Grand Master

Cirugía Veterinaria de Pequeños Animales



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Grand Master
Cirugía Veterinaria de Pequeños Animales

Modalidad: **Online**
Duración: **2 años**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **3.000 h.**
Acceso web: **www.techtitute.com/veterinaria/grand-master/grand-master-cirugia-veterinaria-pequenos-animales**

Índice

01 Presentación — pág. 4

02 Objetivos — pág. 8

03 Competencias — pág. 20

04 Dirección del curso — pág. 26

05 Estructura y contenido — pág. 32

06 Metodología — pág. 52

07 Titulación — pág. 60

02

Objetivos

Nuestro objetivo es preparar profesionales altamente cualificados para la experiencia laboral. Un objetivo que se complementa, además, de manera global, con el impulso de un desarrollo humano que siente las bases de una sociedad mejor. Este objetivo se materializa en conseguir ayudar a los profesionales a acceder a un nivel de competencia y control mucho mayor. Una meta que podrás dar por adquirida, con una especialización de alta intensidad y precisión.





Si tu objetivo es mejorar en tu profesión, adquirir una cualificación que te habilite para competir entre los mejores, no busques más: Bienvenido a TECH"

Objetivos generales

- Establecer unas bases de compresión de la asepsia y de mantenimiento de la esterilidad
- Destacar la importancia del manejo perioperatorio del paciente quirúrgico
- Definir los principios quirúrgicos básicos para tener en cuenta antes de enfrentarnos a una cirugía
- Proponer alternativas para afrontar las complicaciones quirúrgicas que aparecen en la clínica diaria
- Desarrollar las técnicas de manejo de heridas, estableciendo pautas en función de las características clínicas
- Ofrecer una visión clara y global del proceso de cicatrización, factores que los favorecen y que perjudican
- Analizar cómo se decide cerrar un defecto de una forma u otra, establecer qué complicaciones puede haber y cómo prevenirlas o solucionarlas
- Compilar las técnicas de colgajos disponibles
- Proporcionar los conocimientos quirúrgicos generales más avanzados para minimizar las complicaciones postoperatorias
- Integrar los conocimientos del alumno que le permitan adquirir seguridad y confianza en las intervenciones desarrolladas en este módulo
- Evaluar las complicaciones más frecuentes y que el alumno adquiera los conocimientos para poder resolverlas con la mayor garantía
- Presentar la fisiopatología y tratamiento de la obstrucción y el trauma urinarios
- Hacer un recorrido detallado de los problemas susceptibles de tratamiento quirúrgico que pueden afectar al aparato genitourinario
- Presentar técnicas más avanzadas y novedosas para el manejo de pacientes con patología genitourinaria





- Proporcionar al alumno recursos teóricos y documentación gráfica para facilitar el desarrollo de las competencias necesarias para tratar de forma exitosa estos casos
- Establecer los principios básicos de cirugía oncológica para asegurarnos un correcto manejo del paciente
- Definir cada tratamiento quirúrgico acorde con cada tumor al que nos enfrentamos
- Identificar cada tumor cutáneo para conocer su comportamiento en el tejido y zona en la que se localice
- Proponer unos márgenes quirúrgicos óptimos adecuados para cada tumor
- Examinar las principales enfermedades de resolución quirúrgica que afectan al hígado y bazo
- Establecer las principales enfermedades endocrinas que afectan a los pequeños animales
- Identificar los principales puntos clave en el diagnóstico y tratamiento de diferentes enfermedades
- Proporcionar al estudiante los conocimientos necesarios para realizar diferentes técnicas quirúrgicas y minimizar las complicaciones quirúrgicas y postoperatorias
- Integrar los conocimientos para poder decidir el mejor tratamiento en cada caso
- Presentar las principales enfermedades de resolución quirúrgica que afectan a la cabeza y el cuello, enfermedades de la cavidad oral, nasal, oídos, glándulas salivares, laringe y tráquea
- Integrar los conocimientos del alumno que le permitan adquirir seguridad y confianza en las intervenciones
- Evaluar las complicaciones más frecuentes y desarrollar en el alumno conocimientos especializados para poder resolverlas con la mayor garantía
- Examinar las principales técnicas de mínima invasión como son la laparoscopia, toracoscopia
- Definir las ventajas e inconvenientes de las técnicas de mínima invasión

- Analizar la radiología intervencionista, así como las principales técnicas que se están realizando con este tipo de abordaje
- Definir el principal equipamiento e instrumental necesario para realización de laparoscopias y toracoscopias
- Analizar la historia, evolución y nuevas perspectivas de las técnicas de mínima invasión
- Determinar de forma detallada el equipo e instrumental básico y accesorio para la realización de laparoscopias en pequeños animales
- Compilar las técnicas necesarias para realizar una cirugía laparoscópica
- Desarrollar un programa de entrenamiento en cirugía laparoscópica
- Analizar la importancia de la ergonomía en cirugía laparoscópica
- Desarrollar la anatomía aplicada a las técnicas de mínima invasión y enfermedades gastrointestinales, urinarias y del aparato reproductor masculino y femenino
- Establecer un protocolo diagnóstico, clínico y con pruebas complementarias, en enfermedades gastrointestinales, urinarias y del aparato reproductor masculino y femenino
- Compilar los diferentes abordajes terapéuticos de enfermedades gastrointestinales, urinarias y del aparato reproductor masculino y femenino
- Analizar la idoneidad de las diferentes modalidades de terapia, incluidas las de mínima invasión en enfermedades gastrointestinales, urinarias y del aparato reproductor masculino y femenino
- Desarrollar un protocolo diagnóstico y terapéutico de las masas esplénicas
- Realizar una revisión y un análisis crítico de las opciones terapéuticas en el shunt portosistémico extrahepático
- Desarrollar las principales enfermedades con resolución quirúrgica de las vías biliares extrahepáticas
- Establecer un protocolo diagnóstico y terapéutico para masas adrenales e insulinoma canino
- Describir la anatomía más relevante de las vías respiratorias y su relación con las técnicas de mínima invasión
- Establecer un protocolo diagnóstico y terapéutico de las enfermedades más frecuentes del aparato respiratorio en las que están implicadas técnicas diagnósticas y de terapia de mínima invasión
- Proporcionar al alumno los conocimientos anatómicos más relevantes para la realización de técnicas quirúrgicas en el tórax
- Establecer un protocolo diagnóstico y terapéutico en las enfermedades más frecuentes que aparecen en la cavidad torácica, así como en hernias inguinales y perineales
- Integrar los conocimientos que le permitirán al estudiante adquirir seguridad y confianza en las diferentes intervenciones que se describen
- Evaluar las diferentes modalidades terapéuticas que se tienen para la resolución de enfermedades quirúrgicas de la cavidad torácica, así como en hernias inguinales y perineales
- Evaluar las complicaciones más frecuentes y que el alumno adquiera los conocimientos para poder resolverlas con la mayor garantía
- Identificar las principales diferencias en la técnica anestésicas de la laparoscopia y toracoscopia
- Proporcionar al estudiante la descripción detallada de técnicas de mínima invasión en enfermedades del aparato reproductor, endocrino cirugía esplénica y vascular extrahepática
- Profundizar en las indicaciones de técnicas de mínima invasión frente a técnicas estándar en enfermedades del aparato reproductor, endocrino cirugía esplénica y vascular extrahepática
- Profundizar en las ventajas e inconvenientes de la aplicación de técnicas de mínima invasión en determinadas enfermedades del aparato reproductor, endocrino, cirugía esplénica
- Analizar las ventajas terapéuticas de nuevas modalidades de mínima invasión en el tratamiento del shunt portosistémico extrahepático

- Integrar los conocimientos que se adquieren en estas nuevas modalidades de terapia para obtener una visión global de las enfermedades del aparato reproductor, endocrino cirugía esplénica y vascular extrahepática
- Proporcionar al Veterinario Clínico los conocimientos necesarios para realizar las técnicas laparoscópicas del aparato urinario y digestivo
- Examinar en profundidad la colocación de los puertos, posicionamiento del paciente en las técnicas laparoscópicas del aparato urinario y digestivo
- Integrar los conocimientos del alumno que le permitan adquirir seguridad y confianza en las intervenciones laparoscópicas del aparato urinario y digestivo
- Examinar las ventajas e inconvenientes de las técnicas de mínima invasión del aparato urinario y digestivo frente a las técnicas convencionales
- Proporcionar los conocimientos quirúrgicos generales necesarios para minimizar las complicaciones periquirúrgicas en cirugía laparoscópica del aparato urinario y digestivo
- Analizar la indicaciones y selección del paciente para la realización de la colecistecomía por vía laparoscópica
- Integrar los conocimientos adquiridos para decidir el tratamiento terapéutico óptimo en la resolución de la hernia inguinal y perineal
- Desarrollar las técnicas de abordaje toracoscópico y las principales complicaciones que pueden aparecer
- Describir las técnicas más frecuentes en cirugía toracoscópica
- Integrar los conocimientos del alumno que le permitan adquirir seguridad y confianza en las intervenciones desarrolladas en este módulo
- Proporcionar al estudiante unas bases sólidas para la realización segura de endoscopia digestiva
- Evaluar las indicaciones, ventajas, desventajas y complicaciones más frecuentes de la endoscopia digestiva
- Determinar los equipos necesarios e instrumental específico para la realización de la endoscopia digestiva en el perro
- Recopilar y desarrollar las técnicas de endoscopia digestiva superior e inferior
- Desarrollar un plan de tratamiento para diferentes enfermedades digestivas que pueden resolverse mediante endoscopia
- Analizar la utilización de la endoscopia para la implantación de sondas de alimentación
- Proporcionar al estudiante unas bases sólidas para la realización segura de una endoscopia respiratoria
- Evaluar las indicaciones, ventajas, desventajas y complicaciones más frecuentes de la endoscopia respiratoria
- Determinar los equipos necesarios e instrumental específico para la realización de la endoscopia digestiva en el perro
- Recopilar y desarrollar las técnicas de endoscopia respiratoria
- Desarrollar un plan de tratamiento para diferentes enfermedades respiratorias que pueden resolverse mediante endoscopia
- Analizar la utilización de la endoscopia para el tratamiento del colapso traqueal y bronquial y estenosis traqueal
- Proporcionar al estudiante unas bases sólidas para la realización segura de técnicas de mínima invasión en procedimientos urogenitales
- Evaluar las indicaciones, ventajas, desventajas y complicaciones más frecuentes de los procedimientos endourológicos
- Determinar los equipos necesarios e instrumental específico para la realización de la de procedimientos endourológicos y del aparato reproductor femenino
- Recopilar y desarrollar las técnicas de endoscopia urogenital
- Desarrollar los procedimientos endourológicos más novedosos que se están realizando en medicina veterinaria de pequeños animales
- Analizar la utilización de la endoscopia en la realización de la inseminación transcervical

