

# محاضرة جامعية التأثيرات العلاجية الفيزيولوجية للأكسجين عالي الضغط

مُعتمد من قِبَل: الدوري الاميركي للمحترفين (NBA)





الجامعة  
التكنولوجية **tech**

محاضرة جامعية

التأثيرات العلاجية الفيزيولوجية

للأكسجين عالي الضغط

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أسابيع

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: [www.techtitute.com/ae/sports-science/postgraduate-certificate/physiological-therapeutic-effects-hbot](http://www.techtitute.com/ae/sports-science/postgraduate-certificate/physiological-therapeutic-effects-hbot)

# الفهرس

01	المقدمة	صفحة 4
02	الأهداف	صفحة 8
03	هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية	صفحة 12
04	الهيكل والمحتوى	صفحة 18
05	منهجية	صفحة 22
06	المؤهل العلمي	صفحة 30

# المقدمة

يمكن تطبيق التأثير المفيد للأكسجين عالي الضغط على مجموعة واسعة من الأمراض والاعتلالات. في الطب الرياضي يصبح حليقًا مهمًا في علاج وتدخل الإصابات والتطبيقات الوقائية أو التنموية الأخرى. إن معرفة التأثيرات العلاجية الفيزيولوجية للأكسجين عالي الضغط ستفتح طرقًا جديدة للعمل والنهج ذو الأهمية الكبيرة عند أخصائي العلاج الطبيعي.





تعرف على جميع التأثيرات العلاجية التي يقدمها العلاج  
بالأكسجين عالي الضغط لأخصائيي الطب الرياضي وابدأ  
العمل في هذا المجال المثير"



ستسمح المعرفة التفصيلية للتأثيرات العلاجية الفيزيولوجية التي تم الحصول عليها من توليد فرط التأكسج للطالب بتطوير الحس النقدي لفهم آليات العمل في التطبيقات السريرية المختلفة المثبتة والمحتملة. لهذا الغرض، يتم شرح التأثيرات العلاجية الفيزيولوجية بالتفصيل من خلال الوثائق ومقاطع الفيديو وتمارين التطبيقات في أمراض مختلفة.

ستستفيد كل حالة معينة من التأثيرات البيوكيميائية المختلفة الناتجة عن الزيادة المؤقتة في أنواع الأكسجين التفاعلية أثناء جلسة العلاج بالأكسجين عالي الضغط.

يعرض الجزء الأول من المحاضرة الجامعية تأثير الأكسجين عالي الضغط في إعادة تنشيط الميتوكوندريا، ويستعرض أهمية عكس اختلال وظائف الميتوكوندريا في الوقاية من الأمراض المختلفة وعلاجها. لذلك، تم وصف التأثيرات الفيزيولوجية الأكثر صلة بالتفصيل: تضيق الأوعية تكوين الأوعية تخليق الكولاجين تكوين العظم، حماية الأعصاب تجديد محور عصبي محيطي، تأثير مبيد للجراثيم، تأثير مضاد للالتهابات وتأثير مضاد للأكسدة. يتم أيضًا توفير بيلوغرافيا أولئك الذين يرغبون في دراسة تأثير معين مزيدي من العمق، وكذلك مراجعة الوثائق.

من ناحية أخرى، يتم تقديم مفهوم فرط التأكسج النسبي، وهو تأثير يتحقق مع العلاج بالأكسجين العادي والذي يعتبر أنه يمكن تحقيقه باستخدام العلاج بالأكسجين عالي الضغط عند ضغوط منخفضة.

يعد فهم وتفسير هذه المحاضرة الجامعية أمرًا أساسيًا للتمكن من تقييم التأثير المحتمل الذي تم تحقيقه في الحالات السريرية المختلفة.

