

Universitätsexperte

Traumatologie  
auf der Intensivstation



## Universitätsexperte Traumatologie auf der Intensivstation

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

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

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Kursleitung

---

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

---

Seite 18

05

Methodik

---

Seite 28

06

Qualifizierung

---

Seite 36

# 01

# Präsentation

Die offensichtliche Entwicklung bei der Überwachung, den Diagnosegeräten und den Protokollen für Traumapatienten auf der Intensivstation hat sowohl die Interventionsstrategien als auch das Vorgehen in komplizierten klinischen Situationen verbessert. Für die Fachkräfte ist es daher unerlässlich, sich über die neuesten Protokolle, Diagnosetechniken und Traumaforschung auf dem Laufenden zu halten. Als Reaktion auf diese Nachfrage im Bereich der Traumatologie in der Intensivpflege wurde diese vollständige Online-Qualifizierung entwickelt, die den Absolventen ein effektives Update bietet. All dies geschieht mit Hilfe zahlreicher multimedialer Materialien auf dem neuesten Stand der Technik und der Bildung, die von jedem elektronischen Gerät mit Internetanschluss aus zugänglich sind.



“

*Schreiben Sie sich jetzt an der laut Forbes besten Online-Universität der Welt ein! Erwerben Sie die Fähigkeiten, die Sie für die Behandlung von Traumapatienten auf der Intensivstation benötigen"*

Die Verbesserungen und technologischen Fortschritte in der Diagnosetechnik bei der Beurteilung von Traumapatienten auf der Intensivstation sind unbestreitbar. Gleichzeitig wurden auf dem Gebiet der verwendeten Arzneimittel erhebliche Fortschritte erzielt, wie die wissenschaftliche und medizinische Forschung bestätigt. Ein Szenario, das die Fachärzte mehr denn je dazu zwingt, sich auf dem Laufenden zu halten und ihre Fähigkeiten mit neuen therapeutischen Strategien zu erweitern.

Dieser Universitätsexperte wird zunächst auf die Bedeutung traumatischer Verletzungen aus der Sicht der öffentlichen Gesundheit eingehen. Auf diese Weise erhalten die Studenten ein umfassendes Verständnis dafür, wie sich traumatische Verletzungen auf die Gesellschaft als Ganzes auswirken und wie wirksame Präventions- und Behandlungsstrategien umgesetzt werden können.

Darüber hinaus wird die umfassende Versorgung von Patienten mit schweren traumatischen Verletzungen auf der Intensivstation eingehend erörtert. So wird der Absolvent in der fortgeschrittenen Beurteilung, Diagnose und Behandlung komplexer Verletzungen in verschiedenen Bereichen wie Schädel-Hirn-Trauma, Thorax- und Bauchtrauma auf dem neuesten Stand sein. Darüber hinaus erwerben die Studenten die notwendigen Fähigkeiten, um diagnostische Testergebnisse zu interpretieren, Behandlungsentscheidungen zu treffen und die multidisziplinäre Versorgung zu koordinieren.

Die Anwendung lebenserhaltender Therapien, chirurgischer Verfahren und Strategien zur Infektionskontrolle sowie die effektive Kommunikation mit dem medizinischen Team und den Familienmitgliedern sind ebenfalls wichtige Konzepte in diesem Programm. Außerdem werden Stabilisierungsstrategien, Blutstillung und das Management kritischer Situationen erörtert. Ziel ist es, dass die Fachkräfte fortgeschrittene Kompetenzen erwerben, um eine umfassende Versorgung bei schweren Traumata zu gewährleisten und die Ergebnisse und Prognosen zu verbessern.

Somit bietet dieses Programm dem Arzt eine hervorragende theoretische Grundlage für die Bearbeitung von realen Fällen. Ein Abschluss, der sich auf die Erfahrung der besten Lehrkräfte stützt und eine revolutionäre und wegweisende Methode der TECH verwendet. Dabei handelt es sich um *Relearning*, das auf der Wiederholung grundlegender Konzepte zur besseren Aneignung von Wissen beruht.

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

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für Traumatologie auf der Intensivstation vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren wissenschaftlichen und praktischen Informationen
- ♦ Praktische Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens genutzt werden kann
- ♦ Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- ♦ Theoretische Lektionen, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- ♦ Die Verfügbarkeit des Zugriffs auf die Inhalte von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



*Absolvieren Sie diesen Universitätsexperten in Ihrem eigenen Tempo, ohne Zeitplan, über jedes elektronische Gerät mit Internetanschluss"*

“

*Es bietet eine eingehende Untersuchung der fortschrittlichsten bildgebenden Verfahren zur Erkennung traumatischer Verletzungen in verschiedenen Bereichen des Körpers"*

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.

*Aktualisieren Sie Ihre klinische Praxis in der Diagnose und Behandlung der verschiedenen Arten von Traumata, denen Sie auf der Intensivstation begegnen können.*

*Befassen Sie sich mit den Schlüsselkonzepten traumatischer Erkrankungen aus der Perspektive der öffentlichen Gesundheit.*



# 02 Ziele

Die Konzeption dieses Universitätsexperten wird es den Studenten ermöglichen, die notwendigen Fähigkeiten zu erwerben, um in ihrem Beruf auf dem neuesten Stand zu bleiben, indem sie sich mit den grundlegenden Aspekten der Traumatologie auf der Intensivstation befassen. Das im Rahmen des Programms erworbene Wissen wird die Karriere der Fachkräfte vorantreiben und sie mit einer vollständigen und aktuellen Vorbereitung ausstatten, um ihre Ziele zu erreichen. Dieser Universitätsabschluss fördert die Entwicklung solider und dauerhafter Kompetenzen in dem stark nachgefragten medizinischen Bereich der Traumatologie. Und immer mit der TECH-Garantie der besten akademischen Ergebnisse.



