

شهادة الخبرة الجامعية

الموجات فوق الصوتية دوبلر ، تخطيط صدى القلب.
الموجات فوق الصوتية التداخلية للحيوانات الصغيرة



الجامعة
التكنولوجية **tech**

شهادة الخبرة الجامعية
الموجات فوق الصوتية دوبلر ، تخطيط صدى القلب.
الموجات فوق الصوتية التداخلية للحيوانات الصغيرة

طريقة التدريس: عبر الإنترنت

المدة: 6 شهرًا

المؤهل العلمي: TECH الجامعة التكنولوجية

عدد الساعات الدراسية: 600 ساعة

رابط الدخول للموقع: www.techitute.com/ae/veterinary-medicine/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-doppler-echocardiography-interventional-ultrasound-small-animals

01

المقدمة

صفحة 4

02

الأهداف

صفحة 8

03

هيكل إدارة الدورة التدريبية

صفحة 12

04

هيكل ومحتوى الدورة التدريبية

صفحة 16

05

المنهجية

صفحة 22

06

المؤهل العلمي

صفحة 30

01 المقدمة

لقد تطورت تقنيات الموجات فوق الصوتية الحالية بطريقة تسمح باكتشاف مناطق أخرى من جسم المرضى غير التقليدية. من الضروري معرفة الموجات فوق الصوتية دوبلر ، وتخطيط صدى القلب ، بالإضافة إلى التطبيقات الجديدة الأخرى لتقديمها للمرضى والاستفادة منها لاستكمال تشخيص الأمراض المختلفة.



لا تفوت الفرصة لإجراء شهادة الخبرة الجامعية معنا في الموجات فوق الصوتية دوبلر ،
تخطيط صدى القلب. الموجات فوق الصوتية التداخلية للحيوانات الصغيرة هي فرصة
مثالية للتقدم في حياتك المهنية ”



توفر الموجات فوق الصوتية للأخصائي البيطري صورًا متحركة للهياكل التي تمت دراستها ، بالإضافة إلى معلومات عن حالة الأنسجة المختلفة.

أحدث إدخال دوبلر في أجهزة الموجات فوق الصوتية ثورة تشخيصية في الدراسات من خلال استخدام الموجات فوق الصوتية. يسمح دوبلر بتقييم الهياكل المتحركة ، فضلاً عن دراسة مفصلة للأوعية الدموية ، كل ذلك في الوقت الفعلي وباستخدام طريقة غير مؤلمة وغير جراحية.

من المهم للغاية معرفة مدى تنوع الاستخدامات التي تتيحها الموجات فوق الصوتية في مناطق وأنواع مختلفة من المرضى ، للحصول على أكبر ميزة لهذه التقنية ولتكون قادرًا على تقديم خدمات كاملة. لهذا السبب ، سيتعمق هذا التدريب أيضًا في تخطيط صدى القلب ، وهو أداة قوية جدًا لتشخيص ومراقبة أمراض القلب ، سواء المكتسبة أو الخلقية.

لهذا السبب ، من الضروري أن يكون لديك معرفة متقدمة في أنواع مختلفة من الموجات فوق الصوتية ، لإنشاء بروتوكول فحص صحيح ودقيق ، لأنه ذو أهمية حيوية لتفسير النتائج.

نظرًا 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 خبيرًا جامعيًا 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.

هذه شهادة الخبرة الجامعية في الموجات فوق الصوتية دوبلر ، تخطيط صدى القلب. الموجات فوق الصوتية التداخلية للحيوانات الصغيرة يحتوي على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحدائة 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 المهن الأخرى
- ♦ تمارين التقييم الذاتي العملي والتحقق من التعلم
- ♦ مجموعات الدعم والتأزر التربوي: أسئلة للخبير 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



هذا التخصص هو أفضل استثمار يمكنك القيام به في اختيار برنامج التحديث في الموجات فوق الصوتية دوبلر وتخطيط صدى القلب "

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

بفضل الدراسة عبر الإنترنت ، يمكنك تحديث نفسك أينما ومتى تريد ، لتكون قادراً على الجمع بين حياتك الشخصية والعملية.

