

شهادة الخبرة الجامعية  
الموجات فوق الصوتية في مرضى  
القطط والحيوانات الغريبة



الجامعة  
التكنولوجية **tech**

شهادة الخبرة الجامعية  
الموجات فوق الصوتية في مرضى  
القطط والحيوانات الغريبة

طريقة التدريس: عبر الإنترنت

المدة: 6 شهرًا

المؤهل العلمي: TECH الجامعة التكنولوجية

عدد الساعات الدراسية: 450 ساعة

رابط الدخول للموقع: [www.techitute.com/ae/veterinary-medicine/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-ultrasound-feline-patients-exotic-animals](http://www.techitute.com/ae/veterinary-medicine/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-ultrasound-feline-patients-exotic-animals)

02

الأهداف

صفحة 8

01

المقدمة

صفحة 4

05

المنهجية

صفحة 22

04

هيكل ومحتوى الدورة التدريبية

صفحة 16

03

هيكل إدارة الدورة التدريبية

صفحة 12

06

المؤهل العلمي

صفحة 30

# المقدمة

في المجال البيطري ، من المعروف بالفعل أن القطط والحيوانات الغريبة الأخرى تختلف في عدد كبير من الجوانب مع أنواع الكلاب ، وحالة الفحص بالموجات فوق الصوتية ليست استثناءً. لهذا السبب ، من الضروري معرفة واستيعاب هذه الاختلافات ، وكذلك الحصول على قاعدة جيدة لكل من أمراض القطط ، وكذلك الأمراض الغريبة ، ونتائج الموجات فوق الصوتية الرئيسية الخاصة بهم.



يقدم هذا التخصص الأساسيات والأدوات بحيث يمكن للطلاب أن يصبح خبراء في الموجات فوق الصوتية البيطرية على أيدي محترفين معترف بهم يتمتعون بخبرة واسعة في هذا القطاع



هذه شهادة الخبرة الجامعية في الموجات فوق الصوتية في مرضى القطط والحيوانات الغريبة تحتوي على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالاً وحدائثة في السوق. ومن أبرز ميزاته:

- ◆ أحدث التقنيات في برامج التدريس عبر الإنترنت أون لاين
- ◆ نظام تعليم مرئي مكثف ، مدعوم بمحتوى رسومي وتخطيطي يسهل استيعابها وفهمها
- ◆ تطوير الحالات العملية المقدمة من قبل الخبراء النشطين
- ◆ أحدث أنظمة الفيديو التفاعلي
- ◆ تدريس مدعوم بالتطبيق عن بعد
- ◆ أنظمة تحديث وإعادة تدوير دائمة
- ◆ التعلم الذاتي التنظيم: توافق تام مع المهين الأخرى
- ◆ تمارين التقييم الذاتي العملي والتحقق من التعلم
- ◆ مجموعات الدعم والتأزر التربوي: أسئلة للخير ومنتديات المناقشة والمعرفة
- ◆ التواصل مع المعلم وأعمال التفكير الفردي
- ◆ توفر المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل بالإنترنت
- ◆ بنوك التوثيق التكميلية متوفرة بشكل دائم ، حتى بعد البرنامج

أصبحت الموجات فوق الصوتية في مرضى القطط والحيوانات الغريبة طريقة تصوير تشخيصية أساسية اليوم ، ويتم إجراؤها وطلبها بشكل متزايد في العيادة اليومية ، مما يوفر لنا معلومات وثيقة الصلة وأحياناً قاطعة للوصول إلى التشخيص لمرضانا.

لا يتعمق هذا التدريب في الاختلافات على المستوى الفني وكيفية تطبيقها للحصول على امتحان ممتاز فحسب ، بل سيتناول الأمراض الرئيسية التي يمكننا تشخيصها باستخدام الموجات فوق الصوتية ، سواء في منطقة الصدر والبطن والعنق ، وما هي علاماتها بالموجات فوق الصوتية والتفاضلية وغيرها من التقنيات التي يمكن استخدامها للوصول إلى التشخيص النهائي.

من ناحية أخرى ، فإن الموجات فوق الصوتية هي أداة تشخيصية لم تستخدم إلا قليلاً في عيادة الحيوانات الغريبة. إن العدد الكبير من الأنواع التي يتم تضمينها في هذا المجال ، والاختلافات التشريحية ، وطرق الاحتواء المختلفة تجعل الطبيب يشعر بعدم الأمان في استخدام تقنية التصوير التشخيصي هذه.

سمحت التطورات التكنولوجية وتطوير معدات جديدة عالية الدقة بتطور الموجات فوق الصوتية في هذه الأنواع المتنوعة للغاية ، لتصبح اختباراً تشخيصياً أساسياً.

نظراً لطريقة الدراسة عبر الإنترنت لهذا البرنامج ، سيطور الطالب الثقة والأمان ومعرفة أكبر بالأمراض والتشخيصات التفاضلية عند تقديم المعلومات ذات الصلة والضرورية في ممارسة الموجات فوق الصوتية اليومية.

كونه خبيراً جامعياً عبر الإنترنت ، لا يخضع الطالب لجدول زمنية ثابتة ، ولا يحتاج إلى الانتقال إلى مكان مادي آخر. يمكنك الوصول إلى جميع المحتويات في أي وقت من اليوم ، بحيث يمكن القيام بذلك عن طريق التوفيق بين العمل أو الحياة الشخصية مع الحياة الأكاديمية.

بفضل طريقته عبر الإنترنت ، يمكنك التخصص أينما ومتى تريد ،  
والقدرة على الجمع بين حياتك الشخصية والعملية ”



تعلم من الحالات الحقيقية مع شهادة الخبرة الجامعية هذه ذي الفعالية التعليمية العالية وافتح مسارات جديدة لتقدمك المهني.