Objetivos específicos

Bloque 1. Cirugía veterinaria en pequeños animales

- Depurar las reglas de comportamiento en el quirófano
- Fundamentar el uso correcto de los materiales de síntesis tisular
- Desarrollar el conocimiento del instrumental quirúrgico que tenemos a nuestra disposición y fomentar su uso correcto
- Depurar la técnica quirúrgica para minimizar el trauma tisular
- Proponer nuevas técnicas de hemostasia
- Identificar y tratar con éxito las infecciones del sitio quirúrgico
- Conocer qué tipos de heridas hay desde el punto de vista de la etiopatogenia, pero también desde el punto de vista microbiológico
- Desarrollar los criterios que inciden en la toma de decisiones sobre el manejo médico y quirúrgico de las heridas
- Concretar los factores locales y sistémicos que afectan a la cicatrización
- Conocer en qué consiste la terapia láser, qué parámetros son importantes, sus indicaciones y contraindicaciones
- Profundizar en el manejo del plexo subdérmico con las opciones locales que dan
- Proponer técnicas adaptadas a cada zona, desde la cabeza a interdigital
- Detallar cómo se planifican y ejecutan los colgajos de plexo axial para cada zona
- Presentar la realización de injertos y la importancia de la correcta selección del caso y manejo postquirúrgico
- Examinar la anatomía de la zona implicada y proporcionar al alumno conocimiento especializado para realizar, de una forma adecuada y segura, los procedimientos quirúrgicos del tracto gastrointestinal
- Compilar material actualizado y desarrollarlo de forma clara para que el alumno obtenga el máximo rendimiento
- Desarrollar las técnicas quirúrgicas más frecuentes en el tracto gastrointestinal
- Proponer planes diagnósticos y terapéuticos para las diferentes patologías que afectan al tracto gastrointestinal
- Examinar las distintas herramientas para el diagnóstico de las patologías del tracto gastrointestinal
- Detallar las distintas patologías que se pueden presentar en cada zona y cómo resolverlas
- Desarrollar un conocimiento especializado para que al alumno perfeccione su clínica en el diagnóstico y en el manejo de las patologías del tracto gastrointestinal
- Examinar las consideraciones anatómicas más importantes en el manejo quirúrgico de patología genitourinaria
- Concretar cómo se aplican ciertos principios quirúrgicos en el manejo de las vías urinarias
- Desarrollar los fenómenos que suceden cuando la orina no puede ser evacuada del cuerpo del paciente
- Establecer recomendaciones claras sobre qué técnicas de imagen elegir para diagnosticar cada patología
- Desarrollar en detalle las técnicas quirúrgicas pertinentes
- Identificar las complicaciones más frecuentes en cada técnica quirúrgica y cómo prevenirlas o solucionarlas
- Proponer protocolos de toma de decisiones en oncología mamaria
- Demostrar la importancia del manejo perioperatorio de las pacientes con tumores de mama
- Definir las diferencias entre intervenciones curativas, citorreductoras o paliativas
- Analizar cada paciente para entender cuál es su tratamiento óptimo
- Desarrollar un protocolo de actuación frente a tumores cutáneos, con un correcto diagnóstico y estadiaje previos
- Establecer un correcto manejo y márgenes quirúrgicos para afrontar sarcomas de tejidos blandos

- Establecer un correcto manejo y márgenes quirúrgicos para afrontar mastocitomas
- Establecer un correcto manejo y márgenes quirúrgicos para afrontar diversos tumores cutáneos y subcutáneos de relevancia en medicina de animales de compañía
- Analizar la anatomía hepática, principales técnicas quirúrgicas y complicaciones en las principales enfermedades hepáticas que afectan a los pequeños animales
- Analizar la anatomía esplénica, principales técnicas quirúrgicas y complicaciones en las principales enfermedades esplénicas que afectan a los pequeños animales. En concreto se desarrollará un protocolo de actuación ante una masa esplénica
- Establecer planes diagnósticos y terapéuticos para las diferentes enfermedades que afectan al hígado y bazo, basados en la evidencia con el objetivo de individualizarlo para cada paciente y para cada propietario
- Desarrollar las técnicas y planes terapéuticos más adecuados para la resolución de las enfermedades más frecuentes que afectan a la glándula tiroides, como son los tumores tiroides y el hipertiroidismo en gatos
- Desarrollar las técnicas y planes terapéuticos más adecuados para la resolución de las enfermedades más frecuentes que afectan a la glándula adrenal, como son los tumores adrenales
- Desarrollar las técnicas y planes terapéuticos más adecuados para la resolución de las enfermedades más frecuentes que afectan al páncreas endocrino, como son los tumores pancreáticos
- Establecer planes diagnósticos y terapéuticos para las diferentes enfermedades endocrinas, basados en la evidencia con el objetivo de individualizarlo para cada paciente y para cada propietario
- Realizar una revisión de la anatomía de la cavidad oral, cavidad nasal, oído, tráquea y laringe, para que el estudiante cuente con el conocimiento para realizar de una forma adecuada y segura los procedimientos quirúrgicos
- Desarrollar las principales afecciones de la cavidad oral como son los tumores orales y labiales en el contexto del diagnóstico, planteamiento terapéutico, técnicas quirúrgicas complicaciones y pronóstico
- Desarrollar las principales afecciones del oído como son los otohematomas, tumores del pabellón auditivo externo y del conducto auditivo externo, otitis crónica recurrente y pólipos nasofaríngeos, en el contexto del diagnóstico, planteamiento terapéutico, técnicas quirúrgicas complicaciones y pronóstico
- Desarrollar las principales afecciones faringe como es la parálisis laríngea en el contexto del diagnóstico, planteamiento terapéutico, técnicas quirúrgicas complicaciones y pronóstico
- Desarrollar las principales afecciones de las glándulas salivares como son los sialoceles en el contexto del diagnóstico, planteamiento terapéutico, técnicas quirúrgicas complicaciones y pronóstico
- Compilar toda la literatura científica para elaborar un protocolo diagnóstico y terapéutico, con las técnicas más novedosas para el tratamiento del colapso traqueal
- Compilar toda la literatura científica para elaborar un protocolo diagnóstico y terapéutico, con las técnicas más novedosas para el tratamiento del síndrome del braquicefálico
- Definir otras enfermedades menos frecuentes que afectan a la cabeza y cuello de pequeños animales como son la estenosis nasofaríngea, tumores traqueales y laríngeos y acalasia cricofaríngea
- Establecer diagnósticos y terapéuticos para las diferentes enfermedades que de la cabeza y cuello
- Generar un material actualizado, basado en la evidencia de las diferentes técnicas quirúrgicas de la cavidad oral, cavidad nasal, oído, tráquea y laringe
- Proporcionar los conocimientos de anatomía para establecer las bases de una adecuada técnica quirúrgica en la cavidad torácica
- Presentar el material específico necesario para realizar las intervenciones quirúrgicas en esta zona

- Desarrollar técnicas más avanzadas, menos habituales en la clínica diaria por su complejidad, para hacerlas comprensibles y practicables por el alumno
- Compilar una actualización de las mejores técnicas quirúrgicas en las estructuras torácicas
- Proponer planes diagnósticos y terapéuticos para las diferentes patologías que afectan a la cavidad torácica
- Recopilar las distintas herramientas para el diagnóstico de las patologías en la cavidad torácica
- Capacitar al alumno para identificar y resolver las complicaciones más frecuentes que se pueden presentar durante la cirugía de la cavidad torácica
- Presentar las indicaciones más frecuentes para la amputación del miembro pelviano, torácico, caudectomía y falanges
- Recopilar las diferentes técnicas quirúrgicas para la realización de amputaciones en pequeños animales, incluyendo la hemipelvectomía, como técnica de resolución para tumores de la región pélvica
- Revisar las indicaciones preoperatorias, de selección de paciente, de cuidados postoperatorios y complicaciones que pueden aparecer cuando realizamos amputaciones en pequeños animales
- Presentar las técnicas y planes terapéuticos más adecuados para la resolución de las diferentes hernias umbilical, inguinal, escrotal y traumáticas
- Revisar las diferentes técnicas para la resolución de la hernia perineal, así como establecer un protocolo terapéutico más adecuado para el tratamiento de esta afección
- Desarrollar la hernia diafragmática en el contexto de la indicación de la cirugía, diagnóstico y técnicas más eficaces para su resolución
- Desarrollar la hernia peritoneo pericárdico diafragmática en el contexto de la indicación de la cirugía, diagnóstico y técnicas más eficaces para su resolución
- Presentar el principal equipamiento e instrumental necesario para la realización de laparoscopias y toracoscopia
- Desarrollar las principales técnicas realizadas en cirugía laparoscópica de pequeños animales como son la ovarioectomía, criptorquidia, gastropexia preventiva y biopsia hepática





- Definir otras técnicas menos comunes de abordaje laparoscópico como son cistoscopia asistida, la exploración digestiva, la colecistectomía y la toma de biopsia de diferentes órganos de la cavidad abdominal
- Desarrollar las principales técnicas realizadas en cirugía toracoscópica en pequeños animales como es la pericardiectomía y establecer el protocolo más adecuado en cada caso
- Definir otras técnicas menos comunes de abordaje toracoscópico en pequeños animales como la toma de biopsias pulmonares, lobectomía pulmonar, técnica de resolución del quilotórax y de anillos vasculares
- Presentar el principal equipamiento e instrumental necesario para la realización de radiología intervencionista
- Definir las principales técnicas que pueden realizarse mediante radiología intervencionista

Bloque 2. Cirugía veterinaria mínimamente invasiva en pequeños animales

- Analizar la historia y evolución de las técnicas de mínima invasión
- Establecer el equipo e instrumental básico para la realización de una laparoscopia
- Determinar el material complementario, como las unidades de electrocirugía, para realizar una laparoscopia
- Desarrollar un programa de entrenamiento para la adquisición de competencias en cirugía laparoscópica
- Evaluar las diferentes técnicas que existen para realizar un abordaje laparoscópico
- Compilar las diferentes complicaciones que pueden aparecer en la técnica laparoscópica
- Analizar las nuevas perspectivas en cirugía laparoscópica, como la laparoscopia de incisión única y NOTES
- Analizar en detalle la anatomía y fisiología del aparato reproductor masculino femenino y masculino
- Establecer un protocolo diagnóstico en las enfermedades más frecuentes del aparato reproductor femenino y masculino
- Compilar los diferentes abordajes terapéuticos que existen para resolver las enfermedades más frecuentes del aparato reproductor masculino y femenino, tanto las tradicionales como las de mínima invasión

- Describir la anatomía del aparato urinario: Riñones, uréteres, vejiga, uretra
- Desarrollar un protocolo diagnóstico en las enfermedades más frecuentes del aparato urinario
- Compilar las diferentes modalidades terapéuticas disponibles para el abordaje de las enfermedades más frecuentes del aparato urinario
- Describir la anatomía del estómago, intestino, hígado y bazo
- Establecer un protocolo terapéutico de enfermedades digestivas y hepáticas en pequeños animales
- Analizar las diferentes opciones terapéuticas que existen para la resolución de enfermedades digestivas y hepáticas
- Proponer un plan diagnóstico y terapéutico para masas esplénicas, centrado en el hemangiosarcoma
- Analizar la enfermedad de shunt portosistémico extrahepático, revisando las controversias que plantea la literatura más actualizada
- Describir el protocolo diagnóstico de las principales enfermedades que necesitan colecistectomía para su resolución
- Desarrollar las técnicas y planes terapéuticos más adecuados para la resolución de las enfermedades más frecuentes que afectan a la glándula adrenal, como son los tumores adrenales
- Desarrollar las técnicas y planes terapéuticos más adecuados para la resolución de las enfermedades más frecuentes que afectan al páncreas endocrino, como son los tumores pancreáticos y en concreto el insulinoma
- Describir en detalle la anatomía de la cavidad nasal, laringe, tráquea y pulmones
- Establecer un protocolo diagnóstico y terapéutico para el síndrome del braquicefálico, parálisis laríngea, tumores nasales, aspergilosis nasal y estenosis nasofaríngea
- Presentar a la anatomía clínicamente relevante de la cavidad torácica
- Establecer un protocolo diagnóstico y tratamiento médico y quirúrgico en la enfermedad de colapso traqueal
- Proporcionar las pautas para el diagnóstico y resolución del derrame pleural
- Analizar las causas más frecuentes de derrame pericárdico y su relación con los tumores cardíacos
- Proporcionar un protocolo diagnóstico y terapéutico en la enfermedad de la persistencia del cuarto arco aórtico
- Desarrollar el diagnóstico, terapias quirúrgicas y pronóstico en el cáncer de pulmón canino
- Evaluar las distintas etiologías, protocolos diagnósticos, tratamiento y evolución de las masas torácicas en pequeños animales
- Analizar las principales implicaciones y complicaciones que pueden aparecer en la anestesia laparoscópica o toracoscópica
- Desarrollar las técnicas de mínima invasión del aparato reproductor femenino como técnicas de esterilización, tratamiento de los restos ováricos y escisión de tumores ováricos
- Analizar las técnicas e indicaciones de inseminación con mínima invasión
- Determinar la técnica laparoscópica para la resolución de la criptorquidia abdominal
- Describir la técnica y la selección del paciente en adrenalectomía por laparoscopia
- Presentar las técnicas laparoscopia para la realización de biopsia pancreática y pancreatectomías
- Analizar las técnicas de mínima invasión en la atenuación del shunt portosistémico
- Abordar la técnica y la selección del paciente en cirugía laparoscópica para la realización de biopsia esplénica y esplenectomía
- Desarrollar las técnicas de mínima invasión para la realización de cistoscopia asistida por laparoscopia
- Analizar las técnicas laparoscópicas e indicaciones de biopsia renal
- Examinar las técnicas laparoscópicas de ureteronefrectomía y omentalización de quistes renales
- Describir técnicas avanzadas de lapararoscopia del aparato urinario como la ureterotomía, el reimplante ureteral y la colocación de un esfínter vesical artificial
- Presentar las técnicas laparoscópicas, indicaciones y complicaciones de la biopsia hepática y hepatectomía