“

*TECH ist Ihre beste Option, um Ihre Ziele zu erreichen und sich über schwere und leichte Verletzungen auf dem Laufenden zu halten"*



## Allgemeine Ziele

---

- ♦ Entwickeln eines umfassenden Verständnisses der anatomophysiologischen, pathophysiologischen und klinischen Grundlagen schwerer traumatischer Verletzungen sowie der damit verbundenen Komplikationen und Komorbiditäten
- ♦ Sensibilisieren verschiedener Zielgruppen für die Prävention von Verletzungen und Anwenden von Strategien zur Gesundheitsförderung
- ♦ Vertiefen der Protokolle für die präklinische Behandlung spezifischer Traumata, wie z. B. Kopf-, Thorax- und orthopädische Traumata
- ♦ Integrieren von Qualitäts- und Sicherheitspraktiken in die Behandlung von Traumapatienten, um Risiken zu minimieren und die Ergebnisse zu optimieren
- ♦ Kennen der besonderen Ernährungsbedürfnisse von Patienten mit schweren Traumata und Entwickeln geeigneter Ernährungspläne
- ♦ Umsetzen von Triage-Protokollen in Situationen mit Massenverletzungen und Festlegen von Prioritäten bei der Versorgung



*Befassen Sie sich mit den neuesten Techniken und Instrumenten in der Traumatologie durch die innovativsten pädagogischen Inhalte"*





## Spezifische Ziele

---

### Modul 1. Traumatische Verletzungen im öffentlichen Gesundheitswesen

- ♦ Anwenden der Konzepte der Epidemiologie zur Analyse der Inzidenz, Prävalenz und Muster von traumatischen Verletzungen in der Bevölkerung
- ♦ Bewerten der Auswirkungen traumatischer Verletzungen auf die öffentliche Gesundheit unter Berücksichtigung wirtschaftlicher, sozialer und lebensqualitätsbezogener Faktoren
- ♦ Analysieren von Programmen zur Verhütung von Verletzungen unter Berücksichtigung gefährdeter Bevölkerungsgruppen und Interventionsstrategien
- ♦ Erforschen der Rolle der Gesundheitspolitik bei der Prävention und Behandlung von traumatischen Verletzungen unter Berücksichtigung der einschlägigen Vorschriften und Gesetze
- ♦ Interpretieren von epidemiologischen Daten und Bewerten von Trends bei traumatischen Verletzungen, Ermitteln von Schwerpunktbereichen für wirksame Maßnahmen
- ♦ Planen von Reaktionen des öffentlichen Gesundheitswesens auf Situationen mit Massenverletzungen unter Berücksichtigung von Ressourcenkoordination und Krisenmanagement
- ♦ Bewerten der Wirksamkeit von Maßnahmen des öffentlichen Gesundheitswesens zur Verhütung traumatischer Verletzungen und Anpassen der Strategien entsprechend den Ergebnissen

### Modul 2. Behandlung von schweren Traumata auf der Intensivstation

- ♦ Bewerten fortgeschrittener Krankheitsbilder, um den Schweregrad und das Ausmaß traumatischer Verletzungen bei schwerkranken Patienten zu bestimmen
- ♦ Kennen der Interpretation von diagnostischen Testergebnissen, wie z. B. medizinische Bildgebung und Labortests, um Verletzungen und Komplikationen zu erkennen
- ♦ Verbessern der fundierten Entscheidungsfindung über die am besten geeignete medizinische und chirurgische Behandlung für jeden Traumapatienten
- ♦ Beherrschen moderner Strategien zur Schockbehandlung und Blutstillung bei Patienten mit schweren traumatischen Verletzungen
- ♦ Durchführen von fortgeschrittenen chirurgischen Eingriffen, wie z. B. Operationen zur Schadensbegrenzung und Verfahren zur Gewebereparatur
- ♦ Verwenden von erweiterten lebenserhaltenden Maßnahmen, einschließlich mechanischer Beatmung und Einsetzen von vasoaktiven Medikamenten
- ♦ Erkennen und Behandeln von häufigen Komplikationen bei Traumapatienten und Erstellen von Langzeitpflegeplänen

### Modul 3. Behandlung von leichten Traumata auf der Intensivstation

- ♦ Aktualisieren der Kenntnisse über fortgeschrittene klinische Bewertungen von Patienten mit schweren traumatischen Verletzungen auf der Intensivstation
- ♦ Auswerten diagnostischer Tests und klinischer Befunde, um das Ausmaß traumatischer Verletzungen zu erkennen und zu beurteilen
- ♦ Kennen der Techniken zur Blutstillung und zur Vermeidung übermäßigen Blutverlusts bei Traumapatienten
- ♦ Untersuchen der medizinischen und chirurgischen Behandlung spezifischer Traumata, wie z. B. Kopf- und Brustverletzungen
- ♦ Kennen der modernen medizinischen Technologien und lebenserhaltenden Therapien auf der Intensivstation für schwer traumatisierte Patienten
- ♦ Bewerten ethischer und rechtlicher Situationen im Zusammenhang mit der Traumabehandlung und Treffen fundierter Entscheidungen

# 03

## Kursleitung

In ihrem Bestreben, eine qualitativ hochwertige Fortildung zu bieten, stützt sich TECH auf renommierte Spezialisten, um den Studenten ein umfassendes Wissen im Bereich der Traumatologie in der Intensivpflege zu vermitteln. Aus diesem Grund verfügt dieser Universitätsexperte über ein hochqualifiziertes Lehrteam mit umfassender Erfahrung in diesem Bereich. Diese werden den Studenten die wirksamsten Instrumente für die volle Entfaltung ihrer Fähigkeiten während des gesamten Programms an die Hand geben. Eine internationale Spezialisierung ist somit für die Studenten näher denn je und öffnet ihnen die Tür zum Erfolg in ihrer beruflichen Karriere und sichert ihnen neue Beschäftigungsmöglichkeiten.



“

*Lernen Sie von den besten Experten! Der Lehrkörper von TECH besteht aus Ärzten mit umfassender Berufserfahrung"*

## Internationaler Gastdirektor

Dr. George S. Dyer ist ein renommierter orthopädischer Chirurg, der sich auf Traumata der oberen Gliedmaßen und komplexe posttraumatische Rekonstruktionen von Schulter, Ellbogen, Handgelenk und Hand spezialisiert hat. Er war als Chirurg der oberen Gliedmaßen am Brigham and Women's Hospital in Boston tätig, wo er auch den angesehenen Barry P. Simmons Lehrstuhl für orthopädische Chirurgie innehatte.

