

# Universitätsexperte

## Hyperbarmedizin. Grundlagen, Wirkungen und Indikationen der HBOT

Von der NBA unterstützt:



**Universitätsexperte**  
Hyperbarmedizin.  
Grundlagen, Wirkungen  
und Indikationen der HBOT

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

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Kursleitung

---

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

---

Seite 16

05

Methodik

---

Seite 20

06

Qualifizierung

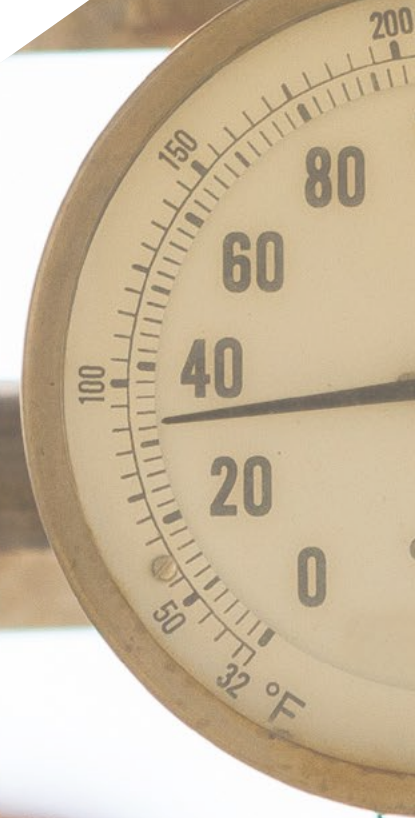
---

Seite 28

# 01

# Präsentation

Die Kenntnis der Grundlagen der hyperbaren Sauerstofftherapie im physikalischen Bereich sowie ihrer spezifischen Indikationen ist unabdingbar, um ihre Anwendung zu einem therapeutischen Vorteil auf höchstem Niveau im Bereich der Sportwissenschaft zu machen. In diesem Sinne ist die hyperbare Intervention in diesem Studienbereich zu einem der interessantesten und wirksamsten Instrumente geworden, da sie ein großes Potenzial zur Heilung von Verletzungen und/oder Pathologien hat, die durch körperliche Aktivität entstanden sind. Wenn Sie sich mit diesem Thema befassen, werden Sie viel kompetenter und besser vorbereitet sein, um mit diesen Behandlungen in einer Vielzahl von Szenarien zu arbeiten.





“

*Beziehen Sie die Vorteile der HBOT in sportmedizinische Interventionen ein: eine innovative und effiziente Methode von hoher therapeutischer Qualität"*

Die Schaffung von Überdruckkammern der neuen Generation, die aufgrund ihrer Kosten und der einfachen Installation in öffentlichen und privaten Einrichtungen leichter zugänglich sind, hat verschiedene Fachleute dazu veranlasst, dieses Instrument in ihre tägliche Praxis einzubeziehen. Einer der Bereiche, der am meisten von dieser Art der Therapie profitiert, ist die Sportwissenschaft.

Der Universitätsexperte in Hyperbarmedizin. Grundlagen, Wirkungen und Indikationen der HBOT bei körperlicher Betätigung und Sport wird es den Fachkräften ermöglichen, die Anwendung dieser Mechanismen zu vertiefen. Das Programm entwickelt eine solide und aktuelle Fortbildung im Bereich der hyperbaren Sauerstofftherapie, die dem Sportprofi hilft, die notwendigen Kompetenzen und Fähigkeiten zu erwerben, um verschiedene Fälle von Pathologien und/oder Verletzungen, bei denen diese Behandlung wirksam sein kann, zu erkennen und angemessen zu behandeln.

Die Fortbildung beginnt mit einem kurzen geschichtlichen Überblick über die Anfänge der Hyperbarmedizin, die ersten Hinweise auf die spätere Hyperbarkammer und die empirische Entdeckung der positiven Auswirkungen der Kombination von erhöhtem Druck und Sauerstoff auf die menschliche Physiologie. Der Sportprofi erfährt etwas über die Anfänge der wissenschaftlichen Periode der Hyperbarmedizin und die Entwicklung der Unterwassermedizin, sowie die Rolle der Tauchmedizin hinsichtlich des Verständnisses und der Entwicklung dieser Behandlung in verschiedenen Ländern.

