

ماجستير خاص

طب القلب البيطري في الأنواع الكبيرة





الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

ماجستير خاص

طب القلب البيطري في الأنواع الكبيرة

طريقة التدريس: أونلاين

مدة الدراسة: 12 شهر

المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعياً

مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

الامتحانات: أونلاين

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: [www.techtute.com/ae/veterinary-medicine/professional-master-degree/master-veterinary-cardiology-large-animals](http://www.techtute.com/ae/veterinary-medicine/professional-master-degree/master-veterinary-cardiology-large-animals)

01	المقدمة	صفحة. 4
02	الأهداف	صفحة. 8
03	الكفاءات	صفحة. 14
04	هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية	صفحة. 18
05	الهيكل والمحتوى	صفحة. 24
06	المنهجية	صفحة. 36
07	المؤهل العلمي	صفحة. 44

# 01 المقدمة

درجة الماجستير الخاص هذه فريدة من نوعها لأنها توحد جميع المعارف ذات الصلة والمتقدمة بحيث يكتسب الطالب درجة عالية من التخصص في أمراض القلب البيطرية في الأنواع الكبيرة ، كطبيب بيطري مؤهل تأهلاً عالياً ، في الإدارة السريرية لاضطرابات القلب والأوعية الدموية الأكثر شيوعاً لهذه الأنواع .  
يتم تدريس درجة الماجستير الخاص بالكامل من قبل متخصصين في مجال أمراض القلب في الأنواع الكبيرة ، مما يضمن أعلى مستويات الجودة. يطور البرنامج أساس أمراض القلب ويتعمق في أحدث التقنيات وأكثرها تقدماً من الموجودة اليوم ، ويقدم محتوى شاملاً ومتعمقاً.





مع هذا البرنامج المكثف سوف تتعلم كيفية إنشاء منهجية مناسبة  
لاستكشاف حيوان مع مرض قلبي"



تعتبر التغيرات القلبية الوعائية في الحيوانات ذات أهمية كبيرة لأنها يمكن أن تؤثر على جودتها ومتوسط العمر المتوقع. تعد المعرفة المتقدمة بأمراض القلب مجال تخصص أساسي للطبيب البيطري الذي يعالج الأنواع الكبيرة ، سواء كانت مجترات، إبل ، خنازير أو خيول.

على وجه التحديد ، كان طب القلب في الحيوانات المجترّة والحزيرية محدودًا لفترة طويلة بسبب البليوغرافيا الضئيلة الموجودة ، في حين أن الإشارة إلى الخيول تكتسب جانبًا أكثر صلة بالنظر إلى الغرض الرياضي لعدد كبير من الخيول والجهود القلبية الوعائي الذي يستلزمه ذلك.

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 ، وغيرها من الأجهزة داخل القلب التي يمكن تكييفها مع الأنواع الكبيرة.

لهذا السبب ، تقدم درجة الماجستير الخاص هذه جدول أعمال كامل ومتطور يعالج قضايا أمراض القلب المتقدمة ، ويقدم وصفاً تفصيليًا للإجراءات المختلفة التي يتم إجراؤها اعتمادًا على الأنواع ، بالإضافة إلى دليل لاتخاذ القرارات السريرية واختيار المريض. يتم تغطية أمراض القلب وعلم الأجنة وعلم التشريح وعلم وظائف الأعضاء والفيزيولوجيا المرضية للقلب على نطاق واسع ، وهي ضرورية لفهم الأمراض المختلفة.

تجمع درجة الماجستير الخاص في طب القلب البيطري في الأنواع الكبيرة جميع المعلومات التفصيلية حول المجالات المختلفة التي يشملها طب القلب بتنسيق مريح ويمكن الوصول إليه للطبيب البيطري ، دون دروس وجهًا لوجه أو جداول محددة مسبقًا من أي نوع. هذا يجعله متوافقًا مع الأنشطة المهنية أو المسؤوليات الشخصية الأكثر تطلبًا ، مع إمكانية الوصول الكامل إلى جدول الأعمال من أي جهاز متصل بالإنترنت.

هذا الماجستير الخاص في طب القلب البيطري في الأنواع الكبيرة يحتوي على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحدائث في السوق. ومن أبرز الميزات في هذا التدريب:

- ♦ تطوير حالات عملية مقدمة من قبل خبراء في طب القلب البيطري في الأنواع 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 طب القلب البيطري في الأنواع الكبيرة
- ♦ التدريبات العملية حيث يتم إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعليم
- ♦ تركيزها الخاص على المنهجيات المبتكرة في طب القلب البيطري في الأنواع 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



لا تفوت فرصة الحصول على درجة الماجستير الخاص في طب القلب البيطري في الأنواع الكبيرة معنا. إنها فرصة مثالية للتقدم في حياتك المهنية والتميز في قطاع يتزايد فيه الطلب على المحترفين"

يحتوي هذا التدريب على أفضل المواد التعليمية في السوق،  
والتي ستتيح لك دراسة سياقية ، سريعة وفعالة.

اجمع بين دراستك وعملك المهني مع زيادة معرفتك  
في طب القلب البيطري.

مع هذا البرنامج سوف تتعلم كيفية تطوير منهجية عمل مناسبة  
لتحسين استخدام الاختبارات التشخيصية غير الجراحية”



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  
طب القلب البيطري في الأنواع الكبيرة، مع خبرة عالية.



# الأهداف

شهادة الماجستير الخاص في طب القلب البيطري في الأنواع الكبيرة تهدف إلى تسهيل أداء المهنيين المتخصصين في الطب البيطري بأحدث التطورات والعلاجات الأكثر ابتكاراً في هذا القطاع.



خلال هذه الأشهر سوف تتعلم كيفية فحص الجوانب الرئيسية التي ينطوي عليها  
تطور أمراض القلب الخلقية وتطورها بعد الولادة”



## الأهداف العامة



- ♦ تحليل التطور الجيني لهياكل القلب المختلفة
- ♦ تنمية الدورة الدموية الجينية بعمق وتطورها إلى الحيوان البالغ
- ♦ فحص بعمق تشريح القلب وتضاريسه في التجويف الصدري
- ♦ وضع المبادئ الأساسية لعمل القلب والأوعية الدموية
- ♦ توليد المعرفة المتخصصة في فسيولوجيا القلب
- ♦ التعرف على الآليات المشاركة في نشأة عدم انتظام ضربات القلب
- ♦ التعرف على أسس الفيزيولوجيا المرضية للقلب للإغماء وفشل القلب
- ♦ اشرح بالتفصيل آليات العمل والتأثيرات الضارة وموانع الأدوية المستخدمة في منطقة القلب والأوعية الدموية
- ♦ وضع منهجية مناسبة لفحص حيوان مع مرض في القلب
- ♦ التعرف على جميع العلامات السريرية المرتبطة بأمراض القلب والأوعية الدموية
- ♦ توليد المعرفة المتخصصة في تسمع القلب
- ♦ إنشاء نهج سريري محدد للحيوان المصاب باضطراب في القلب والأوعية الدموية
- ♦ 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 الراسخة 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 حول مشاكل الأوعية الدموية الأكثر شيوعاً
- ♦ تحديد جميع العلامات السريرية المرتبطة بكل مرض
- ♦ إنشاء نهج سريري محدد لكل مرض
- ♦ تحديد الإنذار والعلاج الأنسب في كل حالة
- ♦ معرفة تكيّفات الجهاز القلبي الوعائي لممارسة الرياضة وتطبيقاتها في فحص الحصان الرياضي
- ♦ تحديد جميع العلامات السريرية المرتبطة بالإفراط في التدريب وعدم تدريب القلب والأوعية الدموية
- ♦ تحديد طرق تقييم لياقة القلب والأوعية الدموية
- ♦ تعرف على الاختبارات التكميلية التي تستخدم لتقييم إصابة الحصان بأمراض القلب أثناء التمرين
- ♦ وضع معايير دقيقة لمعالجة تدهور الأداء والموت المفاجئ في الخيول
- ♦ افحص بالتفصيل كيف تؤثر الاختلالات العضوية والتسمم والأمراض الحرجة مثل الصدمة على القلب
- ♦ الإصابة بأمراض جهازية مرتبطة باضطرابات القلب والأوعية الدموية
- ♦ تحديد التغيرات التكوينية والمرضية التي يظهرها القلب مع بعض الأمراض الجهازية
- ♦ وضع بروتوكولات علاجية في الأمراض الجهازية التي تصيب القلب وتناول العلاج ككل
- ♦ توليد المعرفة المتخصصة في تقنيات التشخيص والعلاج القلبية المتقدمة
- ♦ افحص الأدوات اللازمة لإجراء قسطرة القلب والجراحة طفيفة التوغل
- ♦ وضع المنهجية المناسبة لأداء هذه الإجراءات المتقدمة ، بما في ذلك نهج التخدير
- ♦ ترسيخ القواعد التي تسمح باختبار الحالات المناسبة للخضوع لقسطرة القلب والجراحة طفيفة التوغل
- ♦ تطوير بروتوكولات الإنعاش القلبي الرئوي

## الأهداف المحددة



وحدة 1. علم الأجنة، علم التشريح وعلم الأعضاء الوظيفية القلبية في الأنواع الكبيرة: الخيول، المجترات والخنازير