Einer seiner wichtigsten Beiträge war seine Arbeit in Haiti, wo er einen bleibenden Eindruck hinterlassen hat. Nach dem verheerenden Erdbeben von 2010 war er einer der ersten Chirurgen, die im Land eintrafen und in einer kritischen Zeit Hilfe leisteten. Er arbeitete eng mit einheimischen Chirurgen und anderen Gesundheitsfachkräften zusammen, um die Kapazitäten Haitis zur Bewältigung medizinischer Notfälle zu stärken. So war er maßgeblich an der Ausbildung einer neuen Generation haitianischer orthopädischer Chirurgen beteiligt, die während des Erdbebens im Jahr 2021 ihre Fähigkeiten und ihre Bereitschaft unter Beweis stellten und die Situation mit großer Effizienz und Professionalität meisterten.

Auch während seiner Zeit als Direktor des kombinierten Programms für orthopädische Facharztausbildung in Harvard war er bestrebt, die Arbeits- und Ausbildungsbedingungen der Assistenzärzte zu verbessern und ein ausgeglicheneres und gesünderes Arbeitsumfeld zu schaffen. Diese Konzentration auf das Wohlbefinden der Assistenzärzte spiegelt sein Engagement für die Ausbildung künftiger Ärzte und seine Sorge um die psychische und berufliche Gesundheit seiner Kollegen wider.

Der Einfluss von Dr. George S. Dyer auf sein Fachgebiet wurde durch verschiedene Auszeichnungen gewürdigt, darunter die Humanitäre Auszeichnung der Hippokrates-Gesellschaft des Brigham and Women's Hospital und die Ernennung zu einem der Top Doctors in Massachusetts. Diese Auszeichnungen haben seinen Einfluss und seinen bedeutenden Beitrag zur weltweiten orthopädischen Chirurgie hervorgehoben und spiegeln sein Engagement und seine Hingabe in allen Aspekten seiner Karriere wider.



## Dr. Dyer, George S.

---

- Chirurg für obere Gliedmaßen am Brigham and Women's Hospital, Boston, USA
- Barry P. Simmons-Lehrstuhl für orthopädische Chirurgie am Brigham and Women's Hospital
- Kommandierender Chirurg im Sanitätskorps der US-Marine
- Direktor des kombinierten Programms für orthopädische Facharztausbildung in Harvard
- Stipendium für die oberen Gliedmaßen am Brigham and Women's Hospital und am Children's Hospital
- Promotion in Medizin an der Harvard Medical School
- Hochschulabschluss in Politikwissenschaft und Regierung an der Harvard University
- Humanitäre Auszeichnung der Hippokrates-Gesellschaft des Brigham and Women's Hospital
- Top Doctor von Massachusetts



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

## Leitung



### Dr. Bustamante Munguira, Elena

- ♦ Leiterin der Abteilung für Intensivmedizin am Klinischen Krankenhaus von Valladolid
- ♦ Medizinische Direktorin des Gesundheitsbereichs von Ibiza und Formentera
- ♦ Fachärztin für Intensivmedizin
- ♦ Dozentin für Fortbildungskurse und Workshops
- ♦ Auszeichnung vom Offiziellen Kollegium der Ärzte von Salamanca
- ♦ Ramon-Llul-Preis der Einheit für Patientensicherheit
- ♦ Promotion in Medizin und Chirurgie
- ♦ Masterstudiengang in Klinisches, Medizinisches und Gesundheitsmanagement
- ♦ Masterstudiengang in Patientensicherheit

## Professoren

### Dr. Velasco García, Álvaro

- ♦ Intensivmediziner am Universitätskrankenhaus von Valladolid
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität von Valladolid
- ♦ Privater Masterstudiengang in Integration von medizinischem Wissen und dessen Anwendung zur Lösung klinischer Probleme Katholische Universität San Antonio, Murcia

### Dr. Artola Blanco, Mercedes

- ♦ Intensivmedizinerin am Universitätskrankenhaus von Valladolid
- ♦ Mitarbeiterin der Arbeitsgruppe POST-ICU SYNDROME, die der Krankenhauskommission für die Humanisierung des Gesundheitswesens am Klinischen Krankenhaus von Valladolid angehört
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität von Kantabrien
- ♦ Masterstudiengang in Weiterbildung in Intensivmedizin an der Universität CEU-Cardenal Herrera
- ♦ Mitglied der Spanischen Gesellschaft für Intensivmedizin und Koronarstationen (SEMICYUC) und der Gesellschaft für Intensivmedizin und Intensivpflege und Koronarstationen von Castilla und León SEMICYUC)



#### **Dr. Portugal Rodríguez, Esther**

- ◆ Fachärztin für Intensivmedizin am Klinischen Universitätskrankenhaus
- ◆ Fachärztin für Intensivmedizin am Universitätskrankenhaus Lucus Augusti
- ◆ Fachärztin für Intensivmedizin am Universitätskrankenhaus Recoletas Campo Grande
- ◆ Fachärztin für Intensivmedizin und Koronarstationen am Universitätskrankenhaus von Burgos
- ◆ Dozentin für klinische Simulation in der Intensivmedizin bei der Spanischen Gesellschaft für Intensivmedizin und Koronarstationen (SEMICYUC)
- ◆ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität von Valladolid
- ◆ Masterstudiengang in Klinische Ernährung an der Universität von Granada

#### **Dr. Aguado Hernández, Héctor José**

- ◆ Facharzt am Klinischen Universitätskrankenhaus von Valladolid
- ◆ Facharzt am Universitätskrankenhaus Río Hortega
- ◆ Oberarzt am Krankenhaus San Juan de Dios del Aljarafe von Sevilla
- ◆ Oberarzt am Krankenhaus Príncipe de Asturias von Alcalá de Henares
- ◆ Facharzt am Krankenhaus Ramón und Cajal
- ◆ Promotion in Medizin und Chirurgie an der Universität von Valladolid
- ◆ SACYL 2022-Stipendium, PIPPAS-Studie
- ◆ AO Trauma 2020 Stipendium, PIPPAS-Studie
- ◆ Rotation in der Abteilung für Gefäßchirurgie am Kaplan-Krankenhaus in Rehovot
- ◆ Rotation in der Abteilung für Herz- und Gefäßchirurgie am Mount Sinai Hospital in New York City
- ◆ Rotation in der Trauma-Notfallstation des Centre de Traumatologie et d'Orthopedie in Straßburg

# 04

# Struktur und Inhalt

Der Inhalt dieses Programms wurde unter Berücksichtigung der spezifischen Anforderungen des zu studierenden Fachs, in diesem Fall Traumatologie auf der Intensivstation, erstellt. Auf diese Weise wurde ein Lehrplan zusammengestellt, der verschiedene Module umfasst, um einen umfassenden Überblick über dieses Gebiet aus einer globalen Perspektive zu geben, mit dem Ziel seiner internationalen Anwendung, die alles von der Diagnose bis zur Behandlung von Patienten mit schweren und leichten Traumaverletzungen abdeckt. Vom ersten Modul an erweitern die Studenten ihre Kompetenzen und halten ihr berufliches Profil auf dem neuesten Stand, wobei sie von einem Team von Spezialisten unterstützt werden.



