entwickelt, das lediglich ein Gerät mit Internetanschluss für den Zugriff auf die Unterrichtsmaterialien erfordert. Darüber hinaus kommt in diesem Programm die innovative Lernmethode *Relearning* zum Einsatz.



“

*Mit diesem 100%igen Online-Universitätsexperten erhalten Sie einen Einblick in die Ersteinschätzung kritisch kranker neonataler Patienten, das Management von Beatmung und Hämodynamik und die Behandlung komplexer medizinischer Zustände“*

Neonatale Intensivmedizin ist ein wesentlicher Bestandteil der medizinischen Versorgung von Neugeborenen, die zu früh oder mit komplizierten medizinischen Problemen geboren wurden. Deshalb arbeiten hoch fortgebildete multidisziplinäre Teams unermüdlich daran, diesen Patienten eine spezialisierte und individuelle Betreuung zu bieten. Dank ständiger technologischer Fortschritte - von Hochfrequenz-Beatmungsgeräten bis hin zur fortschrittlichen Überwachung der Vitalparameter - sind die Neugeborenen-Intensivstationen besser ausgestattet als je zuvor.

So entstand dieser Universitätsexperte, der sich mit den grundlegenden Prinzipien der pädiatrischen Intensivpflege befasst und dabei besonders auf Ethik und evidenzbasierte Entscheidungsfindung eingeht. So können Fachkräfte eine gründliche Ersteinschätzung kritisch kranker pädiatrischer Patienten vornehmen, lebensbedrohliche Anzeichen erkennen und Prioritäten bei der Behandlung setzen. Darüber hinaus erwerben sie fortgeschrittene Kenntnisse der Hämodynamik zur Optimierung der kardiovaskulären Unterstützung sowie Fähigkeiten zur Auswahl und Verabreichung kritischer Arzneimittel in Kenntnis ihrer Pharmakokinetik und Pharmakodynamik.

Ein weiterer Schwerpunkt wird die Neonatale Intensivmedizin sein, einschließlich Überwachungstechniken, Strategien zur Unterstützung der Atmung, sowohl invasiv als auch nichtinvasiv, und das integrierte Management der Ernährung bei pathologischen Neugeborenen und Frühgeborenen. Die Ärzte werden auch auf die besonderen Herausforderungen der Neonatologie eingehen und geeignete Maßnahmen ergreifen, um das Wohlergehen der Neugeborenen zu gewährleisten.

Schließlich werden fortgeschrittene Aspekte der Neonatalen Intensivmedizin untersucht, einschließlich der Pathophysiologie des Atemnotsyndroms des Neugeborenen und der persistierenden pulmonalen Hypertonie sowie der Behandlung der neonatalen Sepsis und neurologischer Störungen. Außerdem werden spezielle Kenntnisse für die Pflege von extrem frühgeborenen Neugeborenen und solchen mit angeborenen Herzfehlern vermittelt.

In dieser Situation hat TECH ein umfassendes Programm entwickelt, das vollständig online abläuft und an die individuellen Bedürfnisse der Studenten angepasst ist, so dass Unannehmlichkeiten wie die Notwendigkeit, ein physisches Zentrum aufzusuchen oder sich an einen festen Stundenplan anzupassen, entfallen. Darüber hinaus basiert es auf der innovativen *Relearning*-Methode, die sich auf die Wiederholung von wichtigen Konzepten konzentriert, um eine optimale Aufnahme der Inhalte zu gewährleisten.

Dieser **Universitätsexperte in Neonatale Intensivmedizin** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die wichtigsten Merkmale sind:

- Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten der neonatalen Intensivmedizin 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



*Sie werden interdisziplinäre und kommunikative Fähigkeiten entwickeln, um effektiv in multidisziplinären Gesundheitsteams zusammenzuarbeiten und die Ergebnisse für die am meisten gefährdeten Neugeborenen zu verbessern“*

“

*Sie werden häufige Komplikationen in der Neonatologie, wie z. B. neonatale Sepsis, angeborene Herzerkrankungen und neurologische Störungen, erkennen und wirksam behandeln. Worauf warten Sie, um sich einzuschreiben?"*

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

*Sie erwerben fortgeschrittene Kenntnisse der Hämodynamik zur Optimierung der Herz-Kreislauf-Unterstützung sowie Fähigkeiten zur Auswahl und Verabreichung kritischer Medikamente. Mit allen Garantien der Qualität der TECH!*

*Sie werden neonatalspezifische Überwachungstechniken sowie Strategien zur invasiven und nichtinvasiven Unterstützung der Atmung dank einer umfangreichen Bibliothek von Multimedia-Ressourcen beherrschen.*



# 02 Ziele

Durch dieses Programm erwerben Ärzte das Wissen, die Fähigkeiten und die Kompetenzen, die für eine wirksame Beurteilung und Behandlung von Neugeborenen in komplexen medizinischen Situationen erforderlich sind. Zu den Zielen gehören daher das Verständnis der Pathophysiologie und des Managements der wichtigsten neonatalen Erkrankungen, die Beherrschung der spezifischsten Überwachungs- und Atemunterstützungstechniken sowie die Entwicklung von Fähigkeiten zur Bewältigung der ethischen und kommunikativen Herausforderungen, die mit der Pflege in der neonatalen Intensivmedizin verbunden sind.



