

شهادة الخبرة الجامعية  
مستجدات جراحة العين الانكسارية



الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

## شهادة الخبرة الجامعية مستجدات جراحة العين الانكسارية

- « طريقة التدريس: أونلاين
- « مدة الدراسة: 6 أشهر
- « المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية
- « مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة
- « الامتحانات: أونلاين

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: [www.techtute.com/ae/medicine/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-refractive-surgery-update](http://www.techtute.com/ae/medicine/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-refractive-surgery-update)

# الفهرس

02

الأهداف

صفحة 8

01

المقدمة

صفحة 4

05

المنهجية

صفحة 26

04

الهيكل والمحتوى

صفحة 20

03

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

صفحة 12

06

المؤهل العلمي

صفحة 34

# المقدمة

يسير تطور جراحة العين الانكسارية جنباً إلى جنب مع التقدم في تقنية الليزر ودقة التقنية والدراسات العلمية حول تطبيقها على بعض المرضى. وهو تطور يلقي قبولاً واسعاً لدى أطباء العيون والأشخاص الذين يختارونه، بالإضافة إلى فوائده. ومن هذا المنطلق، فإن الوعي بالتدخل الجراحي القوي والمتنامي هو أمر أساسي للمهنيين الذين يرغبون في دمج أحدث الابتكارات في ممارساتهم اليومية. وبالتالي، مع وضع هذا الهدف في الاعتبار، تم إنشاء هذا المؤهل عبر الإنترنت 100%، والذي يجمع أحدث المعلومات في 450 ساعة تدريب، يقدمها خبراء حقيقيون في هذا التخصص الفرعي. بالإضافة إلى ذلك، سيحصل الخريج على مواد تعليمية، يمكن الوصول إليها على مدار 24 ساعة في اليوم.

ستحصل على تحديث في جراحة العين  
الانكسارية في 6 أشهر فقط وعلى يد  
أفضل الخبراء في هذا التخصص الفرعي"



تحتوي شهادة الخبرة الجامعية في مستجدات جراحة العين الانكسارية تحتوي على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحدثا في السوق. أبرز خصائصها هي:

- ♦ تطوير الحالات العملية التي يقدمها الخبراء في طب العيون وجراحة العين الانكسارية
- ♦ محتوياتها البيانية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تصورها بها تجمع المعلومات العلمية والرعاية العملي حول تلك التخصصات الأساسية للممارسة المهنية
- ♦ التمارين العملية حيث يمكن إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعلم
- ♦ تركيزها على المنهجيات المبتكرة
- ♦ كل هذا سيتم استكماله بدروس نظرية وأسئلة للخبراء ومنتديات مناقشة حول القضايا المثيرة للجدل وأعمال التفكير الفردية
- ♦ توفر المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل بالإنترنت

يتم إجراء حوالي 4 ملايين عملية جراحية انكسارية كل عام في جميع أنحاء العالم. تُظهر هذه الأرقام الطفرة في هذه العملية الجراحية، حيث يكثر استخدام تقنية الليزر وزرع العدسات داخل العين. في ضوء هذا التطور وقبوله الواسع من قبل المرضى، يجب أن يكون أطباء العيون على دراية بأهم التطورات في هذا المجال.

وبالتالي، ومن أجل تسهيل عملية التحديث في هذا المجال، قررت هذه المؤسسة الأكاديمية تصميم مقترح أكاديمي من الدرجة الأولى، قام بتطويره فريق تدريس ذو خبرة متراكمة في مجال الجراحة والبحث العلمي. وبهذه الطريقة، سيتمكن الطلاب الذين يدرسون هذه المحاضرة التي تستغرق 6 أشهر من الوصول إلى منهج دراسي تم إعداده بأقصى قدر من الدقة وأحدث المعلومات.

لذلك فهي فرصة ممتازة لمواكبة التطورات في إجراءات تقييم المرضى لتحديد مدى ملاءمتهم لهذه الجراحة، وتحسين تقنيات ليزر إكسيمر ونهج علاج الجلوكوما. كل هذا، بالإضافة إلى ملخصات فيديو لكل موضوع، ومقاطع فيديو مركزة وقراءات متخصصة ودراسات حالة سريرية.

وعلاوة على ذلك، وبفضل نظام Releraning، سيعمل الطلاب على ترسيخ المفاهيم التي يتم تناولها بطريقة بسيطة، مما يقلل من ساعات الدراسة والحفظ الطويلة الشائعة جدًا في طرق التدريس الأخرى.

شهادة خبرة جامعية مرنة ومريحة، تتكيف مع جداول الأعمال اليومية للمهنيين الذين يلتحقون بها. تحتاج فقط إلى جهاز رقمي متصل بالإنترنت يمكنك من خلاله عرض محتوى هذا البرنامج في أي وقت من اليوم.



تعمق في أحدث الأدلة العلمية  
لعلاج قصر النظر وطول النظر  
واللابؤرية بجراحة العين الانكسارية"

تعرف على المزيد عن تطور الليزك وتأثيرات  
ليزر الإكسيمر على الأنسجة من جهاز  
الكمبيوتر المحمول المتصل بالإنترنت.

سوف تكون على اطلاع على خوارزمية  
العفتروبيا والمرضى الذين يحتاجون إلى  
جراحة العين الانكسارية.

ستتيح لك أقراص الوسائط المتعددة والقراءات  
المتخصصة ودراسات الحالة الحصول على تحديث  
أكثر جاذبية عن جراحة العين الانكسارية"

البرنامج يضم في أعضاء هيئة تدريسه محترفين في مجال الطاقات المتجددة يصبون في هذا التدريب خبرة عملهم،  
بالإضافة إلى متخصصين معترف بهم من الشركات الرائدة والجامعات المرموقة.

وسيتيح محتوى البرنامج المتعدد الوسائط، والذي صيغ بأحدث التقنيات التعليمية، للمهني التعلم السياقي  
والموقعي، أي في بيئة محاكاة توفر تدريباً غامراً مبرمجاً للتدريب في حالات حقيقية.

يركز تصميم هذا البرنامج على التعلّم القائم على حل المشكلات، والذي يجب على المهني من خلاله محاولة حل  
مختلف مواقف الممارسة المهنية التي تنشأ على مدار العام الدراسي. للقيام بذلك، سيحصل على مساعدة من نظام  
فيديو تفاعلي مبتكر من قبل خبراء مشهورين.



