

# Universitätskurs

Molekularbiologische Instrumente  
für einen Agnostischen Ansatz  
bei Seltenen Krebsarten



## Universitätskurs

### Molekularbiologische Instrumente für einen Agnostischen Ansatz bei Seltenen Krebsarten

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

Internetzugang: [www.techtute.com/de/medizin/universitatskurs/molekularbiologische-instrumente-agnostischen-ansatz-seltenen-krebsarten](http://www.techtute.com/de/medizin/universitatskurs/molekularbiologische-instrumente-agnostischen-ansatz-seltenen-krebsarten)

# 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

Dieser Studiengang bietet dem Facharzt ein detailliertes Studium der Konzepte der molekularen Onkologie in Bezug auf Genetik, Epigenetik, ctDNA und RNA sowie die Untersuchung von Tumor-DNA, die sowohl aus festen als auch aus flüssigen Biopsien gewonnen wird. Auf diese Weise erhalten die Studenten eine vollständige und aktuelle Weiterbildung in Molekularbiologie und ihrer Anwendung auf seltene Tumoren, die einen privilegierten Kontext für die Entwicklung dieser Technologien darstellen. Darüber hinaus werden Aspekte der Genom-, Exom- und Panel-Sequenzierung behandelt. Zusätzlich werden Kenntnisse der Keimbahn-DNA und der Konzepte von Varianten und Polymorphismen vermittelt, um Keimbahnveränderungen eingehender untersuchen zu können.





“

*Machen Sie sich mit den wichtigsten molekularbiologischen Instrumenten vertraut, die bei der Behandlung seltener Krebsarten zum Einsatz kommen und geben Sie Ihrer Karriere einen neuen Aufschwung"*

Der Universitätskurs in Molekularbiologische Instrumente für einen Agnostischen Ansatz bei Seltenen Krebsarten bietet den Studenten die Möglichkeit, bei Null anzufangen und die Konzepte der molekularen Onkologie in Bezug auf Genetik, Epigenetik, ctDNA und RNA zu überprüfen. Sobald Sie mit diesen Aspekten vertraut sind, können Sie Ihr Wissen über die Untersuchung von Tumor-DNA durch solide und flüssige Biopsie vertiefen. Der Student wird in der Lage sein, Aspekte der Genom-, Exom- und Panel-Sequenzierung zu studieren und sich mit den verfügbaren Plattformen und ihren aktuellen Anwendungen vertraut zu machen. Darüber hinaus werden die Studenten in der Lage sein, Kenntnisse über Keimbahn-DNA zu erwerben, sich mit den Konzepten von Varianten und Polymorphismen vertraut zu machen und Keimbahnmutationen eingehender zu untersuchen.

Außerdem werden Kenntnisse über die Erforschung der Boten-RNA vermittelt und vertiefte Inhalte über das Transkriptom, die RNA-Panel-Sequenzierung (Nanostring) und die Einzelzell-RNA entwickelt. All dies wird durch epigenetische Konzepte ergänzt: Methylom- und Methylierungs-Panels sowie nicht-kodierende RNA und Chromatin-Modifikationen.

Im Rahmen dieses Programms werden Experten, die in ihren jeweiligen Wissensgebieten führend sind, die Aspekte im Zusammenhang mit diesem Krankheitsspektrum entwickeln, die klinische und molekulare Sichtweise dieser Krankheiten vorstellen, ihre diagnostischen und therapeutischen Ansätze erläutern und ergänzende Aspekte wie das Forschungsumfeld, das institutionelle Umfeld oder die globale Realität der Patienten, die an diesen Krankheiten leiden, erklären.

Darüber hinaus können die Studenten das Programm nach ihrem eigenen Rhythmus absolvieren, ohne an einen festen Stundenplan gebunden zu sein oder wie bei einem Präsenzstudium pendeln zu müssen, was es ihnen ermöglicht, das Programm mit ihren anderen täglichen Verpflichtungen in Einklang zu bringen.