تتضمن هذه المحاضرة الجامعية في التأثيرات العلاجية الفيزيولوجية للأكسجين عالي الضغط البرنامج التعليمي الأكثر اكتمالاً وحدائث في السوق. من أهم مميزات البرنامج ما يلي:

- ♦ تطوير حالات عملية مقدمة من قبل خبراء في الطب عالي الضغط
- ♦ توفر المحتويات الرسومية والتخطيطية والعملية التي تم إنشاؤها، معلومات علمية وعملية حول التخصصات الضرورية للممارسة المهنية
- ♦ تطورات في الطب عالي الضغط
- ♦ تمارين عملية حيث يمكن استخدام التقييم الذاتي لتحسين التعلم
- ♦ التركيز بشكل خاص على المنهجيات المبتكرة في الطب عالي الضغط
- ♦ دروس نظرية، أسئلة للخبراء ومنتديات للنقاش حول المواضيع المثيرة للجدل وتمارين للتفكير الفردي
- ♦ محتوى يمكن الوصول إليه من أي جهاز ثابت أو محمول متصل بالإنترنت



لا تفوت هذه الفرصة للدراسة في أكبر جامعة خاصة عبر الإنترنت”

يأتي هذا التخصص مع أفضل المواد التعليمية، مما يوفر لك نهجًا  
سياقيًا من شأنه تسهيل تعلمك.

ستسمح لك هذه المحاضرة الجامعية عبر الإنترنت بنسبة 100% بدمج  
دراستك مع عملك المهني مع زيادة معرفتك في هذا المجال.

هذه المحاضرة الجامعية هي أفضل استثمار يمكنك القيام به في اختيار  
برنامج تنشيطي لسببين: بالإضافة إلى تحديث معرفتك في التأثيرات  
العلاجية الفيزيولوجية للأكسجين عالي الضغط، ستحصل على تأهيل من  
الجامعة التكنولوجية "TECH"

وهي تضم في هيئة التدريس متخصصين في مجال الطب عالي الضغط، والذين يجلبون إلى هذا البرنامج خبرة عملهم، بالإضافة إلى متخصصين معترف بهم  
من مجتمعات رائدة وجامعات مرموقة.

سيتيح محتوى الوسائط المتعددة الذي تم تطويره باستخدام أحدث التقنيات التعليمية، للمهنيين التعلم القائم على السياق، أي بيئة محاكاة ستوفر  
تعليمًا غامرًا مبرمجًا للتدريب في مواقف حقيقية.

تم تصميم هذا البرنامج حول التعلم القائم على حل المشاكل، حيث يجب على الأخصائي محاولة حل مواقف الممارسة المهنية المختلفة التي تنشأ خلال  
البرنامج. لهذا الغرض، سيتم مساعدة المهني من خلال نظام فيديو تفاعلي مبتكر تم تطويره بواسطة خبراء مشهورين وذوي خبرة في التأثيرات العلاجية  
الفيزيولوجية للأكسجين عالي الضغط.

# 02 الأهداف

تهدف المحاضرة الجامعية في التأثيرات العلاجية الفيزيولوجية للأكسجين عالي الضغط إلى التدريب على أساسيات وتطبيقات العلاج بالأكسجين عالي الضغط وكشف الأدلة العلمية في التخصصات المختلفة في المجال الصحي.





كن أحد المتخصصين في استخدام العلاج بالأكسجين عالي الضغط مع المعرفة  
لاستخدامه بأمان ونجاح”



الأهداف العامة



- ♦ تعزيز فائدة العلاج بالأكسجين عالي الضغط في التخصصات الطبية المختلفة
- ♦ تدريب المهنيين الصحيين من أسس وآليات العمل، المؤشرات وموانع وتطبيقات الأكسجين عالي الضغط
- ♦ دراسة درجة الأدلة المنشورة وتوصيات ودلائل الجمعيات العلمية المختلفة المتعلقة بالطب العالي الضغط
- ♦ التعرف على التطبيقات المحتملة للأكسجين عالي الضغط في الحالات السريرية المختلفة والفوائد التي يمكن تحقيقها من خلال العلاج بالإضافة إلى القيام بالإشارة والكشف عن موانع الاستعمال



الأهداف المحددة



- ♦ تدريب على آثار فرط التأكسج على مستوى الميتوكوندريا والفوائد الفيزيولوجية التي يسببها
- ♦ وصف أهمية إعادة تنشيط الميتوكوندريا باستخدام الأكسجين عالي الضغط وتأثيره المحتمل على الأمراض المختلفة ذات الصلة مع اختلال وظائف الميتوكوندريا
- ♦ عرض التأثيرات الفيزيولوجية التي تحدث مع العلاج بالأكسجين عالي الضغط وإنتاج أنواع الأكسجين التفاعلية
- ♦ ربط هذه التأثيرات الفيزيولوجية بمؤشرات مختلفة للأكسجين عالي الضغط
- ♦ تدريب على تحليل الحالات السريرية المختلفة التي يمكن أن تستفيد من التأثيرات العلاجية للأكسجين عالي الضغط

