

# Universitätsexperte

Gesundheitssystem. Klinische  
Medizin und Forschung



## Universitätsexperte Gesundheitssystem. Klinische Medizin und Forschung

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

Internetzugang: [www.techtute.com/de/krankenpflege/spezialisierung/spezialisierung-gesundheitssystem-klinische-medizin-forschung](http://www.techtute.com/de/krankenpflege/spezialisierung/spezialisierung-gesundheitssystem-klinische-medizin-forschung)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Kursleitung

---

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

---

Seite 16

05

Methodik

---

Seite 22

06

Qualifizierung

---

Seite 30

# 01

# Präsentation

Die vielfältigen Möglichkeiten, die die Technologie im Bereich der Gesundheitsfürsorge bietet, zeigen sich in der molekularen Nanotechnologie (MNT). Dieser wissenschaftliche Durchbruch ermöglicht die Mutation komplexer Strukturen mit konkreten atomaren Spezifikationen dank der Mechanosynthese. Die Kenntnis biologischer und pathologischer Verhaltensweisen ist für die Diagnose und Vorhersage von Krankheiten unerlässlich. Die Fachkraft, die auf dem Gesundheitsmarkt einsteigt oder dort arbeitet, muss die neuen Interventionsmethoden kennen und wissen, welche Gesundheitsmodelle am wirksamsten sind. Aus diesem Grund konzentriert sich TECH auf den Nutzen der in der Medizin angewandten Technologie, damit die Absolventen der Krankenpflege unter anderem die wissenschaftliche Forschung, die öffentliche Kommunikation und die Rolle des *Project Managers* beherrschen. All dies durch ein 100%iges Online-Programm, das sich an die Fachkräfte und ihre praktische Orientierung im heutigen Gesundheitswesen anpasst.



“

*Ein 100%iges Online-Studium, in dem Sie die Gesundheitsforschung und die Vorteile der Technologie bei der Verbesserung von Gesundheitsprozessen kennenlernen werden"*

Die sich abzeichnenden Fortschritte im Bereich der IKT haben dem Gesundheitswesen weltweit Vorteile gebracht. Dank des Einsatzes von Technologie sind die Gesundheitsdienstleistungen zu individuellen und personalisierten Prozessen geworden. Ein Beispiel ist die Mechanosynthese, die auf die Bekämpfung von Infektionskrankheiten abzielt. Heute sind diese Erkrankungen am weitesten verbreitet, und COVID erforderte den Einsatz von klinischen Interventionstechniken, aber auch von wissenschaftlicher Forschung und vor allem von öffentlicher Kommunikation, um die Forschungsergebnisse weltweit zu verbreiten.

In der Tat ist derzeit der Bedarf an Fachkräften im Gesundheitswesen, die sich innerhalb ihres Berufs an das 4.0-Umfeld anzupassen wissen, sehr hoch. TECH hat diesen Bedarf der klinischen Zentren erkannt und daher ein komplettes und präzises Programm entwickelt, in dem Absolventen der Krankenpflege in der Lage sein werden, die Verfahren zur Nutzung bibliographischer Ressourcen, die Verwaltung von Gesundheitszentren oder die Bedeutung der Arbeit in der Gesundheitsethik in einem Umfeld zu verstehen, in dem Fachkräfte das Wohlergehen der Patienten beeinflussen. Dieser Studiengang zielt darauf ab, die Kenntnisse von Fachkräften des Gesundheitswesens zu aktualisieren, damit sie in der Lage sind, die Grundlagen klinischer Studien zu interpretieren und die Methodik wissenschaftlicher Forschung in ihrer klinischen Praxis anzuwenden.

Dieser Universitätsexperte kann sich auf die Mitarbeit von Dozenten stützen, die Experten auf dem Gebiet der Gesundheitswissenschaften sind und an Projekten arbeiten, die E-Health-Technologien anwenden. Über einen direkten Kommunikationskanal können die Studenten alle Fragen zum Thema mit den Studenten klären. Auf diese Weise erhalten die Fachkräfte einen vollständigen und präzisen Lehrplan, ohne dass sie reisen oder Stundenpläne einhalten müssen, und das zu 100% online. Dies ist eine einmalige Gelegenheit für Gesundheitsspezialisten, sich dem digitalen Kontext, der sie umgibt, zu stellen und nach Abschluss des Universitätsexperten wesentlich kompetentere Fachkräfte zu werden.

Dieser **Universitätsexperte in Gesundheitssystem. Klinische Medizin und Forschung** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt.

Die wichtigsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für klinische Forschung vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren klinischen 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 Vorträge, 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



*Beginnen Sie jetzt mit diesem Universitätsexperten und werden Sie ein wettbewerbsfähiger Spezialist, der direkt an der Verwaltung von Gesundheitszentren und deren Produktion beteiligt ist"*



*Vertiefen Sie die wissenschaftliche Forschung und vermitteln Sie Diagnosen mit kommunikativen Hinweisen, die an die Situation Ihrer Patienten angepasst sind"*

*Sie haben keinen 24-Stunden-Internetzugang?  
Laden Sie den TECH-Referenzleitfaden herunter  
und verschaffen sich so einen Lehrplan, der Sie  
als Projektmanager leitet.*

*In nur 6 Monaten werden Sie in der Lage sein,  
den Lean-Management-Prozess zu beherrschen  
und die Hilfsmittel zur Arbeitserleichterung im  
Gesundheitsbereich anzuwenden.*

Zu den Lehrkräften des Programms gehören Fachkräfte aus der Branche, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie renommierte Fachleute von Referenzgesellschaften und angesehenen Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Bildungstechnologie entwickelt wurden, werden der Fachkraft ein situiertes und kontextbezogenes Studium ermöglichen, d. h. eine simulierte Umgebung, die eine immersive Fortbildung bietet, die auf reale 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.