# الأهداف

لقد أعطى تطور هذه التقنية، وخاصةً دمج تقنية الليزر، دفعة مهمة للجراحة العينية الانكسارية. وبالتالي، ولكي يتمكن المتخصص من الحصول على تحديث فعال، صممت TECH برنامجًا يتسم بأقصى درجات الدقة العلمية ويوفر دراسات حالة تسهل عملية التحديث هذه. وبهذه الطريقة، سيتمكن المهني من دمج أحدث التطورات في هذا المجال في ممارسته السريرية.



سوف تكون على اطلاع على خوارزمية خطأ  
انكسار والمرضى الذين يحتاجون إلى جراحة  
العين الانكسارية"



## الأهداف العامة



- ♦ سوف تكون على اطلاع دائم على خوارزمية علاج الأميترابيا والمرضى الذين يحتاجون إلى جراحة العين الانكسارية"
- ♦ وصف شكل ووظيفة القرنية التي يتم تطبيق الكثير من الجراحات الانكسارية عليها
- ♦ معرفة المزيد حول كيفية عمل ليزر الإكسيمر وما هي الميزات الرئيسية لبعض منصات الإكسيمر
- ♦ التحقق من مؤشرات وموانع جراحة العين الانكسارية، وكذلك الخوارزميات المستخدمة في الجراحة
- ♦ الحصول على تحديث حول الدراسات التي سيتم إجراؤها على المرضى لتقييم مؤشر الجراحة بشكل صحيح
- ♦ وصف عمليات التحضير للجراحة العين الانكسارية
- ♦ الخوض في التقنيات المختلفة التي يتم تطبيقها على القرنية لتصحيح الأخطاء الانكسارية
- ♦ تحديد العمليات الجراحية التي يمكن إجراؤها على العدسة البلورية من أجل القضاء على عيوب التدرج لدى المرضى
- ♦ معرفة الأنواع المختلفة للعدسات التي تُستخدم في هذه الجراحة دون التأثير على القرنية أو العدسة البلورية
- ♦ التعمق في العلاقة بين الجلوكوما وجراحة العين الانكسارية



ستكون على اطلاع دائم بالخوارزمية المتعلقة بضعف البصر والمرضى الذين يحتاجون إلى الجراحة الانكسارية"

## الأهداف المحددة



### الوحدة 1. البصريات والأخطاء الانكسارية: خيارات العلاج

- ♦ دراسة متعمقة للتشريح والبصريات الفيزيائية للعين البشرية
- ♦ الإشارة إلى مبادئ علم البصريات الهندسية
- ♦ تحديث المعرفة بطرق قياس وتشخيص العيوب الانكسارية
- ♦ استكشاف خيارات تصحيح أوجه القصور هذه بمزيد من التفصيل

### الوحدة 2. ليزر إكسيمر: المنصات والتشغيل

- ♦ دراسة بدايات ليزر الإكسيمر وتطوره منذ بداية استخدامه في طب العيون
- ♦ توضيح كيفية عمل العلاج وما هي الإجراءات التي يولدها في قرنية الإنسان
- ♦ الخوض في الرياضيات الأساسية لجراحة ليزر الإكسيمر

### الوحدة 3. خوارزميات اتخاذ القرار في جراحة العين الانكسارية

- ♦ تحديد خوارزميات اتخاذ القرار في إدراج أو عدم إدراج مريض للجراحة العين الانكسارية
- ♦ التعمق في الحدود الديونترية لكل عيب انكساري لجراحة العين الانكسارية
- ♦ الإشارة إلى العمليات المرضية للعين التي ستسبب في تأخير الجراحة تعديل التقنية أو عدم إجرائها على الإطلاق

### الوحدة 4. جراحة العين الانكسارية والزرّق (الجلوكوما)

- ♦ التعرف على الأشكال السريرية للجلوكوما
- ♦ التعمق في كيفية إجراء تشخيص الجلوكوما
- ♦ تحديد العلاقة بين الجلوكوما وجراحة انكسار القرنية وداخل العين، وكذلك متابعة هؤلاء المرضى



# هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

لقد جمعت TECH أفضل أطباء العيون المحترفين في مجال جراحة العين الانكسارية وفي مجال البحث في هذا التخصص في هذه الدرجة الجامعية. بهذه الطريقة، سيتمكن الطلاب من الوصول إلى منهج دراسي عالي الجودة يتماشى مع احتياجاتهم ويتم تحديثه من خلال المعلومات التي يقدمها خبراء حقيقيون. مما لا شك فيه أنها فرصة فريدة من نوعها لا يمكن أن تقدمها سوى هذه المؤسسة الأكاديمية، أكبر جامعة رقمية في العالم.





قام أخصائيون متميزون في مجال طب العيون بتطوير البرنامج الأكثر تقدماً في جراحة العين الانكسارية في المشهد الأكاديمي الحالي



## المدير الدولي المُستضاف

الدكتور Beeran Meghpara هو طبيب عيون مشهور عالمياً، متخصص في جراحة القرنية وإعتام عدسة العين وجراحة الليزر الانكسارية.

من ثم، فقد شغل منصب مدير الجراحة الانكسارية وعضوًا في خدمة القرنية في مستشفى Wills للعيون في فيلادلفيا، وهو مركز عالمي رائد لعلاج أمراض العيون. هنا، أجرى هذا الخبير جميع أشكال زراعة القرنية، بما في ذلك السماكة+الجزئية DALK و DMEK. بالإضافة إلى ذلك، يتمتع بخبرة واسعة في أحدث التقنيات في جراحة إعتام عدسة العين، بما في ذلك ليزر الفيمتو ثانية وزراعة العدسات داخل العين، التي تصحح الاستجماتيزم وقصر البصر الشيخوخي. وهو متخصص أيضًا في استخدام LASIK المخصص بدون شفرات، والاستئصال السطحي المتقدم، وجراحة العدسة داخل العين، لمساعدة المرضى على تقليل اعتمادهم على النظارات والعدسات اللاصقة.