“

*Das Hauptziel des Universitätsexperten in Neonatale Intensivmedizin ist es, Gesundheitsfachkräften eine spezialisierte und umfassende Fortbildung in der kritischen Pflege von Neugeborenen zu bieten“*



## Allgemeine Ziele

---

- ♦ Vermitteln eines umfassenden Verständnisses der wesentlichen Grundsätze der pädiatrischen Intensivmedizin
- ♦ Entwickeln eines umfassenden Verständnisses der Grundsätze und Praktiken der Neonatologie, einschließlich der Physiologie der Neugeborenen und der Behandlung spezifischer medizinischer Zustände
- ♦ Fördern eines multidisziplinären und patientenzentrierten Ansatzes in der Neugeborenenversorgung unter Einbeziehung von Neonatologen, neonatologischen Pflegekräften und anderen Gesundheitsfachkräften
- ♦ Erwerben gründlicher Kenntnisse über die Physiologie und Pathologie der Neugeborenen sowie über die Besonderheiten der Neugeborenenpflege



*Erweitern Sie Ihre Kenntnisse durch reale Fälle und die Lösung komplexer Situationen in simulierten Lernumgebungen"*





## Spezifische Ziele

---

### Modul 1. Pädiatrische Intensivmedizin

- ♦ Entwickeln der grundlegenden Prinzipien und der Bedeutung der pädiatrischen Intensivmedizin, einschließlich Ethik und evidenzbasierter Entscheidungsfindung
- ♦ Durchführen einer gründlichen Erstbeurteilung des kritisch kranken pädiatrischen Patienten, indem lebensbedrohliche Anzeichen schnell erkannt und Prioritäten bei der Versorgung gesetzt werden
- ♦ Anwenden fortgeschrittener Kenntnisse der Hämodynamik zur Optimierung der kardiovaskulären Unterstützung durch den angemessenen Einsatz von Flüssigkeiten, inotropen Medikamenten und Vasopressoren sowie die kontinuierliche Überwachung der Reaktion des Patienten
- ♦ Auswählen und Verabreichen kritischer Medikamente mit einem gründlichen Verständnis ihrer Pharmakokinetik und Pharmakodynamik bei Kindern und Handhaben möglicher Wechselwirkungen und Nebenwirkungen von Medikamenten
- ♦ Untersuchen der ethischen Herausforderungen auf der Kinderintensivstation und Beteiligen an patienten- und familienzentrierten Entscheidungsprozessen und Umgang mit sensibler Kommunikation über Prognosen und Behandlungsoptionen
- ♦ Fördern eines Klimas der Zusammenarbeit und des Respekts innerhalb des Intensivpflegeteams, Verbessern der Kommunikationsfähigkeiten mit den Familien der Patienten und Beitragen zu einem Klima der Teamarbeit, das die Erbringung einer qualitativ hochwertigen Pflege unterstützt

### Modul 2. Nichtinvasive vaskuläre Bildgebung

- ♦ Überprüfen der wichtigsten Techniken der Neugeborenenüberwachung
- ♦ Bestimmen der nichtinvasiven und invasiven Atemunterstützung in der Neugeborenenperiode
- ♦ Handhaben der Ernährung von pathologischen Neugeborenen
- ♦ Ganzheitliches Behandeln von Frühgeborenen

### Modul 3. Fortgeschrittene Aspekte in der neonatalen Intensivmedizin

- ♦ Verstehen der Pathophysiologie von IRDS und lernen, wie man die betroffenen Neugeborenen umfassend betreut
- ♦ Handhaben der persistierenden pulmonalen Hypertonie (PPH) und Entwickeln von Fähigkeiten zu deren Diagnose und Behandlung in der Neonatologie
- ♦ Erkennen und wirksames Behandeln der neonatalen Sepsis, einschließlich der Verabreichung von Antibiotika und der Überwachung
- ♦ Erwerben von Kenntnissen über die Versorgung und Handhabung von extrem frühgeborenen Kindern, einschließlich Ernährung und Atmung
- ♦ Erkennen und Behandeln von angeborenen Herzfehlern bei Neugeborenen, einschließlich der Koordination mit der Kinderherzchirurgie
- ♦ Erkennen und Behandeln von neurologischen Störungen in der Neonatologie, einschließlich Krampfanfällen und hypoxisch-ischämischer Enzephalopathie