تعمق في هذا التدريب ذي الجودة التعليمية الأعلى ، والذي سيسمح لك بمواجهة التحديات المستقبلية التي قد تنشأ أثناء الممارسة اليومية في الموجات فوق الصوتية دوبلر وتخطيط صدى القلب ”

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 البرنامج 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 دوبلرية وتخطيط صدى القلب. الموجات فوق الصوتية التداخلية للحيوانات الصغيرة. 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 المرحة 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.



سوف تتعلم تفسير صور الموجات فوق الصوتية لأكثر
الأمراض شيوعاً”



الأهداف العامة



- ♦ اكتساب المعرفة حول تشغيل دوبلر
- ♦ حدد أنواع دوبلر الموجودة وما هي استخداماتها
- ♦ دراسة أمراض البطن المكتشفة بواسطة الموجات فوق الصوتية دوبلر
- ♦ تطوير بروتوكول شامل لفحص تخطيط صدى القلب
- ♦ توليد الثقة في أداء التخفيضات المختلفة لتخطيط صدى القلب
- ♦ تحسين الصورة للحصول على فحص صحيح ودقيق
- ♦ تحديد قياسات تخطيط صدى القلب المختلفة التي يتم تطبيقها في أمراض القلب البيطرية
- ♦ القدرة على تفسير صور تخطيط صدى القلب لأكثر الأمراض شيوعًا
- ♦ تقييم كل مرض بشكل فعال ، والقدرة على الوصول إلى مرحلته
- ♦ التفريق بين الأمراض المختلفة التي يمكن اكتشافها بواسطة تخطيط صدى القلب
- ♦ التعرف على التطبيقات المفيدة المختلفة بخلاف أوضاع الاستكشاف التقليدية
- ♦ معرفة كيفية اختيار الهياكل التي يمكن استكشافها باستخدام الموجات فوق الصوتية بشكل صحيح
- ♦ فحص البروتوكول الذي يجب اتباعه في حالة إجراء تدخل موجه بالموجات فوق الصوتية
- ♦ التعرف على الكتل الرئيسية الموجهة بالموجات فوق الصوتية

سيسمح لك هذا البرنامج باكتساب المهارات اللازمة لتكون
أكثر فعالية في عملك اليومي "





وحدة 1. الموجات فوق الصوتية دوبلر وتطبيقاتها في البطن

- ♦ فحص المبادئ الفيزيائية للدوبلر
- ♦ الحصول على حزمة الموجات فوق الصوتية الصحيحة للدراسة الصحيحة للتدفق
- ♦ التفريق بين تدفق الوريد وتدفق الشريان
- ♦ استخدم مؤشرات الأوعية الدموية لمقاومة الأوعية الدموية والتبض
- ♦ تقييم الأوعية الدموية في الأعضاء والكتل
- ♦ تحديد الهياكل بغياب أو وجود التدفق
- ♦ كشف التغيرات الوعائية
- ♦ تقييم الجلطات الدموية والنوبات القلبية

وحدة 2. تخطيط صدى القلب I. فحص تخطيط صدى القلب. طرق الاختبار. تطبيق على أمراض القلب

- ♦ تحديد متطلبات جهاز الموجات فوق الصوتية لدراسة تخطيط صدى القلب
- ♦ حدد المبادئ الفيزيائية المختلفة التي تولد الصور في تخطيط صدى القلب
- ♦ تطوير الأنواع المختلفة من الصور المستخدمة في تخطيط صدى القلب
- ♦ قدم مفاتيح لتطبيق وضع دوبلر في تخطيط صدى القلب
- ♦ تقييم حجم غرف القلب من خلال تخطيط صدى القلب
- ♦ تقييم الوظيفة الانقباضية والانقباضية من خلال تخطيط صدى القلب