انغمس في هذا التدريب ذي أعلى مستويات الجودة التعليمية ، والذي سيسمح لك بمواجهة التحديات المستقبلية التي قد تنشأ أثناء الممارسة اليومية في الموجات فوق الصوتية في مرضى القطط والحيوانات الغريبة.

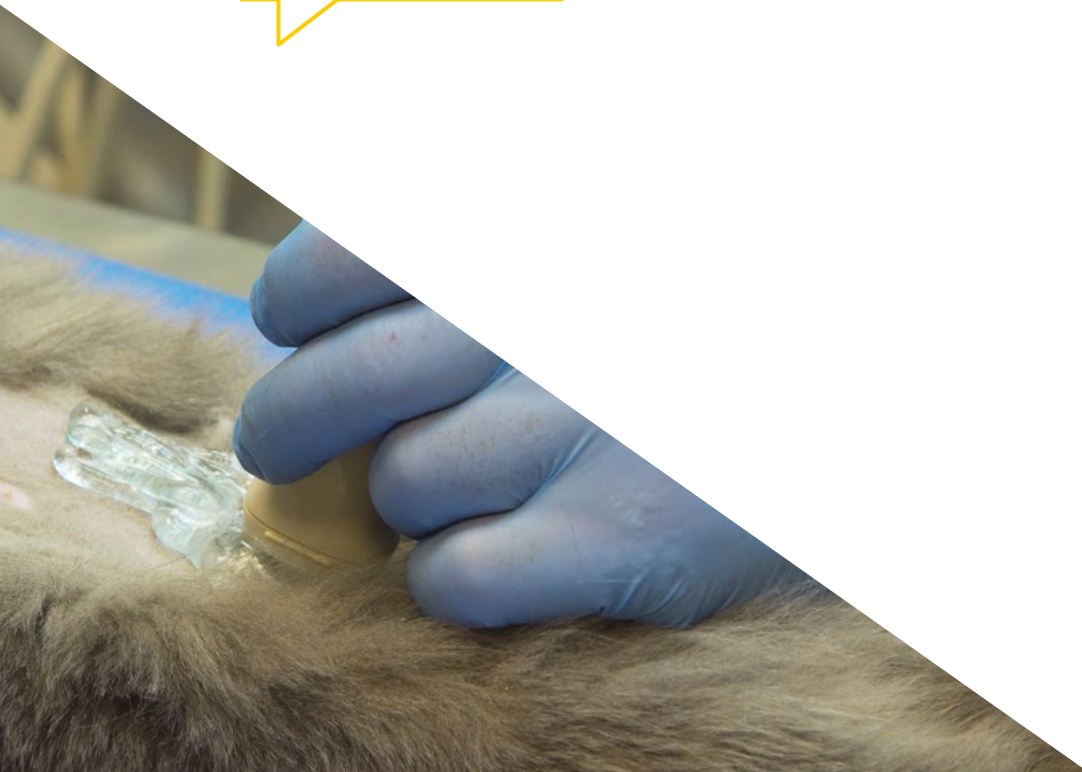


احصل على مؤهل كامل وكافي في الموجات فوق الصوتية في مرضى القطط والحيوانات الغريبة مع هذا الخبير الجامعي الذي يتمتع بفاعلية تعليمية عالية ويفتح مسارات جديدة لتقدمك المهني

يتكون طاقم التدريس من محترفين من مختلف المجالات المتعلقة بهذا التخصص. بهذه الطريقة ، تضمن TECH أنها تقدم للطلاب هدف التحديث التعليمي المقصود. فريق متعدد التخصصات من المهنيين مدربين وذوي الخبرة في بيئات مختلفة ، الذين سيطورون المعرفة النظرية بكفاءة ولكن قبل كل شيء ، سيضعون في خدمة هذا مجرى المعرفة العملية المستمدة من تجاربهم الخاصة: إحدى الصفات التفاضلية لهذا التخصص.

يتم استكمال هذا التمكن من الموضوع من خلال فعالية التصميم المنهجي لهذا الخبير الجامعي في الموجات فوق الصوتية في مرضى القطط والحيوانات الغريبة. تم إعدادها من قبل فريق متعدد التخصصات من الخبراء في التعلم الإلكتروني وهي تدمج أحدث التطورات في تكنولوجيا التعليم. بهذه الطريقة ، سيتمكن الطالب من الدراسة باستخدام مجموعة من أدوات الوسائط المتعددة المريحة والمتعددة الاستخدامات والتي ستمنحه الوظائف التي يحتاجها في تدريبه.

يركز تصميم هذا البرنامج على التعلم القائم على حل المشكلات: وهو نهج يتصور التعلم باعتباره عملية عملية بارزة. لتحقيق ذلك عن بُعد ، سنستخدم التدريب عن بُعد بمساعدة نظام فيديو تفاعلي جديد التعلم من خبير الطالب سيتمكن من اكتساب المعرفة كما لو كان يواجه الدورة التدريبية التي يتعلمها في تلك اللحظة. مفهوم يسمح لك بدمج التعلم وإصلاحه بطريقة أكثر واقعية وديمومة.



# 02 الأهداف

الهدف هو تدريب المهنيين المؤهلين تأهيلا عاليا للحصول على الخبرة العملية. هدف سيحققه الطالب في غضون أشهر قليلة فقط ويسمح له بتحقيق التميز المهني.





