

شهادة الخبرة الجامعية  
تقنيات متقدمة في أمراض  
القلب للأنواع الكبيرة





الجامعة  
التكنولوجية **tech**

شهادة الخبرة الجامعية  
تقنيات متقدمة في أمراض  
القلب للأنواع الكبيرة

- « طريقة التدريس: أونلاين
- « مدة الدراسة: 6 أشهر
- « المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية
- « عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعياً
- « مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرك الخاصة
- « الامتحانات: أونلاين

# الفهرس

02

الأهداف

صفحة 8

01

المقدمة

صفحة 4

05

المنهجية

صفحة 24

04

الهيكل والمحتوى

صفحة 18

03

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

صفحة 12

06

المؤهل العلمي

صفحة 32

تقدم طب القلب البيطري بشكل ملحوظ في السنوات الأخيرة. تتميز التقنيات العلاجية المعقدة المتوفرة في الأنواع الأخرى ، وبالطبع لدى الأشخاص ، مثل قسرة القلب والجراحة طفيفة التوغل ، بتعقيدها وتتطلب مستوى عالٍ من الخبرة لإجرائها.

تتطلب التقنيات الموضحة في هذا البرنامج معرفة متقدمة في عدة مجالات: التخدير وأمراض القلب والجراحة. تم تنفيذ هذا البرنامج من خلال الجمع بين معرفة الأطباء البيطريين من ذوي الخبرة في مجال أمراض القلب والتخدير ، وتطوير المعرفة المتخصصة والمتقدمة بحيث يمكن للطبيب البيطري السريري تنفيذ البروتوكولات العلاجية بشكل روتيني في العيادة ، سواء في العيادة الإسعافية أو عيادات المستشفى الخارجية.



يجب أن يواصل الأطباء البيطريون تدريبهم للتكيف مع  
التطورات الجديدة في هذا المجال "



هذه شهادة الخبرة الجامعية في تقنيات متقدمة في أمراض القلب للأشكال الكبيرة تحتوي على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالاً وحدائث في السوق. ومن أبرز الميزات في هذا التدريب:

- ♦ تطوير حالات عملية مقدمة من قبل خبراء في تقنيات متقدمة في أمراض القلب للأشكال الكبيرة
- ♦ المحتويات البيانية و التخطيطية و العملية بشكل بارز التي يتم تصورها من خلالها ، تجمع المعلومات العلمية و العملية حول تلك التخصصات الطبية التي لا غنى عنها في الممارسة المهنية
- ♦ آخر المستجدات حول تقنيات متقدمة في أمراض القلب للأشكال الكبيرة
- ♦ التدريبات العملية حيث يتم إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعليم
- ♦ تركيزها الخاص على المنهجيات المبتكرة في تقنيات متقدمة في أمراض القلب للأشكال الكبيرة
- ♦ الدروس النظرية ، أسئلة للخبراء ، منتديات مناقشة حول موضوعات مثيرة للجدل وأعمال التفكير الفردي
- ♦ توفر الوصول إلى المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل إلى الإنترنت

تعتبر التغيرات القلبية الوعائية في الحيوانات ذات أهمية كبيرة لأنها يمكن أن تؤثر على جودتها ومتوسط العمر المتوقع. تعد المعرفة المتقدمة بأمراض القلب مجالاً أساسياً للمعرفة بالنسبة للطبيب البيطري في الأنواع الكبيرة: المجترات (الأبقار والأغنام والماعز) والإبل (الألبكة والإبل واللاما) والخنازير (الخنازير والخنازير البرية) والخيول (الحمير والبغال).

كان طب القلب في المجترات والخنازير محدوداً ، لفترة طويلة ، بسبب البليوغرافيا المحدودة والقيود التشخيصية ، خاصة في الإجراءات العلاجية المتقدمة.

فيما يتعلق بالخيول ، فإن عددًا كبيرًا من الخيول لها غرض رياضي وتحد أمراض القلب من قدرتها بل وتجبر الحيوان على الانسحاب من المنافسة. يتضح هذا بشكل أكبر كلما زاد الطلب الرياضي ومجهود القلب والأوعية الدموية لدى الحصان. تختلف الإدارة في أنواع الغذاء ، ولكنها تؤثر أيضًا على قدرتها الإنتاجية.

في السنوات الأخيرة ، حدث انفجار في تطوير تقنيات تشخيصية وعلاجية جديدة ، مثل تخطيط القلب الكهربائي داخل القلب ، ورسم الخرائط الفيزيولوجية الكهربائية في حالات عدم انتظام ضربات القلب ، وزرع منظم ضربات القلب ، زرع أجهزة تنظيم ضربات القلب وغيرها من الأجهزة داخل القلب التي يمكن تنفيذها في الأنواع الكبيرة. هذه التطورات ، والتي تعتبر ضرورية لنهج سريري مناسب ، غير متوفرة في الكتب.

لهذا السبب، تقدم شهادة الخبرة الجامعية جدول أعمال كامل ومتطور يعالج قضايا أمراض القلب المتقدمة ، ويقدم وصفاً تفصيلياً للإجراءات المختلفة التي يتم إجراؤها اعتماداً على الأنواع ، بالإضافة إلى دليل لاتخاذ القرارات السريرية واختيار المريض.

يطور البرنامج أساس أمراض القلب ويتعمق في أحدث التقنيات وأكثرها تقدمًا من الموجودة اليوم ، ويقدم محتوى شاملاً ومتعمقاً.

تجمع شهادة الخبرة الجامعية في تقنيات متقدمة في أمراض القلب للأشكال الكبيرة بين جميع المعلومات التفصيلية للمجالات المختلفة التي يشملها طب القلب على مستوى عالي ومتقدم من التخصص ويتم تدريسه من قبل أساتذة مشهورين في مجال الطب الباطني وأمراض القلب والجراحة طفيفة التوغل في طب بيطري.