“

*Qualitativ hochwertige Inhalte, von denen Sie auf Knopfdruck profitieren können. Entscheiden Sie sich für TECH und schreiben Sie sich jetzt ein!"*

## Modul 1. Traumatische Verletzungen im öffentlichen Gesundheitswesen

- 1.1. Epidemiologie von Verkehrsunfällen
  - 1.1.1. Verkehrsunfälle
  - 1.1.2. Definition
  - 1.1.3. Bedeutung
  - 1.1.4. Epidemiologie
  - 1.1.5. Prävention
- 1.2. Einfluss von Medikamenten, Alkohol, Drogen und bestimmten Krankheiten auf das Fahren
  - 1.2.1. Drogen- und Alkoholkonsum
  - 1.2.2. Einfluss der Einnahme von Arzneimitteln auf das Fahren
  - 1.2.3. Vorgehen der Gesundheitsfachkräfte bei der Verschreibung von Arzneimitteln für fahrende Patienten
  - 1.2.4. Vorgehen der fahrenden Patienten
  - 1.2.5. Alkohol und Fahren
    - 1.2.5.1. Gesetzliche Bestimmungen über Alkohol am Steuer in Spanien
    - 1.2.5.2. Pharmakokinetik von Alkohol und Determinanten der Blutalkoholkonzentration
    - 1.2.5.3. Auswirkungen von Alkohol auf das Fahren
  - 1.2.6. Illegale Drogen und Autofahren
    - 1.2.6.1. Arten von Drogen und ihre Auswirkungen auf das Fahren
- 1.3. Biomechanik von Unfällen
  - 1.3.1. Unfälle
  - 1.3.2. Historische Aspekte
  - 1.3.3. Kollisionsphasen
  - 1.3.4. Grundsätze der Biomechanik
  - 1.3.5. Biomechanik von Verletzungen nach anatomischem Bereich und Unfalltyp
    - 1.3.5.1. Autounfälle
    - 1.3.5.2. Unfälle mit Motorrädern, Mopeds und Fahrrädern
    - 1.3.5.3. Lkw- und Busunfälle
- 1.4. Organisation der Versorgung bei schwerer traumatischer Pathologie
  - 1.4.1. Konfiguration des Trauma-Teams
  - 1.4.2. Merkmale eines erfolgreichen Teams
  - 1.4.3. Rolle und Aufgaben des Teamleiters
    - 1.4.3.1. Wahrnehmung des Teams
    - 1.4.3.2. Entgegennahme des Berichts
    - 1.4.3.3. Teamleitung und Reaktion auf Informationen
    - 1.4.3.4. Feedback vom Team
    - 1.4.3.5. Kommunikation mit der Familie des Patienten
  - 1.4.4. Wirksame Führung
    - 1.4.4.1. Qualitäten und Verhalten eines effektiven Teamleiters
    - 1.4.4.2. Kultur und Klima
  - 1.4.5. Rollen und Verantwortlichkeiten der Teammitglieder
    - 1.4.5.1. Die Mitglieder
    - 1.4.5.2. Verantwortung der Mitglieder
      - 1.4.5.2.1. Vorbereitung auf den Patienten
      - 1.4.5.2.2. Den Bericht entgegennehmen
      - 1.4.5.2.3. Beurteilung und Behandlung des Patienten
      - 1.4.5.2.4. Teilnahme an Feedback
- 1.5. Trauma-Schweregrad-Indizes
  - 1.5.1. Bewertungsindizes
  - 1.5.2. Glasgow-Skala
  - 1.5.3. Abgekürzte Verletzungsskala
  - 1.5.4. Bewertung der Schwere der Verletzung
  - 1.5.5. Charakterisierung des Schweregrads des Traumapatienten
- 1.6. Register, Schweregradskalen und vermeidbare Sterblichkeit
  - 1.6.1. Skalen
  - 1.6.2. Physiologische Skalen
    - 1.6.2.1. Glasgow
    - 1.6.2.2. *Revised Trauma Score* (RTS)
    - 1.6.2.3. *Pediatric Trauma Score* oder Pädiatrischer Trauma-Index (PTI)
  - 1.6.3. Anatomische Skalen
    - 1.6.3.1. *Abbreviated Injury Scale* (AIS)
    - 1.6.3.2. *Injury Severity Score* (ISS)
    - 1.6.3.3. *New Injury Severity Score* (NISS)
    - 1.6.3.4. *Organ Injury Scales* (OIS)
    - 1.6.3.5. *Penetrating Abdominal Trauma Index* (PATI)