حدّث معلوماتك من خلال برنامج التأثيرات العلاجية  
الفيزيولوجية للأكسجين عالي الضغط”





# هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

يتضمن البرنامج في أعضاء هيئة التدريس خبراء مرجعيين في الطب عالي الضغط الذين يصبون في هذا التدريب خبرة عملهم. بالإضافة إلى ذلك، يشارك أخصائيو معترف بهم آخرون في تصميمه وإعداده، وبالتالي إكمال البرنامج بطريقة متعددة التخصصات.





لدينا فريق ممتاز من المتخصصين في مجال الطب عالي الضغط  
سيساعدك على الاستعداد في هذا المجال"





## المدير الدولي 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 الدماغية.

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 الرئوي. وبالمثل، فقد بحث في تقنيات جديدة لقياس العلاج بالأكسجين عالي الضغط.

بالإضافة إلى ذلك، يشغل الدكتور Lindholm منصب مدير كرسي Endowed Gurnee 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 معهد Karolinska المرموق في السويد. وفي الوقت نفسه، فهو منتظم في المؤتمرات الدولية وله العديد من المنشورات العلمية.

## د. Peter, Lindholm

- ♦ مدير طب الضغط العالي والغوص في جامعة كاليفورنيا، في San Diego، الولايات المتحدة الأمريكية
- ♦ مدير قسم الأشعة الصدرية في مستشفى Karolinska الجامعي
- ♦ أستاذ الفسيولوجيا والصيدلة بمعهد Karolinska بالسويد
- ♦ مُرَاجِعَ لمنشورات علمية عالمية مثل JAMA و American Journal of Physiology
- ♦ الإقامة الطبية في الأشعة في مستشفى Karolinska الجامعي
- ♦ دكتوراه في العلوم وعلم وظائف الأعضاء من معهد Karolinska بالسويد

بفضل TECH، يمكنك التعلم من  
أفضل المحترفين في العالم"



**د. Cannellotto, Mariana**

- ♦ المديرية الطبية لشبكة مراكز الطب عالي الضغط (BioBarica Argentina)
- ♦ نائبة رئيس (AAMHEI)
- ♦ متخصصة في الطب السريري
- ♦ متخصصة في الطب عالي الضغط، كلية الطب



**د. Jordá Vargas, Liliana**

- ♦ المديرية العلمية للجمعية الأرجنتينية الإسبانية لطب وأبحاث الضغط العالي (AEMHEI و AAMHEI)
- ♦ المديرية العلمية للبحوث السريرية (BioBarica). الشبكة الدولية لمراكز الطب الحيوي للضغط العالي
- ♦ حاصلة على إجازة في الكيمياء الحيوية. جامعة قرطبة الوطنية، الأرجنتين
- ♦ رئيسة قسم الأحياء الدقيقة، CRAI North، كوكالبا، الأرجنتين





#### الأساتذة

د. Emilia Fraga, Pilar María

♦ مدرسة (FINES)

♦ مساعدة تربوية (AAMHEI)

د. Ramallo, Rubén Leonardo

♦ حاصل على ماجستير في علم الغدد الصماء المناعية النفسية.

♦ دكتور (Biobarica) الطبي نونيز ولاريا

♦ مدير لجنة عيادة (AAMHEI) الطبية

د. Verdini, Fabrizio

♦ حاصل على شهادة في إدارة الصحة العامة

♦ حاصل على ماجستير في إدارة الرعاية الصحية



# الهيكل والمحتوى

تم تصميم بنية المحتوى من قبل أفضل المهنيين في مجال الطب عالي الضغط، مع خبرة واسعة ومكانة معترف بها في المهنة، مدعومة بحجم الحالات التي تمت مراجعتها ودراستها وتشخيصها، ومع معرفة واسعة بالتقنيات الجديدة المطبقة في الطب عالي الضغط.





