





### ماجستير خاص

### التطبيب بالضغط العالي

- » طريقة التدريس: أونلاين
- » مدة الدراسة: 12 شهر
- » المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية
- » عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعيًا
  - » مواعيد الدراسة: وفقًا لوتيرتك الخاصّة
    - » الامتحانات: أونلاين

www.techtitute.com/ae/physiotherapy/professional-master-degree/hyperbaric-medicine :رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني

# الفهرس

		02	01	
			الأهداف	المقدمة
			صفحة 8	مفحة 4
05		04	03	
	الهيكل والمحتوى	دارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية	هيكل الإو	الكفاءات
	صفحة <i>22</i>	1	صفحة 8	صفحة 1 <i>2</i>
07		06		
	المؤهل العلمي		المنهجية	
	صفحة <i>36</i>	2	صفحة 8	





### 06 tech المقدمة

على الرغم من أن التطبيب بالضغط العالي يزيد عن 200 عام إلا أن تطبيقاته ومؤشراته المتعددة غير معروفة من قبل العديد من المهنيين الصحيين. ستسمح درجة الماجستير الخاص في التطبيب بالضغط العالي للأخصائي بتعمق استخدام غرف الضغط العالي. وبالمثل سوف يزودك بالمهارات اللازمة لإدارة مركز التطبيب بالضغط العالي من وجهة نظر العلاج الطبيعي مما يوفر أداة عمل لتطويرك المهني في المستقبل.

يطور البرنامج مسارًا قويًا ومحدثًا في العلاج بالأكسجين عالي الضغط والذي سيسمح لأخصائي العلاج الطبيعي بتطوير المهارات والقدرات اللازمة لتحديد الحالات المختلفة للأمراض أو الممارسات العلاجية التي يمكن أن يكون الأكسجين عالي الضغط فعالًا وفعالًا وحلها بشكل مناسب. يسمح نهجها الواسع في التخصصات المختلفة بالنظر في دمج هذه الأداة العلاجية في تطبيقات مختلفة وتحسين المهارسة المهنية وتحسين علاجات العلاج الطبيعي على أساس أسس وتأثيرات العلاج بالأكسجين عالي الضغط.

من خلال الخبرة في TOHB لفريق التدريس تم تطوير المفاهيم الحديثة للطب عالي الضغط في العلاج الطبيعي مع الأخذ في الاعتبار الواقع الحالي للتخصص. من خلال التدريب عبر الإنترنت ومساهمة المحتوى النظري ومقاطع الفيديو حول مواضيع محددة والفصول التفاعلية وعرض الحالات السريرية واستبيانات التقييم الذاتي المدرس سوف يتعرف الطالب المختص كيفية تنفيذ فوائد العلاج بالغرفة الضغط العالي للأمراض من أصول مختلفة. بالإضافة إلى ذلك سوف تتعرف على قيود وتطبيقات الغرف المختلفة في السوق الحالية وتكتشف موانع هذا العلاج وتكون قادرًا على تقييم الاستجابة لها بناءً على التأثيرات المذكورة في الأدبيات. تم تصميم كل هذا بحيث يتعلم أخصائي العلاج الطبيعي العمل مع هذه التقنيات بأكثر الطرق فعالية ممكنة وتقديم أفضل الحلول لمرضاهم.

وبالمثل فإن معرفة الأساس المنطقي والتأثيرات العلاجية المتعمقة ستسمح للمهني بتطوير دراسات إكلينيكية أو دراسات حالة لتحديد واكتشاف تطبيقات مستقبلية جديدة للأكسجين عالي الضغط. وبالتالي سيكون لدى أخصائي العلاج الطبيعي المهارات اللازمة للمشاركة بنشاط في استخدام وتوسيع هذا التخصص كوسيلة علاجية في جلساتهم.

تحتوي درجة الماجستير الخاص في التطبيب بالضغط العالي على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالاً وحداثة في السوق. ومن أبرز ميزاته:

- ♦ تطوير الحالات العملية التي يقدمها خبراء في التطبيب بالضغط العالي
- محتوياتها الرسومية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تصورها تجمع المعلومات العلمية للممارسة الصحية حول تلك التخصصات الأساسية للممارسة المهنية.
  - ♦ مستجدات في التطبيب بالضغط العالي في مجال العلاج الطبيعي
  - ♦ التدريبات العملية حيث يتم إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعليم
    - ♦ التركيز الخاص على المنهجيات المبتكرة في التطبيب بالضغط العالي
  - دروس نظرية وأسئلة للخبراء ومنتديات مناقشة حول القضايا الخلافية وأعمال التفكير الفردي
    - توفر الوصول إلى المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل إلى الإنترنت



لا تفوت هذه الفرصة لتوسيع معرفتك بصفتك معالجًا فيزيائيًا والارتقاء بحياتك المهنية إلى المستوى التالي"

**99** 

تعد درجة الماجستير الخاص هذه بلا شك أفضل استثمار يمكنك القيام به في اختيار برنامج تعليمي لأنها تقدم أحدث المحتويات في هذا القطاع لذلك تم اعتماده من قبل TECH الجامعة التكنولوجية "

يحتوي هذا التدريب على أفضل المواد التعليمية والتي ستتيح دراسة سياقية لتسهل التعلم.

سيسمح لك هذا البرنامج بدراسته عبر الإنترنت بنسبة 100٪ لدمج دراستك مع عملك المهني و زيادة معرفتك.

يشتمل البرنامج أعضاء هيئة تدريسية خاصة متضمنة مهنيين ينتمون إلى مجال التطبيب بالضغط العالي والعلاج الطبيعي والذين يصبون كل خبراتهم العملية في هذا التدريب بالإضافة إلى متخصصين مشهورين منتمين إلى جمعيات ذات مرجعية رائدة وجامعات مرموقة.

سيسمح محتوى الوسائط المتعددة المُعد بأحدث التقنيات التعليمية إلى التعلم المهني والسياقي أي في بيئة محاكاة التي ستوفرها هذه الشهادة الجامعية من تدريب ضمن مواقف حقيقية.

إن تصميم هذا البرنامج يركز على التعلم القائم على حل المشكلات والذي يجب على المتخصصين من خلاله محاولة حل مواقف الممارسة المهنية المختلفة المطروحة خلال هذا البرنامج. للقيام بذلك سيحصل الطالب المختص على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي جديد تم إنشاؤه بواسطة خبراء مشهورين في التطبيب بالضغط العالي مع خبرة واسعة.







