ماجستير خاص

علم الأدوية البيطري

tech الجامعة التيكنولوجية

الجامعة التيكنولوجية

ماجستير خاص

علم الأدوية البيطري

طريقة التدريس: **عبر الإنترنت**

المدة: **12 شهرًا**

المؤهل العلمي: **TECH الجامعة التكنولوجية**

عدد الساعات الدراسية: **1.500 ساعة**

رابط الدخول للموقع: **www.techtitute.com/ae/veterinary-medicine/professional-master-degree/master-veterinary-pharmacology**

الفِهرِس

01 المقدمة — صفحة 4

02 الأهداف — صفحة 8

03 الكفاءات — صفحة 14

04 هيكل إدارة الدورة التدريبية — صفحة 18

05 هيكل ومحتوى الدورة التدريبية — صفحة 22

06 المنهجية — صفحة 34

07 المؤهل العلمي — صفحة 42

01
المقدمة

يولد هذا البرنامج معرفة متخصصة في علاج الأمراض التي تصيب أنواع الحيوانات المختلفة. إنها أداة رائعة متاحة للأخصائي البيطري تتيح لهم التخصص في مجال علم الأدوية في العيادة البيطرية ، نظرًا لوجود المزيد والمزيد من الحيوانات الأليفة والغريبة التي قد تتطلب رعاية مهنية. تدريب عالي الجودة ، يقدم أكثر الموارد تقدمًا في التخصص عبر الإنترنت لضمان حصول الطالب على تعليم فعال وحقيقي وعملي يعزز مهاراتهم على أعلى مستوى في هذا المجال من العمل.

"تخصص في علم الأدوية البيطري ، وتحديث وتوسيع معرفتك من خلال هذا التدريب الثوري لجودة التدريس ومحتواه ، ونهجه المكثف والمرن في نفس الوقت"

علم الأدوية البيطري هو علم متعدد التخصصات ، يرتبط بشكل أساسي بالتخصصات الأخرى: علم وظائف الأعضاء ، علم الأحياء الدقيقة ، الجراحة ، علم الأمراض الجراحي ، علم الأمراض الطبي ، التغذية والغذاء ، علم الحيوان ، تكنولوجيا الغذاء ، علم المناعة ، الأمراض المعدية ، الأمراض الطفيلية ، التوليد والتكاثر ، عيادة مستشفى رفيق الحيوان وعيادة مستشفى الحيوانات الكبيرة ، من بين أمور أخرى.

علم الأدوية البيطري هو فرع من فروع العلوم البيطرية يهدف إلى تحسين النتائج الحالية في الوقاية من الأمراض وعلاجها على المستوى البيطري من خلال الاستراتيجيات الدوائية. إنه العلم المسؤول عن البحث عن الأدوية القادرة على حل مشاكل صحة الحيوان وتكييفها.

لتحقيق هدفها ، يجب أن تعزز الصيدلة البيطرية البحث في الأدوية الجديدة ، والمؤشرات الجديدة للأدوية الموجودة بالفعل في السوق ، والاستراتيجيات العلاجية الجديدة. من ناحية أخرى ، ينبغي النظر في تحقيق الاستخدام الصحيح للأدوية المتوفرة في أي وقت من أجل المؤشرات المحددة. من المهم تفسير حركية الأدوية من وقت دخولها الجسم حتى التخلص منها. وكذلك تحليل الارتباط بين تأثيرات الأدوية وتركيز الكسر الحر في الدم ، وكذلك النظر في تفاعلات الأدوية مع بعضها البعض وآثارها غير المرغوب فيها أو الآثار الجانبية التي قد تظهر عليها.

تحتوي درجة الماجستير الخاص في علم الأدوية البيطري على البرنامج الأكثر اكتمالا وتحديثًا ، والذي صممه خبراء في علم الأدوية والعيادات البيطرية ، مما يشكل أداة رائعة للأطباء البيطريين الذين يرغبون في التخصص في علم الأدوية البيطري ، وهو أمر ضروري للمهنة في العيادة البيطرية.

هذا **الماجستير الخاص في علم الأدوية البيطري** يحتوي على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالاً و حداثةً في السوق. ومن أبرز الميزات:

- تقنيات التشخيص المبتكرة والمحدثة في الأمراض المعدية وتطبيقها في العيادة اليومية ، بما في ذلك استخدام علم الخلايا كأداة تشخيصية في الأمراض المذكورة
- الأمراض الأكثر شيوعًا ، وغير المتكررة ، من أصل معدي في الكلاب من منظور عملي ومحدث بالكامل
- الأمراض المعدية الموجهة إلى أنواع القطط ، وتتناول على نطاق واسع جميع تلك الأنواع من هذا النوع
- رؤية "صحة واحدة" والتي سيتم فيها مراجعة الأمراض حيوانية المصدر وآثارها على الصحة العامة
- الأمراض المعدية الأكثر شيوعًا للكلاب والقطط في المناطق الاستوائية. اليوم ، لم تعد هناك أمراض غريبة ويجب أن يتم تضمينها من قبل الطبيب في التشخيص التفريقي عندما تسمح الوبائيات للاشتباه بها
- الوقاية من جميع الأمراض المعدية وإدارتها ، والتفكير في البيئة السريرية ، والمنزل والمجتمعات

> تعلم كامل في استخدام الأدوية البيطرية للوقاية والعلاج من الأمراض التي تؤثر على صحة الحيوان ”

فرصة رائعة لأخصائي الطب البيطري للتقدم في مهاراتهم والاطلاع على كل الأخبار في النهج الدوائي.

تعلم بكفاءة مع هدف تأهيل حقيقي ، مع درجة الماجستير الفريدة هذه لجودتها وسعرها ، في سوق التدريس عبر الإنترنت.

دراسة ثورية نظرًا لقدرتها على التوفيق بين أعلى مستويات الجودة للتعلم والتخصص الأكثر اكتمالاً عبر الإنترنت "

وهي تضم في هيئة التدريس متخصصين ينتمون إلى مجال الطب البيطرية ، الذين يصبون في هذا التدريب خبرة عملهم ، بالإضافة إلى متخصصين معترف بهم من جمعيات مرجعية وجامعات مرموقة.

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 تُطرَح على مدار هذه الدورة الأكاديمية. للقيام بذلك ، سيحصل المحترف على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي مبتكر تم إنشاؤه بواسطة خبراء مشهورين في الطب البيطري للحيوانات الصغيرة.

02
الأهداف

الغرض من شهادة الماجستير الخاص هو تزويد الطلاب بالمهارات المطلوبة فيما يتعلق بالبحوث قبل السريرية أو السريرية على الأدوية المستخدمة في الطب البيطري ، وتطبيقها في الاستخدام العلاجي للأدوية حتى يتمكنوا من الاندماج في المجال المهني.

اكتساب المعرفة بالأسس العلمية والأخلاقية والاجتماعية لعلم الأدوية البيطري والمهارات والمواقف لتطبيقها العملي في التدريب الذي تم إنشاؤه من أجل التميز"

الأهداف العامة

- فحص المفاهيم العامة لعلم العقاقير على المستوى البيطري
- تحديد آليات عمل الأدوية
- تحليل حركية الدواء وديناميكيات الدواء
- فحص التشريعات الحالية المتعلقة بالأدوية للاستخدام البيطري
- تحليل الجوانب المتعلقة بوصف الأدوية البيطرية وصرفها وإدارتها
- تحديد أهمية الاستخدام المسؤول والعقلاني للأدوية للصحة العالمية
- التفريق بين الجهاز العصبي اللاإرادي وتنظيمه
- حدد مجموعات الأدوية التي تعمل على الجهاز العصبي اللاإرادي
- التعرف على آليات العمل والاستخدامات العلاجية لهذه المجموعة من الأدوية
- فحص الخصائص الدوائية الرئيسية لمجموعات الأدوية التي تعمل على الجهاز العصبي المركزي
- تحديد أهداف الأدوية المختلفة المشاركة في انتقال الجهاز العصبي المركزي
- التعرف على آليات العمل والاستخدامات العلاجية والسامة لهذه المجموعة من الأدوية
- فحص الأسس الدوائية للعلاج بالجهاز القلبي التنفسي والتوازن
- تحديد المجموعات العلاجية الرئيسية ودواعيها
- تحديد آليات عمل المجموعات المختلفة للأدوية والخصائص والحركية الدوائية
- تنمية القدرات النقدية والتحليلية للطالب من خلال حل القضايا السريرية

- تحديد الأسس الدوائية لعلاج الجهاز الهضمي
- التعرف على المجموعات العلاجية الرئيسية ودلالاتها في الطب البيطري
- فحص آليات عمل المجموعات المختلفة للأدوية والخصائص والحركية الدوائية
- تنمية القدرات النقدية والتحليلية للطالب من خلال حل القضايا السريرية
- فحص علم العقاقير فيما يتعلق بالتكاثر والتمثيل الغذائي
- تعريف كل مجموعة دوائية باستخداماتها وتطبيقاتها
- وصف الأدوية بشكل معقول
- فحص وشرح الخصائص الدوائية الرئيسية لمجموعات الأدوية المضادة للعدوى
- تحديد الأهداف الدوائية المختلفة التي تنطوي عليها العوامل المضادة للعدوى
- التعرف على الخصائص الدوائية الرئيسية (آلية العمل ، والحركية الدوائية ، والتأثيرات العلاجية والسامة) لمجموعات الأدوية المضادة للعدوى
- فحص وشرح الخصائص الدوائية الرئيسية لمجموعات الأدوية المضادة للورم
- تحديد الأهداف الدوائية المختلفة التي تنطوي عليها العوامل المضادة للأورام
- تعرف على التأثيرات السامة الرئيسية للأدوية المضادة للورم
- إعداد المتخصصين في العلاجات البسيطة والطبيعية وإدماجهم في الأنشطة العلاجية ضمن الطب البيطري التقليدي
- فحص الأسس النظرية للأدوية الطبيعية ، وخاصة المعالجة المثلية ، والعلاج بالنباتات ، واستخدام المغذيات
- ضع إطارًا موجزًا لتطور التخصصات في سياق تاريخي