تتضمن هذه المحاضرة الجامعية في التأثيرات العلاجية الفيزيولوجية للأكسجين عالي الضغط  
البرنامج التعليمي الأكثر اكتمالاً وحدائثة في السوق"



الوحدة 1. التأثيرات العلاجية الفيزيولوجية للأكسجين عالي الضغط

- 1.1 مقدمة عن التأثيرات العلاجية الفيزيولوجية
- 2.1 تضيق الأوعية
  - 1.2.1 تأثير روبن هود
  - 2.2.1 تأثير العلاج بالأكسجين عالي الضغط على ضغط الدم ومعدل ضربات القلب
- 3.1 الخلايا الجذعية والأكسجين
  - 1.3.1 تحرير الخلايا الجذعية بالأكسجين عالي الضغط
  - 2.3.1 أهمية الخلايا الجذعية في التئام الجروح
  - 3.3.1 الأكسجين في نماذج الخلايا الجذعية
- 4.1 الأكسجين في تركيب الكولاجين
  - 1.4.1 توليف وأنواع الكولاجين
  - 2.4.1 الأكسجين في تخليق ونضج الكولاجين
  - 3.4.1 العلاج بالأكسجين عالي الضغط والكولاجين
- 5.1 تولد الأوعية وتكون الأوعية
  - 1.5.1 تولد الأوعية التنكسية والأكسجين عالي الضغط
- 6.1 تكون العظم
  - 1.6.1 العلاج بالأكسجين عالي الضغط وتكوين العظام وامتصاص العظام
- 7.1 وظيفة الميتوكوندريا والالتهابات والإجهاد التأكسدي
  - 1.7.1 خلل الميتوكوندريا في التسبب في أمراض مختلفة
  - 2.7.1 العلاج بالأكسجين عالي الضغط ووظيفة الميتوكوندريا
- 8.1 الإجهاد التأكسدي والأكسجين عالي الضغط
  - 1.8.1 الإجهاد التأكسدي في أمراض مختلفة
  - 2.8.1 الإجهاد التأكسدي في الأكسجين عالي الضغط
- 9.1 التأثير المضاد للالتهابات في الأكسجين عالي الضغط
  - 1.9.1 الأكسجين المضغوط والالتهابات
- 10.1 تأثير مضادات الميكروبات في الأكسجين عالي الضغط
  - 1.10.1 التأثير البكتيري للأكسجين
  - 2.10.1 الأكسجين عالي الضغط و البيوفيلم
  - 3.10.1 الأكسجين عالي الضغط والاستجابة المناعية
- 11.1 وظيفة الأكسجين والعصبية
  - 1.11.1 الأكسجين وتجديد المحور العصبي المحيطي
  - 2.11.1 الأكسجين وللدونة العصبية



سيتيح لك هذا التدريب التقدم في حياتك المهنية بطريقة  
مريحة، وتحقيق التوازن بين دراستك وأنشطتك المهنية  
والشخصية”



# المنهجية

يقدم هذا البرنامج التدريبي طريقة مختلفة للتعلم. تم تطوير منهجيتنا من خلال وضع التعلم الدوري: إعادة التعلم. يُستخدم نظام التدريس هذا، على سبيل المثال، في أرقى كليات الطب في العالم، وقد تم اعتباره من أكثر الكليات فعالية من خلال المنشورات ذات الأهمية الكبيرة مثل مجلة نيو إنجلاند الطبية.







اكتشف إعادة التعلم، وهو نظام يتخلى عن التعلم الخطي التقليدي ليأخذك من خلال أنظمة  
التدريس الدورية: طريقة تعلم أثبتت فعاليتها الهائلة، خاصة في الموضوعات التي تتطلب الحفظ "



دراسة حالة لوضع جميع المحتويات في سياقها

يقدم برنامجنا طريقة ثورية لتطوير المهارات والمعرفة. هدفنا هو تعزيز الكفاءات في سياق متغير وتنافسي وعالي الطلب.



مع TECH يمكنك تجربة طريقة للتعلم تعمل على تحريك  
أسس الجامعات التقليدية في جميع أنحاء العالم”

ستصل إلى نظام تعلم قائم على إعادة التأكيد،  
مع تدريس طبيعي وتقدمي عبر جدول الأعمال بأكمله.



