

# Universitätsexperte

Sporternährung bei Diabetes,  
Vegetarismus und Veganismus





## Universitätsexperte

### Sporternährung bei Diabetes, Vegetarismus und Veganismus

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

Internetzugang: [www.techtitute.com/de/pharmazie/spezialisierung/spezialisierung-sporternahrung-diabetes-vegetarismus-veganismus](http://www.techtitute.com/de/pharmazie/spezialisierung/spezialisierung-sporternahrung-diabetes-vegetarismus-veganismus)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Kursleitung

---

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

---

Seite 18

05

Methodik

---

Seite 24

06

Qualifizierung

---

Seite 32

# 01

# Präsentation

Die Weltgesundheitsorganisation warnt in einem aktuellen Bericht, dass Diabetes eine chronische Krankheit ist, von der mehr als 400 Millionen Menschen betroffen sind. Ein beträchtlicher Teil dieser Bevölkerung treibt regelmäßig Sport, was eine Reihe von Herausforderungen in Bezug auf die Ernährungsplanung und die Blutzuckerkontrolle mit sich bringt. Apotheker spielen in diesem Zusammenhang eine wichtige Rolle bei der Ernährungsberatung, um häufige Komplikationen wie Hypoglykämie zu verhindern. Es liegt daher in der Verantwortung dieser Spezialisten, sich über die Entwicklungen im Bereich der Sporternährung auf dem Laufenden zu halten, um ihren Kunden die wirksamsten Nahrungsergänzungsmittel empfehlen zu können. Als Reaktion darauf führt TECH ein innovatives Online-Programm ein, das sich auf dieses Thema konzentriert.



“

*Dank dieses Programms, das von Relearning unterstützt wird, können Sie ausgewogene Diäten entwerfen, die den Ernährungsbedürfnissen von Sportlern mit Diabetes, die sich vegan oder vegetarisch ernähren, entsprechen“*

Sporternährung ist zu einem grundlegenden Aspekt des Diabetesmanagements und der optimalen Blutzuckerkontrolle geworden. Da immer mehr Sportler eine gesündere Lebensweise anstreben, werden Vegetarismus und Veganismus zu den beliebtesten Ernährungsformen. Für diabetische Sportler stellen diese Ernährungsstile jedoch eine große Herausforderung dar, die präzise angegangen werden muss, um ein optimales Gleichgewicht zwischen Gesundheit und sportlicher Leistung zu gewährleisten. Unter diesen Umständen sind Apotheker mehr als kompetente Ansprechpartner, wenn es darum geht, Ernährungsempfehlungen zu geben, um einen angemessenen Blutzuckerspiegel zu gewährleisten und mögliche Ernährungsdefizite auszugleichen.

In diesem Szenario führt TECH ein innovatives Programm in Sporternährung bei Diabetes, Vegetarismus und Veganismus für Apotheker durch. Der Studiengang befasst sich mit den Ernährungsbedürfnissen verschiedener spezifischer Bevölkerungsgruppen, wie z. B. Frauen oder Kindersportler. Darüber hinaus wird der Lehrplan auch die häufigsten Ernährungsdefizite bei veganen Sportlern (z. B. Mangel an Vitamin B12, Eiweiß, Kalzium oder Eisen) behandeln. Dazu werden auf dem Programm die ausgefeiltesten Supplementierungstechniken zur Beschleunigung der Muskelerholung stehen (unter denen Kreatin hervorsteht). In den Unterrichtsmaterialien wird auch die Physiologie der körperlichen Betätigung bei Diabetikern analysiert, wobei Faktoren wie die metabolischen Auswirkungen der sportlichen Betätigung oder der Insulintherapie berücksichtigt werden. Außerdem wird eine renommierte internationale Gastdirektorin an dem Programm teilnehmen, die Apothekern bei der Planung ausgewogener Diäten helfen wird, die den Ernährungsbedürfnissen diabetischer Sportler entsprechen.

Darüber hinaus unterstreicht die Methodik dieses Programms seinen innovativen Charakter. TECH bietet Apothekern eine 100%ige Online-Bildungsumgebung, die sich an die Bedürfnisse vielbeschäftigter Berufstätiger anpasst, die ihre Karriere vorantreiben wollen. Außerdem kommt die *Relearning*-Methode zum Einsatz, die auf der Wiederholung der wichtigsten Konzepte basiert, um das Wissen zu festigen und das Lernen zu erleichtern. Alles, was sie brauchen, ist ein Gerät mit Internetzugang, um auf den virtuellen Campus zuzugreifen.