Dieser **Universitätskurs in Molekularbiologische Instrumente für einen Agnostischen Ansatz bei Seltenen Krebsarten** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die wichtigsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von praktischen Fallstudien, die von Experten in der Onkologie vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt wissenschaftliche und praktische Informationen zu den für die berufliche Praxis wesentlichen Disziplinen
- ♦ Die Neuigkeiten über die Molekularbiologische Instrumente für einen Agnostischen Ansatz bei Seltenen Krebsarten
- ♦ Die praktischen Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens durchgeführt werden kann
- ♦ Besondere Aufmerksamkeit gilt den innovativen Methoden für den agnostischen Ansatz bei seltenen Krebsarten
- ♦ Theoretische Vorträge, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- ♦ Die Verfügbarkeit des Zugriffs auf die Studieninhalte über jedes feste oder tragbare Endgerät mit Internetanschluss



*Erfahren Sie mehr über die neuesten Entwicklungen dieser Art von seltenen Pathologien und die zu diesem Zweck verwendeten molekularbiologischen Instrumente"*



*Dieses Universitaetskurs ist die beste Investition, die Sie bei der Auswahl eines Auffrischungsprogramms tätigen können, und zwar aus zwei Gründen: Sie aktualisieren nicht nur Ihre Kenntnisse in Molekularbiologische Instrumente für einen Agnostischen Ansatz bei Seltenen Krebsarten, sondern erhalten auch eine Qualifikation, die von der führenden Online-Universität anerkannt wird: TECH"*

Das Dozententeam besteht aus Fachkräften aus dem Bereich der Onkologie, die ihre Berufserfahrung in dieses Programm einbringen, sowie aus anerkannten Spezialisten aus führenden Unternehmen und renommierten Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Bildungstechnologie entwickelt wurden, wird der Fachkraft ein situierendes 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 Studiengangs konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem der Spezialist versuchen muss, die verschiedenen Situationen der beruflichen Praxis zu lösen, die sich im Laufe des Studiengangs ergeben. Dabei wird er durch ein innovatives System interaktiver Videos unterstützt, das von anerkannten Experten auf dem Gebiet der Diagnose- und Therapietechniken in der Onkologie mit großer Erfahrung erstellt wurde.

*Sie werden neue Technologien in Ihre tägliche Praxis einbeziehen und ihre Fortschritte, Grenzen und ihr künftiges Potenzial kennen lernen.*

*Sie werden sich das notwendige Wissen über molekularbiologische Instrumente für die Untersuchung seltener Tumoren mittels einem qualitativ hochwertigen Inhalt aneignen.*



# 02 Ziele

Das Programm dieses Universitätskurses in Molekularbiologische Instrumente für einen Agnostischen Ansatz bei Seltenen Krebsarten wird es den Studenten ermöglichen, tiefer in einen Bereich der Medizin einzudringen, der ständig erforscht wird. Auf diese Weise können sie ihr berufliches Profil aktualisieren und ihre Karriere in einem Bereich fördern, in dem ein Mangel an Spezialisten herrscht. Das Programm wurde von einem Expertenteam entwickelt, dessen Studienplan es den zukünftigen Absolventen ermöglicht, die vorgeschlagenen Ziele zu erreichen. Damit sind sie bestens gerüstet, um sich mit den neuesten Entwicklungen und Behandlungsmethoden vertraut zu machen. Aus diesem Grund hat TECH eine Reihe von allgemeinen und spezifischen Zielen festgelegt, die zu einer größeren Zufriedenheit der zukünftigen Studenten beitragen sollen.





“

*Sie werden sich eingehend mit der Funktionsweise von Tumorregistern und persönlichen oder virtuellen Ausschüssen für molekulare Verfahren befassen”*