### 10 tech الأهداف





- نشر فائدة العلاج بالأكسجين عالى الضغط في العلاج الطبيعى
- ♦ تدريب المتخصصين في العلاج الطبيعي على أساسيات وآليات العمل والمؤشرات وموانع وتطبيقات الأكسجين عالي الضغط
- ♦ نشر درجة الأدلة المنشورة وتوصيات ودلائل الجمعيات العلمية المختلفة المتعلقة ب التطبيب بالضغط العالي في مجال العلاج الطبيعي.
- تعزيز التعرف على التطبيقات المحتملة للأكسجين عالي الضغط في الحالات السريرية المختلفة والفوائد التي يمكن تحقيقها من خلال العلاج وكذلك تحديد وكشف موانع الاستعمال



#### الوحدة 1. مقدمة في التطبيب بالضغط العالى

- التعرف على التاريخ العالمي للطب عالي الضغط ووظائف واختلافات أنواع حجر الضغط العالي الموجودة حاليًا
- وصف الوضع الحالي للمؤشرات والتطبيقات الجديدة بناءً على تطوير الأدلة وتطور النهاذج والأنواع المختلفة للغرف الضغط العالي وأصل المجتمعات العلمية المتعلقة بالتخصص.
  - تطوير مفهوم سمية الأكسجين وموانع الاستعمال والتأثيرات الضارة المتعلقة باكتشافات آلية عملها (على سبيل المثال تأثير Bert)
- تقديم المفهوم الجديد للطب عالى الضغط للعلاج الطبيعي والذي يتضمن العلاج بضغط منخفض ودلالاته وقيوده والتطبيقات المستقبلية المحتملة.

#### الوحدة 2. أساسيات العلاج بالأكسجين عالى الضغط (TOHB)

- ♦ التدريب على أساسيات العلاج بالأكسجين عالى الضغط (TOHB) وآليات تحقيق فرط الأكسجة
- عرض القوانين الفيزيائية المعنية ونموذج كروغ الرياضي الذي يدعم تأثير العلاج عند الضغوط المختلفة
- وصف الاختلافات بين التأثير الحجمي والتأثير الحجمي لـ TOHB وقيوده في علاج الأمراض المختلفة
- عرض أنواع نقص الأكسجة الموصوفة وسيناريوهات الاضطرابات المتعلقة بنقص الأكسجة في أمراض مختلفة.

#### الوحدة 3. التأثيرات الفسيولوجية العلاجية للأكسجين عالى الضغط

- التدرب على تأثيرات فرط التأكسج على مستوى الميتوكوندريا وعلى الفوائد الفسيولوجية التي يسببها
- وصف أهمية إعادة تنشيط الميتوكوندريا باستخدام HBOT وتأثيره المحتمل على الأمراض المختلفة المتعلقة بخلل وظائف الميتوكوندريا
  - عرض التأثيرات الفسيولوجية التي يسببها العلاج بالأكسجين عالي الضغط وإنتاج أنواع الأكسجين التفاعلية
    - الربط بين هذه التأثيرات الفسيولوجية ومؤشرات مختلفة للاكسجين عالى الضغط
  - التدريب على تحليل الحالات السريرية المختلفة التي قد تستفيد من التأثيرات العلاجية للأكسجين عالى الضغط

#### الوحدة 4. العلاج بالأكسجين عالى الضغط في التئام الجروح والأمراض المعدية

- تقديم الدليل العلمي على العلاج بالأكسجين عالى الضغط في أنواع مختلفة من الجروح المعقدة وعلاجها من العلاج الطبيعي
  - ♦ التدرب على دور العلاج بالأكسجين عالى الضغط في التئام الجروح
  - تحديث عن شواهد التأثيرات الفسيولوجية العلاجية للأكسجين عالى الضغط على التئام الجروح والضغط المتوسط
    - ♦ نشر التجربة في هذه التطبيقات مع عرض الحالات السريرية



### الأهداف | 11 الأهداف

#### الوحدة 8. العلاج بالأكسجين عالى الضغط في علم السموم

- تقديم الدليل وتطبيق العلاج بالأكسجين عالى الضغط في حالات التسمم بالغاز
- مناقشة مؤشر TOHB في ضغوط أقل من تلك الموضحة في المنشورات مع الأخذ في الاعتبار أهمية السرعة في إنشاء TOHB في التسمم بأول أكسيد
  الكربون.
  - تقديم أدلة على التسمم والإصابات الناجمة عن لدغات الحيوانات السامة (Loxoscelism لدغات الثعابين)

### الوحدة 9. العلاج بالأكسجين عالى الضغط في أمراض عسر الضغط

- ♦ تقديم الدليل العلمي لمرض تخفيف الضغط لدى الغواص
  - ♦ تقديم مفهوم أمراض عسر الضغط والطب تحت الماء
- ♦ مناقشة الحاجة إلى التأثير الحجمي للأكسجين عالي الضغط واستخدام غرف الضغط العالي
  - وصف الدليل على تأثير العلاج بالأكسجين عالى الضغط في الانسداد العلاجي المنشأ
    - التعرف على مفاهيم السلامة المهنية مع غرف الضغط العالى
    - تقديم المتطلبات واللوائح الخاصة بتركيب غرف الضغط العالي المختلفة

#### الوحدة 10. مؤشرات وموانع. وحدة تكامل

- التدريب على مؤشرات العلاج بالأكسجين عالي الضغط التي تم التحقق من صحتها من قبل مختلف جمعيات التطبيب بالضغط العالي والمؤشرات
  الناشئة بناءً على التأثيرات الفسيولوجية العلاجية للأكسجين عالي الضغط.
  - وصف الأحداث الضائرة المتوقعة من العلاج بالأكسجين عالى الضغط مع ضغوط العلاج المختلفة
    - موانع TOHB الحالية
  - مناقشة الحالات السريرية المختلفة بناءً على تكامل التطبيقات التي تم التحقق من صحتها والتطبيقات المستقبلية المحتملة لـ TOHB

#### الوحدة 5. العلاج بالأكسجين عالى الضغط في علاج الآلام وأمراض الروماتيزم والعيادة الطبية

- وصف التأثير والدليل العلمي للأكسجين عالى الضغط في داء المرتفعات
  - عرض آلية الأكسجين عالى الضغط في التسكين والأدلة التجريبية
- ♦ التدريب علىتطبيق العلاج بالأكسجين عالى الضغط في الأمراض الروماتيزمية والمتلازمات العصبية الحسية
- مناقشة التطبيق المحتمل في الوقاية من أمراض التمثيل الغذائي مع مكون التهابي أو إصابة نقص التروية وضخه
  - ♦ عرض تجربة العلاج بالأكسجين عالي الضغط في الحالات السريرية للألم المزمن والتسمم والعيادة الطبية

