

# Universitätsexperte

## Zahnprothesen





**tech** technologische  
universität

## Universitätsexperte Zahnprothesen

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

Internetzugang: [www.techtitute.com/de/zahnmedizin/spezialisierung/spezialisierung-zahnprothesen](http://www.techtitute.com/de/zahnmedizin/spezialisierung/spezialisierung-zahnprothesen)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Kursleitung

---

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

---

Seite 16

05

Methodik

---

Seite 24

06

Qualifizierung

---

Seite 32

# 01

# Präsentation

In den letzten Jahren wurden bedeutende technische Fortschritte bei der Herstellung von Zahnersatz, Implantaten und Befestigungssystemen erzielt. Diese Fortschritte haben zu einer Verringerung der Produktionszeiten und -kosten sowie zu einer Verbesserung der Präzision, Haltbarkeit, Ästhetik und Funktionalität von Zahnersatz geführt. Den Zahnärzten stehen damit wertvolle Instrumente zur Verfügung, mit denen sie ihren Patienten die wirksamsten therapeutischen Lösungen anbieten können. Auf der Grundlage der erzielten Fortschritte hat TECH diesen 100%igen Online-Studiengang entwickelt, der es den Spezialisten ermöglicht, sich in mehr als 450 Unterrichtsstunden auf den neuesten Stand zu bringen. Den Studenten steht ein vollständiger Lehrplan zur Verfügung, der durch das innovativste didaktische Material ergänzt wird.





“

*Ein 100% Online-Universitätskurs, der Sie in nur 6 Monaten auf den neuesten Stand der Zahnprothetik bringt"*

In der Zahnmedizin wurden bedeutende Fortschritte in Bezug auf die Langlebigkeit von Prothesen, ihre individuelle Gestaltung und minimalinvasive Techniken, die die Genesung des Patienten fördern, erzielt. Dieser Bereich der klinischen Tätigkeit wird durch neue Technologien und Studien über Materialien und chirurgische Verfahren gefördert.

Den Zahnärzten steht heute eine breite Palette von Möglichkeiten zur Verfügung, um Zahnverlust oder -schäden zu behandeln und die wichtigsten Fortschritte in ihre Praxis zu integrieren. Um diese Aktualisierung zu fördern, hat diese akademische Einrichtung diesen 100%igen Online-Studiengang entwickelt, der die Studenten von Anfang an in den Analyse- und Planungsprozess der prothetischen Rehabilitation einführt.

Ein Programm, das die Studenten 6 Monate lang auf eine erstklassige akademische Reise mitnimmt. Während dieser Zeit werden die Fortschritte bei herausnehmbaren Prothesen, die Bedeutung der Zahnbiomechanik, Implantatprothesen und festsitzende Prothesen mit Hilfe von Lehrmitteln wie Videozusammenfassungen zu jedem Thema, detaillierten Videos, Vorlesungen und Simulationen klinischer Fälle behandelt.

Dank der *Relearning*-Methode, die auf der Wiederholung von Inhalten basiert, werden die Teilnehmer die behandelten Konzepte festigen und somit die langen Stunden des Lernens und Auswendiglernens reduzieren.

Ein einzigartiges Programm im heutigen akademischen Panorama, das es den Fachleuten ermöglicht, auf die Inhalte zuzugreifen, wann und wie sie wollen. Sie benötigen lediglich einen Computer, ein Tablet oder ein Mobiltelefon mit Internetzugang, um zu jeder Tageszeit auf die Inhalte des Programms zugreifen zu können. Auf diese Weise können Berufstätige ihre anspruchsvollen Aufgaben mit einem hochmodernen Abschluss in Einklang bringen, ohne an Präsenzveranstaltungen oder zeitlich begrenzte Kurse gebunden zu sein.

Dieser **Universitätsexperte in Zahnprothesen** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Seine herausragendsten Merkmale sind:

- Die Entwicklung praktischer Fälle, die von Experten für Zahnprothetik, Implantologie und orale Rehabilitation vorgestellt werden
- Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren wissenschaftlichen und praktischen Informationen
- Praktische Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens genutzt werden kann
- Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- Theoretische 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



*Dank dieses Universitätsabschlusses werden Sie die ideale Abformtechnik für implantatgetragene Prothetik in Ihre tägliche Praxis einbauen“*

“

*Sie erhalten ein echtes Update zu den ästhetischen und funktionellen Überlegungen bei der Gestaltung von herausnehmbarem Zahnersatz bei Patienten mit bestimmten Erkrankungen"*

Zu den Dozenten des Programms gehören Experten aus der Branche, die ihre Erfahrungen in diese Fortbildung einbringen, sowie anerkannte Spezialisten aus führenden Unternehmen und angesehenen Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Bildungstechnologie entwickelt wurden, werden der Fachkraft ein situiertes und kontextbezogenes Lernen ermöglichen, d. h. eine simulierte Umgebung, die eine immersive Fortbildung bietet, die auf die Ausführung von realen Situationen ausgerichtet ist.

Das Konzept dieses Programms konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem die Fachkraft versuchen muss, die verschiedenen Situationen aus der beruflichen Praxis zu lösen, die während des gesamten Studiengangs gestellt werden. Zu diesem Zweck wird sie von einem innovativen interaktiven Videosystem unterstützt, das von renommierten Experten entwickelt wurde.

