

# Universitätskurs

## Schmerz und Ernährung in der Radioonkologie





**tech** technologische  
universität

## Universitätskurs

### Schmerz und Ernährung in der Radioonkologie

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

Internetzugang: [www.techtitute.com/de/medizin/universitatskurs/schmerz-ernaehrung-radioonkologie](http://www.techtitute.com/de/medizin/universitatskurs/schmerz-ernaehrung-radioonkologie)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Kursleitung

---

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

---

Seite 18

05

Methodik

---

Seite 22

06

Qualifizierung

---

Seite 30

# 01 Präsentation

Schmerzen sind eines der häufigsten Probleme von Krebspatienten, insbesondere im fortgeschrittenen Stadium. Die Strahlentherapie ist eine der am häufigsten eingesetzten Behandlungsmethoden, um Krebs zu heilen, aber auch um Nebenwirkungen wie Schmerzen zu lindern. Daher ist es wichtig, dass Ärzte über die neuesten Entwicklungen in der Schmerzbehandlung informiert sind. Programme wie das hier vorgestellte ermöglichen es ihnen, ihre Patienten besser zu betreuen.





“

*Mit diesem Universitätskurs haben Sie die Möglichkeit, Ihr Wissen auf bequeme Weise zu aktualisieren, ohne auf ein Höchstmaß an wissenschaftlicher Präzision zu verzichten, und die neuesten Fortschritte im Bereich der Radioonkologie in Ihre tägliche medizinische Praxis einzubeziehen"*

Rund 90% der Krebspatienten mit fortgeschrittener Erkrankung leiden unter Schmerzen. Daher ist es äußerst wichtig, die modernsten und wirksamsten Behandlungsmethoden zu kennen, um diese Auswirkungen auf die Patienten zu lindern.

Darüber hinaus ist die Mangelernährung einer der Hauptgründe, die die Genesung der Patienten erschweren. Es ist daher notwendig, dass Fachärzte in jedem Fall die entsprechenden Untersuchungen durchführen, um eine bessere Diagnose stellen und ihre Patienten über die wirksamste Ernährungstherapie beraten zu können.

In diesem Sinne müssen sich die Angehörigen der Gesundheitsberufe ständig mit den Fortschritten auf diesem Gebiet auseinandersetzen, um die Auswirkungen auf die Patienten zu lindern und ihnen zu helfen, die Krankheit so gut wie möglich zu bewältigen.

In diesem Universitätskurs in Schmerz und Ernährung in der Radioonkologie lernen die Teilnehmer die neuesten Fortschritte in der Radiotherapeutischen Behandlung zur Linderung von Schmerzen bei Krebspatienten sowie die richtige Ernährung für diese Patienten kennen. Im Mittelpunkt des Programms stehen die Charakteristika von Schmerz und die wichtigsten medikamentösen und radiotherapeutischen Behandlungen, aber auch die Ursachen und Folgen von Mangelernährung bei Krebspatienten sowie die wichtigsten Ernährungsempfehlungen.

Dieser **Universitätskurs in Schmerz und Ernährung in der Radioonkologie** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Seine hervorstechendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung mehrerer klinischer Fälle, die von Experten für Schmerz und Ernährung in der Radioonkologie vorgestellt werden
- ♦ Sein anschaulicher, schematischer und äußerst praktischer Inhalt liefert wissenschaftliche und praktische Informationen zu den Disziplinen, die für die berufliche Praxis unerlässlich sind
- ♦ Die Neuigkeiten über die Ernährung von onkologischen Patienten
- ♦ Praktische Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Studiums genutzt werden kann
- ♦ Ikonographie der klinischen und diagnostischen Bildgebung und Tests
- ♦ Ein interaktives, auf Algorithmen basierendes Lernsystem für die Entscheidungsfindung in klinischen Szenarien
- ♦ Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf evidenzbasierter Medizin und Forschungsmethoden im Bereich Schmerz und Ernährung in der Radioonkologie
- ♦ Mit theoretischen Vorträgen, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuellen Reflexionsarbeiten
- ♦ Die Verfügbarkeit von Inhalten von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



*Arbeiten Sie mit der neuesten pädagogischen Technologie, mit einem innovativen interaktiven Videosystem“*

“

*Dieser Universitätskurs ist aus zwei Gründen die beste Investition, die Sie bei der Wahl eines Fortbildungsprogramms machen können: Sie bringen nicht nur Ihr Wissen über Schmerz und Ernährung in der Radioonkologie auf den neuesten Stand, sondern Sie erhalten auch einen Abschluss der TECH Technologischen Universität“*

Das Dozententeam besteht aus Fachleuten aus dem Bereich Schmerz und Ernährung in der Radioonkologie, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie aus anerkannten Spezialisten, die führenden wissenschaftlichen Gesellschaften angehören.

