



# Neonatale Pharmakologie für die Krankenpflege

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Wochen
- » Qualifizierung: TECH Global University
- » Akkreditierung: 7 ECTS
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

# Index

O1 O2
Präsentation Ziele
Seite 4 Seite 8

03 04 05
Kursleitung Struktur und Inhalt Studienmethodik

Seite 12 Seite 20

06 Qualifizierung

Seite 34

Seite 24





# tech 06 | Präsentation

Die Fortschritte im Verständnis der Physiologie von Neugeborenen und der Pharmakokinetik haben eine bessere Verabreichung von Arzneimitteln in dieser gefährdeten Bevölkerungsgruppe ermöglicht. Tatsächlich spielen Pflegefachkräfte mit Spezialisierung in Neonatologie eine entscheidende Rolle bei der sicheren Verabreichung von Arzneimitteln, indem sie die Reaktionen des Neugeborenen genau beobachten und eng mit dem medizinischen Team zusammenarbeiten, um die bestmögliche pharmakotherapeutische Versorgung zu gewährleisten.

Aus diesem Grund wurde dieser Universitätskurs in Neonatale Pharmakologie für die Krankenpflege ins Leben gerufen, der alle wesentlichen Aspekte der umfassenden Versorgung von Neugeborenen behandelt. In diesem Sinne werden die Grundlagen der Neonatologie vertieft, von der Einteilung der Stadien und Zustände von Neugeborenen bis hin zur vollständigen Untersuchung des Neugeborenen, wobei der Schwerpunkt auf somatometrischen Messverfahren sowie der körperlichen und neurologischen Untersuchung liegt. Darüber hinaus werden die Organisation der neonatologischen Abteilungen und die Aufnahme- und Behandlungsprotokolle in der Neugeborenenstation analysiert, wobei der Schwerpunkt auf der Einführung neuer Techniken der körperlichen Untersuchung liegt.

Der Lehrplan konzentriert sich zudem auf die Pharmakologie in der Neonatologie und bereitet die Pflegekräfte auf die sichere und wirksame Verabreichung von Medikamenten an diese gefährdete Bevölkerungsgruppe vor. Ebenso werden die Grundprinzipien der Sedierung, Anästhesie und Schmerztherapie bei Neugeborenen sowie die verschiedenen Verabreichungswege und ihre spezifischen Verfahren behandelt. Abschließend werden Dosierungsrichtlinien, die Eigenschaften von Formulierungen für Neugeborene und die Vermeidung von Wechselwirkungen zwischen Medikamenten behandelt, um den Fachkräften die notwendigen Werkzeuge für eine optimale Pflegepraxis im Neonatalbereich an die Hand zu geben.

Auf diese Weise hat TECH ein umfassendes, vollständig online verfügbares Universitätsprogramm entwickelt, das an die persönlichen und beruflichen Verpflichtungen der Studenten angepasst ist. Darüber hinaus stützt es sich auf die innovative *Relearning*-Methodik, die sich auf die Wiederholung der wichtigsten Konzepte konzentriert, um eine effektive und natürliche Aneignung der Inhalte zu gewährleisten. Hinzu kommt der Zugang zu einer exklusiven *Masterclass*, die von einer renommierten internationalen Spezialistin für Intensivmedizin und Neonatologie gehalten wird.

Dieser **Universitätskurs in Neonatale Pharmakologie für die Krankenpflege** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Seine herausragendsten Merkmale sind:

- Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für neonatale Pharmakologie für die Krankenpflege vorgestellt werden
- Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren wissenschaftlichen und praktischen Informationen
- Die praktischen Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens durchgeführt 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



Möchten Sie Ihre Kenntnisse in Intensivmedizin und Neonatologie aktualisieren? Mit TECH erhalten Sie Zugang zu einer Masterclass auf hohem akademischem Niveau, die von einer renommierten internationalen Dozentin auf diesem Gebiet konzipiert wurde"



Ein tiefgreifendes Verständnis der wesentlichen klinischen und pharmakologischen Aspekte ermöglicht Ihnen eine umfassende und hochwertige Versorgung von Neugeborenen und trägt so zur Verbesserung der Gesundheitsergebnisse dieser gefährdeten Bevölkerungsgruppe bei.

Der Lehrkörper 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 werden die wichtigsten Aspekte der Neonatologie vertiefen, von der Einteilung der Neugeborenen nach Gestationsalter und Geburtsgewicht bis hin zur vollständigen Untersuchung des Neugeborenen. Worauf warten Sie noch, um sich einzuschreiben?

Setzen Sie auf TECH! Sie werden Kenntnisse über die Grundlagen der Sedierung, Anästhesie und der Verabreichung von Arzneimitteln in der Neonatologie erwerben, einschließlich der verschiedenen Verabreichungswege und der erforderlichen Ausrüstung.