Auch die Grundlagen der HBOT werden auf praktische und einfache Weise vorgestellt. Die physikalischen Gesetze von Henry, Dalton, Boyle und Mariotte werden mit dem Ziel behandelt werden, das Konzept der volumetrischen und solumetrischen Wirkung einzubeziehen. Darüber hinaus wird das mathematische Modell von Krogh vorgestellt, das es ermöglicht, die Auswirkungen des Sauerstoffperforationsradius bei verschiedenen Druckverhältnissen zu ermitteln. Darüber hinaus werden die verschiedenen Arten von Hypoxie detailliert beschrieben, so dass der Student die hypoxischen Grundlagen der verschiedenen Pathologien verstehen und die therapeutischen Anwendungen der Hyperoxie erkennen kann.

Andererseits lernt der Spezialist durch diese Fortbildung die wichtigsten physiologischen Wirkungen kennen: Vasokonstriktion, Angiogenese, Kollagensynthese, Osteogenese, Neuroprotektion, periphere axonale Regeneration, bakterientötende Wirkung, entzündungshemmende und antioxidative Wirkung.

Im letzten Modul dieses Universitätsexperten werden schließlich die Kontraindikationen der HBOT und unerwünschte Ereignisse hervorgehoben, und es werden Arbeiten zur Sicherheit der HBOT vorgestellt. Es werden auch klinische Fälle aus der Erfahrung verschiedener Fachleute und Dozenten dieser Fortbildung vorgestellt.

Dieses Kompendium einer sehr umfassenden und aktuellen Fortbildung führt dazu, dass die Fachkraft darauf vorbereitet ist, Fälle erfolgreich zu behandeln, bei denen die Verletzung oder Pathologie ihren Ursprung in körperlicher Aktivität oder Sport hat.

Dieser **Universitätsexperte in Hyperbarmedizin. Grundlagen, Wirkungen und Indikationen der HBOT** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für Hyperbarmedizin und Sport vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt soll wissenschaftliche und praktische Informationen zu den für die berufliche Praxis wesentlichen Disziplinen vermitteln
- ♦ Neuigkeiten zur Hyperbarmedizin und ihrer Anwendung im Sportbereich
- ♦ Praktische Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens genutzt werden kann
- ♦ Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden in der Hyperbarmedizin
- ♦ 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



*Nur ein Mausklick trennt Sie vom besten Erlebnis. Lassen Sie sich diese großartige Gelegenheit nicht entgehen"*

“

*Dieser Universitätsexperte ist die beste Investition, die Sie bei der Auswahl eines Fortbildungsprogramms tätigen können, denn er bietet Ihnen nicht nur die vollständigsten Inhalte auf dem Markt, sondern auch die Möglichkeit, zu lernen, ohne den Rest Ihrer täglichen Aktivitäten zu vernachlässigen"*

Das Dozententeam des Programms besteht aus Fachleuten aus dem Bereich der Hyperbarmedizin und des Sports, sowie aus anerkannten Fachleuten von führenden Gesellschaften und renommierten Universitäten, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen.

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.

Die Konzeption dieses Studiengangs konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem die Fachkraft versuchen wird, die verschiedenen Situationen der beruflichen Praxis zu lösen, die sich im Laufe des Studienjahres ergeben. Dabei wird sie von einem innovativen interaktiven Videosystem unterstützt werden, das von anerkannten Experten der Hyperbarmedizin entwickelt wurde.

*Diese Fortbildung verfügt über das beste Lehrmaterial, das Ihnen ein kontextbezogenes Studium ermöglichen und Ihr Lernen erleichtern wird.*

*Dieser 100%ige Online-Universitätsexperte wird es Ihnen ermöglichen, Ihr Studium mit Ihrer beruflichen Tätigkeit zu verbinden und gleichzeitig Ihr Wissen in diesem Bereich zu erweitern.*

RECIRCULADOR

PRESIÓN

# 02 Ziele

Der Universitätsexperte in Hyperbarmedizin. Grundlagen, Wirkungen und Indikationen der HBOT wurde mit dem Ziel erstellt, Sportwissenschaftler in den Grundlagen und Anwendungen der hyperbaren Sauerstoffbehandlung fortzubilden, insbesondere in Fällen, in denen die Verletzung und/oder Pathologie durch körperliche Aktivität entstanden ist. Auf diese Weise kann die Fachkraft, die die Anwendung, die Methodik und die Kontraindikationen genau kennt, diese medizinische Behandlung sicher und effizient anwenden und so zur Heilung von Problemen beitragen, deren Ursprung in der körperlichen Aktivität liegt.





