Experto Universitario

Farmacología Veterinaria Sistémica

tech global university

Experto Universitario
Farmacología Veterinaria Sistémica

- Modalidad: **online**
- Duración: **6 meses**
- Titulación: **TECH Global University**
- Acreditación: **24 ECTS**
- Horario: **a tu ritmo**
- Exámenes: **online**

Acceso web: **www.techtitute.com/farmacia/experto-universitario/experto-farmacologia-veterinaria-sistemica**

Índice

01
Presentación
pág. 4

02
Objetivos
pág. 8

03
Dirección del curso
pág. 14

04
Estructura y contenido
pág. 18

05
Metodología de estudio
pág. 24

06
Titulación
pág. 34

01

Presentación

Dado el elevado número de funciones y órganos que son controlados por el Sistema Nervioso Autónomo y el número relativamente reducido de receptores diferentes que median la transmisión colinérgica y adrenérgica, es difícil conseguir que los fármacos que interfieren con estos sistemas de neurotransmisión alcancen la selectividad necesaria para poder hacer un amplio uso terapéutico de los mismos. Sin embargo, muchos de ellos son valiosas herramientas en la investigación farmacológica que han logrado encontrar cierta utilidad clínica actuando de tres formas: modificando la disponibilidad del transmisor en el espacio extracelular, actuando sobre el elemento presináptico y actuando a nivel postsináptico.
Se trata por tanto de una capacitación esencial para el profesional que quiera especializarse en Farmacología Veterinaria Sistémica.

Avanza en tus competencias y ponte al día en todas las novedades de abordaje farmacológico en esta área concreta de utilización"

Este Experto Universitario te llevará al aprendizaje más completo de las propiedades farmacológicas principales de los grupos de fármacos capaces de modificar las funciones corporales que interfieren con la regulación autonómica de las mismas. Para ello, en esta capacitación se determinan las propiedades farmacológicas principales, los mecanismos de acción, farmacocinética, y efectos terapéuticos y tóxicos de los grupos de fármacos que actúan en el sistema nervioso central y en otros sistemas del organismo animal.

Debido a su complejidad, los mecanismos por los que actúan diversos fármacos en el Sistema Nervioso Central no siempre se conocen bien. Estos fármacos con efectos en el Sistema Nervioso Central actúan sobre receptores específicos que regulan la transmisión sináptica.

Este Experto Universitario examina las propiedades farmacológicas principales (mecanismo de acción, farmacocinética, y efectos terapéuticos y tóxicos) de los grupos de fármacos que actúan sobre los sistemas cardiovascular, respiratorio, renal y sangre. Clasifica los diferentes fármacos que actúan a nivel vascular, como los modificadores de la coagulación, y cardíaco. Examina los diferentes fármacos que actúan como estimulantes de la respiración, broncodilatadores, expectorantes y antitusivos. Asimismo, aborda la Farmacología del aparato digestivo, tanto a nivel de la secreción como de la motilidad, fármacos laxantes y antidiarreicos, así como farmacología del vómito. Finalmente, establece los fármacos utilizados para el tratamiento de una amplia variedad de enfermedades neurológicas y psiquiátricas, analgésicos, entre otros síntomas; y ofrece conocimiento especializado sobre los distintos fármacos que actúan sobre la motricidad del estómago y sus secreciones, así como los fármacos que tiene acción sobre el pH gástrico, sobre el tracto intestinal y sobre la motilidad del rumen-retículo.

El programa cuenta con actividades prácticas para facilitar a los alumnos la adquisición y el dominio de la teoría aprendida, apoyando y complementando los conocimientos adquiridos en la enseñanza teórica. Los contenidos se presentan al profesional de una manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen vídeos, imágenes y esquemas con el fin de afianzar el conocimiento.

Gracias a su novedosa metodología docente, permite al alumno seguir sus contenidos de forma totalmente flexible y personalizada, con gran disponibilidad por parte de los docentes para consultas, dudas o tutorías.