الأهداف المحددة

وحدة 1. علم العقاقير العام

- تطوير كل تلك العمليات التي تؤثر على جزيء الدواء عند إعطائه لنوع حيواني
- إنشاء الحواجز البيولوجية المختلفة وأهميتها في الفعالية العلاجية
- فحص العوامل التي ستؤثر على عمليات الامتصاص والتوزيع والتخلص من الأدوية
- تحليل كيفية التلاعب بعملية الإخراج الكلوي وأهميته في علاج التسمم
- إنشاء تفاعلات دوائية محتملة بناءً على الديناميكيات الدوائية والحركية الدوائية للدواء
- تحديد وتوصيف الأنواع المختلفة من المستقبلات الدوائية على المستوى الجزيئي
- تحديد الرسل الثاني والمسارات البيوكيميائية المقترنة بكل نوع من أنواع المستقبلات الدوائية
- عرض العلاقة بين الظاهرة الجزيئية والتأثير الدوائي
- حلل جميع الظواهر التي ينطوي عليها تفاعل الدواء مع المستقبلات
- فحص الأنواع المختلفة من ناهضات الأدوية ومضاداتها
- حدد بشكل صحيح الاختلافات بين الأنواع المختلفة المهمة في وقت تناول الدواء أو فعاليتها العلاجية
- تطوير مفاهيم الآثار الثانوية والضارة والسامة

وحدة 2. استشارة وتطبيق اللوائح الحالية بطريقة عملية في ممارسة مهنة الطب البيطري

- استشارة وتطبيق اللوائح الحالية بطريقة عملية في ممارسة مهنة الطب البيطري
- اعثر بسرعة على الموارد المتاحة على موقع AEMPS ، وخاصة المعلومات المتوفرة في مركز معلومات الأدوية البيطرية عبر الإنترنت (CIMA Vet)
- تحديد كل ما يتعلق بالوصفة البيطرية لتكون قادرة على عمل الوصفة المناسبة في كل حالة على حدة
- فهم أدوار ومسؤوليات مختلف الوكلاء المشاركين في توزيع وتوريد الأدوية البيطرية
- القدرة على اتخاذ قرارات بشأن العلاجات الدوائية بنسبة مناسبة للمخاطر والمزايا ، أو تعليق استخدامها عندما لا يكون ذلك ممكنًا

وحدة 3. علم الأدوية للجهاز العصبي اللاإرادي

- تحديد تصنيف الأدوية حسب هيكلها وآلية عملها وعملها الدوائي الذي يؤثر على الجهاز العصبي الذاتي
- التمييز بين الوسطاء والمستقبلات الكيميائية التي تتفاعل في الجهاز العصبي اللاإرادي
- تحديد تصنيف الأدوية من خلال آلية عملها وتأثيرها الدوائي الذي يؤثر على الجهاز العصبي اللاإرادي
- تحليل الأدوية التي تعمل على مستوى الانتقال الكوليني في الجهاز العصبي اللاإرادي من خلال هيكلها وآلية عملها وطريقة إعطائها
- فحص الأدوية التي تعمل على مستوى انتقال الأدرينالية في الجهاز العصبي اللاإرادي من خلال هيكلها وآلية عملها وطريقة إعطائها
- تحديد التأثيرات العامة للحاصرات العصبية العضلية على الجهاز العصبي المحيطي من خلال آلية عملها وعملها الدوائي
- حل المشكلات وتفسير نتائج التجارب الدوائية المرتبطة بتقنية حمام الأعضاء
- اكتساب القدرة على البحث عن وإدارة المعلومات المتعلقة بالجهاز العصبي اللاإرادي

وحدة 4. علم الأدوية للجهاز العصبي المركزي

- تحديد تصنيف الأدوية حسب هيكلها وآلية عملها وعملها الدوائي الذي يؤثر على الجهاز العصبي المركزي
- تصرف دائمًا بهدف تسهيل الصحة الجيدة ونوعية الحياة للحيوانات ، وتجنب المعاناة غير الضرورية من خلال إدارة الأدوية المختلفة
- التمييز بين الوسطاء والمستقبلات الكيميائية التي تتفاعل في الألم
- التفريق بين تصنيف الأدوية المسكنة من خلال آلية عملها وعملها الدوائي الذي يؤثر على الجهاز العصبي المركزي
- لتحليل الأدوية التي تعمل على مستوى التخدير والتسكين في الجهاز العصبي المركزي من خلال هيكلها وآلية عملها وطريقة إعطائها
- تحديد التأثيرات العامة للأدوية المنشطة على الجهاز العصبي المركزي والتعرف على آلية عملها وتأثيرها الدوائي
- تحديد التأثيرات العامة للأدوية المثبطة على الجهاز العصبي المركزي والتعرف على آلية عملها وتأثيرها الدوائي

وحدة 5. علم الأدوية للقلب والأوعية الدموية والجهاز الكلوي والجهاز التنفسي. الإرقاء

- وصف آليات عمل الأدوية المستخدمة في علاج قصور القلب أو ارتفاع ضغط الدم أو عدم انتظام ضربات القلب
- مراجعة الأدوية المضادة لفقر الدم وعوامل النمو ، وكذلك آليات العمل والتفاعلات السلبية والحركية الدوائية
- تحديد الطرق الرئيسية لإدارة الأدوية المستخدمة في الجهاز التنفسي القلبي والتوازن
- عرض الأدوية المستخدمة ضد السعال ، وحالات إفراز المخاط والبلغم وآليات عملها ، وردود الفعل السلبية ، والحركية الدوائية ، والآثار الجانبية
- حل المشكلات والحالات السريرية المتعلقة بالجهاز القلبي التنفسي
- ربط الدواء الصحيح بالأعراض والأمراض الرئيسية للجهاز التنفسي القلبي
- استخدام الأدوية بأمان وفعالية

وحدة 6. علم الأدوية في الجهاز الهضمي

- حدد أكثر طرق إعطاء الأدوية شيوعًا وأشكال عرضها في الطب البيطري
- فحص الأدوية المتعلقة بإفراز الحمض: مضادات الإفراز ، ومضادات الحموضة ، وواقيات الغشاء المخاطي ، وآثارها الضارة ، وموانع الاستعمال ، والحركية الدوائية
- تقديم الأدوية لتحسين حركية الجهاز الهضمي ، وآليات عملها ، والتفاعلات الدوائية ، وردود الفعل السلبية
- وصف الأدوية المستخدمة في علاج القيء
- تحديد علم الأدوية في الجهاز الهضمي والبنكرياس وآليات عملها والتفاعلات والحركية الدوائية
- حل المشكلات والحالات السريرية المتعلقة بالجهاز الهضمي
- ربط الدواء الصحيح بالأعراض الرئيسية وأمراض الجهاز الهضمي

وحدة 7. علم أدوية جهاز الغدد الصماء والتكاثر. اضطرابات الإنجاب

- تحديد الأسس الدوائية لعلاج الجهاز التناسلي
- فحص آليات عمل المجموعات المختلفة للأدوية والخصائص والحركية الدوائية
- التعرف على المجموعات العلاجية الرئيسية ودلالاتها في التكاثر البيطري
- معالجة حالات الولادة الأكثر انتشاراً
- عرض التقانات الحيوية في التكاثر وافهم نطاق تطبيقها
- حل المشاكل الإنجابية للفرد والسكان
- تحديد الأمراض الحيوانية المختلفة لنظام الغدد الصماء وعلاجها
- تحديد المجموعات العلاجية الرئيسية ودلالاتها في أمراض الغدد الصماء
- تنمية القدرات النقدية والتحليلية للطالب من خلال حل القضايا السريرية

وحدة 8. المطهرات والعلاج الكيميائي I

- تحليل التطور التاريخي لمواد المطهرات والعلاج الكيميائي
- أشر إلى المبادئ العامة للعلاج الكيميائي والأدوية التي يتكون منها
- تحديد مفاهيم المطهر والمضاد الحيوي
- شرح آليات مقاومة المضادات الحيوية
- صنف المضادات الحيوية حسب آلية عملها
- وصف كل مجموعة من مجموعات المضادات الحيوية ومعرفة آلية عملها
- تصنيف الأدوية المضادة للفطريات والفيروسات
- وصف كل مجموعة من مجموعات الأدوية المضادة للفطريات والفيروسات ، بالإضافة إلى آلية عملها
- تحليل أهمية مضادات الطفيليات في الطب البيطري

وحدة 9. العلاج الكيميائي II: الأدوية المضادة للورم

- تحليل السرطان في الحيوانات الصغيرة
- أشر إلى المبادئ العامة في استخدام الأدوية المضادة للورم
- اعرف مدى العناية بتطبيق مضادات الأورام
- تصنيف العائلات الرئيسية للعلاج الكيميائي
- تحديد الأدوية الرئيسية للاستخدام الملطفة في الأورام
- ضع في اعتبارك استخدام كل مضاد للأورام بناءً على علم الأمراض
- تحليل التأثيرات السمية الرئيسية لمضادات الأورام
- وصف كل مجموعة من مجموعات الأدوية المضادة للفطريات والفيروسات ، بالإضافة إلى آلية عملها
- تحليل أهمية مضادات الطفيليات في الطب البيطري

وحدة 10. العلاجات الطبيعية: المعالجة المثلية والعلاج بالنباتات والمغذيات

- تحليل العلامات السريرية الموضوعية أو المظاهر والأعراض أو التصورات الذاتية الخاصة في المعالجة المثلية
- معالجة التاريخ من هذه المظاهر الموضوعية والذاتية
- تقديم المواد الطبية المثلية ومؤشراتها العلاجية
- تحديد الأساس المنطقي الذي يقوم عليه تحضير الأدوية
- الاقتراب من نهج الأمراض من إعادة المعالجة المثلية
- تحديد المكونات الأكثر استخدامًا في العلاج بالنباتات وتطبيقها
- فحص المنتجات الغذائية المختلفة وتطبيقاتها

03

الكفاءات

تقدم درجة الماجستير الخاص هذه للطالب تعلمًا واقعيًا في سياق علم الأدوية البيطري ، مما يجعلها أداة مفيدة للغاية للمحترفين البيطريين.
من خلال المحاكاة السريرية على المستوى العملي ، ستكون قادرًا على مواجهة مواقف حقيقية وإعطاء استجابة أوسع وأكثر فاعلية لها.

