



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Ciencias Veterinarias

RESOLUCIÓN N° 619/2011-CD

CORRIENTES, 12 de diciembre de 2011

VISTO:

El Expediente N° 14-2011-03314 por medio del cual la Dra. Ofelia Cristina ACOSTA, Directora del Departamento de Clínicas, eleva la propuesta del Programa de Estudio de la cátedra “Cirugía y Anestesiología”, correspondiente al Cuarto Año del Plan de Estudios 2008 a implementarse a partir del ciclo lectivo 2012; y

CONSIDERANDO:

Que el programa de la asignatura “Cirugía y Anestesiología” fue considerado por la Comisión Curricular;

Lo aconsejado por la Comisión de Enseñanza y Asuntos Estudiantiles;

Lo tratado en la sesión extraordinaria del día de la fecha;

**EL CONSEJO DIRECTIVO
DE LA FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
R E S U E L V E:**

ARTICULO 1°- Aprobar el Programa de Estudios de la Asignatura “CIRUGÍA Y ANESTESIOLOGÍA” del Plan de Estudios 2008, que figura como Anexo de la presente Resolución.

ARTICULO 2°- Establecer que el Programa de Estudios aprobado en el Artículo 1° entrará en vigencia a partir del Ciclo Lectivo 2012.

ARTICULO 3°- Regístrese, comuníquese y archívese.
amak/amak//met

MV MANUEL ESTEBAN TRUJILLO
Secretario Académico

Dr. ELVIO EDUARDO RIOS
Decano



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Ciencias Veterinarias

/2

Resolución N° 619/2011-CD

ANEXO

PROGRAMA DE: “CIRUGÍA Y ANESTESIOLOGÍA”.

OBJETIVO GENERAL

Capacitar en anestesiología, aplicación de técnicas operatorias generales y anatomía quirúrgica. Incentivar la formación de la práctica quirúrgica y el trabajo en equipo.

PROGRAMA ANALÍTICO

1 - PRINCIPIOS QUIRÚRGICOS BÁSICOS

Objetivos particulares: Lograr que el alumno adquiera los conocimientos y hábitos quirúrgicos suficientes, para ser aplicados en forma eficiente.

Unidad 1: Introducción a la materia. Técnica quirúrgica. Medicina operatoria. Cirugía. Su relación con otras ciencias. Definición. Operación. Clasificación de las operaciones. Condiciones para operar.

Unidad 2: Técnicas de sujeción y manejo de los animales en el preoperatorio: Sujeción de los equinos. Mordazas. Maneas. Hipolazo. Fijación de los miembros. Sujeción de bovinos, pequeños rumiantes, cerdos y de pequeños animales. Métodos de volteo. Volteo del caballo por el método criollo, Húngaro y de los trabones. Volteo de bovinos por el método de Rueff e Italiano. Sujeción y desituación de los miembros de grandes animales volteados.

Unidad 3: Inyecciones. Venoclisis. Canalización venosa en las distintas especies.

Unidad 4: Asepsia: definición y fases que comprenden. Esterilización, procedimientos. Asepsia a campo. Antiseptia. Preparación del cirujano, ayudante e instrumentista para el acto quirúrgico. Antiseptia de la región a operar.

Unidad 5: Instrumental quirúrgico. Composición. Clasificación: de cirugía general y especial. Preparación para esterilización del instrumental quirúrgico. Materiales para curaciones: torundas, apósitos, vendas y vendajes.

Unidad 6: Quirófanos. Tipos. De grandes y pequeñas especies. Dimensiones. Características de su construcción: materiales, iluminación, ventilación, etc. Mobiliario: mesas de operaciones, auxiliares, de instrumental, de anestesia, etc.



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Ciencias Veterinarias

/3

Resolución N° 619/2011-CD

ANEXO

Unidad 7: Diéresis: diéresis de la piel, de tejido subcutáneo, de aponeurosis; diéresis y divulsión de músculos y huesos. Hemostasia: métodos químicos, físicos, instrumentales y manuales.

Unidad 8: Síntesis. Clasificación. Condiciones para suturar. Métodos. Nudo quirúrgico, otros nudos. Suturas discontinuas. Suturas continuas.

Unidad 9: Suturas de piel, de vísceras huecas y de tendones.

Unidad 10: Principios de cirugía tegumentaria. Apósitos, tipos de vendajes. Técnicas de vendajes: de tórax, abdomen, cefálicos y de las extremidades. Principios de cirugía plástica y reconstructiva. Líneas de tensión cutánea. Suturas subdérmicas, suturas ambulantes o de avance, suturas de relajación externa. Incisiones de relajación. Colgajos pediculados. Injertos pediculados.