## Allgemeine Ziele

---

- ◆ Erwerben von Konzepten und Kenntnissen über Epidemiologie, Klinik, Diagnose und Behandlung von seltenen Tumoren, agnostischen Diagnosen und Krebserkrankungen unbekanntem Ursprungs
- ◆ Beherrschen der Anwendung diagnostischer Algorithmen und Bewerten der Prognose dieser Pathologie
- ◆ Integrieren von Wissen und Verstehen des Umgangs mit der Komplexität der Formulierung klinischer und diagnostischer Urteile basierend auf den verfügbaren klinischen Informationen
- ◆ Anwenden des erworbenen Wissens und der Problemlösungsfähigkeiten in neuen oder ungewohnten Umgebungen innerhalb breiterer (oder multidisziplinärer) Kontexte, die mit dem eigenen Studienbereich zusammenhängen
- ◆ Erstellen komplexer Therapiepläne entsprechend dem Kontext der zu behandelnden Pathologie
- ◆ Vertiefen der Kenntnisse über die spezifischen Behandlungsnetzwerke, Referenzzentren und klinischen Studien
- ◆ Einbeziehung neuer Technologien in die tägliche Praxis, Kenntnis ihrer Fortschritte, Grenzen und ihres zukünftigen Potenzials
- ◆ Erwerben von Kenntnissen über molekularbiologische Verfahren zur Untersuchung dieser Tumoren
- ◆ Verstehen und Nutzen von Tumorregistern
- ◆ Verstehen und Nutzen von Komitees über molekulare Themen im persönlichen Gespräch oder virtuell
- ◆ Verstehen grundlegender Aspekte des Funktionierens von Biobanken
- ◆ Spezialisieren auf interprofessionelle Kooperationsmittel bei der Behandlung von seltenen, agnostischen und Krebserkrankungen unbekanntem Ursprungs und den Zugriff auf Expertennetzwerke der verschiedenen Pathologiegruppen
- ◆ Anwenden von Kenntnissen zur Lösung von klinischen und Forschungsproblemen auf dem Gebiet der selten auftretenden Pathologien
- ◆ Vermitteln von Schlussfolgerungen und dem dahinter stehenden Wissen und den Gründen dafür an ein fachkundiges und nicht fachkundiges Publikum auf klare und unmissverständliche Weise
- ◆ Aneignen der Lernfähigkeiten, die ermöglichen, weitgehend selbstgesteuert oder autonom weiterzulernen
- ◆ Besitzen und Verstehen von Wissen, das eine Grundlage oder Gelegenheit für Originalität bei der Entwicklung und/oder Anwendung von Ideen bietet, oft in einem Forschungskontext
- ◆ Verstehen der sozialen Verantwortung im Zusammenhang mit seltenen Krankheiten



*Nutzen Sie die Gelegenheit und ergreifen Sie die Initiative, sich über die neuesten Entwicklungen auf dem Gebiet der molekularbiologischen Instrumente für den agnostischen Ansatz bei seltenen Krebserkrankungen zu informieren"*



## Spezifische Ziele

---

- ◆ Aneignen von Fähigkeiten zur Nutzung molekularbiologischer Instrumente für einen agnostischen Ansatz bei seltenen Krebsarten
- ◆ Vertiefen der Kenntnisse über die Untersuchung von Tumor-DNA, sowohl bei der Entnahme durch feste Biopsie als auch durch Flüssigbiopsie
- ◆ Studieren der Aspekte der Genom-, Exom- und Panel-Sequenzierung und Kennenlernen der verfügbaren Plattformen und aktuellen Anwendungen
- ◆ Entwickeln von Kompetenzen im Bereich der Keimbahn-DNA, Vertrautwerden mit den Konzepten von Varianten und Polymorphismen und Untersuchen der Veränderungen in der Keimbahn im Detail
- ◆ Bereitstellen des erforderlichen Wissens für die Untersuchung der Messenger-RNA durch die Erarbeitung von Inhalten über das Transkriptom, die RNA-Panel-Sequenzierung (*Nanostring*) und der *Single Cell* RNA
- ◆ Erlangen eines vertieften Verständnisses der Entwicklung, Gegenwart und Zukunft des Arzneimittel-Sensing in Primärzellkulturen und Organoiden.
- ◆ Vervollständigen der Fortbildung in den molekularbiologischen Aspekten der Immuntherapie, Kennenlernen von Konzepten wie der Mutationslast, den Neoantigenen, der Mikrobiota oder der adoptiven T-Zell-Therapie