- ♦ إرساء أسس التطور الجنيني
- ♦ وضع أسس التشوهات القلبية المحتملة
- ♦ افحص بعمق بنية القلب
- ♦ تحليل السمات المجهرية للقلب
- ♦ تنمية مفاهيم النشاط الكهربائي للقلب
- ♦ افحص خصائص خلايا عضلة القلب
- ♦ توليد المعرفة المتخصصة حول القنوات الأيونية وإمكانات العمل

وحدة 2. علم الأعضاء الوظيفية القلبية وعلم عقاقير القلب والأوعية الدموية في الأنواع الكبيرة: الخيول، المجترات والخنازير

- ♦ تحليل قواعد عدم انتظام ضربات القلب وتصنيفها على أساس الآلية المسببة
- ♦ التعرف على الآليات الرئيسية الكامنة وراء الإغماء
- ♦ التفريق بين الآليات التي تؤدي إلى ظهور قصور القلب
- ♦ حدد المسارات المختلفة التي يتم تنشيطها في حالة قصور القلب
- ♦ تفصيل السيطرة على أعضاء الجسد في قصور القلب
- ♦ الدوائية مع العمل على نظام القلب والأوعية الدموية
- ♦ حدد مؤشرات عدم انتظام ضربات القلب وآلية عملها وآثارها الضارة

وحدة 3. الفحص العام للحيوان المصاب بأمراض القلب والأوعية الدموية في الأنواع الكبيرة: الخيول، المجترات والخنازير

- ♦ تطوير معلومات متخصصة عن الفحص السريري لمريض القلب
- ♦ تعرف بدقة على الأصوات العادية التي يمكننا العثور عليها
- ♦ التفريق بين اللغط الفسيولوجي واللغط المرضي



#### وحدة 6. عدم انتظام ضربات القلب في الأنواع الكبيرة: الخيول، المجترات والخنزير

- ♦ توليد المعرفة حول نشأة مخطط كهربية القلب
- ♦ التعرف بدقة على إيقاع الجيوب الأنفية 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

#### وحدة 7. أمراض الشغاف ، عضلة القلب ، التامور والجهاز الوعائي في الأنواع الكبيرة: الخيول، المجترات والخنزير

- ♦ التعرف على الأمراض الرئيسية التي تصيب الأوعية الدموية
- ♦ تحليل أصل المشكلة وتحديد تشخيص التهاب عضلة القلب
- ♦ التعرف على العلامات السريرية والمخبرية للتسممات الرئيسية التي تؤثر على عضلة القلب
- ♦ تحديد آليات مرض التامور وعواقبه
- ♦ تحديد تشخيص الخيول المصابة بالتهاب الوريد الخثاري والمضاعفات المحتملة
- ♦ تحديد أعراض التهاب الأوعية الدموية واقتراح الخيارات العلاجية
- ♦ افحص بعمق الآفات الوعائية التي تنتجها الطفيليات
- ♦ التعرف على علامات إصابة الخيول بالنواسير الوعائية وآثارها
- ♦ اقتراح نظام علاجي للحصان المصاب باعتلال عضلة القلب التوسعي

- ♦ إنشاء تشخيصات تفاضلية للإيقاعات غير الطبيعية بناءً على عدم انتظام ومعدل ضربات القلب
- ♦ وضع منهجية عمل للمريض المصاب بالنفخة وللمرضى الذي يعاني من عدم انتظام ضربات القلب
- ♦ وضع منهجية عمل للمريض المصاب بالإغماء
- ♦ تطوير منهجية عمل للحيوانات المصابة بشغل القلب

#### وحدة 4. 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
- ♦ التعمق في نشأة مخطط كهربية القلب للتمكن من تحليل نمطه ووجود القطع الأثرية والشوهاد 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

#### وحدة 5. 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

#### وحدة 10. 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 لقسرة القلب والجراحة طفيفة التوغل ، وإقامة علاقة بين المخاطر والمنافع
- ◆ تطوير معرفة متعمقة بالأدوات المستخدمة في تقنيات قسرة 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 قسرة القلب والجراحة طفيفة التوغل ووضع بروتوكولات العمل قبل هذه المضاعفات
- ◆ إنشاء بروتوكولات محدثة للإنعاش القلبي الرئوي في المهور والخيول البالغة

#### وحدة 8. استجابة القلب للتمرين والأداء الرياضي والموت المفاجئ في حسان الرياضة

- ◆ توليد المعرفة المتخصصة حول اللياقة اللازمة للقلب والأوعية الدموية وفقاً للتخصص وطرق التدريب المختلفة
- ◆ تحديد المعلومات اللازمة في الفحص السريري الرياضي للحصان الرياضي
- ◆ افحص بدقة التكيفات القلبية الوعائية وأمراض الدم المستمدة من تدريب القلب والأوعية الدموية
- ◆ تحليل الأساليب المختلفة لتدريب القلب والأوعية الدموية وفقاً للتخصص
- ◆ التفريق بين أعراض الإفراط في تدريب القلب والأوعية الدموية وعدم التدريب
- ◆ اقتراح منهجية لتقييم اللياقة القلبية الوعائية للخيول
- ◆ وضع بروتوكولات عمل للتقييم السريري للخيول المصابة بأمراض القلب أثناء الأداء
- ◆ التعرف على أمراض القلب التي تقلل من الأداء وأمراض القلب التي تزيد من خطر الموت المفاجئ
- ◆ وضع معايير لتقييم مخاطر الموت المفاجئ للخيول

#### وحدة 9. التغييرات الجهازية والمواقف المحددة التي تؤثر على القلب في الأنواع الكبيرة: الخيول، المجترات والخنزير

- ◆ تحديد المخاطر المحددة لاضطرابات الكهارل لدى المرضى
- ◆ افحص المخاطر المحددة للحالات الحرجة مثل الصدمة
- ◆ تطوير أكثر أمراض الغدد الصماء شيوعاً وإقامة علاقتها بالقلب
- ◆ تطوير المعرفة المتخصصة بالمتلازمة القلبية الكلوية وتأسيس علاجها
- ◆ التفريق بين أمراض القلب الأولية والثانوية
- ◆ تحديد المضاعفات التي تنشأ المرتبطة بإعطاء الأدوية المهددة والمخدرة التي يتم استخدامها بشكل روتيني في الممارسة السريرية اليومية

مسار للتدريب والنمو المهني يفودك نحو قدرة تنافسية أكبر في سوق العمل”



03

# الكفاءات

بعد اجتياز تقييمات درجة الماجستير الخاص في طب القلب البيطري في الأنواع الكبيرة ، سيكتسب المحترف المهارات اللازمة لجودة التطبيق العملي المحدث بناءً على منهجية التدريس الأكثر ابتكاراً.