#### الوحدة 6. العلاج بالأكسجين عالى الضغط في إعادة التأهيل البدني والعصبي

- ♦ تقديم الدليل العلمي للمؤشرات العصبية للاكسجين عالى الضغط
- وصف تأثير العلاج بالأكسجين عالى الضغط على إعادة التأهيل البدني
- ♦ التدريب على مؤشرات العلاج بالأكسجين عالي الضغط في الإصابات الرياضية وأمراض الرضوض
  - وصف تأثير العلاج بالأكسجين عالى الضغط على الانتعاش والأداء الرياضي
- ♦ ناقش دور نقص الأكسجة في تطور الأمراض التنكسية العصبية وقدم الدليل على العلاج بالأكسجين عالي الضغط في باركنسون والزهايمر
  - ♦ عرض تجربة الحالات السريرية المعالجة بالأكسجين عالي الضغط

#### الوحدة 7. العلاج بالأكسجين عالى الضغط في الأورام

- وصف التطبيقات والخبرة في حالات الأورام السريرية
- ♦ تقديم الدليل العلمي على استخدام العلاج بالأكسجين عالي الضغط كعامل مساعد في علاج السرطان
  - وصف تأثيرات العلاج بالأكسجين عالى الضغط على السميات الإشعاعية المختلفة
  - ♦ التدريب على سلامة الأورام بالأكسجين عالى الضغط (تكوين الأوعية ونمو الأورام)
  - ♦ تقديم الدليل التجريبي لسلامة وفعالية العلاج بالأكسجين عالي الضغط في أمراض الأورام







### 14 tech الكفاءات



- ♦ تحديد وحل الحالات المرضية التي يمكن أن تقلل فيها علاجات الأكسجين عالي الضغط من الوفيات والمراضة أو تحسن بشكل كبير من جودة حياة المريض
  - التعرف على فوائد العلاج بغرفة الضغط العالي للأمراض ذات الأصول المتنوعة
  - المشاركة بنشاط في استخدام وتوسيع التخصص في مجال العلاج الفيزيائي العامة والخاصة

اتخذ الخطوة وانضم إلى أكبر جامعة افتراضية ناطقة بالإسبانية في العالم"

### الكفاءات المحددة



- ♦ التعرف على غرف الضغط العالي المختلفة التي كانت موجودة عبر التاريخ
  - ♦ التعرف على أصل الجمعيات العلمية لهذا التخصص
  - ♦ التعرف على الآثار الضارة للعلاجات ومعرفة كيفية التصرف ضدها
  - ♦ التعرف على كيفية تطبيق علاج الأكسجين عالى الضغط (TOHB)
- تحديد الاضطرابات المتعلقة بنقص الأكسجة ومعرفة كيفية التصرف لوقفها
- ♦ التعرف بالتفصيل على الآثار الفسيولوجية العلاجية التي تم الحصول عليها من توليد فرط التأكسج
  - تطوير الحس النقدي لفهم آليات العمل في مختلف التطبيقات السريرية المثبتة والمحتملة
    - ♦ القدرة على تحديد آثار العلاج بالأكسجين عالي الضغط الذي يتدخل في التئام الجروح
      - ♦ التعرف على بدائل العلاج الجديدة في أنواع الجروح المختلفة
      - ♦ التعرف على أسس آلية عمل الأكسجين عالي الضغط في الألم
- معرفة كيفية تطبيق الأكسجين عالى الضغط في الأمراض المختلفة التي تصاحب الألم المزمن وتحسين نوعية حياة المريض
- ♦ التعرف على أسس مساهمة الأكسجين عالي الضغط في تحسين المرونة العصبية في حالات إعادة التأهيل العصبي المختلفة
- القدرة على استخدام الأكسجين عالى الضغط للتعافي من الإصابات وزيادة الأداء الرياضي، باتباع الظروف المثلى لتأسيس العلاج
  - التعرف على الأدلة والخبرة والمؤشرات المستقبلية لتطبيق TOHB في علم الأورام السريري
  - ♦ فهم دور العلاج بالأكسجين عالي الضغط في تحسين نوعية حياة مرضى السرطان وإدارة الآفات التي يسببها الإشعاع
    - ♦ التعرف على كيفية تطبيق آلية عمل الأكسجين عالي الضغط في حالات التسمم بالغاز
    - ♦ التعرف على خيارات العلاج المتاحة حاليًا في السوق وتطبيقاتها وقيودها في الظهور السريع للتسمم الحاد
      - ♦ استخدم الأكسجين عالي الضغط للتعافي من الإصابات العصبية بعد التسمم
      - ♦ التعرف بعمق على الطب تحت الماء والحاجة إلى العلاج بغرف الضغط المرتفع لأمراض عسر الضغط
        - امتلاك المفاهيم للسلامة المهنية لمشغلى غرفة الضغط العالى
        - معرفة المتطلبات القانونية اللازمة لتشغيل غرف الضغط العالي
          - دمج المفاهيم المتعلقة ب التطبيب بالضغط العالي
          - ♦ التعرف بالتفصيل على المؤشرات المعتمدة في هذا الصدد
        - القدرة على تطبيق مفاهيم التأثيرات الفسيولوجية للاكسجين عالي الضغط في أمراض مختلفة
- إجراء المؤشرات في الحالات السريرية المختلفة وتقييم موانع الاستعمال واتخاذ القرارات بشأن الأحداث السلبية المختلفة التي قد تنشأ أثناء العلاج.







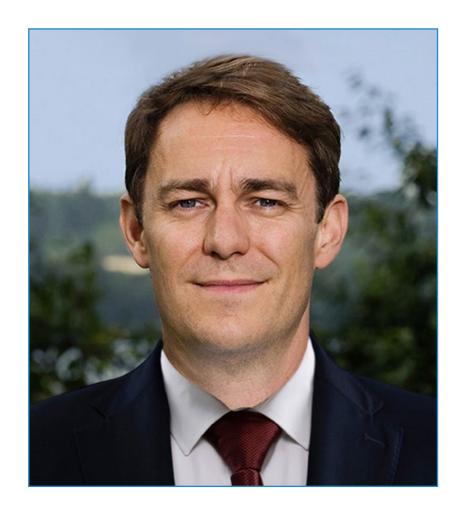
### المدير الدولى المُستضاف

يعتبر الدكتور Peter Lindholm من أبرز المتخصصين في طب الضغط العالي ومنهجية علاج أمراض الجهاز التنفسي. تركزت أبحاثه على الفيزيولوجيا المرضية للغوص الحر، واستكشاف موضوعات مثل نقص الأكسجة وفقدان الوعي.