Dieser **Universitätsexperte in Sporternährung bei Diabetes, Vegetarismus und Veganismus** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die wichtigsten Merkmale sind:

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



*Eine renommierte internationale Gastdirektorin wird eine fundierte Masterclass abhalten, in der Aspekte wie die Ernährungsplanung im Mannschaftssport behandelt werden“*



*Möchten Sie genauer wissen, wie sich eine vegane Ernährung auf die Blutzuckerkontrolle auswirken kann? Mit diesem Programm erhalten Sie Zugang zu den ausgefeiltesten Strategien zur Anpassung der Nährstoffzufuhr und zur Optimierung des Diabetesmanagements“*

Zu den Dozenten des Programms gehören Fachkräfte aus der Branche, die ihre Erfahrungen in diese Fortbildung einbringen, sowie anerkannte Spezialisten von führenden Gesellschaften und renommierten 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.

*Integrieren Sie die innovativste Nahrungsergänzung in Ihre Praxis dank der laut Forbes innovativsten digitalen Universität der Welt.*

*Die 100%ige Online-Methode von TECH ermöglicht es Ihnen, Zeit und Ort des Studiums frei zu wählen, ohne Ihre berufliche Tätigkeit zu beeinträchtigen. Sie werden Ihren eigenen Zeitplan planen!*



# 02 Ziele

Nach diesem Programm verfügen die Apotheker über ein solides Verständnis der verschiedenen Arten von Diabetes und beherrschen die Grundsätze der Sporternährung (einschließlich vegetarischer und veganer Ernährung). Gleichzeitig werden die Fachkräfte Kompetenzen entwickeln, um ausgewogene Diäten zu planen, die den Ernährungsbedürfnissen von Sportlern in verschiedenen Stadien des Diabetes entsprechen. Auf diese Weise können die Studenten eine optimale Ernährungsberatung unter Berücksichtigung der spezifischen Anforderungen, sportlichen Ziele und Ernährungspräferenzen ihrer Kunden anbieten.



“

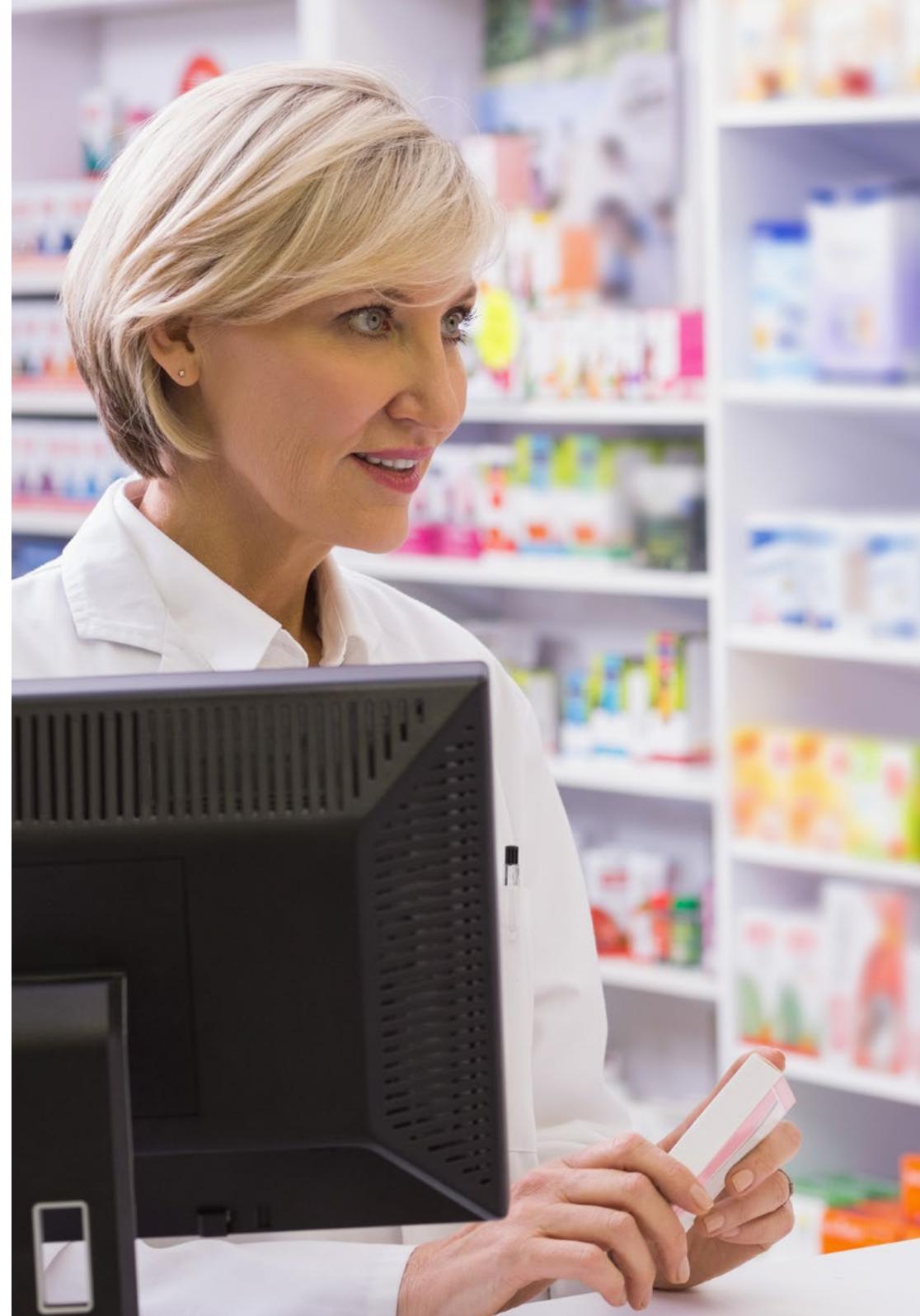
*Sie werden fortgeschrittene Fähigkeiten erwerben, um Sportlern mit Diabetes, die sich für eine vegetarische oder vegane Ernährung entscheiden, unter Berücksichtigung ihrer spezifischen Bedürfnisse eine individuelle Ernährungsberatung anzubieten“*