Unidad 11: Drenajes quirúrgicos. Principios del uso de drenajes. Clasificación de los drenajes: drenajes pasivos y activos. Drenaje abdominal abierto, de Penrose, pleural. Remoción de drenajes.

2 - ANESTESIOLOGÍA

Objetivos particulares: Lograr que el alumno adquiriera los conocimientos suficientes, que le permita seleccionar la técnica anestésica apropiada.

Unidad 12: Dolor en veterinaria. Analgesia. Drogas empleadas. Importancia del reconocimiento del dolor y su tratamiento.

Unidad 13 Anestesia en Veterinaria. Consideraciones generales. Terminología. Tipos de anestesia. Definiciones. Clasificación. Elección del método anestésico en las distintas especies. Examen y preparación del paciente a anestesiarse. Materiales y equipos.

Unidad 14: Anestesia general. Definición. Mecanismo de acción de las drogas anestésicas. Signos y estadios de la anestesia (*períodos*). Drogas anestésicas administradas por vía parenteral e inhalada.

Unidad 15 Premedicación. Medicación analgésica complementaria. Indicaciones. Drogas empleadas en las distintas especies. Dosis. Anestesia basal. Neuroleptoanalgesia. Drogas. Aplicaciones. Relajación de la musculatura esquelética.



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Ciencias Veterinarias

/4

Resolución N° 619/2011-CD

ANEXO

Unidad 16: Anestesia general parenteral. Anestesia general intravenosa, intramuscular e intraperitoneal. Técnicas más frecuentes en las distintas especies. Drogas. Dosis. Aplicaciones.

Unidad 17: Anestesia general inhalada. Modo de acción de los anestésicos inhalados. Aparatos y circuitos de anestesia. Intubación endotraqueal en las distintas especies.

Unidad 18: Anestesia para cirugía torácica. Bloqueos de los nervios torácicos. Respiración controlada y asistida. Respiradores.

Unidad 19: Monitoreo de la anestesia. Métodos invasivos y no invasivos. Aplicación en las distintas especies. Materiales y equipos.

Unidad 20: Analgesia local. Modo de acción de los anestésicos locales. Sustancias empleadas. Métodos de analgesia local: de superficie, intrasinovial, infiltrativas, bloqueo de campo, local en las fracturas, etc.

Unidad 21 Analgesia regional. De la cabeza: técnicas más frecuentes empleadas en las distintas especies. Aplicaciones. De las extremidades: técnicas más frecuentes empleadas en las distintas especies. Anestesia regional endovenosa. Aplicaciones.

Unidad 22: Del tronco: bloqueos paravertebrales. Aplicaciones. Otras técnicas: de Mc Farland, Larson, Mundt, etc.

Unidad 23: Anestesia espinal: bloqueos epidurales en las distintas especies domésticas.

Unidad 24: Anestesia en animales silvestres. Consideraciones generales. Drogas para premedicación y anestesia en animales no tradicionales. Técnicas y métodos para sujeción e inmovilización. Cuidados preoperatorios y postoperatorios.

3 - TÉCNICAS QUIRÚRGICAS

Unidad 26: Laparotomías. Anatomía quirúrgica del abdomen. Técnicas en las diferentes especies. Aplicaciones.

Unidad 27: Cirugía general del aparato digestivo. Esofagotomía. Gastrotomía. Enterotomía. Enterectomía. Ruminotomía. Abamosopexía. Amputación del recto prolapsado.



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Ciencias Veterinarias

/5

Resolución N° 619/2011-CD

ANEXO

Unidad 28: Cirugía general del aparato reproductor. Orquiectomía en las diferentes especies. Ovariohisterectomía, ovariectomía Histerotomía (Cesárea). Cloaca y fístula rectovaginal. Episiotomía. Operación de neumovagina, distintos métodos. Operación de prolapso de vagina. Operación de prolapso de útero. Preparación de marcadores de celo (*retajos*). Operaciones que se realizan en el prepucio. Amputación de pene.

Unidad 29: Cistotomía. Uretrotomía. Uretrostomía, distintos métodos. Técnicas en las diferentes especies.

Unidad 30 Abordaje quirúrgico de los huesos largos en pequeños animales.
Amputación y desarticulación del dedo bovino.

Unidad 20: Cirugía general de la cabeza: Enucleación del globo ocular. Cirugía del pabellón auricular. Descorne.