لا تفوت فرصة إجراء شهادة الخبرة الجامعية هذه معنا. إنها فرصة مثالية للتقدم في حياتك المهنية والتميز في قطاع يتزايد فيه الطلب على المحترفين"

يحتوي هذا التدريب على أفضل المواد التعليمية ، والتي ستتيح لك دراسة سياقية تسهل التعلم.

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

شهادة الخبرة الجامعية هذه هي أفضل استثمار يمكنك القيام به في اختيار برنامج تحديث لتحديث معرفتك البيطرية في أمراض القلب ”



محتوى الوسائط المتعددة خاصتها، الذي تم تطويره بأحدث التقنيات التعليمية ، سيسمح لمهني التجميل بالتعلم حسب السياق ، بما معناه ، بيئة محاكاة سيوفر تدريباً غامراً مبرمجاً للتخصص في مواقف حقيقية.

يركز تصميم هذا البرنامج على التعلم القائم على المشكلات ، والذي يجب على الجراح من خلاله محاولة حل الحالات المختلفة للممارسة المهنية التي تُطرح على مدار هذه الدورة الأكاديمية. لهذا ، سيحصل المحترف على مساعدة من نظام مبتكر من مقاطع الفيديو التفاعلية التي صنعها خبراء معترف بهم في تقنيات متقدمة في أمراض القلب لأنواع الكبيرة، مع خبرة عالية.



# 02 الأهداف

شهادة الخبرة الجامعية في تقنيات متقدمة في أمراض القلب للأنواع الكبيرة تهدف إلى تسهيل أداء المهنيين المتخصصين في الطب البيطري بأحدث التطورات والعلاجات الأكثر ابتكاراً في هذا القطاع.







تعرف على أحدث التطورات في هذا المجال بأريحية من منزلك ،  
بفضل طريقة الإنترنت التي يعتمد عليها هذا البرنامج "



الأهداف العامة



- ♦ تطوير منهجية عمل مناسبة لتحسين استخدام الاختبارات التشخيصية غير الجراحية
- ♦ تحليل أسس الموجات فوق الصوتية لمعرفة الأدوات المفيدة في تقييم وظيفة القلب وهيكله
- ♦ وضع بعض المفاهيم الراضخة في نشأة مخطط كهربية القلب
- ♦ تطوير بروتوكول تشخيصي يعتمد على مخطط كهربية القلب
- ♦ فحص القضايا الرئيسية التي ينطوي عليها تطور أمراض القلب الخلقية وتطورها بعد الولادة
- ♦ تحليل العلاقة التشريحية وتخطيط صدى القلب لأمراض القلب الخلقية المعقدة لإجراء التشخيص بسهولة
- ♦ تطوير المسببات والتقدم والتشخيص لتشوهات القلب الهيكلية المكتسبة
- ♦ وضع منهجية تشخيصية لمعالجة تشوهات القلب الهيكلية المكتسبة واختيار الإدارة العلاجية المناسبة لكل منها
- ♦ التعرف على إيقاع الجيوب الأنفية بشكل صحيح
- ♦ وضع منهجية مناسبة لتفسير عدم انتظام ضربات القلب
- ♦ توليد معرفة متخصصة عن مخطط كهربية القلب عند الراحة والتوتر
- ♦ إنشاء نهج سريري محدد للحيوان الذي يعاني من عدم انتظام ضربات القلب
- ♦ توليد المعرفة المتخصصة في تقنيات التشخيص والعلاج القلبية المتقدمة
- ♦ فحص الأدوات اللازمة لإجراء قسطرة القلب والجراحة طفيفة التوغل
- ♦ وضع المنهجية المناسبة لأداء هذه الإجراءات المتقدمة ، بما في ذلك نهج التخدير
- ♦ ترسيخ القواعد التي تسمح باختيار الحالات المناسبة للخضوع لقسطرة القلب والجراحة طفيفة التوغل
- ♦ تطوير بروتوكولات الإنعاش القلبي الرئوي





#### الوحدة 4. إجراءات القلب المتقدمة: التدخل الجراحي، الجراحة طفيفة التوغل والإنعاش القلبي الرئوي في الأنواع الكبيرة: الخيول والمجترات والخنزير

- ◆ ناقش المخاطر المحددة للتخدير
- ◆ تطوير بروتوكولات تخدير مناسبة تسمح بالتخدير الآمن
- ◆ التحديد المناسب للحالات التي يمكن أن تخضع لقسطرة القلب والجراحة طفيفة التوغل ، وإقامة علاقة بين المخاطر والمنافع
- ◆ تطوير معرفة متعمقة بالأدوات المستخدمة في تقنيات قسطرة القلب والجراحة طفيفة التوغل
- ◆ التفريق بين أنواع أجهزة تنظيم ضربات القلب وأجهزة الصدمات الكهربائية الموجودة
- ◆ دمج تقويم نظم القلب الكهربائي كخيار علاجي روتيني في عيادة الخيول
- ◆ فحص المضاعفات التي تنشأ أثناء إجراءات قسطرة القلب والجراحة طفيفة التوغل ووضع بروتوكولات العمل قبل هذه المضاعفات
- ◆ إنشاء بروتوكولات محدثة للإنعاش القلبي الرئوي في المهور والخيول البالغة