“

*Eignen Sie sich das Wissen und die beruflichen Fähigkeiten an, die erforderlich sind, um die Vorteile der HBOT voll auszuschöpfen und sich als Sportmediziner an die Spitze zu setzen"*



## Allgemeine Ziele

---

- Verbreiten des Nutzens der hyperbaren Sauerstoffbehandlung in verschiedenen Fachbereichen, insbesondere in den Sportwissenschaften
- Fortbilden von Fachkräften des Gesundheitswesens in den Grundlagen, Wirkungsmechanismen, Indikationen, Kontraindikationen und Anwendungen von hyperbarem Sauerstoff
- Verbreiten des Stands der veröffentlichten Erkenntnisse sowie der Empfehlungen und Hinweise der verschiedenen wissenschaftlichen Gesellschaften im Bereich der Hyperbarmedizin
- Fördern der Erkenntnis der potenziellen Anwendungen von hyperbarem Sauerstoff in verschiedenen klinischen Fällen und der Vorteile, die mit der Behandlung erzielt werden können, sowie der Erkenntnis der Indikation und der Erkennung von Kontraindikationen



*Eine intensive Fortbildung, die es Ihnen ermöglichen wird, Universitätsexperte für Hyperbarmedizin. Grundlagen, Wirkungen und Indikationen der HBOT in kurzer Zeit und mit größtmöglicher Flexibilität zu werden"*





## Spezifische Ziele

---

### Modul 1. Einführung in die Hyperbarmedizin

- ♦ Einführen in die Weltgeschichte der Hyperbarmedizin und in die Funktionsweise und Unterschiede der heute existierenden Arten von Überdruckkammern
- ♦ Beschreiben der aktuellen Situation der neuen Indikationen und Anwendungen auf der Grundlage der Entwicklung der Evidenz, der Evolution der verschiedenen Modelle und Typen von Überdruckkammern und der Entstehung wissenschaftlicher Gesellschaften im Zusammenhang mit diesem Fachgebiet
- ♦ Entwickeln des Konzepts der Sauerstofftoxizität, der Kontraindikationen und der unerwünschten Wirkungen im Zusammenhang mit der Entdeckung des Wirkungsmechanismus (z. B. Bert-Effekt)
- ♦ Vorstellen des neuen Konzepts der Hyperbarmedizin, einschließlich der Unterdruckbehandlung, ihrer Indikationen, Grenzen und möglichen künftigen Anwendungen

### Modul 2. Grundlagen der Hyperbaren Oxygenierungsbehandlung (HBOT)

- ♦ Erforschen der Grundlagen der hyperbaren Oxygenierungsbehandlung (HBOT) und der Mechanismen zur Erreichung der Hyperoxie
- ♦ Darstellen der beteiligten physikalischen Gesetze und des mathematischen Modells von Krogh, das der Wirkung der Behandlung bei unterschiedlichen Drücken zugrunde liegt
- ♦ Beschreiben der Unterschiede zwischen der volumetrischen und der solometrischen Wirkung der HBOT und ihrer Grenzen bei der Behandlung verschiedener Pathologien
- ♦ Vorstellen der beschriebenen Arten von Hypoxie und der Szenarien von hypoxiebedingten Störungen in verschiedenen Pathologien

### Modul 3. Physiologisch-therapeutische Wirkungen der HBOT

- ♦ Erforschen der Auswirkungen von Hyperoxie auf der Ebene der Mitochondrien und der physiologischen Vorteile, die sie auslöst
- ♦ Beschreiben der Bedeutung der mitochondrialen Reaktivierung mit HBOT und ihrer potenziellen Wirkung auf verschiedene Pathologien im Zusammenhang mit mitochondrialer Dysfunktion
- ♦ Darstellen der durch die HBOT ausgelösten physiologischen Wirkungen und der Produktion von reaktiven Sauerstoffspezies
- ♦ Verknüpfen der physiologischen Wirkungen mit den verschiedenen Indikationen für die HBOT
- ♦ Erforschen der Analyse verschiedener klinischer Fälle, die von der therapeutischen Wirkung der HBOT profitieren können