Unidad 21: Cirugía general del aparato respiratorio estenosis nasal, Corrección quirúrgica de paladar blando elongado. Ruptura Traumática de tráquea. Traqueotomía y traqueostomía. En pequeños animales Traqueotomía en grandes animales. Abordajes quirúrgicos a la cavidad torácica Toracotomías en las distintas especies. Lobectomía. Técnicas de abordaje en las distintas especies.

PROGRAMA DE EXAMEN

Asignatura: “CIRUGÍA Y ANESTESIOLOGÍA”

BOLILLA 1:

Principios quirúrgicos básicos: Introducción a la materia. Técnica quirúrgica. Medicina operatoria. Cirugía. Su relación con otras ciencias. Definición.

Anestesiología: Analgesia y Anestesia en Veterinaria. Consideraciones generales. Terminología. Tipos de anestesia. Definiciones. Clasificación.

Técnicas quirúrgicas Principios de cirugía tegumentaria. Principios de cirugía plástica y reconstructiva. Líneas de tensión cutánea. Cirugía general del aparato digestivo. Esófagotomía. Gastrotomía.

BOLILLA 2:

Principios quirúrgicos básicos: Clasificación de las operaciones. Condiciones para operar. Técnicas de sujeción y manejo de los animales en el preoperatorio. Drenajes quirúrgicos. Principios del uso de drenajes. Drenaje abdominal abierto, de Penrose, pleural.



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Ciencias Veterinarias

/6

Resolución N° 619/2011-CD

ANEXO

Anestesiología: Elección del método anestésico en las distintas especies. Examen y preparación del paciente a anestesiarse. Administración de inyectables. Materiales y equipos.

Técnicas quirúrgicas Enterectomía. Ruminotomía. Abamosopexía. Amputación del recto prolapsado.

BOLILLA 3

Principios quirúrgicos básicos: Técnicas de sujeción y manejo de los animales en el preoperatorio. Principios de cirugía tegumentaria

Anestesiología: Anestesia general. Definición. Mecanismo de acción de las drogas anestésicas. Drogas anestésicas administradas por vía parenteral

Técnicas quirúrgicas Cirugía general del aparato reproductor. Orquiectomía en las diferentes especies. Amputación de pene.

BOLILLA 4

Principios quirúrgicos básicos: Técnicas de sujeción y manejo de los animales en el preoperatorio.

Anestesiología: Estadios y Signos de la anestesia. Drogas anestésicas administradas por vía parenteral e inhaladas.

Técnicas quirúrgicas Principios de cirugía plástica y reconstructiva. Líneas de tensión cutánea Abordajes quirúrgicos a la cavidad abdominal: (Laparotomías). Ovariohisterectomía, ovariectomía Histerotomía (Cesárea) en las distintas especies.

BOLILLA 5

Principios quirúrgicos básicos: Técnicas de sujeción y manejo de los animales en el preoperatorio. Suturas de piel, de vísceras huecas y tendones. Instrumental quirúrgico. Composición.

Anestesiología: Premedicación Medicación analgésica complementaria Indicaciones. Drogas empleadas en las distintas especies. Dosis.

Técnicas quirúrgicas Cloaca y fístula rectovaginal. Episiotomía. Operación de neumovagina, distintos métodos.

BOLILLA 6

Principios quirúrgicos básicos: Asepsia: definición y fases que comprenden. Esterilización, procedimientos. Asepsia "a campo". Inyecciones. Suturas de vísceras huecas y tendones. Instrumental quirúrgico. Composición.

Anestesiología: Anestesia basal. Neuroleptoanalgesia. Drogas. Aplicaciones. Relajación de la musculatura esquelética. Drogas empleadas en Veterinaria



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Ciencias Veterinarias

1.7

Resolución N° 619/2011-CD

ANEXO

Técnicas quirúrgicas Operación de prolapso de vagina. Operación de prolapso de útero. Abordajes quirúrgicos a la cavidad abdominal: (Laparotomías). Ovariohisterectomía, ovariectomía.

BOLILLA 7

Principios quirúrgicos básicos: Antisepsia. Preparación del cirujano, ayudante e instrumentista para el acto quirúrgico. Antisepsia de la región a operar. Materiales para curaciones: torundas, apósitos, vendas y vendajes. Drenajes quirúrgicos. Principios del uso de drenajes. Clasificación de los drenajes: drenajes pasivos y activos.

Anestesiología: Dolor en veterinaria. Importancia del reconocimiento del mismo y tratamiento. Anestesia general parenteral.