وحدة 3. تخطيط صدى القلب II. تقييم أمراض القلب الرئيسية

- ♦ تقييم ودراسة أمراض صمامات القلب
- ♦ تحديد علامات تخطيط صدى القلب للكشف عن ارتفاع ضغط الدم الرئوي
- ♦ التفريق بين أمراض عضلة القلب في الكلاب والقطط وامتلاك القدرة على التشخيص
- ♦ تقييم تجويف التامور وكذلك الطبقات التي تشكل التأمور
- ♦ كشف الأورام المختلفة التي سنجدها على مستوى القلب
- ♦ وضع الأسس النظرية ليزل التامور
- ♦ فحص الحالات الخلقية المختلفة التي يمكن أن نجدها في الحيوانات الصغيرة
- ♦ تقييم لوجود طفيليات القلب
- ♦ تطوير تقنيات تخطيط صدى القلب المتقدمة

وحدة 4. التطبيقات الأخرى للموجات فوق الصوتية

- ♦ تحديد كيفية إجراء فحص منظم وموجز للهياكل الصدرية والعنق
- ♦ إجراء متابعة متسلسلة ومنظمة في الموجات فوق الصوتية في حالات الطوارئ
- ♦ حدد كيفية إجراء تقنية صحيحة لاستخدام التخدير المدعوم بالموجات فوق الصوتية
- ♦ القيام باستكشاف جيد ومتابعة حالات الحمل
- ♦ تفسير النتائج التي قد تظهر في أطفال وكبار السن من الحيوانات

هيكل إدارة الدورة التدريبية

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





اجتمع المحترفون الرئيسيون في هذا المجال ليعلموك أحدث التطورات
في الموجات فوق الصوتية دوبلر وتخطيط صدى القلب. الموجات فوق
الصوتية التداخلية للحيوانات الصغيرة "



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 ألكوسر البيطري
- ♦ المدير الطبي ورئيس خدمة التصوير التشخيصي المتقدمة في تَجْمَع بيناغراندي. 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 ألكوسر 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



د. Monge Utrilla, Óscar

- ♦ أمراض القلب والتصوير التشخيصي والتنظير الداخلي ، مجموعة KITICAN ، مدريد (حاليًا)
- ♦ تخرج في الطب البيطري من جامعة كومبلوتنس بمدريد عام 2017
- ♦ GPcert القلب 2017 IVSPS
- ♦ شهادة خاصة "خبير في العيادة البيطرية بالمستشفى" ، جامعة ليون ، 2018
- ♦ ماجستير "التخدير البيطري" الجامعة التكنولوجية 2021 ، TECH
- ♦ تدريب داخلي في أمراض القلب وطب الجهاز التنفسي لمجموعة Kitican
- ♦ طبيب بيطري داخلي / مقيم في المستشفى البيطري بكلية الطب البيطري بجامعة ليون 2018
- ♦ طبيب بيطري من خدمة الطوارئ في عيادة سورباتان البيطرية 2018
- ♦ طبيب بيطري لخدمة الطوارئ ومدير قسم القلب بمستشفى ريترو البيطري 2018
- ♦ طبيب بيطري لخدمة الطوارئ والقلب بمستشفى ماجاداهوندا البيطري 2019
- ♦ أمراض القلب ، التنظير بالموجات فوق الصوتية والمنتقلة للتصوير التشخيصي 2020 Sinergia ، Coromoto

دكتورة. Millán Varela, Lorena

- ♦ مدير خدمة أمراض القلب والتصوير التشخيصي في عيادة سان بيدرو البيطرية
- ♦ مساعدة فنية متخصصة في الطب الباطني والتصوير التشخيصي للحيوانات الصغيرة مع جامعة ليون
- ♦ دكتوراه في الطب البيطري من جامعة ليون
- ♦ اخصائي التصوير التشخيصي المعتمد من AVEPA