بالمثل، برز الدكتور Beeran Meghpara كأكاديمي من خلال نشر العديد من المقالات والعروض التقديمية لأبحاثه في المؤتمرات المحلية والوطنية والدولية، والمساهمة في مجال طب العيون. وبالمثل، فقد حصل على جائزة Golden Apple Resident Teacher Award المرموقة (2019)، تقديرًا لتفانيه في تدريس المقيمين في طب العيون. ويجب أن نضيف إلى هذا أنه تم اختياره من قبل زملائه كأحد أفضل أطباء مجلة Philadelphia (2021-2024) كأفضل طبيب من قبل Castle Connolly (2021)، وهو مصدر رائد في الأبحاث والمعلومات للمرضى الذين يبحثون عن أفضل رعاية طبية.

بالإضافة إلى عمله السريري والأكاديمي، عمل كطبيب عيون لفريق Philadelphia Phillies للبيسبول، مما يؤكد قدرته على التعامل مع الحالات المعقدة للغاية. وبهذا المعنى، فإن التزامه بالابتكار التكنولوجي، فضلاً عن تميزه في الرعاية الطبية، يواصل رفع المعايير في ممارسة طب العيون العالمية.

## د. Meghpara, Beeran

- ♦ مدير قسم الجراحة الانكسارية في مستشفى Wills للعيون، في Pensilvania، الولايات المتحدة الأمريكية
- ♦ جراح العيون في مركز العناية المتقدمة بالعيون بولاية Delaware
- ♦ زميل في جراحة القرنية وجراحة الانكسار والأمراض الخارجية في جامعة Colorado
- ♦ طبيب مقيم في طب العيون في معهد Cullen للعيون، في Texas
- ♦ متدرب في مستشفى St. Joseph، في New Hampshire
- ♦ دكتوراه في الطب من جامعة Illinois في Chicago
- ♦ بكالوريوس من جامعة Illinois، في Chicago
- ♦ تم اختياره لجمعية الشرف الطبية Alpha Omega Alpha
- ♦ Golden Apple Resident Teaching Award (2019)
- ♦ أفضل طبيب من مجلة (2021-2024) Philadelphia
- ♦ أفضل طبيب لـ (2021) Castle Connolly

بفضل جامعة TECH ستتمكن من التعلم  
مع أفضل المحترفين في العالم"



## هيكل الإدارة

### د. Román Guindo, José Miguel

- ♦ طبيب عيون في Oftalvist مالقة
- ♦ طبيب عيون في Vissum مدريد
- ♦ طبيب عيون في مركز دبي الطبي العالمي
- ♦ المدير الطبي لـ Vissum مدريد الجنوبية و Vissumg مالقة
- ♦ متخصص في العيون في مستشفى San Carlos السريري
- ♦ دكتور في طب العيون
- ♦ بكالوريوس الطب والجراحة من الجامعة المستقلة بمدريد
- ♦ عضو في: الجمعية الإسبانية لطب العيون والجمعية الدولية للتهاب العينين



### د. Alaskar Alani, Hazem

- ♦ طبيب عيون في Ophthalmologist مالقة
- ♦ مدير قسم الجراحة بمستشفى Poniente الجامعي
- ♦ رئيس خدمة أمراض العيون في مستشفى Poniente
- ♦ أخصائي طب العيون في مستشفى Virgen de las Nieves الجامعي
- ♦ بكالوريوس في الطب والجراحة من جامعة حلب
- ♦ دكتوراه في الطب والجراحة من جامعة Almería
- ♦ ماجستير في الإدارة والتخطيط الصحي من الجامعة الأوروبية في مدريد
- ♦ ماجستير في الطب العيون من جامعة Cardenal Herrera

♦ عضو في: الجمعية الأوروبية لشبكية العين EURETINA، والجمعية الإسبانية لمديري الصحة، والجمعية الإسبانية لمديري الصحة، وزميل المجلس الأوروبي لطب العيون FEBO، والجمعية الأوروبية لجراحة إعتام عدسة العين وجراحة العين الانكسارية، والجمعية الإسبانية لجراحة العين الانكسارية الانكساري SECOIR، والجمعية الأندلسية لطب العيون Sa AO، والجمعية الإسبانية للشبكية والجسم الزجاجي SERV، وزميل المدرسة الأوروبية للشبكية والجسم الزجاجي EVRS



## الأساتذة

### د. Castro de Luna, Gracia

- ♦ أخصائية طب العيون في مستشفى Virgen Macarena الجامعي في إشبيلية
- ♦ مؤسسة شركة "Neurobia" الناشئة لأبحاث إعادة التأهيل العصبي باستخدام الواقع الافتراضي
- ♦ باحثة رئيسية في مشروع بحثي حول تصميم عدسات لاصقة مخصصة وفقاً لخوارزمية إعادة بناء القرنية
- ♦ أستاذة بقسم التمريض والعلاج الطبيعي والطب، جامعة ألميريا
- ♦ مؤلفة مشاركة في تسجيل براءة اختراع بشأن برنامج إعادة التأهيل العصبي الافتراضي ومؤلفة مشاركة في تسجيل براءة اختراع بشأن إعادة بناء سطح القرنية
- ♦ جائزة الأكاديمية الملكية للطب الشرقي لأفضل منشور علمي
- ♦ جائزة من كلية الأطباء في ألميريا لأفضل منشور في الرعاية المتخصصة
- ♦ جائزة من المجلس الاجتماعي لجامعة ألميريا لأفضل مبادرة ريادية في مجال ريادة الأعمال
- ♦ جائزة ALMUR للابتكار في الأعمال التجارية
- ♦ بكالوريوس في الطب والجراحة من جامعة Granada
- ♦ شهادة في الصيدلة من جامعة Alfonso X El Sabio في مدريد
- ♦ دكتوراه في الطب من جامعة Miguel Hernández
- ♦ شهادة في علم الأوبئة والبحوث السريرية من المدرسة الأندلسية للصحة العامة



تجربة تدريبية فريدة ومهمة  
وحاسمة لتعزيز تطور المهني



# الهيكل والمحتوى

سيقود المسار الأكاديمي لهذه الشهادة الجامعية طبيب العيون إلى دراسة أحدث التطورات في مجال جراحة العين الانكسارية بعمق. من خلال الموارد التعليمية المبتكرة ودراسات الحالة السريرية والمواد التكميلية الشاملة، ستلقى تحديثاً شاملاً عن هذا التخصص الفرعي. بالإضافة إلى ذلك، سيكون المحتوى متاحاً على مدار ٢٤ ساعة في اليوم، ٧ أيام في الأسبوع، ويمكن الوصول إليه بسهولة من هاتف محمول أو جهاز لوحي أو كمبيوتر متصل بالإنترنت.