*Basierend auf den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen führt Sie diese akademische Option tiefer in die Analyse, Planung und Gestaltung von Zahnersatz ein.*

*Dank der Flexibilität dieses Programms können Sie Ihre beruflichen Aktivitäten mit einem hochwertigen Universitätsabschluss verbinden.*



# 02 Ziele

Dank dieses Universitätsabschlusses werden die Studenten in der Lage sein, die wichtigsten Fortschritte im Bereich der Zahnprothetik in ihre klinische Praxis einzubeziehen. Ein Ziel, das durch die theoretisch-praktische Ausrichtung dieses Programms und die Nähe des Dozententeams, das den Zahnärzten die Möglichkeit gibt, etwaige Zweifel über den Inhalt dieses Lehrplans auszuräumen, viel leichter zu erreichen sein wird. Eine unvergleichliche Gelegenheit, ihr Wissen auf den neuesten Stand zu bringen, die ihnen nur TECH, die größte digitale Universität der Welt, bieten kann.







“

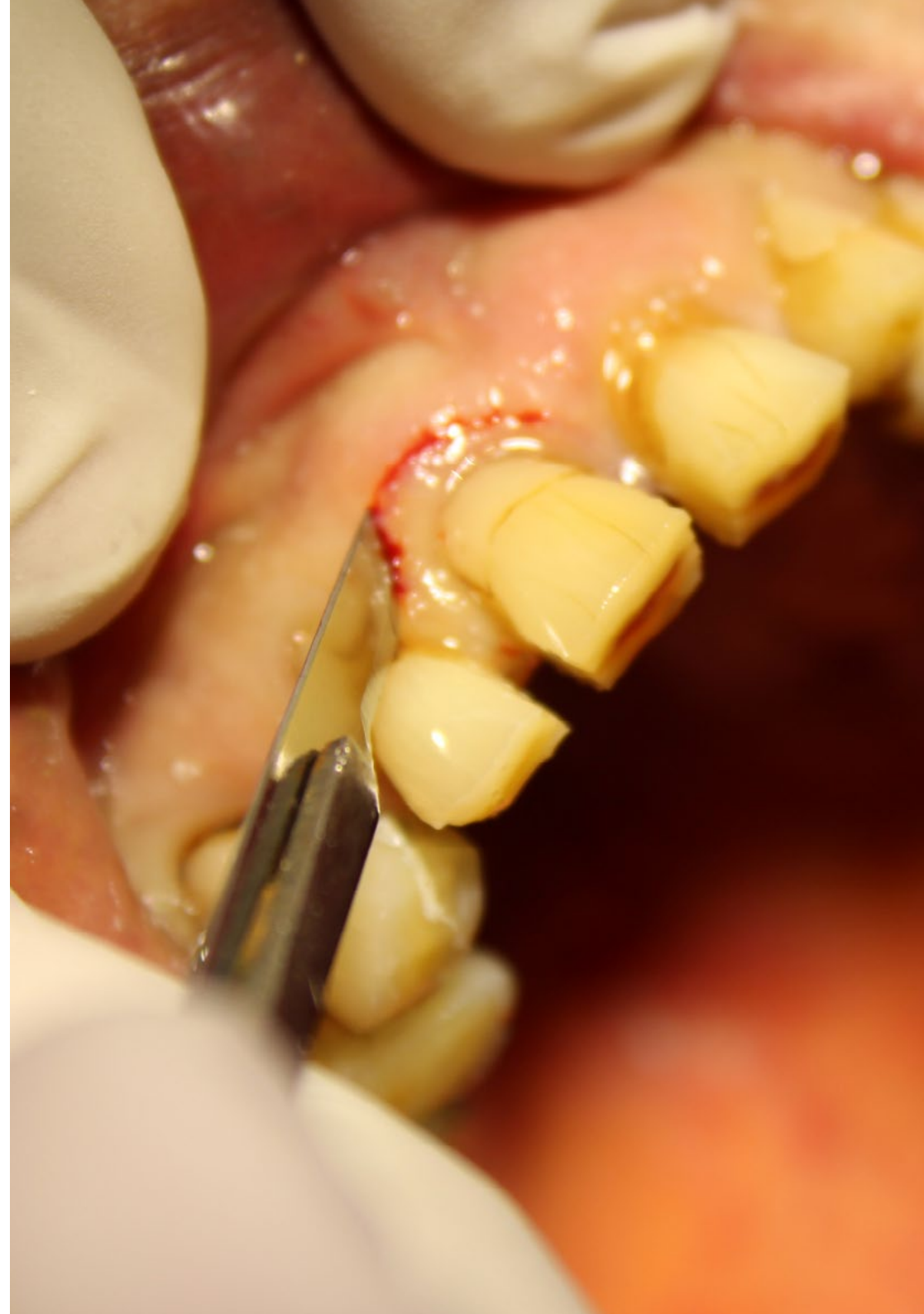
*Die theoretisch-praktische Perspektive dieses Universitätsexperten wird es Ihnen ermöglichen, zwischen den Vor- und Nachteilen der Anwendung bestimmter prothetischer Rehabilitationsmethoden zu entscheiden"*