إذا كان هدفك هو إعادة توجيه قدرتك نحو مسارات جديدة للنجاح والتطوير ،  
فهذه هي شهادة الخبرة الجامعية خاصتك: تدريب يطمح إلى التميز ”



الأهداف العامة



- ♦ تحديد أساسيات الموجات فوق الصوتية للرئة في القطط والعلامات المرضية الرئيسية
- ♦ مراجعة أمراض القطط التي يمكننا تشخيصها من خلال استخدام الموجات فوق الصوتية في البطن
- ♦ تحديد المواقف التي يُنصح فيها بإجراء الموجات فوق الصوتية لعنق الرحم والنتائج التي قد تكون مرضية
- ♦ تعميق استخدامات الموجات فوق الصوتية دوبلر ، بما يتجاوز تخطيط صدى القلب
- ♦ وضع قائمة بالتقنيات التكميلية الممكنة للموجات فوق الصوتية التقليدية
- ♦ تحديد الأعضاء أو التجاويف التي يمكن تقييمها عن طريق علم الخلايا الموجه بالموجات فوق الصوتية
- ♦ إرساء الموجات فوق الصوتية كأداة تصوير تشخيصية في الحيوانات الغريبة أو الحيوانات المرافقة الجديدة (NAC)
- ♦ فحص الصعوبات في التشخيص بالموجات فوق الصوتية للأنواع المختلفة
- ♦ تطوير المعرفة المتخصصة للحصول على تفسير صحيح بالموجات فوق الصوتية لتشريح CAP
- ♦ حدد المزايا التي تقدمها الموجات فوق الصوتية مقارنة باختبارات التصوير التشخيصي الأخرى في الثدييات الصغيرة والطيور والزواحف
- ♦ تحسين قدرات الإبلاغ
- ♦ زيادة المعلومات حول المصطلحات المستخدمة في الموجات فوق الصوتية
- ♦ تسجيل وحفظ الدراسات والصور بالطريقة الأنسب
- ♦ زيادة مهارتنا في وصف الأعضاء والأفات بطريقة فنية



### وحدة 1. الموجات فوق الصوتية في المريض القط

- تعرف على العلامات التي تدل على صحة الرئة
- التفريق بين النتائج المختلفة في الموجات فوق الصوتية للرئة ومعرفة الأمراض المختلفة التي يمكن ربطها بهذه النتائج
- إجراء الموجات فوق الصوتية السريعة في مريض ER القطط
- تحديد الأمراض الرئيسية على مستوى أعضاء البطن وارتباطه بالموجات فوق الصوتية
- فحص النتائج الأكثر شيوعًا في الكلى القطط وكيفية التفريق بين أمراض الكلى المزمنة والحادة
- قياس الهياكل الكلوية المختلفة بشكل موثوق (الحوض والحالب) والنظر في التشخيصات التفاضلية المحتملة عند تغييرها
- التفريق بين الأنواع المختلفة من التغيرات في الجهاز الهضمي وما ارتباطها بأمراض القطط المختلفة
- استخدم الموجات فوق الصوتية في البطن لتشخيص أمراض القنوات الصفراوية
- قم بإجراء تشخيص صحيح للحمل في القطعة
- دمج استخدام الموجات فوق الصوتية دوبلر في تشخيص أمراض الأوعية الدموية
- تطبيق الموجات فوق الصوتية دوبلر في تشخيص أمراض الأورام
- استخدام الموجات فوق الصوتية كأداة تشخيصية في الأمراض التي تؤثر على مستوى العنق
- استخدم بشكل روتيني استخدام الثقوب الموجهة بالموجات فوق الصوتية في كل من الأعضاء أو الكتل أو التجاويف (المرارة ، الخراجات ، إلخ) وافعل ذلك بأمان وفعالية
- حدد متى يوصى باستخدام التباينات المطبقة على الموجات فوق الصوتية على البطن وما هي المعلومات التي يمكن أن تزودنا بها

### وحدة 2. الموجات فوق الصوتية في الحيوانات الغريبة

- تطوير طرق الاحتواء وتحديد المواقع لدراسة الموجات فوق الصوتية للثدييات الصغيرة والطيور والزواحف
- فحص معدات الموجات فوق الصوتية الحالية وخيارات التشخيص
- تحديد بروتوكول الموجات فوق الصوتية الذي يجب اتباعه في الثدييات الصغيرة: الأرانب والنمس وخنزير غينيا والقوارض الصغيرة
- تحديد بروتوكول الموجات فوق الصوتية لاتباعه في الطيور والزواحف
- تحديد المراجع التشريحية للحيوانات الرفيعة الجديدة (NAC) في الموجات فوق الصوتية
- تحديد نتائج الموجات فوق الصوتية في الأمراض الأكثر شيوعًا للحيوانات الرفيعة الجديدة (NAC)
- تقييم الاحتمالات المختلفة التي تتيحها الموجات فوق الصوتية في العيادة اليومية للحيوانات الرفيعة الجديدة (NAC)

### وحدة 3. إعداد تقرير الموجات فوق الصوتية

- إدارة أداء البطن أو القلب أو العيون أو غيرها من تقارير الموجات فوق الصوتية الخاصة بالأعضاء أو النظام بشكل مناسب
- توحيد الطريقة التي تقدم بها التقارير
- تطوير وتفسير القياسات الفسيولوجية والمرضية الأكثر استخدامًا في الموجات فوق الصوتية
- تدريب الطالب على بلورة التشخيص التفريقي وإصدار التشخيص النهائي
- تعرف على كيفية تقديم المشورة للطبيب بناءً على نتائج دراستنا

تدريب فريد يتميز بجودة محتوياته وأعضاء هيئة التدريس  
المتميزين فيه



# هيكل إدارة الدورة التدريبية

سيكون المحترفون من مختلف المجالات والمهارات ، مع خبرة واسعة في الموجات فوق الصوتية للحيوانات ، هم المعلمون طوال هذا التخصص. طاقم عمل كامل متعدد التخصصات يتميز بمسيرته المهنية الالامعة وخبرته في التدريس.