- Presentar las técnicas laparoscopia para la realización de la gastropexia preventiva en el perro
- Describir la técnica de laparoscopia para la exploración del aparato digestivo y la extracción de cuerpos extraños en el perro
- Desarrollar las técnicas para la realización de la colecistecomía, así establecer un protocolo de selección del paciente
- Analizar las técnicas laparoscópicas para la resolución de la hernia inguinal
- Examinar las técnicas de mínima invasión como parte del tratamiento de las hernias perineales
- Desarrollar las indicaciones, técnicas de abordaje y complicaciones de la toracoscopia en pequeños animales
- Recopilar y describir las técnicas toracoscópicas de pericardiectomía en el perro
- Revisar las indicaciones de la biopsia pulmonar y lobectomía y desarrollar la técnica toracoscópica para realizarlas
- Describir la técnica toracoscópica para la resolución del cuarto arco aórtico en el perro
- Revisar las diferentes opciones quirúrgicas, incluidas las toracoscópicas para la exéresis de masas quirúrgicas
- Revisar la historia y nuevas perspectivas de la endoscopia digestiva en pequeños animales
- Recopilar las diferentes maneras de preparación del paciente para la realización de una endoscopia digestiva
- Presentar los equipos necesarios y la instrumentación específica para la realización de una endoscopia digestiva
- Describir el protocolo de limpieza del instrumental necesario en endoscopia digestiva
- Concretar las indicaciones y complicaciones más frecuentes de la endoscopia digestiva
- Establecer un protocolo de exploración digestiva superior e inferior (esofagoscopia, gastroscopia, duodenoscopia, ileoscopia colonoscopia)
- Analizar las técnicas endoscópicas para la resolución de los cuerpos extraños digestivos, estenosis esofágica, polipectomía
- Revisar la utilidad de la endoscopia para la implementación de sondas de alimentación
- Revisar la historia y nuevas perspectivas de la endoscopia respiratoria en pequeños animales
- Recopilar las diferentes maneras de preparación del paciente para la realización de una endoscopia respiratoria
- Presentar los equipos necesarios y la instrumentación específica para la realización de una endoscopia respiratoria
- Describir el protocolo de limpieza del instrumental necesario en endoscopia respiratoria
- Concretar las indicaciones y complicaciones más frecuentes de la endoscopia respiratoria
- Establecer un protocolo de exploración del aparato digestivo: Rinoscopia, laringoscopia, traqueoscopia y broncoscopia
- Analizar las técnicas endoscópicas para el manejo de los cuerpos extraños respiratorio y estenosis nasoesofágica
- Revisar la utilidad de la endoscopia para el manejo del colapso traqueal y bronquial y estenosis traqueal
- Revisar la historia y nuevas perspectivas de los procedimientos endourológicos en pequeños animales
- Presentar los equipos necesarios y la instrumentación específica para la realización de una endoscopia urogenital
- Describir el protocolo de limpieza del instrumental necesario en endoscopia respiratoria
- Concretar las indicaciones y complicaciones más frecuentes de la endoscopia urogenital
- Establecer un protocolo de exploración del aparato urinario y reproductor femenino: Uretrocistoscopia, vaginoscopia y nefroscopia percutánea
- Revisar las técnicas endourológicas más novedosas que se están realizando en medicina veterinaria como el UGELAB, la PCCL, la litotricia intracorpórea y la colocación de stents uretrales y ureterales
- Revisar la utilidad de la endoscopia para el manejo del colapso traqueal y bronquial y estenosis traqueal

03

Competencias

Una vez estudiados todos los contenidos y alcanzados los objetivos del Grand Master en Cirugía Veterinaria de Pequeños Animales, el profesional tendrá una superior competencia y desempeño en esta área. Un planteamiento completísimo, en una especialización de alto nivel, que marca la diferencia.





Acceder a la excelencia en cualquier profesión requiere esfuerzo y constancia. Pero, sobre todo, el apoyo de profesionales que te aporten el impulso que te hace falta, con los medios y el soporte necesarios. En TECH ponemos a tu servicio todo lo que necesitas"

El profesional, al finalizar este programa será capaz de:

Competencias generales

- Realizar de manera correcta los procedimientos quirúrgicos
- Afrontar las complicaciones quirúrgicas y postoperatorias
- Realizar diagnósticos adecuados según el tipo de patología del animal
- Aplicar el material quirúrgico específico para cada caso
- Manejar las diferentes heridas con las que se puede encontrar al examinar al animal
- Utilizar el instrumental más adecuado para cada intervención
- Emplear las técnicas necesarias para realizar una cirugía laparoscópica
- Desarrollar la anatomía aplicada a las técnicas de mínima invasión y enfermedades gastrointestinales, urinarias y del aparato reproductor masculino y femenino
- Realizar una revisión y un análisis crítico de las opciones terapéuticas en el shunt portosistémico extrahepático
- Realizar técnicas quirúrgicas en el tórax
- Conocer en profundidad las técnicas de mínima invasión en enfermedades del aparato reproductor, endocrino cirugía esplénica y vascular extrahepática
- Realizar las técnicas laparoscópicas del aparato urinario y digestivo
- Integrar los conocimientos adquiridos para decidir el tratamiento terapéutico óptimo en la resolución de la hernia inguinal y perineal
- Realizar de forma segura una endoscopia digestiva
- Saber realizar de manera segura de una endoscopia respiratoria
- Realizar de manera segura técnicas de mínima invasión en procedimientos urogenitales



Competencias específicas

Bloque 1. Cirugía veterinaria en pequeños animales

- Conocer el material quirúrgico más apropiado para el trauma tisular y realizar este tipo de cirugías
- Tratar las infecciones quirúrgicas
- Conocer el proceso de cicatrización de las heridas y la mejor manera de proceder a las curas
- Realizar la terapia láser
- Realizar injertos
- Resolver correctamente las patologías quirúrgicas que afectan al tracto gastrointestinal
- Resolver de forma íntegra multitud de casos del sistema gastrointestinal
- Enfrentarse a patologías genitourinarias
- Realizar los procesos quirúrgicos que afectan a las vías urinarias
- Resolver las complicaciones en esta área
- Diagnosticar y tratar los tumores cutáneos
- Manejar de manera quirúrgica los sarcomas de tejidos blandos, mastocitomas o tumores cutáneos y subcutáneos, entre otros
- Diagnosticar las enfermedades que afectan al hígado, bazo, glándulas tiroides, glándula adrenal, páncreas o sistema endocrino
- Aplicar los tratamientos más adecuados en cada caso
- Conocer las principales patologías que afectan a la cabeza y cuello
- Diagnosticar y tratar dichas enfermedades
- Utilizar el material más adecuado en cada una de las intervenciones
- Utilizar las técnicas más avanzadas en las intervenciones relacionadas con la cavidad torácica
- Resolver las complicaciones más frecuentes en las cirugías de la cavidad torácica
- Utilizar las técnicas más adecuados para la resolución de las diferentes hernias umbilical, inguinal, escrotal y traumáticas
- Realizar las técnicas laparoscópicas más adecuadas a los pequeños animales
- Conocer la radiología intervencionista, sus principales utilidades y saber aplicarla

Bloque 2. Cirugía veterinaria mínimamente invasiva en pequeños animales

- Establecer el equipo e instrumental básico para la realización de una laparoscopia
- Compilar los diferentes abordajes terapéuticos que existen para resolver las enfermedades más frecuentes del aparato reproductor masculino y femenino, tanto las tradicionales como las de mínima invasión
- Describir la anatomía del aparato urinario: Riñones, uréteres, vejiga, uretra
- Desarrollar un protocolo diagnóstico en las enfermedades más frecuentes del aparato urinario
- Compilar las diferentes modalidades terapéuticas disponibles para el abordaje de las enfermedades más frecuentes del aparato urinario
- Analizar la enfermedad de shunt portosistémico extrahepático, revisando las controversias que plantea la literatura más actualizada
- Establecer un protocolo diagnóstico y tratamiento médico y quirúrgico en la enfermedad de colapso traqueal
- Analizar las técnicas e indicaciones de inseminación con mínima invasión
- Describir técnicas avanzadas de lapararoscopia del aparato urinario como la ureterotomía, el reimplante ureteral y la colocación de un esfínter vesical artificial
- Desarrollar las técnicas para la realización de la colecistecomía, así establecer un protocolo de selección del paciente
- Presentar los equipos necesarios y la instrumentación específica para la realización de una endoscopia digestiva
- Recopilar las diferentes maneras de preparación del paciente para la realización de una endoscopia respiratoria
- Revisar la historia y nuevas perspectivas de los procedimientos endourológicos en pequeños animales





Nuestro objetivo es muy sencillo: ofrecerte una especialización de calidad, con el mejor sistema docente del momento, para que puedas alcanzar la excelencia en tu profesión"

04

Dirección del curso

Dentro del concepto de calidad total de nuestra universidad, tenemos el orgullo de poner a tu disposición un cuadro docente de altísimo nivel, elegido por su contrastada experiencia en el ámbito educativo. Profesionales de diferentes áreas y competencias que componen un elenco multidisciplinar completo. Una oportunidad única de aprender de los mejores.