Die Ziele dieses Universitätskurses konzentrieren sich darauf, Pflegekräften die notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten zu vermitteln, um den Einsatz von Medikamenten bei Neugeborenen zu verstehen und effektiv zu verwalten. Auf diese Weise werden Fachkräfte in der Fortbildung darin befähigt, pharmakologische Therapien unter Berücksichtigung der physiologischen und pharmakokinetischen Besonderheiten dieser Bevölkerungsgruppe sicher zu bewerten und zu verabreichen. Darüber hinaus erwerben sie Kompetenzen in der Erkennung und Prävention möglicher Komplikationen im Zusammenhang mit der neonatalen Pharmakotherapie sowie in der angemessenen Verwaltung von Medikamenten gemäß den besten Praktiken und Versorgungsstandards.



# tech 10 | Ziele



# Allgemeine Ziele

- Aktualisieren der Verfahren zur optimalen Pflege des Neugeborenen durch das Pflegepersonal
- Erörtern der Stabilisierung der Neugeborenen, der Pflegediagnose und der Pflege mit einem aktuellen und evidenzbasierten Ansatz





### Spezifische Ziele

- Kategorisieren der neonatalen Stadien sowie der neonatalen Zustände nach Gestationsalter und der neonatalen Zustände nach Geburtsgewicht
- Bestimmen der Unterschiede im p\u00e4diatrischen Alter zwischen Neugeborenen, Kindern und Heranwachsenden
- Festlegen der Techniken zur Messung der Somatometrie des Neugeborenen sowie seiner morphologischen und physiologischen Merkmale
- Beurteilen der vollständigen Untersuchung, des Ablaufs der vollständigen körperlichen Untersuchung des Neugeborenen, wobei der Schwerpunkt auf dem Kopf- und Halsbereich, dem Rumpfbereich und den Extremitäten liegt
- Beschreiben des kompletten neurologischen Untersuchungsverfahrens beim Neugeborenen
- Bewerten des Aufbaus und der Organisation eines neonatologischen Dienstes sowie seines Standorts, der erforderlichen Ausrüstung und des Materials sowie der notwendigen Humanressourcen
- Aktualisieren der Aufnahme des Neugeborenen auf der Neugeborenenstation, der Aufnahmekriterien, der Ziele und der erforderlichen Pflegemaßnahmen
- Einführen neuer Techniken für die körperliche Untersuchung des Neugeborenen bei der Ankunft auf der Neugeborenenstation
- Einbeziehen der Grundprinzipien der Sedierung von Neugeborenen, Narkosemedikamente und Sedativa/Hypnotika in die Pflegepraxis
- Einbeziehen der Grundsätze der Medikamentenverabreichung auf der Neugeborenenstation sowie der verschiedenen Verabreichungswege (enteral, rektal, intramuskulär, subkutan und intravenös) in die Pflegepraxis

- Unterscheiden der spezifischen Arten der Verabreichung von Medikamenten, der notwendigen Ausrüstung und des Verfahrens
- Einbeziehen der verschiedenen Dosierungsrichtlinien, die für die Pflegepraxis gelten
- Aktualisieren der verschiedenen Verabreichungswege und ihrer Merkmale
- Identifizieren von Hilfsstoffen, die in Formulierungen für Neugeborene verwendet werden
- Aktualisieren der verschiedenen therapeutischen Leitlinien für die Neonatologie
- Klassifizieren und Beschreiben von Wechselwirkungen zwischen Arzneimitteln sowie der verschiedenen Arten von Wechselwirkungen zwischen Arzneimitteln und der Vorbeugung des Risikos von Wechselwirkungen



Sie werden Fähigkeiten zur Erkennung und Prävention möglicher Komplikationen im Zusammenhang mit der neonatalen Pharmakotherapie erwerben, und das an der laut Forbes besten digitalen Universität der Welt"





# tech 14 | Kursleitung

#### Internationale Gastdirektorin

Dr. Roxana Diehl ist eine führende **Neonatologin** von internationalem Ruf, die leitende Positionen mit großer Verantwortung innehatte, wie z. B. die **stellvertretende Leiterin** der **Neugeborenen-Intensivstation** (**NICU**) am **Universitätskrankenhaus von Lyon** in **Frankreich**. Die Expertin ist eine Schlüsselfigur auf dem Gebiet der **Neonatologie**, die über eine solide akademische Ausbildung und eine beispielhafte berufliche Laufbahn verfügt und einen wichtigen Beitrag im **klinischen Bereich** geleistet hat.

Im Laufe ihrer Karriere hat sie mehrere wichtige Positionen in renommierten Einrichtungen bekleidet. So war sie beispielsweise als **Krankenhausärztin** in der **Neonatologie** tätig, ebenfalls am Universitätskrankenhaus von Lyon, und zeichnete sich auch während ihres *Fellowships* in der **Neonatologie** am **Krankenhaus Saint-Étienne Nord** aus, wo sie für ihr Engagement in der **neonatologischen Intensivpflege** ausgezeichnet wurde. Darüber hinaus hat sie Erfahrung als **Kinderärztin** am **Marie-Curie-Krankenhaus** in **Bukarest**, **Rumänien**.