# 03

## Kursleitung

In ihrem Bestreben, eine Eliteausbildung für alle anzubieten, setzt die TECH auf renommierte Fachkräfte, um den Studenten ein solides Wissen in der Gesundheitsspezialisierung dieses Studiengangs zu vermitteln. Daher verfügt das Programm über ein hoch qualifiziertes Team mit umfassender Erfahrung in diesem Sektor, das den Studenten die besten Instrumente für die Entwicklung ihrer Fähigkeiten während des Studiums bietet. Darüber hinaus sind weitere anerkannte Experten an der Konzeption und Entwicklung beteiligt, die das Programm interdisziplinär ergänzen. Auf diese Weise erhält der Student die notwendigen Garantien, um sich in einem Bereich der Molekularbiologie zu spezialisieren, der auf den agnostischen Ansatz bei seltenen Krebsarten angewandt wird.





“

*Die besten Dozenten sind an der besten  
Universität: TECH. Überlegen Sie nicht lange und  
spezialisieren Sie sich mit mit Besten"*

## Leitung



### Dr. Beato, Carmen

- ♦ Medizinische Onkologin am Universitätskrankenhaus Virgen Macarena, Einheit für urologische, seltene und Tumoren unbekanntem Ursprungs
- ♦ Expertin in Immunoonkologie
- ♦ Masterstudiengang in Palliativmedizin
- ♦ Expertin in Klinische Studien
- ♦ Vorstandsmitglied der Spanischen Gruppe für Seltene Tumoren (GETHI)
- ♦ Sekretärin der Spanischen Gruppe für Krebs unbekanntem Ursprungs (GECOD)

## Professoren

### Dr. García-Donas Jiménez, Jesús

- ♦ Medizinischer Onkologe, Einheit für urologische, gynäkologische und dermatologische Tumoren
- ♦ Direktor des Labors für Translationale Onkologie
- ♦ Experte in Immunoonkologie, Integrale Onkologische Klinik Clara Campal
- ♦ Schatzmeister der Spanischen Gruppe für Seltene Tumoren (GETHI)

### Dr. Fernández Pérez, Isaura

- ♦ Medizinische Onkologin, Einheit für Brustkrebs, Gynäkologie, Krebs unbekanntem Ursprungs und des Zentralnervensystems, Universitätskrankenhaus Vigo - Krankenhaus Álvaro Cunqueiro
- ♦ Vorstandsmitglied der Spanischen Gruppe für Krebs unbekanntem Ursprungs (GECOD)

### Dr. Navarro Alcaraz, Paloma

- ♦ Promotion in Pharmazie
- ♦ Labor für Translationale Onkologie und Labor für Innovation in der Onkologie
- ♦ Forschungsstiftung HM Krankenhäuser-CIOCC

### Dr. Ruiz Llorente, Sergio

- ♦ Promotion in Biologie
- ♦ Labor für Translationale Onkologie und Labor für Innovation in der Onkologie
- ♦ Forschungsstiftung HM Krankenhäuser-CIOCC

### Dr. Barquín, Aránzazu

- ♦ Medizinische Onkologin, Einheit für urologische, gynäkologische und dermatologische Tumoren, Integrale Onkologische Klinik Clara Campal
- ♦ Schatzmeisterin der Spanischen Gruppe für Seltene Tumoren (GETHI)



# 04 Struktur und Inhalt

Der Studienplan dieses Programms wurde entsprechend den Anforderungen der Molekularbiologie entwickelt, die bei der Behandlung von Krebserkrankungen mit niedriger Inzidenz angewandt wird. Es handelt sich um eine Spezialisierung, die auf dem Bildungsmarkt selten angeboten wird, aber von entscheidender Bedeutung ist. Aus diesem Grund ist es unerlässlich, dass sich Mediziner mit diesem Thema auseinandersetzen und zur Erforschung der Entstehungsbedingungen beitragen. Aus diesem Grund wurde der Inhalt des Programms in zehn Themenbereiche gegliedert, die den Studenten alle notwendigen Informationen und Werkzeuge zur Verfügung stellen, um die molekulare Onkologie zu beherrschen.