اجتمع المحترفون الرئيسيون في هذا المجال ليعلموك أحدث التطورات  
في الموجات فوق الصوتية في مرضى القطط والحيوانات الغريبة "



السيدة. Conde Torrente, María Isabel

- ♦ رئيس قسم التصوير التشخيصي وأمراض القلب في مستشفى ألكور البيطري. حالياً
- ♦ إجازة في الطب البيطري من جامعة سانتياغو دي كومبوستيلا عام 2012 بدرجة أوروبية معتمدة
- ♦ الدراسات العليا المتقدمة في التصوير التشخيصي (التصوير المقطعي المحوسب). 2019. TCESMD
- ♦ شهادة ممارس عام للدراسات العليا في التصوير التشخيصي (2016 GpCert- DI)
- ♦ أستاذ في تدريب الممارسة البيطرية عام 2015 كمدرس للحصول على المؤهل الرسمي لمساعد فني بيطري
- ♦ تقديم دورات تدريبية حول التحاليل السريرية والمخبرية للأطباء البيطريين في مستشفى ألبرتو ألكور البيطري
- ♦ المدير الطبي ورئيس خدمة التصوير التشخيصي المتقدمة في تَجَمُّع بيناغراندا. إدارة حصرية لتخفيضات 2017. 2019-TC General Electrics TriAc Revolution 16
- ♦ رئيس خدمة التصوير التشخيصي بمركز ميغورادا البيطري. 2016-2017
- ♦ مسؤول عن خدمة التشخيص في مستشفى ألبرتو ألكور البيطري. 2013-2016
- ♦ جامعة سانتياغو دي كومبوستيلا. قسم علم أمراض الحيوان. التعاون مع مجموعة البحث حول تراكم المعادن الثقيلة في الأبقار بالتعاون مع جامعة كورنيل ، نيويورك ؛ نشرت في مجلة علم الحيوان



هيئة التدريس

دكتورة. Martí Navarro, María Teresa

- ♦ طب بيطري سريري في عدة مراكز في سرقسطة وفرنسيا
- ♦ أستاذ مشارك في قسم التصوير التشخيصي بجامعة كاردينال هيريرا في فالنسيا
- ♦ التعاون مع وحدة أمراض القلب في مستشفى La Fe في فالنسيا
- ♦ شهادة في علم الأحياء من جامعة نافارا
- ♦ بكالوريوس الطب البيطري من المدرسة البيطرية في سرقسطة
- ♦ دراسات عليا في أمراض القلب من التحسين
- ♦ عضو في مجموعة AVEPA للتصوير التشخيصي وأمراض القلب



# هيكل ومحتوى الدورة التدريبية

تم تطوير محتويات شهادة الخبرة الجامعية هذه من قبل خبراء مختلفين في هذه الدروس ، لغرض واضح: ضمان حصول طلابنا على كل المهارات اللازمة ليصبحوا خبراء حقيقيين في هذا المجال.

برنامج كامل للغاية ومنظم جيداً يقود الطالب نحو أعلى معايير الجودة والنجاح.





برنامج كامل للغاية ومنظم جيداً يأخذك إلى أعلى معايير الجودة والنجاح"



وحدة 1. الموجات فوق الصوتية في المريض القط

- 1.1. الموجات فوق الصوتية للثة
  - 1.1.1. تقنية الموجات فوق الصوتية
  - 1.1.2. نتائج الموجات فوق الصوتية في الثة السليمة
  - 1.1.3. نتائج الموجات فوق الصوتية في أمراض الثة
  - 1.1.4. الموجات فوق الصوتية السريعة للصدر
- 1.2. الموجات فوق الصوتية في البطن: أمراض الكلى
  - 1.2.1. الموجات فوق الصوتية للمثانة والإحليل
  - 1.2.2. الموجات فوق الصوتية للكلى والحالب
- 1.3. الموجات فوق الصوتية في البطن: أمراض الجهاز الهضمي
  - 1.3.1. الموجات فوق الصوتية للمعدة
  - 1.3.2. الموجات فوق الصوتية للأمعاء الدقيقة
  - 1.3.3. الموجات فوق الصوتية للأمعاء الغليظة
- 1.4. الموجات فوق الصوتية في البطن: أمراض الكبد والقنوات الصفراوية
  - 1.4.1. الموجات فوق الصوتية للكبد
  - 1.4.2. الموجات فوق الصوتية للقنوات الصفراوية
- 1.5. الموجات فوق الصوتية في البطن: أمراض البنكرياس والغدة الكظرية
  - 1.5.1. الموجات فوق الصوتية للبنكرياس
  - 1.5.2. الموجات فوق الصوتية للغدة الكظرية
- 1.6. الموجات فوق الصوتية في البطن: أمراض الطحال واللمفاوية
  - 1.6.1. الموجات فوق الصوتية للطحال
  - 1.6.2. الموجات فوق الصوتية للغدة الليمفاوية
- 1.7. الموجات فوق الصوتية لأمراض الجهاز التناسلي
  - 1.7.1. تشخيص الحمل
  - 1.7.2. الموجات فوق الصوتية للجهاز التناسلي في القطط
  - 1.7.3. الموجات فوق الصوتية للجهاز التناسلي في القطط
- 1.8. استخدامات الموجات فوق الصوتية دوبلر في المريض القطط
  - 1.8.1. الاعتبارات الفنية
  - 1.8.2. تغييرات في الأوعية الدموية
  - 1.8.3. أدوات صدى دوبلر في الغدة الليمفاوية والكتل
- 1.9. الموجات فوق الصوتية لأمراض العنق
  - 1.9.1. الموجات فوق الصوتية للغدة الليمفاوية
  - 1.9.2. الموجات فوق الصوتية للغدة الدرقية والغارات الدرقية
  - 1.9.3. الموجات فوق الصوتية للحنجرة