Neben ihrer klinischen Tätigkeit war Dr. Roxana Diehl maßgeblich an der Entwicklung von Richtlinien und Protokollen auf der Neugeborenen-Intensivstation beteiligt. Als Referenzärztin im Pränataldiagnostikzentrum und Mitglied des Ethikkomitees hat sie eine entscheidende Rolle bei komplexen medizinischen Entscheidungen und der Förderung ethischer Standards in der Neugeborenenversorgung gespielt. Darüber hinaus hat ihr Engagement für die kontinuierliche Verbesserung der medizinischen Versorgung dazu geführt, dass sie sich aktiv an innovativen Projekten beteiligt hat, unter anderem in ihrer Rolle als Referenzärztin für die mobile Neugeborenenstation.

Ebenso beeindruckend sind ihre akademischen Leistungen: Sie hat mehrere Universitätsabschlüsse in Spezialgebieten wie neonatale Entwicklungspflege, Fetalmedizin und psychoperinatale Pflege erworben. Diese akademischen Errungenschaften, gepaart mit ihrer klinischen Erfahrung, haben sie als Expertin auf ihrem Gebiet etabliert, die in der Lage ist, die neonatale Praxis weltweit zu beeinflussen und zu verbessern.



# Dr. Diehl, Roxana

- Stellvertretende Direktorin der Intensivstation für Neugeborene, Universitätskrankenhaus von Lyon, Frankreich
- Krankenhausärztin für Neonatologie auf der Neugeborenen-Intensivstation des Universitätskrankenhauses von Lyon
- Fellowship in Neonatologie am Krankenhaus Saint-Étienne Nord
- Kinderärztin im Marie-Curie-Krankenhaus, Bukarest, Rumänien
- Hochschulabschluss in Neonataler Entwicklungspflege an der Universität von Lyon
- Hochschulabschluss in Fetalmedizin an der Universität von Lyon
- Hochschulabschluss in psycho-perinataler Pflege an der Universität von Montpellier
- Hochschulabschluss in Neonatologie an der Universität von Saint-Étienne
- Facharztausbildung in Pädiatrie an der Universität von Saint-Étienne



# tech 16 | Kursleitung

### Leitung



### Dr. López Ruiz, María Amparo

- Promotion in Pädiatrie
- Bezirksleiterin im Gesundheitsdienst von Castilla y León (SACYL
- Koordinatorin für Medizin an der Universität CEU Cardenal Herrera
- Universitätsdozentin für Krankenpflege, Medizin und Pharmazie, insbesondere für die Bereiche: pädiatrische Notfälle, Neugeborenenpflege, Intensivpflege, Erste Hilfe, kardiopulmonale Wiederbelebung und Notfallsituationen sowie fortgeschrittene Ästhetik- und Lasertechniken
- Koordinatorin für Medizin im Rahmen von Erasmus-Praktika für Medizin und an der Universität CEU Cardenal Herrera
- Persönliche Tutorin für internationale Medizinstudenten an der Universität CEU Cardenal Herrera
- Tutorin für Unternehmertum in der Medizin an der Universität CEU Cardenal Herrera
- Nestlé-Preis für die beste mündliche Präsentation auf dem XXIV. Nationalen Kongress der Spanischen Gesellschaft für Ambulante Pädiatrie und Primärversorgung in Murcia für den Vortrag: "Analyse des Einsatzes von Analgetika und Antipyretika bei pädiatrischen Patienten, die eine Notaufnahme aufsuchen"
- Promotion Cum Laude in Medizin an der Universität CEU Cardenal Herrera mit der Dissertation: "Analyse der Medikation in der pädiatrischen Bevölkerung, die eine Notaufnahme aufsucht"
- Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität von Valencia
- Experte in Neonatologie: Pflege des frühgeborenen Kindes

#### Professoren

### Dr. López Peña, Rafael

- Facharzt für Pädiatrie und Neonatologie
- Kinderarzt und Spezialist für pädiatrische Intensivstation und Neugeborenen-Intensivstation
- Facharzt für Pädiatrie am Polytechnischen Universitätskrankenhaus La Fe
- Promotion Cum Laude in Medizin an der Universität von Valencia
- Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität von Valencia
- Experte für Neonatologie

### Dr. Rojas Otero, Lucila

- Fachärztin für Pädiatrie
- Kinderärztin und Spezialistin für pädiatrische Intensivstation (PICU) und Neugeborenen-Intensivstation (NICU)
- Fachärztin für Kindermedizin im Krankenhaus Vithas Valencia 9 de Octubre
- Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität von Zaragoza
- Experte für Neonatologie