### Modul 4. Indikationen und Kontraindikationen - Integratives Modul

- ♦ Kennen der HBOT-Indikationen, die von den verschiedenen Gesellschaften für Hyperbarmedizin validiert wurden, sowie neue Indikationen, die auf den physiologischen therapeutischen Wirkungen der HBOT basieren
- ♦ Beschreiben der unerwünschten Ereignisse, die bei der HBOT bei unterschiedlichen Behandlungsdrücken zu erwarten sind
- ♦ Beschreiben der Kontraindikationen der HBOT
- ♦ Erörtern von verschiedenen klinischen Fällen auf der Grundlage der Integration von validierten Anwendungen und potenziellen zukünftigen Anwendungen der HBOT

# 03

## Kursleitung

Die Leitung und das Dozententeam dieses Programms setzt sich aus einer Reihe von Persönlichkeiten aus dem Bereich der Hyperbarmedizin und der Sportwissenschaft zusammen. Diese Fachleute bringen die Erfahrung ihrer Arbeit in diesen Universitätsexperten ein, damit die Studenten lernen, die Hyperbarische Therapie als Mittel zur Lösung von Krankheiten und Verletzungen zu nutzen, die durch Sport und körperliche Aktivität verursacht werden. Ebenso ist eine Reihe führender Spezialisten an der Gestaltung der Inhalte beteiligt, die der Fortbildung eine umfassende und interdisziplinäre Vision verleihen. So kann der Student mit der Gewissheit in dieses Fach einsteigen, dass er von den besten nationalen und internationalen Experten auf dem Gebiet der Hyperbarmedizin lernen wird.





“

*Führende Experten auf diesem Gebiet haben sich zusammengetan, um Ihnen die neuesten Fortschritte in der Hyperbarmedizin zu vermitteln, damit Sie diese in Ihrer täglichen Arbeit als Sportprofi anwenden können"*

## Leitung



### Dr. Cannellotto, Mariana

- Medizinische Direktorin des Netzwerks der Zentren für Hyperbarmedizin BioBarica, Argentinien
- Vizepräsidentin der AAMHEI
- Fachärztin für klinische Medizin
- Fachärztin für Hyperbarmedizin, Fakultät für Medizin
- Vizepräsidentin der AAMHEI



### Dr. Jordá Vargas, Liliana

- Wissenschaftliche Leiterin der argentinisch-spanischen Vereinigung für Hyperbarmedizin und Forschung (AAMHEI und AEMHEI)
- Wissenschaftliche Direktorin bei Biobarica Clinical Research, Internationales Netzwerk der Zentren für Hyperbarmedizin BioBarica
- Hochschulabschluss in Biochemie, Nationale Universität von Cordoba, Argentinien
- Fachärztin für Mikrobiologie
- Leiterin der Mikrobiologie bei CRAI Norte, Cucaiba, Argentinien



## Professoren

### Dr. Verdini, Fabrizio

- ◆ Institutionelle Beziehungen bei AAMHEI
- ◆ Klinischer Arzt
- ◆ Hochschulabschluss in öffentlichem Gesundheitsmanagement
- ◆ Masterstudiengang in Gesundheitsmanagement

### Dr. Ramallo, Rubén Leonardo

- ◆ Direktor der Kommission für medizinische Kliniken der AAMHEI
- ◆ Facharzt für Innere Medizin
- ◆ Facharztausbildung in Innere Medizin, Krankenhaus von Cordoba
- ◆ Chirurg, Fakultät für Medizinische Wissenschaften, Nationale Universität von Cordoba, Argentinien
- ◆ Masterstudiengang in Psycho-Neuro-Immuno-Endokrinologie, Universität Favaloro

### Dr. Emilia Fraga, Pilar María

- ◆ FINES-Lehrkraft
- ◆ Pädagogische Assistentin bei AAMHE

# 04

## Struktur und Inhalt

Während dieses Universitätskurses wird der Student Zugang zu einer kompletten Sammlung von Inhalten haben, die von einem Team von Experten auf dem Gebiet der Hyperbarmedizin entwickelt wurden. Diese Experten verfügen über eine langjährige Erfahrung und ein hohes Ansehen in der Branche, das durch die Anzahl der untersuchten, analysierten und diagnostizierten Fälle untermauert wird. Außerdem verfügen sie über ein umfassendes Wissen über die neuen Technologien, die bei der Anwendung der Oxygenierungstherapie in Fällen angewendet werden, die auf körperliche Aktivität zurückzuführen sind. Neben der Qualität der Inhalte bietet TECH den Studenten eine multimediale akademische Vertiefung, die perfekt an die aktuellen Herausforderungen des Berufs angepasst ist und deren einziges Ziel es ist, die Fachleute fortzubilden und sie zum Erfolg in ihrer täglichen Praxis zu führen.