Este **Experto Universitario en Farmacología Veterinaria Sistémica** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Farmacología Veterinaria
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet

"Mejorar tus competencias en un sector con alta demanda de profesionales impulsará tu trayectoria profesional y tu carrera personal"

Triunfa de la mano de los mejores y adquiere los conocimientos y competencias que necesitas para embarcarte en el sector de la farmacología veterinaria"

Actualízate en el uso de fármacos sistémicos en el ámbito veterinario para la prevención y tratamiento de las enfermedades que afectan a la salud animal.

Especialízate en Farmacología Veterinaria Sistémica a través de una capacitación revolucionaria por su calidad docente y de contenidos, y su planteamiento intensivo y flexible al mismo tiempo.

El programa incluye en su cuadro docente a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

02

Objetivos

El diseño de este programa permitirá al alumno adquirir las competencias necesarias para actualizarse en la profesión tras profundizar en los aspectos clave en Farmacología Veterinaria. Tiene por objetivo dotar al estudiante de las competencias requeridas en relación con la investigación preclínica o clínica de los fármacos usados en veterinaria, y su aplicación en el uso terapéutico de los medicamentos para que pueda integrarse en el ámbito profesional. El conocimiento vertido en el desarrollo de los puntos del plan de estudios impulsará al profesional desde una perspectiva global, con plena capacitación para la consecución de los objetivos propuestos.

Un completo programa que te llevará hasta la capacitación exhaustiva necesaria para intervenir como un especialista, en los aspectos teóricos y prácticos de la Farmacología Veterinaria Sistémica"

Objetivos generales

- Diferenciar el Sistema Nervioso Autónomo y su organización
- Identificar los grupos de fármacos que actúan sobre el sistema nervioso autónomo
- Reconocer los mecanismos de acción y usos terapéuticos de este grupo de fármacos
- Examinar las propiedades farmacológicas principales de los grupos de fármacos que actúan en el sistema nervioso central
- Identificar las diferentes dianas farmacológicas implicadas en la transmisión del SNC
- Reconocer los mecanismos de acción, usos terapéuticos y tóxicos de este grupo de fármacos
- Examinar las bases farmacológicas de la terapia del aparato cardiorrespiratorio y homeostasia
- Identificar los principales grupos terapéuticos y sus indicaciones
- Determinar los mecanismos de acción de los diferentes grupos de fármacos, propiedades y farmacocinética
- Desarrollar la capacidad crítica y analítica del estudiante a través de la resolución de casos clínicos
- Determinar las bases farmacológicas de la terapia del aparato digestivo
- Identificar los principales grupos terapéuticos y sus indicaciones en veterinaria
- Examinar los mecanismos de acción de los diferentes grupos de fármacos, propiedades y farmacocinética

Objetivos específicos

Módulo 1. Farmacología del sistema nervioso autónomo

- Establecer la clasificación de los fármacos por su estructura, mecanismo de acción y acción farmacológica que actúen en el Sistema Nervioso Autónomo
- Distinguir los mediadores químicos y receptores que interactúan en el Sistema Nervioso Autónomo
- Determinar la clasificación de los fármacos por su mecanismo de acción y acción farmacológica que actúan en el Sistema Nervioso Autónomo
- Analizar los fármacos que actúan a nivel de la transmisión colinérgica en el Sistema Nervioso Autónomo por su estructura, mecanismo de acción y vía de administración
- Examinar los fármacos que actúan a nivel de la transmisión adrenérgica en el Sistema Nervioso autónomo por su estructura, mecanismo de acción y vía de administración
- Determinar los efectos generales de los bloqueantes neuromusculares sobre el Sistema Nervioso Periférico por su mecanismo de acción y acción farmacológica
- Resolver problemas e interpretar resultados de experimentos farmacológicos asociados a la técnica del baño de órganos
- Adquirir la capacidad de buscar y gestionar la información relacionada con el Sistema Nervioso Autónomo