Dank der multimedialen Inhalte, die mit den neuesten Bildungstechnologien entwickelt wurden, wird der Fachkraft ein situiertes und kontextbezogenes Lernen ermöglicht, d. h. eine simulierte Umgebung, die ein immersives Lernen ermöglicht, das auf die Ausführung von realen Situationen ausgerichtet ist.

Das Programm basiert auf problemorientiertem Lernen, bei dem der Arzt versuchen wird, die verschiedenen Situationen aus der beruflichen Praxis zu lösen, die ihm im Laufe des Studiengangs gestellt werden. Dabei wird er durch ein innovatives interaktives Videosystem unterstützt werden, das von anerkannten Experten auf dem Gebiet der Schmerzen und der Ernährung in der Radioonkologie mit umfangreicher Lehrererfahrung entwickelt wurde.

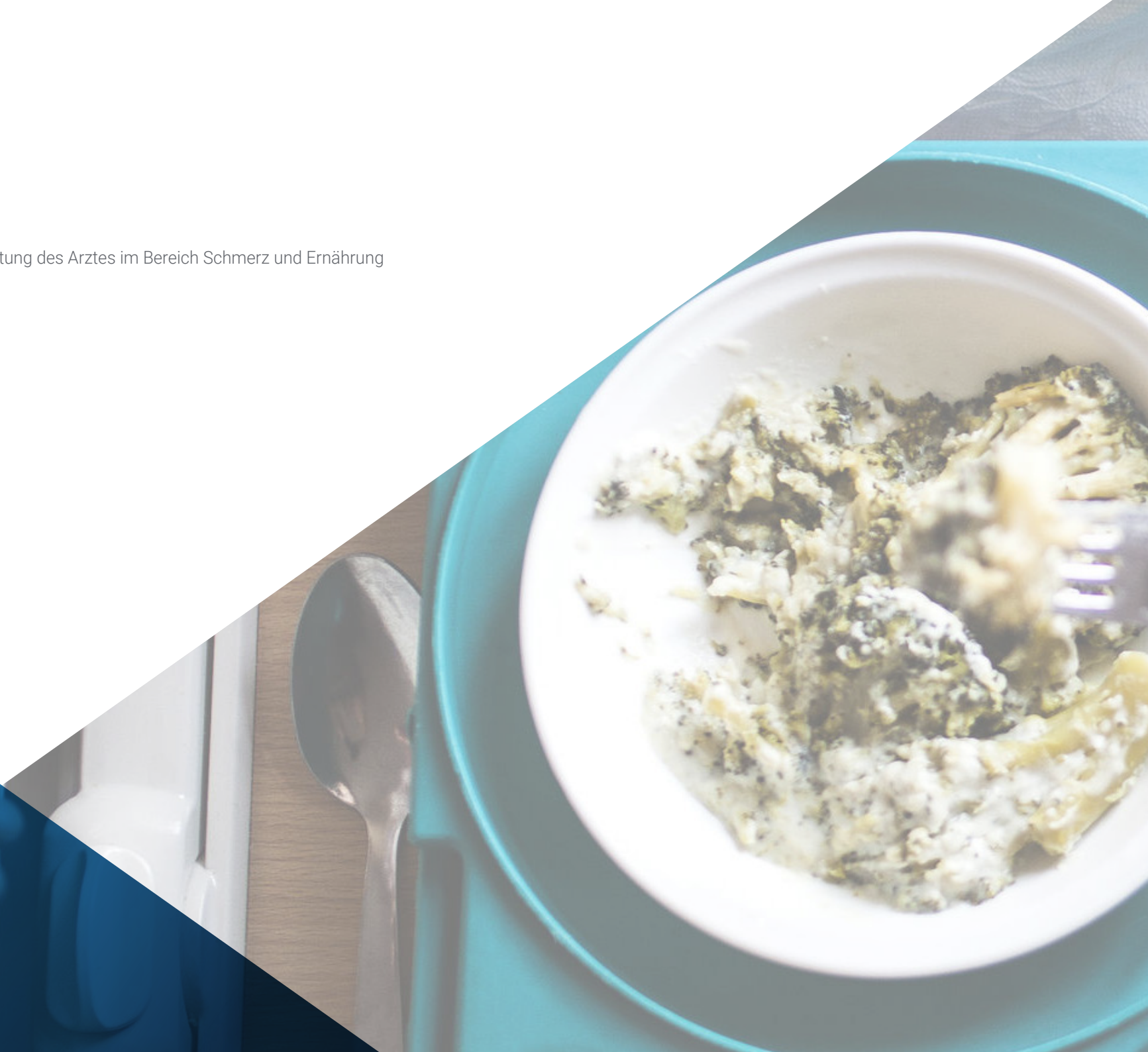
*Steigern Sie Ihre Entscheidungssicherheit, indem Sie Ihr Wissen in diesem Universitätskurs auf den neuesten Stand bringen.*