# 02 Ziele

Dieser Universitätsexperte in Gesundheitssystem. Klinische Medizin und Forschung zielt vor allem darauf ab, die Kenntnisse der Absolventen der Krankenpflege zu erweitern und zu aktualisieren, damit sie ihre Arbeit im Gesundheitswesen durch die Anwendung der neuesten Hilfsmittel der Molekularmedizin und des Managements des Gesundheitssystems weiterentwickeln können. Auf diese Weise können sich die Studenten mit den Feinheiten der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) vertraut machen und so ihre berufliche Kompetenz als Fachkräfte optimieren können. Um dies zu erreichen, vermittelt TECH den Studenten Kenntnisse über Team- und Projektmanagementinstrumente, die der *Project Manager* in seiner Funktion im Gesundheitswesen einsetzt, sowie über die erfolgreichsten Gesundheitsmodelle und die Gesundheitsforschung. Dank der Dynamik der Übungen, mit denen diese Inhalte vermittelt werden, erhält die Fachkraft eine Fortbildung von großer Dynamik und Qualität, die sie dazu motiviert, das Beste aus sich herauszuholen.



“

*Haben Sie das E-Health-Thema noch nicht in den Griff bekommen? Der heutige Gesundheitsmarkt benötigt Fachkräfte, die die neuesten technischen Hilfsmittel beherrschen. Werden Sie mit TECH einer von ihnen"*



## Allgemeine Ziele

---

- ♦ Entwickeln von Schlüsselkonzepten der Medizin, die als Grundlage für das Verständnis der klinischen Medizin dienen
- ♦ Bestimmen der wichtigsten Krankheiten, die den menschlichen Körper betreffen, klassifiziert nach Apparat oder System, wobei jedes Modul in eine klare Gliederung von Pathophysiologie, Diagnose und Behandlung gegliedert wird
- ♦ Bestimmen, wie man Metriken und Tools für das Gesundheitsmanagement ableiten kann
- ♦ Entwickeln von Grundlagen der wissenschaftlichen Methodik in der Grundlagenforschung und der translationalen Forschung
- ♦ Untersuchen der ethischen Grundsätze und bewährten Praktiken für die verschiedenen Arten der gesundheitswissenschaftlichen Forschung
- ♦ Identifizieren und Entwickeln der Mittel zur Finanzierung, Bewertung und Verbreitung wissenschaftlicher Forschung
- ♦ Identifizieren der realen klinischen Anwendungen der verschiedenen Techniken
- ♦ Entwickeln der Schlüsselkonzepte der Computerwissenschaft und -theorie
- ♦ Ermitteln der Anwendungen von Berechnungen und ihrer Bedeutung für die Bioinformatik
- ♦ Bereitstellen der notwendigen Ressourcen, um die Studenten in die praktische Anwendung der Konzepte des Moduls einzuführen
- ♦ Entwickeln der grundlegenden Konzepte von Datenbanken
- ♦ Festlegen der Bedeutung von medizinischen Datenbanken
- ♦ Vertiefen der wichtigsten Techniken in der Forschung
- ♦ Erkennen der Möglichkeiten, die das IoT im Bereich E-Health bietet
- ♦ Vermitteln von Fachwissen über die Technologien und Methoden, die bei der Konzeption, Entwicklung und Bewertung von telemedizinischen Systemen eingesetzt werden
- ♦ Bestimmen der verschiedenen Arten und Anwendungen der Telemedizin
- ♦ Vertiefen der gängigsten ethischen Aspekte und rechtlichen Rahmenbedingungen der Telemedizin
- ♦ Analysieren des Einsatzes von medizinischen Geräten
- ♦ Entwickeln der Schlüsselkonzepte von Unternehmertum und Innovation im Bereich E-Health
- ♦ Bestimmen, was ein Geschäftsmodell ist und welche Arten von Geschäftsmodellen es gibt
- ♦ Sammeln von Erfolgsgeschichten im Bereich E-Health und zu vermeidende Fehler
- ♦ Anwenden des erworbenen Wissens auf die eigene Geschäftsidee



*Dank dieses Universitätsexperten werden Sie die Vor- und Nachteile von Big Data kennenlernen und verstehen, wie dieses Hilfsmittel der Gesundheitsentwicklung auf internationaler Ebene zugute kommt"*



## Spezifische Ziele

---

### Modul 1. Molekulare Medizin und Diagnose von Pathologien

- ◆ Entwickeln der Krankheiten des Kreislaufsystems und der Atmungsorgane
- ◆ Ermitteln der allgemeinen Pathologien des Verdauungs- und Harntrakts, des endokrinen und metabolischen Systems und des Nervensystems
- ◆ Erarbeiten von Fachwissen über Krankheiten des Blutes und des Bewegungsapparates