على وجه التحديد، قام هذا الخبير بتحليل متعمق لتأثيرات الحالة الطبية المعروفة باسم Lungsqueeze، وهي شائعة لدى الغواصين. ومن بين أهم مساهماته في هذا المجال هو المراجعة التفصيلية لكيفية التنفس اللساني البلعومي الذي يمكن أن يزيد من قدرة الرئة إلى ما هو أبعد من الحدود الطبيعية. علاوة على ذلك، وصف السلسلة الأولى من الحالات التي ترتبط أيضًا بالنفخ اللساني البلعومي بانسداد الهواء الدماغي.

في الوقت نفسه، كان رائدًا في اقتراح مصطلح Tracheal Squeeze كبديل للوذمة الرئوية لدى الغواصين الذين ينزفون بعد الغوص العميق. من ناحية أخرى، أوضح الأخصائي أن ممارسة الرياضة والصيام قبل الغوص يزيد من خطر فقدان الوعي، على غرار فرط التنفس. وبهذه الطريقة، تم تطوير طريقة مبتكرة لاستخدام الرنين المغناطيسي في تشخيص الانسداد الرئوى. وبالمثل، فقد بحثت في تقنيات جديدة لقياس العلاج بالأكسجين عالى الضغط.

بالإضافة إلى ذلك، يشغل الدكتور Lindholm منصب مدير كرسي Endowed Gurneee في مجال الغوص وطب الضغط العالي في قسم طب الطوارئ في جامعة كاليفورنيا، San Diego، الولايات المتحدة. وبالمثل، كان هذا الخبير المرموق مرتبطًا بمستشفى Karolinska الجامعي لعدة سنوات. عمل في تلك المؤسسة كمدير لأشعة الصدر. كما أنه يتمتع بخبرة واسعة في التشخيص من خلال التصوير السريري المعتمد على الإشعاع، حيث يلقي محاضرات حول هذا الموضوع في السويد. وفي الوقت نفسه، فهو منتظم في المؤتمرات الدولية وله العديد من المنشورات العلمية.





### د. Peter, Lindholm

- مدير طب الضغط العالى والغوص في جامعة كاليفورنيا، في San Diego، الولايات المتحدة الأمريكية
  - مدير قسم الأشعة الصدرية في مستشفى Karolinska الجامعي
    - أستاذ الفسيولوجيا والصيدلة بمعهد Karolinska بالسويد
  - - الإقامة الطبية في الأشعة في مستشفى Karolinska الجامعي
    - دكتوراه في العلوم وعلم وظائف الأعضاء من معهد Karolinska بالسويد



### عيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية | 20 tech

#### هيكل الإدارة

#### د. Cannellotto, Mariana

- المديرة الطبية لشبكة مراكز طب الضغط العالي BioBarica Argentina
  - AAMHEI نائىة الرئىس
  - اخصائية في الطب السريري
  - اخصائمة في الطب الرئوي بكلية الطب



#### د. Jordá Vargas, Liliana

- المدرة العلمية للجمعية الأرجنتينية الإسانية لطب وأبحاث الضغط العالي (AAMHEI و AEMHEI)
  - · ♦ المديرة العلمية للبحوث السريرية Biobarica. الشبكة الدولية لمراكز الطب الحيوي للضغط العال
    - بكالوريوس كيمياء حيوية. جامعة قرطبة الوطنية، الأرجنتين
      - أخصائية علم الأحياء الدقيقة
    - ♦ رئيسة قسم علم الأحياء الدقيقة CRAI North كوتشايبا في الأرجنتين



### هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية | 21

#### الأساتذة

#### د. Verdini, Fabrizio

- ♦ العلاقات المؤسسية في AAMHEI
  - طبیب سریري
  - دبلوم في إدارة الصحة العامة
  - ماجستير في إدارة الصحة

#### د. Ramallo, Rubén Leonardo

- مدير اللجنة الطبية AAMHEI
- أخصائي الطب الباطني. مقيم في الطب الباطني في مستشفى قرطبة
- دكتور جراح. كلية العلوم الطبية. جامعة قرطبة الوطنية. الأرجنتين
- ♦ ماجستير في علم الغدد الصماء المناعية النفسية. جامعة Favaloro

#### Emilia Fraga, Pilar María .3

- ♦ مدرس في FINES
- ♦ مدرس مساعد في AAMHEI







### 24 tech الهيكل والمحتوى

#### الوحدة 1. مقدمة في التطبيب بالضغط العالى

- 1.1. تاريخ التطبيب بالضغط العالى
  - 2.1. غرف الضغط الأولى
  - 3.1. اكتشاف الاوكسحين
- 4.1. الفترة العلمية لطب الضغط العالى
- 5.1. أنواع غرف الضغط العالى. غرف تقنية Revitalair
- 6.1. السلامة الفنية والعلاجية للجيل الجديد من غرف الضغط العالى
- 7.1. جمعيات التطبيب بالضغط العالى في العالم وتطور الاستطبابات
  - 8.1. مقدمة في أساسيات الأوكسجين عالى الضغط
  - 9.1. مقدمة عن الآثار الضارة وموانع الاستعمال
- 10.1. المفهوم الحالي للعلاج بالأكسجين عالى الضغط. الضغط المتوسط والضغط دقيق والضغط العالى

#### الوحدة 2. أساسيات العلاج بالأكسجين عالى الضغط (TOHB)

- 1.2. الأسس الفسيولوجية للعلاج بالأكسجين عالى الضغط
- 2.2. القوانين الفيزيائية لدالتون وهنري وبويل وماريوت
- 3.2. الأسس الفيزيائية والرياضية لانتشار الأكسجين في الأنسجة تحت ضغوط معالجة مختلفة. نموذج كروغ Krogh
  - 4.2. فسيولوجيا الأكسجين
  - 5.2. فسيولوجيا التنفس
  - 6.2. التأثير الحجمي والحجمي
  - 7.2. نقص الأكسجة. أنواع نقص الأكسجة
    - 8.2. فرط التأكسج وضغط العلاج
  - 9.2. فرط الأكسجة الفعال في التئام الجروح
  - 10.2. أسس نموذج فرط التأكسج المتقطع