# 04

## Kursleitung

Der Lehrkörper dieses Universitätsexperten setzt sich aus hochqualifizierten und erfahrenen Experten auf dem Gebiet der Neonatologie und der pädiatrischen Intensivpflege zusammen. Diese Experten kommen aus verschiedenen Fachrichtungen, darunter Neonatologen, pädiatrische Intensivmediziner und andere Gesundheitsfachkräfte. Darüber hinaus werden sie aufgrund ihrer umfangreichen klinischen Erfahrung und ihres Engagements für akademische Spitzenleistungen aktuelles und relevantes Wissen vermitteln und ihre praktischen Erfahrungen bei der Betreuung der am meisten gefährdeten Neugeborenen weitergeben.



“

*Die Lehrkräfte fördern ein kollaboratives Lernumfeld, das die Entwicklung praktischer Fähigkeiten und kritischen Denkens in der neonatalen Intensivmedizin unterstützt“*

## Leitung



### Dr. Ocete Hita, Esther

- ♦ Leiterin der Abteilung für pädiatrische Hospitalisierung am Universitätskrankenhaus Virgen de las Nieves in Granada
- ♦ Bereichsfachärztin für Pädiatrie auf der pädiatrischen Intensivstation des Universitätskrankenhauses Virgen de las Nieves in Granada
- ♦ Außerordentliche Dozentin an der medizinischen Fakultät der Universität von Granada
- ♦ Fachärztin für Pädiatrie
- ♦ Promotion in Medizin
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin

## Professoren

### Dr. Alés Palmer, María Luisa

- ♦ Bereichsfachärztin in der Abteilung für Neonatologie des Universitätskrankenhauses Virgen de las Nieves
- ♦ Masterstudiengang in Genetischen, Ernährungsbedingten und Umweltbedingten Determinanten von Wachstum und Entwicklung an der Universität von Granada
- ♦ Universitätsexperte in Pädiatrische Notfälle an der Katholischen Universität von Valencia
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität von Granada
- ♦ Hochschulabschluss in Pharmazie an der Universität von Granada

### Dr. Abril Molina, Ana

- ♦ Oberärztin auf der pädiatrischen Intensivstation des Universitätskrankenhauses Virgen de las Nieves
- ♦ Mitarbeiterin bei klinischen Studien und Forschungsprojekten der Stiftung Progreso y Salud
- ♦ Promotion in Medizin an der Universität von Granada
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität von Cordoba



**Dr. Miranda Romera, Patricia**

- ◆ Forscherin und Mitarbeiterin in neonatologischen Projekten
- ◆ Mitarbeiterin der Humanmilchbank des Universitätskrankenhauses Virgen de las Nieves, Granada
- ◆ Fachärztin für Pädiatrie und ihre Spezialgebiete am Universitätskrankenhaus Virgen de las Nieves, Granada
- ◆ Masterstudiengang in beruflicher Fortbildung für Kinderärzte der Primärversorgung an der Universität Cardenal Herrera
- ◆ Universitätsexperte in Pädiatrische Notfälle an der Universität Cardenal Herrera
- ◆ Universitätsexperte in Häufige Pathologien in der Pädiatrie an der Universität Cardenal Herrera
- ◆ Experte in Infektionskrankheiten und andere pädiatrische Pathologien an der Universität Cardenal Herrera
- ◆ Universitätsexperte in Pädiatrie in der Primärversorgung an der Universität Cardenal Herrera
- ◆ Universitätsexperte in Pädiatrische Notfälle, Katholische Universität San Vicente Mártir in Valencia
- ◆ Hochschulabschluss in Medizin an der Autonomen Universität von Barcelona

**Dr. Gómez Luque, José María**

- ◆ Oberarzt auf der pädiatrischen Intensivstation des Universitätskrankenhauses Virgen de las Nieves
- ◆ Facharzt für pädiatrische Intensivmedizin
- ◆ Fortbilder für fortgeschrittene CPR und pädiatrische CPR
- ◆ Promotion in Medizin und Chirurgie an der Universität von Granada