Técnicas quirúrgicas Preparación de marcadores de celo (*retajos*). Operaciones que se realizan en el prepucio. Principios de cirugía tegumentaria. Principios de cirugía plástica y reconstructiva. Líneas de tensión cutánea.

BOLILLA 8

Principios quirúrgicos básicos: Inyecciones. Venoclis. Canalización venosa en las distintas especies. Diéresis. Métodos de volteo

Anestesiología: Anestesia general intravenosa, intramuscular e intraperitoneal. Técnicas más frecuentes en las distintas especies. Drogas. Dosis. Aplicaciones.

Técnicas quirúrgicas. Cistotomía. Uretrotomía. Uretrostomía, distintos métodos. Técnicas en las diferentes especies.

BOLILLA 9

Principios quirúrgicos básicos: Hemostasia: métodos químicos, físicos, instrumentales y manuales. Nudo quirúrgico Síntesis. Clasificación. Métodos.

Anestesiología: Anestesia general inhalada. Modo de acción de los anestésicos inhalados. Aparatos y circuitos de anestesia.

Técnicas quirúrgicas Principios de cirugía tegumentaria. Principios de cirugía plástica y reconstructiva. Líneas de tensión cutánea Abordaje quirúrgico de los huesos largos en pequeños animales.

BOLILLA 10

Principios quirúrgicos básicos: Nudo quirúrgico, otros nudos. Suturas discontinuas. Suturas continuas. Sujeción de los equinos. Suturas de vísceras huecas y tendones. Instrumental quirúrgico. Composición.

Anestesiología: Intubación endotraqueal en las distintas especies. Anestesia para cirugía torácica. Respiración controlada y asistida. Respiradores.

Técnicas quirúrgicas Cirugía general del aparato respiratorio estenosis nasal, Corrección quirúrgica de paladar blando elongado. Enterotomía. Enterectomía.



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Ciencias Veterinarias

/8

Resolución N° 619/2011-CD

ANEXO

BOLILLA 11

Principios quirúrgicos básicos: Suturas de piel, de vísceras huecas y tendones. Instrumental quirúrgico. Composición.

Anestesiología: Monitoreo de la anestesia. Métodos invasivos y no invasivos. Aplicación en las distintas especies. Materiales y equipos.

Técnicas quirúrgicas Ruptura traumática de tráquea. Traqueotomía y traqueostomía en pequeños animales. Traqueotomía en grandes animales. Toracotomías. Cistotomía. Uretrotomía. Uretrostomía.

BOLILLA 12

Principios quirúrgicos básicos: Instrumental quirúrgico. Clasificación: de cirugía general y especial. Quirófanos. Tipos. De grandes y pequeñas especies. Dimensiones.

Anestesiología: Analgesia local. Modo de acción de los anestésicos locales. Sustancias empleadas. Métodos de analgesia local: de superficie, intrasínovial, infiltrativas, bloqueo de campo, local en las fracturas, etc.

Técnicas quirúrgicas Abordajes quirúrgicos a la cavidad torácica Toracotomías en las distintas especies. Lobectomía. Técnicas de abordaje en las distintas especies. Enterotomía. Enterectomía.

BOLILLA 13

Principios quirúrgicos básicos: Quirófanos. Características de su construcción: materiales, iluminación, ventilación, etc. Mobiliario: mesas de operaciones, auxiliares, de instrumental, de anestesia, etc. Técnicas de sujeción y manejo de los animales en el preoperatorio.

Anestesiología: Analgesia regional. De la cabeza: técnicas más frecuentes empleadas en las distintas especies. Aplicaciones. De las extremidades: técnicas más frecuentes empleadas en las distintas especies. Aplicaciones.

Técnicas quirúrgicas Ovariohisterectomía, ovariectomía. Cistotomía. Uretrotomía. Uretrostomía. Amputación de pene.

BOLILLA 14

Principios quirúrgicos básicos: Asepsia: definición y fases que comprenden. Esterilización, procedimientos. Nudo quirúrgico Síntesis. Clasificación. Métodos

Anestesiología: Analgesia regional. Del tronco: bloqueos paravertebrales. Aplicaciones. Espinal: bloqueos epidurales. Otras técnicas: de Mc Farland, Larson, Mundt, etc.

Técnicas quirúrgicas Amputación y desarticulación del dedo bovino. Orquiectomía en las diferentes especies. Amputación del recto prolapsado.