اكتساب بأمان المهارات الأكثر تقدمًا لأخصائي علم الأدوية البيطري المحترف وامنح ممارستك دفعة إلى أعلى مستوى "

الكفاءات العامة

- افهم أن علم الأدوية هو الأساس المنطقي لجميع العلاجات
- تدرب على التعرف على الأدوية المختلفة واختيارها حسب أسمائها العامة
- تدريب على وصف العلاج الدوائي العلمي للأغراض الوقائية والوقائية والأعراض والعلاجية
- أن يكون لديك معرفة واضحة باستخدامات الأدوية والحرائك الدوائية والديناميكا الدوائية والآثار الضارة لتتمكن من تطبيقها في العيادة
- تدرب على الحكم على المخاطر التي يمكن أن تعنيها وصفة الدواء للمريض واختيار نفس الشيء مع معايير الفعالية والسلامة

"تجربة تدريبية فريدة ومهمة وحاسمة لتعزيز تطويرك المهني"

الكفاءات المحددة

- اختيار الدواء على المستوى البيطري
- تعرف على آليات العمل والمجموعات العلاجية المتاحة
- تعرف على خصائص الحرائك الدوائية التفاضلية
- حدد التفاعلات الأكثر شيوعًا
- تعرف على سلامة تعاطي المخدرات في كل حالة
- التمييز بين العوامل التي تغير الاستجابة
- تحديد طريق الإعطاء والجرعة والنظام العلاجي
- حدد مدة العلاج
- مراقبة العلاج
- التعرف على آلية عمل الأدوية
- تعرف على العلاقة بين التركيب الكيميائي والعمل البيولوجي
- حدد موقع عمل الأدوية في النظام البيولوجي المدروس
- التعرف على آليات الامتصاص والتوزيع والتمثيل الغذائي وإخراج الأدوية
- تعرف على العلاقة بين جرعة الدواء والتأثير البيولوجي الناتج
- شرح الإجراءات الدوائية في الأعضاء والأنسجة والكائنات الحية المختلفة

04

هيكل إدارة الدورة التدريبية

تم إعداد الفريق التدريسي لدرجة الماجستير الخاص من قبل محترفين متخصصين في دراسة علم الأدوية من ذوي الخبرة السريرية في الحيوانات الصغيرة والكبيرة.
لديهم خبرة تعليمية وبحثية واسعة ومعترف بها ، مع فترات بحث مدتها ست سنوات معترف بها رسميًا ، والمشاركة في العديد من المشاريع البحثية ، ونشر
أبحاثهم على الصعيدين الوطني والدولي في المجلات ذات معدل التأثير العالي والكتب والمؤتمرات.

فرصة فريدة للتعلم مع معلمين مشهورين دوليًا ، من خلال التدريس والخبرة السريرية والبحثية "

هيكل الإدارة

دكتورة. Santander Ballestín, Sonia

- منسق علم الأدوية ، جامعة سرقسطة
- أستاذ في الدورة الأحادية "مقدمة في علم الأدوية: مبادئ للاستخدام الرشيد للأدوية" البرنامج الأساسي لتجربة جامعة سرقسطة
- أستاذ مقيم في: التقييم السريري الموضوعي المنظم للدرجة
- شهادة في علم الأحياء والكيمياء الحيوية ، متخصصة في مجال علم الأدوية.
- دكتور حاصل على الإجازة الأوروبية من جامعة سرقسطة
- ماجستير في إدارة البيئة والمياه. كلية إدارة الأعمال في الأندلس
- عنوان برنامج الدكتوراه: الكيمياء الحيوية والبيولوجيا الجزيئية والخلوية

هيئة التدريس

Dr. García Barrios, Alberto

- أستاذ مؤقت في جامعة سرقسطة
- عيادة كاسيتاس البيطرية، طبيب بيطري سريري
- عيادة أوتيبو البيطرية، طبيب بيطري سريري
- البحث والتطوير للباحث في مجال المغناطيسية الحيوية النانوية
- عيادة أوتيبو البيطرية. طبيب بيطري سريري
- دكتور في الطب البيطري
- أستاذ بعقد مؤقت. جامعة سرقسطة
- تخرج في الطب البيطري
- دراسات عليا في علم الأورام البيطري (تحسين دولي). معادلة الشهادة للعمل مع حيوانات التجارب

السيدة. Lomba, Laura

- أستاذ مادتي حركية الدواء والكيمياء الفيزيائية بجامعة سان جورج
- شهادة في الكيمياء من جامعة سرقسطة
- تخرج في الصيدلة ودكتوراه من جامعة سان جورج.
- إقامة ما قبل الدكتوراه في معهد علاج السرطان (برادفورد).
- حصل على اعتماد ANECA في أستاذ مساعد طبيب وأستاذ دكتور متعاقد وأستاذ جامعي خاص.
- 1 فترة ست سنوات معترف بها من 2012-2017 من قبل CNAI
- أدار 10 منح تعاون وبدء في البحث ، و 12 مشروعًا للحصول على درجة نهائية وأطروحة دكتوراه. يدير حاليًا 3 أطروحات دكتوراه.
- في مجال التدريس ، لديه 6 مقالات علمية و 24 وسيلة اتصال في المؤتمرات و 6 مشاريع بحثية.

السيدة. González Sancho, Lourdes

- إدارة الصحة الدوائية. قسم الصحة
- إدارة الصحة الصيدلانية قسم الصحة والاستهلاك
- دورة تجارة الأغذية الإلكترونية بالمديرية العامة للصحة العامة
- دورة وضع العلامات والمطالبات في تكوين الغذاء. المديرية العامة للصحة العامة
- دورة مقاومة المضادات الحيوية بالمديرية العامة للصحة العامة
- الإطار التنظيمي للمبيدات الحيوية. مراقبة الصحة لأنفلونزا الطيور IAAP
- دورة إعادة تدوير البلاستيك والملوثات في الغذاء والأعلاف. المديرية العامة للصحة العامة
- دورة نظم المراجعة والتدقيق الداخلي المديرية العامة للصحة العامة
- إجازة في الصيدلة من جامعة فالنسيا

السيدة. Abanto Peiró, María Dolores

- صيدلي في الإدارة الصحية في الكانيز
- الهندسة الزراعية التقنية ، جامعة فالنسيا الأدبية
- مشاريع البحوث الزراعية في معهد فالنسيا للبحوث الزراعية
- صيدلي مشارك في مكتب الصيدلة
- زائر صحي
- صيدلي رئيسي في المقاطعة لوفد حكومة أراغون
- التفتيش والرقابة على المخدرات في أمن المواطن والقضاء
- فحص الصحة الأجنبية
- بكالوريوس صيدلة

السيدة. Luesma Bartolomé, María José

- طبيب بيطري. مجموعة دراسة حول أمراض البريون وناقلات الأمراض والأمراض الحيوانية المنشأ الناشئة في جامعة سرقسطة
- مجموعة دراسية من معهد البحوث الجامعي
- مدرس السينما والتشريح. شهادة جامعية: الأنشطة الأكاديمية التكميلية
- أستاذ التشريح والأنسجة درجة جامعية: تخرج في البصريات وقياس النظر. جامعة سرقسطة
- أستاذ مشروع نهاية الدرجة الجامعية ، إجازة في الطب
- استاذ المورفولوجيا. التطور. درجة جامعية في علم الأحياء: درجة الماجستير في بدء البحث في الطب. جامعة سرقسطة
- دكتور في الطب البيطري. برنامج الدكتوراه الرسمي في العلوم البيطرية. جامعة سرقسطة
- خريج الطب البيطري. جامعة سرقسطة

السيدة. Arribas Blázquez, Marina

- بكالوريوس في علم الأحياء. تخصص في علم الأحياء الأساسي والتكنولوجيا الحيوية من جامعة سالامانكا
- مؤسسة بيل وميليندا جيتس: عقد عمل للتدريس وباحث ما بعد الدكتوراه
- معهد البحوث الطبية الحيوية: ألبرتو سولس لابور باحث عملي ومدرس وباحث
- جامعة كومبلوتنسي بمدريد: تدريس بعقد عمل وباحث ما بعد الدكتوراه
- جامعة كومبلوتنسي بمدريد: عقد توظيف معلم وباحث
- مركز الأحياء الجزيئية سيفيرو أوتشوا: تدريس عقد التوظيف وباحث ما قبل الدكتوراه
- جامعة كومبلوتنسي بمدريد: عقد توظيف مدرس وباحث ما قبل الدكتوراه
- شهادة الفئة ب لحماية الحيوانات المستخدمة في التجارب والأغراض العلمية الأخرى
- ماجستير في علوم الأعصاب
- دكتوراه في علم الأعصاب من جامعة كومبلوتنس بمدريد
- دورة حول معايير غرف الثقافة لاستخدام العوامل الفيروسية والعوامل البيولوجية المسببة للأمراض الأخرى في معهد البحوث الطبية الحيوية في مدريد

05

هيكل ومحتوى الدورة التدريبية

توفر درجة الماجستير الخاص هذه كل المعرفة اللازمة لتكون قادرًا على أداء علم الأدوية البيطري بأفضل طريقة ممكنة. من المهم أن نأخذ في الاعتبار أن المحتويات تسمح للطالب بالحصول على معرفة متخصصة بعلم الأدوية ، بالإضافة إلى القدرة على معالجة الحلول المختلفة للأمراض البيطرية. جولة تحضيرية كاملة ويمكن الوصول إليها من شأنها أن تحدث فرقًا في تقدمك الوظيفي.