## Allgemeine Ziele

---

- ♦ Erweitern der Kenntnisse der orofazialen Anatomie, Physiologie und Pathologie, um genaue Diagnosen stellen und geeignete Behandlungspläne erstellen zu können
- ♦ Entwickeln von Fähigkeiten zur Durchführung klinischer Untersuchungen und zur Interpretation von Daten für eine genaue Diagnose und einen optimalen Behandlungsplan
- ♦ Aktualisieren der Kenntnisse über die Verwendung von zahnmedizinischen Materialien, klinischen und Labortechniken bei der Entwicklung von Prothesen mit hoher physiologischer und ästhetischer Leistung
- ♦ Erwerben von Kenntnissen in der Vorbeugung und Behandlung von Komplikationen im Zusammenhang mit Zahnprothetik und Okklusion
- ♦ Erkennen der Bedeutung der interdisziplinären Zusammenarbeit für die Erzielung optimaler Ergebnisse
- ♦ Vertieftes Kennen der neuesten klinischen und digitalen Trends im Bereich der oralen Rehabilitation





## Spezifische Ziele

### Modul 1. Herausnehmbare Prothese

- Detailliertes Darstellen der verschiedenen Aspekte der Zahnprothetik, von den biomechanischen Prinzipien bis hin zu den Herstellungsschritten
- Erlernen der Klassifizierung und der Indikationen von Zahnersatz, der Konzepte von Retention, Abstützung und Stabilität, der Grundlagen der Klassifizierung von herausnehmbaren und gemischten Teilprothesen sowie der Analyse, Planung und Gestaltung von herausnehmbaren Teil- und Totalprothesen
- Aufschlüsseln von Themen wie die Elemente, aus denen die herausnehmbare Teilprothese besteht, die Beschreibung des prothetischen und anatomischen Äquators, die Grundsätze der Planung und des Designs bei den verschiedenen Prothesentypen
- Vertiefen des Konzepts der biostatischen Präparation und der verschiedenen Arten der biostatischen Präparation des Mundes bei teilweise und vollständig zahnlosen Personen sowie der Schritte bei der Herstellung von prothetischen Geräten
- Vermitteln eines umfassenden Überblicks über Zahnprothesen und die Verfahren zu ihrer Entwicklung und Herstellung

### Modul 2. Feste Prothese

- Vertiefen der Kenntnisse über die verschiedenen Zahnpräparationen für festsitzende Restaurationen, einschließlich der Vorbereitung für jede Präparationsart und deren Indikationen
- Vertiefen der Inlays in festsitzenden Prothesen, der physikalischen Prinzipien, die für diese Präparationen und die entsprechenden Restaurationen gelten sollten, sowie der Indikationen und Kontraindikationen für jede Art von Präparation
- Behandeln der Wiederherstellung des endodontischen Zahns mit festsitzendem Zahnersatz, des Konzepts der provisorischen Krone, ihrer Gestaltung und Vorbereitung je nach Fall

- Stärken des Konzepts der Gingivaretraktion, ihrer Prinzipien, Indikationen und Kontraindikationen sowie der Verfahren zu ihrer Durchführung
- Analysieren der BOPT-Technik und der Zementierung bei festsitzenden und provisorischen Versorgungen

### Modul 3. Implantat-Prothesen

- Vertiefen der Bedeutung der Biomechanik in der Implantatprothetik und Kennenlernen der mechanischen und biologischen Komplikationen
- Beschreiben der verschiedenen Drucktechniken, einschließlich der Wahl des idealen Schalentyps, der Druckmaterialien (Silikon vs. Polyester)
- Vertiefen der Bedeutung des Implantatdesigns und seiner Eigenschaften in Bezug auf die zukünftige Rehabilitationsbehandlung
- Vertiefen der Kenntnisse über die Wahl der jeweils geeigneten Anlage
- Unterscheiden zwischen den verschiedenen Arten von Implantatprothesen, wie verschraubten, zementierten und zementierten Prothesen sowie der BOPT-Technik
- Beschreiben der Merkmale, Indikationen und Kontraindikationen jedes Prothesentyps sowie die Darstellung von klinischen und Laborprotokollen



*Das fachkundige Dozententeam dieses Programms wird Ihnen helfen, Ihr Wissen über periimplantäre Gewebeerhaltungstechniken zu aktualisieren"*

# 03

## Kursleitung

Zweifellos stehen den Studenten, die diesen Universitätsexperten wählen, die besten Dozenten zur Verfügung. Bei der Auswahl dieser Dozenten hat TECH deren hervorragende berufliche Laufbahn als Akademiker im Bereich der Zahnmedizin und insbesondere der Zahnprothetik berücksichtigt. Auf diese Weise hat der Student die Garantie, eine Spitzenqualifikation mit dem fortschrittlichsten Lehrplan zu erhalten, der von den besten Experten erstellt wurde.





“

*Top-Spezialisten für Implantologie  
und orale Rehabilitation bilden diesen  
100%igen Online-Universitätsexperten"*

## Leitung



### Hr. Ruiz Agenjo, Manuel

- ♦ Direktor der Schule für Höhere Berufsausbildung in Zahnprothetik
- ♦ Gerichtssachverständiger für Zahnersatz, ausgezeichnet von der Baskischen Regierung
- ♦ Spezialisierung auf orale Rehabilitation und Ästhetik
- ♦ Hochschulabschluss in Zahnmedizin an der Universität CESPU
- ♦ Hochschulabschluss in Zahnprothetik an der Universität CESPU