#### الوحدة 3. التأثيرات الفسيولوجية العلاجية للأكسجين عالى الضغط

- 1.3. مقدمة للتأثرات الفسيولوجية العلاجية
  - 2.3. تضبق الأوعبة
- Robin Hood تأثر روبن هود 1.2.3
- 2.2.3. تأثير العلاج بالأكسجين عالي الضغط على ضغط الدم ومعدل ضربات القلب
  - 3.3. الخلايا الجذعية والأكسجين
  - 1.3.3. إطلاق الخلايا الجذعية مع TOHB
  - 2.3.3. أهمية الخلايا الجذعية في التئام الجروح
    - 3.3.3. الأكسجين في تمايز الخلايا الجذعية

- 4.3. الأكسجين في تركيب الكولاجين
- 1.4.3. التركيب و أنواع الكولاجين
- 2.4.3. الأكسجين في تركيب ونضوج الكولاجين
- 3.4.3. العلاج بالأكسجين عالى الضغط والكولاجين
  - 5.3. تكوين الأوعية الدموية
- 1.5.3. تكوين الأوعية التنكسية والأكسجين عالي الضغط
  - 6.3. تكون العظم
  - TOHB .1.6.3 وتكوين العظام وارتشاف العظام
    - 7.3. وظيفة الميتوكوندريا والالتهابات والأكسدة
- 1.7.3. ضعف الميتوكوندريا في التسبب في أمراض مختلفة
  - TOHB .2.7.3 ووظيفة الميتوكوندريا
  - 8.3. الإجهاد التأكسدي والأكسجين عالى الضغط
  - 1.8.3. الإجهاد التأكسدي في أمراض مختلفة
  - 2.8.3. التأثير المضاد للأكسدة للأكسجين عالى الضغط
    - 9.3. التأثير المضاد للالتهابات للأكسجين عالى الضغط
    - 1.9.3. الأكسجين عالى الضغط والالتهابات

    - 10.3. التأثير المضاد للميكروبات للأكسجين عالى الضغط
      - 1.10.3. تأثير الأكسجين للجراثيم
    - 2.10.3. الأكسجين عالى الضغط و الغشاء الحيوي
  - 3.10.3. الأكسجين عالى الضغط والاستجابة المناعية
    - 11.3. الأكسجين والوظيفة العصبية
  - 1.11.3. الأكسجين وتجديد المحور العصبي المحيطي
    - 2.11.3. الأكسجين واللدونة العصبية

#### الوحدة 4. العلاج بالأكسجين عالى الضغط في التئام الجروح والأمراض المعدية

- TOHB في فسيولوجيا التئام الجروح
  - 2.4. الضغط المتوسط والتئام الجروح
- 1.2.4. تكون الأوعبة الدموية الفعالة
  - 2.2.4. تكوين العظم المكافئ
- 3.2.4. التأثر المضاد للالتهابات للضغط المتوسط
  - 3.4. التهابات نخرية
- 4.4. العلاج بالأكسجين عالى الضغط في القرح المزمنة والقدم السكرية
  - 5.4. الحروق

### الهيكل والمحتوى | 25 tech

#### الوحدة 7. العلاج بالأكسجين عالى الضغط في الأورام

- 1.7. نقص الأكسجة والورم
- 2.7. تولد الأوعبة الورمية
- 3.7. سلامة الأورام بالأكسجين عالى الضغط
- 4.7. العلاج بالأكسجين عالي الضغط والتحسس الإشعاعي
- 6.7. تنخر العظم والأكسجين عالى الضغط
  - 7.7. التهاب المثانة الجذرى والتهاب المستقيم
- 8.7. متلازمة الجلد التي يسببها الإشعاع والأكسجين عالى الضغط
- 9.7. العلاج بالأكسجين عالى الضغط في الإصابات الإشعاعية الأخرى
  - 10.7. العلاج بالأكسجين عالى الضغط في الأورام ونوعية الحياة

#### الوحدة 8. العلاج بالأكسجين عالي الضغط في علم السموم

- 1.8. دليل ببليوغرافي على علاقة الجرعة / السرعة للأكسجين عالى الضغط في التسمم بأول أكسيد الكربون
  - 2.8. التهاب التسمم بأول أكسيد الكربون
    - 3.8. متلازمة عصبة متأخرة
  - 4.8. استنشاق الدخان والأكسجين عالى الضغط
  - 5.8. التسمم بالأكسجين عالى الضغط في التسمم بالهيدروسيانيك
    - 6.8. TOHB في التسمم بالغازات الأخرى
    - 7.8. الأكسجين عالي الضغط في التلوث والتدخين
    - 8.8. الأكسجين عالي الضغط في علاج الإدمان
    - 9.8. TOHB في الإصابات والتسمم لدغة العنكبوت الركنية
      - TOHB .10.8 في الإصابات والتسمم لدغات الأفاعي

- 6.4. الإصابة بالإشعاع وإصابات الأكسجين عالى الضغط
  - 7.4. TOHB في متلازمة سحق
- 8.4. التهاب الأوعية الدموية والأكسجين عالى الضغط
- 9.4. العلاج بالأكسجين عالى الضغط في تقيح الجلد الغنغريني
- 10.4. دليل على TOHB في الجروح والحالات الجلدية الأخرى

#### الوحدة 5. العلاج بالأكسجين عالى الضغط في علاج الآلام وأمراض الروماتيزم والعيادة الطبية

- TOHB في مرض المرتفعات 1.5.
- 2.5. آلية العمل في التسكين. آلام الأعصاب والأكسجين عالي الضغط
  - 3.5. اعتلال المفاصل واعتلال الكولاجين
  - 4.5. TOHB في المتلازمات العصبية الحسية المختلة
  - 5.5. الألم العضلي الليفي والأكسجين عالي الضغط
    - 6.5. TOHB في إصابة ضخه نقص التروية
  - 7.5. طنين الأذن / طنين الأذن والصمم المفاجئ
  - 8.5. أمراض الأمعاء الالتهابية والأكسجين عالى الضغط
    - TOHB .9.5 في الخصوبة
- 10.5. الأكسجين عالى الضغط في استقلاب مرض السكري وفقر الدم الوخيم