برنامج تحضيري كامل يأخذك إلى التدريب الشامل الضروري للتدخل كمتخصص ،
في الجوانب النظرية والعملية لعلم الأدوية البيطري "

وحدة 1. علم العقاقير العام

1.1. مفهوم وتطور علم الأدوية. أهداف علم العقاقير البيطرية

1.1.1. الأصل

1.1.2. تطور علم الأدوية كعلم

1.1.3. علم الأدوية البيطري: الأهداف

1.1.4. المفاهيم العامة

1.1.4.1. الأدوية

1.1.4.2. الدواء

1.1.4.3. النماذج الصيدلانية

1.1.4.4. أخرى

1.2. حركية الدواء I: أنظمة نقل الدواء عبر الأغشية البيولوجية

1.2.1. مبادئ عامة

1.2.2. آليات النقل العامة

1.2.2.1. النقل عبر أغشية الخلايا

1.2.2.2. النقل عبر الثغرات بين الخلايا

1.3. حركية الدواء II: طرق إدارة الدواء. مفهوم الامتصاص

1.3.1. مبادئ عامة

1.3.2. طرق إدارة الدواء

1.3.2.1. الطرق المعوية

1.3.2.1.1. شفوي

1.3.2.1.2. المستقيم

1.3.2.1.3. تحت اللسان

1.3.2.1.4. أخرى: استنشاق ، أذني ، ملتحمة ، جلدي أو موضعي

1.3.2.2. الطرق الوريدية

1.3.2.2.1. وريدي

1.3.2.2.2. في العضلة

1.3.2.2.3. تحت الجلد

1.3.2.2.4. داخل القراب

1.3.2.2.5. فوق الجافية

1.3.3. آليات الامتصاص

1.3.4. مفهوم التوافر البيولوجي

1.3.5. العوامل التي تعدل الامتصاص

1.4. الحرائك الدوائية III توزيع الدواء I

1.4.1. آليات التوزيع

1.4.1.1. ربط بروتين البلازما

1.4.1.2. الحاجز الدموي الدماغي

1.4.1.3. حاجز المشيمة

1.4.2. العوامل التي تعدل التوزيع

1.4.3. حجم التوزيع

1.5. الحرائك الدوائية IV : توزيع الدواء II. مقصورات الحركة الدوائية

1.5.1. النماذج الحركية الدوائية

1.5.2. مفاهيم المعلمات الأكثر تميزًا

1.5.2.1. الحجم الظاهر للتوزيع

1.5.2.2. المقصورات المائية

1.5.3. تقلب الاستجابة

1.6. حركية الدواء V: التخلص من الدواء: الأيض

1.6.1. مفهوم التمثيل الغذائي

1.6.2. المرحلة I و II من تفاعلات التمثيل الغذائي

1.6.3. النظام الميكروسومي الكبدي: السيتوكروم. تعددات الأشكال

1.6.4. العوامل المؤثرة في عمليات التحول الأحيائي

1.6.4.1. عوامل فيسيولوجية

1.6.4.2. العوامل المرضية

1.6.4.3. العوامل الدوائية (الحث / التثبيط)

1.7. حركية الدواء VI: التخلص من الدواء: الإخراج

1.7.1. الآليات العامة

1.7.2. إفراز الكلى

1.7.3. إفراز الصفراء

1.7.4. طرق الإخراج الأخرى

1.7.4.1. اللعاب

1.7.4.2. الحليب

1.7.4.3. العرق

1.7.5. حركية الإزالة

1.7.5.1. ثابت الإزالة ونصف العمر

1.7.5.2. التصفية الأيضية والإفرازية

1.7.6. العوامل التي تعمل على تعديل الإخراج

1.8. الديناميكا الدوائية: آلية عمل الأدوية. الجوانب الجزيئية
1.8.1. المفاهيم العامة. المتلقي
1.8.2. فئات المتلقي
1.8.2.1. المستقبلات المرتبطة بالقناة الأيونية
1.8.2.2. المستقبلات المرتبطة بالقناة الأيونية
1.8.2.3. المستقبلات المرتبطة بالبروتات g
1.8.2.4. مستقبلات الخلايا
1.8.3. تفاعل الأدوية والمستقبلات
1.9. التفاعلات الدوائية الضارة. تسمم
1.9.1. تصنيف التفاعلات الضائرة حسب أصلها
1.9.2. آليات إنتاج ردود الفعل السلبية
1.9.3. الجوانب العامة لسمية الأدوية
1.10. تفاعلات الأدوية
1.10.1. مفهوم التفاعل الدوائي
1.10.2. التعديلات التي تحدثها التفاعلات الدوائية
1.10.2.1. التعاضد
1.10.2.2. احتدام
1.10.2.3. العداء
1.10.3. التفاعلات الدوائية والديناميكية الدوائية
1.10.3.1. تقلب في الاستجابة لأسباب حركية الدواء
1.10.3.2. تقلب في الاستجابة لأسباب تتعلق بالديناميكية الدوائية

وحدة 2. الإطار القانوني للأدوية المستخدمة في الطب البيطري. اليقظة الدوائية البيطرية

2.1. اللوائح الأساسية المعمول بها. الوكالة الإسبانية للأدوية والمنتجات الصحية
2.1.1. الأنظمة الأوروبية
2.1.2. اللوائح الوطنية
2.1.3. AEMPS
2.1.4. المتطلبات الصحية للأدوية البيطرية
2.2. وصف الأدوية للاستخدام الحيواني
2.2.1. الوصفة البيطرية
2.2.2. وصفة طبية عادية
2.2.3. وصفات استثنائية
2.2.4. الوصفة الطبية المخدرة
2.2.5. وصفة طبية من العلف المعالج
2.3. صرف الأدوية للاستخدام الحيواني
2.3.1. مكاتب الصيدليات
2.3.2. الكيانات أو المجموعات الحيوانية
2.3.3. مؤسسات تجارية للبيع بالتجزئة
2.3.4. عدة إسعافات أولية
2.4. توريد الأدوية للاستخدام الحيواني للأطباء البيطريين
2.4.1. الممارسة المهنية البيطرية
2.4.2. توافر الأدوية البيطرية
2.4.3. حيازة واستخدام الغازات الطبية
2.5. عرض تجاري ومعلومات عن الأدوية البيطرية
2.5.1. التعبئة والتغليف ووضع العلامات
2.5.2. النشرة
2.5.3. الإعلام والدعاية
2.6. التيقظ الدوائي البيطري 1
2.6.1. مقدمة في التيقظ الدوائي البيطري. مسرد المصطلحات
2.6.2. المخاطر الناتجة عن الأدوية المسوقة
2.6.3. النظام الاسباني للتيقظ الدوائي للأدوية البيطرية (SEFV-VET)
2.7. التيقظ الدوائي البيطري 2. سلامة الحيوان
2.7.1. الاستخدام الآمن للأدوية البيطرية في الحيوانات
2.7.2. الرفق بالحيوان والوقاية من الأمراض في الحيوانات
2.7.3. إرشادات للاستخدام المسؤول للأنواع الحيوانية الكبيرة: حيوانات المزرعة
2.7.4. أدلة للاستخدام المسؤول في الأنواع الحيوانية المصاحبة
2.8. التيقظ الدوائي البيطري 3. سلامة الناس
2.8.1. التأثيرات الضائرة للأدوية البيطرية على الناس
2.8.2. الممارسات الجيدة في استخدام الأدوية البيطرية وإدارتها
2.8.3. المعدات الوقائية في إدارة الأدوية البيطرية
2.9. التيقظ الدوائي البيطري 4. سلامة الغذاء من أصل حيواني
2.9.1. مخلفات العقاقير البيطرية في منتجات حيوانية المنشأ
2.9.2. أهمية طرق الإدارة في أوقات الانتظار
2.9.3. حدود المخلفات القصوى المصرح بها (MRLs)
2.9.4. الخطة الوطنية لبحوث النفايات (PNIR)

2.10. التيقظ الدوائي البيطري 5. مقاومة المضادات الحيوية وسلامة البيئة

2.10.1. أهمية الاستخدام المسؤول لمضادات الميكروبات البيطرية لمنع مقاومة مضادات الميكروبات

2.10.2. الخطة الوطنية لمكافحة مقاومة المضادات الحيوية (براN) 2019-2021

2.10.3. تصنيف المضادات الحيوية للاستخدام البيطري

2.10.4. أهمية الاستخدام المسؤول للأدوية بالنسبة للبيئة

وحدة 3. علم الأدوية للجهاز العصبي اللاإرادي

3.1. الجهاز العصبي المحيطي

3.1.1. تعريف

3.1.2. التصنيف

3.1.3. الجهاز العصبي اللاإرادي

3.1.3.1. تعريف

3.1.3.2. التصنيف

3.2. نظام النقل العصبي الكوليني

3.2.1. تعريف

3.2.2. مستقبلات النيكوتين والمسكارينيك

3.2.3. تصنيف الأدوية

3.3. علم الأدوية لانتقال الكوليني I

3.3.1. عقاقير منع الانتقال في العقد اللاإرادية

3.3.2. مضادات مستقبلات النيكوتين مع تأثيرات انحلال الودي

3.3.3. مناهضات مستقبلات النيكوتين ذات التأثيرات المحللة للبارود (سداسي ميثونيوم ، ميكاميلامين)

3.4. علم الأدوية لانتقال الكوليني II

3.4.1. أدوية منع الانتقال عند تقاطعات المؤثرات العصبية

3.4.2. مضادات مستقبلات المسكارين

3.4.3. التأثيرات الحالة للجهاز العصبي (الأتروبين ، سكوبولامين)

3.5. علم الأدوية لانتقال الكوليني

3.5.1. الأدوية التي تحاكي تأثيرات أستيل كولين عند تقاطعات مؤثرات الأعصاب

3.5.2. ناهضات المستقبلات المسكارينية

3.5.3. التأثيرات المحاكية لباراسمبثومي (أسيتيل كولين ، ميثاكولين ، بيثانيكول)