Nuestros profesores pondrán a tu disposición su experiencia y su capacidad docente para ofrecerte un proceso de especialización estimulante y creativo"

Dirección



Dr. Ortiz Díez, Gustavo

- Doctor y Licenciado en Veterinaria por la UCM
- Máster en Metodología de la Investigación en Ciencias de la Salud por la UAB
- Especialista en Traumatología y Cirugía Ortopédica en Animales de Compañía por la UCM. Título propio en Cardiología de Pequeños Animales por la UCM
- Miembro del comité científico y presidente actual del GECIRA (Grupo de Especialidad de Cirugía de Tejidos Blandos de AVEPA)
- Profesor Asociado del Departamento de Medicina y Cirugía Animal de la Facultad de Veterinaria de la Universidad Complutense de Madrid
- Jefe de Área de Pequeños Animales Hospital Clínico Veterinario Complutense



D. Casas García, Diego L.

- Licenciado en Veterinaria por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (España)
- Doctorando por la Universidad de Extremadura (España)
- Certificado en Medicina Interna (GPCertSAM) por la European School of Veterinary Postgraduate Studies (ESVPS)
- Especialista Universitario en Endoscopia y Cirugía de Mínima Invasión en Pequeños Animales (SpecEaMIS)
- Certificado por la Universidad de Extremadura y el Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón (CCMIJU)
- Codirector del Centro Veterinario de Mínima Invasión Canarias – CVMIC en Las Palmas de Gran Canaria (España)
- Responsable de sus servicios de Endoscopia y CMI

Profesores

D. Arenillas Baquero, Mario

- Licenciado en Veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid en 2004
- Obtuvo el Diploma de Estudios Avanzados en 2011 y defenderá la tesis para la consecución del Doctorado en Veterinaria en 2020
- Profesor Asociado en el Rotatorio Clínico de la asignatura "Anestesiología" en Grado en Veterinaria de la Facultad de Veterinaria de la Universidad Complutense de Madrid (UCM). Desde marzo de 2020
- Imparte docencia en diferentes cursos de grado y postgrado relacionados con la anestesiología veterinaria, tanto en el ámbito universitario como de la práctica clínica
- Anestesiología veterinaria en European College of Veterinary Anaesthesia and Analgesia en la UCM
- Labores docentes en la Universidad junto con la actividad clínica e investigadora en anestesia, tanto en la Universidad como en el ámbito clínico
- Es el veterinario designado en el animalario del Hospital Universitario de Getafe (Madrid) desde 2009

Dña. Carrillo, Juana Dolores

- Licenciada en Veterinaria por la Universidad de Murcia (2002)
- Doctora por la Universidad de Murcia (2015)
- General Practioner Certificate in Small Animal Surgery (2012)
- Acreditación en la especialidad de cirugía de tejidos blandos (2015)
- Título propio de Especialista en Endoscopia y Cirugía de Mínima Invasión en pequeños animales. Universidad de Extremadura (2019)

D. Gutiérrez del Sol, Jorge

- Doctorando en la Universidad de Extremadura
- Licenciado en Veterinaria por la Universidad de Extremadura en 2006
- Máster en Ciencia y Tecnología de la Carne por la Universidad de Extremadura (2007)
- Máster en Etología Clínica Veterinaria por la Universidad de Zaragoza (2010)
- Realizando posgrado en cirugía veterinaria por la Universidad de Barcelona
- Profesor de la empresa de formación veterinaria, Vetability, en los cursos de Laparoscopia avanzada y Toracoscopia desde 2015
- Socio fundador de la empresa Vetmi, Veterinaria de Mínima Invasión en 2012 donde presta sus servicios hasta el día de hoy

Dr. Martínez Gomáriz, Francisco

- Doctor en Veterinaria por la Universidad de Murcia (2001)
- Licenciado en Veterinaria por la Universidad de Murcia (1991)
- Especialista Universitario en Endoscopia y Cirugía de Mínima Invasión en Pequeños Animales por la Universidad de Extremadura (2014)
- Diplomado de Postgrado en Cirugía y Anestesia de Pequeños Animales por la Universidad Autónoma de Barcelona (2016)
- Profesor Asociado Departamento de Anatomía y Embriología de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Murcia desde 2001
- Socio fundador de la Clínica Veterinaria Bonafé, en La Alberca. Murcia desde 1992
- Director del Centro Murciano de Endoscopia Veterinaria-CMEV, en La Alberca, Murcia desde 2005
- Diplomado de Postgrado Cirugía y Anestesia de Pequeños Animales
- Prof. Asociado Anatomía y Embriología. Facultad de Veterinaria. Universidad de Murcia

D. Pérez Duarte, Francisco Julián

- Secretario del grupo de trabajo de endoscopia de AVEPA (GEA)
- Socio fundador de la Sociedad Ibérica de Mínima Invasión MINIMAL
- Investigador de la unidad de laparoscopia del Centro de Cirugía de Mínima Invasión Jesús Usón (CCMIJU) desde el año 2005 hasta Noviembre de 2015
- Colaborador Docente del Departamento de Cirugía de la UEX

Dña. Palacios Quirós, Nadia

- Licenciada de Grado en veterinaria por la Universidad Complutense de Madrid en 1999
- Residente de Pequeños Animales del Hospital Veterinario de la UCM (HV-UCM) entre 1999 y 2003, rotando por todos los servicios del centro (medicina, cirugía, anestesia, diagnóstico por imagen y hospitalización/UCI)
- Mientras trabaja en clínica privada, en 2004 funda el Servicio Móvil de Endoscopia Veterinaria con el que, hasta la actualidad, da servicio de esta especialidad a más de 300 clínicas en Madrid y otras provincias
- En 2010 funda el Centro Veterinario Retamas (Alcorcón-Madrid)
- Desde 2010 colabora como profesora de teoría y prácticas en la Facultad de Veterinaria de la Universidad Alfonso X El Sabio (UAX), impartiendo clases de endoscopia en la asignatura de Diagnóstico por Imagen
- Ha realizado estancias para especialización en medicina digestiva, ecografía y endoscopia en el HV-UCM.Complutense

Dra. García Fernández, Paloma

- Doctora en veterinaria por la UCM
- Licenciada en Veterinaria por Facultad Veterinaria Madrid
- Acreditado AVEPA Cirugía de Tejidos Blandos
- Profesora Titular. Universidad de Cirugía y Anestesia. Dpto. Medicina y Cirugía Animal. Facultad Veterinaria. HCVC-UCM
- Jefa del Servicio de Cirugía de Pequeños Animales del Hospital Clínico Veterinario Complutense

Dra. Suárez Redondo, María

- Doctorada por la Universidad Complutense de Madrid (UCM) en 2008
- Licenciada en Veterinaria por la Universidad de León en 2003
- Máster de Traumatología y Cirugía Ortopédica de la UCM
- Cirujana de pequeños animales en el Hospital Clínico Veterinario de la UCM

Dr. López Gallifa, Raúl

- Doctor por la Universidad Alfonso X el Sabio en 2017
- Licenciado en Veterinaria por la Universidad Alfonso X el Sabio en 2012
- Máster de internado (2012-2013)
- Máster en Cirugía de tejidos blandos y traumatología en el Hospital Clínico Veterinario UAX (2013-2016)
- Cursando la acreditación AVEPA de cirugía de tejidos blandos. Desde 2017
- Cirujano ambulante y consultor quirúrgico en diversas clínicas de la Comunidad de Madrid



05

Estructura y contenido

Los contenidos de esta especialización han sido desarrollados por diferentes profesores con una finalidad clara: conseguir que nuestro alumnado adquiera todas y cada una de las habilidades necesarias para convertirse en verdaderos expertos en esta materia. El contenido de este curso te permitirá aprender todos los aspectos de las diferentes disciplinas implicadas es esta área. Un programa completísimo y muy bien estructurado que te llevará hacia los más elevados estándares de calidad y éxito.





A través de un desarrollo muy bien compartimentado, podrás acceder a los conocimientos más avanzados del momento en medicina veterinaria equina"

Bloque 1. Cirugía veterinaria en pequeños animales

Módulo 1. Principios básicos en cirugía de tejidos blandos. Técnicas médico-quirúrgicas. Laparotomía exploratoria

1.1. Principios de asepsia y esterilización
- 1.1.1. Definición de los conceptos de asepsia, antisepsia y esterilización
- 1.1.2. Principales métodos de desinfección
- 1.1.3. Principales métodos de esterilización

1.2. El quirófano
- 1.2.1. Preparación del personal quirúrgico
- 1.2.2. Lavado de manos
- 1.2.3. Vestimenta
- 1.2.4. Preparación del campo operatorio
- 1.2.5. Mantenimiento de la esterilidad

1.3. Instrumentación
- 1.3.1. Material general
- 1.3.2. Material específico

1.4. Hemostasia. Suturas. Otros métodos de hemostasia
- 1.4.1. Fisiopatología de la hemostasia
- 1.4.2. Características de las suturas
- 1.4.3. Materiales de sutura
- 1.4.4. Patrones de sutura
- 1.4.5. Otras técnicas de hemostasia

1.5. Infección del Sitio Quirúrgico (ISQ)
- 1.5.1. Infecciones nosocomiales
- 1.5.2. Definición de ISQ. Tipos de ISQ
- 1.5.3. Tipos de cirugías
- 1.5.4. Factores de riesgo
- 1.5.5. Tratamiento de la ISQ
- 1.5.6. Utilización de antimicrobianos
- 1.5.7. Precauciones para evitar ISQ

1.6. Técnicas quirúrgicas. Vendajes y drenajes
- 1.6.1. Utilización de los instrumentos de corte
- 1.6.2. Utilización de los instrumentos de agarre
- 1.6.3. Utilización de los retractores
- 1.6.4. Aspiración
- 1.6.5. Vendajes
- 1.6.6. Drenajes

1.7. Electrocirugía y láser
- 1.7.1. Fundamentos físicos
- 1.7.2. Monopolar
- 1.7.3. Bipolar
- 1.7.4. Selladores
- 1.7.5. Normas básicas de utilización
- 1.7.6. Principales técnicas
- 1.7.7. Láser
  - 1.7.7.1. Láser de CO2
  - 1.7.7.2. Láser diodo

1.8. Monitorización y cuidados postquirúrgicos
- 1.8.1. Nutrición
- 1.8.2. Manejo del dolor
- 1.8.3. Pacientes en decúbito
- 1.8.4. Monitorización renal
- 1.8.5. Hemostasia
- 1.8.6. Hipertermia e hipotermia
- 1.8.7. Anorexia

1.9. Procedimientos médico-quirúrgicos
- 1.9.1. Sondas de alimentación
- 1.9.2. Nasoesofágica
- 1.9.3. Esofagostomía
- 1.9.4. Gastrostomía
- 1.9.5. Tubos de toracostomía
- 1.9.6. Traqueostomía temporal
- 1.9.7. Otros procedimientos
- 1.9.8. Abdominocentesis
- 1.9.9. Sondas de yeyunostomías

1.10. Laparotomía exploratoria. Cierre de la cavidad abdominal
- 1.10.1. Apertura y cierre abdominal
- 1.10.2. Anatomía topográfica



Módulo 2. Piel. Manejo de heridas y cirugía reconstructiva

2.1. La piel: anatomía, vascularización y tensión
- 2.1.1. Anatomía de la piel
- 2.1.2. Aporte vascular
- 2.1.3. Manejo correcto de la piel
- 2.1.4. Líneas de tensión
- 2.1.5. Formas de manejar tensión
- 2.1.6. Suturas
- 2.1.7. Técnicas locales
- 2.1.8. Tipos de colgajo

2.2. Fisiopatología de la cicatrización
- 2.2.1. Fase inflamatoria
- 2.2.2. Tipos de desbridamiento
- 2.2.3. Fase proliferativa
- 2.2.4. Fase de maduración
- 2.2.5. Factores locales que afectan a la cicatrización
- 2.2.6. Factores sistémicos que afectan a la cicatrización

2.3. Heridas: tipos y manejo
- 2.3.1. Tipos de heridas (etiología)
- 2.3.2. Valoración de una herida
- 2.3.3. Infección de heridas
- 2.3.4. Infección del Sitio Quirúrgico (ISQ)
- 2.3.5. Manejo de heridas
- 2.3.6. Preparación y lavado
- 2.3.7. Apósitos
- 2.3.8. Vendajes
- 2.3.9. Antibióticos: sí o no
- 2.3.10. Otras medicaciones

2.4. Nuevas técnicas de apoyo a la cicatrización
- 2.4.1. Terapia láser
- 2.4.2. Sistemas de vacío
- 2.4.3. Otros

2.5. Plastias y colgajos de plexo subdérmico
- 2.5.1. Plastia en Z, plastia en V-Y
- 2.5.2. Técnica de la pajarita
- 2.5.3. Colgajos de avance
- 2.5.4. U
- 2.5.5. H
- 2.5.6. Colgajos de rotación
- 2.5.7. Colgajos de trasposición
- 2.5.8. Colgajos de interpolación