### **Dr. Ambrosino, Rossella**

- ♦ Bereichsfachärztin in der Abteilung für Neonatologie und Neugeborenen-Intensivpflege des Universitätskrankenhauses Virgen de las Nieves, Granada
- ♦ Bereichsfachärztin in der Pädiatrie des Krankenhauses Vithas, Granada
- ♦ Kinderärztin in der Primärversorgung in Granada und ihrem Großraumgebiet
- ♦ Rotation auf der pädiatrischen Intensivstation des Royal Children's Krankenhauses, Melbourne, Australien
- ♦ Rotation auf der pädiatrischen Intensivstation des Juan P. Garrahan Krankenhauses, Buenos Aires, Argentinien
- ♦ Facharztausbildung in Pädiatrie und ihre Spezialgebiete am Krankenhaus Virgen de las Nieves, Granada
- ♦ Masterstudiengang in genetischen, Ernährungs- und Umweltdeterminanten von Wachstum und Entwicklung an der Universität von Granada
- ♦ Masterstudiengang in Pädiatrischer und Neonataler Kardiologie an der Katholischen Universität San Vicente Mártir in Valencia
- ♦ Masterstudiengang in Neonatologie an der Katholischen Universität San Vicente Mártir von Valencia
- ♦ Universitätsexperte in Pädiatrische Notfälle, Katholische Universität San Vicente Mártir in Valencia
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität von Neapel Federico II, Italien

### **Dr. Aguilera Rodríguez, Esther**

- ♦ Fachärztin für Pädiatrie und ihre Spezialgebiete am Universitätskrankenhaus San Cecilio in Granada
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität von Granada
- ♦ Mitglied der Spanischen Gesellschaft für Neonatologie

### **Dr. Pavón López, Tamara**

- ♦ EBAP-Kinderärztin im Bezirk von Granada
- ♦ Forschungsleiterin in der ICLIDES-Forschungsstudie: Klinische Auswirkungen der Einführung eines Opioid-Entwöhnungsprotokolls auf einer Neugeborenen-Intensivstation
- ♦ Mitarbeiterin der ICMOP-Forschungsstudie: Klinische Auswirkungen der Einführung eines diagnostisch-therapeutischen Protokolls für Mekoniumobstruktion bei Frühgeborenen
- ♦ Mitarbeiterin der Forschungsstudie: Sedoanalgesie bei Neugeborenen auf der Grundlage nichtpharmakologischer Fütterungs- und Ruhigstellungsmaßnahmen
- ♦ Rotation in der Neugeborenen-Intensivstation, Entbindungs- und Kinderkrankenhaus La Paz, Madrid
- ♦ Fachärztin für Pädiatrie und ihre Spezialgebiete am Universitätskrankenhaus von Salamanca
- ♦ Akkreditierung der beruflichen Kompetenzen in der Pädiatrie in der Krankenhauspflege, fortgeschrittene Stufe, durch die andalusische Agentur für Gesundheitsqualität
- ♦ Masterstudiengang in Neonatologie an der Katholischen Universität San Vicente Mártir von Valencia
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität von Cordoba
- ♦ Mitglied Von Spanische Gesellschaft für Neonatologie, Castrillo-Krankenhausgruppe (Netzwerk zur Überwachung und Untersuchung von peri-Neonatalen Infektionen), RED NeoKISSEs (Epidemiologisches Überwachungssystem für Neugeborene in Spanien)

**Dr. Gil Fenoy, Ana María**

- ♦ Fachärztin für Neonatologie am Universitätskrankenhaus Virgen de las Nieves
- ♦ Fachärztin für Pädiatrie und ihre Spezialgebiete am Universitätskrankenhaus Virgen de las Nieves
- ♦ Masterstudiengang in Genetischen, Ernährungsbedingten und Umweltbedingten Determinanten von Wachstum und Entwicklung an der Universität von Granada
- ♦ Masterstudiengang in Neonatologie an der Katholischen Universität San Vicente Mártir von Valencia
- ♦ Expertin für pädiatrische Notfälle von der Katholischen Universität San Vicente Mártir von Valencia
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität von Granada

**Dr. Rodríguez Benjumea, Margarita**

- ♦ Masterstudiengang in Neonatologie an der Katholischen Universität von Valencia
- ♦ Fachärztin für Pädiatrie und ihre Spezialgebiete am Krankenhaus Juan Ramón Jiménez
- ♦ Expertin für Neonatologie: Betreuung von Frühgeborenen durch die Katholische Universität von Valencia
- ♦ Expertin für pädiatrische Infektionskrankheiten, Universität von Barcelona
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität von Sevilla

**Dr. Pacheco Sánchez-Lafuente, Francisco Javier**

- ♦ Bereichsfacharzt in der pädiatrischen Notaufnahme des Universitätskrankenhauses Virgen de las Nieves
- ♦ Experte für Neonatologie
- ♦ Facharzt für Pädiatrie und ihre Spezialgebiete
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität von Granada