#### الوحدة 6. العلاج بالأكسجين عالى الضغط في إعادة التأهيل البدني والعصبي

- 1.6. العلاج بالأكسجين عالى الضغط في الانتعاش والأداء الرياضي
  - 2.6. الأكسجين عالى الضغط والإصابات الرياضية
  - 3.6. صدمة الدماغ ومتلازمة ما بعد الارتجاج
  - 4.6. استعادة السكتة الدماغية والأكسجين عالى الضغط
    - 5.6. الشلل الدماغي والاكسجين عالى الضغط
      - 6.6. التوحد
      - 7.6. اعتلال الدماغ الإقفاري
  - 8.6. العلاج بالأكسجين عالي الضغط في مرض باركنسون
  - 9.6. العلاج بالأكسجين عالى الضغط في مرض الزهامِر
- 10.6. العلاج بالأكسجين عالى الضغط في طب الرضوح (نخر اللاوعائي ووذمة العظام والكسور والتهاب العظم والنقي)



### 26 tech الهيكل والمحتوى

#### الوحدة 9. العلاج بالأكسجين عالي الضغط في أمراض عسر الضغط

- 1.9. طب الغطس والغوص. ردود الفعل الفسيولوجية لظروف الغوص. متلازمة عصبية عميقة
- 2.9. تغيرات الضغط المحيط. مرض بالاكتئاب. انسداد الهواء. فزيولوجيا مرضية. الأعراض والعلامات
  - 3.9. علاج مرض تخفيف الضغط. الوقاية من حوادث الانكسار. جداول تخفيف الضغط
    - 4.9. علم أمراض عسر الضغط والطب المسند
      - 5.9. تنخر العظم وعسر الضغط
  - 6.9. العلاج بالأكسجين عالى الضغط في الانسداد الغازي بعد الجراحة. انسداد علاجي المنشأ
- 7.9. التطبيب بالضغط العالى في مكان العمل. تعمل في الهواء المضغوط. التوثيق الطبي وسجلات الغوص. المخاطر الصحية
  - 8.9. حوادث العمل في مشغلي غرف الضغط العالي. الدعم الطبي وعلاج العمل في الهواء المضغوط
    - 9.9. الحرائق. التقييم والوقاية مع غرف الضغط العالى مع خطر الاحتراق
    - 10.9. اللوائح والاشتراطات الخاصة بتركيبات الغرف ذات الضغط العالي مختلف أنواعها

#### الوحدة 10. مؤشرات وموانع. وحدة تكامل

- 1.10. الموانع المطلقة والنسبية للأكسجين عالى الضغط
  - 2.10. التأثيرات الضائرة لفرط الأكسجة
  - 3.10. سمية الأكسجين العصبي والرئوي
  - 4.10. السمية العصبية / استثارة عصبية
  - 5.10. الرضح الضغطي الموضوعي والذاتي
- 6.10. رعاية خاصة للمرضى الذين يتلقون العلاج بالأكسجين عالي الضغط تحت ضغوط مختلفة
- 7.10. مؤشرات بالإجماع من اللجنة الأوروبية European Committe of Hyperbaric Medicine
  - 8.10. التطبيقات الطبية الناشئة. مؤشرات Offlabel و Medicare
- 9.10. الإدارة في مراكز العلاج بالضغط العالي. العلاج بالأكسجين عالي الضغط في الصحة العامة والخاصة
  - 10.10. نسبة تكلفة / فائدة تطبيق TOHB. التكلفة المساعدة TOHB

## الهيكل والمحتوى | 27

سوف تتعلم كل ما تحتاجه للعمل بأمان وكفاءة، مع إعطاء استجابة مناسبة لكل حاجة علاجية "









### 30 tech المنهجية



في تيك نستخدم طريقة الحالة

في موقف محدد ، ما الذي يجب أن يفعلة المحترف؟ خلال البرنامج ، ستواجه العديد من الحالات السريرية المحاكية ، بناءً على مرضى حقيقيين سيتعين عليك فيها التحقيق ، ووضع الفرضيات ، وأخيراً حل الموقف. هناك أدلة علمية وفيرة على فعالية الطريقة. يتعلم أخصائيو العلاج الطبيعي / أخصائيو علم الحركة بشكل أفضل وأسرع وأكثر استدامة بجرور الوقت.

> مع تيك مكنك تجربة طريقة للتعلم تعمل على تحريك أسس الجامعات التقليدية في جميع أنحاء العالم .

وفقًا للدكتور جيرفاس ، فإن الحالة السريرية هي العرض المعلق لمريض ، أو مجموعة من المرضى ، والتي تصبح "حالة" ، مثالًا أو نهوذجًا يوضح بعض المكونات السريرية المميزة ، إما بسبب قوتها التعليمية ، أو بسبب تفرده أو ندرته. من الضروري أن تستند الحالة إلى الحياة المهنية الحالية ، في محاولة لإعادة إنشاء عوامل التكييف الحقيقية في ممارسة العلاج الطبيعي المهني.





هل تعلم أن هذه الطريقة تم تطويرها عام 1912 في جامعة هارفارد لطلاب القانون؟ تتكون طريقة الحالة من تقديم مواقف حقيقية معقدة حتى يتمكنوا من اتخاذ القرارات وتبرير كيفية حلها. في عام 1924 تم تأسيسها كطريقة معيارية للتدريس في جامعة هارفارد "

#### تبرر فعالية هذه الطريقة بأربعة إنجازات أساسية:

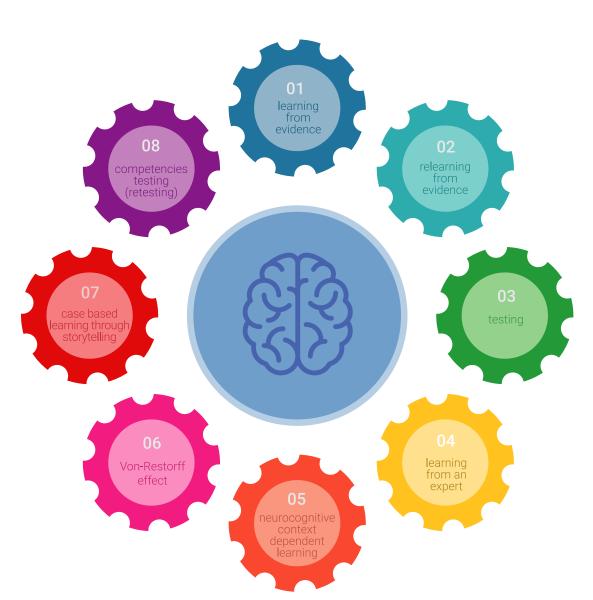
1.أخصائيو العلاج الطبيعي / أخصائيو علم الحركة الذين يتبعون هذه الطريقة لا يحققون فقط استيعاب المفاهيم ، بل يطورون أيضًا قدرتهم العقلية ، من خلال تمارين لتقييم المواقف الحقيقية وتطبيق المعرفة.