*Verbessern Sie Ihr Wissen über die Behandlung von Schmerzen bei Krebspatienten durch dieses Programm, in dem Sie das beste didaktische Material mit echten klinischen Fällen finden werden. Informieren Sie sich hier über die neuesten Fortschritte im Fachgebiet, um eine qualitativ hochwertige medizinische Praxis ausüben zu können.*



# 02 Ziele

Dieser Universitätskurs soll die Leistung des Arztes im Bereich Schmerz und Ernährung in der Radioonkologie erleichtern.







“

*Erweitern Sie Ihr Wissen mit diesem  
Universitätskurs, in dem Sie die umfassendste  
Fortbildung auf dem Markt finden werden”*



## Allgemeines Ziel

---

- Schaffen einer globalen und aktualisierten Vision von Schmerz und Ernährung in der Radioonkologie, die es den Studenten ermöglicht, nützliches Wissen zu erwerben und das Interesse zu wecken, dessen Anwendung in ihrer täglichen klinischen Praxis zu entdecken





## Spezifische Ziele

---

- Kennen der Ursachen und Folgen von Mangelernährung bei Krebspatienten sowie der ernährungsbedingten Risikofaktoren



*Aktualisieren Sie Ihr Wissen durch das Programm dieses Universitätskurses in Schmerz und Ernährung in der Radioonkologie“*

# 03

## Kursleitung

Zu den Dozenten des Programms gehören führende Spezialisten für Schmerz und Ernährung in der Radioonkologie und anderen verwandten Bereichen, die ihre Erfahrungen in diese Fortbildung einbringen. Darüber hinaus sind weitere anerkannte Fachleute an der Konzeption und Ausarbeitung beteiligt, die das Programm auf interdisziplinäre Weise vervollständigen.





“

*Dieser Universitätskurs bietet Ihnen die Möglichkeit, sich mit renommierten Fachleuten von angesehenen Universitäten fortzubilden, die Ihnen helfen werden, Ihr Wissen in diesem Bereich auf den neuesten Stand zu bringen”*

## Internationaler Gastdirektor

Christopher Nutting, der vom Königlichen Kollegium der Radiologen des Vereinigten Königreichs für seine BCRM-Präsentation ausgezeichnet wurde, ist ein angesehener **Onkologe**, der sich auf die Bereiche **Strahlentherapie** und **Chemotherapie** spezialisiert hat. Er verfügt über einen umfangreichen beruflichen Hintergrund von mehr als 30 Jahren, in denen er in Referenzeinrichtungen wie dem Royal Marsden Hospital oder dem Institut für Krebsforschung in London tätig war.

In seinem unermüdlichen Einsatz für die Optimierung der Lebensqualität seiner Patienten trug er dazu bei, dass in Großbritannien die ersten **Kernspintomographen** mit einem Scanner und einem Linearbeschleuniger für eine genauere Tumorklassifizierung entwickelt wurden. Darüber hinaus hat seine klinische Forschung zur Entwicklung mehrerer Fortschritte im Bereich der Onkologie beigetragen. Sein herausragendster Beitrag ist die **intensitätsmodulierte Strahlentherapie**, eine Technik, die die Wirksamkeit von Krebsbehandlungen verbessert, indem sie die Strahlung auf ein bestimmtes Ziel lenkt, ohne dabei gesundes Gewebe in der Nähe zu schädigen.