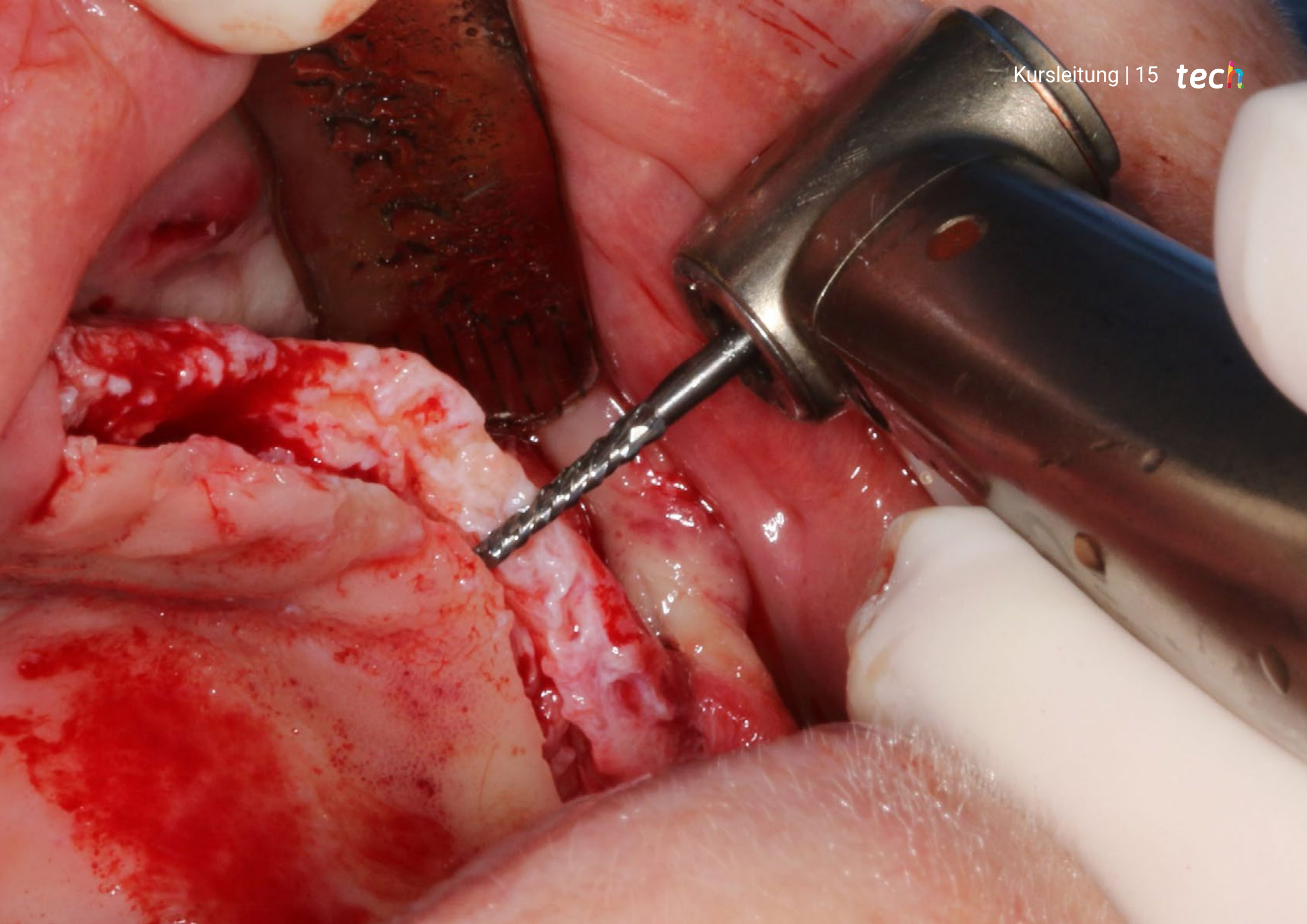
## Professoren

### Dr. Ruiz Agenjo, Miguel Ángel

- ♦ Medizinischer Direktor der Zahnklinik Miguel Ángel Ruiz Agenjo
- ♦ Spezialist für funktionelles Design von Prothesen, festsitzenden Prothesen und implantatgetragenen Prothesen
- ♦ Vizepräsident des illustren Kollegiums der Odontologen und Stomatologen von Kantabrien
- ♦ Hochschulabschluss in Stomatologie an der Universität Complutense von Madrid
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität von Kantabrien
- ♦ Mitglied der wissenschaftlichen Gesellschaften SEPES, SEPA und AEDE

### Hr. Salceda, Wladimiro

- ♦ Allgemeinzahnarzt in der Zahnklinik Wladimiro Salceda
- ♦ Gründer der Klinik Wladimiro Salceda Clínica Dental SL
- ♦ Hochschulabschluss in Zahnmedizin an der Universität Alfonso X El Sabio
- ♦ Mitglied von SEPES, SEPA und SOCE



# 04

## Struktur und Inhalt

Dieser Universitatsxperte bietet ein komplettes Update zum Thema Zahnersatz, von der ersten Diagnose bis hin zur Behandlungsplanung und -gestaltung. Darüber hinaus können sich die Studenten dank der zahlreichen Lehrmittel eingehend mit den aktuellen Fortschritten bei den verschiedenen Arten von Implantaten, Techniken und Technologien vertraut machen. Zudem können die Studenten mit Hilfe der Fachlekture in der Virtuellen Bibliothek die in diesem Lehrplan enthaltenen Informationen weiter vertiefen.