د. García Guerrero, Francisco

- ♦ طبيب بيطري في Ecopet (خدمة الموجات فوق الصوتية / أمراض القلب المنتقلة) (2013 إلى الوقت الحاضر)
- ♦ إجازة الطب البيطري من جامعة قرطبة عام 2003
- ♦ مقيم في خدمة التصوير التشخيصي وأمراض القلب في جامعة مورسيا ، (مارس 2012 - يونيو 2012)
- ♦ مقيم في خدمة التصوير التشخيصي والطب الباطني في مستشفى كلينيكو أوب ، (مايو 2014 - أغسطس 2014)
- ♦ دورة الموجات فوق الصوتية على البطن من تراوفيت مايو 2018
- ♦ العديد من مراكز التدريب الخاصة / المستشفيات البيطرية
- ♦ طبيب بيطري في عيادة غارسيا فاليجو البيطرية (إشبيلية) (2003-2016)

دكتورة. Huguet Pradell, Clàudia

- ♦ طبيب بيطري في مستشفى Anicura Glòries البيطري
- ♦ تخرج في الطب البيطري من جامعة برشلونة المستقلة
- ♦ دورة الإسعافات الأولية للحيوانات الصغيرة في UAB
- ♦ دورة عن الحالات السريرية في الثدييات الصغيرة في UAB

د. Rojas, Francisco Javier

- ♦ طبيب بيطري في مستشفى ألكور البيطري
- ♦ تخرج في الطب البيطري من جامعة كومبلوتنس بمدريد
- ♦ دورة التفسير الإشعاعي في الحيوانات الصغيرة
- ♦ طالب GPcert في التصوير التشخيصي ISVPS (تحسين الدولي)

هيكل ومحتوى الدورة التدريبية

تم تطوير محتويات شهادة الخبرة الجامعية هذه من قبل مختلف المهنيين الذين يشكلون أعضاء هيئة التدريس في هذا البرنامج.

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 دوبلر وتطبيقاتها في البطن

- 1.7. أزمة قلبية
- 1.7.1. كلوية
- 1.7.2. معوية
- 1.7.3. كبدية
- 1.7.4. أخرى
- 1.8. تجلط الدم
- 1.8.1. الجلطات الدموية الأبهريّة
- 1.8.2. تمعدن الأبهري
- 1.8.3. تجلط الوريد الباطني
- 1.8.4. الجلطات الدموية في الوريد الأجوف والذيلية
- 1.9. الأوعية الدموية في الغدد الليمفاوية
- 1.9.1. الفحص
- 1.9.2. الغدد الليمفاوية البطنية المرضية
- 1.10. الانفتال المعوي
- 1.10.1. الأوعية الدموية المعوية

وحدة 2. تخطيط صدى القلب I. فحص تخطيط صدى القلب. طرق الاختبار. تطبيق على أمراض القلب

- 2.1. تخطيط صدى القلب
- 2.1.1. المعدات والمجسات
- 2.1.2. تموضع المريض
- 2.1.3. طرق فحص تخطيط صدى القلب
- 2.2. مفاتيح للحصول على دراسة تخطيط صدى القلب الأمثل
- 2.2.1. كيف أحسن أداء جهاز الموجات فوق الصوتية؟
- 2.2.2. العوامل المؤثرة في جودة دراسة تخطيط صدى القلب
- 2.2.3. أدوات تخطيط صدى القلب
- 2.3. الجروح في تخطيط صدى القلب
- 2.3.1. الجروح القصية في الجانب الأيمن
- 2.3.2. الجروح القصية في الجانب الأيسر
- 2.3.3. جروح تحت الضلع
- 2.4. فحص تخطيط صدى القلب M- الوضع