## Allgemeine Ziele

---

- ♦ Beherrschen fortgeschrittener Kenntnisse über die Ernährungsplanung bei professionellen und nichtprofessionellen Sportlern für die gesunde Ausübung von Sport
- ♦ Erwerben fortgeschrittener Kenntnisse in der Ernährungsplanung für Profisportler in verschiedenen Disziplinen, um sportliche Höchstleistungen zu erzielen
- ♦ Erwerben fortgeschrittener Kenntnisse in der Ernährungsplanung für Profisportler in Mannschaftsdisziplinen, um sportliche Höchstleistungen zu erzielen
- ♦ Verwalten und Konsolidieren der Initiative und des Unternehmergeistes, um Projekte im Zusammenhang mit der Ernährung bei körperlicher Betätigung und Sport ins Leben zu rufen
- ♦ Wissen, wie man die verschiedenen wissenschaftlichen Fortschritte in das eigene Berufsfeld einbeziehen kann
- ♦ Entwickeln der Fähigkeit zur Arbeit in einem multidisziplinären Umfeld
- ♦ Erwerben fortgeschrittener Fähigkeiten zur Erkennung möglicher Anzeichen von Ernährungsstörungen im Zusammenhang mit sportlicher Betätigung
- ♦ Beherrschen der erforderlichen Fähigkeiten im Rahmen des Lehr- und Lernprozesses, um sich im Bereich der Sporternährung weiterzubilden und zu lernen, sowohl durch Kontakte mit Dozenten und Fachkräften des Masterstudiengangs als auch unabhängig davon





## Spezifische Ziele

---

### Modul 1. Verschiedene Phasen oder spezifische Bevölkerungsgruppen

- ◆ Erklären der besonderen physiologischen Merkmale, die beim Ernährungskonzept für verschiedene Gruppen zu berücksichtigen sind
- ◆ Vertiefen der externen und internen Faktoren, die den Ernährungsansatz für diese Gruppen beeinflussen

### Modul 2. Vegetarismus und Veganismus

- ◆ Unterscheiden zwischen den verschiedenen Arten von vegetarischen Sportlern
- ◆ Verstehen der wichtigsten Fehler, die gemacht werden
- ◆ Beheben der erheblichen Ernährungsmängel bei Sportlern
- ◆ Vermitteln von Kenntnissen um den Sportler mit den besten Tools zur Kombination von Lebensmitteln auszustatten

### Modul 3. Sportler mit Typ-1-Diabetes

- ◆ Ermitteln der physiologischen und biochemischen Mechanismen von Diabetes im Ruhezustand und unter Belastung
- ◆ Vertiefen der Kenntnisse über die Wirkungsweise der verschiedenen Insuline oder Medikamente, die von Diabetikern verwendet werden
- ◆ Bewerten der Ernährungsbedürfnisse von Menschen mit Diabetes in ihrem täglichen Leben und Bewegung zur Verbesserung ihrer Gesundheit
- ◆ Ermitteln des aktuellen Stands der Erkenntnisse über ergogene Hilfsmittel bei Diabetikern

# 03

## Kursleitung

Für die Gestaltung und Durchführung dieses Programms hat TECH die Dienste angesehener Experten auf dem Gebiet der Ernährung und Diätetik in Anspruch genommen. Diese Fachkräfte, die zum Lehrkörper gehören, können auf eine lange Karriere zurückblicken, in der sie vielen Menschen geholfen haben, ihre Gesundheit und ihre sportlichen Leistungen zu verbessern. Diese Spezialisten haben daher qualitativ hochwertige Unterrichtsmaterialien entwickelt, die den Anforderungen des heutigen Arbeitsmarktes entsprechen. Dies ist zweifellos eine Bestätigung für die Studenten, die in den Genuss einer intensiven Erfahrung kommen werden, die ihren beruflichen Horizont erheblich erweitern wird.