#### الوحدة 1. اختبارات القلب والأوعية الدموية التكميلية غير الجراحية في الأنواع الكبيرة: الخيول ، المجترات والخنزير

- ◆ أساسيات المبادئ الفيزيائية للموجات فوق الصوتية وتشكيل الصورة
- ◆ التفريق بين أنواع تخطيط صدى القلب وتحليل فائدته في المواقف السريرية المختلفة
- ◆ التعرف على جميع مخطط الموجات فوق الصوتية الموصوفة واقتراح بروتوكول موحد لتقييم القلب
- ◆ التعرف في نشأة مخطط كهربية القلب للتمكن من تحليل غمطه ووجود القطع الأثرية والتشوهات المورفولوجية
- ◆ تحديد أنظمة وطرق التسجيل المختلفة للحصول على مخطط كهربية القلب وتكييفه مع عيادة المريض
- ◆ إنشاء بروتوكول منهجي يبسط قراءة مخطط كهربية القلب
- ◆ تحديد الأخطاء الرئيسية التي حدثت عند تحليل مخطط كهربية القلب

#### الوحدة 2. علم أمراض القلب الهيكلية في الأنواع الكبيرة: الخيول، المجترات والخنزير

- ◆ توليد معرفة محددة عن الفيزيولوجيا المرضية الكامنة وراء أمراض القلب الخلقية
- ◆ حدد البروتوكول التشخيصي والعلاجي المناسب في كل منهما
- ◆ اقتراح بروتوكول موحد لتقييم القلب عند وجود شذوذ خلقي
- ◆ تحليل المسببات والفيزيولوجيا المرضية لاضطرابات القلب المكتسبة لفهم تطورها وعلاجها وتقديمها
- ◆ تحديد العلامات السريرية وتخطيط صدى القلب والتخطيط الكهربائي للقلب التي تزودنا بالمعلومات لتحديد الصلة السريرية للأمراض الهيكلية
- ◆ تحديث المعرفة بأحدث التطورات العلاجية في أمراض القلب الخلقية والمكتسبة

#### الوحدة 3. عدم انتظام ضربات القلب في الأنواع الكبيرة: الخيول، المجترات والخنزير

- ◆ توليد المعرفة حول نشأة مخطط كهربية القلب
- ◆ التعرف بدقة على إيقاع الجيوب الأثرية والإيقاع المرضي
- ◆ التفريق بين جميع أنواع عدم انتظام ضربات القلب عن بعضها البعض
- ◆ تحديد التشخيصات التفاضلية لاضطراب النظم الفسيولوجي والمرضي
- ◆ تعرف على الأهمية السريرية لاضطراب نظم القلب
- ◆ وضع بروتوكولات علاجية لاضطراب نظم القلب

هذا التدريب هو أفضل خيار يمكنك أن تجده للتخصص في أمراض القلب البيطرية وإجراء تشخيصات أكثر دقة "



# هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

يتضمن البرنامج في أعضاء هيئة التدريس خبراء مرجعيين في تقنيات متقدمة في أمراض القلب للأصناف الكبيرة الذين يصبون في هذا التدريب تجربة عملهم. إنهم أطباء بيطريون مشهورون عالميًا من مختلف البلدان مع خبرة مهنية نظرية وعملية مثبتة.



سيساعدك فريق التدريس لدينا ، الخبير في تقنيات متقدمة في أمراض  
القلب للأنواع الكبيرة، على تحقيق النجاح في مهنتك "



## المدير الدولي المُستضاف

الدكتور Brian Scansen أستاذ ورئيس قسم أمراض القلب وجراحة القلب البيطرية في جامعة ولاية كولورادو. وهو أيضًا عضو في هيئة تحرير مجلة أمراض القلب البيطرية ويعقد مؤتمرات دولية حول أمراض القلب لدى الحيوانات. تركز اهتماماته السريرية والبحثية على أمراض القلب الخلقية، والتصوير القلبي المتقدم، والعلاجات طفيفة التوغل.

قاد مؤخرًا عدة جلسات حول أمراض القلب في الكلاب والقطط في المؤتمرات البيطرية. في هذه الجلسات، عالج Scansen مرض الصمام التاجي في الكلاب وقدم علاجات جديدة وتطوير استراتيجيات لعلاج أمراض القلب وفشل القلب لدى الكلاب. شارك معلومات حول تطور المرض وسلط الضوء على أهمية تحديد الكلاب المعرضة لخطر الإصابة بـ قصور القلب.

أما بالنسبة لمسيرته الأكاديمية، فقد تخرج Scansen من كلية الطب البيطري في جامعة ولاية ميشيغان، حيث تخرج بدرجة دكتوراه في الطب البيطري وماجستير في العلوم. ثم أكمل الزمالة في الأشعة التداخلية والتنظير في جامعة بنسلفانيا والمركز Animal Medical Center، نيويورك.

نشر أكثر من 200 مقالة أصلية في المجلات وفصول الكتب والوقائع والمخلصات العلمية المتعلقة بأمراض القلب لدى الحيوانات. وهو أيضًا عضو في لجنة التحرير في مجلة أمراض القلب البيطرية وعضو مؤسس في جمعية الأشعة البيطرية والتنظير الداخلي التداخلي.



## د. Brian Scansen

- ♦ رئيس قسم أمراض القلب وجراحة القلب في جامعة ولاية كولورادو
- ♦ عضو هيئة تحرير مجلة أمراض القلب البيطرية
- ♦ دكتوراه في الطب، جامعة ولاية ميشيغان
- ♦ ماجستير علوم من جامعة ولاية ميشيغان
- ♦ مؤلف أكثر من 200 مقال أصلي في المجلات وفصول الكتب والوقائع والملخصات العلمية المتعلقة بأمراض القلب لدى الحيوانات

بفضل *TECH* ستتمكن من التعلم مع  
أفضل المحترفين في العالم



دكتورة. Villalba Orero, María

- ♦ دكتوراه في الطب البيطري من جامعة كومبلوتنس مدريد
- ♦ أطروحة الدكتوراه في التخدير للخيول 2014
- ♦ بكالوريوس في الطب البيطري من جامعة كومبلوتنس مدريد