3.6. نظام النقل العصبي الأدرينالي

3.6.1. تعريف

3.6.2. مستقبلات الأدرينالية

3.6.3. تصنيف الأدوية

3.7. علم العقاقير من انتقال الأدرينالية

3.7.1. الأدوية التي تعزز النوربينفرين في المشابك العصبية

3.8. علم العقاقير من انتقال الأدرينالية

3.8.1. الأدوية التي تمنع الانتقال عند تقاطع المؤثر العصبي

3.9. علم العقاقير من انتقال الأدرينالية

3.9.1. الأدوية التي تحاكي تأثيرات النوربينفرين عند تقاطعات المؤثرات العصبية

3.10. علم الأدوية في اللوح الحركي

3.10.1. الأدوية الحاصرة للعقدة أو الشلل العقدي

3.10.2. أدوية الحصر العصبي العضلي غير المزيلة للاستقطاب

3.10.3. عقاقير إزالة الاستقطاب العصبي العضلي

وحدة 4. علم الأدوية للجهاز العصبي المركزي

4.1. الألم

4.1.1. تعريف

4.1.2. التصنيف

4.1.3. البيولوجيا العصبية للألم

4.1.3.1. التوضيح

4.1.3.2. العدوى

4.1.3.3. التحوير

4.1.3.4. الإدراك

4.1.4. نماذج حيوانية لدراسة آلام الأعصاب

4.2. مسبب للألم

4.2.1. ألم الاعتلال العصبي

4.2.2. الفيزيولوجيا المرضية لألم الأعصاب

4.3. الأدوية المسكنة. مضادات الالتهاب غير الستيرويدية

4.3.1. تعريف

4.3.2. الحرائك الدوائية

4.3.3. آلية العمل

4.3.4. التصنيف

4.3.5. التأثيرات الدوائية

4.3.6. الآثار الجانبية

4.4. الأدوية المسكنة. مضادات الالتهاب الستيرويدية
4.4.1. تعريف
4.4.2. الحرائك الدوائية
4.4.3. آلية العمل. التصنيف
4.4.4. التأثيرات الدوائية
4.4.5. الآثار الجانبية
4.5. الأدوية المسكنة. المواد الأفيونية
4.5.1. تعريف
4.5.2. الحرائك الدوائية
4.5.3. آلية العمل. مستقبلات الأفيون
4.5.4. التصنيف
4.5.5. التأثيرات الدوائية
4.5.5.1. الآثار الجانبية
4.6. علم العقاقير التخدير والتسكين
4.6.1. تعريف
4.6.2. آلية العمل
4.6.3. التصنيف: التخدير العام والموضعي
4.6.4. الخصائص الدوائية
4.7. تخدير موضعي. التخدير الاستنشاقي
4.7.1. تعريف
4.7.2. آلية العمل
4.7.3. التصنيف
4.7.4. الخصائص الدوائية
4.8. التخدير عن طريق الحقن
4.8.1. التخدير العصبي والقتل الرحيم. تعريف
4.8.3. آلية العمل
4.8.3. التصنيف
4.8.4. الخصائص الدوائية
4.9. الأدوية المنشطة للجهاز العصبي المركزي
4.9.1. تعريف
4.9.2. آلية العمل
4.9.3. التصنيف
4.9.4. الخصائص الدوائية
4.9.5. الآثار الجانبية
4.9.6. مضادات الاكتئاب
4.10. الأدوية المثبطة للجهاز العصبي المركزي
4.10.1. تعريف
4.10.2. آلية العمل
4.10.3. التصنيف
4.10.4. الخصائص الدوائية
4.10.5. الآثار الجانبية
4.10.6. مضادات الاختلاج

وحدة 5. علم الأدوية للقلب والأوعية الدموية والجهاز الكلوي والجهاز التنفسي. الإرقاء

5.1. علم الأدوية لنظام القلب والأوعية الدموية I
5.1.1. مقويات التقلص العضلي الإيجابية والمثبطات
5.1.2. الأمينات المحاكية للودي
5.1.3. جليكوسيدات
5.2. علم الأدوية لنظام القلب والأوعية الدموية II
5.2.1. الأدوية المدرة للبول
5.3. علم الأدوية لنظام القلب والأوعية الدموية II
5.3.1. الأدوية التي تعمل على نظام الرينين أنجيوتنسين
5.3.2. مضادات بيتا الأدرينالية
5.4. علم الأدوية لنظام القلب والأوعية الدموية IV
5.4.1. أدوية موسعات الأوعية الدموية
5.4.2. مناهضات قنوات الكالسيوم
5.5. علم الأدوية لنظام القلب والأوعية الدموية V
5.5.1. أدوية عدم انتظام ضربات القلب
5.6. علم الأدوية لنظام القلب والأوعية الدموية VI
5.6.1. الأدوية المضادة للذبحة الصدرية
5.6.2. الأدوية الخافضة للدهون

5.7. علم أدوية الدم I

5.7.1. الأدوية المضادة فقر الدم

5.7.1.1. الحديد

5.7.1.2. حمض الفوليك

5.7.1.3. فيتامين ب12

5.7.2. عوامل النمو المكونة للدم

5.7.2.1. إرثروبويتين

5.7.2.2. عوامل تحفيز مستعمرة المحببات

5.8. علم أدوية الدم II

5.8.1. الأدوية المضادة للتخثر

5.8.2. الأدوية المضادة للصفيحات

5.8.3. مضادات التخثر

5.8.4. مضادات الفبرين

5.9. علم الأدوية للجهاز التنفسي I

5.9.1. مضادات السعال

5.9.2. مقشع

5.9.3. طارد البلغم

5.10. علم الأدوية للجهاز التنفسي II

5.10.1. موسعات الشعب الهوائية (ميثيل زانتين ، مقلدات الودي ، مضادات المسكارين)

5.10.2. مضادات الالتهاب المستخدمة في الربو

5.10.3. مضادات الالتهاب المستخدمة في مرض الانسداد الرئوي المزمن (الكورتيكوستيرويدات ، مثبطات الإفراج الوسيط ، مثبطات الليكوترين)

وحدة 6. علم الأدوية في الجهاز الهضمي

6.1. علم الأدوية في إفراز الحمض I

6.1.1. فسيولوجيا الإفراز والتغيرات الرئيسية

6.1.2. مضاد الإفراز

6.1.3. مثبط مضخة البروتون

6.1.4. مضادات مستقبلات الهيستامين h2

6.2. علم الأدوية في إفراز الحمض II. مضادات الحموضة

6.2.1. مركبات المغنيسيوم

6.2.2. مركبات الألمنيوم

6.2.3. كربونات الكالسيوم

6.2.4. بيكربونات الصوديوم

6.3. علم الأدوية في إفراز الحمض III. حماة الغشاء المخاطي
6.3.1. سوكرالفات
6.3.2. أملاح البزموت
6.3.3. نظائر البروستاجلاندين
6.4. علم الأدوية للمجترات
6.4.1. التغيرات البيوكيميائية للعقاقير في المجتر
6.4.2. آثار الأدوية على بكتيريا المجتر
6.4.3. توزيع الأدوية في شبكية المجتر
6.4.4. إفراز اللعاب في الأدوية
6.4.5. العوامل المؤثرة في وظائف المعدة
6.4.6. علاج الانتفاخ وتضخم النبض وحماض الكرش
6.5. علم الأدوية في حركية الأمعاء I
6.5.1. فسيولوجيا الحركة والتعديلات الرئيسية
6.5.2. الأدوية الحركية
6.6. علم الأدوية في حركية الأمعاء II
6.6.1. الأدوية المضادة للإسهال
6.6.2. البريبايوتكس والبروبيوتيك والنباتات
6.7. علم الأدوية في حركية الأمعاء III. إمساك
6.7.1. الأدوية المكونة للبلعة
6.7.2. مواد التشحيم والمطريات
6.7.3. المسهلات التناضحية
6.7.4. المسهلات المنشطة
6.7.5. الحقن الشرجية
6.8. علم العقاقير القيء
6.8.1. الأدوية المضادة للقيء و المقيئات
6.8.2. مضادات الدوبامين d2
6.8.3. مضادات الهيستامين
6.8.4. مضادات المسكارين
6.8.5. مضادات السيروتونين
6.9. علم الأدوية للجهاز الكبدي والبنكرياس
6.9.1. الأدوية الكوليرية ومضادات الكوليسترول
6.10. علم الأدوية لمرض التهاب الأمعاء
6.10.1. الستيرويدات القشرية
6.10.2. مثبطات المناعة
6.10.3. مضادات حيوية
6.10.4. أمينوساليسيلات

وحدة 7. علم أدوية جهاز الغدد الصماء والتكاثر. اضطرابات الإنجاب

7.1. علم العقاقير من جهاز الغدد الصماء
7.1.1. مقدمة
7.1.2. تصنيف الهرمونات الدوائية ذات الأهمية
7.1.3. آليات العمل
7.1.4. العموميات العلاج الهرموني
7.2. الهرمونات المشاركة في التمثيل الغذائي وتوازن الكهارل
7.2.1. صيدلة الغدة الكظرية: القشرانيات المعدنية والقشرانيات السكرية
7.2.2. الإجراءات الدوائية
7.2.3. الاستخدامات العلاجية
7.2.4. الآثار الجانبية
7.3. علم الأدوية الغدة الدرقية والغدة الدرقية
7.3.1. هرمونات الغدة الدرقية
7.3.2. أدوية ضد الغدة الدرقية
7.3.3. تنظيم الكالسيوم
7.3.3.1. كالسيتونين
7.3.3.2. باراثورمون
7.4. علم العقاقير في البنكرياس
7.4.1. الأنسولين
7.4.2. سكر الدم عن طريق الفم
7.4.3. جلوكاجون
7.5. الهرمونات المشاركة في التكاثر
7.5.1. مقدمة
7.5.2. الهرمون المطلق لموجهة الغدد التناسلية
7.5.3. موجهة الغدد التناسلية النخامية وغير النخامية