“

*Ein von Experten für Sporternährung entwickeltes, hochqualifizierendes Programm, das Sie an die Spitze der Wettbewerbsfähigkeit in der pharmazeutischen Industrie bringen wird“*

## Internationaler Gastdirektor

Jamie Meeks hat während ihrer gesamten beruflichen Laufbahn bewiesen, dass sie sich der **Sporternährung** verschrieben hat. Nach dem Abschluss ihres Studiums der Sporternährung an der Louisiana State University stieg sie schnell zu einer bekannten Persönlichkeit auf. Ihr Talent und ihr Engagement wurden gewürdigt, als sie von der Louisiana Dietetic Association die prestigeträchtige **Auszeichnung „Young Dietitian of the Year“** erhielt - eine Leistung, die den Beginn einer erfolgreichen Karriere markierte.

Nach ihrem Hochschulabschluss setzte Jamie Meeks ihre Weiterbildung an der Universität von Arkansas fort, wo sie ihr Praktikum in **Diätetik** absolvierte. Anschließend erwarb sie an der Louisiana State University einen Masterstudiengang in Kinesiologie mit Spezialisierung auf **Sportphysiologie**. Ihre Leidenschaft, Sportlern zu helfen, ihr volles Potenzial auszuschöpfen, und ihr unermüdliches Engagement für Spitzenleistungen machen sie zu einer führenden Persönlichkeit in der Sport- und Ernährungsbranche.

Ihre fundierten Kenntnisse in diesem Bereich führten dazu, dass sie die erste **Direktorin** für **Sporternährung** in der Geschichte der Sportabteilung der Louisiana State University wurde. Dort entwickelte sie innovative Programme, um den Ernährungsbedürfnisse der Sportlern gerecht zu werden und sie über die Bedeutung der **richtigen Ernährung** für **optimale Leistungen** aufzuklären.

Anschließend war sie als **Direktorin** für **Sporternährung** für die **New Orleans Saints** in der NFL tätig. In dieser Funktion setzte sie sich dafür ein, dass Profispieler die bestmögliche Ernährungsversorgung erhalten. Dabei arbeitet sie eng mit Trainern, Ausbildern und medizinischem Personal zusammen, um die individuelle Gesundheit und Leistung zu optimieren.

Jamie Meeks gilt als führend auf ihrem Gebiet, ist aktives Mitglied mehrerer Berufsverbände und beteiligt sich an der Förderung der **Sporternährung** auf nationaler Ebene. In diesem Zusammenhang ist sie auch Mitglied der **Akademie für Ernährung und Diätetik** und der **Vereinigung der Diätassistenten für Profi- und College-Sportler**.



## Fr. Meeks, Jamie

---

- Direktorin für Sporternährung, NFL New Orleans Saints, Louisiana, USA
- Koordinatorin für Sporternährung an der Louisiana State University
- Eingetragene Diätassistentin bei der Akademie für Ernährung und Diätetik
- Zertifizierte Spezialistin für Sportdiätetik
- Masterstudiengang in Kinesiologie mit Spezialisierung auf Sportphysiologie von der Louisiana State University
- Hochschulabschluss in Diätetik an der Louisiana State University
- Mitglied von: Vereinigung der Diätassistenten von Louisiana, Vereinigung der Diätassistenten für Profi- und College-Sportler, Diätetische Praxisgruppe für kardiovaskuläre Sporternährung und Wohlbefinden



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

## Leitung



### Dr. Marhuenda Hernández, Javier

- ◆ Ernährungsberater in professionellen Fußballvereinen
- ◆ Leitung des Bereichs Sporternährung, Club Albacete Balompié SAD
- ◆ Leitung des Bereichs Sporternährung, Katholische Universität von Murcia, UCAM Murcia Fußballklub
- ◆ Wissenschaftliche Berater, Nutrium
- ◆ Ernährungsberater, Centro Impulso
- ◆ Dozent und Koordinator für Aufbaustudiengänge
- ◆ Promotion in Ernährung und Lebensmittelsicherheit, Katholische Universität San Antonio, Murcia
- ◆ Hochschulabschluss in Humanernährung und Diätetik, Katholische Universität San Antonio, Murcia
- ◆ Masterstudiengang in Klinische Ernährung, Katholische Universität San Antonio, Murcia
- ◆ Akademiker, Spanische Akademie für Ernährung und Diätetik (AEND)