**Dr. Monereo Moreno, María Isabel**

- ♦ Bereichsfachärztin für Pädiatrie in der Abteilung für Neonatologie des Krankenhauses Virgen de las Nieves, Granada
- ♦ Fachärztin für Neonatologie im Krankenhaus Virgen de las Nieves, Granada
- ♦ Privater Masterstudiengang in Neonatologie an der Katholischen Universität San Antonio de Murcia
- ♦ Universitätsexperte in Neonatologie: Betreuung des Neugeborenen bei der Geburt an der Katholischen Universität San Antonio von Murcia
- ♦ Universitätsexperte in Neonatologie: Betreuung von Frühgeborenen an der Katholischen Universität San Antonio von Murcia
- ♦ Universitätsexperte in Pädiatrische Notfälle an der Katholischen Universität San Antonio de Murcia
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität von Granada

**Dr. Armenteros López, Ana Isabel**

- ♦ Leiterin des Peripheriezentrums der Milchbank Virgen de las Nieves im Krankenhaus Torrecárdenas, Almería
- ♦ Fachärztin für Neonatologie, Krankenhaus La Fe, Valencia, und Krankenhaus Puerta del Mar, Cádiz
- ♦ Fachärztin für Pädiatrie und Spezialgebiete, Krankenhaus Torrecárdenas, Almería
- ♦ Masterstudiengang in Neonatologie der SENEQ an der Katholischen Universität von Valencia
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität von Cadix

# 05

## Struktur und Inhalt

Vom ersten Modul an werden die Grundsätze und die Ethik der pädiatrischen Intensivpflege sowie die sorgfältige Ersteinschätzung kritisch kranker Neugeborener und die Anwendung fortgeschrittener Kenntnisse der Hämodynamik zur Optimierung der Herz-Kreislauf-Unterstützung eingehend behandelt. Im zweiten Modul werden spezielle neonatale Überwachungstechniken, Strategien zur invasiven und nichtinvasiven Unterstützung der Atmung sowie ein umfassendes Ernährungsmanagement untersucht. Das dritte Modul schließlich befasst sich mit der Pathophysiologie kritischer neonataler Erkrankungen, der Behandlung von Sepsis und angeborenen Herzfehlern sowie der Behandlung neurologischer Störungen.





“

*Die Inhalte des Universitätsexperten in Neonatale Intensivmedizin werden ein breites Spektrum an Themen abdecken, die für die spezialisierte Versorgung von Neugeborenen in kritischen Situationen von grundlegender Bedeutung sind“*

## Modul 1. Pädiatrische Intensivmedizin

- 1.1. Pädiatrische Intensivmedizin
  - 1.1.1. Pädiatrische Physiologie und Pathophysiologie auf der Intensivstation
  - 1.1.2. Pädiatrische und erwachsene Patienten auf der Intensivstation. Wesentliche Unterschiede
  - 1.1.3. Grundsätze der Bioethik und evidenzbasierte Entscheidungsfindung auf der pädiatrischen Intensivstation
- 1.2. Ersteinschätzung des kritisch kranken pädiatrischen Patienten
  - 1.2.1. Umfassende und systematische Bewertung
  - 1.2.2. Anzeichen von Schwere und Stabilisierung der Vitalfunktionen
  - 1.2.3. Priorisierung der Maßnahmen nach dem unmittelbaren klinischen Bedarf
- 1.3. Atemwegsmanagement in der Pädiatrie
  - 1.3.1. Durchgängigkeit der Atemwege und Beatmungsmanagement
  - 1.3.2. Endotracheale Intubation und Management von Komplikationen
  - 1.3.3. Auswahl und Einsatz von nichtinvasiven Atemwegshilfen
- 1.4. Überwachung auf der pädiatrischen Intensivstation
  - 1.4.1. Implementierung fortschrittlicher Überwachungstechniken
  - 1.4.2. Interpretation von Daten zur Anpassung der Patientenbehandlung
  - 1.4.3. Überwachungstechnologien zur Verbesserung der Patientensicherheit
- 1.5. Pharmakologie auf der pädiatrischen Intensivstation
  - 1.5.1. Management der Pharmakotherapie in Notfallsituationen und auf der Intensivstation
  - 1.5.2. Pharmakokinetik und Pharmakodynamik bei pädiatrischen Patienten
  - 1.5.3. Erkennung und Behandlung von Arzneimittelinteraktionen und unerwünschten Arzneimittelwirkungen
- 1.6. Ernährung bei kritisch kranken pädiatrischen Patienten
  - 1.6.1. Bewertung des Ernährungszustands und -bedarfs bei kritisch kranken Patienten
  - 1.6.2. Umsetzung von Strategien zur enteralen und parenteralen Ernährung
  - 1.6.3. Überwachung und Anpassung der Ernährung auf der Grundlage der klinischen Reaktion
- 1.7. Ethische Fragen auf der pädiatrischen Intensivstation
  - 1.7.1. Spezifische ethische Dilemmas in der pädiatrischen Intensivversorgung
  - 1.7.2. Schlechte Nachrichten mitfühlend und effektiv übermitteln
  - 1.7.3. Beteiligung an Entscheidungen am Lebensende und in der Palliativversorgung