*Ein Lehrplan mit einer theoretisch-praktischen Perspektive, der Sie durch die wissenschaftlichen Erkenntnisse über die Verwendung der verschiedenen Arten von Okklusionsschemata in der klinischen Praxis führen wird"*

## Modul 1. Herausnehmbare Prothese

- 1.1. Klassifizierung und Indikationen
  - 1.1.1. Herausnehmbare Totalprothese
  - 1.1.2. Herausnehmbare Teilprothese
  - 1.1.3. Indikationen
- 1.2. Biomechanische Grundlagen der Prothetik
  - 1.2.1. Verteilung von Lasten und Kräften im Mund
  - 1.2.2. Stabilität und Rückhalte Mechanismen von herausnehmbaren Prothesen
  - 1.2.3. Materialien und Techniken für die Herstellung von herausnehmbarem Zahnersatz
- 1.3. Halt, Unterstützung und Stabilität von Prothesen. Arten und Faktoren, die sie bestimmen
  - 1.3.1. Arten des Halts
  - 1.3.2. Faktoren, die den Prothesenhalt beeinflussen
  - 1.3.3. Arten der Unterstützung: Schleimhaut, Zahnfleisch, gemischt
  - 1.3.4. Faktoren, die den Prothesenhalt beeinflussen
  - 1.3.5. Prothesenstabilität: Definition und Einflussfaktoren auf die Prothesenstabilität
- 1.4. Grundlagen der Klassifizierung von herausnehmbarem Teilzahnersatz. Gemischte Prothese
  - 1.4.1. Klassifizierungen bei herausnehmbarem Teilzahnersatz
  - 1.4.2. Gemischte Prothese: Konzept und Anwendungen
  - 1.4.3. Indikationen für Mischprothesen
- 1.5. Analyse, Planung und Design in der abnehmbaren Teil- und Totalprothetik
  - 1.5.1. Klinische und röntgenologische Untersuchung des Patienten
  - 1.5.2. Planung und Gestaltung von herausnehmbarem Voll- und Teilprothetik
  - 1.5.3. Methoden des Drucks und der Herstellung des Arbeitsmodells
- 1.6. Elemente, aus denen die herausnehmbare Teilprothese besteht. Basis. Verbindungen. Halterungen
  - 1.6.1. Basis: Typen, Materialien und Design
  - 1.6.2. Verbindungen: Typen, Materialien und Design
  - 1.6.3. Halterungen: Typen, Materialien und Design
- 1.7. Beschreibung des prothetischen und anatomischen Äquators
  - 1.7.1. Konzept des prothetischen und anatomischen Äquators
  - 1.7.2. Methoden zur Lokalisierung des prothetischen Äquators
  - 1.7.3. Bedeutung des prothetischen Äquators für die Ästhetik und Funktion der Prothese



- 1.8. Prinzipien der Planung und des Designs in den verschiedenen Prothesenklassen nach funktionellen und topographischen Klassifikationen. Prothesendesign bei interkalaren und freundschaftlichen Fällen
  - 1.8.1. Funktionelle und topographische Klassifizierung von Prothesen
  - 1.8.2. Prothesendesign bei interkalaren und freundschaftlichen Fällen
  - 1.8.3. Ästhetische und funktionelle Erwägungen bei der Gestaltung von herausnehmbarem Zahnersatz bei Patienten mit besonderen Bedingungen, wie z. B. dem Vorhandensein ausgeprägter Bänder oder Alveolarkämme
- 1.9. Biostatistische Vorbereitung
  - 1.9.1. Definition und Konzept der biostatistischen Aufbereitung in der abnehmbaren Prothetik
  - 1.9.2. Bedeutung der biostatistischen Vorbereitung zur Gewährleistung der Mundgesundheit und der Stabilität der Prothese
  - 1.9.3. Techniken und Materialien, die bei der biostatistischen Vorbereitung des Mundes des Patienten verwendet werden
  - 1.9.4. Arten von biostatistischen Präparaten für herausnehmbare Prothesen bei teilbezahnten Patienten
  - 1.9.5. Besondere Überlegungen zur biostatistischen Präparation bei vollbezahnten Patienten
  - 1.9.6. Vorbereitung des Mundes für implantatgetragene herausnehmbare Prothesen
- 1.10. Schritte zur Herstellung von Prothesen
  - 1.10.1. Etappen der Herstellung von herausnehmbaren Prothesen, von der Abdrucknahme bis zur Übergabe an den Patienten
  - 1.10.2. Techniken und Materialien für die Herstellung von herausnehmbaren Prothesen
  - 1.10.3. Überlegungen zur Auswahl des richtigen Typs einer herausnehmbaren Prothese für jeden Patienten
- 2.3. Füllungen bei festsitzenden Prothesen: Konzept und Arten
  - 2.3.1. Keramikeinlagen: Vorteile und Nachteile
  - 2.3.2. Metalleinlagen: verwendete Materialien und Verarbeitungstechniken
  - 2.3.3. Compositeinlagen: Indikationen und Kontraindikationen
- 2.4. Wiederherstellung des endodontischen Zahns mit einer festsitzenden Prothese
  - 2.4.1. Vorbereitung und Gestaltung von Restaurationen für endodontische Zähne
  - 2.4.2. Verwendung von intraradikulären Stiften bei der Restauration von endodontischen Zähnen
  - 2.4.3. Techniken für die Auswahl von Restaurationsmaterialien bei endodontischen Zähnen
- 2.5. Physikalische Grundsätze, die für diese Zubereitungen und die entsprechenden Restaurationen gelten sollten
  - 2.5.1. Dental Bonding: Techniken und verwendete Materialien
  - 2.5.2. Zahnästhetik: Faktoren, die bei der ästhetischen Restauration berücksichtigt werden müssen
  - 2.5.3. Zahnokklusion: Bedeutung der Okklusion bei der Zahnpräparation und -restauration
- 2.6. Indikationen und Kontraindikationen für jede Art von Präparat
  - 2.6.1. Indikationen und Kontraindikationen für Zahnkronen
  - 2.6.2. Indikationen und Kontraindikationen für Zahnverblendungen
  - 2.6.3. Indikationen und Kontraindikationen für zahngetragene Brücken
- 2.7. Provisorische Krone. Gestaltung und Vorbereitung nach Bedarf
  - 2.7.1. Bedeutung der provisorischen Krone bei der Zahnpräparation und -restauration
  - 2.7.2. Design und Materialien für die Herstellung von provisorischen Kronen
  - 2.7.3. Techniken für die Anfertigung der provisorischen Krone
- 2.8. Gingivale Retraktion, Prinzipien, Indikationen und Kontraindikationen. Verfahren für die Umsetzung
  - 2.8.1. Bedeutung des Zahnfleischrückgangs bei der Zahnpräparation und -restauration
  - 2.8.2. Techniken der Gingivaretraktion: Chemisch und mechanisch
  - 2.8.3. Indikationen und Kontraindikationen für die Retraktion des Zahnfleisches
- 2.9. Zementierung von festsitzendem und provisorischem Zahnersatz
  - 2.9.1. Arten von Zementen für festsitzende und provisorische Versorgungen
  - 2.9.2. Techniken zum Zementieren von festsitzenden und provisorischen Restaurationen
  - 2.9.3. Wichtige Überlegungen zur Zementierung von festsitzenden und provisorischen Restaurationen