Im Gegenzug hat er mehr als 350 klinische Studien und wissenschaftliche Veröffentlichungen durchgeführt, die das Verständnis von bösartigen Tumoren gefördert haben. So lieferte seine „PARSPOT“-Studie klinisch relevante Daten über die Wirksamkeit der intensitätsmodulierten Strahlentherapie mit Linearbeschleunigern in Bezug auf die lokale Karzinomkontrolle und das Überleben der Patienten. Dank dieser Ergebnisse führte das britische Gesundheitsministerium Verfahren ein, um sowohl die Genauigkeit als auch die Wirksamkeit der Strahlentherapie bei der Behandlung von **Kopf- und Halskrebs** zu optimieren.

Er ist regelmäßiger Redner auf **wissenschaftlichen Kongressen**, wo er sein fundiertes Wissen zu Themen wie Strahlentherapie oder innovative Therapien für Menschen mit Dysphagie weitergibt. Auf diese Weise hilft er den medizinischen Fachkräften, bei den Fortschritten in diesen Bereichen an vorderster Front zu bleiben, um hervorragende Leistungen zu erbringen.



## Dr. Nutting, Christopher

---

- Ärztlicher Direktor und beratender Onkologe am The Royal Marsden Hospital, London, UK
- Vorsitzender der Sektion Onkologie der Royal Society of Medicine, London, UK
- Klinischer Leiter für Kopf- und Halskrebs im Ministerium für Gesundheit und Soziales, UK
- Onkologischer Berater an der Harley Street Clinic in London, UK
- Präsident des Nationalen Krebsforschungsinstituts in London, UK
- Präsident der Britischen Vereinigung für Onkologie in London, UK
- Leitender Forschungsbeauftragter am nationalen Institut für Gesundheits- und Pflegeforschung, UK
- Promotion in Medizin und Zellulärpathologie an der Universität von London
- Mitglied von: Britisches Ärztekollegium, Britisches Kollegium der Radiologen

“

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

## Leitung



### Dr. Morera López, Rosa María

- ♦ Leiterin der Abteilung für Radioonkologie des Universitätskrankenhauses La Paz
- ♦ Promotion in Medizin an der Universität Complutense von Madrid
- ♦ Fachärztin für Radioonkologie
- ♦ Masterstudiengang in Verwaltung und Management von Gesundheitsdiensten
- ♦ Einführung der HDR-Brustbrachytherapietechnik in der Abteilung für Radioonkologie des Universitätskrankenhauses von Ciudad Real im Jahr 2013
- ♦ Einführung der HDR-Prostata-Brachytherapietechnik in der Abteilung für Radioonkologie des Universitätskrankenhauses von Ciudad Real im Jahr 2013
- ♦ Einführung der Tomotherapie-Einheit in der Radioonkologie des Universitätskrankenhauses von Ciudad Real im Jahr 2014
- ♦ Honorarprofessorin für das Fach Radiologie und physikalische Therapeutik im 3. Jahr des Medizinstudiums, Medizinische Fakultät der UCLM von Ciudad Real
- ♦ Außerordentliche Professorin für das Fach Onko-Hämatologie im 4. Studienjahr des Medizinstudiums, Medizinische Fakultät der UCLM von Ciudad Real
- ♦ Beteiligung als Hauptforscherin und Mitarbeiterin an einer Vielzahl von Forschungsprojekten
- ♦ Redakteurin mehrerer Dutzend Artikel in hochrangigen wissenschaftlichen Fachzeitschriften





### **Dr. Rodríguez Rodríguez, Isabel**

- ♦ Fachärztin für Radioonkologie, Universitätskrankenhaus La Paz, Madrid
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin, Spezialisierung in Radiotherapie
- ♦ Koordinatorin für Klinische Forschung, Biomedizinische Stiftung des Krankenhauses Ramón y Cajal
- ♦ Mitglied der *American Brachytherapy Society*
- ♦ Mitglied der *European School of Oncology*
- ♦ Mitglied der *European Society for Therapeutic Radiology and Oncology*
- ♦ Gründungsmitglied der Lateinamerikanischen Gesellschaft für Brustbildgebung
- ♦ Beteiligung als kooperierende Forscherin an einer Vielzahl von Forschungsprojekten
- ♦ Redakteurin mehrerer Dutzend Artikel in hochrangigen wissenschaftlichen Fachzeitschriften