- 1.1. الموجات فوق الصوتية دوبلر
- 1.1.1. خصائص التدفق
- 1.1.2. تأثير دوبلر
- 1.2. أنواع دوبلر
- 1.2.1. دوبلر الموجة المستمرة
- 1.2.2. دوبلر نابض
- 1.2.3. دوبلر مزدوج
- 1.2.4. دوبلر اللوني
- 1.2.5. دوبلر آلي (Power Doppler)
- 1.3. نظام الأوعية الدموية في البطن
- 1.3.1. دراسة دوبلر لكأس
- 1.3.2. أنواع التدفقات في الأوعية الدموية
- 1.3.3. الأوعية الدموية في البطن
- 1.4. تطبيقات في الأوعية الدموية
- 1.4.1. تدفق الأبهري
- 1.4.2. تدفق الوريد الأجوف الذيلي
- 1.4.3. ارتفاع ضغط الدم في الأوعية الكبدية
- 1.5. تطبيقات في تجويف البطن
- 1.5.1. الأوعية الدموية الكلوية
- 1.5.2. الأوعية الدموية في كتل البطن
- 1.5.3. الأوعية الدموية في الأعضاء المتني
- 1.6. التحويلات
- 1.6.1. التحويلات الخلفية البابية
- 1.6.1.1. داخل الكبد
- 1.6.1.2. خارج الكبد
- 1.6.2. التحويلات المكتسبة البابية
- 1.6.3. النواشير الشريانية الوريدية

وحدة 3. تخطيط صدى القلب II. تقييم أمراض القلب الرئيسية

- 3.1 أمراض الأوعية الدموية
 - 3.1.1 تنكس الصمام التاجي المزمن
 - 3.1.2 تنكس الصمام ثلاثي الشرفات المزمن
 - 3.1.3 تضيق الصمام الأذيني البطيني
 - 3.1.4 التغييرات في الصمامات الهلالية
- 3.2 ارتفاع ضغط الشريان الرئوي
 - 3.2.1 علامات تخطيط صدى القلب لارتفاع ضغط الدم الرئوي: الوضع ب
 - 3.2.2 علامات تخطيط صدى القلب لارتفاع ضغط الدم الرئوي: الوضع M
 - 3.2.3 علامات تخطيط صدى القلب لارتفاع ضغط الدم الرئوي: دوبلر
 - 3.2.4 أسباب وتمايز أنواع ارتفاع ضغط الدم الرئوي
- 3.3 أمراض عضلة القلب
 - 3.3.1 اعتلال عضلة القلب التوسعي
 - 3.3.2 عدم انتظام ضربات القلب البطين الأيمن عضلة القلب
 - 3.3.3 التهاب عضل القلب
- 3.4 اعتلال عضلة القلب القحط
 - 3.4.1 عضلة القلب الضخامي
 - 3.4.2 اعتلال عضلة القلب المقيد
 - 3.4.3 تمدد عضلة القلب في القحط
 - 3.4.4 اعتلال عضلة القلب الناتج عن عدم انتظام ضربات القلب
 - 3.4.5 اعتلالات عضلة القلب غير المصنفة
- 3.5 بزل التامور
 - 3.5.1 التهاب التامور مجهول السبب
 - 3.5.2 التهاب التامور التضيقي
 - 3.5.3 أمراض التامور الأخرى
 - 3.5.4 بزل التامور
 - 3.5.5 استئصال التامور
- 3.6 الأورام القلبية
 - 3.6.1 ساركوما وعائية
 - 3.6.2 أورام قاعدة القلب
 - 3.6.3 الأورام للمفاوية
 - 3.6.4 ورم الظهارة المتوسطة
 - 3.6.5 أخرى