- 1.8. Kommunikation mit Familien und Teamarbeit
  - 1.8.1. Entwicklung von Kommunikationsfähigkeiten mit Familien bei Stress
  - 1.8.2. Gemeinsame Entscheidungsfindung mit den Betreuern
  - 1.8.3. Teamansatz für interdisziplinäre Betreuung
- 1.9. Prävention von therapieassoziierten Infektionen auf der pädiatrischen Intensivstation (PICU)
  - 1.9.1. Schutz- und Isolationsbarrieren
  - 1.9.2. Angemessener Einsatz von Antibiotika
  - 1.9.3. Strategien zur Überwachung und Bekämpfung von Infektionen
- 1.10. Innerklinischer Transport von kritisch kranken pädiatrischen Patienten
  - 1.10.1. Planung und Koordinierung
  - 1.10.2. Ausrüstung und Überwachung
  - 1.10.3. Sicherheit und Risikominimierung

## Modul 2. Neonatale Intensivmedizin

- 2.1. Neonatale Intensivmedizin
  - 2.1.1. Sofortige lebenserhaltende Maßnahmen bei Neugeborenen
  - 2.1.2. Thermoregulation. Management auf der Neugeborenen-Intensivstation
  - 2.1.3. Prävention von nosokomialen Infektionen bei Neugeborenen
- 2.2. Sauerstofftherapie und nichtinvasive Beatmung beim Neugeborenen
  - 2.2.1. Sauerstofftherapie: Einstellung der Sauerstoffkonzentration
  - 2.2.2. Nicht-invasive Beatmungstechniken für verschiedene neonatale Erkrankungen
  - 2.2.3. Überwachung und Prävention von Komplikationen im Zusammenhang mit der Sauerstofftherapie und der nicht-invasiven Beatmung
- 2.3. Enterales Ernährung bei kranken Neugeborenen
  - 2.3.1. Kriterien für die Einleitung und den weiteren Verlauf der enteralen Ernährung
  - 2.3.2. Behandlung von Komplikationen bei der enteralen Ernährung von kranken Neugeborenen
  - 2.3.3. Anpassung der enteralen Ernährung an die spezifischen Bedürfnisse des kranken Neugeborenen
- 2.4. Parenterale Ernährung auf der Neugeborenen-Intensivstation
  - 2.4.1. Formulierung von Mischungen für parenterale Ernährung entsprechend den individuellen Bedürfnissen der Neugeborenen
  - 2.4.2. Überwachung der Wirksamkeit und Sicherheit der parenteralen Ernährung: Prävention von Komplikationen
  - 2.4.3. Protokolle für den Übergang von der parenteralen zur enteralen Ernährung