#### هيئة التدريس

السيدة. Criado García, Guadalupe

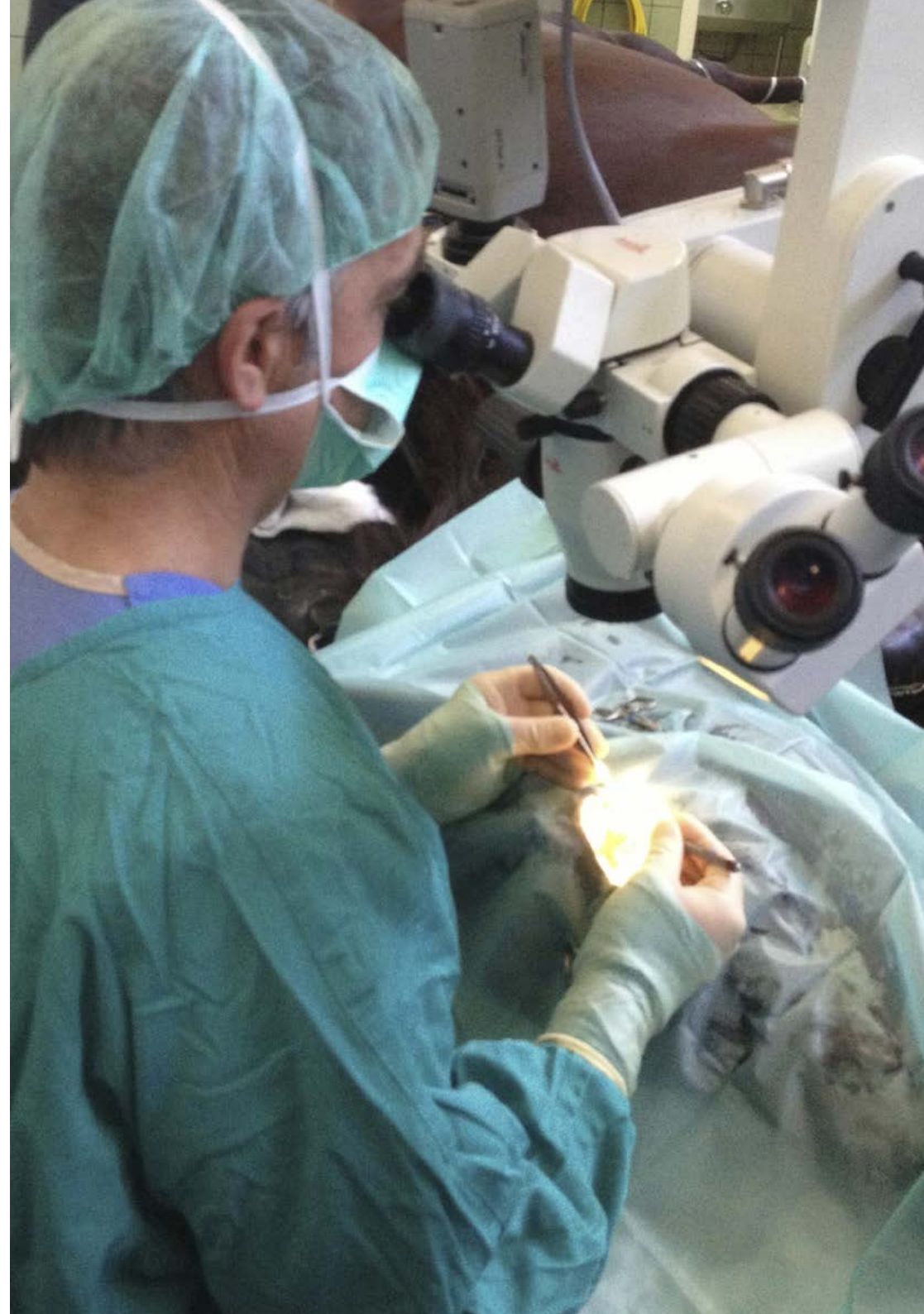
- ♦ إجازة في الطب البيطري من جامعة إكسترمدادورا (2015)
- ♦ خدمة طب الخيول الخاصة (2020 ، كاتالونيا)

السيدة. Roquet Carne, Imma

- ♦ إجازة في الطب البيطري من جامعة برشلونة المستقلة، عام 2005
- ♦ ماجستير في العلوم البيطرية بجامعة ساسكاتشوان (كندا)
- ♦ أستاذ للعديد من الماجستيرات في عيادة الخيول في جامعة إكسترمدادورا وجامعة برشلونة المستقلة

د. Troya Portillo, Lucas

- ♦ بكالوريوس في الطب البيطري من جامعة كومبلوتنس مدريد
- ♦ أستاذ مشارك في قسم طب وجراحة الحيوان بجامعة برشلونة المستقلة ، يقوم بتدريس الطب الباطني للخيول منذ عام 2018



# الهيكل والمحتوى

تم تصميم هيكل المحتويات من قبل أفضل المتخصصين في قطاع تقنيات متقدمة في أمراض القلب للأصناف الكبيرة، مع خبرة واسعة ومكانة معترف بها في المهنة ، مدعومة بحجم الحالات التي تمت مراجعتها ودراستها وتشخيصها ، مع إتقان واسع النطاق للتقنيات الجديدة المطبقة على الطب البيطري.