## Professoren

### Dr. Martínez Noguera, Francisco Javier

- ◆ Sporternährungsberater bei CIARD-UCAM
- ◆ Sporternährungsberater in der Klinik für Physiotherapie Jorge Lledó
- ◆ Forschungsassistent bei CIARD-UCAM
- ◆ Sporternährungsberater beim UCAM Murcia Fußballklub
- ◆ Ernährungsberater im SANO Center
- ◆ Sporternährungsberater beim UCAM Murcia Basketballklub
- ◆ Promotion in Sportwissenschaften an der Katholischen Universität San Antonio von Murcia
- ◆ Hochschulabschluss in Humanernährung und Diätetik an der Katholischen Universität San Antonio von Murcia
- ◆ Masterstudiengang für Ernährung und Lebensmittelsicherheit, Katholische Universität San Antonio von Murcia

### Dr. Ramírez Munuera, Marta

- ◆ Sporternährungsberaterin und Expertin für Kraftsport
- ◆ Ernährungsberatung, M10 Salud y Fitness, Gesundheits- und Sportzentrum
- ◆ Ernährungsberatung, Mario Ortiz Nutrición
- ◆ Ausbilderin in Kursen und Workshops über Sporternährung
- ◆ Referentin auf Konferenzen und Seminaren über Sporternährung
- ◆ Hochschulabschluss in Humanernährung und Diätetik, Katholische Universität San Antonio, Murcia
- ◆ Masterstudiengang in Bewegungs- und Sportwissenschaften, Katholische Universität San Antonio, Murcia

### Dr. Arcusa Saura, Raúl

- ◆ Ernährungsberatung, Club Deportivo Castellón
- ◆ Ernährungsberater in mehreren semiprofessionellen Vereinen in Castellón
- ◆ Forscher, Katholische Universität San Antonio, Murcia
- ◆ Dozent für Grund- und Aufbaustudiengänge
- ◆ Hochschulabschluss in Humanernährung und Diätetik
- ◆ Offizieller Masterstudiengang in Körperliche Aktivität und Sport



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

# 04

## Struktur und Inhalt

Dank dieses Programms verfügen die Apotheker über ein solides Wissen, um Diabetikern, die sich vegetarisch oder vegan ernähren, Nahrungsmittel oder Nahrungsergänzungsmittel zu empfehlen. Auf dem Lehrplan steht die Analyse der Ernährungsbedürfnisse bestimmter Bevölkerungsgruppen, darunter schwangere Sportlerinnen und ältere Sportler. Darüber hinaus wird auf dem Programm stehen, wie wichtig ein optimaler Energiehaushalt einschließlich Eiweiß und Vitamin B12 für diese Nutzer ist. Das Programm vermittelt den Studenten auch die wirksamsten Ernährungsstrategien für Menschen mit Diabetes. So beraten Apotheker über Nährstoffe, um mögliche Defizite oder Ungleichgewichte in der Gesundheit zu bewältigen.





“

*Sie werden diabetischen Sportlern, die sich vegetarisch oder vegan ernähren, eine sehr individuelle Ernährungsberatung anbieten und dabei deren sportliche Leistung und gesundheitliche Ziele im Auge behalten“*

## Modul 1. Verschiedene Phasen oder spezifische Bevölkerungsgruppen

- 1.1. Ernährung bei Sportlerinnen
  - 1.1.1. Begrenzende Faktoren
  - 1.1.2. Anforderungen
- 1.2. Menstruationszyklus
  - 1.2.1. Lutealphase
  - 1.2.2. Follikuläre Phase
- 1.3. Triade
  - 1.3.1. Amenorrhoe
  - 1.3.2. Osteoporose
- 1.4. Ernährung der schwangeren Sportlerin
  - 1.4.1. Energiebedarf
  - 1.4.2. Mikronährstoffe
- 1.5. Auswirkungen von körperlicher Betätigung auf den Kindersportler
  - 1.5.1. Exzentrisches Krafttraining
  - 1.5.2. Ausdauertraining
- 1.6. Ernährungserziehung für den Kindersportler
  - 1.6.1. Zucker
  - 1.6.2. Essstörungen
- 1.7. Nährstoffbedarf des Kindersportlers
  - 1.7.1. Kohlenhydrate
  - 1.7.2. Proteine
- 1.8. Veränderungen im Zusammenhang mit der Alterung
  - 1.8.1. Körperfettanteil
  - 1.8.2. Muskelmasse
- 1.9. Hauptprobleme bei älteren Sportlern
  - 1.9.1. Gelenke
  - 1.9.2. Kardiovaskuläre Gesundheit
- 1.10. Interessante Nahrungsergänzung für ältere Sportler
  - 1.10.1. Whey Protein
  - 1.10.2. Kreatin