### **Dr. Belinchón Olmeda, Belén**

- ♦ Fachärztin für Radioonkologie, Universitätskrankenhaus La Paz, Madrid
- ♦ Fachärztin für Radioonkologie, Krankenhaus Ruber International, Madrid
- ♦ Promotion in Medizin, Autonome Universität von Madrid
- ♦ Beteiligung als kooperierende Forscherin an einer Vielzahl von Forschungsprojekten
- ♦ Herausgeberin mehrerer Dutzend Artikel in hochrangigen wissenschaftlichen Fachzeitschriften
- ♦ Lehrbeauftragte für Assistenzärzte in der Radioonkologie, Universitätskrankenhaus La Paz, Madrid
- ♦ Mitglied der Multidisziplinären Einheit für Kardio-Onko-Hämatologie, Universitätskrankenhaus La Paz
- ♦ Mitglied der Sarkomgruppe der Spanischen Gesellschaft für Radioonkologie (SEOR)
- ♦ Mitglied der Spanischen Gruppe für Radioonkologie der Brust (GEORM)

## Professoren

### Dr. Romero Fernández, Jesús

- ◆ Leiter der Abteilung für Radioonkologie, Universitätskrankenhaus Puerta de Hierro Majadahonda

### Dr. Samper Ots, Pilar María

- ◆ Leiterin der Abteilung für Radioonkologie, Krankenhaus Rey Juan Carlos, Móstoles

### Dr. Vallejo Ocaña, Carmen

- ◆ Leiterin der Station für Radioonkologie, Universitätskrankenhaus Ramón y Cajal, Madrid
- ◆ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie

### Dr. Gómez Camaño, Antonio

- ◆ Leiter der Abteilung für Radioonkologie, Universitätskrankenhaus von Santiago de Compostela

### Dr. Rodríguez Pérez, Aurora

- ◆ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie
- ◆ Leiterin der Abteilung für Radioonkologie, Krankenhaus Ruber Internacional, Madrid, Spanien

### Dr. Rubio Rodríguez, Carmen

- ◆ Leiterin der Abteilung für Radioonkologie, Universitätskrankenhaus HM Sanchinarro, Madrid

### Dr. Celada Álvarez, Francisco Javier

- ◆ Facharzt
- ◆ Tutor für Assistenzärzte in der Abteilung für Radioonkologie, Polytechnisches Universitätskrankenhaus La Fe, Valencia





**Dr. Conde Moreno, Antonio José**

- ◆ Leiter der Station für Radioonkologie, Polytechnisches Universitätskrankenhaus La Fe, Valencia

**Dr. Palacios Eito, Amalia**

- ◆ Leiterin der Abteilung für Radioonkologie, Universitätskrankenhaus Reina Sofia, Cordoba

**Dr. Lozano Martín, Eva María**

- ◆ Leiterin der Abteilung für Radioonkologie, Allgemeines Universitätskrankenhaus von Ciudad Real

“ Das Ziel von TECH? Ihnen helfen, Ihre berufliche Konsolidierung zu erreichen”

# 04

## Struktur und Inhalt

Die Struktur des Inhalts wurde von den besten Fachleuten der Radioonkologie erstellt, die in nationalen Referenzzentren arbeiten. Diese Experten sind sich der Notwendigkeit einer Fortbildung in der Welt der Medizin bewusst, um bei der Behandlung von Schmerz und Ernährung in der Radioonkologie voranzukommen. Daher bieten sie eine qualitativ hochwertige Fortbildung an, die an die neuen Technologien in der Welt der Bildung für medizinische Fachkräfte angepasst ist, um eine auf die Bedürfnisse der Patienten zugeschnittene medizinische Versorgung zu bieten.

“

*Wenn Sie die neuesten Entwicklungen bei der Behandlung von Schmerzen in der Radioonkologie kennenlernen möchten, sollten Sie nicht zögern, diesen Universitätskurs zu belegen”*