2.6. Otros colgajos. Injertos
- 2.6.1. Colgajos pediculados
- 2.6.2. Qué son y por qué dan resultado
- 2.6.3. Colgajos pediculados más comunes
- 2.6.4. Colgajos musculares y miocutáneos
- 2.6.5. Injertos
- 2.6.6. Indicaciones
- 2.6.7. Tipos
- 2.6.8. Requerimientos lecho
- 2.6.9. Técnica de recolección y preparación
- 2.6.10. Cuidados postquirúrgicos

2.7. Técnicas comunes en la cabeza
- 2.7.1. Párpados
- 2.7.2. Técnicas para llevar piel a defecto palpebral
- 2.7.3. Colgajo de avance
- 2.7.4. Rotación
- 2.7.5. Trasposición
- 2.7.6. Colgajo axial de la temporal superficial
- 2.7.7. Nariz
- 2.7.8. Colgajos de rotación
- 2.7.9. Plastia lip to nose
- 2.7.10. Labios
- 2.7.11. Cierre directo
- 2.7.12. Colgajo de avance
- 2.7.13. Colgajo de rotación. Lip to eye
- 2.7.14. Orejas

2.8. Técnicas en cuello y tronco
- 2.8.1. Colgajos de avance
- 2.8.2. Colgajo miocutáneo del latissimus dorsi
- 2.8.3. Pliegue axilar y pliegue inguinal
- 2.8.4. Colgajo axial de la epigástrica craneal
- 2.8.5. Episioplastia

2.9. Técnicas para heridas y defectos en extremidades (I)
- 2.9.1. Problemas relacionados con compresión y tensión
- 2.9.2. Métodos alternativos de cierre
- 2.9.3. Colgajo axial toracodorsal
- 2.9.4. Colgajo axial de la torácica lateral
- 2.9.5. Colgajo axial de la braquial superficial
- 2.9.6. Colgajo axial epigástrica caudal

2.10. Técnicas para heridas y defectos en extremidades (II)
- 2.10.1. Problemas relacionados con compresión y tensión
- 2.10.2. Colgajo axial de la circunfleja iliaca profunda (ramas dorsal y ventral)
- 2.10.3. Colgajo axial de la genicular
- 2.10.4. Colgajo reverso de safena
- 2.10.5. Almohadillas e interdigitales

Módulo 3. Cirugía gastrointestinal

3.1. Anatomía del tracto gastrointestinal
- 3.1.1. Estómago
- 3.1.2. Intestino delgado
- 3.1.3. Intestino grueso

3.2. Generalidades
- 3.2.1. Material y suturas
- 3.2.2. Pruebas laboratoriales y de imagen

3.3. Estómago
- 3.3.1 Principios quirúrgicos
- 3.3.2. Patologías clínicas del estómago
- 3.3.3. Cuerpos extraños
- 3.3.4. Síndrome de dilatación-vólvulo gástrico
- 3.3.5. Gastropexia
- 3.3.6. Retención/obstrucción gástrica

3.3.7. Intususcepción gastro-esofágica
3.3.8. Hernia de hiato
3.3.9. Neoplasia
3.4. Técnicas quirúrgicas
3.4.1. Toma de biopsia
3.4.2. Gastrotomía
3.4.3. Gastrectomía
3.4.3.1. Gastrectomía simple
3.4.3.2. Billroth I
3.4.3.3. Billroth II
3.5. Intestino delgado
3.5.1. Principios quirúrgicos
3.5.2. Patologías clínicas del intestino delgado
3.5.2.1. Cuerpos extraños
3.5.2.2. No lineales
3.5.2.3. Lineales
3.5.2.4. Duplicidad de la pared intestinal
3.5.2.5. Perforación intestinal
3.5.2.6. Incarceración intestinal
3.5.2.7. Intususcepción intestinal
3.5.2.8. Vólvulo mesentérico
3.5.2.9. Neoplasia
3.6. Técnicas quirúrgicas
3.6.1. Toma de biopsia
3.6.2. Enterotomía
3.6.3. Enterectomía
3.6.4. Enteroplicación
3.7. Intestino grueso
3.7.1. Principios quirúrgicos
3.7.2. Patologías clínicas
3.7.2.1. Instususcepción ileo-cólica o inversión cecal
3.7.2.2. Megacolon
3.7.2.3. Migración transmural
3.7.2.4. Neoplasia
3.8. Técnicas quirúrgicas
3.8.1. Toma de biopsia
3.8.2. Tiflectomia
3.8.3. Colopexia
3.8.4. Colotomía
3.8.5. Colectomía
3.9. Recto
3.9.1. Principios quirúrgicos
3.9.2. Patologías clínicas y técnicas quirúrgicas del recto
3.9.2.1. Prolapso de recto
3.9.2.2. Atresia anal
3.9.2.3. Neoplasia
3.10. Zona perianal y sacos anales
3.10.1. Patología y técnica quirúrgica zona perianal
3.10.1.1. Fístulas perianales
3.10.1.2. Neoplasias
3.10.2. Patologías y técnicas quirúrgicas de los sacos anales

Módulo 4. Cirugía genitourinaria. Cirugía mamaria

4.1. Introducción a la patología quirúrgica urogenital
4.1.1. Principios quirúrgicos aplicados a cirugía urogenital
4.1.2. Material quirúrgico empleado
4.1.3. Materiales de sutura
4.1.4. Fisiopatología de los problemas quirúrgicos urinarios: introducción
4.1.5. Obstrucción urinaria
4.1.6. Trauma Urinario
4.2. Riñón
4.2.1. Recuerdo anatómico
4.2.2. Técnicas (I)
4.2.2.1. Biopsia Renal
4.2.2.2. Nefrotomía. Pielolitotomía
4.2.3. Técnicas (II)
4.2.3.1. Nefrectomía
4.2.3.2. Nefropexia
4.2.3.3. Nefrostomía

4.2.4. Patologías congénitas
4.2.5. Trauma Renal
4.2.6. Infección. Abscesos

4.3. Uréter
4.3.1. Recuerdo anatómico
4.3.2. Técnicas (I)
4.3.2.1. Ureterotomía
4.3.2.2. Anastomosis
4.3.3. Técnicas (II)
4.3.3.1. Ureteroneocistostomia
4.3.3.2. Neoureterostomía
4.3.4. Patologías Congénitas
4.3.5. Trauma Ureteral
4.3.6. Obstrucción Ureteral
4.3.6.1. Nuevas Técnicas

4.4. Vejiga
4.4.1. Recuerdo anatómico
4.4.2. Técnicas (I)
4.4.2.1. Cistotomía
4.4.2.2. Cistectomía
4.4.3. Técnicas (II)
4.4.3.1. Cistopexias. Parche de serosa
4.4.3.2. Cistostomía
4.4.3.3. Colgajo de Boari
4.4.4. Patologías Congénitas
4.4.5. Trauma Vesical
4.4.6. Litiasis Vesical
4.4.7. Torsión de vesiga
4.4.8. Neoplasias

4.5. Uretra
4.5.1. Recuerdo anatómico
4.5.2. Técnicas (I)
4.5.2.1. Uretrotomía
4.5.2.2. Anastomosis
4.5.3. Técnicas (II): Uretrostomías
4.5.3.1. Introducción
4.5.3.2. Uretrostomía perineal felina
4.5.3.3. Uretrostomía pre-escrotal canina
4.5.3.4. Otras uretrostomías
4.5.4. Patologías congénitas
4.5.5. Trauma uretral
4.5.6. Obstrucción Uretral
4.5.7. Prolapso Uretral
4.5.8. Incompetencia del esfínter

4.6. Ovarios, útero, vagina
4.6.1. Recuerdo anatómico
4.6.2. Técnicas (I)
4.6.2.1. Ovariectomía
4.6.2.2. Ovariohisterectomía
4.6.3. Técnicas (II)
4.6.3.1. Cesárea
4.6.3.2. Episiotomía
4.6.4. Patologías Congénitas
4.6.4.1. Ovario y Útero
4.6.4.2. Vagina y Vestíbulo
4.6.5. Síndrome Resto Ovárico
4.6.5.1. Efectos de la Gonadectomía
4.6.6. Piómetra
4.6.6.1. Piómetra de muñón
4.6.7. Prolapso uterino y prolapso vaginal
4.6.8. Neoplasias

Módulo 5. Cirugía oncológica. Principios básicos. Tumores cutáneos y subcutáneos

5.1. Principios de cirugía oncológica (I)
- 5.1.1. Consideraciones prequirúrgicas
- 5.1.2. Planteamiento quirúrgico
- 5.1.3. Toma de muestras y biopsias

5.2. Principios de cirugía oncológica (II)
- 5.2.1. Consideraciones quirúrgicas
- 5.2.2. Definición de márgenes quirúrgicos
- 5.2.3. Cirugías citorreductoras y paliativas

5.3. Principios de cirugía oncológica (III)
- 5.3.1. Consideraciones postoperatorias
- 5.3.2. Terapia adyuvante
- 5.3.3. Terapia multimodal

5.4. Tumores cutáneos y subcutáneos. Sarcomas de tejidos blandos (I)
- 5.4.1. Presentación clínica
- 5.4.2. Diagnóstico
- 5.4.3. Estadiaje
- 5.4.4. Aspectos quirúrgicos

5.5. Tumores cutáneos y subcutáneos. Sarcomas de tejidos blandos (II)
- 5.5.1. Cirugía reconstructiva
- 5.5.2. Terapias adyuvantes
- 5.5.3. Procedimientos paliativos
- 5.5.4. Pronóstico

5.6. Tumores cutáneos y subcutáneos. Mastocitoma (I)
- 5.6.1. Presentación clínica
- 5.6.2. Diagnóstico
- 5.6.3. Estadiaje
- 5.6.4. Cirugía (I)

5.7. Tumores cutáneos y subcutáneos. Mastocitoma (II)
- 5.7.1. Cirugía (II)
- 5.7.2. Recomendaciones postoperatorias
- 5.7.3. Pronóstico

5.8. Tumores cutáneos y subcutáneos. Otros tumores cutáneos y subcutáneos (I)
- 5.8.1. Melanoma
- 5.8.2. Linfoma epiteliotropo
- 5.8.3. Hemangiosarcoma

5.9. Tumores cutáneos y subcutáneos. Otros tumores cutáneos y subcutáneos (II)
- 5.9.1. Tumores cutáneos y subcutáneos benignos
- 5.9.2. Sarcoma felino asociado al punto de inyección

5.10. Oncología intervencionista
- 5.10.1. Material
- 5.10.2. Intervenciones Vasculares
- 5.10.3. Intervenciones No Vasculares

Módulo 6. Cirugía del hígado y del sistema biliar. Cirugía del bazo. Cirugía del sistema endocrino

6.1. Cirugía hepática (I). Principios básicos
- 6.1.1. Anatomía hepática
- 6.1.2. Fisiopatología hepática
- 6.1.3. Principios generales de cirugía hepática
- 6.1.4. Técnicas de hemostasia

6.2. Cirugía hepática (II). Técnicas
- 6.2.1. Biopsia hepática
- 6.2.2. Hepatectomía parcial
- 6.2.3. Lobectomía hepática

6.3. Cirugía hepática (III). Tumores y abscesos hepáticos
- 6.3.1. Tumores hepáticos
- 6.3.2. Abscesos hepáticos

6.4. Cirugía hepática (IV)
- 6.4.1. Shunt portosistémico

6.5. Cirugía del árbol biliar extrahepático
- 6.5.1. Anatomía
- 6.5.2. Técnica. Colecistectomía
- 6.5.3. Colecistitis (mucocele biliar)
- 6.5.4. Cálculos vesicales