- 2.5. Screening und Behandlung von Neugeborenen mit Verdacht auf angeborene Herzfehler
  - 2.5.1. Neugeborenen-Screening-Strategien für angeborene Herzfehler
  - 2.5.2. Klinische Anzeichen und diagnostische Befunde bei neonatalen Kardiopathien
  - 2.5.3. Erstversorgung von Neugeborenen mit angeborenen Herzfehlern
- 2.6. Behandlung von Neugeborenen mit Infektionsverdacht. Neugeborene mit septischem Schock
  - 2.6.1. Frühe Anzeichen einer Infektion und eines septischen Schocks bei Neugeborenen
  - 2.6.2. Anwendung von Protokollen zur empirischen und unterstützenden antimikrobiellen Behandlung bei septischem Schock
  - 2.6.3. Überwachung des Ansprechens auf die Behandlung und Anpassung der Behandlung an die klinische Entwicklung
- 2.7. Schmerz- und Stressmanagement auf der Neugeborenen-Intensivstation
  - 2.7.1. Bewertung von Schmerzen und Stress bei Neugeborenen anhand validierter Skalen
  - 2.7.2. Durchführung von pharmakologischen und nichtpharmakologischen Maßnahmen zur Schmerz- und Stressbewältigung
  - 2.7.3. Strategien zur Minimierung von Schmerzen und Stress bei invasiven Eingriffen
- 2.8. Allgemeines Management des extrem frühgeborenen Neugeborenen
  - 2.8.1. Spezifische Strategien zur Unterstützung der Atmung und der Ernährung bei extrem frühgeborenen Neugeborenen
  - 2.8.2. Prävention und Behandlung von Komplikationen im Zusammenhang mit extremer Frühgeburtlichkeit
  - 2.8.3. Implementierung von Entwicklungspflege und Familienunterstützung bei der Behandlung von extrem frühgeborenen Neugeborenen
- 2.9. Behandlung der häufigsten Hydroelektrolytstörungen beim Neugeborenen. Neonatale Hypoglykämie
  - 2.9.1. Behandlung von Elektrolyt-Ungleichgewichten bei Neugeborenen
  - 2.9.2. Diagnose und Behandlung der neonatalen Hypoglykämie gemäß den aktuellen Leitlinien
  - 2.9.3. Überwachung und Anpassung der Flüssigkeits- und Elektrolytversorgung als Reaktion auf klinische und labortechnische Veränderungen
- 2.10. Schwere Hyperbilirubinämie beim Neugeborenen. Austauschtransfusion
  - 2.10.1. Identifizierung von Risikofaktoren und Anzeichen einer schweren Hyperbilirubinämie
  - 2.10.2. Anwendung von Protokollen für die Behandlung der Hyperbilirubinämie: Phototherapie und Austauschtransfusion
  - 2.10.3. Prävention langfristiger Komplikationen im Zusammenhang mit schwerer Hyperbilirubinämie. Behandlung

### Modul 3. Fortgeschrittene Aspekte in der neonatalen Intensivmedizin

- 3.1. Hämodynamisches Management des kranken Neugeborenen. Schwere portale Hypertension beim Neugeborenen
  - 3.1.1. Anzeichen für hämodynamische Instabilität und portale Hypertension beim Neugeborenen
  - 3.1.2. Hämodynamische Behandlungsstrategien einschließlich inotroper Unterstützung und Management von portaler Hypertension
  - 3.1.3. Überwachung des Ansprechens auf die Behandlung und Anpassung an die klinische Entwicklung des Neugeborenen
- 3.2. Mechanische Beatmung von Neugeborenen. Konventionelle mechanische Beatmung. HFOV
  - 3.2.1. Indikationen für konventionelle mechanische Beatmung und Hochfrequenzbeatmung (HFOV)
  - 3.2.2. Anpassung der Beatmungsparameter zur Optimierung von Oxygenierung und Ventilation bei gleichzeitiger Minimierung des Risikos von Lungenverletzungen
  - 3.2.3. Überwachung und Behandlung von Komplikationen im Zusammenhang mit der mechanischen Beatmung
- 3.3. Behandlung des Atemnotsyndroms des Frühgeborenen (IRDS)
  - 3.3.1. Identifizierung von Risikofaktoren und klinischen Anzeichen für IRDS beim Neugeborenen
  - 3.3.2. Behandlungsstrategien einschließlich Atemunterstützung und Verabreichung von Surfactant
  - 3.3.3. Bewertung des Ansprechens auf die Behandlung und Prävention von Komplikationen im Zusammenhang mit IRDS
- 3.4. Neugeborene mit angeborener Zwerchfellhernie (CDH)
  - 3.4.1. Klinische Präsentation und Diagnose von CDH
  - 3.4.2. Behandlung einschließlich Beatmungsunterstützung und präoperative hämodynamische Stabilisierung
  - 3.4.3. Chirurgische Behandlung und spezifische postoperative Versorgung von Neugeborenen mit CDH
- 3.5. Behandlung des Neugeborenen mit perinataler Asphyxie
  - 3.5.1. Identifizierung und Klassifizierung des Schweregrads der perinatalen Asphyxie
  - 3.5.2. Lebenserhaltende Maßnahmen und Management der therapeutischen Hypothermie, falls angezeigt
  - 3.5.3. Überwachung von neurologischen Folgeerscheinungen und anderen Komplikationen im Zusammenhang mit perinataler Asphyxie