شهادة الخبرة الجامعية هذه تحتوي على البرنامج العلمي الأكثر  
اكتتمالاً و حداثةً في السوق "



الوحدة 1. اختبارات القلب والأوعية الدموية التكميلية غير الجراحية في الأنواع الكبيرة: الخيول ، المجترات والخنازير

- 1.8 تفسير مخطط كهربية القلب
  - 1.8.1 مخطط كهربية القلب الطبيعي
  - 1.8.2 تحديد معدل ضربات القلب
  - 1.8.3 تفسير معدل ضربات القلب
  - 1.8.4 تفسير الموجات على مخطط كهربية القلب
- 1.9 تغييرات مخطط القلب الكهربائي
  - 1.9.1 الآثار
  - 1.9.2 التغيرات المورفولوجية في الموجة
- 1.10 كيف يتم التعامل مع مخطط كهربية القلب؟
  - 1.10.1 بروتوكول القراءة
  - 1.10.2 خدعات

الوحدة 2. علم أمراض القلب الهيكلية في الأنواع الكبيرة: الخيول، المجترات والخنازير

- 2.1 تشوهات القلب الخلقية I. عيب الحاجز البطيني
  - 2.1.1 التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
  - 2.1.2 الفيزيولوجيا المرضية
  - 2.1.3 التشخيص
  - 2.1.4 الاختبارات التكميلية الضرورية
  - 2.1.5 العلاج
  - 2.1.6 الأهمية السريرية والتشخيص
- 2.2 اضطرابات القلب الخلقية II. رباعية / خماسية فأو
  - 2.2.1 التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
  - 2.2.2 الفيزيولوجيا المرضية
  - 2.2.3 التشخيص
  - 2.2.4 الاختبارات التكميلية الضرورية
  - 2.2.5 العلاج
  - 2.2.6 الأهمية السريرية والتشخيص

- 1.1 المفاهيم العامة لتخطيط صدى القلب
  - 1.1.1 خصائص الموجات فوق الصوتية
  - 1.1.2 تفاعل الأنسجة بالموجات فوق الصوتية
  - 1.1.3 تشكيل الصورة بالموجات فوق الصوتية
  - 1.1.4 خصائص المعدات
- 1.2 أوضاع الموجات فوق الصوتية الأساسية
  - 1.2.1 الموجات فوق الصوتية M-mode
  - 1.2.2 موجات فوق صوتية ثنائية الأبعاد
  - 1.2.3 تقنية دوبلر
  - 1.2.4 تتبع البقعة
- 1.3 أوضاع الموجات فوق الصوتية الخاصة والصيغ القلبية
  - 1.3.1 الموجات فوق الصوتية المتباينة
  - 1.3.2 الموجات فوق الصوتية التوتيرية
  - 1.3.3 الموجات فوق الصوتية عبر المريء
  - 1.3.4 الموجات فوق الصوتية على قلب الجنين
  - 1.3.5 الصيغ القلبية
- 1.4 رؤية بالموجات فوق الصوتية
  - 1.4.1 رؤية نصفي الصدر الأيمن
  - 1.4.2 رؤية نصفي الصدر الأيسر
- 1.5 تفسير مخطط صدى القلب
  - 1.5.1 تقييم وظيفة القلب
  - 1.5.2 تقييم هيكل وأبعاد الغرف
- 1.6 ما هو مخطط كهربية القلب؟
  - 1.6.1 القواعد التشريحية والفيزيولوجية الكهربية
  - 1.6.2 ما هي وكيف تنشأ؟
- 1.7 تقنيات التسجيل
  - 1.7.1 نظام أينتهوفن الكلاسيكي
  - 1.7.2 أنظمة Base-Apex وأجهزة الجيب
  - 1.7.3 أوضاع اكتساب مخطط القلب الكهربائي

- 2.8. اضطرابات القلب المكتسبة IV. قصور الرئة وارتفاع ضغط الدم الرئوي
  - 2.8.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
  - 2.8.2. الفيزيولوجيا المرضية
  - 2.8.3. التشخيص
  - 2.8.4. الاختبارات التكميلية الضرورية
  - 2.8.5. العلاج
  - 2.8.6. الأهمية السريرية والتشخيص
- 2.9. اضطرابات القلب المكتسبة V. الأيهر القلبي والناصور الأيهر الرئوي
  - 2.9.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
  - 2.9.2. الفيزيولوجيا المرضية
  - 2.9.3. التشخيص
  - 2.9.4. الاختبارات التكميلية الضرورية
  - 2.9.5. العلاج
  - 2.9.6. الأهمية السريرية والتشخيص
- 2.10. قصور القلب.
  - 2.10.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
  - 2.10.2. الفيزيولوجيا المرضية
  - 2.10.3. التشخيص
  - 2.10.4. العلاج
  - 2.10.5. الأهمية السريرية والتشخيص

### الوحدة 3. عدم انتظام ضربات القلب في الأنواع الكبيرة: الخيول، المجترات والخنازير

- 3.1. إيقاع الجيوب الأنفية
  - 3.1.1. الخصائص
  - 3.1.2. التعرف على مخطط كهربية القلب
- 3.2. عدم انتظام ضربات القلب في الجهاز التنفسي وبطء القلب وعدم انتظام دقات القلب. اضطراب نظم الجيوب
  - 3.2.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
  - 3.2.2. الفيزيولوجيا المرضية
  - 3.2.3. التشخيص
  - 3.2.4. الاختبارات التكميلية الضرورية
  - 3.2.5. العلاج
  - 3.2.6. الأهمية السريرية والتشخيص