## Modul 2. Vegetarismus und Veganismus

- 2.1. Vegetarismus und Veganismus in der Sportgeschichte
  - 2.1.1. Anfänge des Veganismus im Sport
  - 2.1.2. Vegetarische Sportler heute
- 2.2. Verschiedene Arten der vegetarischen Ernährung
  - 2.2.1. Veganer Sportler
  - 2.2.2. Vegetarischer Sportler
- 2.3. Häufige Fehler von veganen Sportlern
  - 2.3.1. Energiebilanz
  - 2.3.2. Eiweißzufuhr
- 2.4. Vitamin B12
  - 2.4.1. B12-Ergänzung
  - 2.4.2. Bioverfügbarkeit der Spirulina-Alge
- 2.5. Eiweißquellen bei veganer/vegetarischer Ernährung
  - 2.5.1. Eiweißqualität
  - 2.5.2. Ökologische Nachhaltigkeit
- 2.6. Andere wichtige Nährstoffe bei Veganern
  - 2.6.1. Umwandlung von ALA in EPA/DHA
  - 2.6.2. Fe, Ca, Vit-D und Zn
- 2.7. Biochemische Bewertung/Ernährungsmängel
  - 2.7.1. Anämie
  - 2.7.2. Sarkopenie
- 2.8. Vegane Ernährung vs. omnivore Ernährung
  - 2.8.1. Evolutionäre Ernährung
  - 2.8.2. Aktuelle Ernährung
- 2.9. Ergogene Hilfsmittel
  - 2.9.1. Kreatin
  - 2.9.2. Pflanzliches Eiweiß
- 2.10. Faktoren, die die Nährstoffaufnahme verringern
  - 2.10.1. Hoher Konsum von Ballaststoffen
  - 2.10.2. Oxalate



### Modul 3. Sportler mit Typ-1-Diabetes

- 3.1. Verständnis von Diabetes und seiner Pathologie
  - 3.1.1. Inzidenz von Diabetes
  - 3.1.2. Pathophysiologie von Diabetes
  - 3.1.3. Folgen von Diabetes
- 3.2. Belastungsphysiologie bei Menschen mit Diabetes
  - 3.2.1. Maximale und submaximale Belastung und Muskelstoffwechsel während des Trainings
  - 3.2.2. Stoffwechselunterschiede bei Menschen mit Diabetes beim Sport
- 3.3. Sportliche Betätigung bei Menschen mit Typ-1-Diabetes
  - 3.3.1. Hypoglykämie, Hyperglykämie und Anpassung der Ernährungsgewohnheiten
  - 3.3.2. Dauer der körperlichen Betätigung und Kohlenhydratzufuhr
- 3.4. Sportliche Betätigung bei Menschen mit Typ-2-Diabetes. Blutzuckermessung
  - 3.4.1. Risiken der körperlichen Aktivität bei Menschen mit Typ-2-Diabetes
  - 3.4.2. Vorteile der sportlichen Betätigung bei Menschen mit Typ-2-Diabetes
- 3.5. Sportliche Betätigung bei Kindern und Jugendlichen mit Diabetes
  - 3.5.1. Metabolische Auswirkungen von sportlicher Betätigung
  - 3.5.2. Vorsichtsmaßnahmen beim Sport
- 3.6. Insulintherapie und Sport
  - 3.6.1. Insulin-Infusionspumpe
  - 3.6.2. Arten von Insulin
- 3.7. Ernährungsstrategien bei Sport und Bewegung bei Typ-1-Diabetes
  - 3.7.1. Von der Theorie zur Praxis
  - 3.7.2. Kohlenhydratzufuhr vor, während und nach körperlicher Betätigung
  - 3.7.3. Flüssigkeitszufuhr vor, während und nach körperlicher Betätigung
- 3.8. Ernährungsplanung im Ausdauersport
  - 3.8.1. Marathon
  - 3.8.2. Radfahren
- 3.9. Ernährungsplanung im Mannschaftssport
  - 3.9.1. Fußball
  - 3.9.2. Rugby
- 3.10. Sportliche Nahrungsergänzung und Diabetes
  - 3.10.1. Potenziell nützliche Ergänzungsmittel für Sportler mit Diabetes





“

*Ein intensiver Lehrplan, der Sie zu einem hochspezialisierten Apotheker für Diabetes, Sporternährung, Vegetarismus und Veganismus machen wird. Schreiben Sie sich jetzt 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.