- 2.4.1 كيفية تحسين الصورة في الوضع M؟
- 2.4.2 تطبيق الوضع M على البطين الأيسر
- 2.4.3 تطبيق الوضع M على الصمام التاجي
- 2.4.4 تطبيق الوضع M على الصمام الأبهري
- 2.5 فحص تخطيط صدى القلب اللوني والطيفي
 - 2.5.1 المبادئ الفيزيائية دوبلر اللوني
 - 2.5.2 المبادئ الفيزيائية الدوبلرية الطيفية
 - 2.5.3 تصوير دوبلر ملون
 - 2.5.4 الحصول على صور دوبلر نابض. أهمية الدوبلر المستمر في تخطيط صدى القلب
 - 2.5.5 دوبلر الأنسجة
- 2.6 فحص تخطيط صدى القلب على مستوى الصمام الأبهري والرئوي
 - 2.6.1 وضع لون دوبلر على مستوى الصمام الأبهري
 - 2.6.2 وضع لون دوبلر على مستوى الصمام الرئوي
 - 2.6.3 وضع دوبلر الطيفي على مستوى الصمام الأبهري
 - 2.6.4 وضع دوبلر الطيفي على مستوى الصمام الرئوي
- 2.7 فحص تخطيط صدى القلب على مستوى الصمام التاجي / ثلاثي الشرفات والأوردة الرئوية
 - 2.7.1 وضع دوبلر اللوني على مستوى الصمامات التاجية وثلاثي الشرف
 - 2.7.2 وضع دوبلر الطيفي على مستوى الصمامات التاجية والصمامات ثلاثية الشرفات
 - 2.7.3 وضع دوبلر الطيفي على مستوى الأوردة الرئوية
- 2.8 تقييم الوظيفة الانقباضية من خلال تخطيط صدى القلب
 - 2.8.1 تحديد الوظيفة الانقباضية في الوضع ثنائي الأبعاد
 - 2.8.2 تحديد الوظيفة الانقباضية في الوضع M
 - 2.8.3 تحديد الوظيفة الانقباضية في وضع دوبلر الطيفي
- 2.9 تقييم الوظيفة الانبساطية من خلال تخطيط صدى القلب
 - 2.9.1 تحديد الوظيفة الانبساطية في الوضع ثنائي الأبعاد
 - 2.9.2 تحديد الوظيفة الانبساطية في الوضع M
 - 2.9.3 تحديد الوظيفة الانبساطية في وضع دوبلر الطيفي
- 2.10 فحص تخطيط صدى القلب لتقييم ديناميكا الدم، التطبيق في أمراض القلب
 - 2.10.1 تدرجات الضغط
 - 2.10.2 الضغوط الانقباضية
 - 2.10.2 الضغوط الانبساطية

هذه شهادة الخبرة الجامعية في الموجات فوق الصوتية دوبلر ، تخطيط
صدى القلب. الموجات فوق الصوتية التداخلية للحيوانات الصغيرة تسمح
لك باستيعاب المحتويات بطريقة أسرع وأكثر كفاءة بفضل منهجية التعلم
المبتكرة”

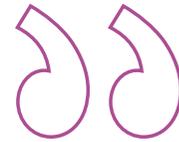


المنهجية

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.