بفضل طريقة إعادة التعلّم، ستتقدم في المنهج الدراسي من خلال طريقة إعادة التعلّم، مما يؤدي إلى ترسيخ المفاهيم بطريقة بسيطة وتقليل ساعات الدراسة“



## الوحدة 1. البصریات والأخطاء الانكسارية: خيارات العلاج

- 7.1 قصر النظر
  - 1.7.1. التصنيف
  - 2.7.1. الأسباب
  - 3.7.1. المعالجة البصرية
  - 4.7.1. العلاج الطبي - الجراحي
- 8.1 مد البصر
  - 1.8.1. التصنيف
  - 2.8.1. الأسباب
  - 3.8.1. المعالجة البصرية
  - 4.8.1. العلاج الطبي - الجراحي
- 9.1 حرج البصر
  - 1.9.1. التصنيف
  - 2.9.1. الأسباب
  - 3.9.1. المعالجة البصرية
  - 4.9.1. العلاج الطبي - الجراحي
- 10.1 قصور البصر الشيخوخي
  - 1.10.1. الأسباب
  - 2.10.1. المعالجة البصرية
  - 3.10.1. العلاج الطبي
  - 4.10.1. العلاج الجراحي

## الوحدة 2. ليزر إكسيمر: المنصات والتشغيل

- 1.2 المبادئ الفيزيائية لليزر الإكسيمر
  - 1.1.2. المفهوم: الليزر والإكسيمر
  - 2.1.2. طول الموجة
  - 3.1.2. وصف ليزر الإكسيمر
  - 4.1.2. أنظمة الانبعاثات
- 2.2 تطور الليزر
  - 1.2.2. مقدمة
  - 2.2.2. القرنية الاصطناعية
  - 3.2.2. الرمدية البقعية
  - 4.2.2. عملية زرع القرنية الصفيحي الموضعي الآلي في الموقع

- 1.1 بصريات العين البشرية
  - 1.1.1. الملامح العامة
  - 2.1.1. القرنية
  - 3.1.1. العدسة
  - 4.1.1. واجهة الموجات
  - 5.1.1. الانعكاس والانكسار التطبيقي
  - 6.1.1. التداخل والحيود والاستقطاب
- 2.1 البصریات الهندسية
  - 1.2.1. القوانين الأساسية للبصریات الهندسية
  - 2.2.1. توصيف الأنظمة البصرية
  - 3.2.1. تتبع الأشعة
  - 4.2.1. موشورات بصرية
- 3.1 فحص الأخطاء الانكسارية
  - 1.3.1. تنظير الشبكية
  - 2.3.1. تحويل الأسطوانة
  - 3.3.1. المعادل الكروي
  - 4.3.1. أسطوانات متقاطعة
- 4.1 طرق التشخيص والتدابير 1
  - 1.4.1. فحص حدة البصر
  - 2.4.1. النماذج البصرية والتميز للرؤية البعيدة والمتوسطة والقريبة
  - 3.4.1. منحنيات إلغاء التركيز البؤري
  - 4.4.1. تقييم الجودة البصرية
- 5.1 طرق التشخيص والتدابير 2
  - 1.5.1. حساسية التباين
  - 2.5.1. قياسات الوهج، قياس الهالوميتر
  - 3.5.1. مفهوم دالة انتشار النقطة ودالة نقل التضمين
  - 4.5.1. نظام تحليل الجودة البصرية
- 6.1 طرق التشخيص والتدابير 3
  - 1.6.1. رؤية الألوان
  - 2.6.1. بؤبؤ العين وعمق المجال وعمق التركيز البؤري
  - 3.6.1. أهمية الدمع وسطح العين في جودة الإبصار
  - 4.6.1. أهمية الجسم الزجاجي والشبكية في جودة الإبصار

500 Láser Wavelight EX	9.2
1.9.2. الخصائص التقنية	
2.9.2. الاستئصال CustomQ	
3.9.2. PRK transepitelial	
4.9.2. علاج READ	
10.2. ليزر الفييمتوثانية	
1.10.2. الخصائص التقنية	
2.10.2. التشغيل والمزايا مقارنة بالمجهرية الدقيقة	
3.10.2. y Catalys 8Ziemer Z	
4.10.2. IFS Advanced y Victus ,200Wavelight FS	

## الوحدة 3. خوارزميات اتخاذ القرار في جراحة العين الانكسارية

1.3. خوارزميات العامة اتخاذ القرار في جراحة العين الانكسارية	
1.1.3. ثبات الانكسار	
2.1.3. الموانع	
3.1.3. الخلفيات	
4.1.3. خوارزمية الأمتروبيا	
2.3. ثبات الانكسار	
1.2.3. قصر النظر	
2.2.3. مد البصر	
3.2.3. حرج البصر	
4.2.3. معايير الاختيار	
3.3. موانع الاستعمال والأدوية الجهازية	
1.3.3. موانع عامة مطلقة	
2.3.3. موانع عامة نسبية	
3.3.3. الوساطة النظامية: الدموع والقرنية	
4.3.3. الدواء النظامي: الحدقة واضطراب الانكسار	
4.3. أمراض الملتحمة الجفنية	
1.4.3. شحاذ العين	
2.4.3. برده	
3.4.3. الحساسية	
4.4.3. المعدية	