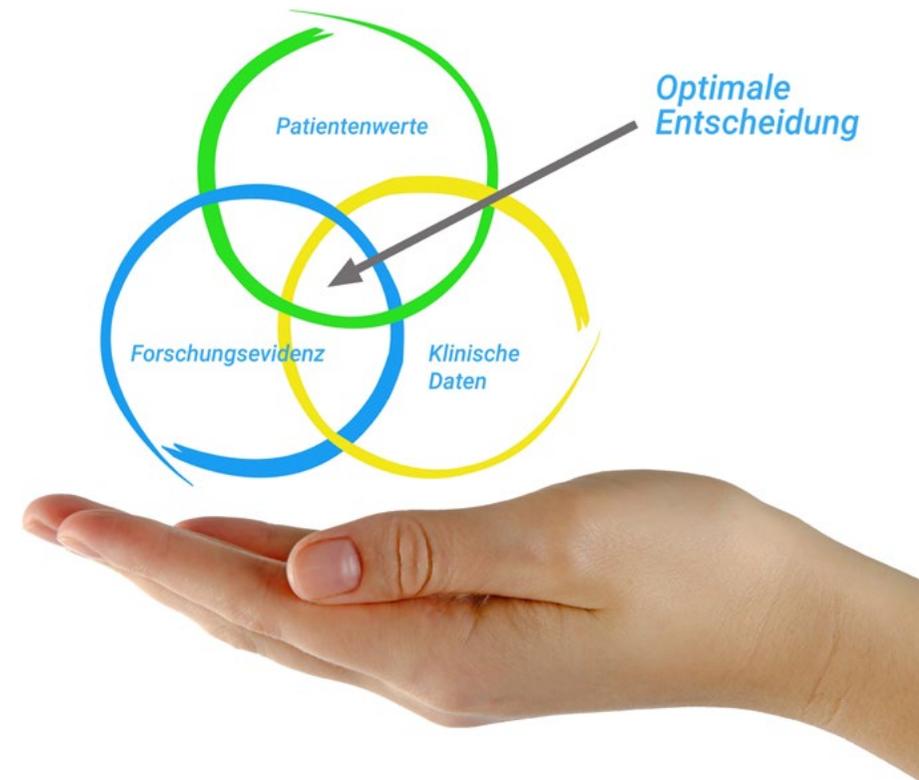


*Entdecken Sie Relearning, ein System, das das herkömmliche lineare Lernen hinter sich lässt und Sie durch zyklische Lehrsysteme führt: eine Art des Lernens, die sich als äußerst effektiv erwiesen hat, insbesondere in Fächern, die Auswendiglernen erfordern"*

## 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. Die Pharmazeuten 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. Gervas 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 Berufspraxis des Pharmazeuten 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. Pharmazeuten, die diese Methode anwenden, nehmen nicht nur Konzepte auf, sondern entwickeln auch ihre geistigen Fähigkeiten durch Übungen, die die Bewertung realer Situationen und die Anwendung von Wissen beinhalten.
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.

*Der Pharmazeut 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 Methode wurden mehr als 115.000 Pharmazeuten mit beispiellosem Erfolg in allen klinischen Fachbereichen fortgebildet, unabhängig von der praktischen Belastung. Diese pädagogische Methodik wurde in einem sehr anspruchsvollen Umfeld entwickelt, mit einer Studentenschaft mit einem hohen sozioökonomischen Profil und einem Durchschnittsalter von 43,5 Jahren.

*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 pharmazeutischen Fachkräften, die den Kurs leiten werden, speziell für diesen 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.