- 2.3. اضطرابات القلب الخلقية III. القناة الشريانية السالكة
  - 2.3.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
  - 2.3.2. الفيزيولوجيا المرضية
  - 2.3.3. التشخيص
  - 2.3.4. الاختبارات التكميلية الضرورية
  - 2.3.5. العلاج
  - 2.3.6. الأهمية السريرية والتشخيص
- 2.4. اضطرابات القلب الخلقية IV. اضطرابات غير شائعة.
  - 2.4.1. القناة الشريانية السالكة
  - 2.4.2. الاتصال الأذيني
  - 2.4.3. خلل تنسج الصمام الأذيني البطني
  - 2.4.4. تضيق رئوي
- 2.5. اضطرابات القلب المكتسبة I. قلس الأيهر
  - 2.5.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
  - 2.5.2. الفيزيولوجيا المرضية
  - 2.5.3. التشخيص
  - 2.5.4. الاختبارات التكميلية الضرورية
  - 2.5.5. العلاج
  - 2.5.6. الأهمية السريرية والتشخيص
- 2.6. اضطرابات القلب المكتسبة II. ارتجاع الصمام الميترالي
  - 2.6.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
  - 2.6.2. الفيزيولوجيا المرضية
  - 2.6.3. التشخيص
  - 2.6.4. الاختبارات التكميلية الضرورية
  - 2.6.5. العلاج
  - 2.6.6. الأهمية السريرية والتشخيص
- 2.7. اضطرابات القلب المكتسبة III. قلس ثلاثي الشرفات
  - 2.7.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
  - 2.7.2. الفيزيولوجيا المرضية
  - 2.7.3. التشخيص
  - 2.7.4. الاختبارات التكميلية الضرورية
  - 2.7.5. العلاج
  - 2.7.6. الأهمية السريرية والتشخيص

- 3.3. المجمععات المبكرة فوق البطنية وتسرع القلب الأذيني
  - 3.3.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
  - 3.3.2. الفيزيولوجيا المرضية
  - 3.3.3. التشخيص
  - 3.3.4. الاختبارات التكميلية الضرورية
  - 3.3.5. العلاج
  - 3.3.6. الأهمية السريرية والتشخيص
- 3.4. رجفان أذيني
  - 3.4.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
  - 3.4.2. الفيزيولوجيا المرضية
  - 3.4.3. التشخيص
  - 3.4.4. الاختبارات التكميلية الضرورية
  - 3.4.5. العلاج
  - 3.4.6. الأهمية السريرية والتشخيص
- 3.5. المجمععات البطنية المبكرة وتسرع القلب البطيني
  - 3.5.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
  - 3.5.2. الفيزيولوجيا المرضية
  - 3.5.3. التشخيص
  - 3.5.4. الاختبارات التكميلية الضرورية
  - 3.5.5. العلاج
  - 3.5.6. الأهمية السريرية والتشخيص
- 3.6. اضطرابات التوصيل غير المرضية
  - 3.6.1. إحصار الجيوب الأنفية والحصار الأذيني البطيني من الدرجة الثانية
    - 3.6.1.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
    - 3.6.1.2. الفيزيولوجيا المرضية
    - 3.6.1.3. التشخيص
    - 3.6.1.4. الاختبارات التكميلية الضرورية
    - 3.6.1.5. العلاج
    - 3.6.1.6. الأهمية السريرية والتشخيص
- 3.7. اضطرابات التوصيل المرضية
  - 3.7.1. إحصار أذيني بطيني متقدم من الدرجة الثانية والثالثة
    - 3.7.1.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
    - 3.7.1.2. الفيزيولوجيا المرضية
    - 3.7.1.3. التشخيص
    - 3.7.1.4. الاختبارات التكميلية الضرورية
    - 3.7.1.5. العلاج
    - 3.7.1.6. الأهمية السريرية والتشخيص
  - 3.7.2. متلازمة العقدة الجيبية المريضة
    - 3.7.2.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
    - 3.7.2.2. الفيزيولوجيا المرضية
    - 3.7.2.3. التشخيص
    - 3.7.2.4. الاختبارات التكميلية الضرورية
    - 3.7.2.5. العلاج
    - 3.7.2.6. الأهمية السريرية والتشخيص
- 3.8. دقات وإيقاعات الهروب فوق البطيني
  - 3.8.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
  - 3.8.2. الفيزيولوجيا المرضية
  - 3.8.3. التشخيص
  - 3.8.4. الاختبارات التكميلية الضرورية
  - 3.8.5. العلاج
  - 3.8.6. الأهمية السريرية والتشخيص
- 3.9. دقات وإيقاعات الهروب البطيني
  - 3.9.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
  - 3.9.2. الفيزيولوجيا المرضية
  - 3.9.3. التشخيص
  - 3.9.4. الاختبارات التكميلية الضرورية
  - 3.9.5. العلاج
  - 3.9.6. الأهمية السريرية والتشخيص

4.5	انسداد الحاجز بأجهزة أمبلاستر من ناسور الشريان الأبهري
4.5.1	الأدوات
4.5.2	التقنية
4.5.3	مؤشرات لاستخدامه
4.5.4	المضاعفات المصاحبة
4.6	تقويم نظم القلب الكهربائي عن طريق الوريد
4.6.1	الأدوات
4.6.1	التقنية
4.6.2	مؤشرات لاستخدامه
4.6.3	المضاعفات المصاحبة
4.7	رسم الخرائط الكهربية
4.7.1	الأدوات
4.7.2	التقنية
4.7.3	مؤشرات لاستخدامه
4.7.4	المضاعفات المصاحبة
4.8	استئصال اضطراب النظم فوق البطيني
4.8.1	الأدوات
4.8.2	التقنية
4.8.3	مؤشرات لاستخدامه
4.8.4	المضاعفات المصاحبة
4.9	استئصال التامور الصدري
4.9.1	الأدوات
4.9.2	التقنية
4.9.3	مؤشرات لاستخدامه
4.9.4	المضاعفات المصاحبة
4.10	الإنعاش القلبي
4.10.1	في المهر
4.10.2	في الحصان البالغ

3.10	تسارع نظم إيقاع البطين ومتلازمة ما قبل الاستثارة البطينية
3.10.1	التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
3.10.2	الفيزيولوجيا المرضية
3.10.3	التشخيص
3.10.4	الاختبارات التكميلية الضرورية
3.10.5	العلاج
3.10.6	الأهمية السريرية والتشخيص

## الوحدة 4. إجراءات القلب المتقدمة: التدخل الجراحي، الجراحة طفيفة التوغل والإنعاش القلبي الرئوي في الأنواع الكبيرة: الخيول والمجترات والخنازير