3.2. تأثيرات ليزر الإكسيمير على الأنسجة	
1.3.2. مقدمة	
2.3.2. دراسات تجريبية	
3.3.2. الليزك العادي	
4.3.2. الليزك المعقد	
4.2. تغيرات الندبات	
1.4.2. مقدمة	
2.4.2. التغيرات في الغشاء الدمعي	
3.4.2. التغيرات في ظهارة القرنية	
4.4.2. تغيرات سدى القرنية	
5.2. رياضيات الليزك	
1.5.2. عمق الاستئصال لكل ديوبتر	
2.5.2. مبادئ الليزك	
3.5.2. رياضيات الليزك الأولي	
4.5.2. الرياضيات لتنقيح الليزك	
6.2. الصيغ التنبؤية لليزك	
1.6.2. بروتوكولات ما قبل العلاج	
2.6.2. بروتوكولات الاستئصال: منطقة واحدة ومتعددة الوسائط	
3.6.2. مغناطيس التصحيح لليزك الأساسي	
4.6.2. تركيب الجهات الفاعلة لتصحيح انكسار الليزك	
7.2. ليزر RS 1050 Amaris	
1.7.2. الخصائص التقنية	
2.7.2. D7 Eyetracker	
3.7.2. برنامج متعدد الاستخدامات Smart surfACE	
4.7.2. المزايا	
8.2. ليزر MEL 90	
1.8.2. الخصائص التقنية	
2.8.2. Flexiquence	
3.8.2. Triple A	
4.8.2. Presbyond	

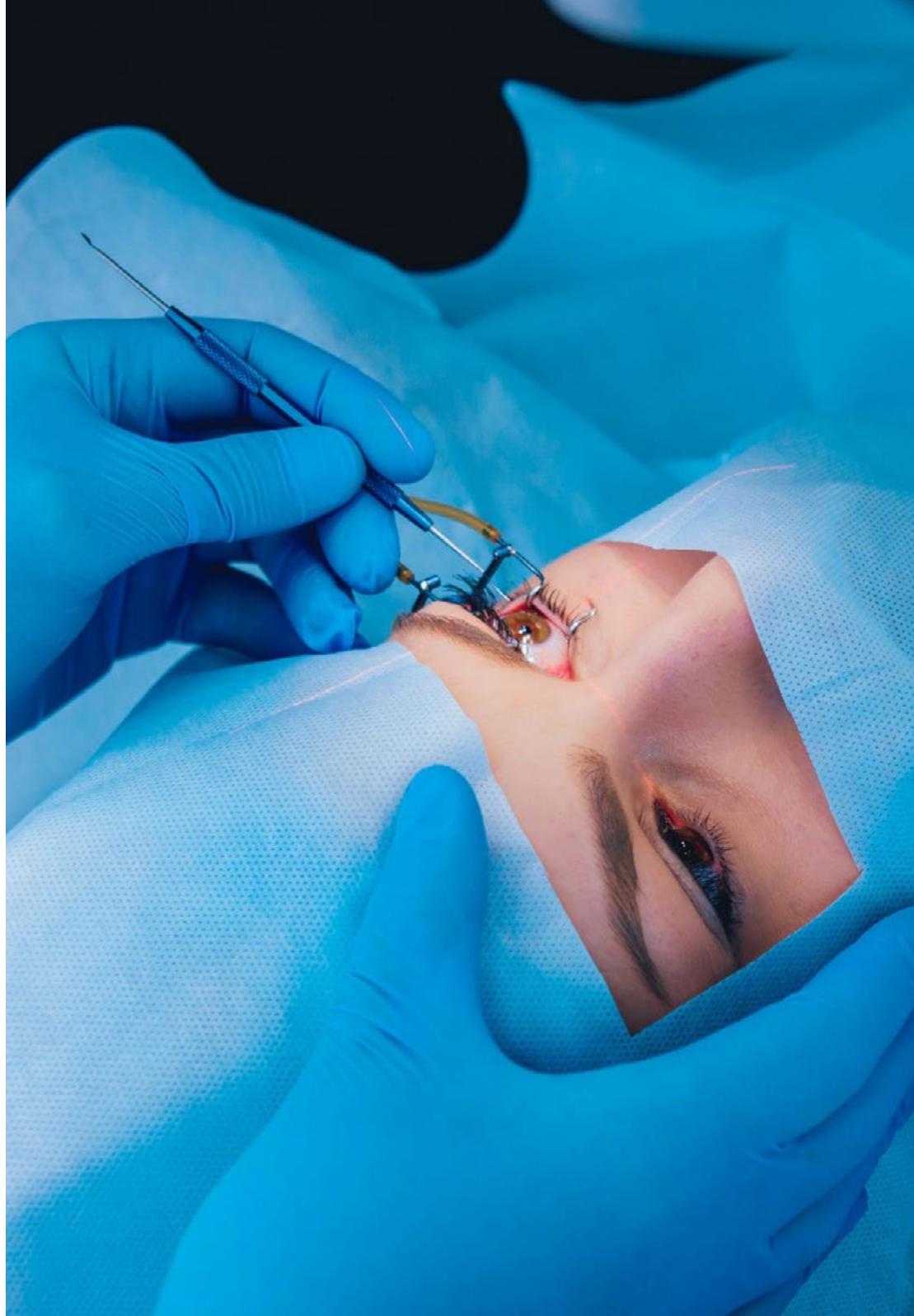
## الوحدة 4. جراحة العين الانكسارية والزرّق (الجلوكوما)

- 1.4 مظاهر داء الزرق الأساسية
  - 1.1.4.1. الوبائيات
  - 2.1.4. الانتشار
  - 3.1.4. عوامل المخاطرة
  - 4.1.4. بروتوكولات المتابعة
- 2.4 الفحص 1
  - 1.2.4. الضغط داخل العين
  - 2.2.4. الغونيويسكوبي
  - 3.2.4. تنظير الزاوية
  - 4.2.4. الرأس العصبي البصري
- 3.4 الفحص 2
  - 1.3.4. المجال البصري
  - 2.3.4. التصوير والزرّق (الجلوكوما)
  - 3.3.4. التقدم
  - 4.3.4. علم الوراثة
- 4.4 الأشكال السريرية
  - 1.4.4. ارتفاع ضغط الدم في العين
  - 2.4.4. الجلوكوما الأولي مفتوح الزاوية
  - 3.4.4. الجلوكوما الأولي مغلق الزاوية
  - 4.4.4. لزرّق الخلقي
- 5.4 الأشكال السريرية 2
  - 1.5.4. الإغلاق الزاوي الأولي والثانوي
  - 2.5.4. الزرق الكاذب والصباغي
  - 3.5.4. الجلوكوما لدى الأطفال والمراهقين
  - 4.5.4. الجلوكوما الثانوية لجراحة العين
- 6.4 العلاج 1
  - 1.6.4. الضغط داخل العين
  - 2.6.4. الأدوية الخافضة لضغط العين
  - 3.6.4. المعملات الغذائية
  - 4.6.4. حماية الأعصاب