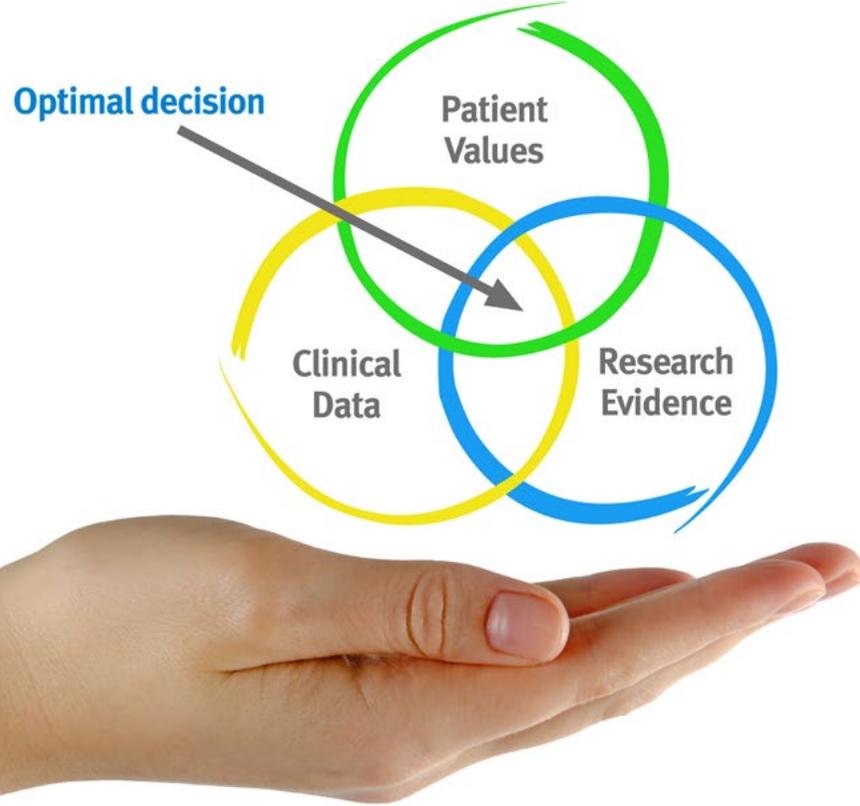


اكتشف منهجية إعادة التعلم، وهو نظام يتخلى عن التعلم الخطي التقليدي ليأخذك عبر أنظمة التدريس الدورية: طريقة تعلم أثبتت فعاليتها للغاية، لا سيما في الموضوعات التي تتطلب الحفظ"



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 للتعلم 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 العبء 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.

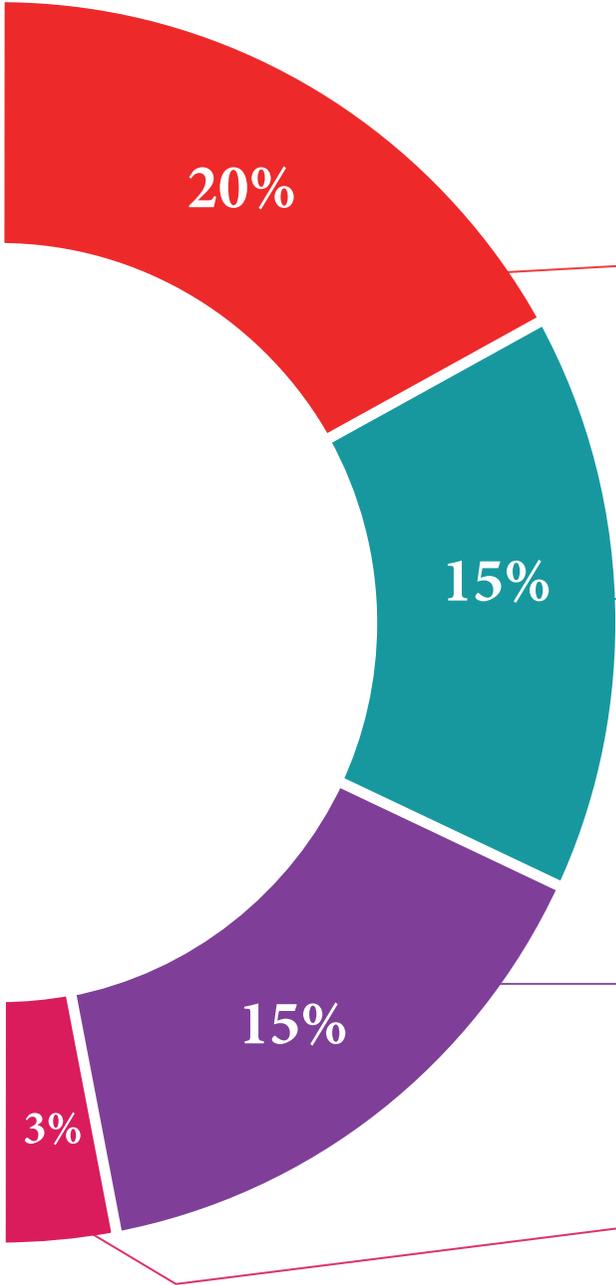
ستسمح لك إعادة التعلم بالتعلم بجهد أقل وأداء أكبر ، والمشاركة بشكل أكبر في تدريبك ، وتنمية الروح النقدية ، والدفاع عن الحجج والآراء المتناقضة: معادلة مباشرة للنجاح.

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 نيك التعليمي هي 8.01 ، وفقًا لأعلى المعايير الدولية.