### Dr. Sanahuja Santafé, María Amparo

- Fachärztin für Pharmakologie
- Forscherin auf dem Gebiet der Zellbiologie
- Doktoranden-Koordinatorin
- Professorin in der Abteilung für Pharmazie der Fakultät für Gesundheitswissenschaften der Universität CEU Cardenal Herrera
- Mitautorin mehrerer Veröffentlichungen und des Werks: Das medizinische Potenzial unserer Pflanzen Ressourcen der Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft, Gewinnerin des RÖEL-Preises des valencianischen medizinischen Instituts
- Promotion in Pharmazie

### Dr. Moreno Royo, Lucrecia

- Forscherin und Professorin
- Professorin für Pharmakologie an der Universität CEU Cardenal Herrera
- Ehrenmitglied des Valencianischen Medizinischen Instituts
- \* Rezensentin für das British Medical Journal Case Reports
- Promotion in Pharmazie an der Universität von Valencia.
- Hochschulabschluss in Pharmazie an der Universität von Valencia
- Auszeichnungen: 21. Preis Sandalio Miguel-María Aparicio, verliehen von der Stiftung Domus Kulturinstitut, 1. Preis in der Sektion Distribution für das Projekt Neurogeschützte Städte, von den Go Health Awards und Preis der Königlichen Akademie für Medizin und Chirurgie von Valencia
- Mitglied des wissenschaftlichen Ausschusses von: Junge Pharmazeutische Versorgung Spanien, Ars Pharmaceutica, Gemeinschaftsapotheker und Pharmazeutische Versorgung

### Dr. Silvestre Castelló, Dolores

- Fachärztin für Ernährung, Diätetik und Diättherapie
- Außerordentliche Professorin für Ernährung und Bromatologie an der Universität CEU Cardenal Herrera
- Regelmäßige Zusammenarbeit mit der Valencianischen Schule für Gesundheit als Dozentin in den Aufbaustudiengängen für Ernährung
- Promotion in Chemiewissenschaften an der Universität von Valencia
- Diplom in Lebensmitteltechnologie (Spanischer Nationaler Forschungsrat)
- Aufbaustudiengang in Ernährung, Diätetik und Diättherapie an der Universität von Navarra

# tech 18 | Kursleitung

#### Fr. Iranzo Cobo del Prado, Rosana

- Pflegefachkraft in der Abteilung für pädiatrische Hospitalisierung am Polytechnischen Universitätskrankenhaus La Fe, Valencia
- \* Dozentin für den Studiengang Krankenpflege an der Universität CEU Cardenal Herrera
- Hochschulabschluss in Krankenpflege

#### Dr. Bendala Tufanisco, Elena

- Forscherin, spezialisiert auf Netzhaut und Diabetes
- Dozentin für Biomedizinische Wissenschaften an der Fakultät für Gesundheitswissenschaften der Universität CEU Cardenal Herrera
- Ärztin am Medizinischen Zentrum der Universität von Kansas
- Forscherin an der Valencianischen Stiftung für höhere Studien
- Forscherin bei der Stiftung Premios Rey Juan Carlos I
- Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität von Valencia
- Hochschulabschluss in Biologie an der Universität von Valencia
- Promotion Cum Laude in Biochemie und Molekularbiologie an der Universität von Valencia

### Fr. Dobón García, Ana María

- Anwältin, Expertin für Gesundheitsrecht und Familienrecht
- Rechtsanwältin in Berufspraxis in Valencia
- Rechtsmediatorin in mehreren Anwaltskanzleien in Valencia
- \* Hochschulabschluss in Rechtswissenschaften an der Universität von Valencia

### Fr. Roldán del Amo, Adela

- Pflegefachkraft in der Pädiatrie
- Kinderkrankenschwester in der Abteilung für Pädiatrie des Krankenhauses Vithas Nisa 9 de Octubre
- Universitätsdozentin für Neugeborenenpflege und Neugeborenen-Intensivpflege, Erste Hilfe, kardiopulmonale Wiederbelebung und Notfallsituationen
- Hochschulabschluss in Krankenpflege an der Hochschule für Krankenpflege Nuestra Señora de los Desamparados in Valencia

### Fr. Ribes Roldán, Sandra

- Pflegefachkraft
- Krankenschwester im Krankenhaus Vithas 9 de Octubre
- Dozentin für postgraduale Studiengänge im Bereich der Krankenpflege
- Hochschulabschluss in Krankenpflege

### Fr. Alfaro Ramírez, Concepción

- Pflegefachkraft in der Pädiatrie
- Stationsleiterin der Abteilung für Pädiatrie, Krankenhaus Vithas Valencia 9 de Octubre
- Universitätsdozentin im Kurs in Neugeborenenpflege und Neugeborenen-Intensivpflege der Universität CEU Cardenal Herrera
- \* Dozentin im Kurs in Säuglingsernährung bei der Stiftung Nisa-Krankenhäuser
- Hochschulabschluss in Krankenpflege, Katholische Universität von Valencia