### Modul 2. Gesundheitssystem. Management und Leitung von Gesundheitszentren

- ◆ Festlegen, was ein Gesundheitssystem ist
- ◆ Analysieren der verschiedenen Gesundheitsmodelle in Europa
- ◆ Untersuchen der Funktionsweise des Gesundheitsmarktes
- ◆ Entwickeln wichtiger Kenntnisse über Krankenhausdesign und -architektur
- ◆ Erwerben von Fachwissen über Gesundheitsmaßnahmen
- ◆ Vertiefen des Verständnisses von Methoden der Ressourcenallokation
- ◆ Zusammenstellen von Methoden des Produktivitätsmanagements
- ◆ Festlegen der Rolle des *Project Managers*

### Modul 3. Forschung in den Gesundheitswissenschaften

- ◆ Bestimmen des Bedarfs an wissenschaftlicher Forschung
- ◆ Interpretieren der wissenschaftlichen Methodik
- ◆ Spezifizieren der Erfordernisse der verschiedenen Arten von gesundheitswissenschaftlicher Forschung, im Kontext
- ◆ Festlegen der Grundsätze der evidenzbasierten Medizin
- ◆ Untersuchen des Bedarfs an der Interpretation von wissenschaftlichen Ergebnissen
- ◆ Entwickeln und Interpretieren der Grundlagen von klinischen Studien
- ◆ Untersuchen der Methodik der Verbreitung von wissenschaftlichen Forschungsergebnissen und der dafür geltenden ethischen und rechtlichen Grundsätze

# 03

## Kursleitung

In ihrem Streben nach Exzellenz und der Vermittlung fundierter akademischer Kenntnisse für ihre Studenten hat TECH ein Expertenteam für Gesundheitswissenschaften mit der Vermittlung und Entwicklung der Inhalte dieses Universitätsexperten betraut. Dank ihrer Zusammenarbeit haben die Studenten nicht nur Zugang zu einem umfassenden Lehrplan für klinische Medizin und Forschung, sondern profitieren auch von der Berufserfahrung der Dozenten in ihrem eigenen klinischen Bereich. Es handelt sich um ein Dozententeam mit Fachkenntnissen in Biomedizin, Radiologie, Gefäßchirurgie und 3D-Druck, das die theoretische und praktische Fortbildung der Studenten verbessern und ihnen durch Fallsimulationen in der Praxis als Vorbild dienen wird. Darüber hinaus verfügen die Studenten über einen direkten Kommunikationskanal, über den sie alle Fragen zu diesem Thema klären können.



“

*Stützen Sie sich jetzt auf Fachkräfte, die an wichtigen Projekten im biomedizinischen Bereich mitgewirkt haben, damit Sie sich das gesamte Wissen aneignen und sie Ihnen bei Ihrer beruflichen Entwicklung als Vorbild dienen können"*

## Leitung



### Fr. Sirera Pérez, Ángela

- Biomedizinische Ingenieurin, Expertin für Nuklearmedizin und Design von Exoskeletten
- Designerin spezifischer Teile für den 3D-Druck bei Technadi
- Technikerin im Bereich Nuklearmedizin des Universitätskrankenhauses von Navarra
- Hochschulabschluss in Biomedizintechnik an der Universität von Navarra
- MBA und Führungskraft in Unternehmen der Medizin- und Gesundheitstechnologie



## Professoren

### Hr. Varas Pardo, Pablo

- ◆ Biomedizinischer Ingenieur und Datenwissenschaftler
- ◆ Data Scientist, Institut für mathematische Wissenschaften (ICMAT)
- ◆ Biomedizinischer Ingenieur im Krankenhaus La Paz
- ◆ Hochschulabschluss in Biomedizintechnik an der Polytechnischen Universität von Madrid
- ◆ Berufliche Praktiken im Krankenhaus 12 de Octubre
- ◆ Masterstudiengang in Technologischer Innovation im Gesundheitswesen, UPM und Technische Hochschule von Lissabon
- ◆ Masterstudiengang in Biomedizintechnik, Polytechnische Universität von Madrid

### Dr. Ortega Núñez, Miguel Ángel

- ◆ Forscher auf dem Gebiet der Biomedizin
- ◆ Assistenzprofessor in der Abteilung für Tiermedizin und -chirurgie der Universität von Alcalá
- ◆ Promotion in Gesundheitswissenschaften an der Universität von Alcalá
- ◆ Hochschulabschluss in Gesundheitsbiologie, Universität von Alcalá
- ◆ Masterstudiengang in Genetik und Zellbiologie an der Universität von Alcalá
- ◆ Masterstudiengang in Hochschullehre

### Dr. Pacheco Gutiérrez, Víctor Alexander

- ◆ Facharzt für Orthopädie und Sportmedizin im Dr. Sulaiman Al Habib Hospital, Dubai
- ◆ Medizinischer Berater für professionelle Baseball-, Box- und Radsportteams
- ◆ Facharzt für Orthopädie und Traumatologie
- ◆ Hochschulabschluss in Medizin
- ◆ Fellowship in Sportmedizin bei Sportsmed
- ◆ Mitglied der American Academy of Orthopaedic Surgeons