2. يتخذ التعلم شكلاً قويًا في المهارات العملية التي تتيح لأخصائيو العلاج الطبيعي / أخصائيو علم الحركة اندماجًا أفضل في العالم الحقيقي.

3. يتم تحقيق استيعاب أبسط وأكثر كفاءة للأفكار والمفاهيم ، وذلك بفضل نهج المواقف التي نشأت من الواقع.

4.يصبح الشعور بكفاءة الجهد المستثمر حافزًا مهمًا للغاية للطلبة ، مما يترجم إلى اهتمام أكبر بالتعلم وزيادة الوقت المخصص للعمل في الدورة.

### 32 tech المنهجية



#### منهجية إعادة التعلم

تجمع تيك بفعالية بين منهجية دراسة الحالة ونظام تعلم عبر الإنترنت بنسبة 100٪ استنادًا إلى التكرار ، والذي يجمع بين 8 عناصر تعليمية مختلفة في كل درس.

نحن نشجع دراسة الحالة بأفضل طريقة تدريس بنسبة 100٪عبر الإنترنت إعادة التعلم.

سيتعلم أخصائيو العلاج الطبيعي / أخصائيو علم الحركة من خلال الحالات الحقيقية وحل المواقف المعقدة في بيئات التعلم المحاكاة. تم تطوير هذه التدريبات من أحدث البرامج التي تسهل التعلم الغامر.

### المنهجية | 33 المنهجية

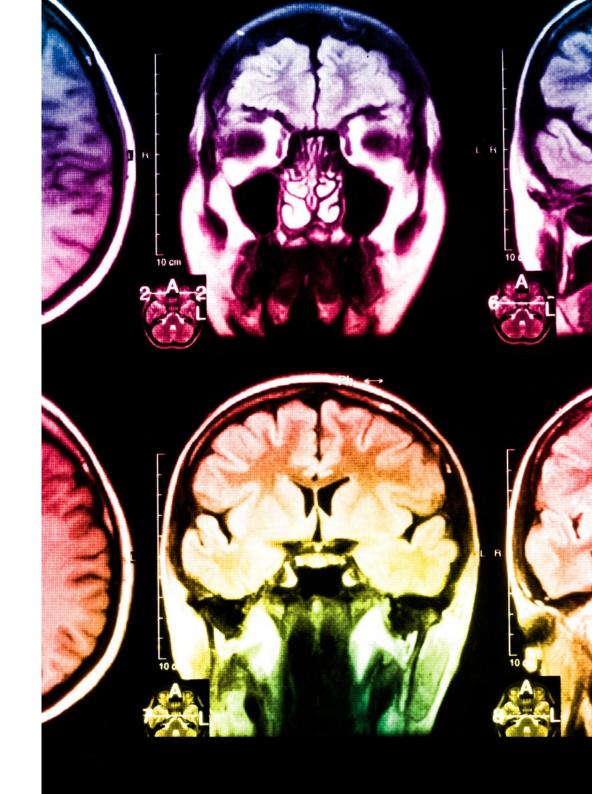
تقع في الطليعة التربوية العالمية ، تمكنت طريقة إعادة التعلم من تحسين مستويات الرضا العالمية للمهنيين الذين أنهوا دراستهم ، فيما يتعلق بهؤشرات الجودة لأفضل جامعة عبر الإنترنت في اللغة الإسبانية الناطقة )جامعة كولومبيا.(

مع هذه المنهجية ، تم تدريب أكثر من 65000 أخصائيو العلاج الطبيعي / أخصائيو علم الحركة بنجاح غير مسبوق في جميع التخصصات السريرية بغض النظر عن العبء في دليل/ممارسة. تم تطوير منهجيتنا التربوية في بيئة ذات متطلبات عالية ، مع طلاب جامعيين يتمتعون بملف اجتماعي واقتصادي مرتفع ومتوسط عمر يبلغ 43.5 عامًا.

ستسمح لك إعادة التعلم بالتعلم بجهد أقل وأداء أكبر ، والمشاركة بشكل أكبر في تدريبك ، وتنمية الروح النقدية ، والدفاع عن الحجج والآراء المتناقضة: معادلة مباشرة للنجاح.

في برنامجنا ، التعلم ليس عملية خطية ، ولكنه يحدث في دوامة )تعلم ، وإلغاء التعلم ، والنسيان ، وإعادة التعلم(. لذلك ، يتم دمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركز.

الدرجة العالمية التي حصل عليها نظام تيك التعليمي هي 8.01 ، وفقًا لأعلى المعايير الدولية.



### 34 tech المنهجية





#### المواد الدراسية

تم إنشاء جميع المحتويات التعليمية من قبل المتخصصين الذين سيقومون بتدريس الدورة ، خاصةً له ، بحيث يكون التطوير التعليمي محددًا وملموسًا حقًا.

يتم تطبيق هذه المحتويات بعد ذلك على التنسيق السمعي البصري ، لإنشاء طريقة عمل تيك عبر الإنترنت. كل هذا ، مع أكثر التقنيات ابتكارًا التي تقدم قطعًا عالية الجودة في كل مادة من المواد التي يتم توفيرها للطالب.



#### تقنيات وإجراءات العلاج الطبيعي بالفيديو

تقرب تيك الطالب من التقنيات الأكثر ابتكارًا وأحدث التطورات التعليمية وإلى طليعة التقنيات وإجراءات العلاج الطبيعي / علم الحركة الحالية. كل هذا ، في أول شخص ، بأقصى درجات الصرامة ، موضحاً ومفصلاً للمساهمة في استيعاب الطالب وفهمه. وأفضل ما في الأمر هو أن تكون قادرًا على رؤيته عدة مرات كما تريد.



#### ملخصات تفاعلية

يقدم فريق تيك المحتوى بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص المحتوى بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص الوسائط المتعددة التي تشمل الصوت والفيديو والصور والرسوم البيانية والخرائط المفاهيمية من أجل تعزيز المعرفة.

تم منح هذا النظام التعليمي الحصري الخاص بتقديم محتوى الوسائط المتعددة من قبل شركة Microsoft كـ "حالة نجاح في أوروبا".



#### قراءات تكميلية

مقالات حديثة ووثائق إجماع وإرشادات دولية ، من بين أمور أخرى. في مكتبة تيك الافتراضية ، سيتمكن الطالب من الوصول إلى كل ما يحتاجه لإكمال تدريبه.