“

*Dieser Universitätsexperte  
enthält das vollständigste und  
aktuellste wissenschaftliche  
Programm auf dem Markt”*

### Modul 1. Einführung in die Hyperbarmedizin

- 1.1. Geschichte der Hyperbarmedizin
- 1.2. Erste Überdruckkammern
- 1.3. Entdeckung des Sauerstoffs
- 1.4. Wissenschaftliche Periode der Hyperbarmedizin
- 1.5. Arten von Überdruckkammern. Revitalair-Technologiekammern
- 1.6. Technische und therapeutische Sicherheit von Überdruckkammern der neuen Generation
- 1.7. Gesellschaften für Hyperbarmedizin in der ganzen Welt und Entwicklung der Indikationen
- 1.8. Einführung in die Grundlagen der hyperbaren Oxygenierung
- 1.9. Einführung in unerwünschte Wirkungen und Kontraindikationen
- 1.10. Aktuelles Konzept der hyperbaren Oxygenierungsbehandlung. Mittlere Drücke, Mikrodruck, Hyperbarie

### Modul 2. Grundlagen der Hyperbaren Oxygenierungsbehandlung (HBOT)

- 2.1. Physiologische Grundlagen der Behandlung mit hyperbarer Sauerstoffzufuhr
- 2.2. Die physikalischen Gesetze von Dalton, Henry, Boyle und Mariotte
- 2.3. Physikalische und mathematische Grundlagen der Sauerstoffdiffusion in Geweben bei unterschiedlichen Behandlungsdrücken. Krogh-Modell
- 2.4. Physiologie des Sauerstoffs
- 2.5. Physiologie der Atmung
- 2.6. Volumetrische und solumetrische Wirkung
- 2.7. Hypoxie. Arten von Hypoxie
- 2.8. Hyperoxie und Behandlungsdruck
- 2.9. Wirksame Hyperoxie bei der Wundheilung
- 2.10. Grundlage des Modells der intermittierenden Hyperoxie



**Modul 3. Physiologisch-therapeutische Wirkungen der HBOT**

- 3.1. Einführung in die physiologischen therapeutischen Wirkungen
- 3.2. Vasokonstriktion
  - 3.2.1. Robin-Hood-Effekt
  - 3.2.2. Effekt der HBOT auf Blutdruck und Herzfrequenz
- 3.3. Stammzellen und Sauerstoff
  - 3.3.1. Freisetzung von Stammzellen mit HBOT
  - 3.3.2. Die Bedeutung von Stammzellen für die Wundheilung
  - 3.3.3. Sauerstoff bei der Differenzierung von Stammzellen
- 3.4. Sauerstoff bei der Kollagensynthese
  - 3.4.1. Kollagensynthese und -typen
  - 3.4.2. Sauerstoff bei der Synthese und Reifung von Kollagen
  - 3.4.3. HBOT und Kollagen in der Wundheilung
- 3.5. Angiogenese und Vaskulogenese
  - 3.5.1. Degenerative Angiogenese und hyperbarer Sauerstoff
- 3.6. Osteogenese
  - 3.6.1. HBOT und Osteogenese und Knochenresorption
- 3.7. Mitochondriale Funktion, Entzündung und oxidativer Stress
  - 3.7.1. Mitochondriale Dysfunktion in der Pathogenese verschiedener Krankheiten
  - 3.7.2. HBOT und Mitochondrienfunktion
- 3.8. Oxidativer Stress und hyperbarer Sauerstoff
  - 3.8.1. Oxidativer Stress bei verschiedenen Pathologien
  - 3.8.2. Die antioxidative Wirkung von hyperbarem Sauerstoff
- 3.9. Entzündungshemmende Wirkung von hyperbarem Sauerstoff
  - 3.9.1. Hyperbarer Sauerstoff und Entzündungen
- 3.10. Antimikrobielle Wirkung von hyperbarem Sauerstoff
  - 3.10.1. Bakterientötende Wirkung von Sauerstoff
  - 3.10.2. Hyperbarer Sauerstoff und Biofilm
  - 3.10.3. Hyperbarer Sauerstoff und die Immunreaktion
- 3.11. Sauerstoff und neuronale Funktion
  - 3.11.1. Sauerstoff und periphere axonale Regeneration
  - 3.11.2. Sauerstoff und Neuroplastizität