Módulo 2. Farmacología del sistema nervioso central

- Establecer la clasificación de los fármacos por su estructura, mecanismo de acción y acción farmacológica que actúen en el Sistema Nervioso Central
- Actuar siempre con el objetivo de facilitarles una buena salud y calidad de vida a los animales, evitándoles sufrimientos innecesarios mediante la administración de los diferentes fármacos
- Distinguir los mediadores químicos y receptores que interactúan en dolor
- Diferenciar la clasificación de los fármacos analgésicos por su mecanismo de acción y acción farmacológica que actúan en el Sistema Nervioso Central
- Analizar los fármacos que actúan a nivel de la anestesia y la sedación en el Sistema Nervioso Central por su estructura, mecanismo de acción y vía de administración
- Determinar los efectos generales de los fármacos estimulantes sobre el Sistema Nervioso Central y reconocer su mecanismo de acción y acción farmacológica
- Determinar los efectos generales de los fármacos depresores sobre el Sistema Nervioso Central y reconocer su mecanismo de acción y acción farmacológica

Módulo 3. Farmacología del aparato cardiovascular, renal y respiratorio. Hemostasia

- Describir los mecanismos de acción de los fármacos utilizados para tratar insuficiencia cardiaca, hipertensión o arritmias
- Examinar los fármacos antianémicos y los factores de crecimiento, así como los mecanismos de acción, reacciones adversas y farmacocinética
- Determinar las principales vías de administración de los fármacos utilizados en el aparato cardiorrespiratorio y homeostasia
- Presentar los fármacos utilizados contra la tos, los mucolíticos y expectorantes y sus mecanismos de acción, reacciones adversas, farmacocinética y efectos secundarios
- Resolver problemas y casos clínicos relacionados con el aparato cardiorrespiratorio
- Asociar el fármaco correcto a los principales síntomas y patologías del aparato cardiorrespiratorio
- Utilizar los fármacos de forma segura y eficaz

Módulo 4. Farmacología del aparato del digestivo

- Identificar las vías de administración más comunes de cada uno de los fármacos y las formas de presentación de los mismos en veterinaria
- Examinar los fármacos relacionados con la secreción ácida: antisecretores, antiácidos y protectores de la mucosa, así como sus efectos adversos, contraindicaciones y farmacocinética
- Presentar los fármacos para mejorar la motilidad gastrointestinal, sus mecanismos de acción, interacciones farmacológicas y reacciones adversas
- Describir los fármacos utilizados para tratar el vómito
- Determinar la farmacología del sistema hepatobiliar y pancreático, sus mecanismos de acción, interacciones y farmacocinética
- Resolver problemas y casos clínicos relacionados con el sistema digestivo
- Asociar el fármaco correcto a los principales síntomas y patologías del aparato digestivo

Ahondarás en los procedimientos de anestesia local, así como sus mecanismos de acción para pacientes grandes"

03

Dirección del curso

El equipo docente de este programa está formado por profesionales especializados en el estudio de la Farmacología, tanto humana como veterinaria, con experiencia a nivel clínico en pequeños y grandes animales. Poseen una amplia y reconocida experiencia docente e investigadora, con sexenios de investigación oficialmente reconocidos, participación en numerosos proyectos de investigación y divulgación de sus investigaciones tanto a nivel nacional como internacional en revistas con alto índice de impacto, libros y congresos.

Una ocasión única de aprender con profesorado de reconocido prestigio internacional, con experiencia docente, clínica e investigadora"

Dirección

Dra. Santander Ballestín, Sonia

- Investigadora y Catedrática
- Investigadora del Grupo de Progenitores Adultos del Sistema Cardiovascular del Gobierno de Aragón
- Investigadora del Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud
- Profesora del Departamento de Farmacología y Fisiología de la Universidad de Zaragoza
- Coordinadora Docente del Área de Farmacología en la Universidad de Zaragoza
- Doctor con Grado Europeo por la Universidad de Zaragoza
- Licenciada en Biología por la Universidad de Sevilla
- Licenciada en Bioquímica por la Universidad de Sevilla
- Máster en Medio Ambiente y Gestión del Agua por la Escuela de Negocios de Andalucía