20%

15%

15%

### المنهجية | 35 **tech**



#### تحليل الحالات التي تم إعدادها وتوجيهها من قبل خبراء

التعلم الفعال يجب أن يكون بالضرورة سياقيًا. لهذا السبب ، تقدم تيك تطوير حالات حقيقية يقوم فيها الخبير بتوجيه الطالب من خلال تنمية الانتباه وحل المواقف المختلفة: طريقة واضحة ومباشرة لتحقيق أعلى درجة من الفهم.



#### الاختبار وإعادة الاختبار

يتم تقييم معرفة الطالب بشكل دوري وإعادة تقييمها في جميع أنحاء البرنامج ، من خلال أنشطة وتهارين التقييم الذاتي والتقويم الذاتي بحيث يتحقق الطالب بهذه الطريقة من كيفية تحقيقه لأهدافه.



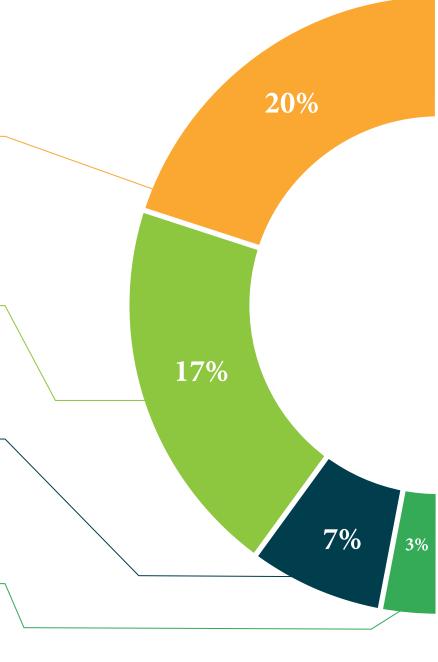
#### فصول الماجستير

هناك أدلة علمية على فائدة ملاحظة طرف ثالث من الخبراء. ما يسمى التعلم من خبير يقوي المعرفة والذاكرة ، ويولد الأمان في القرارات الصعبة في المستقبل.

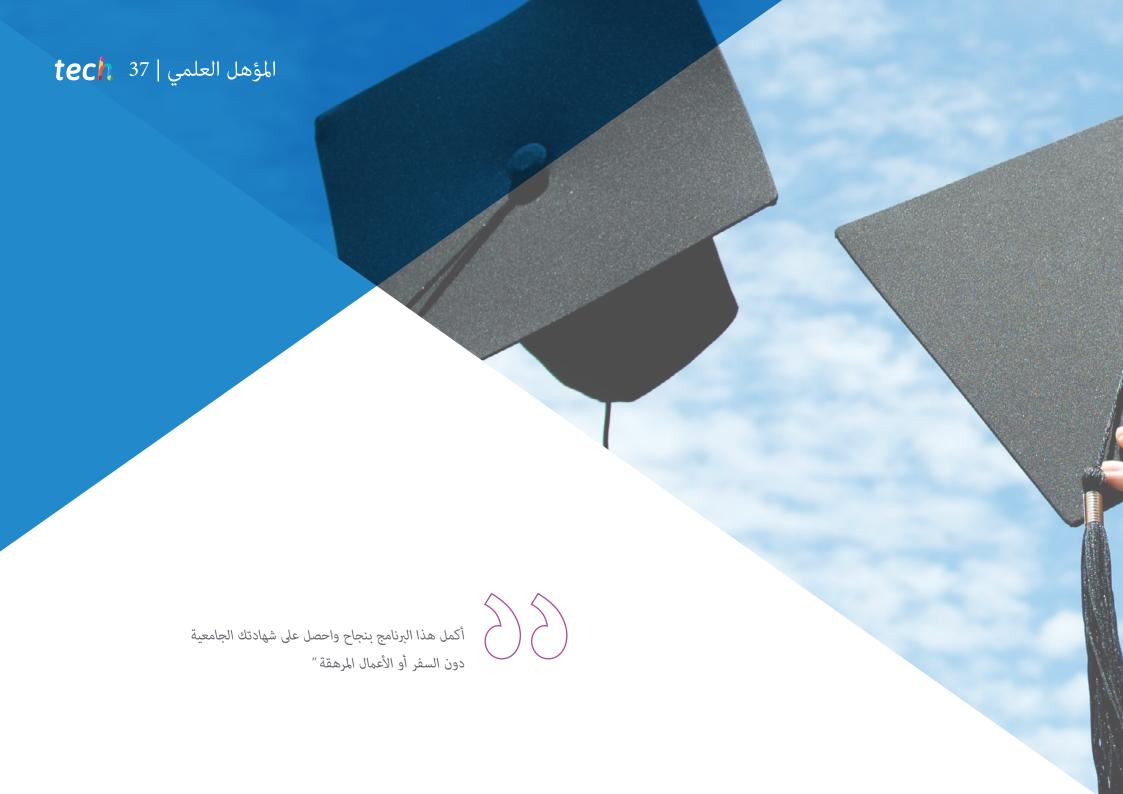


#### مبادئ توجيهية سريعة للعمل

تقدم تيك محتوى الدورة الأكثر صلة في شكل صحائف وقائع أو أدلة عمل سريعة. طريقة تركيبية وعملية وفعالة لمساعدة الطالب على التقدم في تعلمهم.







### 38 tech المؤهل العلمي

تحتوى درجة الماجستير الخاص في التطبيب بالضغط العالى على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالاً وحداثة في السوق.

بعد اجتياز التقييم سيحصل الطالب عن طريق البريد \* مع إقرار استلام درجة الماجستير الخاص والصادرة عن TECH الجامعة التكنولوجية.

الشهادة الصادرة عن TECH الجامعة التكنولوجية سوف تعبر عن المؤهلات التي تم الحصول عليها في درجة الماجستير الخاص وسوف تفي بالمتطلبات التي يطلبها عادة سوق الوظائف وامتحانات التوظيف ولجان تقييم الوظائف المهنية.

المؤهل العلمي: ماجستير خاص في التطبيب بالضغط العالى

عدد الساعات المعتمدة: 1.500 ساعة

مُعتمد من قبَل: الدوري الاميركي للمحترفين (NBA)





الجامعة المحافظة الم



<sup>\*</sup> لاهاي أبوستيل. في حالة طلب الطالب الحصول على درجته العلمية الورقية وبتصديق لاهاي أبوستيل، ستتخذ مؤسسة TECH EDUCATION الخطوات المناسبة لكي يحصل عليها بتكلفة إضافية.

الجرمعة الجرمعة التيكنولوجية الحودة الحاضر المعرفة