- 5.3 علم أمراض القرنية
  - 1.5.3. ليوكوماس
  - 2.5.3. الالتهابات الحادة
  - 3.5.3. التهاب القرنية النشط
  - 4.5.3. التهاب القرنية الغير نشط
- 6.3 التفريجات القرنية المحيطية والقرحة القرنية الطرفية
  - 1.6.3. القرنية المخروطية/التنكس الهامشي الشفاف
  - 2.6.3. بعد اللازك
  - 3.6.3. الفريجات الالتهابية المعدية
  - 4.6.3. حثل القرنية
- 7.3 جفاف العين
  - 1.7.3. مؤشرات تقييم الجفاف
  - 2.7.3. (Schirmer y Break-up time (BUT
  - 3.7.3. وردية البينغال
  - 4.7.3. الليزك وجفاف العين
- 8.3 ضعف البصر المزدوج
  - 1.8.3. تفاوت الانكسار
  - 2.8.3. الحول
  - 3.8.3. الحول
  - 4.8.3. الغمش
- 9.3 تغير الضغط داخل العين
  - 1.9.3. اعتبارات حول تغير الضغط داخل العين
  - 2.9.3. ارتفاع ضغط الدم في العين
  - 3.9.3. داء الزرق
  - 4.9.3. التقييمات المستقبلية لتغير الضغط داخل العين
  - 10.3. خوارزمية في عيوب الانكسار وحالات طب الأطفال
    - 1.10.3. قصر النظر
    - 2.10.3. مد البصر
    - 3.10.3. حرج البصر
    - 4.10.3. جراحة العين الانكسارية للأطفال

- 7.4 العلاج 2
  - 1.7.4 جراحة الليزر: جراحة الترييق
  - 2.7.4 استئصال الترييق الكلاسيكي
  - 3.7.4 استئصال الصلبة العميق غير النافذ
  - 4.7.4 زراعة الصمامات
- 8.4 جراحة العين الانكسارية بالعدسات داخل العين والجلوكوما
  - 1.8.4 عدسات دعم الزاوية والرَّزَق (الجلوكوما)
  - 2.8.4 العدسات المثبتة على قزحية العين والجلوكوما
  - 3.8.4 العدسات متعددة البؤر والجلوكوما
  - 4.8.4 المتابعة ما بعد الجراحة
- 9.4 جراحة انكسار القرنية والجلوكوما
  - 1.9.4 الاعتبارات الجراحية الانكسارية لدى مرضى الجلوكوما
  - 2.9.4 آثار جراحة العين الانكسارية على الجلوكوما
  - 3.9.4 خوارزمية التعقب
  - 4.9.4 عوامل الخطر في تطور مرض الجلوكوما قصر النظر بعد جراحة انكسار القرنية
- 10.4 الجوانب النهائية
  - 1.10.4 طرق قياس ضغط العين الداخلي بعد الجراحة
  - 2.10.4 علاج جفاف العين بعد العملية الجراحية وعلاج الجلوكوما
  - 3.10.4 تأثير الكورتيزون القشري على ارتفاع ضغط العين الداخلي
  - 4.10.4 نهج المضاعفات

قم بدمج أحدث بروتوكولات المراقبة في ممارستك  
السريية لدى مرضى الجلوكوما الذين يخضعون  
للجراحة الانكسارية"



# المنهجية

يقدم هذا البرنامج التدريبي طريقة مختلفة للتعلم. فقد تم تطوير منهجيتنا من خلال أسلوب التعليم المرتكز على التكرار: **Relearning** أو ما يعرف بمنهجية إعادة التعلم.

يتم استخدام نظام التدريس هذا، على سبيل المثال، في أكثر كليات الطب شهرة في العالم، وقد تم اعتباره أحد أكثر المناهج فعالية في المنشورات ذات الصلة مثل مجلة نيو إنجلند الطبية (*New England Journal of Medicine*).



اكتشف منهجية *Relearning* (منهجية إعادة التعلم)، وهي نظام يتخلى عن التعلم الخطي التقليدي ليأخذك عبر أنظمة التدريس التعليم المرتكزة على التكرار: إنها طريقة تعلم أثبتت فعاليتها بشكل كبير، لا سيما في المواد الدراسية التي تتطلب الحفظ"



## في جامعة TECH نستخدم منهج دراسة الحالة

أمام حالة معينة، ما الذي يجب أن يفعله المهني؟ خلال البرنامج، سيواجه الطلاب العديد من الحالات السريرية المحاكية بناءً على مرضى حقيقيين وسيتعين عليهم فيها التحقيق ووضع الفرضيات وأخيراً حل الموقف. هناك أدلة علمية وفيرة على فعالية المنهج. حيث يتعلم المتخصصون بشكل أفضل وأسرع وأكثر استدامة مع مرور الوقت.

مع جامعة TECH يمكنك تجربة طريقة تعلم تهز أسس الجامعات التقليدية في جميع أنحاء العالم.



وفقاً للدكتور Gérvas، فإن الحالة السريرية هي العرض المشروح لمريض، أو مجموعة من المرضى، والتي تصبح «حالة»، أي مثالاً أو نموذجاً يوضح بعض العناصر السريرية المميزة، إما بسبب قوتها التعليمية، أو بسبب تفردا أو ندرتها. لذا فمن الضروري أن تستند الحالة إلى الحياة المهنية الحالية، في محاولة لإعادة إنشاء عوامل التكيف الحقيقية في الممارسة المهنية للطبيب.



هل تعلم أن هذا المنهج تم تطويره عام 1912 في جامعة هارفارد للطلاب دارسي القانون؟ وكان يتمثل منهج دراسة الحالة في تقديم مواقف حقيقية معقدة لهم لكي يقوموا باتخاذ القرارات وتبرير كيفية حلها. وفي عام 1924 تم تأسيسها كمنهج تدريس قياسي في جامعة هارفارد"

#### تُبر فعالية المنهج بأربعة إنجازات أساسية:

1. الطلاب الذين يتبعون هذا المنهج لا يحققون فقط استيعاب المفاهيم، ولكن أيضاً تنمية قدراتهم العقلية من خلال التمارين التي تقيم المواقف الحقيقية وتقوم بتطبيق المعرفة المكتسبة.
2. يركز المنهج التعلم بقوة على المهارات العملية التي تسمح للطلاب بالاندماج بشكل أفضل في العالم الحقيقي.
3. يتم تحقيق استيعاب أبسط وأكثر كفاءة للأفكار والمفاهيم، وذلك بفضل منهج المواقف التي نشأت من الواقع.
4. يصبح الشعور بكفاءة الجهد المستثمر حافزاً مهماً للغاية للطلاب، مما يترجم إلى اهتمام أكبر بالتعلم وزيادة في الوقت المخصص للعمل في المحاضرة الجامعية.