#### Dr. Julve Chover, Natalia

- Fachärztin für pädiatrische Neurologie
- Leitung der Einheiten für Pädiatrie, Neuropädiatrie, Neugeborene und pädiatrische Intensivpflege am Krankenhaus IMED Valencia
- Oberärztin in der Pädiatrie und der pädiatrischen Neugeborenen-Intensivstation des Krankenhauses Vithas Nisa
- Promotion Cum Laude in Medizin an der Universität von Valencia
- \* Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität von Valencia
- Fachärztin für Kinderneurologie
- Experte für Neonatologie

#### Dr. Navarro Marí, Rosa María

- Fachärztin für Pädiatrie in den Krankenhäusern Vithas 9 de Octubre und Vithas Valencia Consuelo
- Oberärztin in der Pädiatrie und der pädiatrischen Neugeborenen-Intensivstation des Krankenhauses Vithas Nisa
- \* Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität von Valencia
- Experte für Neonatologie
- Universitätskurs in Medizin für Kinderbetreuung an der Fachschule für Kinderbetreuung, Valencia
- Facharztausbildung in P\u00e4diatrie und ihre spezifischen Bereiche durch das Ministerium f\u00fcr Bildung und Wissenschaft
- Universitätskurs in Fortgeschrittene Kardiopulmonale Wiederbelebung, anerkannt von der Spanischen Gruppe für Pädiatrische und Neonatale Kardiopulmonale Wiederbelebung
- \* Universitätsexperte in Neonatologie an der Katholischen Universität von Valencia
- Masterstudiengang in Neonatologie der Spanischen Gesellschaft für Neonatologie (SENEO)

#### Hr. Martínez Dolz, Jesús

- Pflegefachkraft für Neonatale und pädiatrische Intensivpflege
- \* Kinderkrankenpfleger am Polytechnischen Universitätskrankenhaus La Fe
- Kinderkrankenpfleger im Krankenhaus Nisa 9
- Kinderkrankenpfleger im Krankenhaus Virgen del Consuelo
- Kinderkrankenpfleger am Universitätskrankenhaus von Valencia
- Hochschulabschluss in Krankenpflege an der Universität von Valencia



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





# tech 22 | Struktur und Inhalt

### Modul 1. Wichtige Aspekte der Neonatologie

- 1.1. Unterschiede zwischen Neugeborenen, Kindern und Jugendlichen
- 1.2. Neonatale Stadien
  - 1.2.1. Neonatale Zustände nach Gestationsalter
  - 1.2.2. Neonatale Zustände nach Geburtsgewicht
  - 1.2.3. Frühgeborenes Neugeborenes
  - 1.2.4. Übertragenes Neugeborenes
- 1.3. Anatomische und physiologische Merkmale des normalen Neugeborenen
  - 1.3.1. Somatometrie des Neugeborenen
  - 1.3.2. Morphologische Merkmale
  - 1.3.3. Physiologische Merkmale
- 1.4. Vollständige körperliche Untersuchung des Neugeborenen
  - 1.4.1. Ablauf der körperlichen Untersuchung
  - 1.4.2. Allgemeine Beobachtung
  - 1.4.3. Kopf- und Halsbereich
  - 1.4.4. Rumpfbereich
  - 1.4.5. Extremitäten
  - 1.4.6. Neurologische Untersuchung
- 1.5. Struktur und Organisation einer Abteilung für Neonatologie
  - 1.5.1. Standort der Abteilung für Neonatologie
  - 1.5.2. Ausrüstung und Material
  - 1.5.3. Personal
  - 1.5.4. Konzept der Neugeborenen-Intensivstation (NICU)
    - 1.5.4.1. Berechnung und Anordnung der Kinderbetten
    - 1.5.4.2. Räumlichkeiten der Neugeborenen-Intensivstation
    - 1.5.4.3. Ausrüstung und Material auf der Neugeborenen-Intensivstation
    - 1.5.4.4. Personal auf der Neugeborenen-Intensivstation
    - 1.5.4.5. Profile und Positionen: "Pflegeteam"
    - 1.5.4.6. Betriebssystem: "Primary Nursing"