# 04

## Struktur und Inhalt

Der Inhalt dieses Universitätsexperten in Gesundheitssystem. Klinische Medizin und Forschung wurde mit den Dozenten abgestimmt, die den Universitätsexperten abhalten, um ein optimales Erlernen des Themas zu gewährleisten. Auf diese Weise erwerben die Absolventen der Krankenpflege die gründlichsten Kenntnisse über das Gesundheitssystem und seine Verwaltung sowie über die Molekularmedizin und die Diagnose von Krankheiten. All dies wird dank der *Relearning*-Methode möglich, die TECH in alle seine Programme integriert. Mit dieser pädagogischen Methode ist der Student nicht gezwungen, sich stundenlang mit dem Auswendiglernen der Inhalte zu beschäftigen, da diese auf konstante, schrittweise und einfache Weise vermittelt werden. Darüber hinaus verfügt TECH über eine umfangreiche Sammlung von didaktischem Material in verschiedenen Formaten: Videozusammenfassungen, interaktive Aktivitäten, simulierte Szenarien und vieles mehr.



“

*Machen Sie jetzt einen digitalen Studiengang,  
der Sie in E-Health spezialisiert und sich an  
Ihre Verfügbarkeit anpasst”*

## Modul 1. Molekulare Medizin und Diagnose von Pathologien

- 1.1. Molekulare Medizin
  - 1.1.1. Zell- und Molekularbiologie. Zellverletzung und Zelltod. Alterung
  - 1.1.2. Durch Mikroorganismen verursachte Krankheiten und Wirtsabwehr
  - 1.1.3. Autoimmunkrankheiten
  - 1.1.4. Toxikologische Krankheiten
  - 1.1.5. Hypoxie-Krankheiten
  - 1.1.6. Umweltbedingte Krankheiten
  - 1.1.7. Genetische Krankheiten und Epigenetik
  - 1.1.8. Onkologische Krankheiten
- 1.2. Kreislaufsystem
  - 1.2.1. Anatomie und Funktion
  - 1.2.2. Erkrankungen des Herzmuskels und Herzinsuffizienz
  - 1.2.3. Erkrankungen des Herzrhythmus
  - 1.2.4. Herzklappen- und Perikarderkrankungen
  - 1.2.5. Atherosklerose, Arteriosklerose und Bluthochdruck
  - 1.2.6. Periphere arterielle und venöse Erkrankungen
  - 1.2.7. Lymphatische Erkrankung (die große Übersehene)
- 1.3. Krankheiten des Atmungssystems
  - 1.3.1. Anatomie und Funktion
  - 1.3.2. Akute und chronisch obstruktive Lungenkrankheiten
  - 1.3.3. Pleura- und Mediastinalerkrankungen
  - 1.3.4. Infektiöse Erkrankungen des Lungenparenchyms und der Bronchien
  - 1.3.5. Erkrankungen des Lungenkreislaufs
- 1.4. Krankheiten des Verdauungssystems
  - 1.4.1. Anatomie und Funktion
  - 1.4.2. Verdauungssystem, Ernährung und Wasser-Elektrolyt-Austausch
  - 1.4.3. Erkrankungen des Magens und der Speiseröhre
  - 1.4.4. Gastrointestinale Infektionskrankheiten
  - 1.4.5. Erkrankungen der Leber und der Gallenwege
  - 1.4.6. Erkrankungen der Bauchspeicheldrüse
  - 1.4.7. Erkrankungen des Dickdarms
- 1.5. Erkrankungen der Nieren und Harnwege
  - 1.5.1. Anatomie und Funktion
  - 1.5.2. Niereninsuffizienz (prärenal, renal und postrenal) und wie sie ausgelöst wird
  - 1.5.3. Obstruktive Erkrankungen des Harntrakts
  - 1.5.4. Sphinkterinsuffizienz in den Harnwegen
  - 1.5.5. Nephrotisches Syndrom und nephritisches Syndrom
- 1.6. Krankheiten des endokrinen Systems
  - 1.6.1. Anatomie und Funktion
  - 1.6.2. Der Menstruationszyklus und seine Störungen
  - 1.6.3. Erkrankungen der Schilddrüse
  - 1.6.4. Erkrankungen der Nebennieren
  - 1.6.5. Erkrankungen der Keimdrüsen und der sexuellen Differenzierung
  - 1.6.6. Hypothalamus-Hypophysen-Achse, Kalziumstoffwechsel, Vitamin D und ihre Auswirkungen auf das Wachstum und das Skelettsystem
- 1.7. Stoffwechsel und Ernährung
  - 1.7.1. Essentielle und nichtessentielle Nährstoffe (Klarstellung der Definitionen)
  - 1.7.2. Der Kohlenhydratstoffwechsel und seine Störungen
  - 1.7.3. Der Proteinstoffwechsel und seine Störungen
  - 1.7.4. Der Lipidstoffwechsel und seine Störungen
  - 1.7.5. Der Eisenstoffwechsel und seine Störungen
  - 1.7.6. Störungen des Säure-Basen-Haushalts
  - 1.7.7. Natrium-, Kalium-Stoffwechsel und seine Störungen
  - 1.7.8. Ernährungsbedingte Krankheiten (hyperkalorisch und hypokalorisch)
- 1.8. Hämatologische Krankheiten
  - 1.8.1. Anatomie und Funktion
  - 1.8.2. Krankheiten der roten Serie
  - 1.8.3. Erkrankungen der weißen Serie, der Lymphknoten und der Milz
  - 1.8.4. Hämostase und Gerinnungskrankheiten