ANEXO

BOLILLA 15

Principios quirúrgicos básicos: Inyecciones. Venoclisis. Canalización venosa en las distintas especies. Suturas continuas. Drenajes quirúrgicos. Principios del uso de drenajes. Clasificación de los drenajes: drenajes pasivos y activos.

Anestesiología: Anestesia en animales silvestres. Consideraciones generales. Drogas para premedicación y anestesia en animales no tradicionales.

Técnicas quirúrgicas Cirugía del pabellón auricular. Descorne. Cirugía general de la cabeza: Enucleación del globo ocular. Enterotomía. Enterectomía.

BIBLIOGRAFÍA

- ALEXANDER, A.** 1980. Técnica Quirúrgica en animales. Ed. Interamericana. 4ta. ed., México.
- BOJRAB, M.** 1993 Técnicas actuales de cirugía de pequeños animales. Ed. Inter.-Médica. 3ra ed.
- COLAHAN, P.T.** 1998 Medicina y Cirugía Equina. Ed. Intermédica; Buenos Aires.
- FOSSUM, T. W.** 2004 Cirugía en Pequeños Animales. 2° Ed. Inter.-Médica, Buenos Aires.
- FOSSUM, T. W.** 2008 Cirugía en Pequeños Animales. 3° Ed. Inter.-Médica, Buenos Aires Argentina.
- GARNERO, O.; PERUSIA, O.** 2002 Manual de Anestésias y Cirugías del Bovino Ed. San Cayetano Esperanza, Santa Fe, Argentina.
- HICKMAN, JOHN.** 1988 Cirugía y Medicina Equinas. Ed. Hemisferio Sur, Buenos Aires.
- HILBERY, A. D. R.** 1994 Manual de Anestesia de los Pequeños Animales. Ed. Acribia S.A.;
- IAMELE, G.** 1990 Las Drogas Tranquilizantes en Medicina Veterinaria. Ed. Intervet, Buenos Aires.
- JONES, B. D. y LISKA, W. D.** 1989Gastroenterología canina y felina. Ed. Inter.-Médica,.
- LUMB, W.** 1979Anestesia Veterinaria. Ed. Compañía Continental México, 1ra Ed...
- LUMB & JONES 2007** Veterinary Anesthesia and Analgesia. Fourth edition edt by William J. Tranquilli, John C Thurmon and Kurt A Grimm. Ed. Blackwel Publishing Ames USA
- MOLINARI, C.** 1985 Temas de analgesia y anestesia veterinarias. Ed.. Agro Vet.,
- PADDLEFORD, R.** 2001 Manual de anestesia en Pequeños Animales. Ed. Inter-Médica 2^{da} ed. Buenos Aires.
- SEVESTRE, J.** 1984 Elementos de cirugía animal. Tomo 1 y 2. Compañía Editorial Continental, México.



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Ciencias Veterinarias

/10

Resolución N° 619/2011-CD

ANEXO

- SLATTER, DOUGLAS.** 1993 Textbook of Small Animal Surgery. Ed. Saunders Company Philadelphia, Second Edition United States of America.
- SLATTER, DOUGLAS** 2006 Tratado de Cirugía en Pequeños Animales, Tomos 1 a 4 Ed. Inter-Médica 3^a ed. Buenos Aires.
- SPADAFORA, A.** 1979 Las Maniobras Quirúrgicas. Técnica Operatoria General. Ed. Inter-Médica 3^{ra} ed. Buenos Aires.
- SMITH, M., WALDRON, D.** 1993 Atlas of Approaches for General Surgery of the Dog and Cat. Ed. Saunders, United States of America.
- TAYLOR, P.M.; CLARKE K.W.** 2001 Manual de Anestesia en Equinos Ed. Inter.-Médica Buenos Aires.
- TISTA OLMOS, C. y col.,** 1994 Técnicas anestésicas y algunos casos quirúrgicos en fauna silvestre. Ed. División Educación Continua. Universidad Nacional Autónoma de México.
- TISTA OLMOS, C.** 1993 Fundamentos de Cirugía en Animales. Ed. Trillas México.
- TOBIAS, KAREN M** 2011 Manual de Cirugía de Tejidos Blandos Ed. Intermédica; Buenos Aires.
- TURNER, S.; MC ILWRAITH, C.** 1988. Técnica quirúrgica en grandes animales. Ed. Hemisferio Sur Buenos Aires
- WALKER, D. F., VAUGHAN, J. T.** 1987 Cirugía urogenital del bovino y del equino.
- amak/amak//met

MV MANUEL ESTEBAN TRUJILLO
Secretario Académico

Dr. ELVIO EDUARDO RIOS
Decano