## طريقة تعلم مبتكرة ومختلفة

برنامج TECH الحالي هو تعليم مكثف، تم إنشاؤه من الصفر، والذي يقترح التحديات والقرارات الأكثر تطلبًا في هذا المجال، سواء على المستوى المحلي أو الدولي. بفضل هذه المنهجية يتم تعزيز النمو الشخصي والمهني، واتخاذ خطوة حاسمة نحو النجاح. وأسلوب القضية، وهو أسلوب يربي الأسس لهذا المحتوى، يكفل اتباع أحدث الحقائق الاقتصادية والاجتماعية والمهنية.

برنامجنا يعدك لمواجهة تحديات جديدة في بيئات غير مؤكدة وتحقيق  
النجاح في حياتك المهنية”



سيتعلم الطالب، من خلال الأنشطة التعاونية والحالات الحقيقية، حل  
المواقف المعقدة في بيئات الأعمال الحقيقية.

كانت طريقة الحالة هي نظام التعلم الأكثر استخدامًا من قبل أفضل الكليات في العالم. تم تطويره في عام 1912 بحيث لا يتعلم طلاب القانون القوانين بناءً على المحتويات النظرية فحسب بل كانت طريقة القضية هي تقديم مواقف معقدة حقيقية لهم لاتخاذ قرارات مستنيرة وتقدير الأحكام حول كيفية حلها. في عام 1924 تم تأسيسها كطريقة معيارية للتدريس في جامعة هارفارد.

في حالة معينة، ما الذي يجب أن يفعله المحترف؟ هذا هو السؤال الذي نواجهه في أسلوب الحالة، وهو أسلوب التعلم العملي. خلال البرنامج، سيواجه الطلاب حالات حقيقية متعددة. يجب عليهم دمج كل معارفهم والتحقيق والمناقشة والدفاع عن أفكارهم وقراراتهم.

## منهجية إعادة التعلم

تجمع تيك بفعالية بين منهجية دراسة الحالة ونظام تعلم عبر الإنترنت بنسبة 100% استناداً 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.



في عام 2019 ، حصلنا على أفضل نتائج تعليمية لجميع الجامعات عبر الإنترنت باللغة الإسبانية في العالم.

في تيك تتعلم بمنهجية طليعية مصممة لتدريب مديري المستقبل. هذه الطريقة ، في طليعة التعليم العالمي ، تسمى إعادة التعلم.

جامعتنا هي الجامعة الوحيدة الناطقة بالإسبانية المرخصة لاستخدام هذه الطريقة الناجحة. في عام 2019 ، تمكنا من تحسين مستويات الرضا العام لطلابنا (جودة التدريس ، جودة المواد ، هيكل الدورة ، الأهداف ...) فيما يتعلق بمؤشرات أفضل جامعة عبر الإنترنت باللغة الإسبانية.

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 مركزي. باستخدام هذه المنهجية، تم تدريب أكثر من 650 ألف خريج جامعي بنجاح غير مسبوق في مجالات متنوعة مثل الكيمياء الحيوية، وعلم الوراثة، والجراحة، والقانون الدولي، والمهارات الإدارية، وعلوم الرياضة، والفلسفة، والقانون، والهندسة، والصحافة، والتاريخ، والأسواق والأدوات المالية. كل هذا في بيئة يرتفع فيها الطلب، مع طالب جامعي يتمتع بمكانة اجتماعية واقتصادية عالية ومتوسط عمر 43.5 سنة.