4.1	تخدير المريض الذي يخضع لعملية جراحية في القلب وجراحة طفيفة التوغل.
4.1.1	المتابعة
4.1.2	التخدير العام للمرضى غير الحرجين
4.1.3	التخدير العام للمرضى الحرجين
4.1.4	التخدير للإجراءات في المحطة
4.2	زرعة شغاف القلب
4.2.1	الأدوات
4.2.2	التقنية
4.2.3	مؤشرات لاستخدامه
4.2.4	المضاعفات المصاحبة
4.3	زرع منظم ضربات القلب
4.3.1	الأدوات
4.3.2	التقنية
4.3.3	مؤشرات لاستخدامه
4.3.4	المضاعفات المصاحبة
4.4	انسداد الحاجز بأجهزة أمبلاستر لعب الحاجز البطيني
4.4.1	الأدوات
4.4.2	التقنية
4.4.3	مؤشرات لاستخدامه
4.4.4	المضاعفات المصاحبة

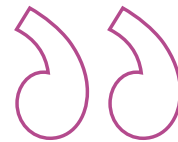
# المنهجية

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.



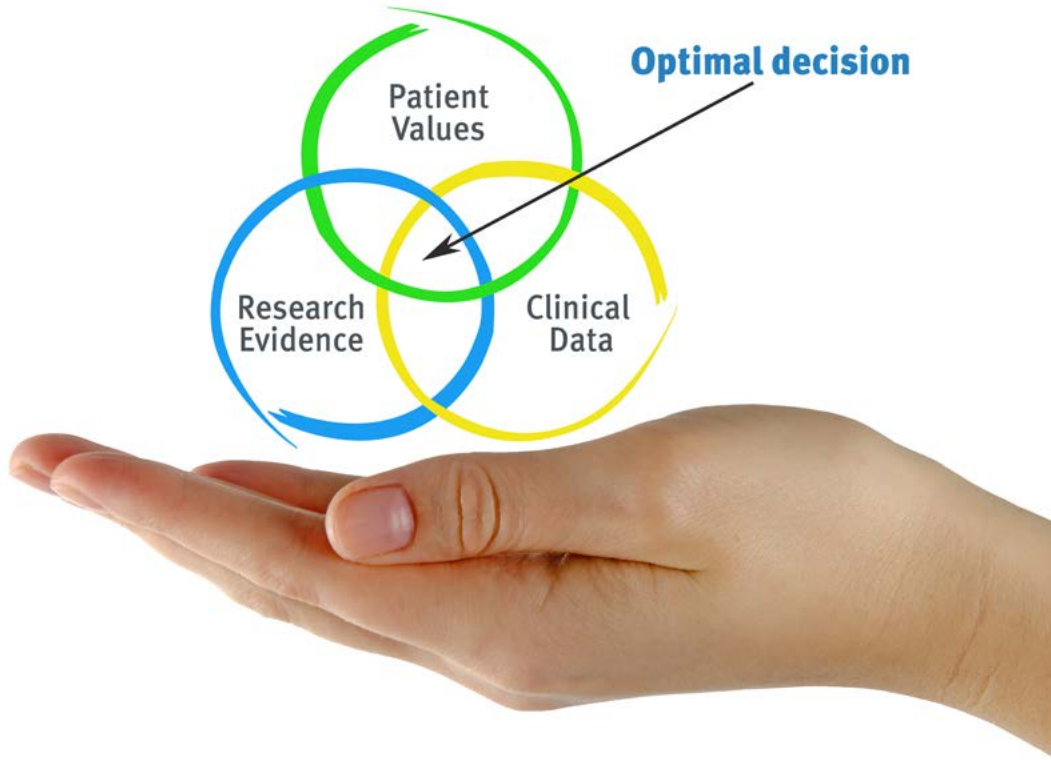


اكتشف منهجية إعادة التعلم، وهو نظام يتخلى عن التعلم الخطي التقليدي ليأخذك عبر أنظمة  
التدريس الدورية: طريقة تعلم أثبتت فعاليتها للغاية، لا سيما في الموضوعات التي تتطلب الحفظ"



### في تيك نستخدم طريقة الحالة

في حالة معينة ، ما الذي يجب أن يفعله المحترف؟ خلال البرنامج ، ستواجه العديد من الحالات السريرية المحاكاة ، 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 تفرده 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.

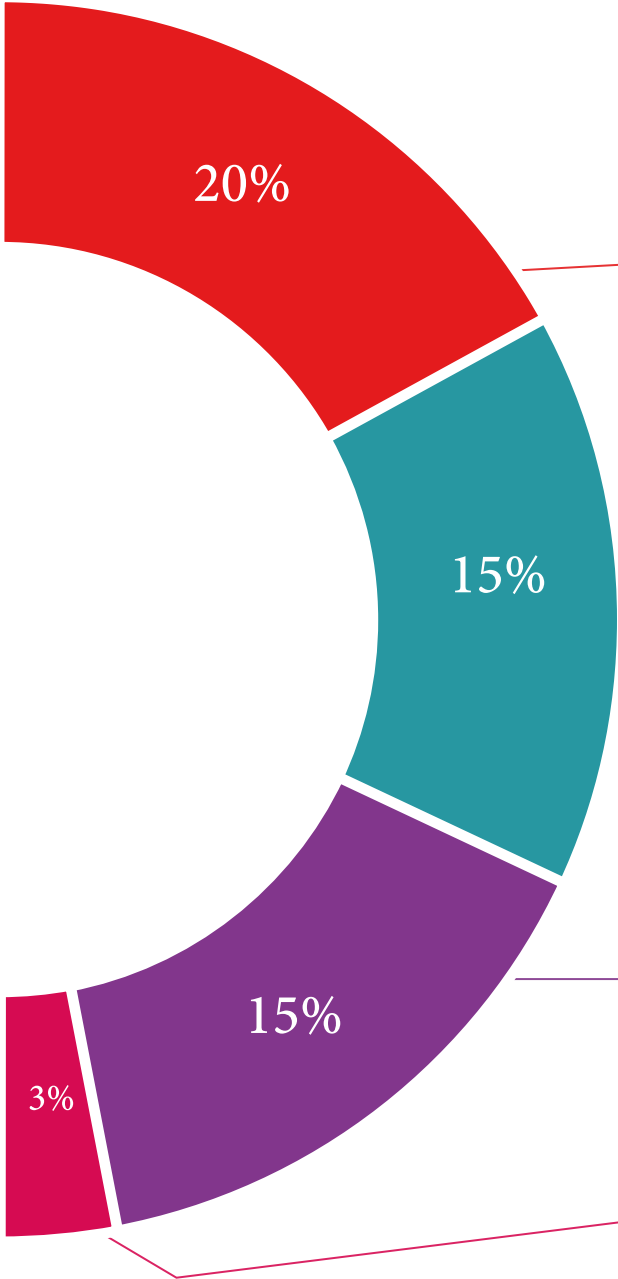
ستسمح لك إعادة التعلم بالتعلم بجهد أقل وأداء أكبر ، والمشاركة بشكل أكبر في تدريبك ، وتنمية الروح النقدية ، والدفاع عن الحجج والآراء المتناقضة: معادلة مباشرة للنجاح.