**Modul 4. Indikationen und Kontraindikationen - Integratives Modul**

- 4.1. Absolute und relative Kontraindikationen der HBOT
- 4.2. Unerwünschte Wirkungen der Hyperoxie
- 4.3. Neuronale und pulmonale Sauerstofftoxizität
- 4.4. Neurotoxizität/Neuroexzitabilität
- 4.5. Objektives und subjektives Barotrauma
- 4.6. Spezielle Pflege für Patienten, die HBOT bei unterschiedlichen Drücken erhalten
- 4.7. Indikationen im Konsens des Europäischen Komitees für Hyperbarmedizin
- 4.8. Neu entstehende medizinische Anwendungen. Offlabel-Indikationen und Medicare
- 4.9. Behandlung in Zentren für Hyperbarmedizin. HBOT im öffentlichen und privaten Gesundheitswesen
- 4.10. Kosten-Nutzen-Verhältnis der HBOT-Anwendung. Kosteneffizienz der HBOT



*Wenn Sie sich fragen, wo Sie sich fortbilden sollen, ist die Antwort einfach: an der Universität, die Ihnen die besten Inhalte und das umfassendste Dozententeam bietet. Diese Universität ist definitiv TECH"*

# 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 aufgibt und Sie durch zyklische Lehrsysteme führt: eine Art des Lernens, die sich als äußerst effektiv erwiesen hat, insbesondere in Fächern, die Auswendiglernen erfordern"*

## Fallstudie zur Kontextualisierung aller Inhalte

Unser Programm bietet eine revolutionäre Methode zur Entwicklung von Fähigkeiten und Kenntnissen. Unser Ziel ist es, Kompetenzen in einem sich wandelnden, wettbewerbsorientierten und sehr anspruchsvollen Umfeld zu stärken.

“

*Mit TECH werden Sie eine Art des Lernens erleben, die die Grundlagen der traditionellen Universitäten in der ganzen Welt verschiebt”*



*Sie werden Zugang zu einem Lernsystem haben, das auf Wiederholung basiert, mit natürlichem und progressivem Unterricht während des gesamten Lehrplans.*



*Die Studenten lernen durch gemeinschaftliche Aktivitäten und reale Fälle die Lösung komplexer Situationen in realen Geschäftsumgebungen.*

## Eine innovative und andersartige Lernmethode

Dieses TECH-Programm ist ein von Grund auf neu entwickeltes, intensives Lehrprogramm, das die anspruchsvollsten Herausforderungen und Entscheidungen in diesem Bereich sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene vorsieht. Dank dieser Methodik wird das persönliche und berufliche Wachstum gefördert und ein entscheidender Schritt in Richtung Erfolg gemacht. Die Fallmethode, die Technik, die diesem Inhalt zugrunde liegt, gewährleistet, dass die aktuellste wirtschaftliche, soziale und berufliche Realität berücksichtigt wird.

**“** *Unser Programm bereitet Sie darauf vor, sich neuen Herausforderungen in einem unsicheren Umfeld zu stellen und in Ihrer Karriere erfolgreich zu sein“*

Die Fallmethode ist das von den besten Fakultäten der Welt am häufigsten verwendete Lernsystem. Die Fallmethode wurde 1912 entwickelt, damit die Jurastudenten das Recht nicht nur anhand theoretischer Inhalte erlernen, sondern ihnen reale, komplexe Situationen vorlegen, damit sie fundierte Entscheidungen treffen und Werturteile darüber fällen können, wie diese zu lösen sind. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard eingeführt.

Was sollte eine Fachkraft in einer bestimmten Situation tun? Mit dieser Frage konfrontieren wir Sie in der Fallmethode, einer handlungsorientierten Lernmethode. Während des gesamten Programms werden Sie mit mehreren realen Fällen konfrontiert. Sie müssen Ihr gesamtes Wissen integrieren, recherchieren, argumentieren und Ihre Ideen und Entscheidungen verteidigen.