- 1.6.4 Kombinierte Skalen
    - 1.6.4.1. TRISS-Skala oder -Modell
    - 1.6.4.2. *International Classification of Diseases Injury Severity Score* (ICISS)
    - 1.6.4.3. *Trauma Mortality Prediction Model* (TMPM)
    - 1.6.4.4. *Trauma Risk Adjustment Model* (TRAM)
    - 1.6.4.5. *Sequential Trauma Score* (STS)
  - 1.6.5 Vermeidbare Sterblichkeit und Fehler bei Traumata
  - 1.7. Qualität und Sicherheit in der Traumabehandlung?
    - 1.7.1 Qualität und Sicherheit
    - 1.7.2 Definition von Begriffen, Qualität und Sicherheit
    - 1.7.3 Sicherstellung einer effektiven Teamkommunikation
    - 1.7.4 Führung von Aufzeichnungen, Protokollen, Checklisten
    - 1.7.5 Risikomanagement
    - 1.7.6 Management von Konflikten
  - 1.8. Simulationsbasierte Schulung von Traumateams
    - 1.8.1 Teamschulung
    - 1.8.2 Simulationsbasierte Schulungskonzepte
    - 1.8.3 Entwicklung eines FEBS-Programms (Simulationsbasierte Teamschulung)
      - 1.8.3.1. Umfassende Bedarfsanalyse
      - 1.8.3.2. Entwurf der Simulation: Eventbasierte Teamschulung
        - 1.8.3.2.1. Auswahl der Kompetenzen
        - 1.8.3.2.2. Schulungsziele
        - 1.8.3.2.3. Klinischer Kontext
        - 1.8.3.2.4. Entwicklung des Szenarios
        - 1.8.3.2.5. Erwartete Reaktionen
        - 1.8.3.2.6. Messinstrumente
        - 1.8.3.2.7. Szenario-Skript
      - 1.8.3.3. *Debriefing*
        - 1.8.3.3.1. *Briefing-Prebriefing*
        - 1.8.3.3.2. Vermittler mit Informationen
        - 1.8.3.3.3. Ziele
        - 1.8.3.3.4. Konventionelle Techniken und Unterstützung beim *Debriefing*
        - 1.8.3.3.5. Bewertungssysteme
- 1.9. Bibliographische Ressourcen
  - 1.9.1 Neue Wege in der Schulung
    - 1.9.1.1. Einsatz innovativer Lehrmittel
      - 1.9.1.1.1. Fallbasiertes Lernen
      - 1.9.1.1.2. Umgekehrtes Klassenzimmermodell
      - 1.9.1.1.3. Klinische Simulation
      - 1.9.1.1.4. Gamification
      - 1.9.1.1.5. Klinische Diskussionen
    - 1.9.1.2. Anpassung an das aktuelle kognitive Modell
- 1.10 Trauma-bezogene soziale Netzwerke
  - 1.10.1 Nutzung neuer digitaler Ressourcen für die Schulung
    - 1.10.1.1. FODMed und soziale Netzwerke
    - 1.10.1.2. Twitter als Bildungsinstrument
  - 1.10.2 Auswirkungen der digitalen Transformation auf die Forschung
    - 1.10.2.1. Verbreitung in den sozialen Netzwerken
    - 1.10.2.2. *Big Data*
  - 1.10.3 Der Einfluss der sozialen Netzwerke auf das Gesundheitswesen
    - 1.10.3.1. Einführung
    - 1.10.3.2. Verwendung sozialer Netzwerke durch Gesundheitsfachkräfte und -organisationen
    - 1.10.3.3. Verwendung sozialer Netzwerke und digitaler Medien durch Patienten und ihr Umfeld
    - 1.10.3.4. Auswirkungen auf die Nutzer
    - 1.10.3.5. Auswirkungen auf die Beziehung zu Gesundheitsfachkräften
  - 1.10.4. *Best Practices* in den sozialen Netzwerken

## Modul 2. Behandlung von schweren Traumata auf der Intensivstation

- 2.1 Schweres Trauma
  - 2.1.1 Schweres Trauma
  - 2.1.2 Indikationen
  - 2.1.3 Schlussfolgerung
- 2.2 Mechanismus der Verletzung und Muster verdächtiger Läsionen
  - 2.2.1 Mechanismus der Verletzung
  - 2.2.2 Frontalaufprall (Fahrzeugaufprall)
    - 2.2.2.1. Fraktur der Halswirbelsäule
    - 2.2.2.2. Instabiler anteriorer Thorax
    - 2.2.2.3. Kontusion des Herzens
    - 2.2.2.4. Pneumothorax
    - 2.2.2.5. Traumatische Ruptur der Aorta
    - 2.2.2.6. Riss in der Milz oder Leber
    - 2.2.2.7. Fraktur, hintere Knie- und/oder Hüftluxation
    - 2.2.2.8. SHT
    - 2.2.2.9. Frakturen im Gesicht
  - 2.2.3 Seitenaufprall (Fahrzeugaufprall)
    - 2.2.3.1. Kontralaterale Verstauchung der Halswirbelsäule
    - 2.2.3.2. SHT
    - 2.2.3.3. Fraktur der Halswirbelsäule
    - 2.2.3.4. Seitlich instabiler Thorax
    - 2.2.3.5. Pneumothorax
    - 2.2.3.6. Traumatische Ruptur der Aorta
    - 2.2.3.7. Zwerchfellruptur
    - 2.2.3.8. Milz-/Leber- und/oder Nierenverletzungen je nach Aufprallseite
  - 2.2.4 Heckaufprall (Fahrzeugkollision)
    - 2.2.4.1. Verletzung der Halswirbelsäule
    - 2.2.4.2. SHT
    - 2.2.4.3. Verletzung des zervikalen Weichteilgewebes
  - 2.2.5 Herausschleudern aus dem Fahrzeug
    - 2.2.5.1. Das Herausschleudern erschwert die genaue Vorhersage von Verletzungsmustern, Patienten mit dem höchsten Risiko
- 2.2.6 Fahrzeug stößt mit Fußgänger zusammen
  - 2.2.6.1. SHT
  - 2.2.6.2. Traumatische Ruptur der Aorta
  - 2.2.6.3. Viszerale Unterleibsverletzungen
  - 2.2.6.4. Frakturen der unteren Extremitäten
- 2.2.7 Sturz aus der Höhe
  - 2.2.7.1. SHT
  - 2.2.7.2. Axiales Wirbelsäulentrauma
  - 2.2.7.3. Viszerale Unterleibsverletzungen
  - 2.2.7.4. Bruch des Beckens oder der Hüftgelenkspfanne
  - 2.2.7.5. Beidseitige Fraktur der unteren Extremitäten (einschließlich Fersenbeinfraktur)
- 2.2.8 Verletzungen durch Stichwaffen
  - 2.2.8.1. Vorderer Thorax
    - 2.2.8.1.1. Herztamponade
    - 2.2.8.2. Hämatothorax
    - 2.2.8.1.3. Pneumothorax
    - 2.2.8.1.4. Hämato-pneumothorax
  - 2.2.8.2. Links thorakoabdominal
    - 2.2.8.2.1. Verletzung des linken Zwerchfells, Verletzung der Milz, Hämothorax
    - 2.2.8.2.2. Abdomen, mögliche abdominale viszerale Verletzungen bei Durchdringung des Peritoneums
- 2.2.9 Verletzungen durch Verletzungen durch Schusswaffen
  - 2.2.9.1. Rumpf
    - 2.2.9.1.1. Hohe Verletzungswahrscheinlichkeit
    - 2.2.9.2. Zurückgebliebene Projektile helfen bei der Vorhersage von Verletzungen
  - 2.2.9.2. Extremitäten
    - 2.2.9.2.1. Neurovaskuläre Verletzungen
    - 2.2.9.2.2. Brüche
    - 2.2.9.2.3. Kompartmentsyndrom
- 2.2.10. Thermische Verbrennungen
  - 2.2.10.1. Zirkumferentieller Schorf an Gliedmaßen oder Thorax
  - 2.2.10.2. Verstecktes Trauma (Verbrennungsmechanismus/Fluchtmöglichkeit)