### Techniken und Verfahren auf Video

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



### Interaktive Zusammenfassungen

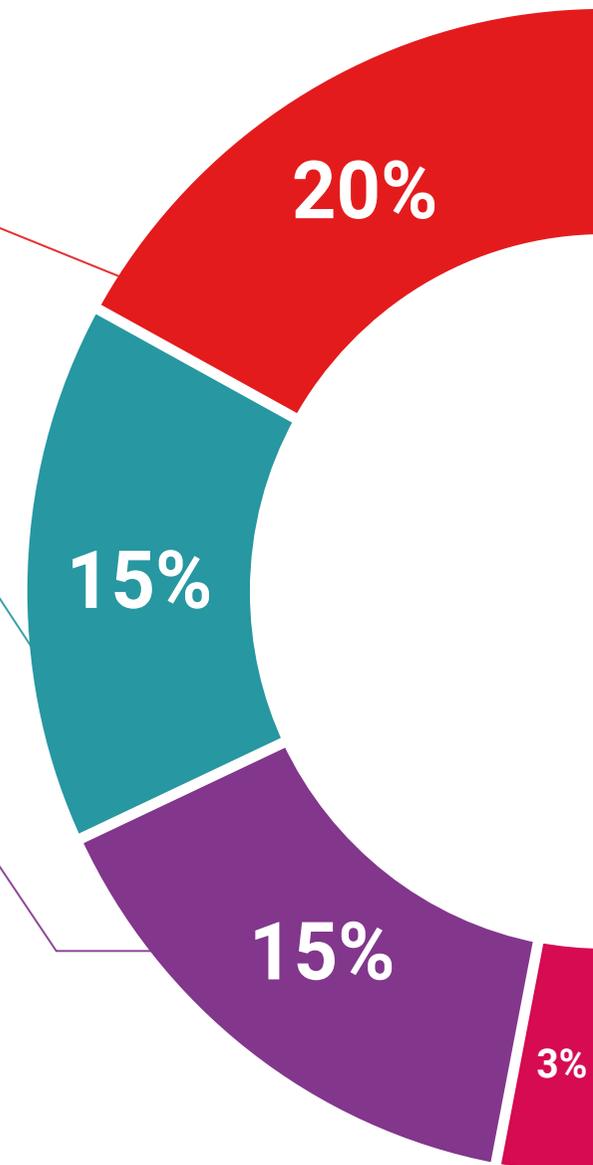
Das TECH-Team präsentiert die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, die Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu vertiefen.

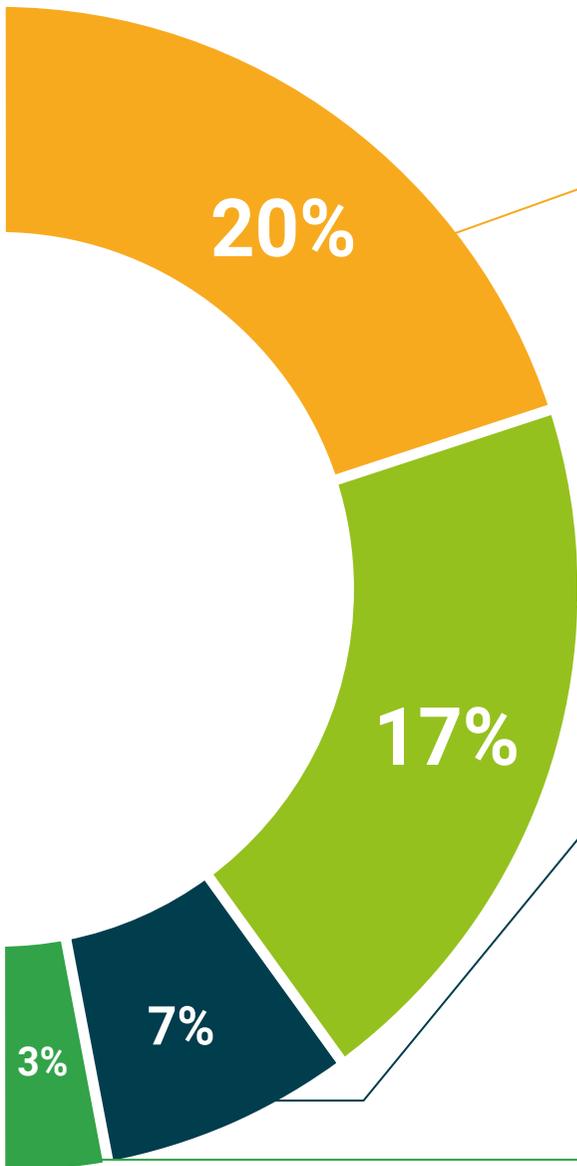
Dieses einzigartige Bildungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "Europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



### 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.





### Von Experten entwickelte und geleitete Fallstudien

Effektives Lernen muss notwendigerweise kontextabhängig sein. Deshalb stellen wir Ihnen reale Fallbeispiele vor, in denen der Experte Sie durch die Entwicklung der Aufmerksamkeit und die Lösung der verschiedenen Situationen führt: ein klarer und direkter Weg, um ein Höchstmaß 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 Sporternährung bei Diabetes, Vegetarismus und Veganismus 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 Sporternährung bei Diabetes, Vegetarismus und Veganismus** 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 Sporternährung bei Diabetes, Vegetarismus und Veganismus**

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 innovationen  
wissen gegenwart qualität  
online-Ausbildung  
entwicklung institutionen  
virtuelles Klassenzimmer

**tech** technologische  
universität

**Universitätsexperte**

Sporternährung bei Diabetes,  
Vegetarismus und Veganismus

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

# Universitätsexperte

Sporternährung bei Diabetes,  
Vegetarismus und Veganismus