### منهجية إعادة التعلم (Relearning)

تجمع جامعة TECH بين منهج دراسة الحالة ونظام التعلم عن بعد، 100% عبر الانترنت والقائم على التكرار، حيث تجمع بين 8 عناصر مختلفة في كل درس.

نحن نعزز منهج دراسة الحالة بأفضل منهجية تدريس 100% عبر الانترنت في الوقت الحالي وهي: منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ *Relearning*.

سوف يتعلم المتخصص من خلال الحالات الحقيقية وحل المواقف المعقدة في بيئات التعلم المحاكاة. تم تطوير هذه التدريبات باستخدام أحدث البرامج التي تسهل التعلم الغامر.

في طليعة المناهج التربوية في العالم، تمكنت منهجية إعادة التعلم من تحسين مستويات الرضا العام للمهنيين، الذين أكملوا دراساتهم، فيما يتعلق بمؤشرات الجودة لأفضل جامعة عبر الإنترنت في البلدان الناطقة بالإسبانية (جامعة كولومبيا).

من خلال هذه المنهجية، قمنا بتدريب أكثر من 250000 طبيب بنجاح غير مسبوقة، في جميع التخصصات السريرية بغض النظر عن العبء الجراحي. تم تطوير منهجيتنا التربوية في بيئة شديدة المتطلبات، مع طلاب جامعيين يتمتعون بمظهر اجتماعي واقتصادي مرتفع ومتوسط عمر يبلغ 43.5 عاماً.

ستتيح لك منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ *Relearning*، التعلم بجهد أقل ومزيد من الأداء، وإشراكك بشكل أكبر في تخصصك، وتنمية الروح النقدية لديك، وكذلك قدرتك على الدفاع عن الحجج والآراء المتباينة: إنها معادلة واضحة للنجاح.

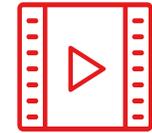
في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلم ثم نطرح ماتعلمناه جانباً فننساها ثم نعيد تعلمه). لذلك، نقوم بدمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي.

النتيجة الإجمالية التي حصل عليها نظام التعلم في TECH هي 8.01، وفقاً لأعلى المعايير الدولية.



## يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المُعدَّة بعناية للمهنيين:

### المواد الدراسية



يتم إنشاء جميع مستويات التدريس من قبل المتخصصين الذين سيقومون بتدريس البرنامج الجامعي، وتحديدًا من أجله، بحيث يكون التطوير التعليمي محددًا وملموسًا حقًا.

ثم يتم تطبيق هذه المحتويات على التنسيق السمعي البصري الذي سيخلق منهج جامعة TECH في العمل عبر الإنترنت. كل هذا بأحدث التقنيات التي تقدم أجزاء عالية الجودة في كل مادة من المواد التي يتم توفيرها للطالب.

### أحدث التقنيات الجراحية والإجراءات المعروضة في الفيديوهات



تقدم TECH للطالب أحدث التقنيات وأحدث التطورات التعليمية والتقنيات الرائدة الطبية في الوقت الراهن. كل هذا، بصيغة المتحدث، بأقصى درجات الصرامة، موضحًا ومفصلًا للمساهمة في استيعاب وفهم الطالب. وأفضل ما في الأمر أنه يمكن مشاهدتها عدة مرات كما تريد.

### ملخصات تفاعلية

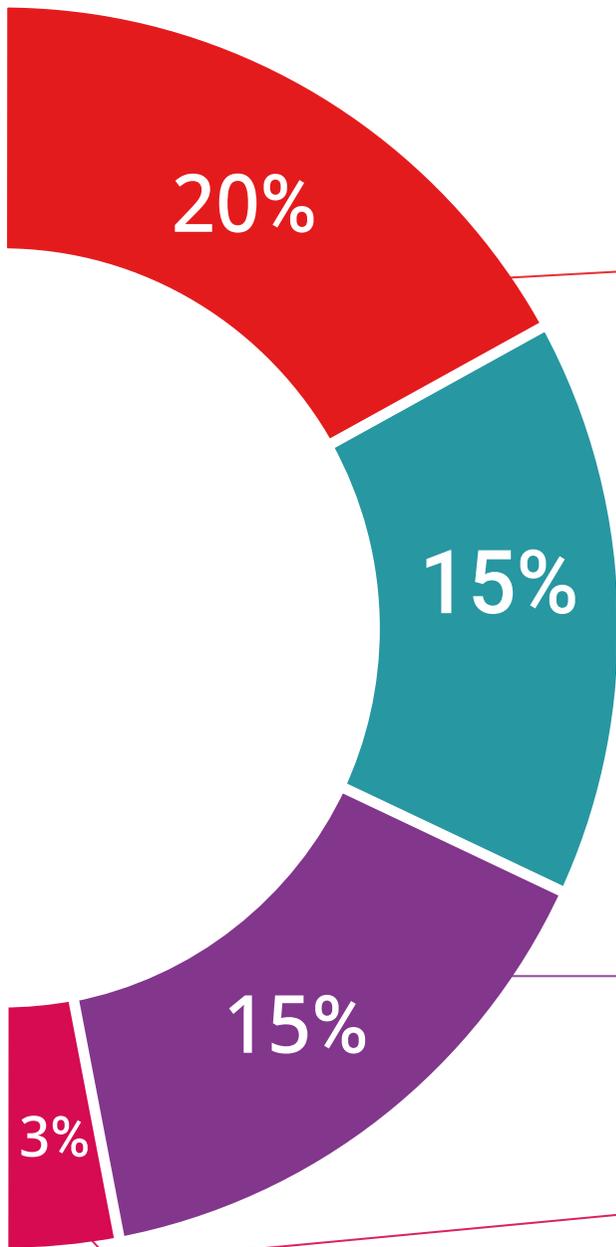


يقدم فريق جامعة TECH المحتويات بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص الوسائط المتعددة التي تشمل الملفات الصوتية والفيديوهات والصور والرسوم البيانية والخرائط المفاهيمية من أجل تعزيز المعرفة. اعترفت شركة مايكروسوفت بهذا النظام التعليمي الفريد لتقديم محتوى الوسائط المتعددة على أنه "قصة نجاح أوروبية".