- 1.9. Erkrankungen des Bewegungsapparates
  - 1.9.1. Anatomie und Funktion
  - 1.9.2. Gelenke, Typen und Funktion
  - 1.9.3. Regeneration von Knochen
  - 1.9.4. Normale und pathologische Entwicklung des Skelettsystems
  - 1.9.5. Deformitäten der oberen und unteren Gliedmaßen
  - 1.9.6. Gelenkpathologie, Knorpel und Analyse der Synovialflüssigkeit
  - 1.9.7. Gelenkerkrankungen immunologischen Ursprungs
- 1.10. Erkrankungen des Nervensystems
  - 1.10.1. Anatomie und Funktion
  - 1.10.2. Entwicklung des zentralen und peripheren Nervensystems
  - 1.10.3. Entwicklung der Wirbelsäule und ihrer Bestandteile
  - 1.10.4. Kleinhirn- und propriozeptive Störungen
  - 1.10.5. Spezifische Erkrankungen des Gehirns (zentrales Nervensystem)
  - 1.10.6. Erkrankungen des Rückenmarks und des Liquors
  - 1.10.7. Stenotische Erkrankungen des peripheren Nervensystems
  - 1.10.8. Infektionskrankheiten des zentralen Nervensystems
  - 1.10.9. Zerebrovaskuläre Erkrankungen (stenotisch und hämorrhagisch)

## Modul 2. Gesundheitssystem. Management und Leitung von Gesundheitszentren

- 2.1. Gesundheitssysteme
  - 2.1.1. Gesundheitssysteme
  - 2.1.2. Gesundheitssysteme nach der WHO
  - 2.1.3. Gesundheitlicher Kontext
- 2.2. Gesundheitsmodelle I. Bismarck vs. Beveridge-Modell
  - 2.2.1. Bismarck-Modell
  - 2.2.2. Beveridge-Modell
  - 2.2.3. Bismarck-Modell vs. Beveridge-Modell
- 2.3. Gesundheitsmodelle II. Semashko-Modell, privat und gemischt
  - 2.3.1. Semashko-Modell
  - 2.3.2. Privates Modell
  - 2.3.3. Gemischtes Modell

- 2.4. Der Gesundheitsmarkt
  - 2.4.1. Der Gesundheitsmarkt
  - 2.4.2. Regulierung und Grenzen des Gesundheitsmarktes
  - 2.4.3. Zahlungsmodalitäten für Ärzte und Krankenhäuser
  - 2.4.4. Der klinische Ingenieur
- 2.5. Krankenhäuser. Typologie
  - 2.5.1. Architektur des Krankenhauses
  - 2.5.2. Arten von Krankenhäusern
  - 2.5.3. Krankenhausorganisation
- 2.6. Metriken im Gesundheitswesen
  - 2.6.1. Mortalität
  - 2.6.2. Morbidität
  - 2.6.3. Gesunde Lebensjahre
- 2.7. Methoden der Zuweisung von Gesundheitsressourcen
  - 2.7.1. Lineare Programmierung
  - 2.7.2. Maximierungsmodelle
  - 2.7.3. Minimierungsmodelle
- 2.8. Messung von Produktivität im Gesundheitswesen
  - 2.8.1. Maße für die Produktivität im Gesundheitswesen
  - 2.8.2. Produktivitätskennzahlen
  - 2.8.3. Input-Anpassung
  - 2.8.4. Output-Anpassung
- 2.9. Prozessverbesserung im Gesundheitswesen
  - 2.9.1. Lean-Management-Prozess
  - 2.9.2. Werkzeuge zur Arbeitsvereinfachung
  - 2.9.3. Werkzeuge zur Untersuchung von Problemen
- 2.10. Projektmanagement im Gesundheitswesen
  - 2.10.1. Die Rolle des *Project Managers*
  - 2.10.2. Team- und Projektmanagement-Tools
  - 2.10.3. Zeit- und Terminmanagement