- 2.2.11. Elektrische Verbrennungen
  - 2.2.11.1. Herzrhythmusstörungen
  - 2.2.11.2. Myonekrose/Kompartmentsyndrom
- 2.2.12. Verbrennungen durch Einatmen
  - 2.2.12.1. Kohlenmonoxidvergiftung
  - 2.2.12.2. Ödeme der Atemwege
  - 2.2.12.3. Lungenödem
- 2.3 Bedeutung der Triage
  - 2.3.1 Triage
  - 2.3.2 Definition
  - 2.3.3 Relevanz
- 2.4 Mobilisierung von Ressourcen
  - 2.4.1 Ressourcen
  - 2.4.2 Konfiguration des Trauma-Teams
  - 2.4.3 Entgegennahme des Berichts
    - 2.4.3.1. Mechanismus
    - 2.4.3.2. Verletzungen
    - 2.4.3.3. Anzeichen
    - 2.4.3.4. Behandlung und Reisen
  - 2.4.4 Das Team leiten und auf Informationen reagieren: Beurteilung und Behandlung des Patienten
    - 2.4.4.1. Kontrolle der Atemwege und Einschränkung der Bewegung der Halswirbelsäule
    - 2.4.4.2. Atmen mit Beatmung
    - 2.4.4.3. Kreislauf mit Blutstillung
    - 2.4.4.4. Neurologisches Defizit
    - 2.4.4.5. Exposition und Umwelt
    - 2.4.4.6. Führung von Aufzeichnungen
- 2.5 Traumaversorgung mit dualer Reaktion
  - 2.5.1 Triage als schweres Trauma. Definition
  - 2.5.2 Triage als potenziell schweres Trauma. Definition
  - 2.5.3 Teams für die duale Reaktion auf Traumata
    - 2.5.3.1. Reaktion auf hohem Niveau
    - 2.5.3.2. Reaktion auf niedrigem Niveau
  - 2.5.4 Algorithmus für das Versorgungsmanagement mit dualer Reaktion

- 2.6 Behandlung des potenziell kritisch kranken Patienten
  - 2.6.1 Schwerverletzter Patient
  - 2.6.2 Kriterien für den potenziell schwerkranken Patienten
    - 2.6.2.1. Physiologische Kriterien
    - 2.6.2.2. Anatomische Kriterien
    - 2.6.2.3. Mechanismus der Schädigung
    - 2.6.2.4. Zu berücksichtigende Umstände
- 2.7. Ergänzende Tests beim Screening auf okkulte Läsionen
  - 2.7.1 Tests
  - 2.7.2 Erste Beurteilung
    - 2.7.2.1. Atemweg
    - 2.7.2.2. Beatmung
    - 2.7.2.3. Zirkulation
    - 2.7.2.4. Neurologisch
    - 2.7.2.5. Exposition
  - 2.7.3 Sekundäre Beurteilung
    - 2.7.3.1. Kopf und Gesicht
    - 2.7.3.2. Hals
    - 2.7.3.3. Thorax
    - 2.7.3.4. Abdomen
    - 2.7.3.5. Perineum
    - 2.7.3.6. Rücken
    - 2.7.3.7. Extremitäten
  - 2.7.4 Nexus/CRR-Kriterien für das Screening auf Verletzungen der Halswirbelsäule
  - 2.7.5 Pflichtkriterien für das Screening von Halswirbelsäulenverletzungen
- 2.8 Labor-Daten
  - 2.8.1 Labor
  - 2.8.2 Anforderung von Tests
  - 2.8.3 Systematische Überprüfung

- 2.9. Bildgebende Verfahren
  - 2.9.1 Bild
  - 2.9.2 SHT
  - 2.9.3 Halswirbelsäulentrauma und Erkennung von Halswirbelgefäßverletzungen
  - 2.9.4 Thorakales Trauma
  - 2.9.5 Trauma der dorsolumbalen Wirbelsäule
  - 2.9.6 Urogenitales Trauma
  - 2.9.7 Beckentrauma und orthopädische Traumata
- 2.10 Registrierung und Verlegung
  - 2.10.1 Überweisender Arzt
  - 2.10.2 ABC-SBAR für die Verlegung von Traumpatienten
  - 2.10.3 Empfangender Arzt
  - 2.10.4 Verlegungsprotokoll
    - 2.10.4.1. Informationen vom überweisenden Arzt
    - 2.10.4.2. Informationen für Verlegungspersonal
    - 2.10.4.3. Dokumentation
    - 2.10.4.4. Daten für die Verlegung

### Modul 3. Behandlung leichter Traumata auf der Intensivstation

- 3.1 Leichtes SHT
  - 3.1.1. Schädeltrauma
  - 3.1.2. Anatomischer Überblick
  - 3.1.3. Physiologischer Überblick
  - 3.1.4. SHT-Klassifizierung
  - 3.1.5. Medizinische Behandlung von Schädel-Hirn-Traumata
- 3.2 Schweres SHT
  - 3.2.1. Management von schweren Schädel-Hirn-Traumata
  - 3.2.2. ICP-Überwachung
  - 3.2.3. Behandlung von intrakraniell Druck
  - 3.2.4. Schwere Hyperventilation
  - 3.2.5. Dekompressive Techniken
  - 3.2.6. Koma durch Barbiturate
  - 3.2.7. Hypothermie und Antikonvulsiva