## Modul 2. Feste Prothese

- 2.1. Verschiedene Zahnpräparationen für festsitzende Restaurationen
  - 2.1.1. Totalpräparation von Kronen: Technik und Voraussetzungen für ihre Anwendung
  - 2.1.2. Teilkronenpräparation: Indikationen und Vorteile
  - 2.1.3. Vorbereitung von Zahnverblendungen: Techniken und verwendete Materialien
- 2.2. Vorläufige Restaurationen für jedes der Präparate und ihre Indikationen
  - 2.2.1. Inlays und Onlays: Indikationen und Unterschiede zwischen den beiden Arten von Restaurationen
  - 2.2.2. Zahnbrücken: Arten und Materialien, die für ihre Herstellung verwendet werden
  - 2.2.3. Zahnkronen: Materialien und Verarbeitungstechniken

- 2.10. Fräsen für BOPT-Technik
  - 2.10.1. Konzept der BOPT-Technik bei der Zahnpräparation und -restauration
  - 2.10.2. Techniken zum Fräsen von Zähnen in der BOPT-Technik
  - 2.10.3. Vor- und Nachteile der BOPT-Technik bei der Zahnpräparation und -restauration

### Modul 3. Implantat-Prothesen

- 3.1. Bedeutung der Biomechanik bei konventioneller implantatgetragener Prothetik. Mechanische und biologische Komplikationen mit biomechanischem Ursprung
  - 3.1.1. Einfluss der biomechanischen Kräfte auf den Erfolg der Implantatbehandlung
  - 3.1.2. Biomechanische Überlegungen bei der Planung von Implantatbehandlungen
  - 3.1.3. Design der Implantatprothese für maximale Stabilität und Langlebigkeit
  - 3.1.4. Mechanische und biologische Komplikationen mit biomechanischem Ursprung:
    - 3.1.4.1. Frakturen von Implantaten und Prothesenkomponenten
    - 3.1.4.2. Knochenverlust um Implantate herum aufgrund übermäßiger biomechanischer Belastungen
    - 3.1.4.3. Schädigung der Weichteile durch Reibung und Belastung
- 3.2. Biomechanik der Schnittstelle Implantat/Knochen. Biomechanische Eigenschaften von Ober- und Unterkiefer. Biomechanische Unterschiede zwischen Kortikalis und Spongiosa. Das Paradoxon der schlechten Knochenqualität
  - 3.2.1. Kraftverteilung an der Schnittstelle Implantat/Knochen
  - 3.2.2. Faktoren, die die primäre und sekundäre Implantatstabilität beeinflussen
  - 3.2.3. Anpassung der Schnittstelle Implantat/Knochen an biomechanische Belastungen
  - 3.2.4. Biomechanische Eigenschaften von Ober- und Unterkiefer
    - 3.2.4.1. Unterschiede in der Dichte und Dicke von Ober- und Unterkieferknochen
    - 3.2.4.2. Auswirkungen der Implantatinsertion auf die biomechanische Belastung im Ober- und Unterkiefer
    - 3.2.4.3. Biomechanische Überlegungen bei der Implantation in ästhetischen Bereichen
- 3.2.5. Biomechanische Unterschiede zwischen Kortikalis und Spongiosa
  - 3.2.5.1. Struktur und Dichte von Kortikalis und Spongiosa
  - 3.2.5.2. Biomechanische Reaktionen von Kortikalis und Spongiosa auf Belastung
  - 3.2.5.3. Auswirkungen auf die Implantatauswahl und die Behandlungsplanung
  - 3.2.5.4. Faktoren, die zu einer schlechten Knochenqualität beitragen
  - 3.2.5.5. Auswirkungen einer schlechten Knochenqualität auf die Implantation
  - 3.2.5.6. Strategien in der präprothetischen Chirurgie zur Verbesserung der Qualität des zukünftigen Implantatlagers
- 3.3. Implantat-Design. Mikroskopische und makroskopische Merkmale
  - 3.3.1. Makroskopische und mikroskopische Merkmale des Implantats
  - 3.3.2. Bei der Herstellung von Implantaten verwendete Materialien
  - 3.3.3. Designüberlegungen zur Maximierung von Stabilität und knöcherner Integration
- 3.4. Oberflächenbehandlung: Addition, Subtraktion und Mischtechniken. Bioaktive Oberflächen. Ideale Oberflächenrauigkeit eines Implantats. Die Zukunft der Oberflächenbehandlung
  - 3.4.1. Additions-, Subtraktions- und Mischtechniken zur Modifizierung der Implantatoberfläche
  - 3.4.2. Auswirkungen bioaktiver Oberflächen auf die Osseointegration von Implantaten
  - 3.4.3. Ideale Oberflächenrauigkeit des Implantats zur Förderung der Osseointegration
  - 3.4.4. Neue Technologien und Materialien zur Verbesserung der Oberflächenbehandlung
  - 3.4.5. Entwicklung von kundenspezifischen Oberflächenbehandlungen
  - 3.4.6. Mögliche Anwendungen von Gewebezücht bei Oberflächenbehandlungen
- 3.5. Makroskopische Merkmale. Gewindeschneiden versus Impaktieren. Konisch versus zylindrisch. Gestaltung der Spulen. Gestaltung der kortikalen Zone. Zonendesign für Weichteilversiegelung. Das lange Implantat. Das breite Implantat. Das kurze Implantat. Das schmale Implantat
  - 3.5.1. Mit Gewinde versus mit Einschlag
    - 3.5.1.1. Vor- und Nachteile des Schraubensystems
    - 3.5.1.2. Vor- und Nachteile des betroffenen Systems
    - 3.5.1.3. Indikationen für den Einsatz der einzelnen Systeme