# Struktur und Inhalt | 23 tech

### Modul 2. Pharmakologie in der Neonatologie

- 2.1. Allgemeines zur neonatalen Pharmakologie
- 2.2. Veränderungen der Arzneimittelwirkung bei Neugeborenen
- 2.3. Pharmakokinetik in der Neonatologie
  - 2.3.1. Absorption von Arzneimitteln
  - 2.3.2. Verteilung von Arzneimitteln
  - 2.3.3. Bindung des Arzneimittels an Plasmaproteine je nach Entwicklungsstand
  - 2.3.4. Metabolismus oder Biotransformation von Arzneimitteln bei Kindern
  - 2.3.5. Ausscheidung von Arzneimitteln in der Neonatologie
- 2.4. Pharmakodynamik in der Neonatologie
- 2.5. Dosierungsrichtlinien
  - 2.5.1. Hilfsstoffe, die in Formulierungen für Neugeborene verwendet werden
  - 2.5.2. Therapeutische Leitlinien
- 2.6. Arzneimittelwechselwirkung
  - 2.6.1. Arten von Arzneimittelwechselwirkungen
  - 2.6.2. Prävention des Risikos von Wechselwirkungen
- 2.7. Verwendung von Arzneimitteln in der Neonatologie



Dieser Universitätskurs umfasst eine Vielzahl von Themen, die Ihnen das notwendige Wissen und die erforderlichen Fähigkeiten vermitteln, um Neugeborenen eine sichere und wirksame pharmakotherapeutische Versorgung zu bieten"





### Der Student: die Priorität aller Programme von TECH

Bei der Studienmethodik von TECH steht der Student im Mittelpunkt. Die pädagogischen Instrumente jedes Programms wurden unter Berücksichtigung der Anforderungen an Zeit, Verfügbarkeit und akademische Genauigkeit ausgewählt, die heutzutage nicht nur von den Studenten, sondern auch von den am stärksten umkämpften Stellen auf dem Markt verlangt werden.

Beim asynchronen Bildungsmodell von TECH entscheidet der Student selbst, wie viel Zeit er mit dem Lernen verbringt und wie er seinen Tagesablauf gestaltet, und das alles beguem von einem elektronischen Gerät seiner Wahl aus. Der Student muss nicht an Präsenzveranstaltungen teilnehmen, die er oft nicht wahrnehmen kann. Die Lernaktivitäten werden nach eigenem Ermessen durchgeführt. Er kann jederzeit entscheiden, wann und von wo aus er lernen möchte.



Bei TECH gibt es KEINE Präsenzveranstaltungen (an denen man nie teilnehmen kann)"





### Die international umfassendsten Lehrpläne

TECH zeichnet sich dadurch aus, dass sie die umfassendsten Studiengänge im universitären Umfeld anbietet. Dieser Umfang wird durch die Erstellung von Lehrplänen erreicht, die nicht nur die wesentlichen Kenntnisse, sondern auch die neuesten Innovationen in jedem Bereich abdecken.

Durch ihre ständige Aktualisierung ermöglichen diese Programme den Studenten, mit den Veränderungen des Marktes Schritt zu halten und die von den Arbeitgebern am meisten geschätzten Fähigkeiten zu erwerben. Auf diese Weise erhalten die Studenten, die ihr Studium bei TECH absolvieren, eine umfassende Vorbereitung, die ihnen einen bedeutenden Wettbewerbsvorteil verschafft, um in ihrer beruflichen Laufbahn voranzukommen.

Und das von jedem Gerät aus, ob PC, Tablet oder Smartphone.



Das Modell der TECH ist asynchron, d. h. Sie können an Ihrem PC, Tablet oder Smartphone studieren, wo immer Sie wollen, wann immer Sie wollen und so lange Sie wollen"

# tech 28 | Studienmethodik

#### Case studies oder Fallmethode

Die Fallmethode ist das am weitesten verbreitete Lernsystem an den besten Wirtschaftshochschulen der Welt. Sie wurde 1912 entwickelt, damit Studenten der Rechtswissenschaften das Recht nicht nur auf der Grundlage theoretischer Inhalte erlernten, sondern auch mit realen komplexen Situationen konfrontiert wurden. Auf diese Weise konnten sie fundierte Entscheidungen treffen und Werturteile darüber fällen, wie diese zu lösen sind. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard etabliert.

Bei diesem Lehrmodell ist es der Student selbst, der durch Strategien wie *Learning by doing* oder *Design Thinking*, die von anderen renommierten Einrichtungen wie Yale oder Stanford angewandt werden, seine berufliche Kompetenz aufbaut.

Diese handlungsorientierte Methode wird während des gesamten Studiengangs angewandt, den der Student bei TECH absolviert. Auf diese Weise wird er mit zahlreichen realen Situationen konfrontiert und muss Wissen integrieren, recherchieren, argumentieren und seine Ideen und Entscheidungen verteidigen. All dies unter der Prämisse, eine Antwort auf die Frage zu finden, wie er sich verhalten würde, wenn er in seiner täglichen Arbeit mit spezifischen, komplexen Ereignissen konfrontiert würde.