### Modul 3. Forschung in den Gesundheitswissenschaften

- 3.1. Wissenschaftliche Forschung I. Die wissenschaftliche Methode
  - 3.1.1. Die wissenschaftliche Forschung
  - 3.1.2. Forschung in den Gesundheitswissenschaften
  - 3.1.3. Die wissenschaftliche Methode
- 3.2. Wissenschaftliche Forschung II. Typologie
  - 3.2.1. Grundlagenforschung
  - 3.2.2. Klinische Forschung
  - 3.2.3. Translationale Forschung
- 3.3. Evidenzbasierte Medizin
  - 3.3.1. Evidenzbasierte Medizin
  - 3.3.2. Grundsätze der evidenzbasierten Medizin
  - 3.3.3. Methodik der evidenzbasierten Medizin
- 3.4. Ethik und Gesetzgebung der wissenschaftlichen Forschung. Die Erklärung von Helsinki
  - 3.4.1. Die Ethikkommission
  - 3.4.2. Die Erklärung von Helsinki
  - 3.4.3. Ethik in den Gesundheitswissenschaften
- 3.5. Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschung
  - 3.5.1. Methoden
  - 3.5.2. Präzision und statistische Aussagekraft
  - 3.5.3. Gültigkeit der wissenschaftlichen Ergebnisse
- 3.6. Öffentliche Kommunikation
  - 3.6.1. Wissenschaftliche Gesellschaften
  - 3.6.2. Der wissenschaftliche Kongress
  - 3.6.3. Die Kommunikationsstrukturen
- 3.7. Die Finanzierung der wissenschaftlichen Forschung
  - 3.7.1. Die Struktur eines wissenschaftlichen Projekts
  - 3.7.2. Öffentliche Finanzierung
  - 3.7.3. Private und industrielle Finanzierung
- 3.8. Wissenschaftliche Ressourcen für bibliographische Recherchen. Gesundheitswissenschaftliche Datenbanken I
  - 3.8.1. PubMed-Medline
  - 3.8.2. Embase
  - 3.8.3. WOS und JCR
  - 3.8.4. Scopus und Scimago
  - 3.8.5. Micromedex
  - 3.8.6. MEDES
  - 3.8.7. IB ECS
  - 3.8.8. LILACS
  - 3.8.9. CSIC-Datenbanken: ISOC, ICYT
  - 3.8.10. BDNF
  - 3.8.11. Cuidatge
  - 3.8.12. CINAHL
  - 3.8.13. Cuiden Plus
  - 3.8.14. Enfispo
  - 3.8.15. NCBI (OMIM, TOXNET) und NIH (National Cancer Institute) Datenbanken
- 3.9. Wissenschaftliche Ressourcen für bibliographische Recherchen. Gesundheitswissenschaftliche Datenbanken II
  - 3.9.1. NARIC-Rehabdata
  - 3.9.2. PEDro
  - 3.9.3. ASABE: Technical Library
  - 3.9.4. CAB Abstracts
  - 3.9.5. CSIC-Indizes
  - 3.9.6. Datenbanken des CDR (Centre for Reviews and Dissemination)
  - 3.9.7. Biomed Central BMC
  - 3.9.8. ClinicalTrials.gov

- 3.9.9. Clinical Trials Register
- 3.9.10. DOAJ-Directory of Open Access Journals
- 3.9.11. PROSPERO (Prospektives internationales Register für systematische Überprüfungen)
- 3.9.12. TRIP
- 3.9.13. LILACS
- 3.9.14. NIH. Medical Library
- 3.9.15. Medline Plus
- 3.9.16. Ops
- 3.10. Wissenschaftliche Ressourcen für bibliographische Recherchen III. Suchmaschinen und Plattformen
  - 3.10.1. Suchmaschinen und Multisuchmaschinen
    - 3.10.1.1. Findr
    - 3.10.1.2. Dimensions
    - 3.10.1.3. Google Scholar
    - 3.10.1.4. Microsoft Academic
  - 3.10.2. Internationale Registerplattform der WHO für klinische Studien (ICTRP)
    - 3.10.2.1. PubMed Central PMC
    - 3.10.2.2. Offener Wissenschaftssammler (RECOLECTA)
    - 3.10.2.3. Zenodo
  - 3.10.3. Suchmaschinen für Doktorarbeiten
    - 3.10.3.1. DART-Europe
    - 3.10.3.2. Dialnet-Dissertationen
    - 3.10.3.3. OATD (Open Access Theses and Dissertations)
    - 3.10.3.4. TDR (Dissertationen im Netz)
    - 3.10.3.5. TESEO
  - 3.10.4. Bibliographische Manager
    - 3.10.4.1. Endnote Online
    - 3.10.4.2. Mendeley
    - 3.10.4.3. Zotero
    - 3.10.4.4. Citeulike
    - 3.10.4.5. RefWorks
  - 3.10.5. Digitale soziale Netzwerke für Forscher
    - 3.10.5.1. Scielo
    - 3.10.5.2. Dialnet
    - 3.10.5.3. Free Medical Journals
    - 3.10.5.4. DOAJ
    - 3.10.5.5. Open Science Directory
    - 3.10.5.6. Redalyc
    - 3.10.5.7. Academia.edu
    - 3.10.5.8. Mendeley
    - 3.10.5.9. ResearchGate
  - 3.10.6. Ressourcen des Social Web 2.0
    - 3.10.6.1. Delicious
    - 3.10.6.2. Slideshare
    - 3.10.6.3. Youtube
    - 3.10.6.4. Twitter
    - 3.10.6.5. Gesundheitswissenschafts-Blogs
    - 3.10.6.6. Facebook
    - 3.10.6.7. Evernote
    - 3.10.6.8. Dropbox
    - 3.10.6.9. Google Drive
  - 3.10.7. Portale von Verlagen und Aggregatoren von wissenschaftlichen Zeitschriften
    - 3.10.7.1. Science Direct
    - 3.10.7.2. Ovid
    - 3.10.7.3. Springer
    - 3.10.7.4. Wiley
    - 3.10.7.5. Proquest
    - 3.10.7.6. Ebsco
    - 3.10.7.7. BioMed Central

# 05

# Methodik

Dieses Fortbildungsprogramm bietet eine andere Art des Lernens. Unsere Methodik wird durch eine zyklische Lernmethode entwickelt: **das Relearning**.

Dieses Lehrsystem wird z. B. an den renommiertesten medizinischen Fakultäten der Welt angewandt und wird von wichtigen Publikationen wie dem **New England Journal of Medicine** als eines der effektivsten angesehen.