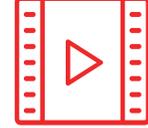
يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المعدة بعناية للمحترفين:



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.



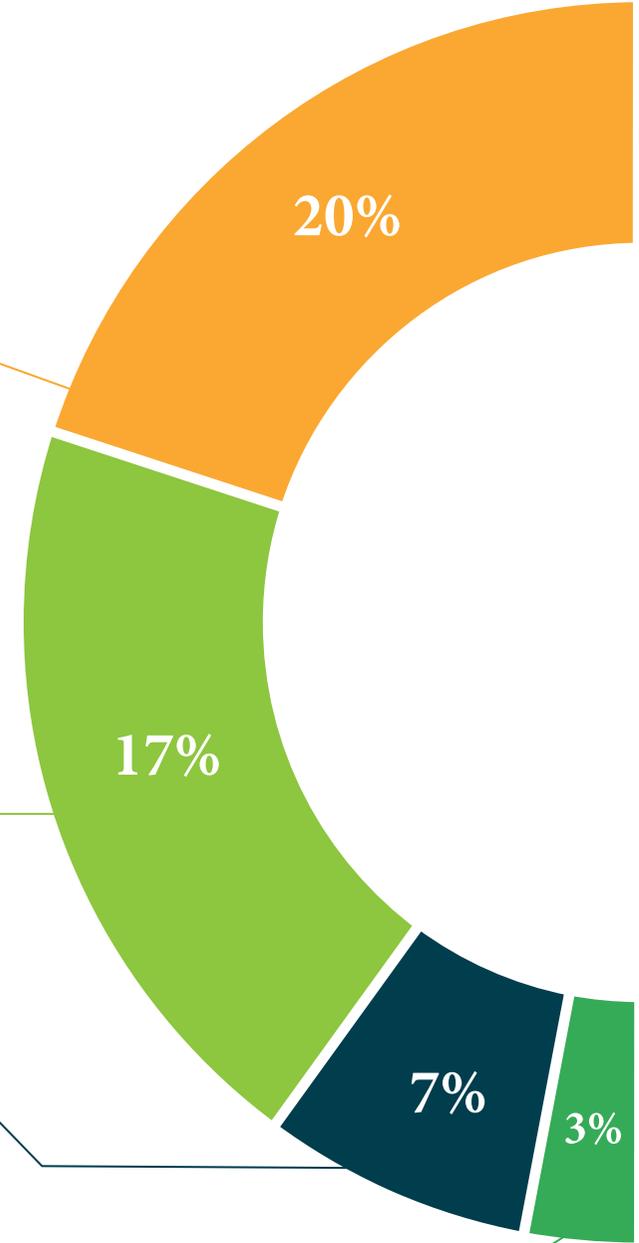
فصول الماجستير

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

شهادة الخبرة الجامعية في الموجات فوق الصوتية دوبلر ، تخطيط صدى القلب. الموجات فوق الصوتية التداخلية للحيوانات الصغيرة تضمن، بالإضافة إلى التدريب الأكثر صرامة وحداثة ، 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 دوبلر ، تخطيط صدى القلب. الموجات فوق الصوتية التداخلية للحيوانات الصغيرة على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحدثا 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 دوبلر ، تخطيط صدى القلب. الموجات فوق الصوتية التداخلية للحيوانات الصغيرة عدد الساعات الدراسة المعتمدة: 600 ساعة.





شهادة الخبرة الجامعية

الموجات فوق الصوتية دوبلر ، تخطيط صدى القلب.

الموجات فوق الصوتية التداخلية للحيوانات الصغيرة

طريقة التدريس: عبر الإنترنت

المدة: 6 شهرًا

المؤهل العلمي: TECH الجامعة التكنولوجية

عدد الساعات الدراسية: 600 ساعة

شهادة الخبرة الجامعية

الموجات فوق الصوتية دوبلر ، تخطيط صدى القلب.
الموجات فوق الصوتية التداخلية للحيوانات الصغيرة