6.6. Cirugía esplénica (I)
- 6.6.1. Anatomía esplénica
- 6.6.2. Técnicas
  - 6.6.2.1. Esplecnorrafia
  - 6.6.2.2. Esplenectomía parcial
  - 6.6.2.3. Esplenectomía completa
    - 6.6.2.3.1. Abordaje con técnica de tres pinzas

6.7. Cirugía esplénica (II)
- 6.7.1. Abordaje de masa esplénica
- 6.7.2. Hemoabdomen

6.8. Cirugía de la glándula tiroides
- 6.8.1. Recuerdo anatómico
- 6.8.2. Técnicas quirúrgicas
  - 6.8.2.1. Tiroidectomía
  - 6.8.2.2. Paratiroidectomía
- 6.8.3. Enfermedades
  - 6.8.3.1. Tumores tiroideos en el perro
  - 6.8.3.2. Hipertiroidismo en el gato
  - 6.8.3.3. Hiperparatiroidismo

6.9. Cirugía de la glándula adrenal
- 6.9.1. Recuerdo anatómico
- 6.9.2. Técnica quirúrgica
  - 6.9.2.1. Adrenalectomía
  - 6.9.2.2. Hipofisectomía
- 6.9.3. Enfermedades
  - 6.9.3.1. Adenomas/adenocarcinomas adrenales
  - 6.9.3.2. Feocromocitomas

6.10. Cirugía del páncreas endocrino
- 6.10.1. Recuerdo anatómico
- 6.10.2. Técnica quirúrgica
  - 6.10.2.1. Biopsia pancreática
  - 6.10.2.2. Pancreatectomía

6.11. Enfermedades
- 6.11.1. Insulinoma



Módulo 7. Cirugía de cabeza y cuello

7.1. Glándulas salivales
- 7.1.1. Anatomía
- 7.1.2. Técnica quirúrgica
- 7.1.3. Sialocele

7.2. Parálisis laríngea
- 7.2.1. Anatomía
- 7.2.2. Diagnóstico
- 7.2.3. Consideraciones prequirúrgicas
- 7.2.4. Técnicas quirúrgicas
- 7.2.5. Consideraciones posoperatorias

7.3. Síndrome de braquicefálico (I)
- 7.3.1. Descripción
- 7.3.2. Componentes del síndrome
- 7.3.3. Anatomía y fisiopatología
- 7.3.4. Diagnóstico

7.4. Síndrome del braquicefálico (II)
- 7.4.1. Consideraciones prequirúrgicas
- 7.4.2. Técnicas quirúrgicas
- 7.4.3. Consideraciones posoperatorias

7.5. Colapso traqueal
- 7.5.1. Anatomía
- 7.5.2. Diagnóstico
- 7.5.3. Manejo médico
- 7.5.4. Manejo quirúrgico

7.6. Oídos (I)
- 7.6.1. Anatomía
- 7.6.2. Técnicas
  - 7.6.2.1. Técnica para la resolución del otohematoma
  - 7.6.2.2. Aurectomía
  - 7.6.2.3. Ablación del conducto auditivo externo con trepanación de la bulla
  - 7.6.2.4. Osteotomía ventral de la bulla timpánica

7.7. Oídos (II)
- 7.7.1. Enfermedades
  - 7.7.1.1. Otohematomas
  - 7.7.1.2. Tumores del pabellón auditivo externo
  - 7.7.1.3. Otitis terminarles
  - 7.7.1.4. Pólipos nasofaríngeos

7.8. Cavidad oral y nasal (I)
- 7.8.1. Anatomía
- 7.8.2. Técnicas
  - 7.8.2.1. Maxilectomía
  - 7.8.2.2. Mandibulectomía
  - 7.8.2.3. Técnicas de reconstrucción en la cavidad oral
  - 7.8.2.4. Rinotomía

7.9. Cavidad oral y nasal (II)
- 7.9.1. Enfermedades
  - 7.9.1.1. Tumores orales y labiales
  - 7.9.1.2. Tumores de la cavidad nasal
  - 7.9.1.3. Aspergilosis
  - 7.9.1.4. Paladar hendido
  - 7.9.1.5. Fístulas oronasales

7.10. Otras enfermedades de la cabeza y cuello
- 7.10.1. Estenosis nasofaríngea
- 7.10.2. Tumores laríngeos
- 7.10.3. Tumores traqueales
- 7.10.4. Acalasia cricofaríngea

Módulo 8. Cirugía de la cavidad torácica

8.1. Cirugía de la cavidad pleural (I)
- 8.1.1. Principios básicos y anatomía
- 8.1.2. Efusiones pleurales
  - 8.1.2.1. Técnicas de drenaje pleural

8.2. Cirugía de la cavidad pleural (II)
- 8.2.1. Patologías clínicas
  - 8.2.1.1. Traumatismos
  - 8.2.1.2. Neumotórax
  - 8.2.1.3. Quilotórax
    - 8.2.1.3.1. Ligadura del conducto torácico
    - 8.2.1.3.2. Ablación de la cisterna del quilo
  - 8.2.1.4. Piotórax
  - 8.2.1.5. Hemotórax
  - 8.2.1.6. Efusión pleural maligna
  - 8.2.1.7. Quistes benignos
  - 8.2.1.8. Neoplasia

8.3. Cirugía de la pared costal
- 8.3.1. Principios básicos y anatomía
- 8.3.2 Patologías clínicas
  - 8.3.2.1. Tórax flotante
  - 8.3.2.2. Pectus excavatum
- 8.3.3. Neoplasia

8.4. Métodos de diagnóstico
- 8.4.1 Pruebas laboratoriales
- 8.4.2. Pruebas de imagen

8.5. Abordajes quirúrgicos a tórax
- 8.5.1. Instrumental y material
- 8.5.2. Tipos de abordaje torácico
  - 8.5.2.1. Toracotomía intercostal
  - 8.5.2.2. Toracotomía por resección costal
  - 8.5.2.3. Esternotomía media
  - 8.5.2.4. Toracotomía transesternal
  - 8.5.2.5. Toracotomía trasndiafragmática
- 8.5.3. Restablecimiento de la presión negativa

8.6. Cirugía del pulmón
- 8.6.1. Principios básicos y anatomía
- 8.6.2. Técnicas quirúrgicas
  - 8.6.2.1. Lobectomía parcial
  - 8.6.2.2. Lobectomía total
  - 8.6.2.3. Neumonectomia
- 8.6.3. Patologías clínicas
  - 8.6.3.1. Traumatismo
  - 8.6.3.2. Absceso pulmonar
  - 8.6.3.3. Torsión pulmonar
  - 8.6.3.4. Neoplasia

8.7. Cirugía del corazón (I)
- 8.7.1. Principios básicos y anatomía
- 8.7.2. Técnicas quirúrgicas
  - 8.7.2.1. Pericardiocentesis
  - 8.7.2.2. Pericardiectomía parcial
  - 8.7.2.3. Auriculectomía parcial
  - 8.7.2.4. Implantación marcapasos

8.8. Cirugía del corazón (II)
- 8.8.1. Patologías clínicas
  - 8.8.1.1. Defectos del septo
  - 8.8.1.2. Estenosis pulmonar
  - 8.8.1.3. Estenosis suboaórtica
  - 8.8.1.4. Tetralogía de Fallot
  - 8.8.1.5. Efusión pericárdica
  - 8.8.1.6. Neoplasia

8.9. Anomalías vasculares y de los anillos vasculares
- 8.9.1. Principios básicos y anatomía
- 8.9.2. Patologías clínicas
  - 8.9.2.1. Persistencia del conducto arterioso
  - 8.9.2.2. Persistencia del cuarto arto aórtico

8.10. Cirugía del esófago torácico
- 8.10.1. Principios básicos y anatomía
- 8.10.2. Técnicas quirúrgicas
  - 8.10.2.1. Esofagotomía
  - 8.10.2.2. Esofagectomía

8.10.3. Patologías clínicas
8.10.3.1. Cuerpos extraños
8.10.3.2. Megaesófago idiopático
8.10.3.3. Neoplasia

Módulo 9. Amputaciones: Miembro torácico, miembro pelviano, caudectomía, falanges. Hernia umbilical, inguinal, escrotal, traumáticas, perineal, diagramática y peritoneo-pericárdica-diafragmática

9.1. Amputación del miembro torácico
9.1.1. Indicaciones
9.1.2. Consideraciones preoperatorias. Selección del paciente y propietario. Consideraciones estéticas
9.1.3. Técnicas quirúrgicas
9.1.4. Con escapulectomía
9.1.5. Osteotomía humeral
9.1.6. Consideraciones postoperatorias
9.1.7. Complicaciones a corto y largo plazo
9.2. Amputación del miembro pelviano
9.2.1. Indicaciones
9.2.2. Selección del paciente. Consideraciones estéticas
9.2.3. Consideraciones preoperatorias
9.2.4. Técnicas quirúrgicas
9.2.5. Desarticulación coxofemoral
9.2.6. Osteotomía femoral o tibial
9.2.7. Hemipelvectomía
9.2.8. Consideraciones postoperatorias
9.2.9. Complicaciones
9.3. Enfermedades
9.3.1. Osteosarcoma
9.3.2. Otros tumores óseos
9.3.3. Traumatismos, fracturas articulares antiguas, Osteomielitis
9.4. Otras amputaciones
9.4.1. Amputación de la falange
9.4.2. Caudectomía
9.4.3. Tumores que afectan a las falanges
9.5. Hernia umbilical, inguinal, escrotal y traumáticas
9.5.1. Hernia umbilical
9.5.2. Hernia inguinal
9.5.3. Hernia escrotal
9.5.4. Hernias traumáticas
9.6. Hernias traumáticas
9.6.1. Manejo del paciente politraumatizado
9.6.2. Consideraciones preoperatorias
9.6.3. Técnicas quirúrgicas
9.6.4. Consideraciones postoperatorias
9.7. Hernia perineal (I)
9.7.1. Anatomía
9.7.2. Fisiopatología
9.7.3. Tipos de hernias perineales
9.7.4. Diagnóstico
9.8. Hernia perineal (II)
9.8.1. Consideraciones previas a la cirugía
9.8.2. Técnicas quirúrgicas
9.8.3. Consideraciones posquirúrgicas
9.8.4. Complicaciones
9.9. Hernia diafragmática
9.9.1. Hernia diafragmática
9.9.2. Anatomía
9.9.3. Diagnóstico
9.9.4. Consideraciones previas a la cirugía
9.9.5. Técnicas quirúrgicas
9.9.6. Consideraciones postquirúrgicas
9.10. Hernia peritoneo-pericárdico-diafragmáticas
9.10.1. Anatomía
9.10.2. Diagnóstico
9.10.3. Consideraciones previas a la cirugía
9.10.4. Técnicas quirúrgicas
9.10.5. Consideraciones postquirúrgicas

Módulo 10. Cirugía de mínima invasión. Laparoscopia. Toracoscopia. Radiología intervencionista

10.1. Historia y ventajas/desventajas de la cirugía de mínima invasión
- 10.1.1. Historia de la laparoscopia y toracoscopia
- 10.1.2. Ventajas y desventajas
- 10.1.3. Nuevas perspectivas

10.2. Equipamiento e Instrumental
- 10.2.1. Equipamiento
- 10.2.2. Instrumental

10.3. Técnicas en laparoscopia. Programa de entrenamiento
- 10.3.1. Sutura en laparoscopia
- 10.3.2. Sutura convencional
- 10.3.3. Suturas mecánicas
- 10.3.4. Programa de entrenamiento en laparoscopia

10.4. Laparoscopia (I). Abordajes
- 10.4.1. Técnicas para realizar el pneumoperitoneo
- 10.4.2. Colocación de puertos
- 10.4.3. Ergonomía