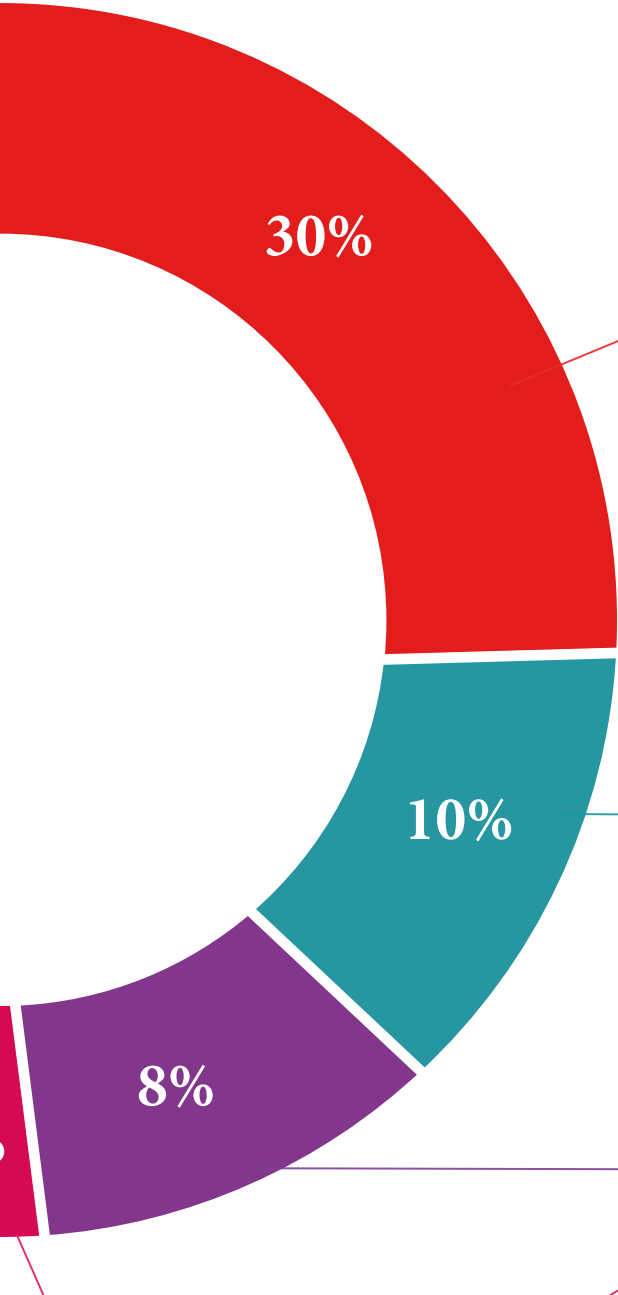
ستسمح لك إعادة التعلم بالتعلم بجهد أقل وأداء أكبر، والمشاركة بشكل أكبر في تدريبك، وتنمية الروح النقدية، والدفاع عن الحجج والآراء المتناقضة: معادلة مباشرة للنجاح.

استناداً إلى أحدث الأدلة العلمية في مجال علم الأعصاب، لا نعرف فقط كيفية تنظيم المعلومات والأفكار والصور والذكريات، ولكننا نعلم أيضاً أن المكان والسياق الذي تعلمنا فيه شيئاً ضرورياً لنا لنكون قادرين على ذلك. تذكرها وتخزينها في قرن آمون، للاحتفاظ بها في ذاكرتنا طويلة المدى.

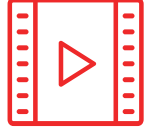
بهذه الطريقة، وفيما يسمى التعلم الإلكتروني المعتمد على السياق العصبي، ترتبط العناصر المختلفة لبرنامجنا بالسياق الذي يتطور فيه المشارك ممارسته المهنية.



يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المعدة بعناية للمحترفين:



#### 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 للطلاب.

#### فصول الماجستير



هناك أدلة علمية على فائدة ملاحظة طرف ثالث من الخبراء.

ما يسمى بالتعلم من خبير يقوي المعرفة والذاكرة ، ويولد الأمان في القرارات الصعبة في المستقبل.

#### ممارسات المهارات والكفاءات



سيقومون بتنفيذ أنشطة لتطوير مهارات وقدرات محددة في كل مجال موضوعي. الممارسات والديناميكيات لاكتساب وتطوير المهارات والقدرات التي يحتاج المتخصص إلى تطويرها في إطار العولمة التي نعيشها.

#### 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.





#### دراسات الحالة

سيقومون بإكمال مجموعة مختارة من أفضل دراسات الحالة التي تم اختيارها بعلى وجه التحديد لهذا الموقف. الحالات التي تم عرضها وتحليلها وتدريبها من قبل أفضل المتخصصين على الساحة الدولية.