“

*Entdecken Sie Relearning, ein System, das das herkömmliche lineare Lernen hinter sich lässt und Sie durch zyklische Lehrsysteme führt: eine Art des Lernens, die sich als äußerst effektiv erwiesen hat, insbesondere in Fächern, die Auswendiglernen erfordern"*

## An der TECH Nursing School wenden wir die Fallmethode an

Was sollte eine Fachkraft in einer bestimmten Situation tun? Während des gesamten Programms werden die Studenten mit mehreren simulierten klinischen Fällen konfrontiert, die auf realen Patienten basieren und in denen sie Untersuchungen durchführen, Hypothesen aufstellen und schließlich die Situation lösen müssen. Es gibt zahlreiche wissenschaftliche Belege für die Wirksamkeit der Methode. Die Pflegekräfte lernen mit der Zeit besser, schneller und nachhaltiger.

*Mit TECH erleben die Krankenpflegekräfte eine Art des Lernens, die an den Grundlagen der traditionellen Universitäten auf der ganzen Welt rüttelt.*



Nach Dr. Gérvas ist der klinische Fall die kommentierte Darstellung eines Patienten oder einer Gruppe von Patienten, die zu einem "Fall" wird, einem Beispiel oder Modell, das eine besondere klinische Komponente veranschaulicht, sei es wegen seiner Lehrkraft oder wegen seiner Einzigartigkeit oder Seltenheit. Es ist wichtig, dass der Fall auf dem aktuellen Berufsleben basiert und versucht, die tatsächlichen Bedingungen in der beruflichen Pflegepraxis nachzustellen.

“

*Wussten Sie, dass diese Methode im Jahr 1912 in Harvard, für Jurastudenten entwickelt wurde? Die Fallmethode bestand darin, ihnen reale komplexe Situationen zu präsentieren, in denen sie Entscheidungen treffen und begründen mussten, wie sie diese lösen könnten. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard etabliert“*

Die Wirksamkeit der Methode wird durch vier Schlüsselergebnisse belegt:

1. Pflegekräfte, die diese Methode anwenden, nehmen nicht nur Konzepte auf, sondern entwickeln auch ihre geistigen Fähigkeiten durch Übungen zur Bewertung realer Situationen und zur Anwendung ihres Wissens.
2. Das Lernen ist fest in praktische Fertigkeiten eingebettet die es den Pflegekräften ermöglichen, ihr Wissen im Krankenhaus oder in der Primärversorgung besser zu integrieren.
3. Eine einfachere und effizientere Aufnahme von Ideen und Konzepten wird durch die Verwendung von Situationen erreicht, die aus der Realität entstanden sind.
4. Das Gefühl der Effizienz der investierten Anstrengung wird zu einem sehr wichtigen Anreiz für die Studenten, was sich in einem größeren Interesse am Lernen und einer Steigerung der Zeit, die für die Arbeit am Kurs aufgewendet wird, niederschlägt.



## Relearning Methodology

TECH kombiniert die Methodik der Fallstudien effektiv mit einem 100%igen Online-Lernsystem, das auf Wiederholung basiert und in jeder Lektion 8 verschiedene didaktische Elemente kombiniert.

Wir ergänzen die Fallstudie mit der besten 100%igen Online-Lehrmethode: Relearning.



*Die Pflegekraft lernt anhand realer Fälle und der Lösung komplexer Situationen in simulierten Lernumgebungen. Diese Simulationen werden mit modernster Software entwickelt, die ein immersives Lernen ermöglicht.*

Die Relearning-Methode, die an der Spitze der weltweiten Pädagogik steht, hat es geschafft, die Gesamtzufriedenheit der Fachleute, die ihr Studium abgeschlossen haben, im Hinblick auf die Qualitätsindikatoren der besten spanischsprachigen Online-Universität (Columbia University) zu verbessern.

Mit dieser Methode wurden mehr als 175.000 Krankenpflegekräfte mit beispiellosem Erfolg in allen Fachbereichen fortgebildet, unabhängig von der praktischen Belastung. Unsere Lehrmethodik wurde in einem sehr anspruchsvollen Umfeld entwickelt, mit einer Studentenschaft, die ein hohes sozioökonomisches Profil und ein Durchschnittsalter von 43,5 Jahren aufweist.

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

In unserem Programm ist das Lernen kein linearer Prozess, sondern erfolgt in einer Spirale (lernen, verlernen, vergessen und neu lernen). Daher wird jedes dieser Elemente konzentrisch kombiniert.

Die Gesamtnote des TECH-Lernsystems beträgt 8,01 und entspricht den höchsten internationalen Standards.



Dieses Programm bietet die besten Lehrmaterialien, die sorgfältig für Fachleute aufbereitet sind:



#### Studienmaterial

Alle didaktischen Inhalte werden von den Fachleuten, die das Hochschulprogramm unterrichten werden, speziell für dieses Programm erstellt, so dass die didaktische Entwicklung wirklich spezifisch und konkret ist.

Diese Inhalte werden dann auf das audiovisuelle Format angewendet, um die Online-Arbeitsmethode von TECH zu schaffen. All dies mit den neuesten Techniken, die in jedem einzelnen der Materialien, die dem Studenten zur Verfügung gestellt werden, qualitativ hochwertige Elemente bieten.



#### Pflegetechniken und -verfahren auf Video

TECH bringt dem Studenten die neuesten Techniken, die neuesten pädagogischen Fortschritte und die aktuellsten Pflegetechniken näher. All dies in der ersten Person, mit äußerster Präzision, erklärt und detailliert, um zur Assimilation und zum Verständnis des Studenten beizutragen. Und das Beste ist, dass Sie sie so oft anschauen können, wie Sie wollen.