Profesores

Dra. Lomba Eraso, Laura

- Investigadora en el Campo de Green Chemistry
- Investigadora del grupo Platón de la Universidad de Zaragoza
- Docente en el Grado de Farmacia en la Universidad San Jorge
- Doctora con Mención Europea en Farmacia por la Universidad de Zaragoza
- Licenciada en Ciencias Químicas por la Universidad de Zaragoza
- Graduada en Farmacia por la Universidad de Zaragoza
- Máster de Gestión Medioambiental en Empresa por la Universidad San Jorge
- Estancia de Investigación en el Departamento de Química Médica en el Institute of Cancer Therapeutics. Bradford, Reino Unido

Dra. Arribas Blázquez, Marina

- Docente e investigadora especializada en Neurobiología Molecular
- Profesora Ayudante Doctor Universidad Complutense de Madrid
- Docente e investigadora en la Fundacion Bill and Melinda Gates
- Investigadora y docente en el Instituto de Investigaciones Biomédicas Alberto Sols
- Investigadora en el Centro de Biología Molecular Severo Ochoa
- Docente e investigadora en la Universidad Complutense de Madrid
- Doctora Cum Laude en Neurociencia por la Universidad Complutense de Madrid
- Licenciada en Biología por la Universidad de Salamanca
- Licenciada en Biología Especialidad Biología Fundamental y Biotecnología
- Titulación Categoría B de Protección de los animales utilizados en experimentación y otros fines científicos
- Master en Neurociencias
- Curso en Normas de Cuartos de Cultivos para uso de agentes virales y otros agentes biológicos patógenos en Instituto de Investigaciones Biomédicas de Madrid

Dra. Luesma Bartolomé, María José

- Médico Veterinaria Especializada en Auditorías de Sistemas de Calidad en el Laboratorio
- Profesora de Anatomía e Histología en el Grado en Óptica y Optometría de la Universidad de Zaragoza
- Profesora de TFG del Grado en Medicina de la Universidad de Zaragoza
- Profesora de Morfología, Desarrollo y Biología en el Máster Universitario en Iniciación a la Investigación en Medicina de la Universidad de Zaragoza
- Reconocimiento de un Sexenio de Investigación por la Agencia de Calidad y Prospectiva Universitaria de Aragón
- Miembro de: Grupo de Estudio en Enfermedades Priónicas, Vectoriales y Zoonosis Emergentes en la Universidad de Zaragoza
- Doctora en Veterinaria por la Universidad de Zaragoza
- Licenciada en Veterinaria por la Universidad de Zaragoza
- Máster en Auditorías de Sistemas de Calidad con el proyecto *Implantación de un sistema de calidad en un laboratorio de ensayos* por la Diputación General de Aragón
- Certificado B para la Utilización de Animales de Experimentación

"Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en esta materia para aplicarla a tu práctica diaria"

04

Estructura y contenido

La estructura de este programa se ha ideado de tal manera que el profesional al que va dirigido será capaz de identificar y resolver los problemas relacionados con la farmacología veterinaria, gracias a una metodología única y el soporte de los expertos que lo han desarrollado. Este programa ofrece al alumno un aprendizaje realista en el contexto de la Farmacología Veterinaria, lo que lo convierte en una herramienta de enorme utilidad para el profesional farmacéutico. A través de simulaciones clínicas a nivel práctico podrá enfrentarse a situaciones reales y dar una respuesta más amplia y eficaz a las mismas.

Adquiere los conocimientos más actualizados de la Farmacología Veterinaria Sistémica y las habilidades y actitudes para su aplicación práctica en una capacitación creada para la excelencia"

Módulo 1. Farmacología del sistema nervioso autónomo

1.1. Sistema nervioso periférico
- 1.1.1. Definición
- 1.1.2. Clasificación
- 1.1.3. Sistema nervioso autónomo
  - 1.1.3.1. Definición
  - 1.1.3.2. Clasificación

1.2. Sistema de neurotransmisión colinérgico
- 1.2.1. Definición
- 1.2.2. Receptores nicotínicos y muscarínicos
- 1.2.3. Clasificación de los fármacos

1.3. Farmacología de la transmisión colinérgica I
- 1.3.1. Fármacos bloqueantes de la transmisión en los ganglios autónomos
- 1.3.2. Antagonistas de los receptores nicotínicos con efectos simpatocolíticos
- 1.3.3. Antagonistas de los receptores nicotínicos con efectos parasimpaticolíticos (hexametonio, mecamilamina)

1.4. Farmacología de la transmisión colinérgica II
- 1.4.1. Fármacos bloquantes de la transmisión en las uniones neuroefectores
- 1.4.2. Antagonistas de los receptores muscarínicos
- 1.4.3. Efectos parasimpaticolíticos (atropina, escopolamina)

1.5. Farmacología de la transmisión colinérgica
- 1.5.1. Fármacos que mimetizan los efectos de la acetilcolina en las uniones neuroefectoras
- 1.5.2. Agonistas de los receptores muscarínicos
- 1.5.3. Efectos parasimpaticomiméticos (acetilcolina, metacolina, betanecol)

1.6. Sistema de neurotransmisión adrenérgico
- 1.6.1. Definición
- 1.6.2. Receptores adrenérgicos
- 1.6.3. Clasificación de los fármacos

1.7. Farmacología de la transmisión adrenérgica
  1.7.1. Fármacos que favorecen la noradrenalina en las sinapsis neuroefectores
1.8. Farmacología de la transmisión adrenérgica
  1.8.1. Fármacos que bloquean la transmisión en la unión neuroefectora
1.9. Farmacología de la transmisión adrenérgica
  1.9.1. Fármacos que mimetizan los efectos de la noradrenalina en las uniones neuroefectoras
1.10. Farmacología en la placa motora
  1.10.1. Fármacos bloqueantes ganglionares o ganglioplejicos
  1.10.2. Fármacos bloqueantes neuromusculares no despolarizantes
  1.10.3. Fármacos bloqueantes neuromusculares despolarizantes

Módulo 2. Farmacología del sistema nervioso central

2.1. El dolor
  2.1.1. Definición
  2.1.2. Clasificación
  2.1.3. Neurobiología del dolor
    2.1.3.1. Transducción
    2.1.3.2. Transmisión
    2.1.3.3. Modulación
    2.1.3.4. Percepción
  2.1.4. Modelos animales para el estudio del dolor neuropático
2.2. Dolor nociceptivo
  2.2.1. Dolor neuropático
  2.2.2. Fisiopatología del dolor neuropático
2.3. Fármacos analgésicos. Antiinflamatorios no esteroideos
  2.3.1. Definición
  2.3.2. Farmacocinética
  2.3.3. Mecanismo de acción
  2.3.4. Clasificación
  2.3.5. Efectos farmacológicos
  2.3.6. Efectos secundarios
2.4. Fármacos analgésicos. Antiinflamatorios esteroideos
  2.4.1. Definición
  2.4.2. Farmacocinética
  2.4.3. Mecanismo de acción. Clasificación
  2.4.4. Efectos farmacológicos
  2.4.5. Efectos secundarios
2.5. Fármacos analgésicos. Opioides
  2.5.1. Definición
  2.5.2. Farmacocinética
  2.5.3. Mecanismo de acción. Receptores opioides
  2.5.4. Clasificación
  2.5.5. Efectos farmacológicos
    2.5.5.1. Efectos secundarios
2.6. Farmacología de la anestesia y la sedación
  2.6.1. Definición
  2.6.2. Mecanismo de acción
  2.6.3. Clasificación: anestésicos generales y locales
  2.6.4. Propiedades farmacológicas
2.7. Anestésicos locales. Anestésicos inhalatorios
  2.7.1. Definición
  2.7.2. Mecanismo de acción
  2.7.3. Clasificación
  2.7.4. Propiedades farmacológicas
2.8. Anestésicos inyectables
  2.8.1. Neuroleptoanestesia y eutanasia. Definición
  2.8.2. Mecanismo de acción
  2.8.3. Clasificación
  2.8.4. Propiedades farmacológicas

2.9. Fármacos estimulantes del sistema nervioso central
- 2.9.1. Definición
- 2.9.2. Mecanismo de acción
- 2.9.3. Clasificación
- 2.9.4. Propiedades farmacológicas
- 2.9.5. Efectos secundarios
- 2.9.6. Antidepresivos

2.10. Fármacos depresores del sistema nervioso central
- 2.10.1. Definición
- 2.10.2. Mecanismo de acción
- 2.10.3. Clasificación
- 2.10.4. Propiedades farmacológicas
- 2.10.5. Efectos secundarios
- 2.10.6. Anticonvulsivantes

Módulo 3. Farmacología del aparato cardiovascular, renal y respiratorio. Hemostasia

3.1. Farmacología del sistema cardiovascular I
- 3.1.1. Fármacos inotrópicos positivos e inodilatadores
- 3.1.2. Aminas simpaticomiméticas
- 3.1.3. Glucósidos

3.2. Farmacología del sistema cardiovascular II
- 3.2.1. Fármacos diuréticos

3.3. Farmacología del sistema cardiovascular III
- 3.3.1. Fármacos que actúan sobre el sistema renina-angiotensina
- 3.3.2. Fármacos antagonistas beta-adrenérgicos

3.4. Farmacología del sistema cardiovascular IV
- 3.4.1. Fármacos vasodilatadores
- 3.4.2. Antagonistas de los canales de calcio

3.5. Farmacología del sistema cardiovascular V
- 3.5.1. Fármacos antiarrítmicos

3.6. Farmacología del sistema cardiovascular VI
- 3.6.1. Fármacos antianginosos
- 3.6.2. Fármacos hipolipemiantes

3.7. Farmacología de la sangre I
- 3.7.1. Fármacos antianémicos
  - 3.7.1.1. Hierro
  - 3.7.1.2. Ácido fólico
  - 3.7.1.3. Vitamina B12
- 3.7.2. Factores de crecimiento hematopoyético
  - 3.7.2.1. Eritropoyetinas
  - 3.7.2.2. Factores estimulantes de colonias granulocíticas

3.8. Farmacología de la sangre II
- 3.8.1. Fármacos antitrombóticos
- 3.8.2. Fármacos antiagregantes
- 3.8.3. Anticoagulantes
- 3.8.4. Fibrinolíticos

3.9. Farmacología del aparato respiratorio I
- 3.9.1. Antitusígenos
- 3.9.2. Expectorantes
- 3.9.3. Mucolíticos

3.10. Farmacología del aparato respiratorio II
- 3.10.1. Broncodilatadores (metilxantinas, simpaticomiméticos, antimuscarínicos)
- 3.10.2. Antiinflamatorios usados en el asma
- 3.10.3. Antiinflamatorios usados en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (corticoides, inhibidores de la liberación de mediadores, inhibidores de leucotrienos)

Módulo 4. Farmacología del aparato del digestivo

4.1. Farmacología de la secreción ácida I
- 4.1.1. Fisiología de la secreción y principales alteraciones
- 4.1.2. Antisecretores
- 4.1.3. Inhibidores de la bomba de protones
- 4.1.4. Antagonistas de los receptores H2 de histamina

4.2. Farmacología de la secreción ácida II. Antiácidos
- 4.2.1. Compuestos de magnesio
- 4.2.2. Compuestos de aluminio
- 4.2.3. Carbonato cálcico
- 4.2.4. Bicarbonato sódico

4.3. Farmacología de la secreción ácida III. Protectores de mucosa
- 4.3.1. Sucralfato
- 4.3.2. Sales de bismuto
- 4.3.3. Análogos de prostaglandinas

4.4. Farmacología de los rumiantes
- 4.4.1. Alteraciones bioquímicas de los fármacos en el rumen
- 4.4.2. Efectos de los fármacos sobre la microflora ruminal
- 4.4.3. Distribución de fármacos en el rumen-retículo
- 4.4.4. Secreción salival de fármacos
- 4.4.5. Agentes que afectan a las funciones de los pre-estómagos
- 4.4.6. Tratamiento del meteorismo, timpanismo, acidosis ruminal y atonía

4.5. Farmacología de la motilidad intestinal I
- 4.5.1. Fisiología de la motilidad y principales alteraciones
- 4.5.2. Fármacos procinéticos

4.6. Farmacología de la motilidad intestinal II
- 4.6.1. Fármacos antidiarréicos
- 4.6.2. Prebióticos, probióticos y flora

4.7. Farmacología de la motilidad intestinal III. Estreñimiento
- 4.7.1. Fármacos formadores de bolo
- 4.7.2. Lubricantes y emolientes
- 4.7.3. Laxantes osmóticos
- 4.7.4. Laxantes estimulantes
- 4.7.5. Enemas

4.8. Farmacología del vómito
- 4.8.1. Fármacos antieméticos y eméticos
- 4.8.2. Antagonistas dopaminérgicos D2
- 4.8.3. Antihistamínicos
- 4.8.4. Antagonistas muscarínicos
- 4.8.5. Antagonistas serotoninérgicos

4.9. Farmacología del sistema hepatobiliar y pancreático
- 4.9.1. Fármacos coleréticos y colagogos

4.10. Farmacología de la enfermedad inflamatoria intestinal
- 4.10.1. Corticoides
- 4.10.2. Inmunosupresores
- 4.10.3. Antibióticos
- 4.10.4. Aminosalicilatos

"Avanza hacia la excelencia de la mano de los mejores profesionales y medios docentes del momento"

05

Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los ***case studies*** con el ***Relearning***, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intensivo y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.

TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera"

El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

"En TECH NO tendrás clases en directo (a las que luego nunca puedes asistir)"

Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

> *El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras"*

Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.

Método *Relearning*

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.

Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.

"La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios"

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos según el índice global score, obteniendo un 4,9 de 5.

Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.

Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.

Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:

Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.
Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.

Prácticas de habilidades y competencias

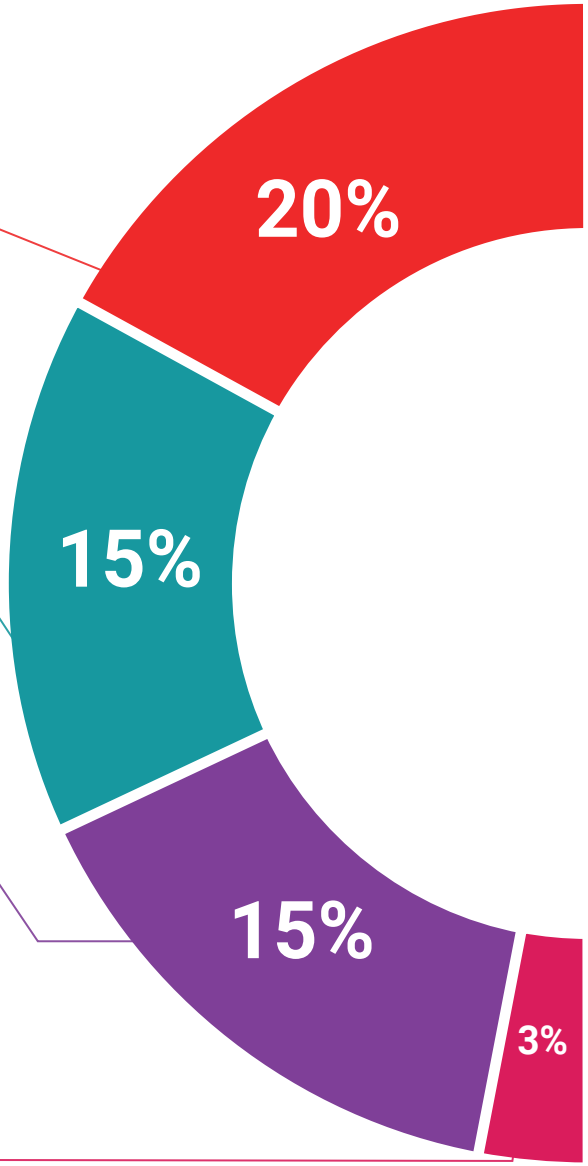
Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.

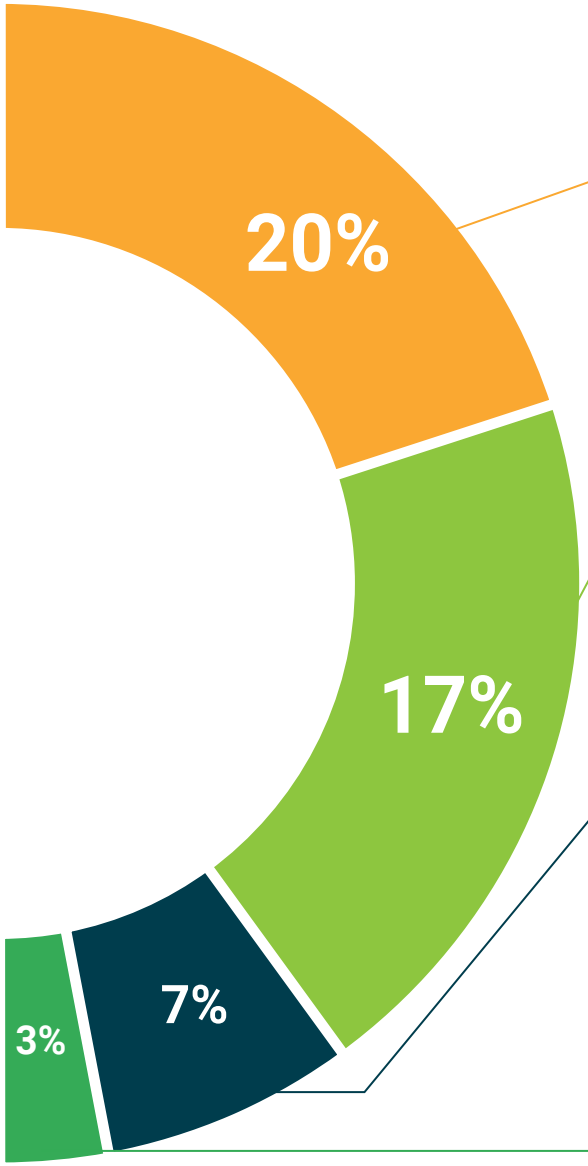
Resúmenes interactivos

Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".

Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





Case Studies

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.

Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.

Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado *Learning from an expert* afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en nuestras futuras decisiones difíciles.

Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.

06

Titulación

El Experto Universitario en Farmacología Veterinaria Sistémica garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Global University.

Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites"

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Experto Universitario en Farmacología Veterinaria Sistémica** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

TECH Global University, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra (***boletín oficial***). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Experto Universitario en Farmacología Veterinaria Sistémica**

Modalidad: **online**

Duración: **6 meses**

Acreditación: **24 ECTS**

tech global university

D/Dña _____ con documento de identificación _____ ha superado con éxito y obtenido el título de:

Experto Universitario en Farmacología Veterinaria Sistémica

Se trata de un título propio de 720 horas de duración equivalente a 24 ECTS, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH Global University es una universidad reconocida oficialmente por el Gobierno de Andorra el 31 de enero de 2024, que pertenece al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

En Andorra la Vella, a 28 de febrero de 2024

Dr. Pedro Navarro Illana
Rector

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos

*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH Global University realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.

Experto Universitario
Farmacología Veterinaria Sistémica

- Modalidad: **online**
- Duración: **6 meses**
- Titulación: **TECH Global University**
- Acreditación: **24 ECTS**
- Horario: **a tu ritmo**
- Exámenes: **online**

Experto Universitario
Farmacología Veterinaria Sistémica

tech global university