## Modul 1. Schmerz und Ernährung in der Radioonkologie

- 1.1. Allgemeines zu onkologischen Schmerzen
  - 1.1.1. Epidemiologie
  - 1.1.2. Prävalenz
  - 1.1.3. Auswirkungen von Schmerzen
  - 1.1.4. Multidimensionales Konzept des Krebschmerzes
- 1.2. Charakterisierung von Schmerzen
  - 1.2.1. Arten von onkologischen Schmerzen
  - 1.2.2. Bewertung von onkologischen Schmerzen
  - 1.2.3. Schmerz-Prognose
  - 1.2.4. Klassifizierung
  - 1.2.5. Diagnostischer Algorithmus
- 1.3. Allgemeine Grundsätze der medikamentösen Behandlung
- 1.4. Allgemeine Grundsätze der Radiotherapeutische Behandlung
  - 1.4.1. Externe Radiotherapeutische Behandlung
  - 1.4.2. Dosen und Fraktionen
- 1.5. Bisphosphonate
- 1.6. Radiopharmazeutika bei der Behandlung von metastasierenden Knochenschmerzen
- 1.7. Schmerzen bei Langzeitüberlebenden
- 1.8. Ernährung und Krebs
  - 1.8.1. Konzept der Unterernährung
  - 1.8.2. Prävalenz der Unterernährung
  - 1.8.3. Ursachen und Folgen von Unterernährung bei Krebspatienten
  - 1.8.4. Sterblichkeit und Überleben
  - 1.8.5. Ernährungsbedingte Risikofaktoren bei Onkologiepatienten
  - 1.8.6. Ziele der Ernährungsunterstützung
- 1.9. Kachexie
- 1.10. Erstbewertung der Ernährung in einer Abteilung für Radiotherapeutische Behandlung
  - 1.10.1. Diagnostischer Algorithmus
  - 1.10.2. Spezifische Behandlung
  - 1.10.3. Allgemeine Ernährungsempfehlungen
  - 1.10.4. Spezifische individualisierte Empfehlungen
- 1.11. Ernährungsbeurteilung bei der Nachsorge in einer Abteilung für Radioonkologie



“

*Es ist wichtig, dass sich die Angehörigen der Gesundheitsberufe während ihres gesamten Berufslebens weiterbilden“*

# 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.





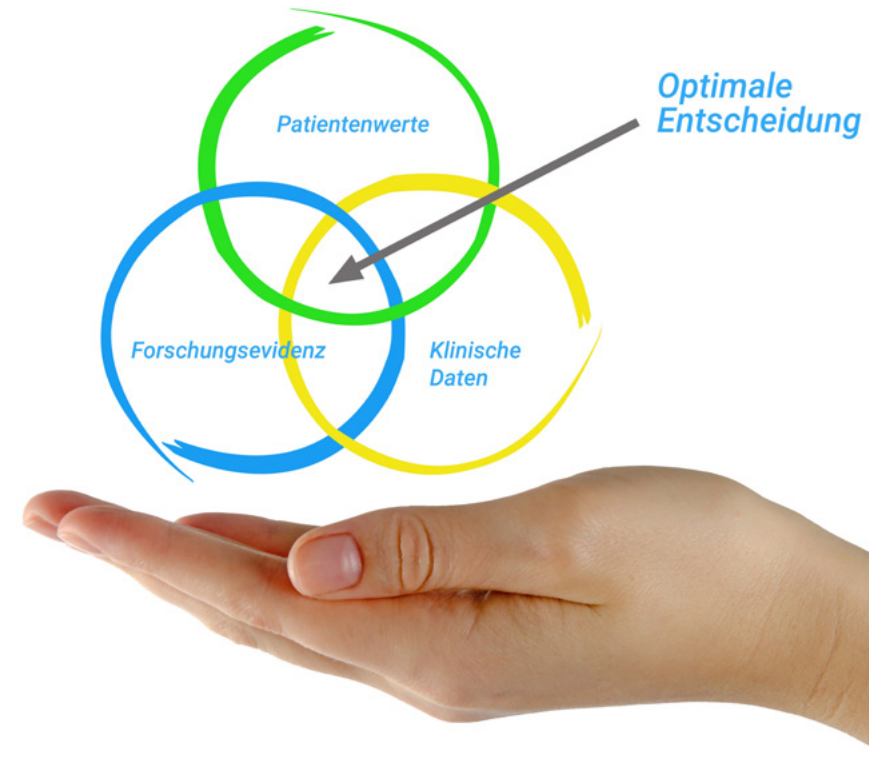
“

*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 Universitätskurs in Schmerz und Ernährung in der Radioonkologie 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 **Universitätskurs in Schmerz und Ernährung in der Radioonkologie** 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.

Diplom: **Universitätskurs in Schmerz und Ernährung in der Radioonkologie**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **150 Std.**



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

zukunft

gesundheit vertrauen menschen  
erziehung information tutoren  
garantie akkreditierung unterricht  
institutionen technologie lernen  
gemeinschaft verpflichtung  
persönliche betreuung innovativität  
wissen gegenwart qualität  
online-Ausbildung  
entwicklung instituten  
virtuelles Klassenzimmer

**tech** technologische  
universität

### Universitätskurs

Schmerz und Ernährung  
in der Radioonkologie

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

# Universitätskurs

## Schmerz und Ernährung in der Radioonkologie