#### Interaktive Zusammenfassungen

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

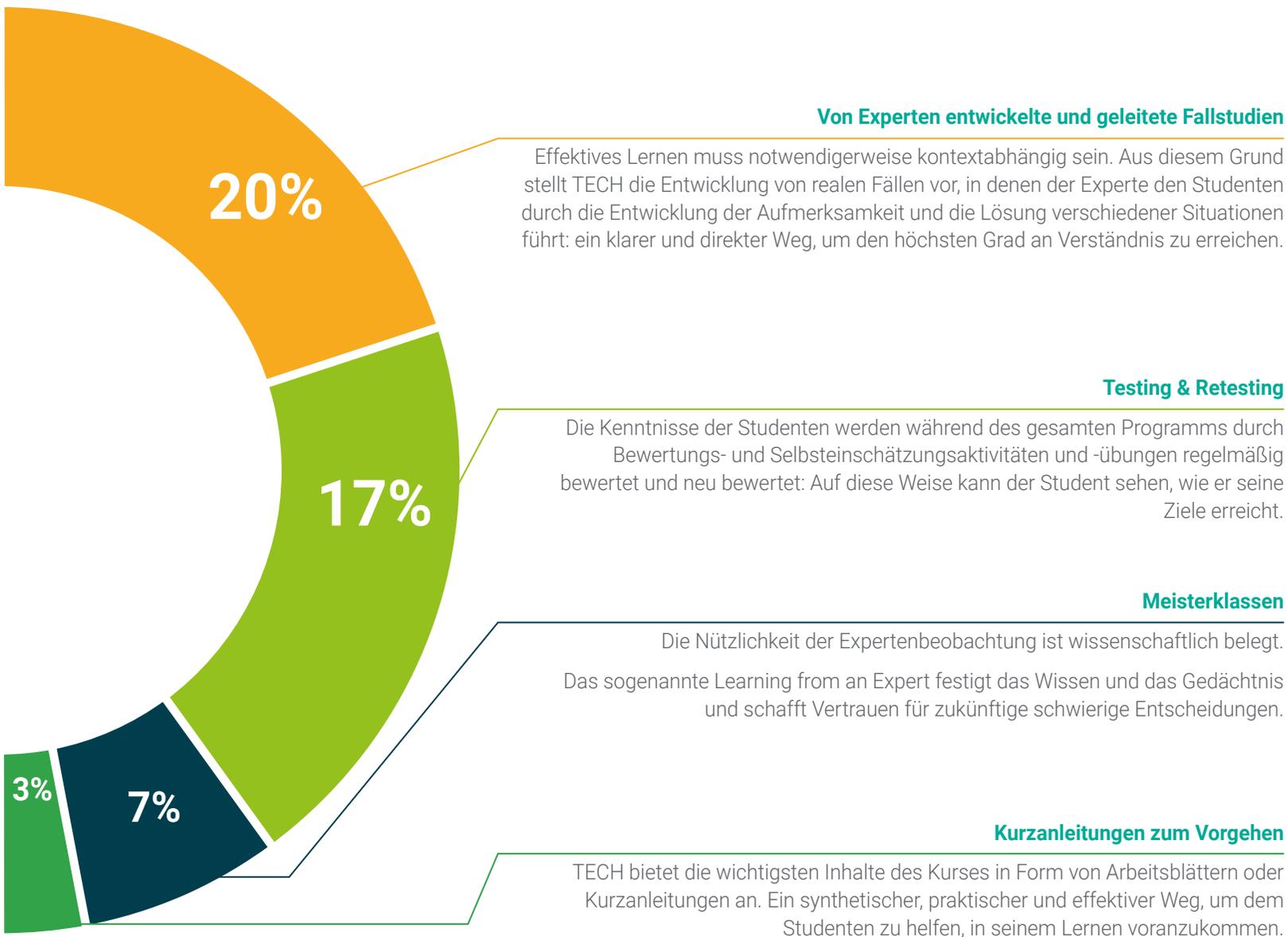
Dieses einzigartige Bildungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "Europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



#### Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente und internationale Leitfäden, u. a. In der virtuellen Bibliothek von TECH hat der Student Zugang zu allem, was er für seine Fortbildung benötigt.





06

# Qualifizierung

Der Universitätsexperte in Gesundheitssystem. Klinische Medizin und Forschung 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 Gesundheitssystem. Klinische Medizin und Forschung** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt.

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

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

Titel: **Universitätsexperte in Gesundheitssystem. Klinische Medizin und Forschung**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **450 Std.**



\*Haager Apostille. Für den Fall, dass der Student die Haager Apostille für sein Papierdiplom beantragt, wird TECH EDUCATION die notwendigen Vorkehrungen treffen, um diese gegen eine zusätzliche Gebühr zu beschaffen.

zukunft

gesundheit vertrauen menschen  
erziehung information tutoeren  
garantie akkreditierung unterricht  
institutionen technologie lernen

**tech** technologische  
universität

**Universitätsexperte**  
Gesundheitssystem.  
Klinische Medizin  
und Forschung

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

# Universitätsexperte

Gesundheitssystem. Klinische  
Medizin und Forschung