7.6. الهرمونات الجنسية

7.6.1. الأندروجينات

7.6.2. هرمون الاستروجين

7.6.3. المركبات بروجستيرونية المفعول

7.6.4. الإجراءات في الكائن الحي

7.6.5. الاستخدامات السريرية

7.6.6. تسمم

7.7. الأدوية المحللة للجراثيم

7.7.1. البروستاجلاندين

7.7.2. الأدوية المعجزة للولادة: الأوكسيتوسين

7.7.3. علم الصيدلة الرضاعة

7.8. هرمونات التشخيص في الطب البيطري

7.8.1. الاختبارات التشخيصية

7.8.1.1. هرمونات ذات فائدة تشخيصية في الحيوانات الكبيرة: حيوانات الإنتاج

7.8.1.2. التستوستيرون

7.8.1.3. هرمون الاستروجين

7.8.1.4. البروجسترون

7.8.1.5. اليودوثيرونينات

7.8.2. هرمونات فائدة التشخيص في الحيوانات الأليفة

7.8.2.1. الهرمونات التناسلية

7.8.2.2. هرمونات التمثيل الغذائي

7.9. علم الأدوية للجهاز التناسلي

7.9.1. مقدمة

7.9.2. تصنيف الهرمونات مع الاهتمام الدوائي

7.9.3. آليات العمل

7.9.4. نظرة عامة على العلاج

7.10. علم الأدوية من الاضطرابات التناسلية

7.10.1. الاضطرابات التناسلية الرئيسية

7.10.1.1. الحيوانات الكبيرة: حيوانات الإنتاج

7.10.1.2. الحيوانات الأليفة

7.10.2. السيطرة على الدورة الشائكة

7.10.3. الميلاتونين

وحدة 8. المطهرات والعلاج الكيميائي I

8.1. مقدمة. تعريف المطهر والعلاج الكيميائي. المطهرات

8.1.1. مقدمة

8.1.2. مفهوم المطهر و المطهرات

8.1.3. العوامل المؤثرة في فاعلية المطهرات والمطهرات

8.1.4. خصائص المطهر والمطهر المثالي

8.1.5. تصنيف المطهرات والمطهرات

8.1.6. المطهرات والمطهرات الرئيسية للاستخدام السريري

8.1.6.1. الكحوليات

8.1.6.2. بيجوانيدات

8.1.6.3. المهلجنة

8.1.6.4. بيروكسيجين

8.1.6.5. مطهرات أخرى

8.2. مقدمة في العلاج بمضادات الميكروبات. أنواع المضادات الحيوية. استخدام عقلاني

8.2.1. مقدمة

8.2.2. مراجعة تاريخية للعلاج بمضادات الميكروبات

8.2.3. الآثار الجانبية

8.2.4. مبادئ العلاج بالمضادات الحيوية

8.2.5. المقاومة: أنواع وآليات المظهر

8.2.6. وقت المهلات

8.2.7. متطلبات مضادات الميكروبات

8.2.8. تصنيف مضادات الميكروبات

8.2.8.1. حسب الطيف

8.2.8.2. حسب تأثيره

8.2.8.3. حسب آلية عملها

8.2.8.4. حسب مجموعتها الكيميائية

8.2.8.5. اعتمادا على الكائنات الحية الدقيقة المتضررة

8.2.9. المعايير التي يجب اتباعها لاختيار الدواء

8.3. مضادات الميكروبات التي تعمل ضد جدار البكتيريا. المضادات الحيوية التي تثبط تخليق البروتين

8.3.1. المضادات الحيوية التي تعمل ضد جدار البكتيريا

8.3.1.1. عموميات

8.3.1.2. بيتالاكتامس (ب لاكتامس)

8.3.1.2.1. البنسلين

8.3.1.2.2. السيفالوسبورينات

8.3.1.2.3. فانكومايسين وباسيتراسين

8.3.2. المضادات الحيوية التي تثبط تخليق البروتين

8.3.2.1. أمينوغليكوزيدات

8.3.2.2. التتراسيكلين

8.3.2.3. الكلورامفينيكول ومشتقاته

8.3.2.4. الماكروليدات واللينكوساميدات

8.3.3. مثبطات بيتا لاكتاماز

8.4. المضادات الحيوية التي تعمل على تخليق الأحماض النووية. المضادات الحيوية التي تعمل على الغشاء البكتيري

8.4.1. الفلوروكينولونات

8.4.2. نتروفوران

8.4.3. نيتروإيميدازول

8.4.4. السلفوناميدات

8.4.5. بوليميكسين وثيروثريسين

8.5. مضادات الفطريات أو مضادات الفطريات

8.5.1. نظرة عامة على التركيب الفطري

8.5.2. تصنيف مضادات الفطريات من خلال تركيبها الكيميائي

8.5.3. مضادات الفطريات الجهازية

8.5.4. مضادات الفطريات الموضعية

8.6. مضادات الفيروسات

8.6.1. الهدف من العلاج الكيميائي المضاد للفيروسات

8.6.2. مجموعات الأدوية المضادة للفيروسات حسب: المنشأ ، والكيمياء ، والتأثير الدوائي ، والحركية الدوائية ، والديناميكا الدوائية ، وجرعة الجرعات ، والاستخدامات العلاجية ، والتفاعلات الضائرة ، وموانع الاستعمال ، والتفاعلات ، والأشكال الصيدلانية

8.6.2.1. مثبطات تخليق الحمض النووي الريبي والحمض النووي

8.6.2.2. نظائر البيورين

8.6.2.3. نظائرها بيريميدين

8.6.2.4. مثبطات النسخ العكسي

8.6.2.5. الإنترفيرون

8.7. مضاد للطفيليات

8.7.1. مقدمة في العلاج المضاد للطفيليات

8.7.2. أهمية مضادات الطفيليات في الطب البيطري

8.7.3. المفاهيم العامة: مضاد للديدان ، مضاد للتكاثر ، مضاد للجلد ، مضاد للطفيليات ، مبيد للطفيليات الخارجية ومبيد للجراثيم

8.8. مضادات الطفيليات للاستخدام الداخلي أو الطفيليات الداخلية

8.8.1. أنتينيماتودا

8.8.2. الأدوية المضادة

8.8.3. المثقوبة

8.8.4. مضادات الأورام

8.9. مضادات الطفيليات للاستخدام الخارجي أو مضادات الطفيليات

8.9.1. مقدمة عن الطفيليات الخارجية

8.9.2. مضاد للطفيليات

8.10. مضادات الطفيليات للاستخدام الداخلي والخارجي أو مبيدات البطانة

8.10.1. مقدمة

8.10.2. اللاكتونات الكبيرة الحلقات

8.10.3. التركيبات الرئيسية لاستخدام مبيد داخلي

وحدة 9. العلاج الكيميائي II: الأدوية المضادة للورم

9.1. مقدمة في العلاج بمضادات الأورام

9.1.1. السرطان في الطب البيطري: الفيزيولوجيا المرضية ومسببات السرطان

9.1.2. نهج العلاج بمضادات الأورام: جرعة الدواء

9.1.3. إدارة العلاج الكيميائي

9.1.3.1. الحرص على تطبيق العلاج الكيميائي

9.1.3.2. القواعد والتعليمات الخاصة بتطبيق أدوية العلاج الكيميائي: التحضير / أثناء تحضير / إعطاء الأدوية السامة للخلايا

9.2. علم الأدوية المسكن للأورام. مقدمة في علم الأدوية الخاص بمضادات الأورام

9.2.1. مقدمة في علم الصيدلة المضادة للأورام الملطفة: السيطرة / تقييم آلام السرطان. المبادئ الدوائية للتحكم في تلطيف الآلام. النهج التغذوي لمرضى السرطان

9.2.2. مسكنات الألم غير الستيرويدية

9.2.3. المواد الأفيونية

9.2.4. أخرى: مضادات NMDA ، البايفوسفونيت ، مضادات الاكتئاب ثلاثية الحلقات ، مضادات الاختلاج ، المغذيات ، الكانابيديول

9.2.5. مقدمة في علم الأدوية الخاص بمضادات الأورام. العائلات الرئيسية للأدوية المضادة للورم

9.3. الأسرة 1: عوامل مؤجرة
9.3.1. مقدمة
9.3.2. خردل النيتروجين: سيكلوفوسفاميد وكلورامبوسيل وملفالان
9.3.3. نيتروسورياس: لوموستين / بروكاربازين
9.3.4. أخرى: هيدروكسي يوريا
9.3.5. الاستخدامات الرئيسية في الطب البيطري
9.4. الأسرة 2: مضادات الأيض
9.4.1. مقدمة
9.4.2. نظائر حمض الفوليك (مضادات الفولات): ميثوتريكسات
9.4.3. نظائر البيورين: الآزوثيوبرين
9.4.4. نظائر بيريميدين: سيتوزين أرابينوسايد ، جنتابيسين ، -5فلوروبوراسيل
9.4.5. الاستخدامات الرئيسية في الطب البيطري
9.5. الأسرة 3: المضادات الحيوية
9.5.1. مقدمة
9.5.2. المضادات الحيوية المشتقة من الأنثراسيكلين (دوكسوروبيسين / أنثراسيكلين آخر) ومشتقات غير أنثراسيكلين (أكتينوميسين- د ، ميتوكسانترون ، بليوميسين)
9.5.3. الاستخدامات الرئيسية في الطب البيطري
9.6. الأسرة 4: مضادات الأورام من أصل نباتي
9.6.1. مقدمة
9.6.2. قلويدات: التاريخ / النشاط المضاد للورم. قلوانيات فينكا
9.6.3. روابط مشتقة من إيبودوفيلوتوكسين
9.6.4. النظائر القلوية للكامبتوثيسين
9.6.5. الاستخدامات الرئيسية في الطب البيطري
9.7. الأسرة 5: مثبطات التيروزين كينيز
9.7.1. مقدمة
9.7.2. كينازات البروتين: بروتين التيروزين كيناز غير المستقبل (NRTK) ؛ مستقبلات التيروزين كيناز (RTK)
9.7.3. توسيرانيب
9.7.4. ماسيتينيب
9.7.5. الاستخدامات الرئيسية في الطب البيطري
9.8. مشتقات البلاتين
9.8.1. مقدمة
9.8.2. كاربوبلاتين
9.8.3. سيسبلاتين
9.8.4. الاستخدامات الرئيسية في الطب البيطري
9.9. المنوعات. الأجسام المضادة وحيدة النسيلة. المعالجة النانوية. اسباراجيناز.
9.9.1. مقدمة
9.9.2. اسباراجيناز
9.9.3. مضادات الأجسام وحيدة النسيلة
9.9.4. تيجيلانول توغليت (ستلفونتا)
9.9.5. العلاج المناعي
9.9.6. العلاج المترونومي
9.10. سمية الأدوية المضادة للأورام
9.10.1. مقدمة
9.10.2. سمية دموية
9.10.3. سمية الجهاز الهضمي
9.10.4. السمية القلبية
9.10.5. سمية المسالك البولية
9.10.6. سمية محددة: الكبد ، العصبية ، الجلد ، فرط الحساسية ، العرق / الأنواع المرتبطة
9.10.7. تفاعلات الأدوية