Structures  
Compounds  
Literature

**properties**  
Structure  
Biological activities

**classification**  
Family  
Class

**HYMINE**

$C_5H_5N_5O$

$C_5H_6N_2O_2$

“

Lernen Sie die Untersuchungsmethoden für Tumor-DNA von festen und flüssigen Biopsien sowie für erfolgreiche Keimbahnveränderungen kennen"

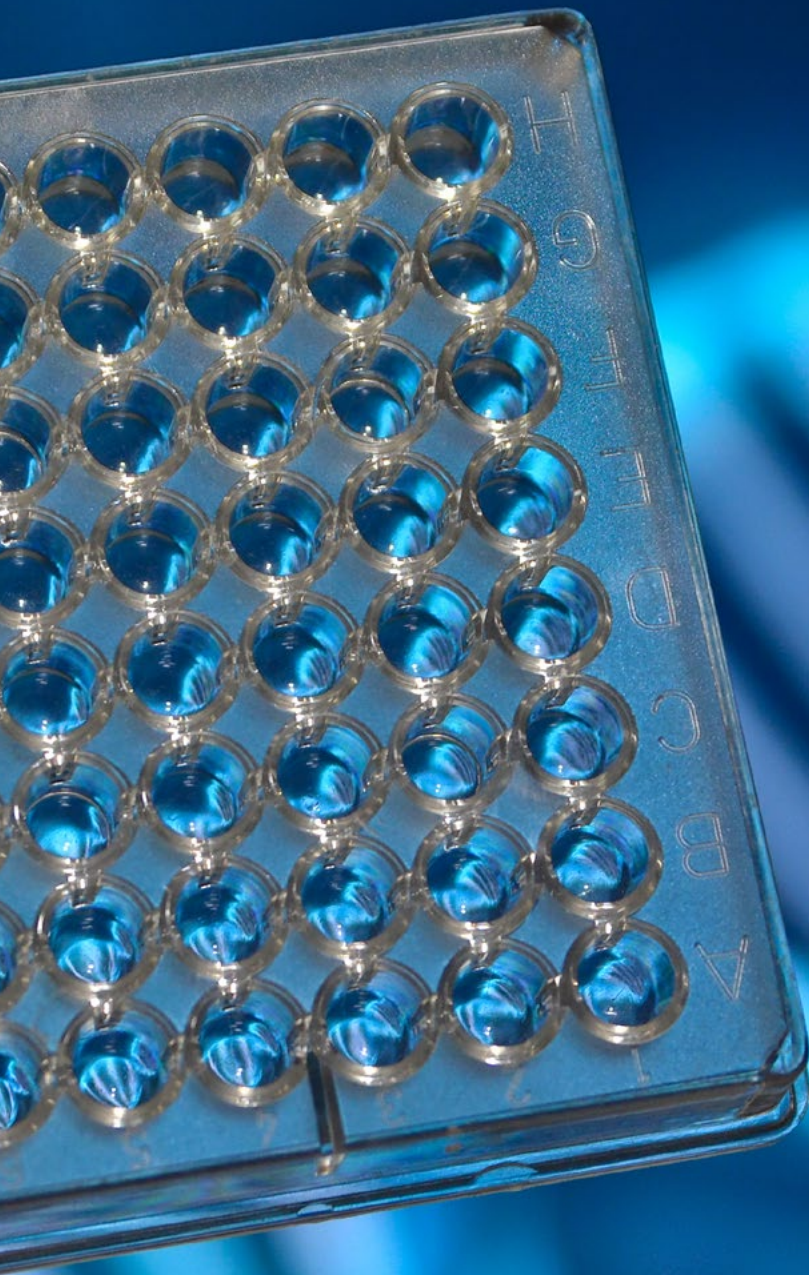
## Modul 1. Molekularbiologische Instrumente für einen Agnostischen Ansatz bei Seltenen Krebsarten