- 1.10. تقنيات التشخيص المطبقة على الموجات فوق الصوتية
  - 1.10.1. الثقوب الموجهة بالموجات فوق الصوتية
    - 1.10.1.1. الاستجابات
    - 1.10.1.2. اعتبارات ومواد محددة
    - 1.10.1.3. أخذ عينات من السوائل و / أو التجايف داخل البطن
    - 1.10.1.4. أخذ عينات من الأعضاء و / أو الكتل
  - 1.10.2. استخدام التباين في الموجات فوق الصوتية للقطط
    - 1.10.2.1. أنواع التباين في القطط
    - 1.10.2.2. مؤشرات لاستخدام التباين
    - 1.10.2.3. تشخيص الأمراض عن طريق الموجات فوق الصوتية

## وحدة 2. الموجات فوق الصوتية في الحيوانات الغريبة

- 2.1. الفحص بالموجات فوق الصوتية للحيوانات الريفية الجديدة (NAC)
  - 2.1.1. خصوصيات وإدارة الحيوانات الريفية الجديدة (NAC)
  - 2.1.2. تحضير المريض
  - 2.1.3. معدات الموجات فوق الصوتية
- 2.2. الموجات فوق الصوتية في البطن في الأرنب
  - 2.2.1. الموجات فوق الصوتية في المسالك البولية
  - 2.2.2. الموجات فوق الصوتية للجهاز التناسلي
  - 2.2.3. الموجات فوق الصوتية للجهاز الهضمي
  - 2.2.4. الموجات فوق الصوتية في الكبد والقناة الصفراوية
  - 2.2.5. الموجات فوق الصوتية للغدد الكظرية
  - 2.2.6. الموجات فوق الصوتية للعين
- 2.3. الموجات فوق الصوتية للبطن في القوارض
  - 2.3.1. الموجات فوق الصوتية في خنازير غينيا
  - 2.3.2. الموجات فوق الصوتية في شنشيلة
  - 2.3.3. الموجات فوق الصوتية في القوارض الصغيرة
- 2.4. الموجات فوق الصوتية للبطن في الثُؤس
  - 2.4.1. الموجات فوق الصوتية في المسالك البولية
  - 2.4.2. الموجات فوق الصوتية للجهاز التناسلي
  - 2.4.3. الموجات فوق الصوتية للجهاز الهضمي
  - 2.4.4. الموجات فوق الصوتية في الكبد والقناة الصفراوية
  - 2.4.5. الموجات فوق الصوتية للطحال والبنكرياس
  - 2.4.6. الموجات فوق الصوتية للغدد الليمفاوية والغدد الكظرية



وحدة 3. إعداد تقرير الموجات فوق الصوتية

- 3.1. اللغة المهنية للموجات فوق الصوتية I
  - 3.1.1. التسمية والوصف والمنفعة التشخيصية للأعمال المختلفة
  - 3.1.2. الصدى النسبي
  - 3.1.3. الصدى المقارن
- 3.2. اللغة المهنية للموجات فوق الصوتية II
  - 3.2.1. الوصف البنيوي لبعض الأعضاء
  - 3.2.2. تطبيق حركة الهياكل والأعضاء لتقييم هذه
  - 3.2.3. موقع كل عضو في المساحة وعلاقته بالمعالم التشريحية
- 3.3. سجل الدراسة
  - 3.3.1. كيف يتم تسجيل وحفظ دراسة التصوير؟
  - 3.3.2. فترة صلاحية الدراسة
  - 3.3.3. ماهي الصور وكيف ارفقها بالتقرير؟
- 3.4. نماذج التقارير
  - 3.4.1. ما فائدة تقرير الموجات فوق الصوتية؟
  - 3.4.2. الخطوط العريضة الأساسية لتقرير الموجات فوق الصوتية المهنية
  - 3.4.3. مخطط محدد لبعض تقارير الموجات فوق الصوتية
- 3.5. المؤشرات
  - 3.5.1. المسافات
  - 3.5.2. الأحجام
  - 3.5.3. النسب أو المؤشرات
  - 3.5.4. السرعات
- 3.6. وصف الأوقات التي لوحظت
  - 3.6.1. قاعدة الاستدكار FOR TA CON E ES U V
  - 3.6.2. تقييمات ذاتية
  - 3.6.3. تقييمات موضوعية
- 3.7. التشخيصات
  - 3.7.1. التشخيص التفريقي
  - 3.7.2. التشخيص الافتراضي
  - 3.7.3. التشخيص النهائي

- 2.5. الموجات فوق الصوتية في السلاحف
  - 2.5.1. الموجات فوق الصوتية في المسالك البولية
  - 2.5.2. الموجات فوق الصوتية للجهاز التناسلي
  - 2.5.3. الموجات فوق الصوتية للجهاز الهضمي
  - 2.5.4. الموجات فوق الصوتية للكبد
- 2.6. الموجات فوق الصوتية في السحالي
  - 2.6.1. الموجات فوق الصوتية التشخيصية والفيسيولوجية
  - 2.6.2. الموجات فوق الصوتية للكلى
  - 2.6.3. الموجات فوق الصوتية للجهاز التناسلي
  - 2.6.4. الموجات فوق الصوتية للكبد
- 2.7. الموجات فوق الصوتية في الثعابين
  - 2.7.1. الموجات فوق الصوتية التشخيصية والفيسيولوجية
  - 2.7.2. الموجات فوق الصوتية للكلى
  - 2.7.3. الموجات فوق الصوتية للجهاز التناسلي
  - 2.7.4. الموجات فوق الصوتية للجهاز الهضمي
  - 2.7.5. الموجات فوق الصوتية للكبد
- 2.8. الموجات فوق الصوتية في الطيور
  - 2.8.1. الموجات فوق الصوتية التشخيصية والفيسيولوجية
  - 2.8.2. الموجات فوق الصوتية للجهاز التناسلي
  - 2.8.3. الموجات فوق الصوتية للكبد
  - 2.8.4. تخطيط صدى القلب في الطيور
- 2.9. الموجات فوق الصوتية للصدر
  - 2.9.1. الموجات فوق الصوتية الصدري في الأرانب
  - 2.9.2. الموجات فوق الصوتية الصدري في خنازير غينيا
  - 2.9.3. الموجات فوق الصوتية الصدري في الثُؤوس
- 2.10. تخطيط صدى القلب
  - 2.10.1. تخطيط صدى القلب في الأرانب
  - 2.10.2. تخطيط صدى القلب في النمس