وحدة 10. العلاجات الطبيعية: المعالجة المثلية والعلاج بالنباتات والمغذيات

10.1. مقدمة
10.1.1. تعريف العلاجات الطبيعية
10.1.2. التصنيف
10.1.3. الاختلافات مع الطب التقليدي
10.1.4. التعديل
10.1.5. الأدلة العلمية
10.1.6. المخاطر
10.2. المعالجة المثلية I
10.2.1. مراجعة تاريخية موجزة. مفهوم هانيمان
10.2.2. مفهوم المعالجة المثلية: الأفكار الرئيسية
10.2.3. المبادئ الأساسية

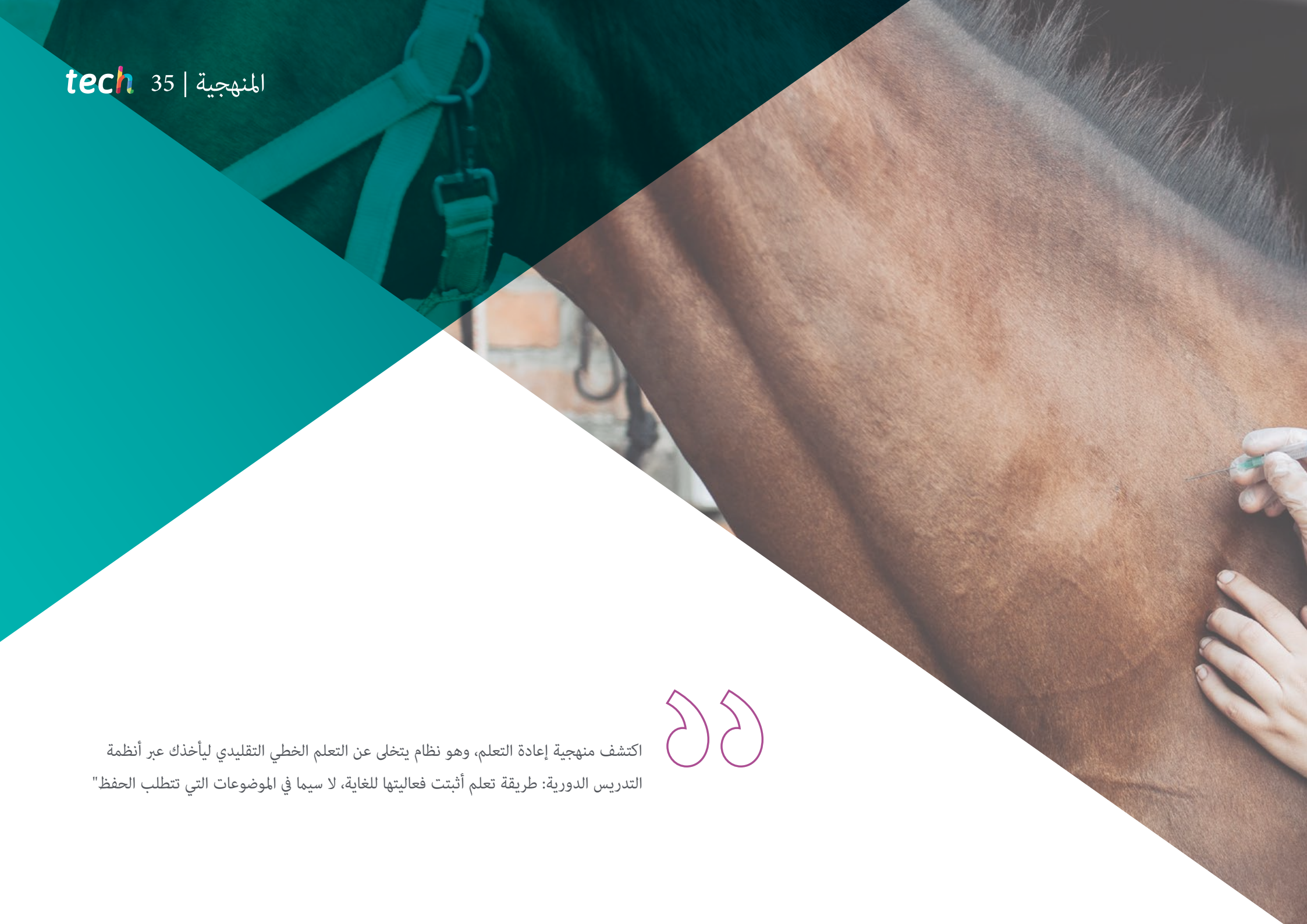
10.3. المعالجة المثلية II. مجالات المعالجة المثلية
10.3.1. الدساتير
10.3.2. نماذج الأعراض
10.3.3. السيرة المرضية
10.3.4. أسبا هيرينغ
10.4. المعالجة المثلية III. الخصائص
10.4.1. تحضير
10.4.1.1. المواد المستخدمة في تصنيعها
10.4.1.2. السواغ
10.4.2. تفصيل صبغة الأم
10.4.3. التخفيفات
10.4.3.1. طرق التخفيف
10.4.3.2. الديناميكية أو النفوذ
10.4.3.3. تصنيف التخفيفات
10.4.4. النماذج الصيدلانية
10.4.5. طرق الإدارة
10.5. المعالجة المثلية IV. الأعراض ذات الصلة
10.5.1. عموميات
10.5.2. المواد الطبية. أطروحة هانمان
10.5.3. مقدمة في الذخيرة
10.6. نهج أمراض إعادة المعالجة المثلية (I)
10.6.1. الجهاز الهضمي
10.6.2. الجهاز التنفسي
10.6.3. الجهاز البولي
10.6.4. الأعضاء التناسلية للإناث والذكور
10.7. نهج أمراض إعادة المعالجة المثلية (II)
10.7.1. التهاب الضرع
10.7.2. نظام غلافي
10.7.3. الجهاز الحركي
10.7.4. أعضاء الحس
10.8. العلاج بالنباتات
10.8.1. مراجعة تاريخية موجزة
10.8.2. العلاج البيطري بالنباتات
10.8.3. المبادئ الفعالة للنباتات الطبية
10.8.4. الاستعدادات وأشكال الإدارة
10.8.5. دليل الوصفات الطبية والصرف
10.9. العلاج بالنباتات. نهج للأمراض
10.9.1. الجهاز الهضمي
10.9.2. الجهاز التنفسي
10.9.3. الجهاز البولي
10.9.4. الأعضاء التناسلية للإناث والذكور
10.9.5. الجهاز الحركي
10.10. المغذيات والأغذية الوظيفية
10.10.1. مراجعة تاريخية موجزة
10.10.2. تعريف
10.10.3. التصنيف والتطبيق

اغتنم الفرصة للتعرف على أحدث التطورات في هذا الشأن لتطبيقها على ممارستك اليومية"

06
المنهجية

يقدم هذا البرنامج التدريبي طريقة مختلفة للتعلم. 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 مثلمجلة 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 بمرور الوقت.

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

وفقًا للدكتور جيرفاس ، فإن الحالة السريرية هي العرض المعلق لمريض ، أو مجموعة من المرضى ، والتي تصبح "حالة" ، مثالًا أو نموذجًا 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 التكييف 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 للطالب 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 المستثمر حافزًا مهمًا للغاية للطبيب البيطري ، مما يترجم إلى اهتمام أكبر بالتعلم وزيادة الوقت المخصص للعمل في الدورة.

منهجية إعادة التعلم

تجمع تيك بفعالية بين منهجية دراسة الحالة ونظام تعلم عبر الإنترنت بنسبة 100٪ استنادًا 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.

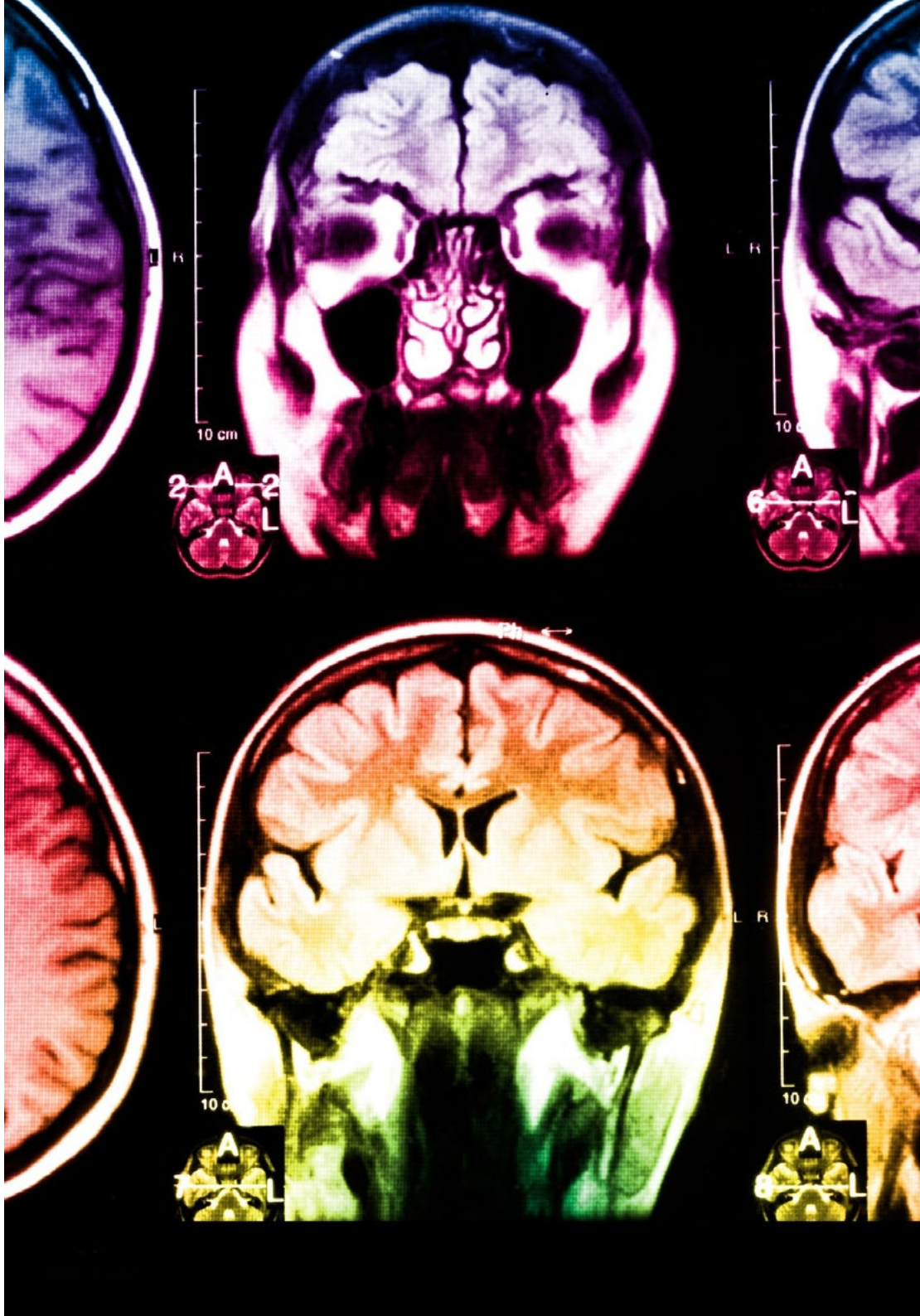
تقع في الطليعة التربوية العالمية ، تمكنت طريقة إعادة التعلم من تحسين مستويات الرضا العالمية للمهنيين الذين أنهوا دراستهم ، فيما يتعلق بمؤشرات الجودة لأفضل جامعة عبر الإنترنت في اللغة الإسبانية الناطقة (جامعة كولومبيا).