10.5. Laparoscopia (II). Técnicas más habituales
- 10.5.1. Ovariectomía
- 10.5.2. Criptorquidia abdominal
- 10.5.3. Gastropexia preventiva
- 10.5.4. Biopsia hepática

10.6. Laparoscopia (III). Técnicas menos frecuentes
- 10.6.1. Colecistectomía
- 10.6.2. Cistoscopia asistida
- 10.6.3. Exploración digestiva
- 10.6.4. Esplenectomía
- 10.6.5. Toma de biopsias
- 10.6.6. Renales
- 10.6.7. Pancreáticas
- 10.6.8. Nódulos linfáticos

10.7. Toracoscopia (I). Abordajes. Material específico
- 10.7.1. Material específico
- 10.7.2. Abordajes más frecuentes. Colocación de puertos

10.8. Toracoscopia (II). Técnicas más habituales. Pericardiectomía
- 10.8.1. Indicaciones y técnica de la pericardiectomía
- 10.8.2. Exploración pericárdica. Percardiectomía subtotal frente a ventana pericárdica

10.9. Toracoscopia (II). Técnicas menos habituales
- 10.9.1. Biopsia pulmonar
- 10.9.2. Lobectomía pulmonar
- 10.9.3. Quilotórax
- 10.9.4. Anillos vasculares

10.10. Radiología intervencionista
- 10.10.1. Equipamiento
- 10.10.2. Técnicas más frecuentes

Bloque 2. Cirugía veterinaria mínimamente invasiva en pequeños animales

Módulo 11. Principios básicos en Laparoscopia

11.1. Historia de la cirugía de mínima invasión
- 11.1.1. Historia de la laparoscopia y toracoscopia
- 11.1.2. Ventajas y desventajas
- 11.1.3. Nuevas perspectivas

11.2. Entrenamiento en cirugía laparoscópica
- 11.2.1. Programa de entrenamiento en laparoscopia
- 11.2.2. Sistemas de evaluación de habilidades

11.3. Ergonomía en cirugía laparoscópica
- 11.3.1. Posicionamiento de los equipos en el quirófano
- 11.3.2. Postura corporal del cirujano

11.4. Equipamiento en cirugía laparoscópica. Torre de laparoscopia
- 11.4.1. Insuflador de gas
- 11.4.2. Fuente de cámara
- 11.4.3. Fuente de luz

11.5. Instrumental en cirugía laparoscópica
- 11.5.1. Trocares
- 11.5.2. Instrumental de disección, corte y aspiración
- 11.5.3. Instrumental auxiliar

11.6. Sistemas de energía
- 11.6.1. Principios físicos
- 11.6.2. Tipos de sistema. Monopolar, bipolar, sellador

11.7. Sutura laparoscópica
- 11.7.1. Sutura extracorpórea
- 11.7.2. Sutura intracorpórea
- 11.7.3. Nuevos sistemas y materiales de sutura

11.8. Acceso al abdomen y creación del neumoperitoneo
- 11.8.1. Acceso al abdomen
- 11.8.2. Creación del neumoperitoneo

11.9. Complicaciones en cirugía laparoscópica
- 11.9.1. Complicaciones intraoperatorias
- 11.9.2. Complicaciones postoperatorias
- 11.9.3. Conversión

11.10. Laparoscopia de incisión única y NOTES
- 11.10.1. Principios básicos de manejo y ergonomía
- 11.10.2. Técnicas quirúrgicas de laparoscopia de incisión única
- 11.10.3. Técnicas quirúrgicas de NOTES

Módulo 12. Enfermedades del aparato urinario, reproductor y digestivas

12.1. Anatomía y fisiología del aparato reproductor masculino y femenino
- 12.1.1. Anatomía del aparato reproductor femenino
- 12.1.2. Anatomía del aparato reproductor masculino
- 12.1.3. Fisiología de la reproducción

12.2. Piómetra y piómetra del muñón. Tumores ováricos y síndrome del resto ovárico
- 12.2.1. Piómetra
- 12.2.2. Piómetra del muñón
- 12.2.3. Síndrome del resto ovárico
- 12.2.4. Tumores ováricos

12.3. Próstata y testículos: Hiperplasia prostática, Quistes prostáticos, Prostatitis y abscesos prostáticos, Neoplasias prostáticas, Neoplasias testiculares
- 12.3.1. Hiperplasia prostática
- 12.3.2. Quites, abscesos, prostatitis
- 12.3.3. Neoplasias prostáticas
- 12.3.4. Neoplasias testiculares

12.4. Anatomía urinaria
- 12.4.1. Riñón
- 12.4.2. Uréter
- 12.4.3. Vejiga
- 12.4.4. Uretra

12.5. Cálculos urinarios
- 12.5.1. Diagnóstico
- 12.5.2. Tratamiento

12.6. Incontinencia urinaria, tumores del aparato urinario, uréteres ectópicos
- 12.6.1. Incontinencia urinaria
  - 12.6.1.1. Diagnóstico
  - 12.6.1.2. Tratamiento
- 12.6.2. Tumores del aparato urinario
  - 12.6.2.1. Diagnóstico
  - 12.6.2.2. Tratamiento
- 12.6.3. Uréteres ectópicos
  - 12.6.3.1. Diagnóstico
  - 12.6.3.2. Tratamiento

12.7. Anatomía digestiva
- 12.7.1. Estómago
- 12.7.2. Intestino
- 12.7.3. Hígado
- 12.7.4. Bazo

12.8. Síndrome de dilatación-torsión
- 12.8.1. Diagnóstico
- 12.8.2. Tratamiento

12.9. Cuerpos extraños gástricos e intestinales
- 12.9.1. Diagnóstico
- 12.9.2. Tratamiento

12.10. Tumores digestivos y hepáticos
- 12.10.1. Diagnóstico
- 12.10.2. Tratamiento

Módulo 13. Enfermedades esplénicas, extrahepáticas, endocrinas y de las vías respiratorias altas

13.1. Masas esplénicas
- 13.1.1. Diagnóstico
- 13.1.2. Tratamiento

13.2. Shunt portosistémico
- 13.2.1. Diagnóstico
- 13.2.2. Tratamiento

13.3. Enfermedades del árbol biliar extrahepático
- 13.3.1. Diagnóstico
- 13.3.2. Tratamiento

13.4. Anatomía endocrina
- 13.4.1. Anatomía de las adrenales
- 13.4.2. Anatomía del páncreas

13.5. Adrenales
- 13.5.1. Masas adrenales
  - 13.5.1.1. Diagnóstico
  - 13.5.1.2. Tratamiento

13.6. Páncreas
- 13.6.1. Pancreatitis
- 13.6.2. Masas adrenales

13.7. Anatomía de las vías respiratorias
- 13.7.1. Narinas
- 13.7.2. Cavidad nasal
- 13.7.3. Laringe
- 13.7.4. Tráquea
- 13.7.5. Pulmones

13.8. Parálisis laríngea
- 13.8.1. Diagnóstico
- 13.8.2. Tratamiento

13.9. Síndrome del braquicefálico
- 13.9.1. Diagnóstico
- 13.9.2. Tratamiento

13.10. Tumores nasales. Aspergilosis nasal. Estenosis nasofaríngea
- 13.10.1. Diagnóstico
- 13.10.2. Tratamiento

Módulo 14. Enfermedades de la cavidad torácica. Hernia inguinal y perineal. Anestesia en laparoscopia y toracoscopia

14.1. Colapso traqueal
- 14.1.1. Diagnóstico
- 14.1.2. Tratamiento

14.2. Anatomía torácica
- 14.2.1. Cavidad torácica
- 14.2.2. Pleura
- 14.2.3. Mediastino
- 14.2.4. Corazón1
- 14.2.5. Esófago

14.3. Derrame y masas pericárdicos
- 14.3.1. Diagnóstico
- 14.3.2. Tratamiento

14.4. Derrame pleural y quilotórax
- 14.4.1. Etiología
- 14.4.2. Diagnóstico
- 14.4.3. Quilotórax
  - 14.4.3.1. Diagnóstico y tratamiento

14.5. Anomalías vasculares
- 14.5.1. Cuarto arco aórtico persistente
  - 14.5.1.1. Diagnóstico
  - 14.5.1.2. Tratamiento



14.6. Patologías pulmonares
- 14.6.1. Tumores pulmonares
- 14.6.2. Cuerpos extraños
- 14.6.3. Torsión de lóbulo pulmonar

14.7. Masas mediastínicas
- 14.7.1. Diagnóstico y tratamiento

14.8. Hernia inguinal y perineal
- 14.8.1. Anatomía
- 14.8.2. Hernia inguinal
- 14.8.3. Hernia perineal

14.9. Anestesia en cirugía laparoscópica
- 14.9.1. Consideraciones
- 14.9.2. Complicaciones

14.10. Anestesia en cirugía toracoscópica
- 14.10.1. Consideraciones
- 14.10.2. Complicaciones

Módulo 15. Técnicas laparoscópicas del aparato reproductor, endocrinas, esplénicas y de shunt portosistémico

15.1. Técnicas de esterilización en hembras. Ovariectomía
- 15.1.1. Indicaciones
- 15.1.2. Posicionamiento y colocación de trocares
- 15.1.3. Técnica

15.2. Técnicas de esterilización en hembras. Ovariohisterectomía
- 15.2.1. Indicaciones
- 15.2.2. Posicionamiento y colocación de trocares
- 15.2.3. Técnica

15.3. Tratamiento laparoscópico de los restos ováricos
- 15.3.1. Indicaciones
- 15.3.2. Posicionamiento y colocación de trocares
- 15.3.3. Técnica

15.4. Técnicas de esterilización en machos
- 15.4.1. Indicaciones
- 15.4.2. Posicionamiento y colocación de trocares
- 15.4.3. Técnica

15.5. Inseminación laparoscópica intrauterina
- 15.5.1. Indicaciones
- 15.5.2. Posicionamiento y colocación de trocares
- 15.5.3. Técnica

15.6. Escisión de tumores ováricos
- 15.6.1. Indicaciones
- 15.6.2. Posicionamiento y colocación de trocares
- 15.6.3. Técnica

15.7. Adrenalectomía
- 15.7.1. Indicaciones
- 15.7.2. Posicionamiento y colocación de trocares
- 15.7.3. Técnica

15.8. Biopsia pancreática y Pancreatectomía
- 15.8.1. Indicaciones
- 15.8.2. Posicionamiento y colocación de trocares
- 15.8.3. Técnica

15.9. Shunt extrahepático
- 15.9.1. Indicaciones
- 15.9.2. Posicionamiento y colocación de trocares
- 15.9.3. Técnica

15.10. Biopsia esplénica y esplenectomía
- 15.10.1. Indicaciones
- 15.10.2. Posicionamiento
- 15.10.3. Técnica

Módulo 16. Técnicas laparoscópicas del aparato urinario y digestivo

16.1. Cistoscopia asistida por laparoscopia
- 16.1.1. Indicaciones
- 16.1.2. Posicionamiento y colocación de trocares
- 16.1.3. Técnica

16.2. Biopsia renal
- 16.2.1. Indicaciones
- 16.2.2. Posicionamiento y colocación de trocares
- 16.2.3. Técnica

16.3. Ureteronefrectomía
- 16.3.1. Indicaciones
- 16.3.2. Posicionamiento y colocación de trocares
- 16.3.3. Técnica

16.4. Omentalización quistes renales
- 16.4.1. Indicaciones
- 16.4.2. Posicionamiento y colocación de trocares
- 16.4.3. Técnica