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



الكفاءات العامة



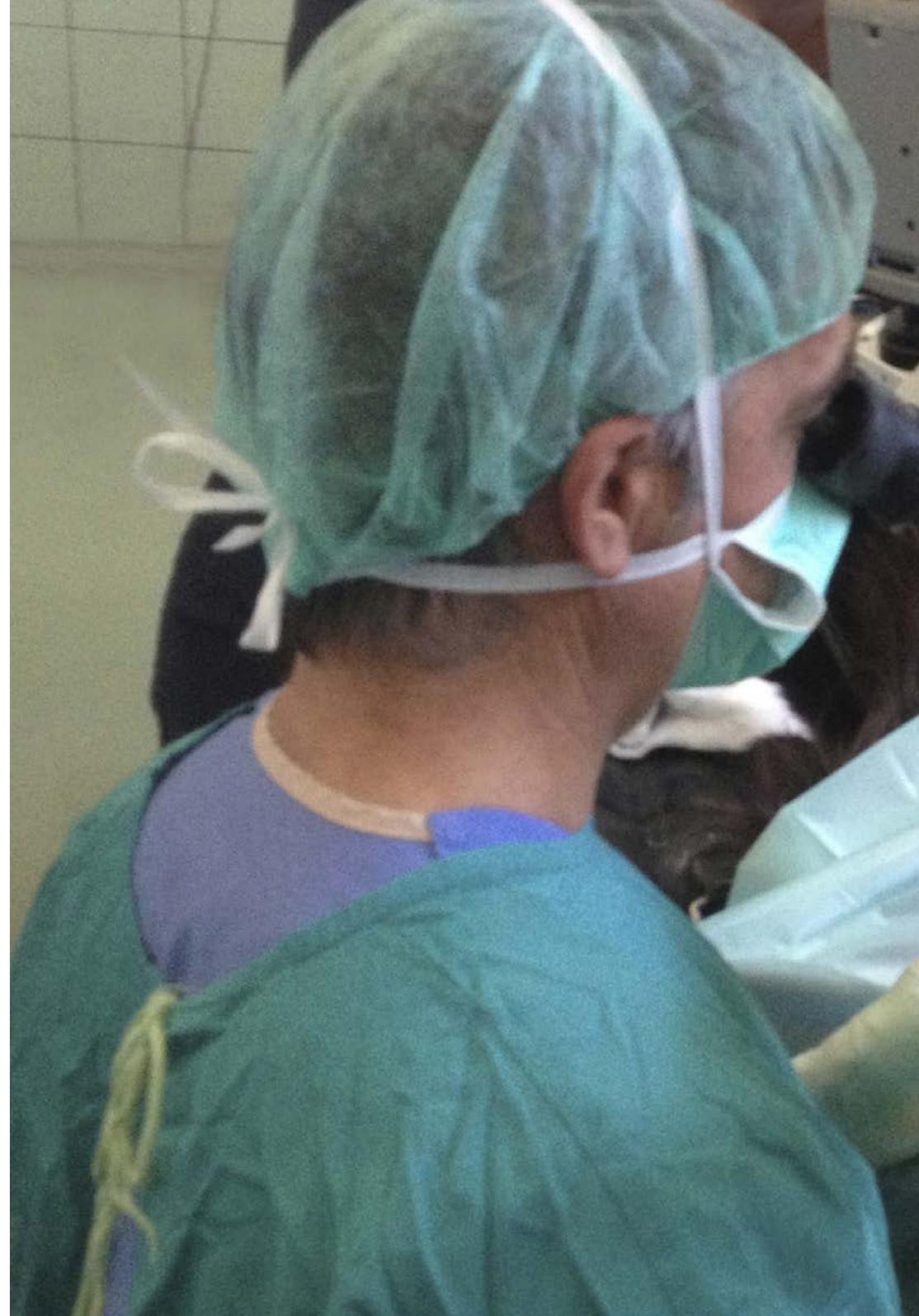
- ♦ تحليل التطور الجيني لهياكل القلب المختلفة
- ♦ التعرف على أسس الفيزيولوجيا المرضية للقلب للإغماء وفشل القلب
- ♦ تطوير منهجية عمل مناسبة لتحسين استخدام الاختبارات التشخيصية غير الجراحية
- ♦ تحليل أسس الموجات فوق الصوتية لمعرفة الأدوات المفيدة في تقييم وظيفة القلب وهيكله
- ♦ تحليل العلاقة التشريحية وتخطيط صدى القلب لأمراض القلب الخلقية المعقدة لإجراء التشخيص بسهولة
- ♦ تطوير المسببات والتقدم والتشخيص لتشوهات القلب الهيكلية المكتسبة
- ♦ إنشاء نهج سريري محدد للحيوان الذي يعاني من عدم انتظام ضربات القلب
- ♦ تحديد جميع العلامات السريرية المرتبطة بكل مرض
- ♦ تحديد جميع العلامات السريرية المرتبطة بالإفراط في التدريب وعدم تدريب القلب والأوعية الدموية
- ♦ الإصابة بأمراض جهازية مرتبطة باضطرابات القلب والأوعية الدموية
- ♦ وضع بروتوكولات علاجية في الأمراض الجهازية التي تصيب القلب وتناول العلاج ككل
- ♦ افحص الأدوات اللازمة لإجراء قسطرة القلب والجراحة طفيفة التوغل
- ♦ تطوير بروتوكولات الإنعاش القلبي الرئوي



### الكفاءات المحددة



- ♦ وضع أسس التشوهات القلبية المحتملة
- ♦ التعرف على الآليات الرئيسية الكامنة وراء الإغماء
- ♦ التفريق بين اللغظ الفسيولوجي واللغظ المرضي
- ♦ التفريق بين أنواع تخطيط صدى القلب وتحليل فائدته في المواقف السريرية المختلفة
- ♦ اقتراح بروتوكول موحد لتقييم القلب عند وجود شذوذ خلقي
- ♦ تحديد التشخيصات التفاضلية لاضطراب النظم الفسيولوجي والمرضي
- ♦ التعرف على الأمراض الرئيسية التي تصيب الأوعية الدموية
- ♦ تحليل الأساليب المختلفة لتدريب القلب والأوعية الدموية وفقاً للتخصص
- ♦ تطوير المعرفة المتخصصة بالمتلازمة القلبية الكلوية وتأسيس علاجها
- ♦ إنشاء بروتوكولات محدثة للإنعاش القلبي الرئوي في المهور والخيول البالغة



# هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

يشتمل البرنامج في هيئة التدريس به على أطباء بيطريين مشهورين عالميًا من مختلف البلدان يتمتعون بخبرة مهنية نظرية وعملية مثبتة.





سيساعدك فريق التدريس لدينا، الخبير في أمراض القلب في الأنواع  
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 والملاحظات 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



د. 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 إكسترهادورا (2015)
- ♦ خدمة طب الخيول الخاصة (2020 ، كاتالونيا)

### السيدة. Fuentes Romero, Beatriz

- ♦ إجازة في الطب البيطري من جامعة ألفونسو العاشر الحكيم
- ♦ عضو في الرابطة الإسبانية لأخصائيي الطب البيطري للخيول (AVEE)

### السيدة. Mateos Pañero, María

- ♦ إجازة في الطب البيطري من جامعة إكسترهادورا
- ♦ عضو في الجمعية البيطرية البريطانية للحيوانات الصغيرة ، وعضو جمعية القلب والأوعية الدموية البيطرية

### دكتورة. Martín Cuervo, María

- ♦ دكتوراه دولية (2017)
- ♦ إجازة الطب البيطري من جامعة قرطبة عام 2005

### د. Medina Torres, Carlos

- ♦ دكتور في الطب الباطني من الأنواع الكبيرة (الحيوانات الكبيرة)
- ♦ دكتوراه (دكتوراه) - جامعة كوينزلاند (منحة دولية)
- ♦ وحدة أبحاث التهاب الصفيحة الخيلية الأسترالية
- ♦ كلية الطب البيطري ، كلية العلوم ، جامعة كوينزلاند

### السيدة. Pradillo Martínez, Alicia

- ♦ بكالوريوس في الطب البيطري من جامعة كومبلوتنس مدريد
- ♦ أستاذ الإعداد البدني للخيول في التدريب الفني الرياضي المستوى 3

### 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 إكسترهادورا وجامعة برشلونة المستقلة

### د. Sanchez Afonso, Tiago

- ♦ دكتوراه في الطب البيطري من جامعة جورجيا (الولايات المتحدة الأمريكية)
- ♦ أطروحة دكتوراه بموضوع بحث في أمراض القلب للخيول من جامعة جورجيا (الولايات المتحدة الأمريكية)
- ♦ إجازة في الطب البيطري من جامعة لشبونة (البرتغال)

### 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 طب القلب البيطري في الأنواع 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.



هذا الماجستير شهادة خاصة يحتوي على البرنامج العلمي  
الأكثر اكتمالاً و حداثةً في السوق



وحدة 1. علم الأجنة، علم التشريح وعلم الأعضاء الوظيفية القلبية في الأنواع الكبيرة: الخيول ، المجترات والخنزير

- 1.1 علم الأجنة I. تشكيل الأنايب والحلقة القلبية
  - 1.1.1 تشكيل أنابيب القلب
  - 1.1.2 تشكيل الحلقة القلبية
- 1.2 علم الأجنة II. تشكيل الحاجز القلبي والأوعية الدموية الرئيسية والدورة الدموية للجنين والانتقالية
  - 1.2.1 تشكيل الحاجز القلبي
  - 1.2.2 تكوين الأوعية الدموية الرئيسية
- 1.3 علم الأجنة III. الدورة الدموية الجنينية والانتقالية
  - 1.3.1 الدورة الدموية الجنينية والانتقالية
- 1.4 تشريح القلب I. الجوانب الرئيسية
  - 1.4.1 البيانات العامة
  - 1.4.2 الاتجاه في التجويف الصدري.
  - 1.4.3 تامور
- 1.5 تشريح القلب II. الأوعية الدموية للقلب والشرايين التاجية. الأذنين والبطينين ونظام التوصيل
  - 1.5.1 الأوعية الدموية للقلب والشرايين التاجية
  - 1.5.2 الأذنين والبطينين
  - 1.5.3 نظام القيادة
- 1.6 فسيولوجيا القلب I. الدورة القلبية ، التمثيل الغذائي للقلب ، عضلة القلب
  - 1.6.1 الدورة القلبية
  - 1.6.2 التمثيل الغذائي القلبي
  - 1.6.3 البنية التحتية لعضلة القلب
- 1.7 فسيولوجيا القلب II. وظيفة القلب الانقباضي I
  - 1.7.1 التحميل المسبق
  - 1.7.2 بعد التحميل
- 1.8 فسيولوجيا القلب III. وظيفة القلب الانقباضي II
  - 1.8.1 الانقباض
  - 1.8.2 تضخم الخلايا
  - 1.8.3 منحنيات إجهاد الجدار
- 1.9 فسيولوجيا القلب IV. التدفقات والتحكم الهرموني العصبي في الدورة الدموية
  - 1.9.1 تدفق الدم
  - 1.9.2 تدفق الشريان التاجي
  - 1.9.3 السيطرة على الهرمونات العصبية للدورة الدموية

- 1.10 فسيولوجيا القلب مقابل. القنوات الأيونية وإمكانات العمل
  - 1.10.1 القنوات الأيونية
  - 1.10.2 إمكانات العمل

وحدة 2. علم الأعضاء الوظيفية القلبية وعلم عقاقير القلب والأوعية الدموية في الأنواع الكبيرة: الخيول ، المجترات والخنزير

- 2.1 الفيزيولوجيا المرضية لعدم انتظام ضربات القلب
  - 2.1.1 آليات عدم انتظام ضربات القلب
- 2.2 الفيزيولوجيا المرضية للإغماء
  - 2.2.1 الانهيار والإغماء
  - 2.2.2 آليات المشاركة في الإغماء
  - 2.2.3 أنواع الإغماء حسب الآلية المعنية
- 2.3 الفيزيولوجيا المرضية لقصور القلب
  - 2.3.1 تعريف
  - 2.3.2 آليات المشاركة
- 2.4 أنواع قصور القلب
  - 2.4.1 الانقباضي والانبساطي
  - 2.4.2 الأيسر والأيمن
  - 2.4.3 الحاد والمزمن
- 2.5 آليات التعويض في قصور القلب
  - 2.5.1 إستجابة عاطفية
  - 2.5.2 استجابة الغدد الصماء
  - 2.5.3 استجابة عصبية
- 2.6 علم الأدوية القلبية الوعائية I. مدرات البول وموسعات الأوعية
  - 2.6.1 مدرات البول
  - 2.6.2 موسعات الأوعية
- 2.7 علم الأدوية القلبية الوعائية II. حاصرات الكالسيوم والديجيتالية
  - 2.7.1 حاصرات الكالسيوم
  - 2.7.2 الديجيتالية
- 2.8 علم الأدوية القلبية الوعائية III. ناهضات مستقبلات الأدرينالية والدوبامين
  - 2.8.1 الأدرينالية
  - 2.8.2 الدوبامين

- 3.5 قياس ضغط الدم
  - 3.5.1 دور ضغط الدم الجهازي
  - 3.5.2 القيم المرجعية
  - 3.5.3 تغيرات ضغط الدم الجهازي
  - 3.5.4 طرق قياس ضغط الدم الجهازي
- 3.6 قياس النتاج القلبي
  - 3.6.1 تعريف وتنظيم النتاج القلبي
  - 3.6.2 المتابعة
  - 3.6.3 مؤشرات المراقبة
- 3.7 تفسير تحليل الدم I
  - 3.7.1 عد دموي شامل
  - 3.7.2 ليوكوجراما
  - 3.7.3 تشوهات الصفائح الدموية
  - 3.7.4 الكيمياء الحيوية
- 3.8 تفسير تحليل الدم II
  - 3.8.1 اضطرابات المنحل بالكهرباء
  - 3.8.2 تروبونين ، BNP و ANP
- 3.9 النهج السريري للحيوانات التي تعاني من نفضة أو عدم انتظام ضربات القلب
  - 3.9.1 تفسير العلامات السريرية وتقييم الأهمية السريرية
  - 3.9.2 التشخيص
- 3.10 النهج السريري للإغماء
  - 3.10.1 تفسير العلامات السريرية وتقييم الأهمية السريرية
  - 3.10.2 التشخيص

- 2.9 مضادات عدم انتظام ضربات القلب I
  - 2.9.1 الفئة I
  - 2.9.2 الفئة II
- 2.10 مضادات عدم انتظام ضربات القلب II
  - 2.10.1 الفئة الثالثة
  - 2.10.2 أخرى

### وحدة 3. الفحص العام للحيوان المصاب بأمراض القلب والأوعية الدموية في الأنواع الكبيرة: الخيول، المجترات والخنزير

- 3.1 السيرة المرضية، الفحص السريري العام والخاص في الخيول
  - 3.1.1 السيرة المرضية
  - 3.1.2 الفحص البدني العام
  - 3.1.3 فحص نظام القلب والأوعية الدموية
- 3.2 السيرة المرضية، الفحص السريري العام والخاص في المجترات والإبل
  - 3.2.1 المجترات
    - 3.2.1.1 السيرة المرضية
    - 3.2.1.2 الفحص البدني العام
    - 3.2.1.3 فحص نظام القلب والأوعية الدموية
  - 3.2.2 الإبل
    - 3.2.2.1 السيرة المرضية
    - 3.2.2.2 الفحص البدني العام
    - 3.2.2.3 فحص نظام القلب والأوعية الدموية
- 3.3 التسمع العام لأصوات القلب
  - 3.3.1 تفسير أصوات القلب الطبيعية
  - 3.3.2 الخصائص العامة لنفخات القلب
  - 3.3.3 نفخات فسيولوجية
  - 3.3.4 التشخيص التفريقي للنفخات الفسيولوجية
- 3.4 تسمع النفخات وعدم انتظام ضربات القلب
  - 3.4.1 النفخات الانقباضية المرضية
  - 3.4.2 النفخات الانبساطية المرضية
  - 3.4.3 نفخات مستمرة
  - 3.4.4 إيقاعات غير منتظمة

وحدة 4. اختبارات القلب والأوعية الدموية التكميلية غير الجراحية في الأنواع الكبيرة: الخيول، المجترات والخنازير

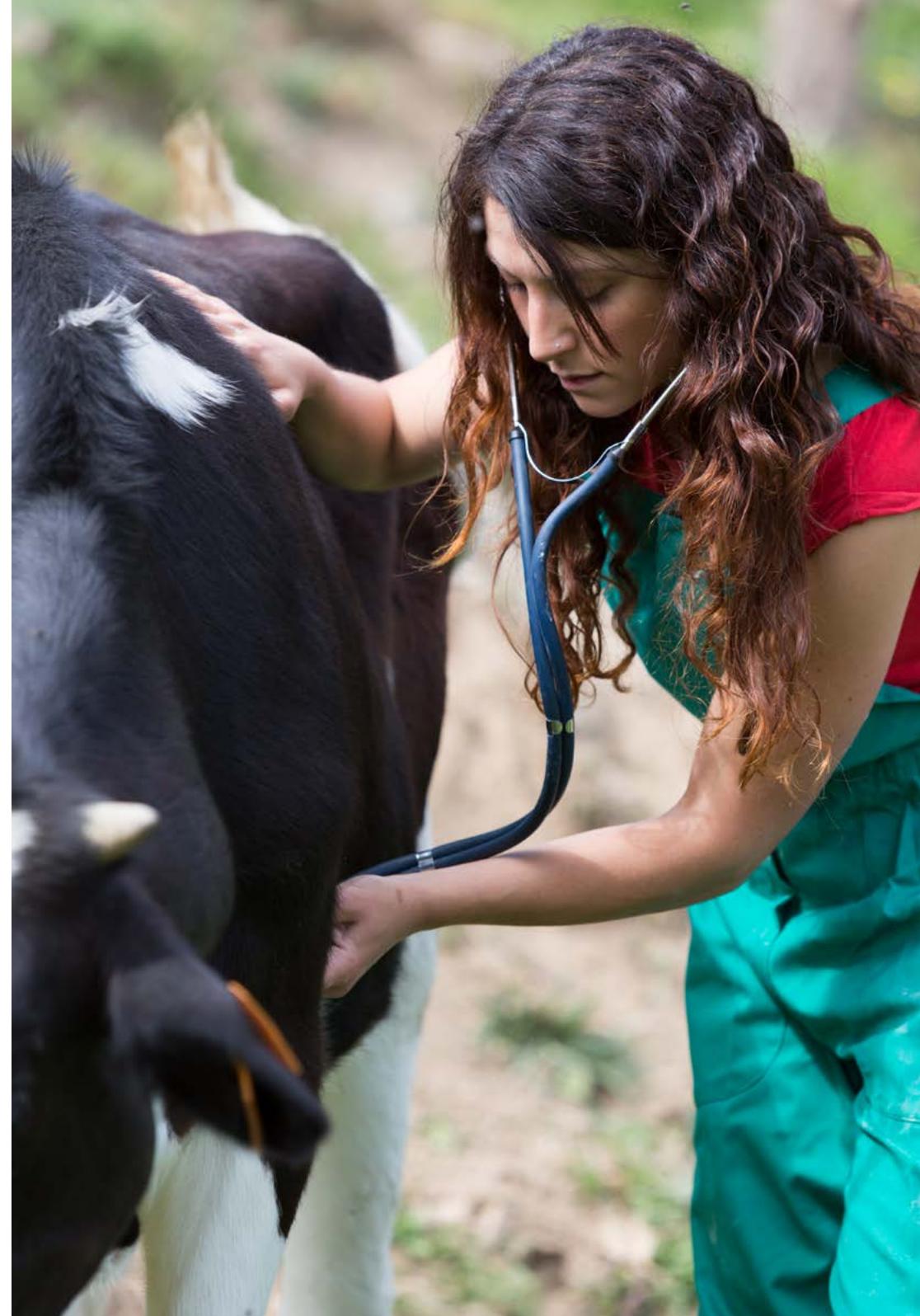
- 4.8 تفسير مخطط كهربية القلب
  - 4.8.1 مخطط كهربية القلب الطبيعي
  - 4.8.2 تحديد معدل ضربات القلب
  - 4.8.3 تفسير معدل ضربات القلب
  - 4.8.4 تفسير الموجات على مخطط كهربية القلب
- 4.9 تغييرات مخطط القلب الكهربائي
  - 4.9.1 الآثار
  - 4.9.2 التغييرات المورفولوجية في الموجة
- 4.10 كيف يتم التعامل مع مخطط كهربية القلب؟
  - 4.10.1 بروتوكول القراءة
  - 4.10.2 خدعات

وحدة 5. علم أمراض القلب الهيكلية في الأنواع الكبيرة: الخيول، المجترات والخنازير

- 5.1 تشوهات القلب الخلقية I. عيب الحاجز البطيني
  - 5.1.1 التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
  - 5.1.2 الفيزيولوجيا المرضية
  - 5.1.3 التشخيص
  - 5.1.4 الاختبارات التكميلية الضرورية
  - 5.1.5 العلاج
  - 5.1.6 الأهمية السريرية والتشخيص
- 5.2 اضطرابات القلب الخلقية II. رباعية / حُماسيَّة فأو
  - 5.2.1 التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
  - 5.2.2 الفيزيولوجيا المرضية
  - 5.2.3 التشخيص
  - 5.2.4 الاختبارات التكميلية الضرورية
  - 5.2.5 العلاج
  - 5.2.6 الأهمية السريرية والتشخيص
- 5.3 اضطرابات القلب الخلقية III. القناة الشريانية السالكة
  - 5.3.1 التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
  - 5.3.2 الفيزيولوجيا المرضية
  - 5.3.3 التشخيص
  - 5.3.4 الاختبارات التكميلية الضرورية
  - 5.3.5 العلاج
  - 5.3.6 الأهمية السريرية والتشخيص

- 4.1 المفاهيم العامة لتخطيط صدى القلب
  - 4.1.1 خصائص الموجات فوق الصوتية
  - 4.1.2 تفاعل الأنسجة بالموجات فوق الصوتية
  - 4.1.3 تشكيل الصورة بالموجات فوق الصوتية
  - 4.1.4 خصائص المعدات
- 4.2 أوضاع الموجات فوق الصوتية الأساسية
  - 4.2.1 الموجات فوق الصوتية M-mode
  - 4.2.2 موجات فوق صوتية ثنائية الأبعاد
  - 4.2.3 تقنية دوبلر
  - 4.2.4 تتبع البقعة
- 4.3 أوضاع الموجات فوق الصوتية الخاصة والصيغ القلبية
  - 4.3.1 الموجات فوق الصوتية المتباينة
  - 4.3.2 الموجات فوق الصوتية التوتورية
  - 4.3.3 الموجات فوق الصوتية عبر المريء
  - 4.3.4 الموجات فوق الصوتية على قلب الجنين
  - 4.3.5 الصيغ القلبية
- 4.4 رؤية بالموجات فوق الصوتية
  - 4.4.1 رؤية نصف الصدر الأيمن
  - 4.4.2 رؤية نصف الصدر الأيسر
- 4.5 تفسير مخطط صدى القلب
  - 4.5.1 تقييم وظيفة القلب
  - 4.5.2 تقييم هيكل وأبعاد الغرف
- 4.6 ما هو مخطط كهربية القلب؟
  - 4.6.1 القواعد التشريحية والفيزيولوجية الكهربائية
  - 4.6.2 ما هي وكيف تنشأ؟
- 4.7 تقنيات التسجيل
  - 4.7.1 نظام آينتهوفن الكلاسيكي
  - 4.7.2 أنظمة Base-Apex وأجهزة الجيب
  - 4.7.3 أوضاع اكتساب مخطط القلب الكهربائي

- 5.4 اضطرابات القلب الخلقية IV. اضطرابات غير شائعة
  - 5.4.1 القناة الشريانية السالكة
  - 5.4.2 الاتصال الأذيني
  - 5.4.3 خلل تنسج الصمام الأذيني البطيني
  - 5.4.4 تضيق رئوي
- 5.5 اضطرابات القلب المكتسبة I. قلس الأبهري
  - 5.5.1 التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
  - 5.5.2 الفيزيولوجيا المرضية
  - 5.5.3 التشخيص
  - 5.5.4 الاختبارات التكميلية الضرورية
  - 5.5.5 العلاج
  - 5.5.6 الأهمية السريرية والتشخيص
- 5.6 اضطرابات القلب المكتسبة II. ارتجاع الصمام الميترالي
  - 5.6.1 التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
  - 5.6.2 الفيزيولوجيا المرضية
  - 5.6.3 التشخيص
  - 5.6.4 الاختبارات التكميلية الضرورية
  - 5.6.5 العلاج
  - 5.6.6 الأهمية السريرية والتشخيص
- 5.7 اضطرابات القلب المكتسبة III. قلس ثلاثي الشرفات
  - 5.7.1 التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
  - 5.7.2 الفيزيولوجيا المرضية
  - 5.7.3 التشخيص
  - 5.7.4 الاختبارات التكميلية الضرورية
  - 5.7.5 العلاج
  - 5.7.6 الأهمية السريرية والتشخيص
- 5.8 اضطرابات القلب المكتسبة IV. قصور الرئة وارتفاع ضغط الدم الرئوي
  - 5.8.1 التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
  - 5.8.2 الفيزيولوجيا المرضية
  - 5.8.3 التشخيص
  - 5.8.4 الاختبارات التكميلية الضرورية
  - 5.8.5 العلاج
  - 5.8.6 الأهمية السريرية والتشخيص



- 5.9. اضطرابات القلب المكتسبة ٧. الأبهر القلبي والتاسور الأبهر الرئوي
- 5.9.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
- 5.9.2. الفيزيولوجيا المرضية
- 5.9.3. التشخيص
- 5.9.4. الاختبارات التكميلية الضرورية
- 5.9.5. العلاج
- 5.9.6. الأهمية السريرية والتشخيص
- 5.10. قصور القلب.
- 5.10.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
- 5.10.2. الفيزيولوجيا المرضية
- 5.10.3. التشخيص
- 5.10.4. العلاج
- 5.10.5. الأهمية السريرية والتشخيص
- 6.4. رجفان أذيني
- 6.4.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
- 6.4.2. الفيزيولوجيا المرضية
- 6.4.3. التشخيص
- 6.4.4. الاختبارات التكميلية الضرورية
- 6.4.5. العلاج
- 6.4.6. الأهمية السريرية والتشخيص
- 6.5. المجمعات البطينية المبكرة وتسرع القلب البطيني
- 6.5.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
- 6.5.2. الفيزيولوجيا المرضية
- 6.5.3. التشخيص
- 6.5.4. الاختبارات التكميلية الضرورية
- 6.5.5. العلاج
- 6.5.6. الأهمية السريرية والتشخيص
- 6.6. اضطرابات التوصيل غير المرضية
- 6.6.1. إحصار الجيوب الأنفية والحصار الأذيني البطيني من الدرجة الثانية
- 6.6.1.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
- 6.6.1.2. الفيزيولوجيا المرضية
- 6.6.1.3. التشخيص
- 6.6.1.4. الاختبارات التكميلية الضرورية
- 6.6.1.5. العلاج
- 6.6.1.6. الأهمية السريرية والتشخيص
- 6.7. اضطرابات التوصيل المرضية
- 6.7.1. إحصار أذيني بطيني متقدم من الدرجة الثانية والثالثة
- 6.7.1.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
- 6.7.1.2. الفيزيولوجيا المرضية
- 6.7.1.3. التشخيص
- 6.7.1.4. الاختبارات التكميلية الضرورية
- 6.7.1.5. العلاج
- 6.7.1.6. الأهمية السريرية والتشخيص
- 6.1. إيقاع الجيوب الأنفية
- 6.1.1. الخصائص
- 6.1.2. التعرف على مخطط كهربية القلب
- 6.2. عدم انتظام ضربات القلب في الجهاز التنفسي وبطء القلب وعدم انتظام دقات القلب. اضطراب نظم الجيوب
- 6.2.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
- 6.2.2. الفيزيولوجيا المرضية
- 6.2.3. التشخيص
- 6.2.4. الاختبارات التكميلية الضرورية
- 6.2.5. العلاج
- 6.2.6. الأهمية السريرية والتشخيص
- 6.3. المجمعات المبكرة فوق البطينية وتسرع القلب الأذيني
- 6.3.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
- 6.3.2. الفيزيولوجيا المرضية
- 6.3.3. التشخيص
- 6.3.4. الاختبارات التكميلية الضرورية
- 6.3.5. العلاج
- 6.3.6. الأهمية السريرية والتشخيص
- وحدة 6. عدم انتظام ضربات القلب في الأنواع الكبيرة: الخيول، المجترات والخنازير

وحدة 7. أمراض الشغاف ، عضلة القلب ، التامور والجهاز الوعائي في الأنواع الكبيرة: الخيول، المجترات والخنازير

- 7.1 اضطرابات التامور
  - 7.1.1 الفيزيولوجيا المرضية لالتهاب التامور
  - 7.1.2 الفحص البدني والعلامات السريرية
  - 7.1.3 الاختبارات التشخيصية
  - 7.1.4 خيارات العلاج والتشخيص
- 7.2 اضطرابات عضلة القلب
  - 7.2.1 أسباب الفيزيولوجيا المرضية لالتهاب عضلة القلب
  - 7.2.2 علامات طبيه
  - 7.2.3 خيارات العلاج
- 7.3 التسمم الذي يصيب عضلة القلب
  - 7.3.1 تسمم الحامل الأيوني
  - 7.3.2 التسمم بابتلاع النباتات السامة
- 7.4 اعتلال عضلي بسبب هيوجليسين أ
  - 7.4.1 طريقة تطور المرض
  - 7.4.2 علامات طبيه
  - 7.4.3 التشخيص
  - 7.4.4 العلاج والتشخيص
- 7.5 التهاب داخلى بالقلب
  - 7.5.1 الفيزيولوجيا المرضية
  - 7.5.2 التشخيص
  - 7.5.3 التشخيص
- 7.6 التهاب الوريد الخثاري وتجلط الأورطي الحرقفي
  - 7.6.1 التهاب الوريد الخثاري
  - 7.6.2 تجلط الأورطي الحرقفي
- 7.7 التهاب الأوعية الدموية
  - 7.7.1 أسباب معدية وغير معدية
  - 7.7.2 التشخيص
  - 7.7.3 العلاج والتشخيص

- 6.7.2 متلازمة العقدة الجيبية المريضة
  - 6.7.2.1 التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
  - 6.7.2.2 الفيزيولوجيا المرضية
  - 6.7.2.3 التشخيص
  - 6.7.2.4 الاختبارات التكميلية الضرورية
  - 6.7.2.5 العلاج
  - 6.7.2.6 الأهمية السريرية والتشخيص
- 6.8 دقات وإيقاعات الهروب فوق البطيني
  - 6.8.1 التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
  - 6.8.2 الفيزيولوجيا المرضية
  - 6.8.3 التشخيص
  - 6.8.4 الاختبارات التكميلية الضرورية
  - 6.8.5 العلاج
  - 6.8.6 الأهمية السريرية والتشخيص
- 6.9 دقات وإيقاعات الهروب البطيني
  - 6.9.1 التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
  - 6.9.2 الفيزيولوجيا المرضية
  - 6.9.3 التشخيص
  - 6.9.4 الاختبارات التكميلية الضرورية
  - 6.9.5 العلاج
  - 6.9.6 الأهمية السريرية والتشخيص
- 6.10 تسارع نظم إيقاع البطينين ومتلازمة ما قبل الاستثارة البطينية
  - 6.10.1 التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
  - 6.10.2 الفيزيولوجيا المرضية
  - 6.10.3 التشخيص
  - 6.10.4 الاختبارات التكميلية الضرورية
  - 6.10.5 العلاج
  - 6.10.6 الأهمية السريرية والتشخيص

8.4	اللياقة القلبية الوعائية الانضباطية	7.8	الآفات الوعائية التي تسببها الطفيليات والأورام الوعائية
8.4.1	الترويض	7.8.1	الأسوطن الشائع
8.4.2	القفز	7.8.2	السااركوما الوعائية الدموية والورم الوعائي
8.4.3	مسابقة كاملة	7.8.3	ورم وعائي لمفي وساركومة وعائية لمفية
8.4.4	الركوب	7.9	تمزق الأوعية الدموية
8.4.5	سباقات	7.9.1	النواسير الأبهريّة والقلبية
8.4.6	بولو	7.9.2	تمزق الشريان الرئوي
8.5	اختبار تقييم لياقة القلب والأوعية الدموية	7.9.3	المشاكل الخلقية التي تسبب إصابة الأوعية الدموية وغيرها من أسباب التمزق
8.5.1	اختبار في ظل ظروف خاضعة للرقابة	7.10	اعتلال عضلة القلب
8.5.2	الاختبار الميداني	7.10.1	الفيزيولوجيا المرضية
8.6	الاختبارات التكميلية لتقييم الأهمية السريرية. أمراض القلب أثناء التمرين	7.10.2	التشخيص
8.6.1	ممارسة تخطيط القلب	7.10.3	التشخيص
8.6.2	تخطيط صدى القلب بعد التمرين	<b>وحدة 8. استجابة القلب للتمرين والأداء الرياضي والموت المفاجئ في حسان الرياضة</b>	
8.7	التحليلات المخبرية لتقييم أمراض القلب	8.1	نظام القلب والأوعية الدموية
8.7.1	عينات الجهاز التنفسي	8.1.1	مراجعة تشريحية
8.7.2	CK	8.1.2	الدم
8.7.3	تروبونين	8.1.3	وظيفة القلب والأوعية الدموية أثناء التمرين
8.7.4	BNP	8.1.4	استجابة القلب والأوعية الدموية للتمرين
8.7.5	ANP	8.2	إنتاج الطاقة أثناء التمرين
8.8	أمراض القلب التي تؤثر على الأداء الرياضي	8.2.1	ATP
8.8.1	عدم انتظام ضربات القلب	8.2.2	طرق التمثيل الغذائي
8.8.2	علم الأمراض الهيكلية	8.2.3	العتبة اللاهوائية
8.9	الموت المفاجئ	8.2.4	الترابط بين أنظمة الطاقة المختلفة
8.9.1	التعريف والانتشار	8.2.5	استهلاك الأوكسجين
8.9.2	التقييم السريري لخطر الموت المفاجئ	8.3	الجوانب العملية للإعداد البدني
8.10	أمراض القلب المتعلقة بالموت المفاجئ	8.3.1	المبادئ الأساسية
8.10.1	عدم انتظام ضربات القلب	8.3.2	التحضير البدني للقلب والأوعية الدموية
8.10.2	علم الأمراض الهيكلية	8.3.3	الإفراط في تدريب القلب والأوعية الدموية
		8.3.4	عدم تدريب القلب والأوعية الدموية

وحدة 9. التغيرات الجهازية والمواقف المحددة التي تؤثر على القلب في الأنواع الكبيرة: الخيول، المجترات والخنزير

- 9.8. الانتهاجات الطفيلية
- 9.8.1. المسببات والانتشار
- 9.8.2. الفيزيولوجيا المرضية
- 9.8.3. العواقب على القلب
- 9.8.4. العلاج
- 9.9. صدمة
- 9.9.1. سمية داخلية
- 9.9.2. نقص حجم الدم
- 9.10. أدوية التخدير
- 9.10.1. المهدئات
- 9.10.2. المنومات

وحدة 10. إجراءات القلب المتقدمة: التدخل الجراحي، الجراحة طفيفة التوغل والإنعاش القلبي الرئوي في الأنواع الكبيرة: الخيول والمجترات والخنزير

- 10.1. تخدير المريض الذي يخضع لعملية جراحية في القلب وجراحة طفيفة التوغل
- 10.1.1. المتابعة
- 10.1.2. التخدير العام للمرضى غير الحرجين
- 10.1.3. التخدير العام للمرضى الحرجين
- 10.1.4. التخدير للإجراءات في المحطة
- 10.2. خزعة شغاف القلب
- 10.2.1. الأدوات
- 10.2.2. التقنية
- 10.2.3. مؤشرات لاستخدامه
- 10.2.4. المضاعفات المصاحبة
- 10.3. زرع منظم ضربات القلب
- 10.3.1. الأدوات
- 10.3.2. التقنية
- 10.3.3. مؤشرات لاستخدامه
- 10.3.4. المضاعفات المصاحبة

- 9.1. اضطرابات الكهارل المرتبطة بالبوتاسيوم
- 9.1.1. الفيزيولوجيا المرضية للبوتاسيوم
- 9.1.2. نتيجة اضطراباته في القلب
- 9.1.3. العلاج
- 9.2. اضطرابات الكهارل المرتبطة بالكالسيوم
- 9.2.1. فيزيولوجيا الكالسيوم
- 9.2.2. نتيجة اضطراباته في القلب
- 9.2.3. العلاج
- 9.3. اضطرابات الكهارل المرتبطة بالمغنيسيوم
- 9.3.1. الفيزيولوجيا المرضية نتيجة اضطراباته في القلب
- 9.3.2. العلاج
- 9.4. متلازمة الأيض
- 9.4.1. المسببات والانتشار
- 9.4.2. الفيزيولوجيا المرضية
- 9.4.3. العواقب على القلب
- 9.4.4. العلاج
- 9.5. متلازمة كوشينغ وورم القواتم
- 9.5.1. المسببات والانتشار
- 9.5.2. الفيزيولوجيا المرضية
- 9.5.3. العواقب على القلب
- 9.5.4. العلاج
- 9.6. القصور الكلوي
- 9.6.1. المسببات والانتشار
- 9.6.2. الفيزيولوجيا المرضية
- 9.6.3. العواقب على القلب
- 9.6.4. العلاج
- 9.7. تسممات
- 9.7.1. عن طريق المنتجات الطبيعية
- 9.7.2. عن طريق المنتجات الاصطناعية



- 10.4. انسداد الحاجز بأجهزة أمبلاستر لعيب الحاجز البطيني
  - 10.4.1. الأدوات
  - 10.4.2. التقنية
  - 10.4.3. مؤشرات لاستخدامه
  - 10.4.4. المضاعفات المصاحبة
- 10.5. انسداد الحاجز بأجهزة أمبلاستر من ناسور الشريان الأبهري
  - 10.5.1. الأدوات
  - 10.5.2. التقنية
  - 10.5.3. مؤشرات لاستخدامه
  - 10.5.4. المضاعفات المصاحبة
- 10.6. تقويم نظم القلب الكهربائي عن طريق الوريد
  - 10.6.1. الأدوات
  - 10.6.1. التقنية
  - 10.6.2. مؤشرات لاستخدامه
  - 10.6.3. المضاعفات المصاحبة
- 10.7. رسم الخرائط الكهربائية
  - 10.7.1. الأدوات
  - 10.7.2. التقنية
  - 10.7.3. مؤشرات لاستخدامه
  - 10.7.4. المضاعفات المصاحبة
- 10.8. استئصال اضطراب النظم فوق البطيني
  - 10.8.1. الأدوات
  - 10.8.2. التقنية
  - 10.8.3. مؤشرات لاستخدامه
  - 10.8.4. المضاعفات المصاحبة
- 10.9. استئصال التامور الصدري
  - 10.9.1. الأدوات
  - 10.9.2. التقنية
  - 10.9.3. مؤشرات لاستخدامه
  - 10.9.4. المضاعفات المصاحبة
- 10.10. الإنعاش القلبي
  - 10.10.1. في المهر
  - 10.10.2. في الحصان البالغ

سيسمح لك هذا التدريب بالتقدم في حياتك المهنية بطريقة مريحة "



# 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.

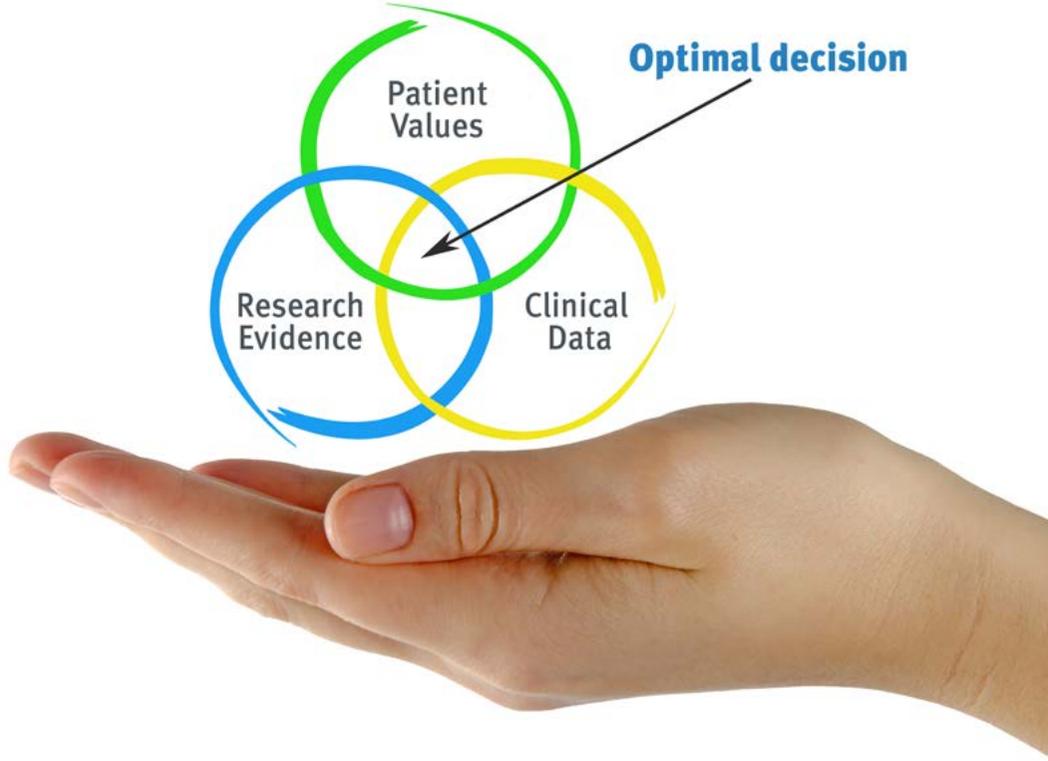


اكتشف منهجية إعادة التعلم، وهو نظام يتخلى عن التعلم الخطي التقليدي ليأخذك عبر أنظمة  
التدريس الدورية: طريقة تعلم أثبتت فعاليتها للغاية، لا سيما في الموضوعات التي تتطلب الحفظ"



## 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.

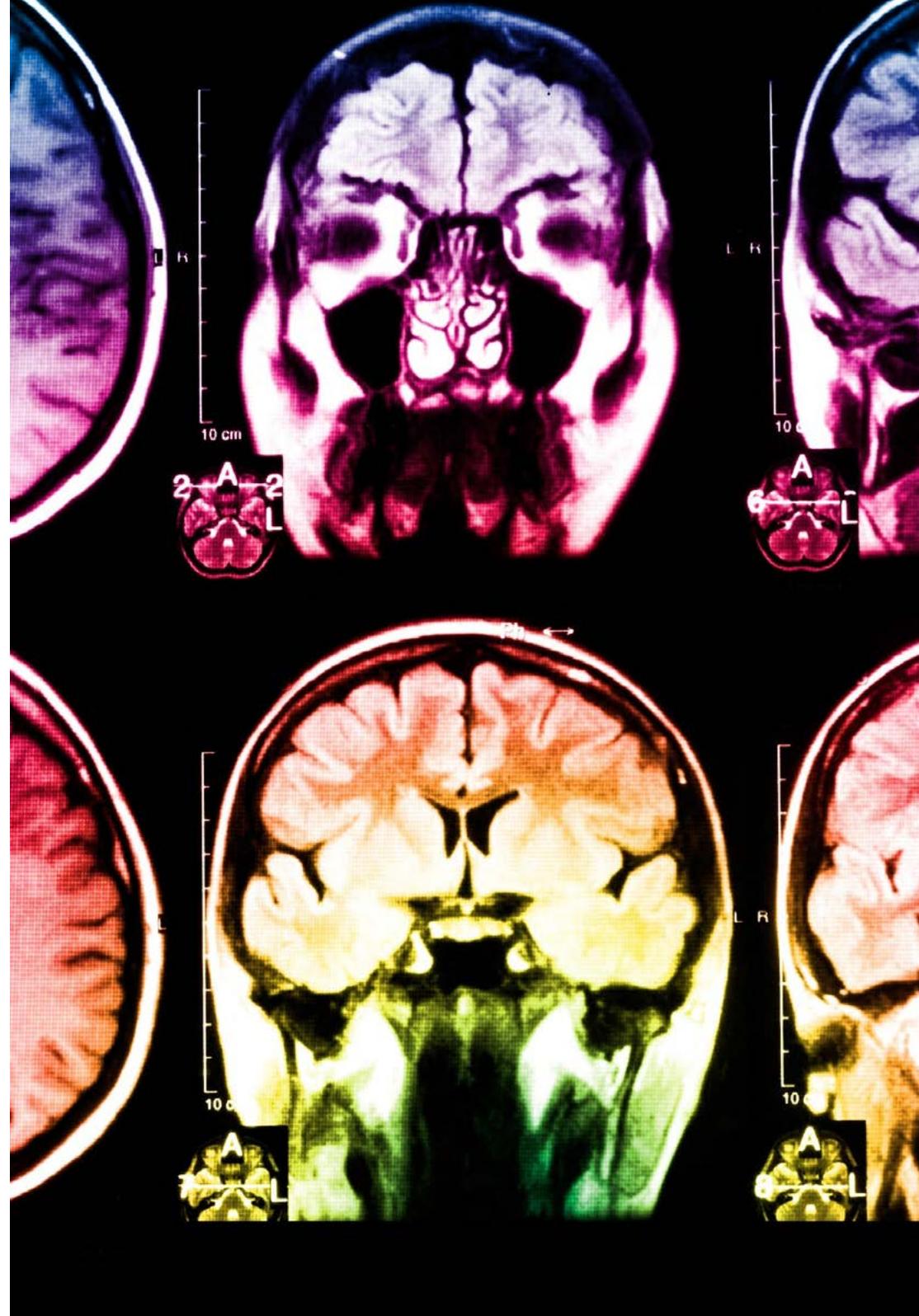
تقع في الطليعة التربوية العالمية ، تمكنت طريقة إعادة التعلم من تحسين مستويات الرضا العالمية للمهنيين الذين أنهوا دراستهم ، فيما يتعلق بمؤشرات الجودة لأفضل جامعة عبر الإنترنت في اللغة الإسبانية الناطقة (جامعة كولومبيا).

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.