- 3.5.2. Konisch versus zylindrisch
  - 3.5.2.1. Unterschiede zwischen konischen und zylindrischen Implantaten
  - 3.5.2.2. Vor- und Nachteile der einzelnen Implantatformen
  - 3.5.2.3. Indikationen für die Verwendung der einzelnen Implantatformen
- 3.5.3. Gestaltung der Spulen
  - 3.5.3.1. Bedeutung des Spulendesigns für die Implantatstabilität
  - 3.5.3.2. Arten von Spulen und ihre Funktion
  - 3.5.3.3. Überlegungen zur Gestaltung der Spulen
- 3.5.4. Gestaltung der kortikalen Zone und für die Weichteilversiegelung
  - 3.5.4.1. Bedeutung der kortikalen und weichen Gewebeabdichtungszone für den Implantaterfolg
  - 3.5.4.2. Kortikales Zonendesign für erhöhte Implantatstabilität
  - 3.5.4.3. Zonendesign zur Weichteilversiegelung, um Knochenverlust zu verhindern und die Ästhetik zu verbessern
- 3.5.5. Arten von Implantaten nach Größe
  - 3.5.5.1. Das lange Implantat und seine Indikationen
  - 3.5.5.2. Das breite Implantat und seine Indikationen
  - 3.5.5.3. Das kurze Implantat und seine Indikationen
  - 3.5.5.4. Das schmale Implantat und seine Indikationen
- 3.6. Biomechanik der Schnittstelle zwischen Implantat/Abutment und Prothese
  - 3.6.1. Anschlussarten
  - 3.6.2. Entwicklung der Verbindungen in der Implantologie
  - 3.6.3. Konzept, Merkmale, Arten und Biomechanik von externen Verbindungen
  - 3.6.4. Konzept, Merkmale, Arten und Biomechanik der internen Verbindungen: internes Sechseck und Kegel
- 3.7. Abutments für implantatgetragene Prothesen
  - 3.7.1. Wechsel der Plattform
  - 3.7.2. Protokoll „One Abutment One Time“
  - 3.7.3. Gekippte Implantate
  - 3.7.4. Biomechanisches Protokoll zur Minimierung des marginalen Knochenverlustes
  - 3.7.5. Biomechanisches Protokoll für die Wahl der Anzahl der erforderlichen Implantate in Abhängigkeit von der Art der Prothese

- 3.8. Ausdrücke
  - 3.8.1. Auswahl des idealen Tabletttyps
  - 3.8.2. Druckmaterialien: Silikon versus Polyester
  - 3.8.3. Indirekte oder geschlossene Schaufeltechnik. Direktes oder offenes Tablettverfahren. Wann Druckübertragungen geschient werden sollten. Eindrücke mit Snaps Coping. Wie die ideale Drucktechnik gewählt wird
  - 3.8.4. Ausdrücken des Notfallprofils und der Notfalltafeln
  - 3.8.5. Abformung von Modellen für implantatgetragenen Zahnersatz
- 3.9. Verschraubte, zementierte und zementverschraubte Prothesen
  - 3.9.1. Zementierte Prothese
    - 3.9.1.1. Konzept und Merkmale der zementierten Prothese
    - 3.9.1.2. Indikationen und Kontraindikationen für zementierte Prothesen
    - 3.9.1.3. Arten und Eigenschaften von Abutments für die Zementierung. Die Wahl der idealen Abutments
    - 3.9.1.4. Zementierung. Wahl des idealen Zements
    - 3.9.1.5. Klinisches und Laborprotokoll
  - 3.9.2. Verschraubte Prothesen
    - 3.9.2.1. Konzept und Merkmale der verschraubten Prothese
    - 3.9.2.2. Direkt verschraubte Prothese
    - 3.9.2.3. Indirekt verschraubte Prothese. Der mittlere Abutment
    - 3.9.2.4. Indikationen und Kontraindikationen für verschraubte Prothesen
    - 3.9.2.5. Klinisches und Laborprotokoll
  - 3.9.3. Mit Zement verschraubte Prothese
    - 3.9.3.1. Konzept und Merkmale von verschraubten zementierten Prothesen
    - 3.9.3.2. Wahl und Merkmale der idealen Abutments
    - 3.9.3.3. Klinisches und Laborprotokoll
  - 3.9.4. BOPT-Technik
    - 3.9.4.1. Konzept und Merkmale
    - 3.9.4.2. Wahl und Merkmale der idealen Abutments
    - 3.9.4.3. Klinisches und Laborprotokoll
    - 3.9.4.4. Vorstellung von klinischen Fällen