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.

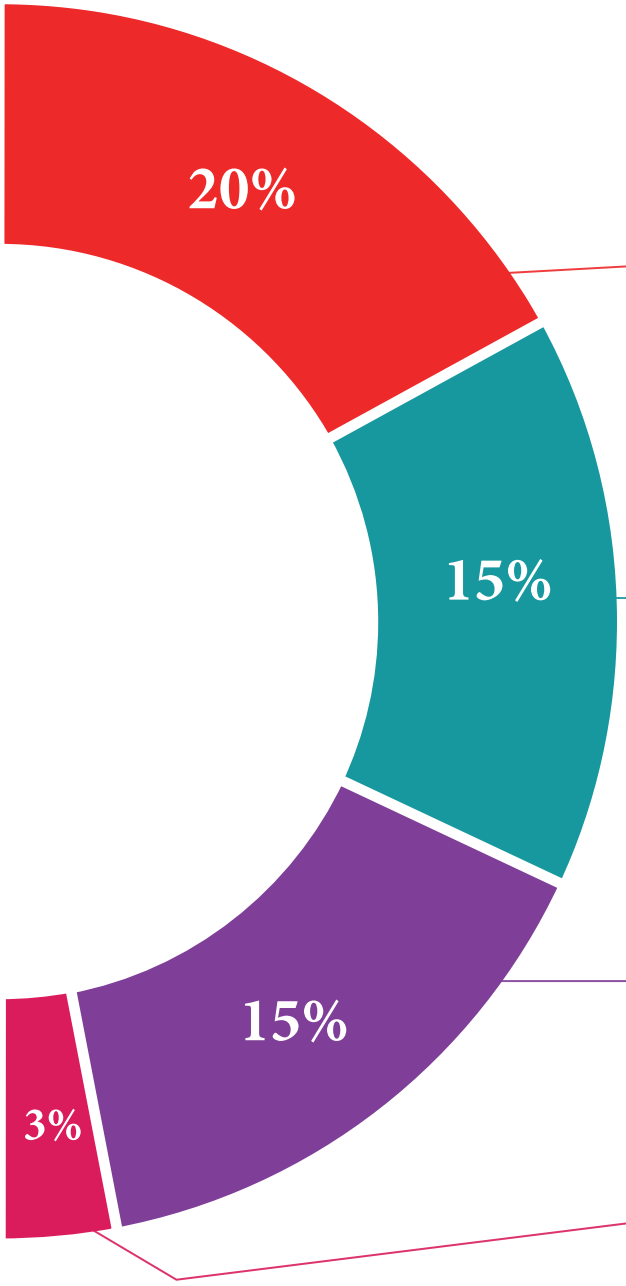
ستسمح لك إعادة التعلم بالتعلم بجهد أقل وأداء أكبر ، والمشاركة بشكل أكبر في تدريبك ، وتنمية الروح النقدية ، والدفاع عن الحجج والآراء المتناقضة: معادلة مباشرة للنجاح.

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 وملموسًا 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 للطالب.

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 إجماع 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 سياقيًا. 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 والتقويم الذاتي بحيث يتحقق الطالب بهذه الطريقة من كيفية تحقيقه لأهدافه.

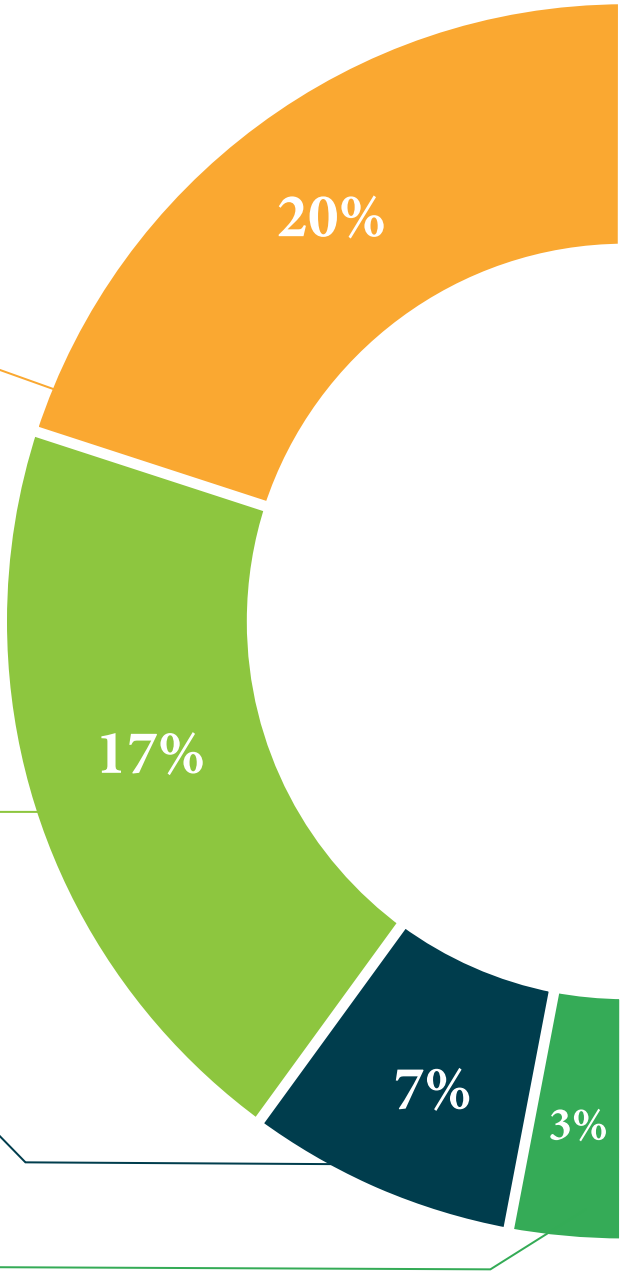
فصول الماجستير

هناك أدلة علمية على فائدة ملاحظة طرف ثالث من الخبراء.

ما يسمى التعلم 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.



07

المؤهل العلمي

درجة الماجستير الخاص في علم الأدوية البيطري، تضمن بالإضافة إلى الإرشاد الأكثر صرامة وحداثة ، الحصول على درجة الماجستير الصادرة عن جامعة TECH التكنولوجية.

أكمل هذا البرنامج بنجاح واحصل على شهادة جامعية بدون سفر أو أوراق مرهقة"

تحتوي درجة **الماجستير الخاص في علم الأدوية 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 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 يفي المتطلبات التي عادة ما تُطلب من قبل مكاتب التوظيف ومسابقات التعيين ولجان التقييم الوظيفي المهني.

المؤهل: **ماجستير خاص في علم الأدوية البيطري**

عدد الساعات الدراسة المعتمدة: **1.500 ساعة.**

tech الجامعة التكنولوجية

يمنح هذا

الدبلوم

لـ

المواطن/المواطنة ..... مع وثيقة تحقيق شخصية رقم .....

لاجتيازه/لاجتيازها بنجاح والحصول على برنامج

ماجستير خاص

في

علم الأدوية البيطري

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

بروفيسور/ تيري جيفارا نافارّو
رئيس الجامعة

ماجستير خاص في علم الأدوية البيطري

التوزيع العام للخطة الدراسية

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

التوزيع العام للخطة الدراسية

الدورة	المادة	الطريقة	عدد الساعات
1°	علم العقاقير العام	إجباري	150
1°	الإطار القانوني للأدوية المستخدمة في الطب البيطري. اليقظة الدوائية البيطرية	إجباري	150
1°	علم الأدوية للجهاز العصبي اللاإرادي	إجباري	150
1°	علم الأدوية للجهاز العصبي المركزي	إجباري	150
1°	علم الأدوية للقلب والأوعية الدموية والجهاز الكلوي والجهاز التنفسي. الإرقاء	إجباري	150
1°	علم الأدوية في الجهاز الهضمي	إجباري	150
1°	علم أدوية جهاز الغدد الصماء والتكاثر. اضطرابات الإنجاب	إجباري	150
1°	المطهرات والعلاج الكيميائي I	إجباري	150
1°	العلاج الكيميائي II: الأدوية المضادة للورم	إجباري	150
1°	العلاجات الطبيعية: المعالجة المثلية والعلاج بالنباتات والمغذيات	إجباري	150

tech الجامعة التكنولوجية

بروفيسور/ تيري جيفارا نافارّو
رئيس الجامعة

*تصديق لاهاي أبوستيل. في حالة طلب الطالب الحصول على درجته العلمية الورقية وبتصديق لاهاي أبوستيل، ستتخذ مؤسسة TECH EDUCATION الخطوات المناسبة لكي يحصل عليها بتكلفة إضافية.

الجامعة التيكنولوجية

ماجستير خاص

علم الأدوية البيطري

طريقة التدريس: **عبر الإنترنت**

المدة: **12 شهرًا**

المؤهل العلمي: **TECH الجامعة التكنولوجية**

عدد الساعات الدراسية: **1.500 ساعة**

ماجستير خاص

علم الأدوية البيطري

tech الجامعة التيكنولوجية