- 3.6. Neurologische Störungen bei Neugeborenen, die eine Behandlung auf der Neugeborenen-Intensivstation erfordern
  - 3.6.1. Frühe Anzeichen für neurologische Störungen beim Neugeborenen
  - 3.6.2. Strategien für die neurologische Beurteilung und Behandlung spezifischer neurologischer Erkrankungen
  - 3.6.3. Multidisziplinäre Betreuung für das integrierte Management neurologischer Erkrankungen
- 3.7. Schwere Stoffwechselkrankheiten bei Neugeborenen
  - 3.7.1. Klinische und labortechnische Anzeichen, die auf schwere Stoffwechselerkrankungen hindeuten
  - 3.7.2. Akute Behandlung der metabolischen Dekompensation und spezifische diagnostische Tests
  - 3.7.3. Umsetzung langfristiger Managementpläne und Nachsorge für die diagnostizierten Stoffwechselerkrankungen
- 3.8. Die häufigsten chirurgischen Pathologien bei Neugeborenen. Postoperative Pflege
  - 3.8.1. Chirurgische Indikationen bei häufigen neonatalen Pathologien
  - 3.8.2. Durchführung der präoperativen Betreuung und Vorbereitung auf Operationen an Neugeborenen
  - 3.8.3. Spezifische postoperative Betreuung zur Optimierung der Genesung und zur Vermeidung von Komplikationen
- 3.9. Behandlung der nekrotisierenden Enterokolitis (NEC)
  - 3.9.1. Erkennung von frühen Anzeichen und Risikofaktoren für NEC
  - 3.9.2. Anwendung von Protokollen zur konservativen Behandlung und Kriterien für chirurgische Eingriffe
  - 3.9.3. Überwachung der Genesung und Behandlung von Langzeitkomplikationen bei NEC
- 3.10. Transport von kritisch kranken Neugeborenen
  - 3.10.1. Vorbereitung des kritisch kranken Neugeborenen auf einen sicheren Transport: Stabilisierung und Lebenserhaltung
  - 3.10.2. Koordinierung der Logistik und effektive Kommunikation im Team beim Transport von Transport von kritisch kranken Neugeborenen
  - 3.10.3. Überwachung und Behandlung des Neugeborenen während des Transports: Prävention und Reaktion auf Komplikationen





“

*Durch eine Kombination aus Theorie und Praxis bietet das Programm eine umfassende Fortbildung, um den klinischen und ethischen Herausforderungen in der kritischen Neonatalpflege gerecht zu werden“*

06

# 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.



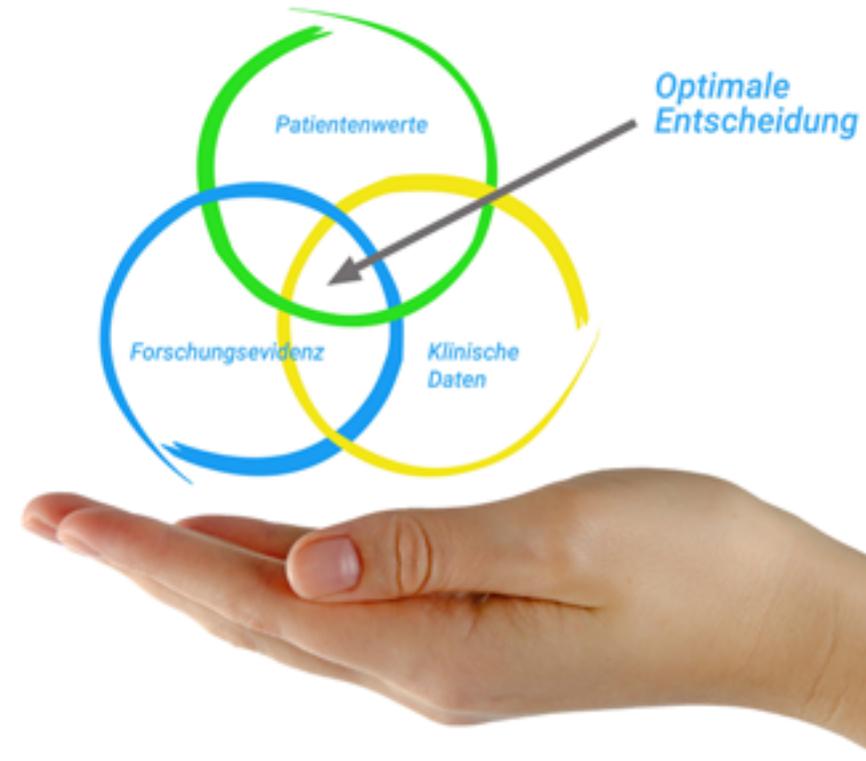
“

*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.



07

# Qualifizierung

Der Universitätsexperte in Neonatale Intensivmedizin 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 Neonatale Intensivmedizin** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt.

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

**Technologischen Universität.**

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

**Titel: Universitätsexperte in Neonatale Intensivmedizin**

**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**  
Neonatale Intensivmedizin

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

Universitätsexperte

Neonatale Intensivmedizin