- 1.1. Konzepte der molekularen Onkologie
  - 1.1.1. Konzepte der Genetik
  - 1.1.2. Konzepte der Epigenetik
  - 1.1.3. Konzepte zum Thema ctDNA
  - 1.1.4. Konzepte zum Thema RNS
- 1.2. Untersuchung der Tumor-DNA I, Solide Biopsie
  - 1.2.1. Genom
  - 1.2.2. Exom
  - 1.2.3. Panel-Sequenzierung
- 1.3. Untersuchung der Tumor-DNA II, Flüssigbiopsie
  - 1.3.1. Verfügbare Plattformen
  - 1.3.2. Aktuelle Anwendungen
- 1.4. Untersuchung der Keimbahn-DNA
  - 1.4.1. Varianten und Polymorphismen
  - 1.4.2. Veränderungen in der Keimbahn
- 1.5. Untersuchung der Messenger-RNA
  - 1.5.1. Transkriptom
  - 1.5.2. Panel-Sequenzierung (*Nanostring*)
  - 1.5.3. *Single Cell* RNA
- 1.6. Epigenetik I. Methylom und Panel-Methylierung
  - 1.6.1. Methylom
  - 1.6.2. Panel-Methylierung
- 1.7. Epigenetik, Nicht-kodierende RNA, Chromatin-Modifikationen
  - 1.7.1. *Long non-coding* RNA
  - 1.7.2. MicroRNA
  - 1.7.3. Umstrukturierung des Chromatins



- 1.8. Funktionelle Modelle I. Arzneimittelerkennung in Primärzellkulturen und Organoiden
- 1.9. Molekularbiologie in der Immunonkologie I
  - 1.9.1. Tumor *Mutation Burden*
  - 1.9.2. Neoantigene
  - 1.9.3. Mikrobiota
  - 1.9.4. Adoptive T-Zell-Therapie
- 1.10. Molekularbiologie in der Immunonkologie II, Funktionale Modelle
  - 1.10.1. Lymphozyten Ko-Kultur
  - 1.10.2. Humanisierte Methoden bei Mäusen

“*Dieses Programm ermöglicht Ihnen, die Molekularbiologie in der Immunonkologie zu erforschen und mehr über die adoptive Zelltherapie zu erfahren*”



06

# 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"*

## 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 die Grundlagen der traditionellen Universitäten in der ganzen Welt verschiebt.*



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 realen 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 eingeführt”*

Die Wirksamkeit der Methode wird durch vier Schlüsselergebnisse belegt:

1. Schüler, die dieser Methode folgen, erreichen nicht nur die Aufnahme von Konzepten, sondern auch eine Entwicklung ihrer geistigen Kapazität, durch Übungen, die die Bewertung von realen Situationen und die Anwendung von Wissen beinhalten.
2. Das Lernen basiert auf praktischen Fähigkeiten, die es den Studierenden 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 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.



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



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

Mit dieser Methode wurden mehr als 250.000 Ärzte mit beispiellosem Erfolg in allen klinischen Fachgebieten ausgebildet, 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 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.



#### Chirurgische Techniken und Verfahren auf Video

TECH bringt den Studenten die neuesten Techniken, die neuesten pädagogischen Fortschritte und die modernsten medizinischen Verfahren näher. All dies in der ersten Person, mit äußerster Strenge, erklärt und detailliert, um zur Assimilierung und zum Verständnis des Studierenden beizutragen. Und das Beste ist, dass Sie ihn 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 haben die Studenten Zugang zu allem, was sie für ihre Ausbildung benötigen.





### Von Experten geleitete und von Fachleuten durchgeführte Fallstudien

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



### 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.



### Meisterklassen

Es gibt wissenschaftliche Belege für den Nutzen der Beobachtung durch Dritte: Lernen von einem Experten stärkt das Wissen und die Erinnerung und schafft Vertrauen für künftige schwierige Entscheidungen.



### Leitfäden für Schnellmaßnahmen

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



06

# Qualifizierung

Der Universitätskurs in Molekularbiologische Instrumente für einen Agnostischen Ansatz bei Seltenen Krebsarten 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 Molekularbiologische Instrumente für einen Agnostischen Ansatz bei Seltenen Krebsarten** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt.

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

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

Titel: **Universitätskurs in Molekularbiologische Instrumente für einen Agnostischen Ansatz bei Seltenen Krebsarten**

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

**tech** technologische  
universität

### Universitätskurs

Molekularbiologische Instrumente  
für einen Agnostischen Ansatz  
bei Seltenen Krebsarten

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

# Universitätskurs

Molekularbiologische Instrumente  
für einen Agnostischen Ansatz  
bei Seltenen Krebsarten