- 3.10. Deckprothesen und Hybridprothesen
  - 3.10.1. Konzept und Arten von Deckprothesen und Hybriden: Implantatgetragen vs. verschraubt
  - 3.10.2. Indikationen und Kontraindikationen für Deckprothesen und Hybride. Wichtigste Vorteile und Komplikationen
  - 3.10.3. Klinisches Protokoll für die Differenzialdiagnose zwischen feststehendem Zahnersatz, Hybridprothesen und Deckprothesen: Analog und digital
  - 3.10.4. Arten der Rückhaltung: Einzelne Stangen und Anker. Wahl des Retainers auf einer Fall-zu-Fall-Basis
  - 3.10.5. Biomechanik von Deckprothesen und Hybriden. Anzahl der für eine Deckprothese und für eine Hybridprothese benötigten Implantate
  - 3.10.6. Protokoll und klinische Hinweise. Laborprotokoll
  - 3.10.7. Klinische Fälle



*Durch diese Weiterbildung werden Sie in der Lage sein, anhand von klinischen Fällen die effektivste Anwendung der BOPT-Technik zu erlernen“*

# 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 klinischen 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 Zahnarztes 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. Zahnärzte, die diese Methode anwenden, lernen nicht nur, sich Konzepte anzueignen, 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.



*Der Zahnarzt 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 Zahnärzte 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 kombinieren wir jedes dieser Elemente konzentrisch.

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.



#### Techniken und Verfahren auf Video

TECH bringt dem Studenten die neuesten Techniken, die neuesten pädagogischen Fortschritte und die modernsten zahnmedizinischen 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.

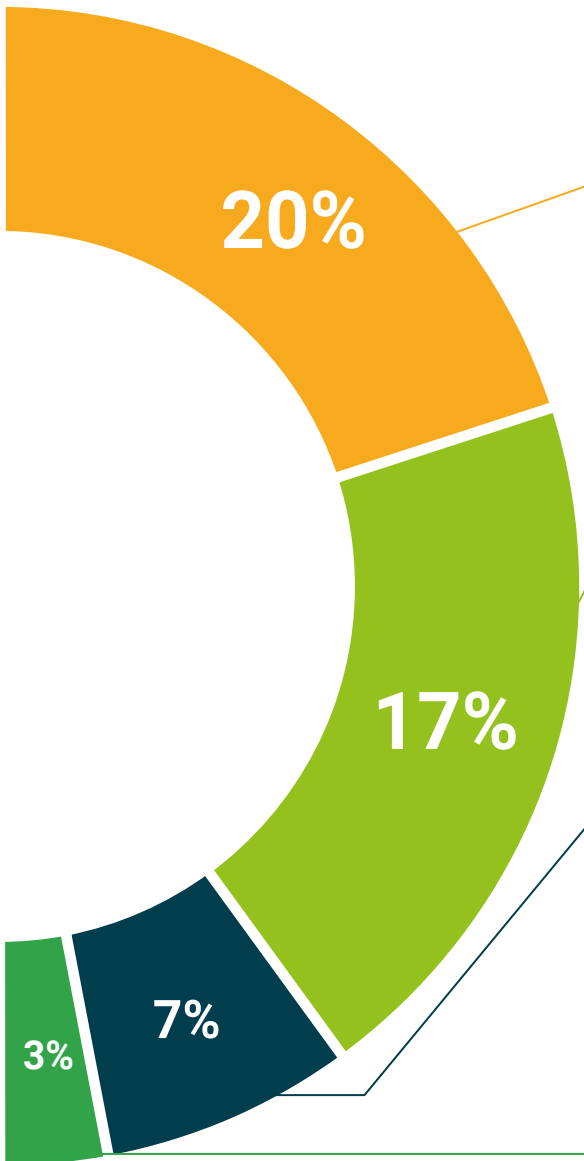
Dieses exklusive Schulungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "Europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



#### Weitere Lektüren

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





#### Von Experten entwickelte und geleitete Fallstudien

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



#### Testing & Retesting

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



#### Meisterklassen

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



#### Kurzanleitungen zum Vorgehen

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



06

# Qualifizierung

Der Universitätsexperte in Zahnprothesen enthält 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 Zahnprothesen** 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: **Universitätsexperte in Zahnprothesen**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **450 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 innovation  
wissen gegenwart qualität  
online-Ausbildung  
entwicklung institutionen  
virtuelles Klassenzimmer

**tech** technologische  
universität

Universitätsexperte

Zahnprothesen

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

# Universitätsexperte

## Zahnprothesen