### قراءات تكميلية



المقالات الحديثة، ووثائق اعتمدت بتوافق الآراء، والأدلة الدولية، من بين آخرين. في مكتبة جامعة TECH الافتراضية، سيتمكن الطالب من الوصول إلى كل ما يحتاجه لإكمال تدريبه.





### تحليل الحالات التي تم إعدادها من قبل الخبراء وإرشاد منهم

يجب أن يكون التعلم الفعال بالضرورة سياقياً. لذلك، تقدم TECH تطوير حالات واقعية يقوم فيها الخبير بإرشاد الطالب من خلال تنمية الانتباه وحل المواقف المختلفة: طريقة واضحة ومباشرة لتحقيق أعلى درجة من الفهم.



### الاختبار وإعادة الاختبار

يتم بشكل دوري تقييم وإعادة تقييم معرفة الطالب في جميع مراحل البرنامج، من خلال الأنشطة والتدريبات التقييمية وذاتية التقييم: حتى يتمكن من التحقق من كيفية تحقيق أهدافه.



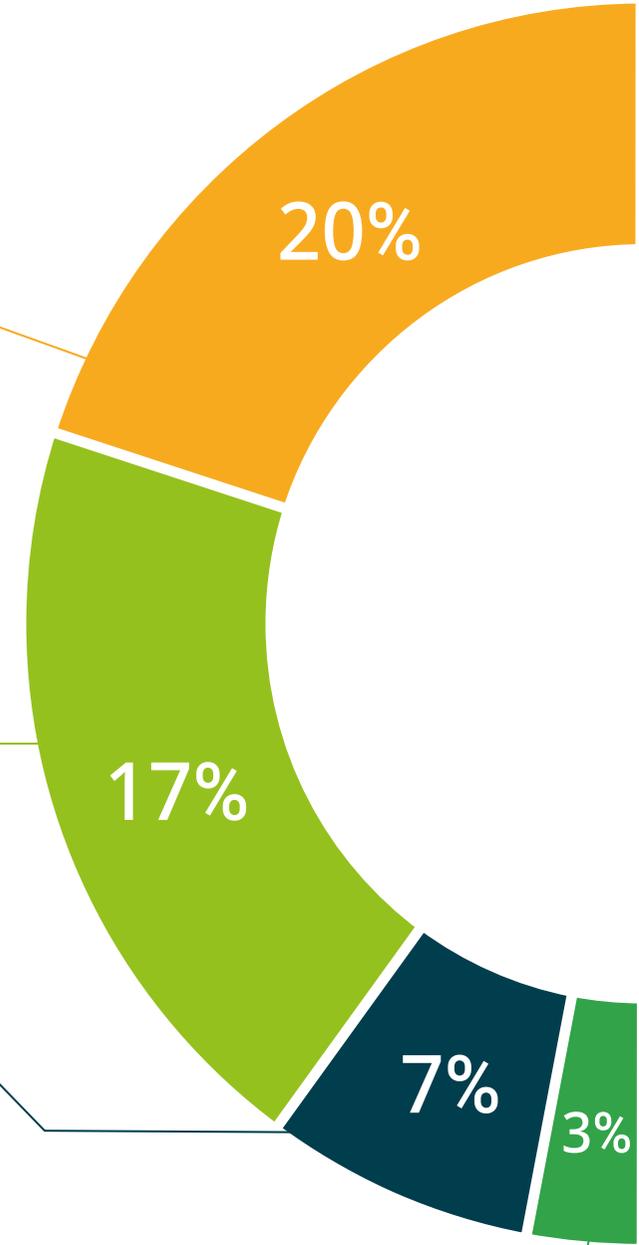
### المحاضرات الرئيسية

هناك أدلة علمية على فائدة المراقبة بواسطة الخبراء كطرف ثالث في عملية التعلم. إن مفهوم ما يسمى *Learning from an Expert* أو التعلم من خبير يقوي المعرفة والذاكرة، ويولد الثقة في القرارات الصعبة في المستقبل.



### إرشادات توجيهية سريعة للعمل

تقدم جامعة TECH المحتويات الأكثر صلة بالمحاضرة الجامعية في شكل أوراق عمل أو إرشادات توجيهية سريعة للعمل. إنها طريقة موجزة وعملية وفعالة لمساعدة الطلاب على التقدم في تعلمهم.

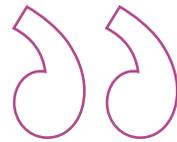


# المؤهل العلمي

تضمن شهادة الخبرة الجامعية في مستجدات جراحة العين الانكسارية، بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وحداثة، الحصول على شهادة الخبرة الجامعية صادرة عن جامعة TECH الجامعة التكنولوجية.



اجتاز هذا البرنامج بنجاح واحصل على شهادتك الجامعية  
دون الحاجة إلى السفر أو القيام بأية إجراءات مرهقة"



هذه شهادة الخبرة الجامعية في مستجدات جراحة العين الانكسارية على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحدائثة في السوق.

بعد اجتياز التقييم، سيحصل الطالب عن طريق البريد العادي\* مصحوب بعلم وصول مؤهل شهادة الخبرة الجامعية الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية

إن المؤهل الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية سوف يشير إلى التقدير الذي تم الحصول عليه في برنامج المحاضرة الجامعية وسوف يفي بالمتطلبات التي عادة ما تُطلب من قبل مكاتب التوظيف ومسابقات التعيين ولجان التقييم الوظيفي والمهني.

المؤهل العلمي: شهادة الخبرة الجامعية في مستجدات جراحة العين الانكسارية

اطريقة: عبر الإنترنت

مدة: 6 أشهر



tech الجامعة  
التكنولوجية

شهادة الخبرة الجامعية

مستجدات جراحة العين الانكسارية

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أشهر

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

شهادة الخبرة الجامعية  
مستجدات جراحة العين الانكسارية