## Relearning Methodik

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.

*Im Jahr 2019 erzielten wir die besten Lernergebnisse aller spanischsprachigen Online-Universitäten der Welt.*

Bei TECH lernen Sie mit einer hochmodernen Methodik, die darauf ausgerichtet ist, die Führungskräfte der Zukunft auszubilden. Diese Methode, die an der Spitze der weltweiten Pädagogik steht, wird Relearning genannt.

Unsere Universität ist die einzige in der spanischsprachigen Welt, die für die Anwendung dieser erfolgreichen Methode zugelassen ist. Im Jahr 2019 ist es uns gelungen, die Gesamtzufriedenheit unserer Studenten (Qualität der Lehre, Qualität der Materialien, Kursstruktur, Ziele...) in Bezug auf die Indikatoren der besten Online-Universität in Spanisch zu verbessern.





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. Mit dieser Methode wurden mehr als 650.000 Hochschulabsolventen mit beispiellosem Erfolg in so unterschiedlichen Bereichen wie Biochemie, Genetik, Chirurgie, internationales Recht, Managementfähigkeiten, Sportwissenschaft, Philosophie, Recht, Ingenieurwesen, Journalismus, Geschichte, Finanzmärkte und -Instrumente spezialisiert. Dies alles in einem sehr anspruchsvollen Umfeld mit einer Studentenschaft mit hohem sozioökonomischem Profil und einem Durchschnittsalter von 43,5 Jahren.

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

Nach den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen der Neurowissenschaften wissen wir nicht nur, wie wir Informationen, Ideen, Bilder und Erinnerungen organisieren, sondern auch, dass der Ort und der Kontext, in dem wir etwas gelernt haben, von grundlegender Bedeutung dafür sind, dass wir uns daran erinnern und es im Hippocampus speichern können, um es in unserem Langzeitgedächtnis zu behalten.

Auf diese Weise sind die verschiedenen Elemente unseres Programms im Rahmen des so genannten neurokognitiven kontextabhängigen E-Learnings mit dem Kontext verbunden, in dem der Teilnehmer seine berufliche Praxis entwickelt.



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 TECH-Online-Arbeitsmethode zu schaffen. Und das alles mit den neuesten Techniken, die dem Studenten qualitativ hochwertige Stücke aus jedem einzelnen Material zur Verfügung stellen.



#### Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt.

Das sogenannte Learning from an Expert baut Wissen und Gedächtnis auf und schafft Vertrauen für zukünftige schwierige Entscheidungen.



#### Fertigkeiten und Kompetenzen Praktiken

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



#### Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente und internationale Leitfäden, u.a. In der virtuellen Bibliothek von TECH haben die Studenten Zugang zu allem, was sie für ihre Ausbildung benötigen.





#### Fallstudien

Sie werden eine Auswahl der besten Fallstudien vervollständigen, die speziell für diese Situation ausgewählt wurden. Die Fälle werden von den besten Spezialisten der internationalen Szene präsentiert, analysiert und betreut.



#### 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.



#### Prüfung und Nachprüfung

Die Kenntnisse der Studenten werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass die Studenten überprüfen können, wie sie ihre Ziele erreichen.



06

# Qualifizierung

Der Universitätsexperte in Hyperbarmedizin. Grundlagen, Wirkungen und Indikationen der HBOT garantiert neben der strengsten und aktuellsten Ausbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Technologischen Universität ausgestellten Diplom.



“

*Fügen Sie Ihrem Lebenslauf eine angesehene Qualifikation wie einen Universitätsexperten in Hyperbarmedizin. Grundlagen, Wirkungen und Indikationen der HBOT hinzu"*

Dieser **Universitätsexperte für Hyperbarmedizin. Grundlagen, Wirkungen und Indikationen der HBOT** 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 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 Hyperbarmedizin. Grundlagen, Wirkungen und Indikationen der HBOT**

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

Von der NBA unterstützt:



\*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**  
Hyperbarmedizin.  
Grundlagen, Wirkungen  
und Indikationen der HBOT

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

# Universitätsexperte

## Hyperbarmedizin. Grundlagen, Wirkungen und Indikationen der HBOT

Von der NBA unterstützt:

