

ماجستير متقدم
طب القلب البيطري



الجامعة
التكنولوجية
tech

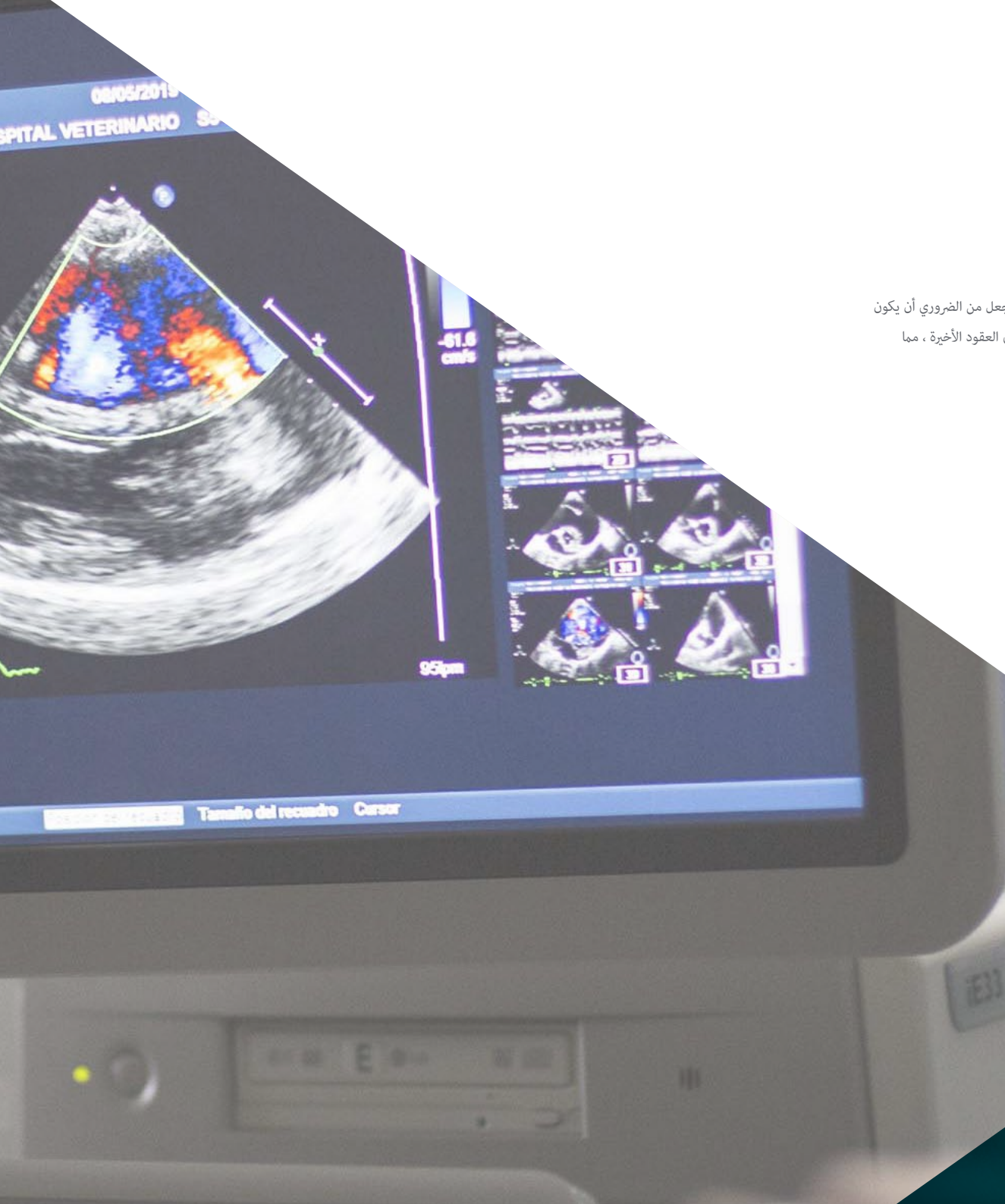
ماجستير متقدم طب القلب البيطري

- « طريقة التدريس: أونلاين
- « مدة الدراسة: سنتين
- « المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية
- « عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعيًا
- « مواعيد الدراسة: وفقًا لوتيرتك الخاصة
- « الامتحانات: أونلاين

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: www.techitute.com/ae/veterinary-medicine/advanced-master-degree/advanced-master-degree-veterinary-cardiology

01	المقدمة	صفحة 4
02	الأهداف	صفحة 8
03	الكفاءات	صفحة 18
04	هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية	صفحة 22
05	الهيكل والمحتوى	صفحة 28
06	المنهجية	صفحة 50
07	المؤهل العلمي	صفحة 58

تعتبر التغيرات القلبية الوعائية في الحيوانات ذات أهمية كبيرة لأنها يمكن أن تؤثر على جودتها ومنتوسط العمر المتوقع. هذا يجعل من الضروري أن يكون لديك أطباء بيطريون لديهم معرفة متقدمة بأمراض القلب ، خاصة وأنه تخصص فرعي من الطب الباطني تطور بشكل كبير في العقود الأخيرة ، مما يتطلب تحديثاً مستمراً من قبل المتخصصين.



الأطباء البيطريون المدربون بشكل أفضل يساوي متوسط عمر متوقع أكبر للحيوانات. لا تفكر مرتين وطور مهاراتك في مجال طب القلب البيطري مع هذا الماجستير المتقدم المتكامل جدًا



في السنوات الأخيرة ، كان هناك تقدم كبير في مجال طب القلب البيطري ، وفضله ظهور العديد من التقنيات التشخيصية والعلاجية الجديدة التي حققت نتائج ناجحة في علاج الحيوانات المصابة بأمراض القلب.

هذا يجعل الطبيب البيطري يجد نفسه في بيئة متغيرة حيث يجب أن يكون لديه عادة تحديث معرفته ليكون مواكبًا لأحدث الأدوات في ممارسته اليومية. وفي هذا الإطار ، نشأ هذا الماجستير المتقدم عبر الإنترنت ، والذي يتمتع بميزة تضمن جميع أخبار السوق من حيث أمراض القلب البيطرية ، لكل من الحيوانات الصغيرة والأنواع الكبيرة.

في حالة الأنواع الكبيرة ، نجد أنفسنا في قطاع لم تتم دراسته جيدًا في حد ذاته. لذلك على سبيل المثال كان طب القلب في المجترات والخنازير محدودًا ، لفترة طويلة ، بسبب البليوغرافيا المحدودة والقيود التشخيصية ، خاصة في الإجراءات العلاجية المتقدمة. أو في حالة الخيول التي غالبًا ما تتأثر بأمراض القلب بسبب الإرهاق الذي يجب عليهم القيام به ، وخاصة الخيول المخصصة للمسابقات الرياضية. هذا هو السبب في أنه من الضروري وجود أطباء بيطريين متخصصين قادرين على تحسين صحة ونوعية حياة الحيوانات.

بالإضافة ، يجب أن يؤخذ في الاعتبار أن هذا التخصص يستهدف المهنيين الذين عادة ما يكون لديهم ساعات عمل طويلة ، مما يمنحهم من الاستمرار في تخصصهم في الفصول الدراسية وجهًا لوجه والذين لا يمكنهم العثور على تدريب عالي الجودة عبر الإنترنت يتناسب مع احتياجاتهم. في هذا السياق من الحاجة إلى التخصص المختص والجيد عبر الإنترنت ، يتم تقديم هذا الماجستير المتقدم في طب القلب البيطري ، والذي أحدث ثورة في عالم التخصص البيطري ، سواء لمحتوياته ، أو لأعضاء هيئة التدريس ومنهجيته التعليمية المبتكرة .

بالإضافة إلى ذلك ، نظراً لأنه تخصص عبر الإنترنت بنسبة 100% ، فإن الطالب نفسه هو الذي يقرر متى وأين يدرس. بدون التزامات بجدول ثابتة أو انتقالات إلى الفصل الدراسي ، مما يسهل التوفيق بين الحياة الأسرية والعملية.

هذا الماجستير المتقدم في طب القلب البيطري يحتوي على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحدائثه في السوق. ومن أبرز الميزات:

- ♦ 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 الذي يسمح لك بالتوافق التام مع المهن الأخرى
- ♦ تمارين التقييم الذاتي العملي والتحقق من التعلم
- ♦ مجموعات الدعم والتأزر التربوي: أسئلة للخبر ، منتديات المناقشة والمعرفة
- ♦ التواصل مع المعلم وأعمال التفكير الفردي
- ♦ توفر الوصول إلى المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل إلى الإنترنت
- ♦ بنوك التوثيق التكميلية متوفرة بشكل دائم ، حتى بعد البرنامج

تخصص علمي عالي المستوى يدعمه التطور التكنولوجي
المتقدم والخبرة التدريسية لأفضل المتخصصين



فمنحك الفرصة لتتعمق بشكل كامل في الاستراتيجيات والأساليب في طب القلب البيطري.

تدريب تم إنشاؤه للمهنيين الذين يتطلعون إلى التميز والذي سيسمح لك باكتساب مهارات واستراتيجيات جديدة بسلاسة وفعالية.

تجعل التطورات في طب القلب البيطري من الضروري للمهنيين السريريين تحديث معارفهم باستمرار لمعرفة كيفية تطبيق أحدث التقنيات في عملهم اليومي

يتكون طاقم التدريس لدينا من محترفين نشطين. بهذه الطريقة نتأكد من أننا نقدم لك هدف تحديث التدريب المقصود. فريق متعدد التخصصات من المهنيين المدربين وذوي الخبرة في بيئات مختلفة، الذين سيطورون المعرفة النظرية بكفاءة ولكن قبل كل شيء، سيضعون في خدمة التحديث المعرفة العملية المستمدة من تجاربهم الخاصة.

ويكتمل هذا التمكن من الموضوع من خلال فعالية التصميم المنهجي لهذا البرنامج. تم إعداده من قبل فريق متعدد التخصصات من الخبراء في التعلم الإلكتروني، وهي تدمج أحدث التطورات في تكنولوجيا التعليم. بهذه الطريقة، ستتمكن من الدراسة باستخدام مجموعة من أدوات الوسائط المتعددة المريحة والمتعددة الاستخدامات والتي ستمنحك الوظائف التي تحتاجها في تدريبك.

يركز تصميم هذا البرنامج على التعلم القائم على حل المشكلات، وهو نهج يتصور التعلم باعتباره عملية عملية بارزة. لتحقيق ذلك عبر الإنترنت، سنستخدم الممارسة عن بعد. بمساعدة نظام فيديو تفاعلي جديد، و التعلم من خبير، ستتمكن من اكتساب المعرفة كما لو كنت تواجه الدورة التدريبية التي تتعلمها في تلك اللحظة. مفهوم يسمح لك بدمج التعلم وإصلاحه بطريقة أكثر واقعية ودهومة.



02 الأهداف

هدف TECH هو تدريب المهنيين المؤهلين تأهيلا عاليا للحصول على الخبرة العملية. هدف يتكامل أيضاً، بطريقة شاملة، مع دافع التنمية البشرية الذي يضع الأسس لمجتمع أفضل. يتجسد هذا الهدف في مساعدة المهنيين للوصول إلى أعلى مستوى من الكفاءة والتحكم. هدف يمكنك أن تعتبره مكتسباً، مع تخصص ذو كثافة ودقة عاليتين.



إذا كان هدفك هو تحسين مهنتك ، والحصول على مؤهل يمكنك
من التنافس بين الأفضل ، فلا تبحث بعد ذلك: أهلاً وسهلاً بك في

"TECH



الأهداف العامة



- ♦ فحص مراحل التطور الجنيني لنظام القلب والأوعية الدموية
- ♦ تحليل تشريح القلب والأوعية الدموية
- ♦ تطوير الوظيفة الطبيعية لجهاز القلب والأوعية الدموية
- ♦ فحص الآليات الفيزيولوجية المرضية الرئيسية لأمراض القلب لدى الحيوانات الصغيرة
- ♦ فحص الفيزيولوجيا المرضية لفشل القلب كنموذج رئيسي لأمراض القلب
- ♦ تقييم الإدارة الصحية والغذائية لأمراض القلب والأوعية الدموية
- ♦ تحليل الجوانب الرئيسية للتواصل التي يجب إجراؤها للمالك حول أمراض القلب والأوعية الدموية في الحيوانات الصغيرة
- ♦ تحديد الأدوية المتوفرة لعلاج أمراض القلب والأوعية الدموية في الحيوانات الصغيرة
- ♦ تحديد الانتهاء من سوابق سليمة تركز على القلب والأوعية الدموية والجهاز التنفسي
- ♦ تحليل بالتفصيل الأساسيات والتقنية والمعلومات المقدمة من قبل التسمع القلبي التنفسي
- ♦ تطوير الصور السريرية الرئيسية لأمراض القلب والجهاز التنفسي في الحيوانات الصغيرة
- ♦ تحليل الاختبارات التشخيصية المتعلقة بتشخيص وتقييم نظام القلب والأوعية الدموية ، مثل الاختبارات المعملية ، وعلامات القلب وقياس ضغط الدم
- ♦ وضع الأسس المادية للأشعة بطريقة واضحة ودقيقة وقابلة للتطبيق
- ♦ تحديد تقنية التصوير الشعاعي التي يجب استخدامها لأداء صور الصدر الشعاعية الصحيحة
- ♦ تحليل النتائج الشعاعية للصورة الشعاعية العادية للصدر
- ♦ فحص العلامات الإشعاعية للأمراض الرئيسية التي تصيب التجويف الصدري
- ♦ تحليل العلامات بالموجات فوق الصوتية في الأمراض غير القلبية التي تصيب التجويف الصدري
- ♦ تطوير وتنظيم روتين لاقتناء عالية الجودة لتتبع مخطط كهربية القلب
- ♦ توحيد المعرفة بقوة حول خصائص النشاط الكهربائي الفسيولوجي وتحديد تلك الاختلافات الموجودة في نطاق الحالة الطبيعية
- ♦ الخوض في الآليات الكهربية التي تسبب عدم انتظام ضربات القلب
- ♦ تحديد المرضى الذين يحتاجون إلى تدخل علاجي
- ♦ تحليل المبادئ الفيزيائية للموجات فوق الصوتية التي هي أساس التدريب على الصورة في تخطيط صدى القلب
- ♦ إنشاء بروتوكول لإجراء تخطيط صدى القلب وتحليل بالتفصيل جميع المعلومات التي يمكن الحصول عليها من خلال تخطيط صدى القلب
- ♦ فحص بعمق المعلومات التي يوفرها تخطيط صدى القلب في تقييم الدورة الدموية للمرضى
- ♦ تقديم تقنيات تخطيط صدى القلب المتقدمة والتطورات الجديدة في مجال تخطيط صدى القلب
- ♦ تطوير تشخيص مرض الصمام التنكسي المزمن بالتفصيل
- ♦ تقييم العلاج والعلاجات الجديدة التي تم تطويرها في السنوات الأخيرة لمرض الصمام التنكسي المزمن
- ♦ تحليل تقييم وعلاج المرضى الذين يعانون من الانصباب التأموري والمرضى الذين يعانون من التهاب الشغاف الجرثومي
- ♦ تدعيم الخصائص المظهرية التي تحدد كل من اعتلالات عضلة القلب التي تصيب الحيوانات الصغيرة
- ♦ توليد المعرفة المتخصصة في تشخيص الأسباب المسببة التي يمكن أن تسبب النمط الظاهري لاعتلال عضلة القلب
- ♦ تحديد العواقب الديناميكية الدموية المحتملة الناتجة عن اعتلال عضلة القلب
- ♦ وضع خطة علاج فردية تزيد من الجودة ومتوسط العمر المتوقع للمرضى المصابين
- ♦ تحليل الآليات الجينية التي تؤدي إلى حدوث التشوهات الخلقية الأكثر شيوعًا
- ♦ تعزيز الحاجة إلى التشخيص المبكر للأمراض الخلقية
- ♦ توقع العواقب الديناميكية الدموية المحتملة الناتجة عن هذه التعديلات التي يمكن علاجها
- ♦ توحيد المعرفة حول التقنيات التدخلية
- ♦ وضع بروتوكول تشخيص مناسب لتجنب فقدان وجود أمراض القلب الثانوية أو أمراض جهازية قد تؤثر على نظام القلب والأوعية الدموية
- ♦ توقع المضاعفات القلبية الوعائية المحتملة في سياق الأمراض الأولية الأخرى
- ♦ دمج المعلومات من الطب الباطني مع المعلومات المقدمة من طب القلب لتصميم خطط علاج فردية
- ♦ مراقبة أمراض القلب والأوعية الدموية والأمراض الأولية في نفس الوقت من أجل إعطاء الأولوية للعلاجات المسببة وتقليل تعدد الأدوية
- ♦ تحليل التطور الجنيني لهياكل القلب المختلفة
- ♦ تنمية الدورة الدموية الجنينية 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 تكيفات 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 التكيفية 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 باختيار الحالات المناسبة للخضوع لقسطرة القلب والجراحة طفيفة التوغل
- ♦ تطوير بروتوكولات الإنعاش القلبي الرئوي



الوحدة 1. علم الأجنة والتشريح وعلم وظائف الأعضاء والفيزيولوجيا المرضية القلبية

- ♦ تجميع التسلسل الزمني للتطور الجنيني لنظام القلب والأوعية الدموية في الحيوانات الصغيرة
- ♦ فحص مورفولوجيا القلب الكلية والميكروية والأوعية الدموية الكلية والمورفولوجية المجهرية
- ♦ تطوير المبادئ الأساسية للدورة الدموية التي تقوم عليها فسيولوجيا القلب
- ♦ تحديد وظائف وتصميم نظام القلب والأوعية الدموية
- ♦ فحص وظيفة انقباض القلب
- ♦ تعيين أجزاء من دورة القلب
- ♦ تحليل العوامل التي يعتمد عليها النتاج القلبي والآليات الرئيسية لتنظيم القلب والأوعية الدموية
- ♦ تقييم الآليات الفيزيولوجية المرضية الرئيسية التي تشارك في أمراض الشغاف وعضلة القلب والتأمور
- ♦ توليد المعرفة المتخصصة حول الودمة الرئوية القلبية

الوحدة 2. قصور القلب. علم الصيدلة القلبية

- ♦ تحليل الآليات الفيزيولوجية المرضية لفشل القلب وانعكاساته على باقي الأجهزة والأنظمة
- ♦ تجميع الأدلة الموجودة على العلاج الغذائي لأمراض القلب والأوعية الدموية في الحيوانات الصغيرة
- ♦ وضع المبادئ التوجيهية لتقديم المعلومات الصحيحة للمالك عن أمراض القلب والأوعية الدموية لحيوانه الأليف
- ♦ تحديد آلية العمل والمؤشرات والآثار الضارة وموانع الأدوية الرئيسية المستخدمة في علاج قصور القلب مثل مثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين ومدرات البول والبيموبيديان
- ♦ فحص آلية العمل ، والمؤشرات ، والجرعة ، والآثار الضارة وموانع الأدوية الرئيسية المستخدمة في علاج عدم انتظام ضربات القلب
- ♦ تحديد آلية العمل ، والمؤشرات ، والجرعة ، والآثار الضارة وموانع استخدام الأدوية المضادة للتخثر

الوحدة 3. السجل الطبي وفحص القلب والأوعية الدموية

- ♦ حدد الأسئلة الرئيسية وعلاقتها الوبائية والفيزيولوجية المرضية بسجلات الذاكرة القلبية التنفسية في الحيوانات الصغيرة
- ♦ تطوير أساسيات التسمع القلبي الرئوي وآثاره في العيادة
- ♦ فحص تقنية التسمع القلبي والرئوي
- ♦ تحليل المعلومات التي يمكن أن يوفرها التسمع القلبي والرئوي في التشخيص التفريقي
- ♦ تحديد الجوانب الرئيسية لتشخيص الصورة السريرية للسعال وضيق التنفس
- ♦ حدد الجوانب الرئيسية لتشخيص الصورة السريرية للزرقة والصورة السريرية للإغماء
- ♦ تحديد التقنية المناسبة لقياس ضغط الدم والمعلومات التي توفرها في أمراض القلب والأوعية الدموية
- ♦ فحص التقنية المناسبة لقياس الضغط الوريدي المركزي والمعلومات التي توفرها للمرضى في وحدات العناية المركزة
- ♦ تحليل تعداد الدم الأساسي ومعايير الكيمياء الحيوية التي يمكن تغييرها في أمراض القلب والأوعية الدموية
- ♦ تجميع المعرفة المتخصصة لتفسير المعلومات المقدمة من خلال تقييم علامات القلب في أمراض القلب والجهاز التنفسي

الوحدة 4. الاختبارات التكميلية. التشخيص عبر الصورة

- ♦ تطوير الأسس الفيزيائية للأشعة
- ♦ تحديد تقنية التصوير الشعاعي لتقييم التجويف الصدري
- ♦ تحليل النتائج الإشعاعية الطبيعية للتجويف الصدري للحيوانات الصغيرة
- ♦ تحديد الأخطاء الرئيسية في التقنية الإشعاعية وتأثيرها في التشخيص
- ♦ تحديد النتائج الشعاعية التي تظهر في أمراض الصدر التي تؤثر على الهياكل خارج الصدر والمنصف والمريء والقصبه الهوائية
- ♦ توليد المعرفة المتخصصة حول نتائج الموجات فوق الصوتية العادية والأمراض غير القلبية في تجويف الصدر

الوحدة 5. الاختبارات التكميلية. تخطيط القلب الكهربائي

- ♦ قم بتوليد معرفة متخصصة حول أدوات التحديد الواضح لموجات P
- ♦ تطوير طريقة منهجية لفهم النشاط الكهربائي الذي يوضحه تتبع مخطط كهربية القلب
- ♦ حدد الخصائص التي تسمح بتمييز مسببات عدم انتظام ضربات القلب
- ♦ ضع معايير لتحديد الأصل التشريحي لاضطراب نظم القلب
- ♦ حدد المعايير التي تحدد الورم الخبيث لاضطراب نظم القلب
- ♦ حدد بوضوح المرضى الذين يحتاجون إلى دراسة هولتر
- ♦ تطوير تقنيات متقدمة في مجموعة الإمكانيات العلاجية

الوحدة 6. الاختبارات التكميلية. تخطيط صدى القلب

- ♦ وضع المبادئ الأساسية للتدريب على الصور في تخطيط صدى القلب
- ♦ تحديد الأعمال التي يمكن أن تظهر عند تنفيذ تقنية تخطيط صدى القلب
- ♦ تحديد المبادئ التوجيهية لإعداد المريض وتحديد المواقع لتخطيط صدى القلب
- ♦ تحديد قطع تخطيط صدى القلب المعتادة وتطوير المعلومات التي يمكن الحصول عليها من خلالها في الوضع M وثنائي الأبعاد
- ♦ مراجعة قياسات دوبلر وتقييمها وتسليط الضوء على أهميتها في تقييم الدورة الدموية
- ♦ تطوير تقييم الدورة الدموية بعمق من حيث الانقباضي والانساطي والدوبلر الطيفي ووظيفة اللون
- ♦ تحديد استخدام تصوير الصدر بالموجات فوق الصوتية في الأمراض الأخرى التي قد تكون نتيجة لأمراض القلب
- ♦ تطوير المعرفة المتخصصة في أداء وتقييم تخطيط صدى القلب في الثدييات الصغيرة

الوحدة 7. أمراض القلب المكتسبة. مرض الصمام التاجي وثلاثي الشرف المزمن. التهاب داخلي بالقلب. تغييرات التامور. كتل قلبية

- ♦ توليد المعرفة المتخصصة في وبائيات مرض الصمام التنكسي المزمن
- ♦ تحديد بروتوكول تقييم في مرض الصمام التنكسي المزمن
- ♦ تحليل الاختبارات المختلفة المستخدمة في تشخيص مرض الصمام التنكسي المزمن
- ♦ تجميع المعلومات المتاحة عن علاج مرض الصمام التنكسي المزمن
- ♦ اقتراح خوارزمية تشخيصية وعلاجية للانصباب التأموري
- ♦ تطوير تقنية بزل التامور
- ♦ فحص مسببات التهاب الشغاف الجرثومي
- ♦ تحديد خوارزمية تشخيصية وعلاجية لالتهاب الشغاف الجرثومي

الوحدة 8. أمراض القلب المكتسبة. اعتلال عضلة القلب

- ♦ تطوير بروتوكول تشخيصي للنمط الظاهري لاعتلال عضلة القلب التوسعي في الكلاب والخصائص التي قد تؤدي إلى الاشتباه في اعتلال عضلة القلب الثانوي
- ♦ تقييم منهجي للوجود المحتمل للأسباب المسببة لاعتلال عضلة القلب التوسعي الذي يمكن علاجه
- ♦ تطوير تقييم مخاطر الأحداث السلبية في حالات اعتلال عضلة القلب التوسعي واضطراب النظم
- ♦ تطوير بروتوكول علاج فردي يسمح بتعظيم متوسط العمر المتوقع للمريض وأحياناً عكس النمط الظاهري
- ♦ حدد معايير تخطيط صدى القلب لتشخيص اعتلال عضلة القلب الضخامي لدى القطط
- ♦ توليد المعرفة المتقدمة في أحدث نموذج مرحلي لاعتلال عضلة القلب الضخامي للقطط لاتخاذ القرارات السريرية
- ♦ تحليل الخصائص المميزة لأنواع الأخرى من اعتلال عضلة القلب لدى القطط

الوحدة 9. أمراض القلب الخلقية

- ♦ توليد المعرفة المتخصصة من أجل الفهم الصحيح للآليات الجينية لكل من الأمراض التي يمكن أن تهيئ لوجود العديد من التعديلات المترابطة
- ♦ تحديد الخصائص التشريحية للقناة الشريانية السالكة التي توصي بالعلاج الجراحي أو التدخل
- ♦ مراجعة التقنيات الجراحية والتداخلية المختلفة المتاحة لعلاج التضيق الرئوي
- ♦ تطوير طرق العلاج المتاحة لتضيق الأبهر
- ♦ قم بتجميع تقنيات التشخيص المتاحة لمعرفة اتجاه التحويلة في الاتصالات داخل الكاميرا وخارجها
- ♦ وضع المعايير التشريحية التي تسمح بالتفريق بين العمليات الخلقية والمكتسبة في صمامات القلب
- ♦ توقع العواقب الديناميكية الدموية لعيوب الأوعية الدموية أو العيوب المتعددة

الوحدة 10. ارتفاع ضغط الدم الرئوي والجهازي، أمراض جهازية مع مضاعفات قلبية وتخدير في مريض القلب

- ♦ تعميق فهم الآليات الفيزيولوجية المرضية التي يمكن أن تؤدي إلى الإصابة بارتفاع ضغط الدم الرئوي
- ♦ تحديد ميزات تخطيط صدى القلب التي قد تكون مفيدة في تشخيص ارتفاع ضغط الدم الرئوي في وجود غياب قلس ثلاثي الشرف
- ♦ حدد الضرر الناتج عن ارتفاع ضغط الدم الجهازية في الأعضاء المستهدفة
- ♦ التعرف على الأدوية الأكثر استخداماً لعلاج ارتفاع ضغط الدم الجهازية ومراقبة العلاج
- ♦ تدعيم بروتوكولات العلاج الأكثر استخداماً في مرض الديدان القلبية ، والتعرف على الفروق في الفيزيولوجيا المرضية للمرض في الكلاب والقطط
- ♦ مراقبة الاستجابة للعلاج المسبب لفرط نشاط الغدة الدرقية في تشريح القلب لدى القطط
- ♦ تقييم العواقب الديناميكية الدموية للأمراض الأيضية التي تسبب حالة فرط التخثر
- ♦ تقييم الحاجة إلى التدخل الجراحي ومخاطره في حالات ورم القواتم
- ♦ الموازنة بين مزايا وعيوب العلاجات المضادة لاضطراب النظم في حالات مرض الطحال أو توسع المعدة / متلازمة الالتواء
- ♦ تحديد العواقب الديناميكية الدموية المستمدة من التعديلات بالكهرباء

الوحدة 11. علم الأجنة، علم التشريح وعلم الأعضاء الوظيفية القلبية في الأنواع الكبيرة: الخيول ، المجترات والخنزير

- ♦ 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

الوحدة 12. علم الأعضاء الوظيفية القلبية وعلم عقاقير القلب والأوعية الدموية في الأنواع الكبيرة: الخيول ، المجترات والخنزير

- ♦ 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

الوحدة 13. الفحص العام للحيوان المصاب بأمراض القلب والأوعية الدموية في الأنواع الكبيرة: الخيول، المجترات والخنزير

- ♦ تطوير معلومات متخصصة عن الفحص السريري لمريض القلب
- ♦ تعرف بدقة على الأصوات العادية التي يمكننا العثور عليها
- ♦ التفريق بين اللغظ الفسيولوجي واللغظ المرضي
- ♦ إنشاء تشخيصات تفاضلية للإيقاعات غير الطبيعية بناءً على عدم انتظام ومعدل ضربات القلب
- ♦ وضع منهجية عمل للمريض المصاب بالنفخة وللمريض الذي يعاني من عدم انتظام ضربات القلب
- ♦ وضع منهجية عمل للمريض المصاب بالإغماء
- ♦ تطوير منهجية عمل للحيوانات المصابة بفشل القلب

الوحدة 14. اختبارات القلب والأوعية الدموية التكميلية غير الجراحية في الأنواع الكبيرة: الخيول ، المجترات والخنزير

- ♦ المبادئ الفيزيائية الأساسية لتدريب الموجات فوق الصوتية والصورة
- ♦ 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 غمطه ووجود القطع الأثرية والتشوهات المورفولوجية
- ♦ تحديد أنظمة وطرق التسجيل المختلفة للحصول على مخطط كهربية القلب وتكييفه مع عيادة المريض
- ♦ إنشاء بروتوكول منهجي ييسر قراءة مخطط كهربية القلب
- ♦ تحديد الأخطاء الرئيسية التي حدثت عند تحليل مخطط كهربية القلب

الوحدة 15. 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 16. 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

الوحدة 17. أمراض الشغاف ، عضلة القلب ، التامور والجهاز الوعائي في الأنواع الكبيرة: الخيول، المجترات والخنازير

- ♦ التعرف على الأمراض الرئيسية التي تصيب الأوعية الدموية
- ♦ تحليل أصل المشكلة وتحديد تشخيص التهاب عضلة القلب
- ♦ التعرف على العلامات السريرية والمخبرية للتسميات 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

الوحدة 18. استجابة القلب للتمرين والأداء الرياضي والموت المفاجئ في حصان 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

الوحدة 19. 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 المهدئة والمخدرة التي يتم استخدامها بشكل روتيني في الممارسة السريرية اليومية

الوحدة 20. 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



الكفاءات

بمجرد دراسة جميع المحتويات وتحقيق أهداف درجة الماجستير المتقدم في طب القلب البيطري، سيكون للمحترف كفاءة وأداء متفوقان في هذا المجال. منهج متكامل للغاية، في تخصص عالي المستوى، يحدث فرقاً.





يتطلب الوصول إلى التميز في أي مهنة جهداً ومثابرة. ولكن قبل كل شيء ، دعم المتخصصين،
الذين يمنحونك الدفعة التي تحتاجها ، بالوسائل والدعم اللازمين. في TECH نضع في خدمتك
كل ما تحتاجه"



الكفاءات العامة



- ♦ فحص الآليات الفيزيولوجية المرضية الرئيسية لأمراض القلب لدى الحيوانات الصغيرة
- ♦ فحص الفيزيولوجيا المرضية لفشل القلب كنموذج رئيسي لأمراض القلب
- ♦ تحليل الاختبارات التشخيصية المتعلقة بتشخيص وتقييم نظام القلب والأوعية الدموية، مثل الاختبارات المعملية، وعلامات القلب وقياس ضغط الدم
- ♦ تحليل العلامات بالموجات فوق الصوتية في الأمراض غير القلبية التي تصيب التجويف الصدري
- ♦ الخوض في الآليات الكهربائية التي تسبب عدم انتظام ضربات القلب
- ♦ تحديد المرضى الذين يحتاجون إلى تدخل علاجي
- ♦ فحص بعمق المعلومات التي يوفرها تخطيط صدى القلب في تقييم الدورة الدموية للمرضى
- ♦ تقييم العلاج والعلاجات الجديدة التي تم تطويرها في السنوات الأخيرة لمرض الصمام التنكسي المزمن
- ♦ وضع خطة علاج فردية تزيد من الجودة ومتوسط العمر المتوقع للمرضى المصابين
- ♦ تحليل الآليات الجينية التي تؤدي إلى حدوث التشوهات الخلقية الأكثر شيوعاً
- ♦ مراقبة أمراض القلب والأوعية الدموية والأمراض الأولية في نفس الوقت من أجل إعطاء الأولوية للعلاجات المسببة وتقليل تعدد الأدوية
- ♦ 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 اللغط الفسيولوجي واللغط المرضي
- ♦ التفريق بين أنواع تخطيط صدى القلب وتحليل فائدته في المواقع 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

سيسمح لك هذا التدريب بالتقدم في حياتك المهنية
بطريقة مريحة“



هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

في إطار مفهوم الجودة الشاملة لجامعتنا، نحن فخورون بأن نضع تحت تصرفكم طاقم تدريس على أعلى مستوى، تم اختيارهم لخبرتهم المشيئة في المجال التعليمي. محترفون من مجالات ومهارات مختلفة يشكلون طاقمًا كاملاً متعدد التخصصات. فرصة فريدة للتعلم من الأفضل.



سيوفر لك مدرسوننا خبراتهم وقدراتهم التعليمية ليقدموا لك عملية تخصص
محفزة وخالقة "



Martínez Delgado, Rubén

- ♦ تخرج في الطب البيطري عام 2008 من جامعة كومبلوتنس مدريد (UCM)
- ♦ التدريب في الجراحة (2006) وأمراض القلب (2007-2008) في UCM
- ♦ مشروع تعاوني في أمراض القلب التداخلية ذات الحد الأدنى من التدخل في عام 2008 في خدمة أمراض القلب في UCM
- ♦ من عام 2009 إلى عام 2010 أكمل فترة التدريب الرسمي للكلية الأوروبية للطب الباطني (ECVIM) في عيادة جران ساسو البيطرية في ميلانو (مركز مرجعي في أمراض القلب والتشخيص بالموجات فوق الصوتية ومركز متخصص في أمراض القلب التداخلية)
- ♦ من عام 2010 إلى الوقت الحاضر ، يعمل كطبيب قلب متجول في العديد من المراكز في مدريد والمناطق المحيطة بها
- ♦ يتعاون مع مستشفى UCM البيطري لتطوير جزء من طب القلب جراحة طفيفة التوغل
- ♦ منذ عام 2017 ، أدار خدمة أمراض القلب في مستشفى إستوريل البيطري ، موسكو
- ♦ وهو عضو في AVEPA و GECAR ومنتظم في المؤتمرات المتخصصة في أمراض القلب والتصوير التشخيصي ، كما قدم العديد من المؤتمرات حول تخطيط القلب الكهربائي وتخطيط صدى القلب



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



الأستاذة

السيدة. Criado García, Guadalupe

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

Cortés Sánchez, Pablo M

- ♦ تخرج في الطب البيطري من جامعة كومبلوتنس بمدريد (UCM) في عام 2007 ، بما في ذلك عام من دراسات المنح الدراسية في جامعة جنوب إنديانا (الولايات المتحدة الأمريكية)
- ♦ تدريب داخلي في الطب الباطني (2006) وأمراض القلب في (UCM 2007)

♦ ماجستير في أمراض القلب للممارسين العاملين من ISVPS (المدرسة الدولية للدراسات العليا البيطرية) في 2011

♦ ماجستير في الطب البيطري (MVM) حاليا

♦ تدريب في أمراض القلب في جامعة ليفربول (2017) ، مع الانتهاء من مشروع بحث عن مرض الصمام التاجي في انتظار النشر

♦ تدريب خارجي في أمراض القلب في جامعة جلاسكو ، ونتيجة لذلك بدأ درجة الماجستير في الطب البيطري (MVM) ، والذي يواصل تطويره حتى يومنا هذا

♦ رئيس خدمة أمراض القلب والمدير المشارك لوحدة العناية المركزة (ICU) في مستشفى إستوريل البيطري ، موسستولس ، مدريد (2007 إلى 2017)

♦ رئيس خدمة طب القلب وجزء من فريق العناية المركزة في Braid Vets ، إدنبرة ، المملكة المتحدة (يناير 2018 إلى يوليو 2019)

♦ متحدث في أمراض القلب والأشعة والعناية المركزة والتخدير ، برعاية شركات مرموقة ، في كل من إسبانيا والمملكة المتحدة

♦ عضو في GECCAR (مجموعة من المتخصصين في أمراض القلب والجهاز التنفسي) ، ومعتمد في تخطيط صدى القلب من قبل هذه المؤسسة ، والتي يقوم حاليًا

بتطوير إرشادات فحص تخطيط صدى القلب الرسمية لأمراض القلب الخلقية

♦ عضو مسجل في الكلية الملكية للجراحين البيطريين (RCVS) ، المملكة المتحدة ، وهي مؤسسة قامت بتصديقه كممارس بيطري متقدم

السيدة. Fuentes Romero, Beatriz

♦ إجازة في الطب البيطري من جامعة ألفونسو العاشر الحكيم

♦ عضو في الرابطة الإسبانية لأخصائيي الطب البيطري للخيول (AVEE)

دكتورة. Gómez Trujillo, Blanca

- ♦ رئيس قسم أمراض القلب في مستشفى مدريد إستي البيطري
- ♦ عضو بيطري في خدمة أمراض القلب وتخطيط صدى القلب في مستشفى فيتسيا البيطري
- ♦ بكالوريوس في الطب البيطري. جامعة كومبلوتنسي في مدريد
- ♦ الشهادة الاختيارية العامة في طب الحيوانات الصغيرة. ISVPS
- ♦ دراسات عليا في الطب الباطني للحيوانات الصغيرة. تحسين المستوى الدولي. مدريد
- ♦ دورة أمراض القلب للحيوانات الصغيرة. FORVET. مدريد
- ♦ دورة تخطيط صدى القلب في الحيوانات الصغيرة. FORVET. مدريد

السيدة. Mateos Pañero, María

- ♦ إجازة في الطب البيطري من جامعة إكسترهامدورا
- ♦ 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 E

- ♦ 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

د. Ortiz Díez, Gustavo

- ♦ دكتور وخريج الطب البيطري من جامعة كومبلوتنسي مدريد
- ♦ معتمد من AVEPA في جراحة الأنسجة الرخوة
- ♦ عضو اللجنة العلمية والرئيس الحالي لـ GECIRA (مجموعة AVEPA المتخصصة في جراحة الأنسجة الرخوة)
- ♦ درجة الماجستير في منهجية البحث في العلوم الصحية من UAB
- ♦ دورة مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للمعلمين من UNED
- ♦ متخصص في طب الإصابات وجراحة العظام في الحيوانات المرافقة من جامعة UCM الخاصة في أمراض القلب للحيوانات الصغيرة من UCM
- ♦ دورات جراحة المناظير وجراحة الصدر في مركز التدخل الجراحي الطفيف التوغل خيسوس أوسون في الوظائف B و C و D و E لحيوانات التجارب من قبل مجتمع مدريد
- ♦ شهادة خاصة في الذكاء العاطفي من قبل UR أكملت التدريب في علم نفس الجشطات
- ♦ أستاذ مشارك في قسم طب وجراحة الحيوان بكلية الطب البيطري بجامعة كومبلوتنسي مدريد
- ♦ رئيس قسم الحيوانات الصغيرة مستشفى كومبلوتنسي البيطري السريري
- ♦ رئيس قسم جراحة الأنسجة الرخوة والتدخل الجراحي طفيف التوغل في مستشفى 4 أكتوبر البيطري للتخصصات (أرتيكسو ، لاکورونيا)

السيدة. Pradillo Martínez, Alicia

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

السيدة. Roquet Carné, 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 إكسترمادورا وجامعة برشلونة المستقلة

Sanchez Afonso, Tiago .د

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

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 للخيل منذ عام 2018

فريق رفيع المستوى لتخصص عالي الجودة



الهيكل والمحتوى

تم تطوير محتويات هذا التخصص من قبل مدرسين مختلفين لغرض واضح: ضمان حصول الطالب على كل واحدة من المهارات اللازمة ليصبحوا خبراء حقيقيين في هذا المجال. سيسمح لك محتوى هذه الدورة بتعلم جميع جوانب التخصصات المختلفة المشاركة في هذا المجال. برنامج كامل للغاية ومنظم جيداً يأخذك إلى أعلى معايير الجودة والنجاح.



من خلال تطوير مجزأ بطريقة جيدة ، ستتمكن من الوصول إلى المعرفة الأكثر تقدماً في الوقت الحالي في طب القلب البيطري ”



الوحدة 1. علم الأجنة والتشريح وعلم وظائف الأعضاء والفيزيولوجيا المرضية القلبية

- 1.1 علم الأجنة القلبي والأوعية الدموية
 - 1.1.1 علم الأجنة القلبي
 - 1.1.2 علم الأجنة الوعائي
- 1.2 تشريح وأنسجة القلب والأوعية الدموية
 - 1.2.1 تشريح القلب
 - 1.2.2 تشريح الأوعية الدموية
 - 1.2.3 أنسجة القلب
 - 1.2.4 أنسجة الأوعية الدموية
- 1.3 فسيولوجيا القلب والأوعية الدموية الطبيعي
 - 1.3.1 المهام
 - 1.3.2 تصميم الدورة الدموية
 - 1.3.3 الانقباض
- 1.4 فسيولوجيا القلب والأوعية الدموية الطبيعي
 - 1.4.1 الدورة القلبية
- 1.5 فسيولوجيا القلب والأوعية الدموية الطبيعي
 - 1.5.1 فسيولوجيا الأوعية الدموية
 - 1.5.2 الدورة الدموية الجهازية والرئوية
- 1.6 الفيزيولوجيا المرضية القلبية
 - 1.6.1 تنظيم القلب والأوعية الدموية
- 1.7 الفيزيولوجيا المرضية القلبية
 - 1.7.1 مفاهيم الدورة الدموية
 - 1.7.2 الاستهلاك القلبي على ماذا يعتمد؟
- 1.8 الفيزيولوجيا المرضية القلبية
 - 1.8.1 اعتلال الصمامات
- 1.9 الفيزيولوجيا المرضية القلبية
 - 1.9.1 تامور
 - 1.9.2 اعتلال عضلة القلب
- 1.9.3 الفيزيولوجيا المرضية للأوعية الدموية
 - 1.10.1 ودمة رئوية

الوحدة 2. قصور القلب. علم الصيدلة القلبية

- 2.1 قصور القلب الاحتقاني
 - 2.1.1 تعريف
 - 2.1.2 آليات الفيزيولوجيا المرضية
 - 2.1.3 العواقب المرضية الفيزيولوجية
- 2.2 إدارة النظافة الغذائية. التواصل مع المالك
 - 2.2.1 التواصل مع المالك
 - 2.2.2 النظام الغذائي في مريض القلب
- 2.3 مشبطات الإنزيم المحول للأنجيوتنسين (ACEI)
 - 2.3.1 آلية العمل
 - 2.3.2 أنواع
 - 2.3.3 الاستطبابات
 - 2.3.4 الجرعات
 - 2.3.5 الآثار الجانبية
 - 2.3.6 المضاعفات الدوائية
- 2.4 بيموبيندان ومؤثرات التقلص العضلي الأخرى
 - 2.4.1 بيموبيندان
 - 2.4.1.1 آلية العمل
 - 2.4.1.2 الاستطبابات
 - 2.4.1.3 الجرعات
 - 2.4.1.4 الآثار الجانبية
 - 2.4.1.5 المضاعفات الدوائية
 - 2.4.2 سيمباتيكوميثيكوس
 - 2.4.2.1 آلية العمل
 - 2.4.2.2 الاستطبابات
 - 2.4.2.3 الجرعات
 - 2.4.2.4 الآثار الجانبية
 - 2.4.2.5 المضاعفات الدوائية
- 2.4.3 أخرى

- 2.5. مدرات البول
 - 2.5.1. آلية العمل
 - 2.5.2. أنواع
 - 2.5.3. الاستطبابات
 - 2.5.4. الجرعات
 - 2.5.5. الآثار الجانبية
 - 2.5.6. المضاعفات الدوائية
- 2.6. عدم انتظام ضربات القلب (1)
 - 2.6.1. الاعتبارات السابقة
 - 2.6.2. تصنيف مضادات عدم انتظام ضربات القلب
 - 2.6.3. الفئة 1 من مضادات عدم انتظام ضربات القلب
- 2.7. عدم انتظام ضربات القلب (2)
 - 2.7.1. الفئة 2 من مضادات عدم انتظام ضربات القلب
 - 2.7.2. الفئة 3 من مضادات عدم انتظام ضربات القلب
 - 2.7.3. الفئة 4 من مضادات عدم انتظام ضربات القلب
- 2.8. الأدوية الخافضة للضغط
 - 2.8.1. وريدية
 - 2.8.2. شريانية
 - 2.8.3. مختلط
 - 2.8.4. رئوي
- 2.9. مضادات التخثر
 - 2.9.1. الهيبارين
 - 2.9.2. كلويدوجريل
 - 2.9.3. IAAS
 - 2.9.4. أخرى
- 2.10. الأدوية الأخرى المستخدمة في علاج أمراض القلب والأوعية الدموية
 - 2.10.1. مضادات مستقبلات الأنجيوتنسين II
 - 2.10.2. سيرونولاكتون (دراسة تليف ومضاد لإعادة التشكيل)
 - 2.10.3. كارفيديلول
 - 2.10.4. كرونوتروبيكس إيجابية
 - 2.10.5. الأتروبين (اختبار الأتروبين)
 - 2.10.6. التورين في CMD
 - 2.10.7. أتينولول في التضيق
 - 2.10.8. أتينولول أو ديلتيازيم في CMH الانسدادي





الوحدة 3. السجل الطبي وفحص القلب والأوعية الدموية

- 3.1. السجل الطبي للقلب والأوعية الدموية والجهاز التنفسي
 - 3.1.1. وبائيات أمراض القلب
 - 3.1.2. التاريخ الطبي
 - 3.1.2.1. الأعراض العامة
 - 3.1.2.2. أعراض محددة
- 3.2. فحص القلب والأوعية الدموية والجهاز التنفسي
 - 3.2.1. أنماط التنفس
 - 3.2.2. فحص الرأس
 - 3.2.3. فحص العنق
 - 3.2.4. فحص الصدر
 - 3.2.5. فحص البطن
 - 3.2.6. فحوصات أخرى
- 3.3. التسمع (I)
 - 3.3.1. أسس مادية
 - 3.3.2. سماعة الطبيب
 - 3.3.3. التقنية
 - 3.3.4. أصوات القلب
- 3.4. التسمع (II)
 - 3.4.1. نفخات
 - 3.4.2. تسمع الرئة
- 3.5. السعال
 - 3.5.1. التعريف والآليات المرضية
 - 3.5.2. التشخيصات التفاضلية وخوارزمية تشخيص السعال
- 3.6. ضيق في التنفس
 - 3.6.1. التعريف والآليات المرضية
 - 3.6.2. التشخيصات التفاضلية وخوارزمية تشخيص ضيق التنفس
- 3.7. الإغماء
 - 3.7.1. التعريف والآليات المرضية
 - 3.7.2. التشخيصات التفاضلية وخوارزمية تشخيص الإغماء

- 4.7 صورة ظلية القلب (2)
- 4.7.1 الأمراض التي تصيب القلب
- 4.7.2 أمراض
- 4.8 الحمة الرئوية (1)
- 4.8.1 تقييم حمة الرئة الطبيعية
- 4.8.2 أماط الرئة (1)
- 4.9 الحمة الرئوية (2)
- 4.9.1 أماط الرئة (2)
- 4.9.2 النتائج الإشعاعية في أمراض حمة الرئة
- 4.10 اختبارات أخرى
- 4.10.1 الموجات فوق الصوتية للرئة
- 4.10.2 دراسة الفقاعة

- 3.8 الازرقاق
- 3.8.1 التعريف والآليات المرضية
- 3.8.2 التشخيصات التفاضلية وخوارزمية تشخيص الازرقاق
- 3.9 ضغط الدم والضغط الوريدي المركزي
- 3.9.1 ضغط الدم
- 3.9.2 الضغط الوريدي المركزي
- 3.10 الاختبارات المعملية وعلامات القلب
- 3.10.1 الاختبارات المعملية في أمراض القلب
- 3.10.2 المؤشرات الحيوية القلبية
- 3.10.3 الاختبارات الجينية

الوحدة 4. الاختبارات التكميلية. التشخيص عبر الصورة

الوحدة 5. الاختبارات التكميلية. تخطيط القلب الكهربائي

- 5.1 تشريح نظام التوصيل وإمكانات العمل
- 5.1.1 العقدة الجيبية ومسارات التوصيل فوق البطيني
- 5.1.2 العقدة الأذينية البطينية ومسارات التوصيل البطيني
- 5.1.3 إمكانات العمل
- 5.1.3.1 خلايا منظم ضربات القلب
- 5.1.3.2 خلايا مقلصة
- 5.2 الحصول على تتبع عالي الجودة لتخطيط القلب
- 5.2.1 نظام اشتقاق الأطراف
- 5.2.2 نظام اشتقاق القلب
- 5.2.3 تخفيض الأداة
- 5.3 إيقاع الجيوب الأنفية
- 5.3.1 السمات النموذجية لتخطيط القلب الكهربائي لإيقاع الجيوب الأنفية
- 5.3.2 عدم انتظام ضربات القلب في الجهاز التنفسي
- 5.3.3 عدم انتظام ضربات القلب غير التنفسي
- 5.3.4 جهاز تنظيم ضربات القلب الخاطئ
- 5.3.5 عدم انتظام دقات القلب الجيبي
- 5.3.6 بطء القلب الجيبي
- 5.3.7 كتل التوصيل داخل البطيني

- 4.1 مبادئ الأشعة
- 4.1.1 الأسس الفيزيائية لإنتاج الأشعة السينية
- 4.1.2 جهاز الفحص بالأشعة السينية
- 4.1.3 اختيار KV و mAs
- 4.1.4 أنواع الأشعة
- 4.2 تقنية التصوير الشعاعي في الأشعة الصدرية
- 4.2.1 تقنية التصوير الشعاعي
- 4.2.2 التموضع
- 4.3 الأشعة السينية الصدرية (I)
- 4.3.1 تقييم التصوير الشعاعي للصدر
- 4.3.2 أمراض الهياكل خارج الصدر
- 4.4 أشعة الصدر (II)
- 4.4.1 أمراض القصبة الهوائية
- 4.4.2 أمراض المنصف
- 4.5 أشعة الصدر (III)
- 4.5.1 أمراض غشاء الجنب
- 4.5.2 أمراض المريء
- 4.6 صورة ظلية القلب (1)
- 4.6.1 تقييم الصورة الظلية للقلب الطبيعي
- 4.6.2 الحجم
- 4.6.3 الطبوغرافيا

الوحدة 6. الاختبارات التكميلية. تخطيط صدى القلب

- 5.10. تقنيات العلاج المتقدمة
- 5.10.1. زرع منظم ضربات القلب
- 5.10.2. الترددات اللاسلكية
- 6.1. مقدمة. الموجات فوق الصوتية والمعدات
 - 6.1.1. فيزياء الموجات فوق الصوتية
 - 6.1.2. المعدات والمحولات
 - 6.1.3. دوبلر
 - 6.1.4. الآثار
- 6.2. فحص تخطيط صدى القلب
 - 6.2.1. إعداد المريض وتحديد المواقع
 - 6.2.2. تخطيط صدى القلب ثنائي الأبعاد 2D
 - 6.2.2.1. شرائح تخطيط صدى القلب
 - 6.2.2.2. ضوابط صورة ثنائية الأبعاد
 - 6.2.2.3. غط M
 - 6.2.2.4. دوبلر طيفي
 - 6.2.2.5. دوبلر اللوني
 - 6.2.2.6. دوبلر الأنسجة
- 6.3. قياسات وتقييم الصور ثنائية الأبعاد والنمط M
 - 6.3.1. عموميات
 - 6.3.2. البطين الأيسر والصمام التاجي
 - 6.3.3. الأذين الأيسر
 - 6.3.4. الأبهري
 - 6.3.5. البطين الأيمن والصمام ثلاثي الشرفات
 - 6.3.6. الأذين الأيمن والوريد الأجوف
 - 6.3.7. الجذع الرئوي والشرايين الرئوية
 - 6.3.8. تأمور

- 5.4. الآليات الكهربائية التي تسبب عدم انتظام ضربات القلب
 - 5.4.1. اضطرابات تكوين المنهات
 - 5.4.1.1. تغيير الأهمية العادية
 - 5.4.1.2. آلية غير طبيعية
 - 5.4.1.3. النشاط المحفز: المؤهلات المتأخرة
 - 5.4.1.4. النشاط المحفز: المؤهلات اللاحقة المبكرة
 - 5.4.2. اضطرابات التوصيل النبضي
 - 5.4.2.1. إعادة الدخول التشريحية
 - 5.4.2.2. إعادة الدخول الوظيفية
- 5.5. عدم انتظام ضربات القلب فوق البطيني (I)
 - 5.5.1. المجمعات الأذينية المبكرة
 - 5.5.2. عدم انتظام دقات القلب فوق البطيني الانتبائي
 - 5.5.3. تسرع القلب الوصلي الأذيني البطيني
 - 5.5.4. مسارات التوصيل التبعية
- 5.6. عدم انتظام ضربات القلب فوق البطيني (II): الرجفان الأذيني
 - 5.6.1. الركيزة التشريحية والوظيفية
 - 5.6.2. عواقب الدورة الدموية
 - 5.6.3. العلاج للتحكم في المعدل
 - 5.6.4. العلاج للتحكم في الإيقاع
- 5.7. عدم انتظام ضربات القلب البطيني
 - 5.7.1. المجمعات البطينية المبكرة
 - 5.7.2. تسرع القلب البطيني أحادي الشكل
 - 5.7.3. تسرع القلب البطيني متعدد الأشكال
 - 5.7.4. إيقاع بطيني
- 5.8. عدم انتظام ضربات القلب
 - 5.8.1. مرض العقدة الجيبية المريضة
 - 5.8.2. كتلة أذينية بطينية
 - 5.8.3. الصمت الأذيني
- 5.9. هولتر
 - 5.9.1. مؤشرات مراقبة هولتر
 - 5.9.2. معدات
 - 5.9.3. التفسير

- 6.4 قياسات دوبلر وتقييمها
 - 6.4.1.1 عموميات
 - 6.4.1.2 نَسَق
 - 6.4.1.2 التدفق الصفحي والمضطرب
 - 6.4.1.3 معلومات الدورة الدموية
 - 6.4.2 دوبلر الطيفي: التدفق الأبهري والرئوي
 - 6.4.3 دوبلر الطيفي: التدفق التاجي وثلاثي الشرفات
 - 6.4.4 دوبلر الطيفي: تدفقات الوريد الأذيني الرئوي واليسرى
 - 6.4.5 تقييم لون دوبلر
 - 6.4.6 قياسات دوبلر الأنسجة وتقييمها
- 6.5 تخطيط صدى القلب المتقدم
 - 6.5.1 التقنيات المشتقة من دوبلر الأنسجة
 - 6.5.2 تخطيط صدى القلب عبر المريء
 - 6.5.3 تخطيط صدى القلب ثلاثي الأبعاد
- 6.6 تقييم الدورة الدموية I
 - 6.6.1 وظيفة البطين الأيسر الانقباضي
 - 6.6.1.1 تحليل الوضع M
 - 6.6.1.2 تحليل ثنائي الأبعاد
 - 6.6.1.3 تحليل دوبلر الطيفي
 - 6.6.1.4 تحليل دوبلر الأنسجة
- 6.7 تقييم الدورة الدموية II
 - 6.7.1 وظيفة البطين الأيسر الانبساطي
 - 6.7.1.1 أنواع الخلل الانبساطي
 - 6.7.2 ضغوط ملء البطين الأيسر
 - 6.7.3 وظيفة البطين الأيمن
 - 6.7.3.1 وظيفة الانقباض الشعاعي
 - 6.7.3.2 الوظيفة الانقباضية الطولية
 - 6.7.3.3 دوبلر الأنسجة
- 6.8 تقييم الدورة الدموية III
 - 6.8.1 دوبلر طيفي
 - 6.8.1.1 تدرجات الضغط
 - 6.8.1.2 الضغط نصف الوقت
 - 6.8.1.3 حجم القلس وتجزئته
 - 6.8.1.4 رسم التحويلة





- 6.8.2. مَط M
- 6.8.2.1. الأبهَر
- 6.8.2.2. تاجي
- 6.8.2.3. حاجز
- 6.8.2.4. جدار البطن الأيسر
- 6.9. تقييم الدورة الدموية IV
- 6.9.1. دوپلر اللوني
- 6.9.1.1. حجم جيت
- 6.9.1.2. PISA
- 6.9.1.3. وريد معقود
- 6.9.2. تقييم ارتجاع الصمام التاجي
- 6.9.3. تقييم قلس الصمام ثلاثي الشرف
- 6.9.4. تقييم قلس الأبهَر
- 6.9.5. تقييم قلس الرئة
- 6.10. الموجات فوق الصوتية للصدر
- 6.10.1. الموجات فوق الصوتية للصدر
- 6.10.1.1. الانسكابات
- 6.10.1.2. الكتل
- 6.10.1.3. الحمة الرئوية
- 6.10.2. تخطيط صدى القلب في الحيوانات الغريبة
- 6.10.2.1. الأرانب
- 6.10.2.2. النموس
- 6.10.2.3. القوارض
- 6.10.3. أخرى

الوحدة 7. أمراض القلب المكتسبة. مرض الصمام التاجي وثلاثي الشرف المزمن. التهاب داخلي بالقلب. تغييرات التامور. كتل قلبية

- 7.1. مرض الصمام التنكسي المزمن (I). علم مسببات الأمراض
- 7.1.1. تشريح الصمام
- 7.1.2. علم مسببات الأمراض
- 7.1.3. الانتشار
- 7.2. مرض الصمام التنكسي المزمن (II). علم الأمراض
- 7.2.1. الفيزيولوجيا المرضية
- 7.2.2. التدريج والتصنيف

7.3	مرض الصمام التنكسي المزمن (III). التشخيص	7.7.5	تمزق الأذنين
7.3.1	التاريخ والاستكشاف	7.8	التهاب شغاف القلب المعدي
7.3.2	الأشعة	7.8.1	المسببات والفيزيولوجيا المرضية لالتهاب الشغاف البكتيري
7.3.3	مخطط كهربية القلب (ECG)	7.8.2	تشخيص التهاب الشغاف البكتيري
7.3.4	تخطيط صدى القلب	7.8.3	علاج التهاب الشغاف البكتيري
7.3.5	الاختبارات البيوكيميائية	7.9	تغييرات التامور
7.3.6	التشخيص التفريقي	7.9.1	علم التشريح ووظائف الأعضاء في التامور
7.4	مرض الصمام التنكسي المزمن (III). تقييم تخطيط صدى القلب	7.9.2	الفيزيولوجيا المرضية للدكالك التأموري
7.4.1	تشريح الصمام	7.9.3	تشخيص الدكالك التأموري
7.4.1.1	المظهر والحركة	7.9.4	أنواع تشوهات التامور
7.4.1.2	الأفات التنكسية	7.9.4.1	الفتق والعيوب
7.4.1.3	التدليات	7.9.4.2	الانسكابات أو الانصباب. (الأنواع والأمور)
7.4.1.4	تمزق الحبال الوترية	7.9.4.3	الكتل
7.4.2	أبعاد ووظائف البطين الأيسر	7.9.4.4	التهاب التامور التضيقي
7.4.3	تقدير القلس	7.9.5	بزل التامور وبروتوكول العمل
7.4.4	التدرج تخطيط صدى القلب	7.10	كتل قلبية
7.4.4.1	إعادة تشكيل القلب	7.10.1	أورام قاعدة الشريان الأورطي
7.4.4.2	التدفق وتجزئة القلس	7.10.2	ساركوما وعائية
7.4.4.3	ضغوط الأذنين الأيسر	7.10.3	ورم الظهارة المتوسطة
7.4.4.4	ارتفاع ضغط الشريان الرئوي	7.10.4	الأورام داخل التجويف
7.5	مرض الصمام التنكسي المزمن (IV). تحليل مخاطر التقدم والتعويض	7.10.5	الجلطات: تمزق أذيني
7.5.1	عوامل الخطر للتقدم		
7.5.2	توقع عدم التعويض		
7.5.3	خصوصيات تطور علم الأمراض ثلاثية الشرف		
7.5.4	دور المالك		
7.5.5	دورية المراجعات		
7.6	مرض الصمام التنكسي المزمن (V). العلاج		
7.6.1	العلاج الطبي		
7.6.2	العلاج الجراحي		
7.7	أمراض الصمامات التنكسية المزمنة (LVD) العوامل المعقدة		
7.7.1	عدم انتظام ضربات القلب		
7.7.2	ارتفاع ضغط الشريان الرئوي		
7.7.3	ارتفاع ضغط الدم الشرياني الجهازي		
7.7.4	القصور الكلوي		

الوحدة 8. أمراض القلب المكتسبة. اعتلال عضلة القلب

8.1	اعتلال عضلة القلب التوسعي الأولي
8.1.1	تعريف اعتلال عضلة القلب الأولي (CMD) وعلم الأنسجة
8.1.2	تشخيص تخطيط صدى القلب CMD
8.1.3	تشخيص تخطيط صدى القلب CMD المخفي
8.1.3.1	مخطط كهربية القلب (ECG)
8.1.3.2	هولتر
8.1.4	علاج CMD
8.1.4.1	المرحلة الخفية
8.1.4.2	مرحلة الأعراض

- 8.2 اعتلال عضلة القلب التوسعي الثانوي
 - 8.2.1 التشخيص المسبب لاعتلال عضلة القلب التوسعي (CMD)
 - 8.2.2 DMC ثانوي لنقص التغذية
 - 8.2.3 CMD ثانوي لأسباب أخرى
 - 8.2.3.1 اضطرابات الغدد الصماء
 - 8.2.3.2 سامة
 - 8.2.3.3 أخرى
- 8.3 اعتلال عضلة القلب الناجم عن تسرع القلب (CMIT)
 - 8.3.1 تشخيص مخطط كهربية القلب CMIT
 - 8.3.1.1 مخطط كهربية القلب (ECG)
 - 8.3.1.2 هولتر
 - 8.3.2 علاج CMIT
 - 8.3.2.1 العلاجات الدوائية
 - 8.3.2.2 الترددات اللاسلكية
- 8.4 اعتلال عضلة القلب الناجم عن عدم انتظام ضربات القلب الأيمن (CMAD)
 - 8.4.1 تعريف CMAD والسّمات النسيجية
 - 8.4.2 تشخيص تخطيط صدى القلب CMAD
 - 8.4.3 تشخيص مخطط كهربية القلب CMAD
 - 8.4.3.1 ECG
 - 8.4.3.2 هولتر
 - 8.4.4 علاج CMAD
- 8.5 اعتلال عضلة القلب الضخامي للقطط (I) (CMH)
 - 8.5.1 تعريف CMH والسّمات النسيجية
 - 8.5.2 تشخيص تخطيط صدى القلب للنمط الظاهري HCM
 - 8.5.3 نتائج تخطيط القلب في CMH
- 8.6 اعتلال عضلة القلب الضخامي للقطط (II) (CMH)
 - 8.6.1 تشخيص مسببات HCM
 - 8.6.2 العواقب الديناميكية الدموية للـ HSC
 - 8.6.3 مراحل تطور CMH
 - 8.6.4 العوامل التنبؤية في CMH
 - 8.6.5 علاج CMH
 - 8.6.5.1 المرحلة بدون أعراض
 - 8.6.5.2 مرحلة الأعراض
- 8.7 اعتلالات عضلة القلب الأخرى لدى القطط (I)
 - 8.7.1 اعتلال عضلة القلب المقيد (CMR)
 - 8.7.1.1 السّمات النسيجية للـ CMR
 - 8.7.1.2 تشخيص تخطيط صدى القلب للنمط الظاهري CMR
 - 8.7.1.3 نتائج تخطيط القلب في CMR
 - 8.7.1.4 علاج CMR
 - 8.7.2 تمدد عضلة القلب في القطط
 - 8.7.2.1 السّمات النسيجية لاعتلال عضلة القلب التوسعي لدى القطط (CMD)
 - 8.7.2.2 تشخيص تخطيط صدى القلب للنمط الظاهري CMD
 - 8.7.2.3 تشخيص مسببات CMD القطط
- 8.8 اعتلالات عضلة القلب الأخرى لدى القطط (II)
 - 8.8.1 تمدد عضلة القلب لدى القطط
 - 8.8.1.1 علاج مسببات CMD القطط
 - 8.8.2 اعتلال عضلة القلب في المرحلة النهائية
 - 8.8.2.1 تشخيص تخطيط صدى القلب
 - 8.8.2.2 علاج المراحل النهائية من اعتلال عضلة القلب
 - 8.8.3 اعتلال عضلة القلب الضخامي الانسدادي (CMHO)
- 8.9 التهاب عضل القلب
 - 8.9.1 التشخيص السريري لالتهاب عضلة القلب
 - 8.9.2 التشخيص المسبب لالتهاب عضلة القلب
 - 8.9.3 العلاج غير المسببة لالتهاب عضلة القلب
 - 8.9.4 مرض شاغاس
- 8.10 اضطرابات عضلة القلب الأخرى
 - 8.10.1 الجمود الأذيني
 - 8.10.2 داء البطانة الليفية
 - 8.10.3 اعتلال عضلة القلب المرتبط بالحنث العضلي (دوشين)
 - 8.10.4 اعتلال عضلة القلب في الأنواع الغريبة

الوحدة 9. أمراض القلب الخلقية

- 9.1 القناة الشريانية السالكة (I) (CAP)
 - 9.1.1 الآليات الجينية التي تنشأ من CAP
 - 9.1.2 التصنيف التشريحي CAP
 - 9.1.3 تشخيص تخطيط صدى القلب
- 9.2 القناة الشريانية السالكة (II)
 - 9.2.1 العلاجات الدوائية
 - 9.2.2 العلاج التداخلي
 - 9.2.3 العلاج الجراحي
- 9.3 تضيق رئوي (I) (EP)
 - 9.3.1 التصنيف التشريحي للـ EP
 - 9.3.2 تشخيص تخطيط صدى القلب EP
 - 9.3.3 العلاجات الدوائية
- 9.4 تضيق رئوي (II)
 - 9.4.1 العلاج التداخلي
 - 9.4.2 العلاج الجراحي
- 9.5 تضيق الأبهر (I) (EA)
 - 9.5.1 التصنيف التشريحي للـ EA
 - 9.5.2 تشخيص تخطيط صدى القلب EA
 - 9.5.3 العلاجات الدوائية
- 9.6 تضيق الأبهر (II)
 - 9.6.1 العلاج التداخلي
 - 9.6.2 نتائج برامج الفحص
- 9.7 عيب الحاجز بين البطينين (DSV)
 - 9.7.1 التصنيف التشريحي للـ DSV
 - 9.7.2 تشخيص تخطيط صدى القلب
 - 9.7.3 العلاجات الدوائية
 - 9.7.4 العلاج الجراحي
 - 9.7.5 العلاج التداخلي





- 9.8 . عيب الحاجز الأذيني (DSA)
- 9.8.1 . التصنيف التشريحي لـ DSA
- 9.8.2 . تشخيص تخطيط صدى القلب
- 9.8.3 . العلاجات الدوائية
- 9.8.4 . العلاج التداخلي
- 9.9 . خلل تنسج الصمام الأذيني البطيني
- 9.9.1 . خلل التنسج ثلاثي الشرف
- 9.9.2 . خلل التنسج التاجي
- 9.10 . عيوب خلقية أخرى
- 9.10.1 . رباعية فالو
- 9.10.2 . الوريد الأجوف القحفي الأيسر المستمر
- 9.10.3 . البطين الأيمن مزدوج الغرفة
- 9.10.4 . نافذة الأبهر الرئوية
- 9.10.5 . قوس الأبهر الرابع الأيمن المستمر
- 9.10.6 . القلب الأيسر الثلاثي و القلب الثلاثي دكستر
- 9.10.7 . القناة الأذينية البطينية المشتركة

الوحدة 10. ارتفاع ضغط الدم الرئوي والجهازي، أمراض جهازية مع مضاعفات قلبية وتخدير في مريض القلب

- 10.1 . ارتفاع ضغط الشريان الرئوي (I) (HP)
- 10.1.1 . تعريف HP
- 10.1.2 . تشخيص تخطيط صدى القلب HP
- 10.1.3 . تصنيف ال HP
- 10.2 . ارتفاع ضغط الشريان الرئوي (II)
- 10.2.1 . بروتوكول تشخيص إضافي للحيوانات المشتبه في إصابتها بمرض HP
- 10.2.2 . علاج HP
- 10.3 . ارتفاع ضغط الدم الجهازي (I)
- 10.3.1 . طرق قياس ضغط الدم
- 10.3.2 . تشخيص ارتفاع ضغط الدم
- 10.3.3 . الفيزيولوجيا المرضية لارتفاع ضغط الدم الجهازي
- 10.3.4 . تقييم الأضرار التي لحقت بالأعضاء المستهدفة
- 10.3.5 . اعتلال عضلة القلب الناتج عن ارتفاع ضغط الدم

- 10.4. ارتفاع ضغط الدم الجهازى (II)
- 10.4.1. اختيار المرضى لبرامج فحص ارتفاع ضغط الدم
- 10.4.2. علاج ارتفاع ضغط الدم الجهازى
- 10.4.3. مراقبة العلاج والأضرار الإضافية في الأعضاء المستهدفة
- 10.5. داء الخيوط
- 10.5.1. عامل مسبب للمرض
- 10.5.2. تشخيص الإصابة بداء الخيوط
- 10.5.2.1. الطرق الفيزيائية
- 10.5.2.2. الطرق السيرولوجية
- 10.5.3. الفيزيولوجيا المرضية للإصابة بداء الخيوط
- 10.5.3.1. كلاب
- 10.5.3.2. ققط
- 10.5.4. نتائج تخطيط صدى القلب
- 10.5.5. معالجة داء الخيوط
- 10.5.5.1. العلاج الطبى
- 10.5.5.2. العلاج التداخلى
- 10.6. أمراض الغدد الصماء التي تصيب القلب (I)
- 10.6.1. فرط نشاط الغدة الدرقية
- 10.6.2. قصور الغدة الدرقية
- 10.6.3. فرط قشر الكظر
- 10.6.4. قصور قشر الكظر
- 10.7. أمراض الغدد الصماء التي تصيب القلب (II)
- 10.7.1. مرض السكري
- 10.7.2. ضخامة الاطراف
- 10.7.3. فرط الألدوستيرونية
- 10.7.4. فرط نشاط جارات الدرق
- 10.8. التغييرات الجهازية الأخرى التي تؤثر على نظام القلب والأوعية الدموية (I)
- 10.8.1. ورم القواتم
- 10.8.2. فقر دم
- 10.8.3. يوريميا
- 10.8.4. العلاج الكيمايى والسيمي
- 10.8.5. صدمة
- 10.9. التغييرات الجهازية الأخرى التي تؤثر على نظام القلب والأوعية الدموية (II)
- 10.9.1. تمدد / التواء المعدة
- 10.9.2. التهاب الطحال / ورم الطحال
- 10.9.3. حالة فرط تخثر الدم والتجلط
- 10.9.4. الحالات التي تسبب نقص السكر في الدم أو فرط كالسيوم الدم
- 10.9.5. الحالات التي تسبب نقص السكر في الدم أو فرط بوتاسيوم الدم
- 10.9.6. الحالات التي تسبب نقص أو ارتفاع مغنيسيوم الدم
- 10.10. التخدير في مريض القلب
- 10.10.1. التقييم قبل الجراحة
- 10.10.2. العوامل الحركية الدموية والجراحية التي تدخل في اختيار المنومات
- 10.10.3. مراقبة التخدير

الوحدة 11. علم الأجنة، علم التشريح وعلم الأعضاء الوظيفية القلبية في الأنواع الكبيرة: الخيول ، المجترات والخنازير

- 11.1. علم الأجنة I. تشكيل الأنايب والحلقة القلبية
- 11.1.1. تشكيل أنيب القلب
- 11.1.2. تشكيل الحلقة القلبية
- 11.2. علم الأجنة II. تشكيل الحاجز القلبي والأوعية الدموية الرئيسية والدورة الدموية للجنين والانتقالية
- 11.2.1. تشكيل الحاجز القلبي
- 11.2.2. تكوين الأوعية الدموية الرئيسية
- 11.3. علم الأجنة III. الدورة الدموية الجنينية والانتقالية
- 11.3.1. الدورة الدموية الجنينية والانتقالية
- 11.4. تشريح القلب I. الجوانب الرئيسية
- 11.4.1. البيانات العامة
- 11.4.2. الاتجاه في التجويف الصدري
- 11.4.3. تآمور
- 11.5. تشريح القلب II. الأوعية الدموية للقلب والشرايين التاجية. الأذنين والبطينين ونظام التوصيل
- 11.5.1. الأوعية الدموية للقلب والشرايين التاجية
- 11.5.2. الأذنين والبطينين
- 11.5.3. نظام القيادة

- 1.6. فسيولوجيا القلب I. الدورة القلبية ، التمثيل الغذائي للقلب ، عضلة القلب
- 11.6.1. الدورة القلبية
- 11.6.2. التمثيل الغذائي القلبي
- 11.6.3. البنية التحتية لعضلة القلب
- 11.7. فسيولوجيا القلب II. وظيفة القلب الانقباضي I
- 11.7.1. التحميل المسبق
- 11.7.2. يعد التحميل
- 11.8. فسيولوجيا القلب III. وظيفة القلب الانقباضي II
- 11.8.1. الانقباض
- 11.8.2. تضخم الخلايا
- 11.8.3. منحنيات إجهاد الجدار
- 11.9. فسيولوجيا القلب IV. التدفقات والتحكم الهرموني العصبي في الدورة الدموية
- 11.9.1. تدفق الدم
- 11.9.2. تدفق الشريان التاجي
- 11.9.2. السيطرة على الهرمونات العصبية للدورة الدموية
- 11.10. فسيولوجيا القلب مقابل. القنوات الأيونية وإمكانات العمل
- 11.10.1. القنوات الأيونية
- 11.10.2. إمكانات العمل
- 12.5. آليات التعويض في قصور القلب
- 12.5.6. إستجابة عاطفية
- 12.5.7. استجابة الغدد الصماء
- 12.5.8. استجابة عصبية
- 12.6. علم الأدوية القلبية الوعائية I. مدرات البول وموسعات الأوعية
- 12.6.1. مدرات البول
- 12.6.2. موسعات الأوعية
- 12.7. علم الأدوية القلبية الوعائية II. حاصرات الكالسيوم والديجيتالية
- 12.7.1. حاصرات الكالسيوم
- 12.7.2. الديجيتالية
- 12.8. علم الأدوية القلبية الوعائية III. ناهضات مستقبلات الأدرينالية والدوبامين
- 12.8.1. الأدرينالية
- 12.8.2. الدوبامين
- 12.9. مضادات عدم انتظام ضربات القلب I
- 12.9.1. الفئة I
- 12.9.2. الفئة II
- 12.10. مضادات عدم انتظام ضربات القلب II
- 12.10.1. الفئة III
- 12.10.2. أخرى

الوحدة 12. علم الأعضاء الوظيفية القلبية وعلم عقاقير القلب والأوعية الدموية في الأنواع الكبيرة: الخيول ، المجترات والخنازير

الوحدة 13. الفحص العام للحيوان المصاب بأمراض القلب والأوعية الدموية في الأنواع الكبيرة: الخيول، المجترات والخنازير

- 12.1. الفيزيولوجيا المرضية لعدم انتظام ضربات القلب
- 12.1.1. آليات عدم انتظام ضربات القلب
- 12.2. الفيزيولوجيا المرضية للإغماء
- 12.2.1. الانهيار والإغماء
- 12.2.2. آليات المشاركة في الإغماء
- 12.2.3. أنواع الإغماء حسب الآلية المعنية
- 12.3. الفيزيولوجيا المرضية لقصور القلب
- 12.3.4. تعريف
- 12.3.5. آليات المشاركة
- 12.4. أنواع قصور القلب
- 12.4.1. الانقباضي والانسساطي
- 12.4.2. الأيسر والأيمن
- 12.4.3. الحاد والمزمن
- 13.1. السيرة المرضية، الفحص السريري العام والخاص في الخيول
- 13.1.1. السيرة المرضية
- 13.1.2. الفحص البدني العام
- 13.1.3. فحص نظام القلب والأوعية الدموية
- 13.2. السيرة المرضية، الفحص السريري العام والخاص في المجترات والإبل
- 13.2.1. المجترات
- 13.2.1.1. السيرة المرضية
- 13.2.1.2. الفحص البدني العام
- 13.2.1.3. فحص نظام القلب والأوعية الدموية
- 13.2.2. الإبل
- 13.2.2.1. السيرة المرضية

- 13.2.2.2. الفحص البدني العام
- 13.2.2.3. فحص نظام القلب والأوعية الدموية
- 13.3. التسمع العام لأصوات القلب
 - 13.3.1. تفسير أصوات القلب الطبيعية
 - 13.3.2. الخصائص العامة لنفخات القلب
 - 13.3.3. نفخات فسيولوجية
 - 13.3.4. التشخيص التفريقي للنفخات الفسيولوجية
- 13.4. تسمع النفخات وعدم انتظام ضربات القلب
 - 13.4.1. النفخات الانقباضية المرضية
 - 13.4.2. النفخات الانساطية المرضية
 - 13.4.3. نفخات مستمرة
 - 13.4.4. إيقاعات غير منتظمة
- 13.5. قياس ضغط الدم
 - 13.5.1. دور ضغط الدم الجهازي
 - 13.5.2. القيم المرجعية
 - 13.5.3. تغيرات ضغط الدم الجهازي
 - 13.5.4. طرق قياس ضغط الدم الجهازي
- 13.6. قياس النتاج القلبي
 - 13.6.1. تعريف وتنظيم النتاج القلبي
 - 13.6.2. المتابعة
 - 13.6.3. مؤشرات المراقبة
- 13.7. تفسير تحليل الدم I
 - 13.7.1. عد دموي شامل
 - 13.7.2. ليوكوجراما
 - 13.7.3. تشوهات الصفائح الدموية
 - 13.7.4. الكيمياء الحيوية
- 13.8. تفسير تحليل الدم II
 - 13.8.1. اضطرابات المنحل بالكهرباء
 - 13.8.2. تروبونين ، BNP و ANP
- 13.9. النهج السريري للحيوانات التي تعاني من نفخة أو عدم انتظام ضربات القلب
 - 13.9.1. تفسير العلامات السريرية وتقييم الأهمية السريرية
 - 13.9.2. التشخيص



13.10. النهج السريري للإغماء

13.10.1. تفسير العلامات السريرية وتقييم الأهمية السريرية

13.10.2. التشخيص

الوحدة 14. اختبارات القلب والأوعية الدموية التكميلية غير الجراحية في الأنواع الكبيرة: الخيول، المجترات والخنازير

14.1. المفاهيم العامة لتخطيط صدى القلب

14.1.1. خصائص الموجات فوق الصوتية

14.1.2. تفاعل الأنسجة بالموجات فوق الصوتية

14.1.3. تشكيل الصورة بالموجات فوق الصوتية

14.1.4. خصائص المعدات

14.2. أوضاع الموجات فوق الصوتية الأساسية

14.2.1. الموجات فوق الصوتية M-mode

14.2.2. موجات فوق صوتية ثنائية الأبعاد

14.2.3. تقنية دوبلر

14.2.4. تتبع البقعة

14.3. أوضاع الموجات فوق الصوتية الخاصة والصيغ القلبية

14.3.1. الموجات فوق الصوتية المتباينة

14.3.2. الموجات فوق الصوتية التوتيرية

14.3.3. الموجات فوق الصوتية عبر المريء

14.3.4. الموجات فوق الصوتية على قلب الجنين

14.3.5. الصيغ القلبية

14.4. رؤية بالموجات فوق الصوتية

14.4.1. رؤية نصفي الصدر الأيمن

14.4.2. رؤية نصفي الصدر الأيسر

14.5. تفسير مخطط صدى القلب

14.5.1. تقييم وظيفة القلب

14.5.2. تقييم هيكل وأبعاد الغرف

14.6. ما هو مخطط كهربية القلب

14.6.1. القواعد التشريحية والفيزيولوجية الكهربية

14.6.2. ما هي وكيف تنشأ؟

14.7. تقنيات التسجيل

14.7.1. نظام أينتهوفن الكلاسيكي

14.7.2. أنظمة Base-Apex وأجهزة الجيب

14.7.3. أوضاع اكتساب مخطط القلب الكهربائي

14.8. تفسير مخطط كهربية القلب

14.8.1. مخطط كهربية القلب الطبيعي

14.8.2. تحديد معدل ضربات القلب

14.8.3. تفسير معدل ضربات القلب

14.8.4. تفسير الموجات على مخطط كهربية القلب

14.9. تغييرات مخطط القلب الكهربائي

14.9.1. الآثار

14.9.2. التغيرات المورفولوجية في الموجة

14.10. كيف يتم التعامل مع مخطط كهربية القلب؟

14.10.1. بروتوكول القراءة

14.10.2. خدعات

الوحدة 15. علم أمراض القلب الهيكلية في الأنواع الكبيرة: الخيول، المجترات والخنازير

15.1. تشوهات القلب الخلقية I. عيب الحاجز البطيني

15.1.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية

15.1.2. الفيزيولوجيا المرضية

15.1.3. التشخيص

15.1.4. الاختبارات التكميلية الضرورية

15.1.5. العلاج

15.1.6. الأهمية السريرية والتشخيص

15.2. اضطرابات القلب الخلقية II. رباعية / حُمامسيَّة فُلُو

15.2.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية

15.2.2. الفيزيولوجيا المرضية

15.2.3. التشخيص

15.2.4. الاختبارات التكميلية الضرورية

15.2.5. العلاج

15.2.6. الأهمية السريرية والتشخيص

- 15.8. اضطرابات القلب المكتسبة IV. قصور الرئة وارتفاع ضغط الدم الرئوي
- 15.8.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
- 15.8.2. الفيزيولوجيا المرضية
- 15.8.3. التشخيص
- 15.8.4. الاختبارات التكميلية الضرورية
- 15.8.5. العلاج
- 15.8.6. الأهمية السريرية والتشخيص
- 15.9. اضطرابات القلب المكتسبة V. الأبهري القلبي والناصور الأبهري الرئوي
- 15.9.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
- 15.9.2. الفيزيولوجيا المرضية
- 15.9.3. التشخيص
- 15.9.4. الاختبارات التكميلية الضرورية
- 15.9.5. العلاج
- 15.9.6. الأهمية السريرية والتشخيص
- 15.10. قصور القلب
- 15.10.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
- 15.10.2. الفيزيولوجيا المرضية
- 15.10.3. التشخيص
- 15.10.4. العلاج
- 15.10.5. الأهمية السريرية والتشخيص

الوحدة 16. عدم انتظام ضربات القلب في الأنواع الكبيرة: الخيول، المجترات والخنازير

- 16.1. إيقاع الجيوب الأنفية
- 16.1.1. الخصائص
- 16.1.2. التعرف على مخطط كهربية القلب
- 16.2. عدم انتظام ضربات القلب في الجهاز التنفسي وبطء القلب وعدم انتظام دقات القلب. اضطراب نظم الجيوب
- 16.2.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
- 16.2.2. الفيزيولوجيا المرضية
- 16.2.3. التشخيص
- 16.2.4. الاختبارات التكميلية الضرورية
- 16.2.5. العلاج
- 16.2.6. الأهمية السريرية والتشخيص

- 15.3. اضطرابات القلب الخلقية III. القناة الشريانية السالكة
- 15.3.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
- 15.3.2. الفيزيولوجيا المرضية
- 15.3.3. التشخيص
- 15.3.4. الاختبارات التكميلية الضرورية
- 15.3.5. العلاج
- 15.3.6. الأهمية السريرية والتشخيص
- 15.4. اضطرابات القلب الخلقية IV. اضطرابات غير شائعة
- 15.4.1. القناة الشريانية السالكة
- 15.4.2. الاتصال الأذيني
- 15.4.3. خلل تنسج الصمام الأذيني البطيني
- 15.4.4. تضيق رئوي
- 15.5. اضطرابات القلب المكتسبة I. قلس الأبهري
- 15.5.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
- 15.5.2. الفيزيولوجيا المرضية
- 15.5.3. التشخيص
- 15.5.4. الاختبارات التكميلية الضرورية
- 15.5.5. العلاج
- 15.5.6. الأهمية السريرية والتشخيص
- 15.6. اضطرابات القلب المكتسبة II. ارتجاع الصمام الميترالي
- 15.6.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
- 15.6.2. الفيزيولوجيا المرضية
- 15.6.3. التشخيص
- 15.6.4. الاختبارات التكميلية الضرورية
- 15.6.5. العلاج
- 15.6.6. الأهمية السريرية والتشخيص
- 15.7. اضطرابات القلب المكتسبة III. قلس ثلاثي الشرفات
- 15.7.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
- 15.7.2. الفيزيولوجيا المرضية
- 15.7.3. التشخيص
- 15.7.4. الاختبارات التكميلية الضرورية
- 15.7.5. العلاج
- 15.7.6. الأهمية السريرية والتشخيص

- 16.3. المجـمعات المـبكرة فوق البطينية وتسرع القلب الأذيني
- 16.3.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
- 16.3.2. الفيزيولوجيا المرضية
- 16.3.3. التشخيص
- 16.3.4. الاختبارات التكميلية الضرورية
- 16.3.5. العلاج
- 16.3.6. الأهمية السريرية والتشخيص
- 16.4. رجفان أذيني
- 16.4.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
- 16.4.2. الفيزيولوجيا المرضية
- 16.4.3. التشخيص
- 16.4.4. الاختبارات التكميلية الضرورية
- 16.4.5. العلاج
- 16.4.6. الأهمية السريرية والتشخيص
- 16.5. المجـمعات البطينية المبكرة وتسرع القلب البطيني
- 16.5.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
- 16.5.2. الفيزيولوجيا المرضية
- 16.5.3. التشخيص
- 16.5.4. الاختبارات التكميلية الضرورية
- 16.5.5. العلاج
- 16.5.6. الأهمية السريرية والتشخيص
- 16.6. اضطرابات التوصيل غير المرضية
- 16.6.1. إحصار الجيوب الأنفية والحصار الأذيني البطيني من الدرجة الثانية
- 16.6.1.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
- 16.6.1.2. الفيزيولوجيا المرضية
- 16.6.1.3. التشخيص
- 16.6.1.4. الاختبارات التكميلية الضرورية
- 16.6.1.5. العلاج
- 16.6.1.6. الأهمية السريرية والتشخيص
- 16.7. اضطرابات التوصيل المرضية
- 16.7.1. إحصار أذيني بطيني متقدم من الدرجة الثانية والثالثة
- 16.7.1.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
- 16.7.1.2. الفيزيولوجيا المرضية
- 16.7.1.3. التشخيص
- 16.7.1.4. الاختبارات التكميلية الضرورية
- 16.7.1.5. العلاج
- 16.7.1.6. الأهمية السريرية والتشخيص
- 16.7.2. متلازمة العقدة الجيبية المريضة
- 16.7.2.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
- 16.7.2.2. الفيزيولوجيا المرضية
- 16.7.2.3. التشخيص
- 16.7.2.4. الاختبارات التكميلية الضرورية
- 16.7.2.5. العلاج
- 16.7.2.6. الأهمية السريرية والتشخيص
- 16.8. دقات وإيقاعات الهروب فوق البطيني
- 16.8.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
- 16.8.2. الفيزيولوجيا المرضية
- 16.8.3. التشخيص
- 16.8.4. الاختبارات التكميلية الضرورية
- 16.8.5. العلاج
- 16.8.6. الأهمية السريرية والتشخيص
- 16.9. دقات وإيقاعات الهروب البطيني
- 16.9.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
- 16.9.2. الفيزيولوجيا المرضية
- 16.9.3. التشخيص
- 16.9.4. الاختبارات التكميلية الضرورية
- 16.9.5. العلاج
- 16.9.6. الأهمية السريرية والتشخيص

- 17.6. التهاب الوريد الخثاري وتجلط الأورطي الحرقفي
- 17.6.1. التهاب الوريد الخثاري
- 17.6.2. تجلط الأورطي الحرقفي
- 17.7. التهاب الأوعية الدموية
- 17.7.1. أسباب معدية وغير معدية
- 17.7.2. التشخيص
- 17.7.3. العلاج والتشخيص
- 17.8. الآفات الوعائية التي تسببها الطفيليات والأورام الوعائية
- 17.8.1. الأسواطين الشائع
- 17.8.2. الساركوما الوعائية الدموية والورم الوعائي
- 17.8.3. ورم وعائي لمفي وساركومة وعائية لمفية
- 17.9. تمزق الأوعية الدموية
- 17.9.1. النواسير الأبهريّة والقلبية
- 17.9.2. تمزق الشريان الرئوي
- 17.9.3. المشاكل الخلقية التي تسبب إصابة الأوعية الدموية وغيرها من أسباب التمزق
- 17.10. اعتلال عضلة القلب
- 17.10.1. الفيزيولوجيا المرضية
- 17.10.2. التشخيص
- 17.10.3. التشخيص

الوحدة 18. استجابة القلب للتمرين والأداء الرياضي والموت المفاجئ في حسان الرياضة

- 18.1. نظام القلب والأوعية الدموية
- 18.1.1. مراجعة تشريحية
- 18.1.2. الدم
- 18.1.3. وظيفة القلب والأوعية الدموية أثناء التمرين
- 18.1.4. استجابة القلب والأوعية الدموية للتمرين
- 18.2. إنتاج الطاقة أثناء التمرين
- 18.2.1. ATP
- 18.2.2. طرق التمثيل الغذائي
- 18.2.3. العتبة اللاهوائية
- 18.2.4. الترابط بين أنظمة الطاقة المختلفة
- 18.2.5. استهلاك الأوكسجين
- 18.3. الجوانب العملية للإعداد البدني

- 16.10. تسارع نظم إيقاع البطين ومتلازمة ما قبل الاستثارة البطينية
- 16.10.1. التعريف، الانتشار والمسببات المرضية
- 16.10.2. الفيزيولوجيا المرضية
- 16.10.3. التشخيص
- 16.10.4. الاختبارات التكميلية الضرورية
- 16.10.5. العلاج
- 16.10.6. الأهمية السريرية والتشخيص

الوحدة 17. أمراض الشغاف، عضلة القلب، التامور والجهاز الوعائي في الأنواع الكبيرة: الخيول، المجترات والخنازير

- 17.1. اضطرابات التامور
- 17.1.1. الفيزيولوجيا المرضية لالتهاب التامور
- 17.1.2. الفحص البدني والعلامات السريرية
- 17.1.3. الاختبارات التشخيصية
- 17.1.4. خيارات العلاج والتشخيص
- 17.2. اضطرابات عضلة القلب
- 17.2.1. أسباب الفيزيولوجيا المرضية لالتهاب عضلة القلب
- 17.2.2. علامات طبيه
- 17.2.3. خيارات العلاج
- 17.3. التسمم الذي يصيب عضلة القلب
- 17.3.1. تسمم الحامل الأيوني
- 17.3.2. التسمم بابتلاع النباتات السامة
- 17.4. اعتلال عضلي بسبب هيوجليسرين أ
- 17.4.1. طريقة تطور المرض
- 17.4.2. علامات طبيه
- 17.4.3. التشخيص
- 17.4.4. العلاج والتشخيص
- 17.5. التهاب داخلي بالقلب
- 17.5.1. الفيزيولوجيا المرضية
- 17.5.2. التشخيص
- 17.5.3. التشخيص

الوحدة 19. التغييرات الجهازية والمواقف المحددة التي تؤثر على القلب في الأنواع الكبيرة: الخيول، المجترات والخزير

- 19.1. اضطرابات الكهارل المرتبطة بالبوتاسيوم
 - 19.1.1. الفيزيولوجيا المرضية للبوتاسيوم
 - 19.1.2. نتيجة اضطراباته في القلب
 - 19.1.3. العلاج
- 19.2. اضطرابات الكهارل المرتبطة بالكالسيوم
 - 19.2.1. فيزيولوجيا الكالسيوم
 - 19.2.2. نتيجة اضطراباته في القلب
 - 19.2.3. العلاج
- 19.3. اضطرابات الكهارل المرتبطة بالمغنيسيوم
 - 19.3.1. الفيزيولوجيا المرضية للمغنيسيوم
 - 19.3.2. نتيجة اضطراباته في القلب
 - 19.3.3. العلاج
- 19.4. متلازمة الأيض
 - 19.4.1. المسببات والانتشار
 - 19.4.2. الفيزيولوجيا المرضية
 - 19.4.3. العواقب على القلب
 - 19.4.4. العلاج
- 19.5. متلازمة كوشينغ وورم القواتم
 - 19.5.1. المسببات والانتشار
 - 19.5.2. الفيزيولوجيا المرضية
 - 19.5.3. العواقب على القلب
 - 19.5.4. العلاج
- 19.6. الفصور الكلوي
 - 19.6.1. المسببات والانتشار
 - 19.6.2. الفيزيولوجيا المرضية
 - 19.6.3. العواقب على القلب
 - 19.6.4. العلاج
- 19.7. تسممات
 - 19.7.1. عن طريق المنتجات الطبيعية
 - 19.7.2. عن طريق المنتجات الاصطناعية

- 18.3.1. المبادئ الأساسية
- 18.3.2. التحضير البدني للقلب والأوعية الدموية
- 18.3.3. الإفراط في تدريب القلب
- 18.3.4. عدم تدريب القلب والأوعية الدموية
- 18.4. اللياقة القلبية الوعائية الانضباطية
 - 18.4.1. الترويض
 - 18.4.2. القفز
 - 18.4.3. مسابقة كاملة
 - 18.4.4. الركوب
 - 18.4.5. سباقات
 - 18.4.6. بولو
- 18.5. اختبار تقييم لياقة القلب والأوعية الدموية
 - 18.5.1. اختبار في ظل ظروف خاضعة للرقابة
 - 18.5.2. الاختبار الميداني
- 18.6. الاختبارات التكميلية لتقييم الأهمية السريرية. أمراض القلب أثناء التمرين
 - 18.6.1. ممارسة تخطيط القلب
 - 18.6.2. تخطيط صدى القلب بعد التمرين
- 18.7. التحليلات المخبرية لتقييم أمراض القلب
 - 18.7.1. عينات الجهاز التنفسي
 - 18.7.2. CK
 - 18.7.3. تروبونين
 - 18.7.4. BNP
 - 18.7.5. ANP
- 18.8. أمراض القلب التي تؤثر على الأداء الرياضي
 - 18.8.1. عدم انتظام ضربات القلب
 - 18.8.2. علم الأمراض الهيكلية
- 18.9. الموت المفاجئ
 - 18.9.1. التعريف والانتشار
 - 18.9.2. التقييم السريري لخطر الموت المفاجئ
- 18.10. أمراض القلب المتعلقة بالموت المفاجئ
 - 18.10.1. عدم انتظام ضربات القلب
 - 18.10.2. علم الأمراض الهيكلية

- 20.5. انسداد الحاجز بأجهزة أمبلاستر من ناسور الشريان الأبهري
 - 20.5.1. الأدوات
 - 20.5.2. التقنية
 - 20.5.3. مؤشرات لاستخدامه
 - 20.5.4. المضاعفات المصاحبة
- 20.6. تقويم نظم القلب الكهربائي عن طريق الوريد
 - 20.6.1. الأدوات
 - 20.6.1. التقنية
 - 20.6.2. مؤشرات لاستخدامه
 - 20.6.3. المضاعفات المصاحبة
- 20.7. رسم الخرائط الكهربائية
 - 20.7.1. الأدوات
 - 20.7.2. التقنية
 - 20.7.3. مؤشرات لاستخدامه
 - 20.7.4. المضاعفات المصاحبة
- 20.8. استئصال اضطراب النظم فوق البطيني
 - 20.8.1. الأدوات
 - 20.8.2. التقنية
 - 20.8.3. مؤشرات لاستخدامه
 - 20.8.4. المضاعفات المصاحبة
- 20.9. استئصال التامور الصدري
 - 20.9.1. الأدوات
 - 20.9.2. التقنية
 - 20.9.3. مؤشرات لاستخدامه
 - 20.9.4. المضاعفات المصاحبة
- 20.10. الإنعاش القلبي
 - 20.10.1. في المهر
 - 20.10.2. في الحصان البالغ

- 19.8. الالتهابات الطفيلية
 - 19.8.1. المسببات والانتشار
 - 19.8.2. الفيزيولوجيا المرضية
 - 19.8.3. العواقب على القلب
 - 19.8.4. العلاج
- 19.9. صدمة
 - 19.9.1. سمية داخلية
 - 19.9.2. نقص حجم الدم
- 19.10. أدوية التخدير
 - 19.10.1. المهدئات
 - 19.10.2. المنومات

الوحدة 20. إجراءات القلب المتقدمة: التدخل الجراحي، الجراحة طفيفة التوغل والإنعاش القلبي الرئوي في الأنواع الكبيرة: الخيول والمجترات والخنائز

- 20.1. تخدير المريض الذي يخضع لعملية جراحية في القلب وجراحة طفيفة التوغل
 - 20.1.1. المتابعة
 - 20.1.2. التخدير العام للمرضى غير الحرجين
 - 20.1.3. التخدير العام للمرضى الحرجين
 - 20.1.4. التخدير للإجراءات في المحطة
- 20.2. خزعة شغاف القلب
 - 20.2.1. الأدوات
 - 20.2.2. التقنية
 - 20.2.3. مؤشرات لاستخدامه
 - 20.2.4. المضاعفات المصاحبة
- 20.3. زرع منظم ضربات القلب
 - 20.3.1. الأدوات
 - 20.3.2. التقنية
 - 20.3.3. مؤشرات لاستخدامه
 - 20.3.4. المضاعفات المصاحبة
- 20.4. انسداد الحاجز بأجهزة أمبلاستر لعب الحاجز البطيني
 - 20.4.1. الأدوات
 - 20.4.2. التقنية
 - 20.4.3. مؤشرات لاستخدامه
 - 20.4.4. 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.

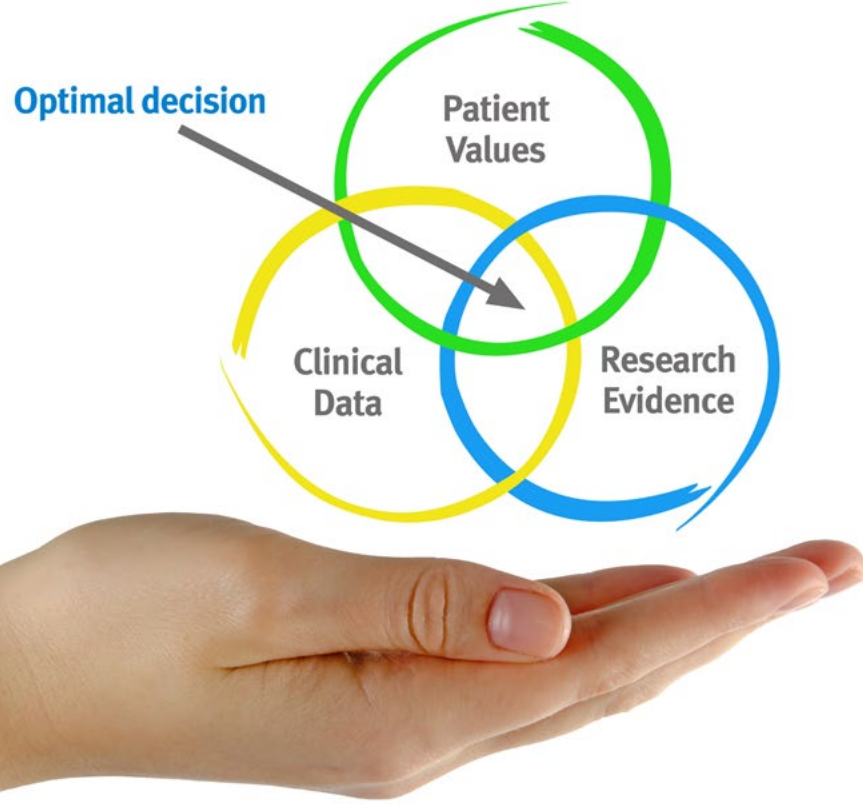


اكتشف منهجية إعادة التعلم، وهو نظام يتخلى عن التعلم الخطي التقليدي ليأخذك عبر أنظمة التدريس الدورية: طريقة تعلم أثبتت فعاليتها للغاية، لا سيما في الموضوعات التي تتطلب الحفظ"



في تيك نستخدم طريقة الحالة

في حالة معينة ، ما الذي يجب أن يفعله المحترف؟ خلال البرنامج ، ستواجه العديد من الحالات السريرية 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 العيب في الجراحة. تم تطوير منهجيتنا التربوية في بيئة ذات متطلبات عالية ، مع طلاب جامعيين يتمتعون بملف اجتماعي واقتصادي مرتفع ومتوسط عمر يبلغ 43.5 عامًا.

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

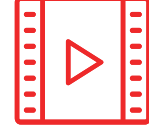
في برنامجنا ، التعلم ليس عملية خطية ، ولكنه يحدث في دوامة (تعلم ، وإلغاء التعلم ، والنسيان ، وإعادة التعلم). لذلك ، يتم دمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي.

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



يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المعدة بعناية للمحترفين:

المواد الدراسية



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

يتم تطبيق هذه المحتويات بعد ذلك على التنسيق السمعي البصري ، لإنشاء طريقة عمل تيك عبر الإنترنت. كل هذا ، مع أكثر التقنيات ابتكارًا التي تقدم قطعًا عالية الجودة في كل مادة من المواد التي يتم توفيرها للطلاب.

تقنيات وإجراءات العلاج الطبيعي بالفيديو



تقرب تيك الطالب من التقنيات الأكثر ابتكارًا وأحدث التطورات التعليمية وإلى طليعة التقنيات وإجراءات العلاج الطبيعي / علم الحركة الحالية. كل هذا ، في أول شخص ، بأقصى درجات الصرامة ، موضحاً ومفصلاً للمساهمة في استيعاب الطالب وفهمه. وأفضل ما في الأمر هو أن تكون قادرًا على رؤيته عدة مرات كما تريد.

ملخصات تفاعلية



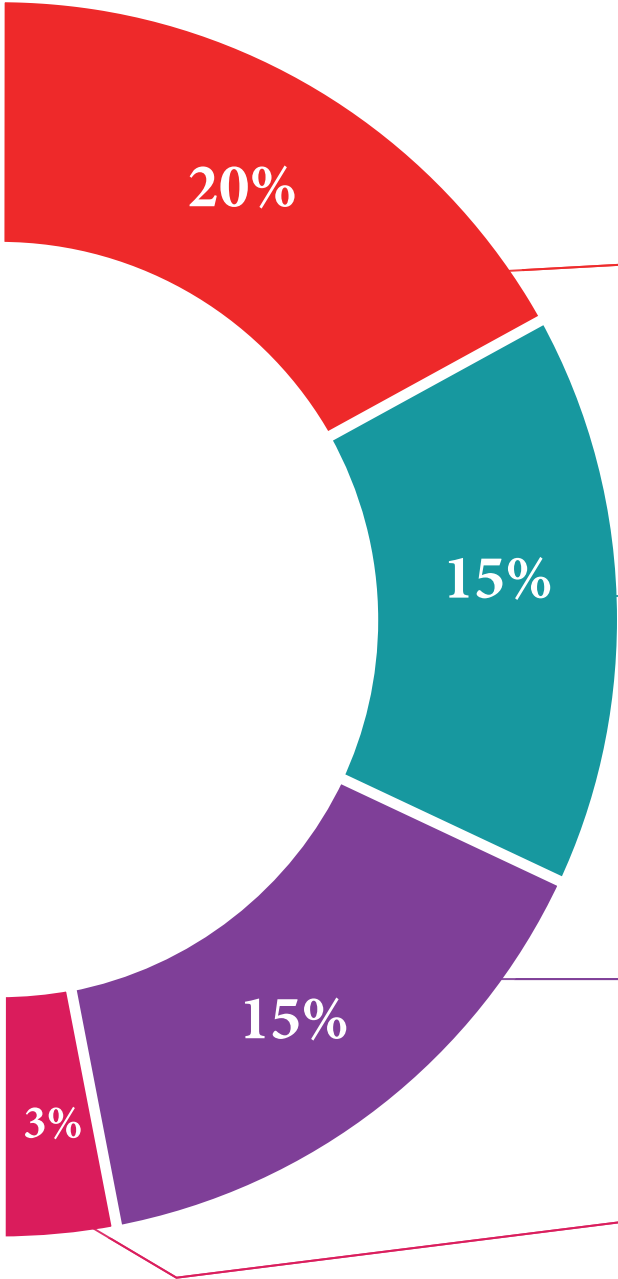
يقدم فريق تيك المحتوى بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص المحتوى بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص الوسائط المتعددة التي تشمل الصوت والفيديو والصور والرسوم البيانية والخرائط المفاهيمية من أجل تعزيز المعرفة.

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

قراءات تكميلية



مقالات حديثة ووثائق 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.



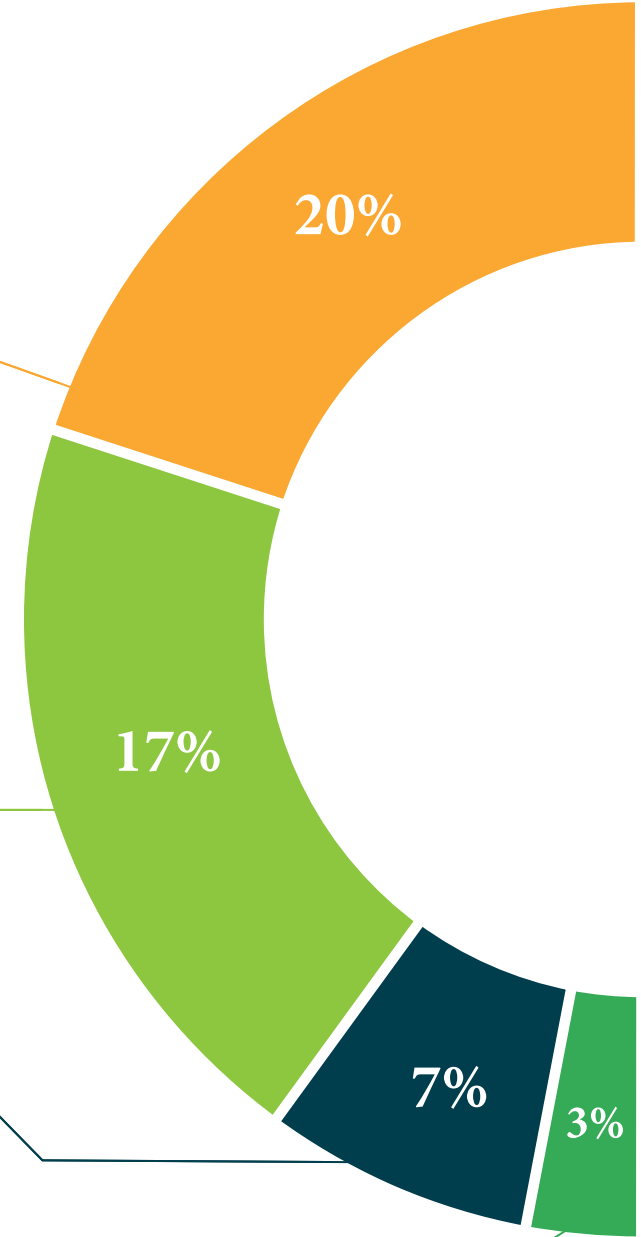
فصول الماجستير

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

الماجستير المتقدم في طب القلب البيطري يضمن، بالإضافة إلى التدريب الأكثر صرامة وحدائقة، الحصول على شهادة ماجستير متقدم الصادر عن جامعة TECH التكنولوجية.



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



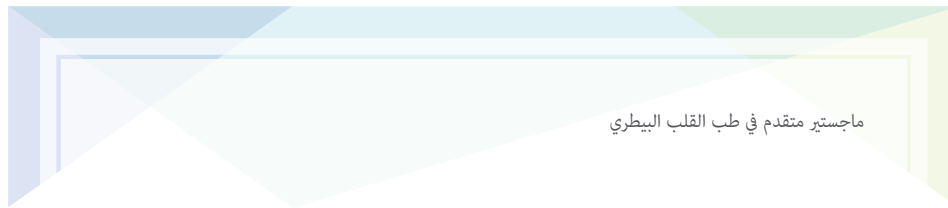
المؤهل الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية سوف يشير إلى التقدير الذي تم الحصول عليه في درجة الماجستير المتقدم، وسوف يفرض المتطلبات التي عادة ما تُطلب من قبل مكاتب التوظيف ومسابقات التعيين ولجان التقييم الوظيفي المهني.

المؤهل: ماجستير متقدم في طب القلب البيطري

عدد الساعات الدراسية المعتمدة: 3.000 ساعة.

تحتوي درجة الماجستير المتقدم في طب القلب البيطري على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحداثة في السوق.

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



ماجستير متقدم في طب القلب البيطري

التوزيع العام للخطة الدراسية

الطريقة	عدد الساعات	الدورة	المادة	الطريقة	عدد الساعات	الدورة	المادة
إجباري	150	2*	الفحص العام للحيوان الحساب بأمراض القلب والأوعية الدموية في الأنواع	إجباري	150	1*	علم الأجنة والتشريح وعلم وظائف الأعضاء والبيولوجيا المرصية القلبية
إجباري	150	2*	الكثيرة الحيوان المجزات والخزير	إجباري	150	1*	فصول القلب - علم الصبغة القلبية
إجباري	150	2*	اضرابات القلب والأوعية الدموية التكميلية غير الجراحية في الأنواع	إجباري	150	1*	السجل الطبي وفحص القلب والأوعية الدموية
إجباري	150	2*	علم أمراض القلب البنيوية في الأنواع الكثيرة الحيوان المجزات والخنازير	إجباري	150	1*	الاختبارات التكميلية - التنجيم غير الجراحية
إجباري	150	2*	عدم انتظام ضربات القلب في الأنواع الكثيرة الحيوان المجزات والخنازير	إجباري	150	1*	الاختبارات التكميلية - تحليط عدي القلب
إجباري	150	2*	أمراض الشفاه - عضلة القلب - التآور والأجوار الوعالي في الأنواع الكثيرة	إجباري	150	1*	أمراض القلب المكتسبة - مرض الصمام التاجي وثلاثي الشرف المزمن.
إجباري	150	2*	الحيوان المجزات والخنازير	إجباري	150	1*	النهب داخلي بالقلب - تغيرات الصور ككل قلبية
إجباري	150	2*	استجابة القلب للتدريب والأداء الرياضي ولحوت الملاحين في	إجباري	150	1*	أمراض القلب المكتسبة - امتثال عضلة القلب
إجباري	150	2*	حصان الرياضة	إجباري	150	1*	ارتفاع ضغط الدم الرئوي والجهازي - أمراض جهازية مع مضاعفات قلبية
إجباري	150	2*	التغيرات الجهازية والمواقف المحددة التي تؤثر على القلب في الأنواع	إجباري	150	1*	وتحديري في مرضي القلب
إجباري	150	2*	الكثيرة الحيوان المجزات والخنازير	إجباري	150	1*	علم الأجنة علم التشريح وعلم الأعضاء الوظيفية القلبية في الأنواع
إجباري	150	2*	إجراءات القلب المتقدمة: التدخل الجراحي - الجراحة طفيفة التوغل	إجباري	150	1*	علم الأعضاء الوظيفية القلبية وعلم عظام القلب والأوعية الدموية في
إجباري	150	2*	والانعاش القلبي الرئوي في الأنواع الكثيرة الحيوان المجزات والخنازير	إجباري	150	1*	الأنواع الكثيرة الحيوان المجزات والخنازير



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

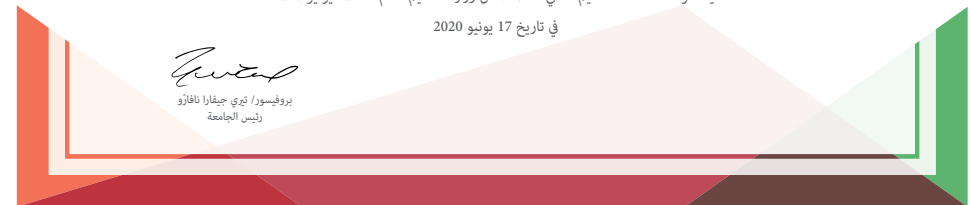
ماجستير متقدم

في
طب القلب البيطري

وهي شهادة خاصة من هذه الجامعة موافقة ل 3.000 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

الجامعة
التكنولوجية
tech

الرعاية

الابتكار

المعرفة

الحاضر

الجودة

ماجستير متقدم

طب القلب البيطري

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: سنتين

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعيًا

« مواعيد الدراسة: وفقًا لوتيرك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

التدريب الافتراضي

المؤسسات

الفصول الافتراضية

اللغات

ماجستير متقدم
طب القلب البيطري