- 3.8. التوصيات النهائية
  - 3.8.1. حدود دراسة الموجات فوق الصوتية (تقنية تعتمد على المشغل)
  - 3.8.2. توصيات التشخيص
  - 3.8.3. إرشادات علاجية
- 3.9. تقرير تخطيط صدى القلب
  - 3.9.1. المهام
  - 3.9.2. هيكل تقرير تخطيط صدى القلب
  - 3.9.3. الفروق بين تقرير الموجات فوق الصوتية للبطن للأعضاء الأخرى والقلب
- 3.10. استخدام القوالب
  - 3.10.1. استخدام القوالب و إعداد التقارير السابقة
  - 3.10.2. نماذج قوالب لتقارير الموجات فوق الصوتية
  - 3.10.3. كيف يمكنني تمييز نفسي عن البقية عن طريق إنشاء قوالب الخاصة؟

تسمح لك شهادة الخبرة الجامعية هذه في الموجات فوق الصوتية في مرضى القطط والحيوانات الغريبة باستيعاب المحتويات بطريقة أسرع وأكثر كفاءة بفضل منهجية التعلم المبتكرة”



# المنهجية

يقدم هذا البرنامج التدريبي طريقة مختلفة للتعليم. 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 منهجية إعادة التعلم، وهو نظام يتخلى عن التعلم الخطي التقليدي ليأخذك عبر أنظمة التدريس الدورية: طريقة تعلم أثبتت فعاليتها للغاية، لا سيما في الموضوعات التي تتطلب الحفظ"



### في تيك نستخدم طريقة الحالة

في حالة معينة ، ما الذي يجب أن يفعله 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 المتخصصون بشكل أفضل وأسرع وأكثر استدامة مرور الوقت.



مع تيك يمكنك تجربة طريقة للتعليم تعمل على تحريك أسس الجامعات التقليدية في جميع أنحاء العالم.

وفقاً للدكتور جيرفاس ، فإن الحالة السريرية هي العرض المعلق لمريض ، أو مجموعة من المرضى ، والتي تصبح "حالة" ، مثلاً أو نموذجاً يوضح بعض المكونات السريرية المميزة ، إما بسبب قوتها التعليمية ، أو بسبب ندرته أو ندرته. من الضروري أن تستند الحالة إلى الحياة المهنية الحالية ، في محاولة لإعادة إنشاء عوامل التكيف الحقيقية في الممارسة البيطرية المهنية.



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. الأطباء البيطريون الذين يتبعون هذه الطريقة لا يحققون فقط استيعاب المفاهيم ، بل يطورون أيضًا قدرتهم العقلية ، من خلال تمارين لتقييم المواقف الحقيقية وتطبيق المعرفة.

2. يتجسد التعلم بطريقة صلبة في القدرات العملية التي تتيح للطلاب 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 المستمر حافزًا مهمًا للغاية للطبيب البيطري ، مما يترجم إلى اهتمام أكبر بالتعلم وزيادة الوقت المخصص للعمل في الدورة.

### منهجية إعادة التعلم

تجمع نيك 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.



سيتعلم الطبيب البيطري من خلال الحالات الحقيقية وحل المواقف المعقدة في بيئات التعلم المحاكاة. تم تطوير هذه التدريبات من أحدث البرامج التي تسهل التعلم الغامر.