- 3.3 Trauma im Gesicht
  - 3.3.1. Klassifizierung
  - 3.3.2. Diagnose
  - 3.3.3. Behandlung
- 3.4 Thorakales Trauma
  - 3.4.1. Thorax
  - 3.4.2. Anatomische und physiologische Erinnerung des Thorax
  - 3.4.3. Klassifizierung des Thoraxtraumas
  - 3.4.4. Ersteinschätzung eines Thoraxtraumas
  - 3.4.5. Erstversorgung eines Thoraxtraumas
    - 3.4.5.1. Unmittelbar lebensbedrohliche Verletzungen
      - 3.4.5.1.1. Obstruktion der Atemwege
      - 3.4.5.1.2. Spannungspneumothorax
      - 3.4.5.1.3. Offener Pneumothorax
      - 3.4.5.1.4. Massiver Hämatothorax
      - 3.4.5.1.5. Rippenfell, instabiler Thorax
      - 3.4.5.1.6. Herztamponade
      - 3.4.5.1.7. Schwere mediastinale Großgefäßverletzung
    - 3.4.5.2. Geringe lebensbedrohliche Verletzungen
      - 3.4.5.2.1. Rippenfrakturen
      - 3.4.5.2.2. Frakturen des Schlüsselbeins, des Brustbeins und des Schulterblatts
- 3.5 Abdominales Trauma. Operation zur Schadensbegrenzung
  - 3.5.1. Abdominal
  - 3.5.2. Anatomie des Abdomens
  - 3.5.3. Mechanismus der Verletzung
    - 3.5.3.1. Geschlossenes Trauma
    - 3.5.3.2. Durchdringendes Trauma
    - 3.5.3.3. Explosionstrauma
  - 3.5.4. Bewertung und Management
    - 3.5.4.1. Physische Untersuchung
      - 3.5.4.1.1. Inspektion
      - 3.5.4.1.2. Beckenbeurteilung
      - 3.5.4.1.3. Untersuchung der Harnröhre und des Dammes
  - 3.5.5. Diagnose, ergänzende Tests bei der Untersuchung
    - 3.5.5.1. Peritoneallavage
    - 3.5.5.2. Ultraschall
    - 3.5.5.3. Röntgenstrahlen
    - 3.5.5.4. CT
    - 3.5.5.5. Diagnostische Laparoskopie
- 3.6 Beckentrauma
  - 3.6.1. Becken
  - 3.6.2. Anatomischer Überblick
  - 3.6.3. Bewertung und Management
    - 3.6.3.1. Untersuchungen der Harnröhre, des Dammes, des Enddarms, der Scheide und des Gesäßes
  - 3.6.4. Ergänzende diagnostische Tests
    - 3.6.4.1. Einfache Radiologie
    - 3.6.4.2. CT
- 3.7 Orthopädisches Trauma
  - 3.7.1. Orthopädie
  - 3.7.2. Erstuntersuchung und Wiederbelebung von Patienten mit lebensbedrohlichen Verletzungen der Extremitäten
    - 3.7.2.1. Schwere arterielle Blutung und traumatische Amputation
    - 3.7.2.2. Beidseitige Oberschenkelfraktur
    - 3.7.2.3. Quetschungssyndrom, katastrophale Gliedmaßen oder komplexe Gliedmaßenverletzungen
  - 3.7.3. Sekundäres Screening, Gliedmaßen bedrohende Verletzungen
    - 3.7.3.1. Geschichte
    - 3.7.3.2. Physische Untersuchung
    - 3.7.3.3. Offene Frakturen und Gelenkverletzungen
    - 3.7.3.4. Vaskuläre Läsionen
    - 3.7.3.5. Kompartmentsyndrom
    - 3.7.3.6. Neurologische Verletzungen infolge eines Bruchs oder einer Verrenkung
  - 3.7.4. Andere Verletzungen
    - 3.7.4.1. Prellungen und Risswunden

- 3.7.4.2. Gelenk- und Bänderverletzungen
- 3.7.4.3. Brüche
- 3.7.5. Grundsätze der Ruhigstellung
  - 3.7.5.1. Einführung und Indikationen
  - 3.7.5.2. Femurfraktur
  - 3.7.5.3. Knieverletzungen
  - 3.7.5.4. Fraktur des Schienbeins
  - 3.7.5.5. Knöchelfraktur
  - 3.7.5.6. Verletzungen der oberen Extremitäten und der Hand
- 3.7.6. Rehabilitation
  - 3.7.6.1. Einführung und Gründe für die Rehabilitation auf der Intensivstation
  - 3.7.6.2. Bildung des Teams
  - 3.7.6.3. Rehabilitationstherapien
    - 3.7.6.3.1. Allgemeine Pflegerichtlinien
      - 3.7.6.3.1.1. Krankenpflege: Allgemeine Pflege
      - 3.7.6.3.1.2. Orthopädische Korrekturen
    - 3.7.6.3.2. Rehabilitative Behandlung
      - 3.7.6.3.2.1. Immobilitätssyndrom
        - 3.7.6.3.2.1.1. Level 0
        - 3.7.6.3.2.1.2. Level 1
        - 3.7.6.3.2.1.3. Level 2
        - 3.7.6.3.2.1.4. Level 3
        - 3.7.6.3.2.1.5. Level 4
        - 3.7.6.3.2.1.6. Elektrotherapie
      - 3.7.6.3.2.2. Atemtechniken
        - 3.7.6.3.2.2.1. Drainage von Sekreten
        - 3.7.6.3.2.2.2. Beatmungstechniken
        - 3.7.6.3.2.2.3. Ergotherapie
- 3.8. Wirbelsäulen-Trauma
  - 3.8.1. Vertebro-spinal
  - 3.8.2. Anatomische Auffrischung
  - 3.8.3. Mechanismus der Schädigung
  - 3.8.4. Bewertung von Rückenmarksverletzungen
    - 3.8.4.1. Neurologische Beurteilung des Rückenmarksverletzten
    - 3.8.4.2. Rektale Untersuchung
- 3.9. Wirbelsäulen-Trauma
  - 3.9.1. Klassifizierung von Rückenmarksverletzungen
  - 3.9.2. Behandlung
  - 3.9.3. Komplikationen bei Rückenmarksverletzungen
  - 3.9.4. Behandlung von Hautkrankheiten
  - 3.9.5. Prävention und Behandlung von Gelenkkontrakturen
  - 3.9.6. Behandlung von Spastizität
  - 3.9.7. Behandlung von gastrointestinalen Störungen
  - 3.9.8. Behandlung von Erkrankungen des Urogenitalsystems
  - 3.9.9. Sexualität und Fruchtbarkeit
  - 3.9.10. Beschäftigungstherapie und Physiotherapie
  - 3.9.11. Psychologie
  - 3.9.12. Funktionelle Ergebnisse
- 3.10. Durchdringendes Trauma
  - 3.10.1. Durchdringendes Trauma
  - 3.10.2. Definition
  - 3.10.3. Bewertung spezifischer durchdringender Verletzungen
    - 3.10.3.1. Einführung
    - 3.10.3.2. Thorakoabdominale Verletzungen
    - 3.10.3.3. Anteriore abdominale Wunden, nichtchirurgische Behandlung
    - 3.10.3.4. Flanken- und Dorsalverletzungen, nichtchirurgische Behandlung
    - 3.10.3.5. Bewertung anderer spezifischer Verletzungen
      - 3.10.3.5.1. Zwerchfell-Läsionen
      - 3.10.3.5.2. Läsionen des Zwölffingerdarms
      - 3.10.3.5.3. Pankreasläsionen
      - 3.10.3.5.4. Urogenitale Läsionen
      - 3.10.3.5.5. Verletzungen der hohlen Eingeweide
      - 3.10.3.5.6. Läsionen fester Organe
  - 3.10.4. Management und Behandlung