#### ملخصات تفاعلية

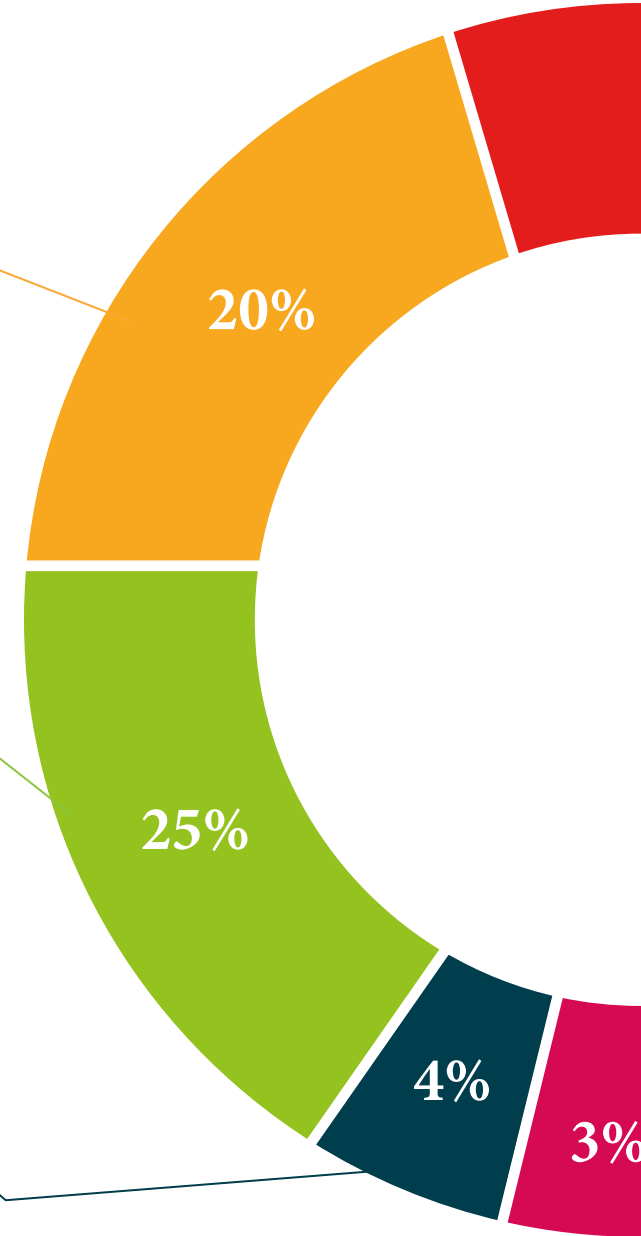
يقدم فريق تيك المحتوى بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص الوسائط المتعددة التي تشمل الصوت والفيديو والصور والرسوم البيانية والخرائط المفاهيمية من أجل تعزيز المعرفة.

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



#### الاختبار وإعادة الاختبار

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



# المؤهل العلمي

تضمن المحاضرة الجامعية في التأثيرات العلاجية الفيزيولوجية للأكسجين عالي الضغط إلى التدريب الأكثر دقة وحدثاً، الحصول على مؤهل المحاضرة الجامعية الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.



أكمل هذا التدريب بنجاح واحصل على مؤهلك الجامعي دون الحاجة إلى السفر  
أو ملء الأوراق الشاقة "



تحتوي ال محاضرة جامعية في التأثيرات العلاجية الفيزيولوجية للأكسجين عالي الضغط طب الأسنان الرقمي على البرنامج العلمية الأكثر اكتمالا و حداثة في السوق.

بعد اجتياز التقييم، سيحصل الطالب عن طريق البريد العادي\* مصحوب بعلم وصول مؤهل ال محاضرة 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: محاضرة جامعية في التأثيرات العلاجية الفيزيولوجية للأكسجين عالي الضغط

طريقة: عبر الإنترنت

مدة الدراسة: 6 أسابيع

مُعتمد من قِبَل: الدوري الاميركي للمحترفين (NBA)





المستقبل

الصحة

الثقة

الأشخاص

التعليم

المعلومات

الأوصياء الأكاديميون

الضمان

الاعتماد الأكاديمي

التدريس

المؤسسات

المجتمع

التقنية

الالتزام

التعلم

**tech** الجامعة  
التكنولوجية

محاضرة جامعية

التأثيرات العلاجية الفيزيولوجية

للأكسجين عالي الضغط

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أسابيع

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

المعرفة

الحاضر

الجودة

الإبتكار

التدريب الافتراضي

المؤسسات

الفصول الافتراضية

اللغات

# محاضرة جامعية التأثيرات العلاجية الفيزيولوجية للأكسجين عالي الضغط

مُعتمد من قِبَل: الدوري الاميركي للمحترفين (NBA)