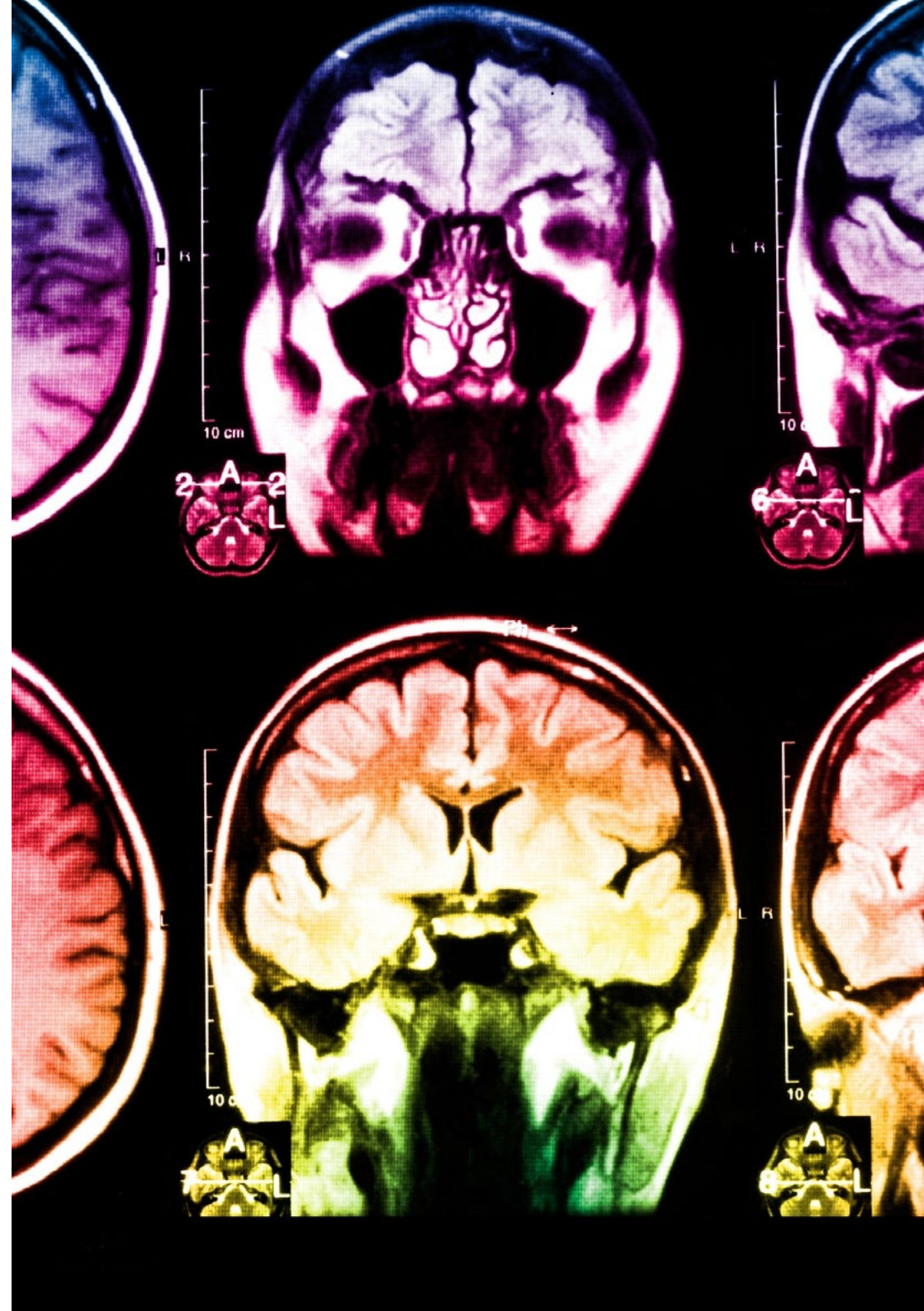
تقع في الطليعة التربوية العالمية ، تمكنت طريقة إعادة التعلم من تحسين مستويات الرضا العالمية للمهنيين الذين أنهوا دراستهم ، فيما يتعلق بمؤشرات الجودة لأفضل جامعة عبر الإنترنت في اللغة الإسبانية الناطقة (جامعة كولومبيا).

مع هذه المنهجية ، تم تدريب أكثر من 65000 طبيب بيطري بنجاح غير مسبوق في جميع التخصصات السريرية بغض النظر عن العيب في الجراحة. تم تطوير منهجيتنا التربوية في بيئة ذات متطلبات عالية ، مع طلاب جامعيين يتمتعون بملف اجتماعي واقتصادي مرتفع ومتوسط عمر يبلغ 43.5 عامًا.

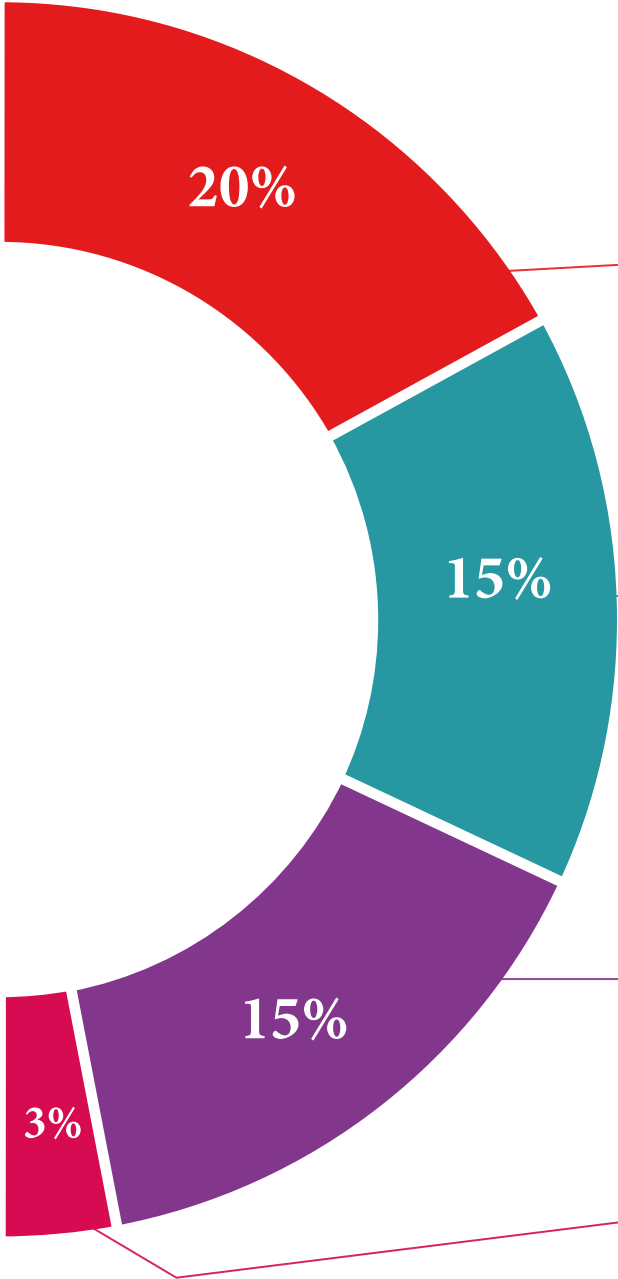
ستسمح لك إعادة التعلم بالتعلم بجهد أقل وأداء أكبر ، والمشاركة بشكل أكبر في تدريبك ، وتنمية الروح النقدية ، والدفاع عن الحجج والآراء المتناقضة: معادلة مباشرة للنجاح.