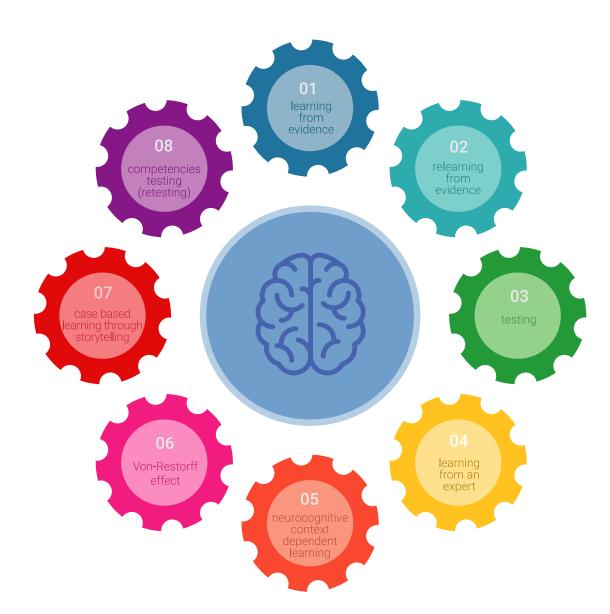
### Relearning-Methode

Bei TECH werden die *case studies* mit der besten 100%igen Online-Lernmethode ergänzt: *Relearning*.

Diese Methode bricht mit traditionellen Lehrmethoden, um den Studenten in den Mittelpunkt zu stellen und ihm die besten Inhalte in verschiedenen Formaten zu vermitteln. Auf diese Weise kann er die wichtigsten Konzepte der einzelnen Fächer wiederholen und lernen, sie in einem realen Umfeld anzuwenden.

In diesem Sinne und gemäß zahlreicher wissenschaftlicher Untersuchungen ist die Wiederholung der beste Weg, um zu lernen. Aus diesem Grund bietet TECH zwischen 8 und 16 Wiederholungen jedes zentralen Konzepts innerhalb ein und derselben Lektion, die auf unterschiedliche Weise präsentiert werden, um sicherzustellen, dass das Wissen während des Lernprozesses vollständig gefestigt wird.

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.





### Ein 100%iger virtueller Online-Campus mit den besten didaktischen Ressourcen

Um ihre Methodik wirksam anzuwenden, konzentriert sich TECH darauf, den Studenten Lehrmaterial in verschiedenen Formaten zur Verfügung zu stellen: Texte, interaktive Videos, Illustrationen und Wissenskarten, um nur einige zu nennen. Sie alle werden von qualifizierten Lehrkräften entwickelt, die ihre Arbeit darauf ausrichten, reale Fälle mit der Lösung komplexer Situationen durch Simulationen, dem Studium von Zusammenhängen, die für jede berufliche Laufbahn gelten, und dem Lernen durch Wiederholung mittels Audios, Präsentationen, Animationen, Bildern usw. zu verbinden.

Die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse auf dem Gebiet der Neurowissenschaften weisen darauf hin, dass es wichtig ist, den Ort und den Kontext, in dem der Inhalt abgerufen wird, zu berücksichtigen, bevor ein neuer Lernprozess beginnt. Die Möglichkeit, diese Variablen individuell anzupassen, hilft den Menschen, sich zu erinnern und Wissen im Hippocampus zu speichern, um es langfristig zu behalten. Dies ist ein Modell, das als *Neurocognitive context-dependent e-learning* bezeichnet wird und in diesem Hochschulstudium bewusst angewendet wird.

Zum anderen, auch um den Kontakt zwischen Mentor und Student so weit wie möglich zu begünstigen, wird eine breite Palette von Kommunikationsmöglichkeiten angeboten, sowohl in Echtzeit als auch zeitversetzt (internes Messaging, Diskussionsforen, Telefondienst, E-Mail-Kontakt mit dem technischen Sekretariat, Chat und Videokonferenzen).

Darüber hinaus wird dieser sehr vollständige virtuelle Campus den Studenten der TECH die Möglichkeit geben, ihre Studienzeiten entsprechend ihrer persönlichen Verfügbarkeit oder ihren beruflichen Verpflichtungen zu organisieren. Auf diese Weise haben sie eine globale Kontrolle über die akademischen Inhalte und ihre didaktischen Hilfsmittel, in Übereinstimmung mit ihrer beschleunigten beruflichen Weiterbildung.



Der Online-Studienmodus dieses Programms wird es Ihnen ermöglichen, Ihre Zeit und Ihr Lerntempo zu organisieren und an Ihren Zeitplan anzupassen"

### 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.

## Studienmethodik | 31 tech

### Die von ihren Studenten am besten bewertete Hochschulmethodik

Die Ergebnisse dieses innovativen akademischen Modells lassen sich an der Gesamtzufriedenheit der Absolventen der TECH ablesen.

Die Studenten bewerten die pädagogische Qualität, die Qualität der Materialien, die Struktur und die Ziele der Kurse als ausgezeichnet. Es überrascht nicht, dass die Einrichtung im global score Index mit 4,9 von 5 Punkten die von ihren Studenten am besten bewertete Universität ist.