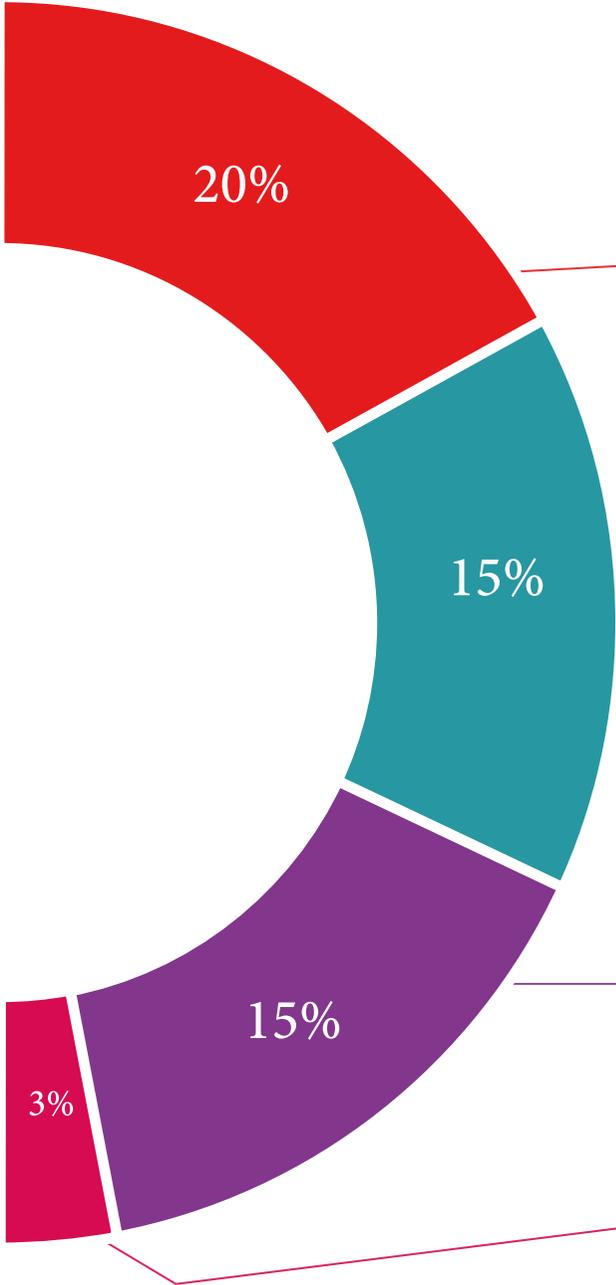
ستسمح لك إعادة التعلم بالتعلم بجهد أقل وأداء أكبر ، والمشاركة بشكل أكبر في تدريبك ، وتنمية الروح النقدية ، والدفاع عن الحجج والآراء المتناقضة: معادلة مباشرة للنجاح.

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.



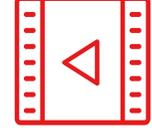
يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المعدة بعناية للمحترفين:



#### 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 ، موضحًا ومفصلًا 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.



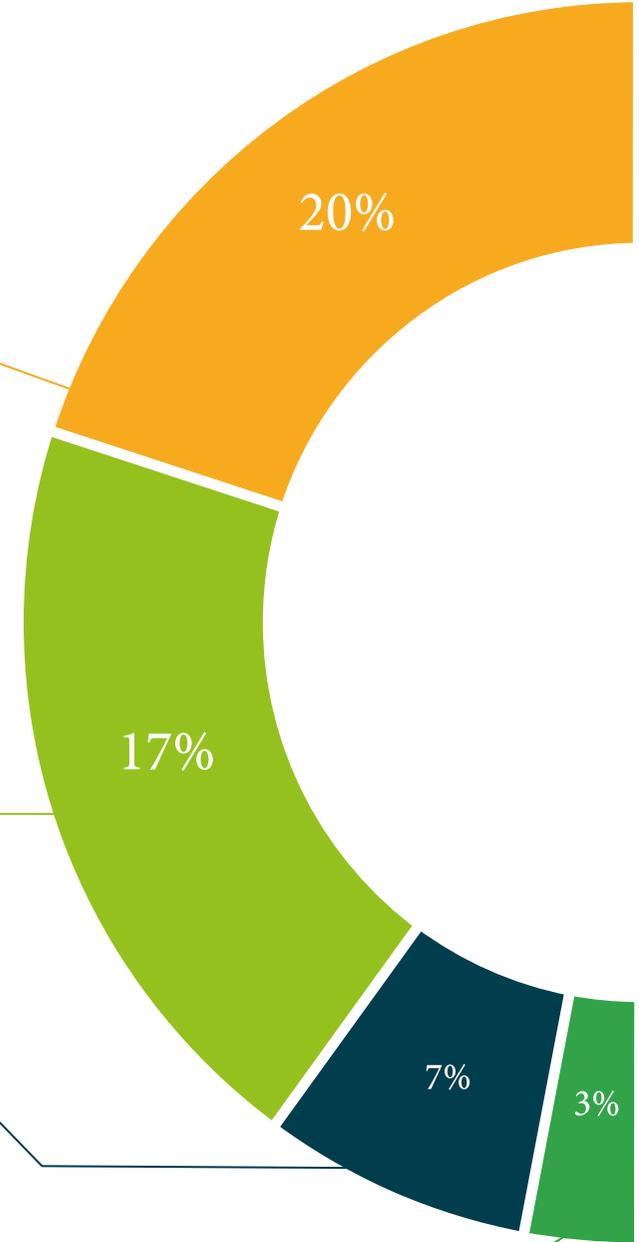
#### فصول الماجستير

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.

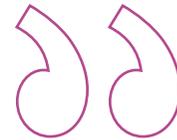


# المؤهل العلمي

درجة الماجستير الخاص في علم طب القلب البيطري في الأنواع الكبيرة، تضمن بالإضافة إلى الإرشاد الأكثر صرامة وحدثاً ، الحصول على درجة الماجستير الخاص الصادرة عن جامعة TECH التكنولوجية.



ضمّن في تدرييك درجة الماجستير الخاص في طب القلب البيطري في الأنواع الكبيرة:  
قيمة مضافة عالية الكفاءة لأي متخصص في هذا المجال "



تحتوي درجة الماجستير الخاص في طب القلب البيطري في الأنواع الكبيرة على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحدائة في السوق.

بعد اجتياز الطالب للتقييمات، سوف يتلقى عن طريق البريد العادي\* مع إيصال استلام مؤهل درجة الماجستير الخاص الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.

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

المؤهل: ماجستير خاص في طب القلب البيطري في الأنواع الكبيرة

عدد الساعات الدراسية المعتمدة: 1.500 ساعة.



### ماجستير خاص في طب القلب البيطري في الأنواع الكبيرة

#### التوزيع العام للخطة الدراسية

عدد الساعات	الطريقة	الدورة	المادة
150	إجباري	١٠	علم الأجنة، علم التشريح وعلم الأعضاء، الوظيفة القلبية في الأنواع الكبيرة، الخيول، المجرزات والخنزير
150	إجباري	١٠	علم الأعضاء، الوظيفة القلبية وعلم مفارق القلب والأوعية الدموية في الأنواع الكبيرة، الخيول، المجرزات والخنزير
150	إجباري	١٠	الفحص العام للحيوان المصاب بأمراض القلب والأوعية الدموية في الأنواع الكبيرة، الخيول، المجرزات والخنزير
150	إجباري	١٠	اعتلالات القلب والأوعية الدموية التنكسية غير الجراحية في الأنواع الكبيرة، الخيول، المجرزات والخنزير
150	إجباري	١٠	علم أمراض القلب الهيكلية في الأنواع الكبيرة، الخيول، المجرزات والخنزير
150	إجباري	١٠	تدريب مفادفة من النظرية إلى التطبيق
150	إجباري	١٠	عدم انتظام ضربات القلب في الأنواع الكبيرة، الخيول، المجرزات والخنزير
150	إجباري	١٠	أمراض التخاف، معلقة القلب، التامور والجهاز الوعائي في الأنواع الكبيرة، الخيول، المجرزات والخنزير
150	إجباري	١٠	استجابة القلب للتمرين والأداء الرياضي والموت المفاجئ في حيوان الرضاعة
150	إجباري	١٠	التغيرات الجزيئية والنووية المحددة التي تؤثر على القلب في الأنواع الكبيرة، الخيول، المجرزات والخنزير
150	إجباري	١٠	إجراءات القلب المتقدمة: التدخل الجراحي، الجراحة طفيفة التوغل والإصلاح القلبي الترميمي في الأنواع الكبيرة، الخيول، المجرزات والخنزير

#### التوزيع العام للخطة الدراسية

عدد الساعات	نوع المادة
1.500	إجباري (OB)
0	إختياري (OP)
0	الممارسات الخارجية (PR)
0	مشروع تخرج الماجستير (TFM)
1.500	الإجمالي



بمح هذا  
الدبلوم

المواطن/المواطنة ..... مع وثيقة تحقيق شخصية رقم .....  
لاجتيازها/اجتيازها بنجاح والحصول على برنامج

ماجستير خاص

في  
طب القلب البيطري في الأنواع الكبيرة

وهي شهادة خاصة من هذه الجامعة موافقة لـ 1.500 ساعة، مع تاريخ بدء يوم/شهر/ سنة وتاريخ انتهاء يوم/شهر/سنة

تيك مؤسسة خاصة للتعليم العالي معتمدة من وزارة التعليم العام منذ 28 يونيو 2018

في تاريخ 17 يونيو 2020



المستقبل

الصحة

الثقة

الأشخاص

التعليم

المعلومات

الأوصياء الأكاديميون

الضمان

الاعتماد الأكاديمي

التدريس

المؤسسات

المجتمع

التقنية

الالتزام

التعلم

**tech** الجامعة  
التكنولوجية

الرعاية

الحاضر

الجودة

الابتكار

ماجستير خاص

طب القلب البيطري في الأنواع الكبيرة

طريقة التدريس: أونلاين

مدة الدراسة: 12 شهر

المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعيًا

مواعيد الدراسة: وفقًا لوتيرتك الخاصة

الامتحانات: أونلاين

التطور

التدريب الافتراضي

المؤسسات

الفصول الافتراضية

اللغات

ماجستير خاص

طب القلب البيطري في الأنواع الكبيرة