16.5. Ureterotomía
- 16.5.1. Indicaciones
- 16.5.2. Posicionam
- 16.5.3. Técnica

16.6. Reimplante ureteral
- 16.6.1. Indicaciones
- 16.6.2. Posicionamiento y colocación de trocares
- 16.6.3. Técnica

16.7. Colocación de esfínter vesical artificial
- 16.7.1. Indicaciones
- 16.7.2. Posicionamiento y colocación de trocares
- 16.7.3. Técnica

16.8. Biopsia hepática y hepatectomía
- 16.8.1. Indicaciones
- 16.8.2. Posicionamiento y colocación de trocares
- 16.8.3. Técnica

16.9. Gastropexia
- 16.9.1. Indicaciones
- 16.9.2. Posicionamiento y colocación de trocares
- 16.9.3. Técnica

16.10. Extracción de cuerpos extraños intestinales
- 16.10.1. Indicaciones
- 16.10.2. Posicionamiento y colocación de trocares
- 16.10.3. Técnica

Módulo 17. Técnicas laparoscópicas en árbol biliar extrahepático, hernias inguinales y perineales. Técnicas toracoscópicas. Generalidades, pericardio, derrame pleura, anillos vasculares y masas mediastínicas

17.1. Colecistectomía
- 17.1.1. Indicaciones
- 17.1.2. Posicionamiento y colocación de trocares
- 17.1.3. Técnica

17.2. Hernias inguinales
- 17.2.1. Indicaciones
- 17.2.2. Posicionamiento y colocación de trocares
- 17.2.3. Técnica

17.3. Hernias perineales. Cistopexia y colopexia
- 17.3.1. Indicaciones
- 17.3.2. Posicionamiento y colocación de trocares
- 17.3.3. Técnica

17.4. Acceso al tórax
- 17.4.1. Instrumental específico
- 17.4.2. Posicionamiento del animal
- 17.4.3. Técnica de acceso

17.5. Complicaciones en cirugía toracoscópica
- 17.5.1. Complicaciones intraoperatorias
- 17.5.2. Complicaciones posoperatorias

17.6. Biopsia pulmonar y lobectomía pulmonar
- 17.6.1. Indicaciones
- 17.6.2. Posicionamiento y colocación de trocares
- 17.6.3. Técnica

17.7. Pericardiectomía
- 17.7.1. Indicaciones
- 17.7.2. Posicionamiento y colocación de trocares
- 17.7.3. Técnica

17.8. Tratamiento del quilotórax
- 17.8.1. Indicaciones
- 17.8.2. Posicionamiento y colocación de trocares
- 17.8.3. Técnica

17.9. Anillos vasculares
- 17.9.1. Indicaciones
- 17.9.2. Posicionamiento y colocación de trocares
- 17.9.3. Técnica

17.10. Masas mediastínicas
- 17.10.1. Indicaciones
- 17.10.2. Posicionamiento y colocación de trocares
- 17.10.3. Técnica

Módulo 18. Endoscopia digestiva. Generalidades, técnicas y enfermedades más frecuentes

18.1. Introducción
- 18.1.1. Historia de la endoscopia digestiva
- 18.1.2. Preparación del paciente
- 18.1.3. Contraindicaciones y complicaciones

18.2. Equipo e instrumental
- 18.2.1. Equipamiento (flexible y rígida)
- 18.2.2. Instrumental accesorio (pincería, cestas, capuchón, sobretubo…)
- 18.2.3. Limpieza y procesamiento de los equipos

18.3. Esofagoscopia
- 18.3.1. Indicaciones
- 18.3.2. Posicionamiento
- 18.3.3. Técnica

18.4. Gastroscopia
- 18.4.1. Indicaciones
- 18.4.2. Posicionamiento
- 18.4.3. Técnica

18.5. Duodeno – ileoscopia
- 18.5.1. Indicaciones
- 18.5.2. Posicionamiento
- 18.5.3. Técnica

18.6. Colonoscopia
- 18.6.1. Indicaciones
- 18.6.2. Posicionamiento
- 18.6.3. Técnica

18.7. Manejo endoscópico de los cuerpos extraños en el sistema digestivo
- 18.7.1. Indicaciones
- 18.7.2. Técnica
- 18.7.3. Complicaciones, contraindicaciones

18.8. Estenosis esofágica
- 18.8.1. Indicaciones
- 18.8.2. Técnica
- 18.8.3. Complicaciones, contraindicaciones

18.9. Implantación sondas de alimentación
- 18.9.1. Indicaciones
- 18.9.2. Técnica
- 18.9.3. Complicaciones, contraindicaciones

18.10. Polipectomía y mucosectomía
- 18.10.1. Indicaciones
- 18.10.2. Técnica
- 18.10.3. Complicaciones, contraindicaciones

Módulo 19. Endoscopia del aparato respiratorio. Generalidades y técnicas en enfermedades más frecuentes

19.1. Introducción
- 19.1.1. Historia de la endoscopia respiratoria
- 19.1.2. Preparación del paciente
- 19.1.3. Contraindicaciones y complicaciones

19.2. Equipo e instrumental
- 19.2.1. Equipamiento (flexible y rígida)
- 19.2.2. Instrumental accesorio (pincería, cestas…)
- 19.2.3. Limpieza y procesamiento de los equipos

19.3. Rinoscopia
- 19.3.1. Indicaciones
- 19.3.2. Posicionamiento
- 19.3.3. Técnica

19.4. Laringoscopia
- 19.4.1. Indicaciones
- 19.4.2. Posicionamiento
- 19.4.3. Técnica

19.5. Traqueoscopia
- 19.5.1. Indicaciones
- 19.5.2. Posicionamiento
- 19.5.3. Técnica

19.6. Broncoscopia
- 19.6.1. Indicaciones
- 19.6.2. Posicionamiento
- 19.6.3. Técnica

19.7. Manejo endoscópico de los cuerpos extraños en el sistema respiratorio
- 19.7.1. Indicaciones
- 19.7.2. Técnica
- 19.7.3. Complicaciones, contraindicaciones

19.8. Estenosis nasofaríngea
- 19.8.1. Indicaciones
- 19.8.2. Técnica
- 19.8.3. Complicaciones, contraindicaciones

19.9. Colapso traqueal y bronquial
- 19.9.1. Indicaciones
- 19.9.2. Técnica
- 19.9.3. Complicaciones, contraindicaciones

19.10. Estenosis traqueal
- 19.10.1. Indicaciones
- 19.10.2. Técnica
- 19.10.3. Complicaciones, contraindicaciones

Módulo 20. Endoscopia del aparato urogenital. Generalidades y técnicas en enfermedades más frecuentes

20.1. Introducción
- 20.1.1. Historia de la endoscopia urinaria
- 20.1.2. Preparación del paciente
- 20.1.3. Contraindicaciones y complicaciones

20.2. Equipo e instrumentación
- 20.2.1. Equipamiento (flexible y rígida)
- 20.2.2. Instrumental accesorio (láser, pincería, cestas, fibras, guías hidrofílicas, stents…)
- 20.2.3. Limpieza y procesamiento de los equipos

20.3. Uretrocistoscopia
- 20.3.1. Indicaciones
- 20.3.2. Posicionamiento
- 20.3.3. Técnica

20.4. PCCL
- 20.4.1. Indicaciones
- 20.4.2. Posicionamiento
- 20.4.3. Técnica

20.5. Nefroscopia percutánea
- 20.5.1. Indicaciones
- 20.5.2. Posicionamiento
- 20.5.3. Técnica

20.6. Vaginoscopia
- 20.6.1. Indicaciones
- 20.6.2. Posicionamiento
- 20.6.3. Técnica

20.7. UGELAB- Ultasound-Guided Endoscopic Laser Ablation
- 20.7.1. Indicaciones
- 20.7.2. Técnica
- 20.7.3. Complicaciones, contraindicaciones

20.8. Inseminación transcervical
- 20.8.1. Indicaciones
- 20.8.2. Técnica
- 20.8.3. Complicaciones, contraindicaciones

20.9. Stents uretrales, ureterales
- 20.9.1. Indicaciones
- 20.9.2. Técnica
- 20.9.3. Complicaciones, contraindicaciones

20.10. Litotricia intracorpórea.
- 20.10.1. Indicaciones
- 20.10.2. Técnica
- 20.10.3. Complicaciones, contraindicaciones

Una capacitación completa que te llevará a través de los conocimientos necesarios, para competir entre los mejores"

07

Titulación

El Grand Master en Cirugía Veterinaria de Pequeños Animales garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Grand Master expedido por TECH Universidad Tecnológica.





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

Este **Grand Master en Cirugía Veterinaria de Pequeños Animales** contiene el programa más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de las evaluaciones, el alumno recibirá por correo postal con acuse de recibo su correspondiente **Título de Grand Master** emitido por **TECH Universidad Tecnológica.**

El título expedido por **TECH Universidad Tecnológica** expresará la calificación que haya obtenido en el Grand Master, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Grand Master en Cirugía Veterinaria de Pequeños Animales**

Nº Horas Oficiales: **3.000 h.**


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

GRAND MASTER

en

Cirugía Veterinaria de Pequeños Animales

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 3.000 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una Institución Particular de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública a partir del 28 de junio de 2018.

A 17 de junio de 2020

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

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


Grand Master en Cirugía Veterinaria de Pequeños Animales

Distribución General del Plan de Estudios

Curso	Materia	Horas	Carácter
1º	Principios básicos en cirugía de tejidos blandos. Técnicas médico-quirúrgicas. Laparotomía exploratoria	150	OB
1º	Piel. Manejo de heridas y cirugía reconstructiva	150	OB
1º	Cirugía gastrointestinal	150	OB
1º	Cirugía genitourinaria. Cirugía mamaria	150	OB
1º	Cirugía oncológica. Principios básicos. Tumores cutáneos y subcutáneos	150	OB
1º	Cirugía del hígado y del sistema biliar. Cirugía del bazo. Cirugía del sistema endocrino	150	OB
1º	Cirugía de cabeza y cuello	150	OB
1º	Cirugía de la cavidad torácica	150	OB
1º	Amputaciones: Miembro torácico, miembro pelviano, caudectomía, falanges. Hernia umbilical, inguinal, escrotal, traumáticas, perineal, diagramática y peritoneo-pericárdica-diafragmática	150	
	Cirugía de mínima invasión. Laparoscopia. Toracoscopia.	150	
1º	Radiología intervencionista		

Curso	Materia	Horas	Carácter
2º	Principios básicos en Laparoscopia	150	OB
2º	Enfermedades del aparato urinario, reproductor y digestivas	150	OB
2º	Enfermedades esplénicas, extrahepáticas, endocrinas y de las vías respiratorias altas	150	OB
2º	Enfermedades de la cavidad torácica. Hernia inguinal y perineal. Anestesia en laparoscopia y toracoscopia	150	OB
2º	Técnicas laparoscópicas del aparato reproductor, endocrinas, esplénicas y de shunt portosistémico	150	OB
2º	Técnicas laparoscópicas del aparato urinario y digestivo	150	OB
2º	Técnicas laparoscópicas en árbol biliar extrahepático, hernias inguinales y perineales. Técnicas toracoscópicas. Generalidades, pericardio, derrame pleura, anillos vasculares y masas mediastínicas	150	OB
2º	Endoscopia digestiva. Generalidades, técnicas y enfermedades más frecuentes	150	OB
2º	Endoscopia del aparato respiratorio. Generalidades y técnicas en enfermedades más frecuentes	150	OB
2º	Endoscopia del aparato urogenital. Generalidades y técnicas en enfermedades más frecuentes	150	OB

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

tech universidad tecnológica

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

tech universidad tecnológica

Grand Master
Cirugía Veterinaria de Pequeños Animales

Modalidad: **Online**

Duración: **2 años**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **3.000 h.**

Grand Master

Cirugía Veterinaria de Pequeños Animales



tech universidad tecnológica