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 تيك التعليمي هي 8.01 ، وفقًا لأعلى المعايير الدولية.



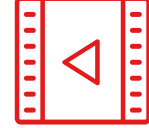
يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المعدة بعناية للمحترفين:



#### 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 وإجماع 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.



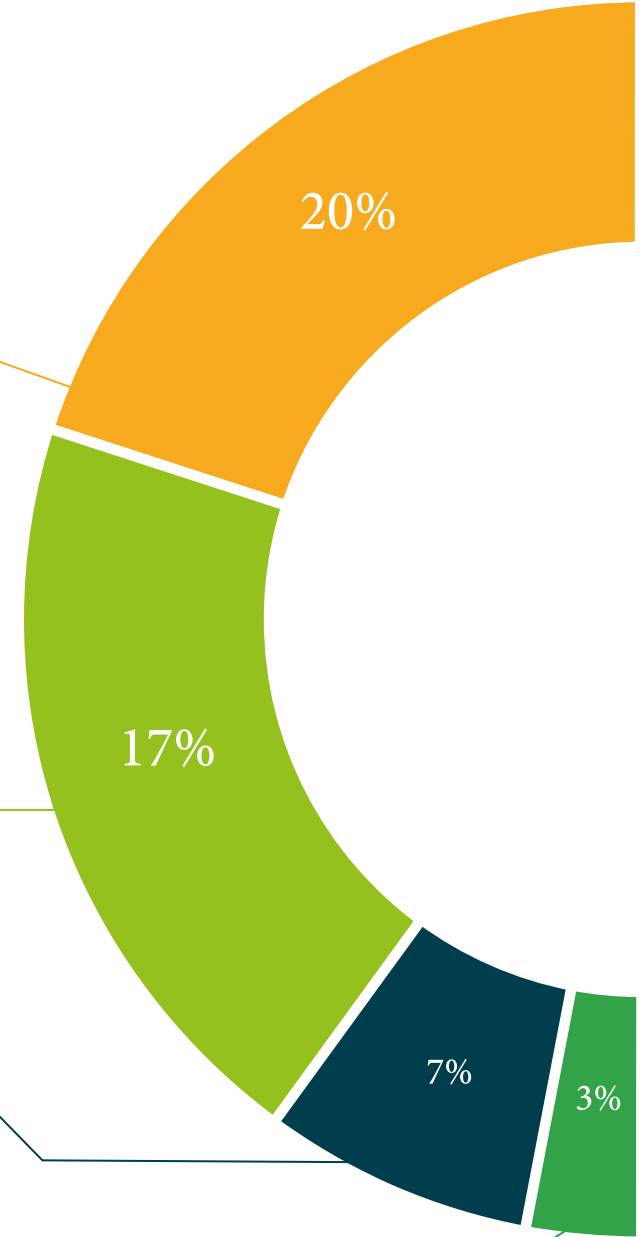
#### فصول الماجستير

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 تقنيات متقدمة في أمراض القلب للأشكال الكبيرة، بالإضافة إلى التدريب الأكثر صرامة وحدائقة ، الحصول على شهادة الخبرة الجامعية الصادرة عن جامعة TECH التكنولوجية.





اجتز هذا التدريب بنجاح والحصول على شهادتك دون السفر  
أو العمل الورقي المرهق "



تحتوي درجة الخبرة الجامعية في تقنيات متقدمة في أمراض القلب للأشكال الأكثر اكتمالا وحدائثا في السوق.

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

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 تقنيات متقدمة في أمراض القلب للأشكال الكبيرة  
عدد الساعات الدراسة المعتمدة: 600 ساعة.



المستقبل

الصحة

الثقة

الأشخاص

التعليم

المعلومات

الأوصياء الأكاديميون

الضمان

الاعتماد الأكاديمي

التدريس

المؤسسات

المجتمع

التقنية

الالتزام

التعلم

الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

الرعاية

الإبتكار

الإبتكار

شهادة الخبرة الجامعية

تقنيات متقدمة في أمراض

القلب للأنواع الكبيرة

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أشهر

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعيًا

« مواعيد الدراسة: وفقًا لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

الحاضر

الجودة

المعرفة

التدريب الافتراضي

المؤسسات

الفصول الافتراضية

اللغات

شهادة الخبرة الجامعية  
تقنيات متقدمة في أمراض  
القلب للأنواع الكبيرة