Sie können von jedem Gerät mit Internetanschluss (Computer, Tablet, Smartphone) auf die Studieninhalte zugreifen, da TECH in Sachen Technologie und Pädagogik führend ist.

Sie werden die Vorteile des Zugangs zu simulierten Lernumgebungen und des Lernens durch Beobachtung, d. h. Learning from an expert, nutzen können.

# tech 32 | Studienmethodik

In diesem Programm stehen Ihnen die besten Lehrmaterialien zur Verfügung, die sorgfältig vorbereitet wurden:



#### **Studienmaterial**

Alle didaktischen Inhalte werden von den Fachkräfte, 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 ein audiovisuelles Format übertragen, das unsere Online-Arbeitsweise mit den neuesten Techniken ermöglicht, die es uns erlauben, Ihnen eine hohe Qualität in jedem der Stücke zu bieten, die wir Ihnen zur Verfügung stellen werden.



### Übungen für Fertigkeiten und Kompetenzen

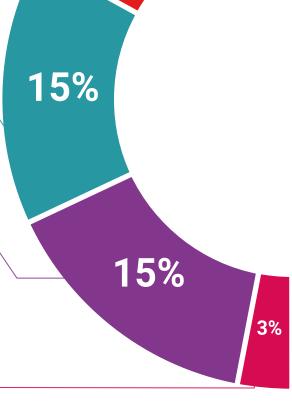
Sie werden Aktivitäten durchführen, um spezifische Kompetenzen und Fertigkeiten in jedem Fachbereich zu entwickeln. Übungen und Aktivitäten zum Erwerb und zur Entwicklung der Fähigkeiten und Fertigkeiten, die ein Spezialist im Rahmen der Globalisierung, in der wir leben, entwickeln muss.



### **Interaktive Zusammenfassungen**

Wir präsentieren die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu festigen.

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





#### Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente, internationale Leitfäden... In unserer virtuellen Bibliothek haben Sie Zugang zu allem, was Sie für Ihre Ausbildung benötigen.

17% 7%

#### **Case Studies**

Sie werden eine Auswahl der besten *case studies* zu diesem Thema bearbeiten. Die Fälle werden von den besten Spezialisten der internationalen Szene präsentiert, analysiert und betreut.



### **Testing & Retesting**

Während des gesamten Programms werden Ihre Kenntnisse in regelmäßigen Abständen getestet und wiederholt. Wir tun dies auf 3 der 4 Ebenen der Millerschen Pyramide.



#### Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt.

Das sogenannte *Learning from an Expert* stärkt das Wissen und das Gedächtnis und schafft Vertrauen in unsere zukünftigen schwierigen 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.







# tech 36 | Qualifizierung

Mit diesem Programm erwerben Sie den von **TECH Global University**, der größten digitalen Universität der Welt, bestätigten eigenen Titel **Universitätskurs in Neonatale Pharmakologie für die Krankenpflege**.

**TECH Global University** ist eine offizielle europäische Universität, die von der Regierung von Andorra (*Amtsblatt*) öffentlich anerkannt ist. Andorra ist seit 2003 Teil des Europäischen Hochschulraums (EHR). Der EHR ist eine von der Europäischen Union geförderte Initiative, die darauf abzielt, den internationalen Ausbildungsrahmen zu organisieren und die Hochschulsysteme der Mitgliedsländer dieses Raums zu vereinheitlichen. Das Projekt fördert gemeinsame Werte, die Einführung gemeinsamer Instrumente und die Stärkung der Mechanismen zur Qualitätssicherung, um die Zusammenarbeit und Mobilität von Studenten, Forschern und Akademikern zu verbessern.

Dieser eigene Abschluss der **TECH Global University** ist ein europäisches Programm zur kontinuierlichen Weiterbildung und beruflichen Fortbildung, das den Erwerb von Kompetenzen in seinem Wissensgebiet garantiert und dem Lebenslauf des Studenten, der das Programm absolviert, einen hohen Mehrwert verleiht.

Titel: Universitätskurs in Neonatale Pharmakologie für die Krankenpflege

Modalität: online

Dauer: 6 Wochen

Akkreditierung: **7 ECTS** 



und den folgenden Abschluss erworben:

#### Universitätskurs in Neonatale Pharmakologie für die Krankenpflege

Es handelt sich um einen eigenen Abschluss mit einer Dauer von 210 Stunden, was 7 ECTS entspricht, mit Anfangsdatum am dd/mm/aaaa und Enddatum am dd/mm/aaaa.

TECH Global University ist eine von der Regierung Andorras am 31. Januar 2024 offiziell anerkannte Universität, die dem Europäischen Hochschulraum (EHR) angehört.

Andorra la Vella, den 28. Februar 2024



tech global university Universitätskurs Neonatale Pharmakologie

in der Krankenpflege

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Wochen
- Qualifizierung: TECH Global University
- » Akkreditierung: 7 ECTS
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