“

*Das beste Programm, entwickelt von den qualifiziertesten Experten. Überlegen Sie nicht länger und schreiben Sie sich für diesen Universitätsexperten ein!*”

# 05 Methodik

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

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



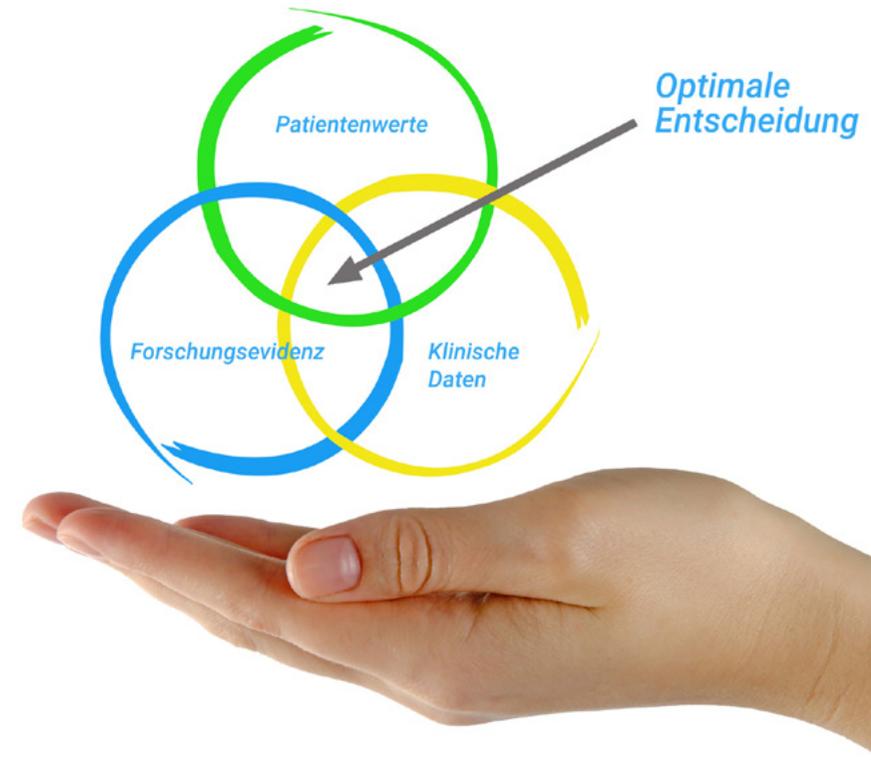
“

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

## Bei TECH verwenden wir die Fallmethode

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

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



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

“

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

Die Wirksamkeit der Methode wird durch vier Schlüsselergebnisse belegt:

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



## Relearning Methodology

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

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



*Die Fachkraft lernt durch reale Fälle und die Lösung komplexer Situationen in simulierten Lernumgebungen. Diese Simulationen werden mit modernster Software entwickelt, die ein immersives Lernen ermöglicht.*

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

Mit dieser Methodik wurden mehr als 250.000 Ärzte mit beispiellosem Erfolg in allen klinischen Fachbereichen fortgebildet, unabhängig von der chirurgischen Belastung. Unsere Lehrmethodik wurde in einem sehr anspruchsvollen Umfeld entwickelt, mit einer Studentenschaft, die ein hohes sozioökonomisches Profil und ein Durchschnittsalter von 43,5 Jahren aufweist.

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

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

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



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



#### Studienmaterial

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

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



#### Chirurgische Techniken und Verfahren auf Video

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



#### Interaktive Zusammenfassungen

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

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



#### Weitere Lektüren

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





#### Von Experten entwickelte und geleitete Fallstudien

Effektives Lernen muss notwendigerweise kontextabhängig sein. Aus diesem Grund stellt TECH die Entwicklung von realen Fällen vor, in denen der Experte den Studenten durch die Entwicklung der Aufmerksamkeit und die Lösung verschiedener Situationen führt: ein klarer und direkter Weg, um den höchsten Grad an Verständnis zu erreichen.



#### Testing & Retesting

Die Kenntnisse des Studenten werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass der Student überprüfen kann, wie er seine Ziele erreicht.



#### Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt. Das sogenannte Learning from an Expert festigt das Wissen und das Gedächtnis und schafft Vertrauen für zukünftige schwierige Entscheidungen.



#### Kurzanleitungen zum Vorgehen

TECH bietet die wichtigsten Inhalte des Kurses in Form von Arbeitsblättern oder Kurzanleitungen an. Ein synthetischer, praktischer und effektiver Weg, um dem Studenten zu helfen, in seinem Lernen voranzukommen.



06

# Qualifizierung

Der Universitätsexperte in Traumatologie auf der Intensivstation 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 Traumatologie auf der Intensivstation** 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 Traumatologie auf der Intensivstation**

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  
Traumatologie  
auf der Intensivstation

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

Universitätsexperte

Traumatologie  
auf der Intensivstation