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 مركزي.

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



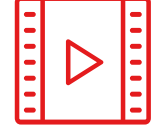
يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المعدة بعناية للمحترفين:



#### المواد الدراسية

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



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





#### تحليل الحالات التي وضعها الخبراء واسترشدوا بها

التعلم الفعال يجب أن يكون بالضرورة سياقياً. 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 وتمارين التقييم الذاتي والتقييم الذاتي بحيث يتحقق الطالب بهذه الطريقة من كيفية تحقيقه لأهدافه.



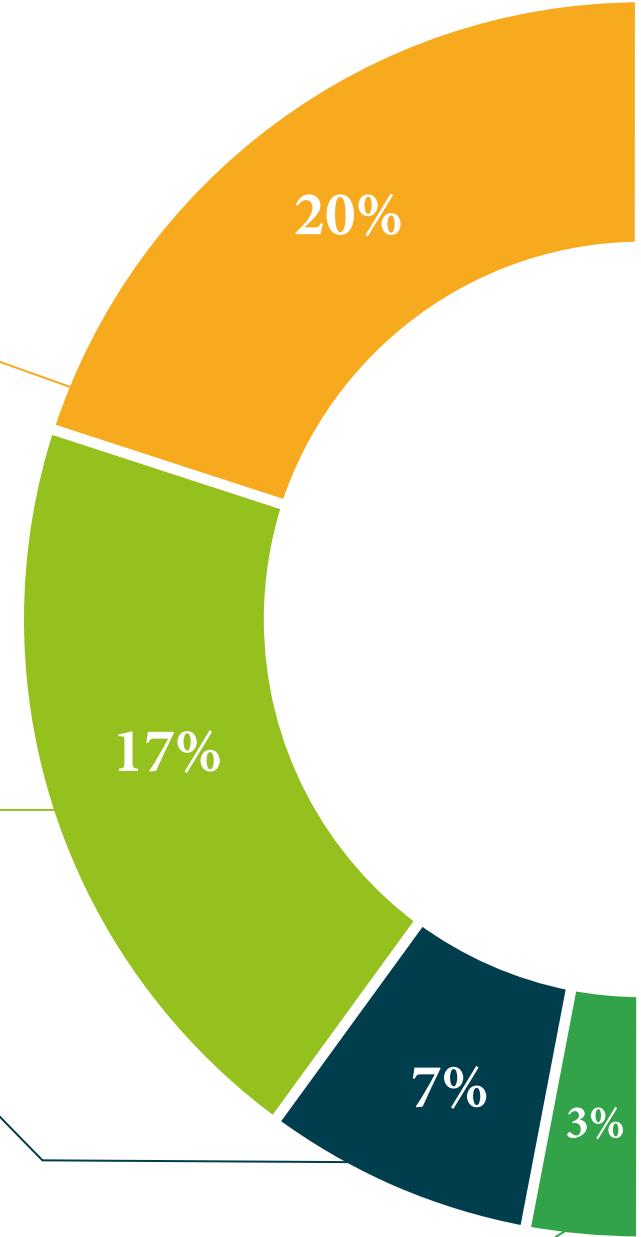
#### فصول الماجستير

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.



#### أدلة العمل السريع

تقدم تيك المحتوى الأكثر صلة بالدورة التدريبية في شكل بطاقات أو أدلة إجراءات سريعة. طريقة تركيبية وعملية وفعالة لمساعدة الطالب على التقدم في تعلمهم.



# المؤهل العلمي

تضمن شهادة الخبرة الجامعية في الموجات فوق الصوتية في مرضى القطط والحيوانات الغريبة، بالإضافة إلى التدريب الأكثر صرامة وحدائقة ، الحصول على شهادة الخبرة الجامعية الصادرة عن جامعة TECH التكنولوجية.



أكمل هذا البرنامج بنجاح واحصل على شهادتك الجامعية دون السفر أو  
الأعمال الورقية المرهقة "



تحتوي درجة الخبرة الجامعية في الموجات فوق الصوتية في مرضى القطط والحيوانات الغريبة على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحدائث في السوق.

بعد اجتياز الطالب للتقييمات، سوف يتلقى عن طريق البريد العادي\* مع إيصال استلام مؤهل درجة الخبرة الجامعية الصادرة عن TECH الجامعة التكنولوجية.

المؤهل الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية سوف يشير إلى التقدير الذي تم الحصول عليه في درجة الخبرة الجامعية، وسوف يفي المتطلبات التي عادة ما تُطلب من قبل مكاتب التوظيف ومسابقات التعيين ولجان التقييم الوظيفي المهني.

المؤهل: الخبرة الجامعية في الموجات فوق الصوتية في مرضى القطط والحيوانات الغريبة  
عدد الساعات الدراسة المعتمدة: 450 ساعة.







شهادة الخبرة الجامعية

الموجات فوق الصوتية في مرضى

القطط والحيوانات الغريبة

طريقة التدريس: عبر الإنترنت

المدة: 6 شهرًا

المؤهل العلمي: TECH الجامعة التكنولوجية

عدد الساعات الدراسية: 450 ساعة

شهادة الخبرة الجامعية  
الموجات فوق الصوتية في مرضى  
القطط والحيوانات الغريبة