



Universidad Nacional del Nordeste
Rectorado

RESOLUCION N°
CORRIENTES,

385 / 20
21 OCT 2020

VISTO:

El Expte. N°01-02024/20 por el cual la Facultad de Ciencias Veterinarias solicita la creación de la Carrera de Posgrado "ESPECIALIZACION EN CLINICA DE ANIMALES DE COMPAÑÍA" – Modalidad A Distancia; y

CONSIDERANDO:

Que la misma tiene como objetivo formar recursos humanos especialistas con una formación integral en el ámbito de la clínica de animales de compañía;

Que el Consejo Directivo por Res. N°375/20 promueve la medida de acuerdo con las disposiciones de la Res. N°1100/15 C.S., incorporando el Plan de Estudio en su Anexo I;

Que la presentación y planificación de la carrera se efectúa de acuerdo con la Res. N°296/20 C.S. (Guía para la Presentación de Carreras de Posgrado);

Que la Secretaría General de Posgrado emite su Informe Técnico N°08/20;

Lo aprobado sobre tablas en sesión de la fecha;

EL CONSEJO SUPERIOR
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE
RESUELVE:

ARTICULO 1° - Crear la Carrera de Posgrado "ESPECIALIZACION EN CLINICA DE ANIMALES DE COMPAÑÍA" – Modalidad A Distancia, en la Facultad de Ciencias Veterinarias.

ARTICULO 2° - Aprobar el Plan de Estudio que se agrega como Anexo de la presente Resolución.

ARTICULO 3° - Dejar expresamente establecido que la mencionada Carrera deberá autofinanciarse.

ARTICULO 4° - Regístrese, comuníquese y archívese

PROF. VERÓNICA N. TORRES DE BREARD
SEC. GRAL. ACADEMICA

PROF. MARÍA DELFINA VEIRAVÉ
RECTORA



ANEXO

I. PLAN DE ESTUDIO

1. Descripción de la carrera y contexto

1.1. Denominación de la carrera

ESPECIALIZACIÓN EN CLÍNICA DE ANIMALES DE COMPAÑÍA

1.2. Denominación de la titulación a otorgar

ESPECIALISTA EN CLINICA DE ANIMALES DE COMPAÑÍA

1.3. Tipo de carrera

Especialización

1.4. Identificación disciplinar

- Área: Ciencias de la Salud
- Disciplina: Veterinaria
- Sub-disciplina: Clínica
- Especialidad: Clínica de animales de compañía

1.5. Modalidad de dictado

A distancia.

1.6. Organización

Carrera Institucional

1.7. Estructura del plan de estudio

Semiestructurado

1.8. Unidad/es académicas responsables

Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional del Nordeste (UNNE)

1.9. Sede o localización

Dirección: Sargento Cabral 2139. CP: 3400. Corrientes. ARGENTINA
Teléfono: (0379) 4425753

2. Plan de estudio detallado

2.1. Objetivos Institucionales

- Implementar una estrategia de formación de profesionales en clínica de pequeños animales que permita la capacitación y actualización a pesar de las limitaciones geográficas.
- Generar un espacio de comunicación y vinculación con los veterinarios que ejercen la práctica profesional.
- Responder a las nuevas demandas del mercado profesional satisfaciendo los requerimientos locales y regionales, ampliando los servicios de actualización y capacitación a nivel de carreras de posgrados a distancia.

2.2. Fundamentación de la carrera

En una sociedad donde los conocimientos se expanden y modifican constantemente, el posgrado es la expresión de los saberes emergentes y, dentro de los posgrados, la especialización es la expresión de formación en el campo de la profesión. En un mercado globalizado y exigente, donde los medios de comunicación transmiten información de manera masiva, los profesionales se ven obligados a actualizarse tanto en la teoría como en la práctica.

Esta especialidad cuenta con una modalidad presencial, a la que pueden asistir los cursantes que se encuentren en zonas próximas a la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNNE. Pero los estudiantes de posgrado no siempre residen en el área donde se dictan, de hecho la mayoría de las veces deben trasladarse durante días para poder asistir a los encuentros, y esto replicado en al menos un encuentro por mes. De los alumnos de la especialidad presencial, tuvimos lugares de residencia tan distantes como La



Universidad Nacional del Nordeste

Rectorado

Quiaca. En la cohorte en curso tenemos alumnos del interior de Corrientes, Chaco, Formosa, Misiones, Santa Fe y Paraguay. Es probable que la oferta de una versión a distancia hubiera sido una opción a tener en cuenta porque maximiza el uso del tiempo y disminuye los costos de traslado y hospedaje.

La evolución de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) y la creciente complejidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje han impulsado el desarrollo de la educación a distancia en un marco de calidad y complejidad. La educación a distancia brinda un gran número de ventajas para quienes acceden a este tipo de experiencias educativas y de formación. Algunos de sus beneficios son la flexibilidad en los tiempos, enseñanza centrada en los estudiantes, aprendizaje autónomo y colaborativo. El desarrollo de la especialidad bajo la modalidad a distancia permitiría ampliar la oferta de formación, dando acceso a todos los profesionales interesados en la temática y brindar formación a los cursantes que no pueden llevar adelante clases presenciales por cuestiones de trabajo, familia o distancia con la universidad. Combinar prácticas virtuales y presenciales podría facilitar un alcance regional. El Sistema Institucional de Educación a Distancia (SIED) de la UNNE, brinda un entorno de calidad y asegura la posibilidad de llevar a cabo esta propuesta de educación a distancia, utilizando no solo la plataforma Moodle, sino todas las posibilidades de encuentros sincrónicos y asincrónicos que brindan otras plataformas. Además, se cuenta como fortaleza dentro de este sistema el marco normativo específico, la institucionalización de un programa central de la Universidad orientado a atender los temas propios de la modalidad (Programa UNNE Virtual), plataforma virtual institucional, sistema de gestión administrativo-académica, Programa de Formación Permanente en Educación y TIC y la Comisión Central de Educación Virtual (CCEV) (Resolución N°221/18 CS- UNNE). Bajo este nuevo paradigma, donde el conocimiento se expresa y se expande en la creación de nuevos saberes (nuevos ámbitos disciplinarios) los postgrados se constituyen como el instrumento del pasaje de la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento. Por esto, la Especialización en Clínica de Animales de Compañía tiene como objetivo no solo la actualización del conocimiento en el área de disciplinar sino también mejorar el desempeño de los profesionales en el ámbito de la clínica privada o de hospitales.

Por otra parte, se espera que, el trabajo colaborativo permita impartir, pero también compartir conocimientos en el ámbito regional, con el objetivo de intercambiar activamente información y experiencias para lograr una educación continua no solo de los profesionales asistentes, sino también de los docentes invitados. Ese intercambio de conocimientos permanente enriquecería a nuestra unidad académica con nuevas experiencias y casuística.

2.3. Requisitos de admisión

2.3.1. Título/s previo exigido

Poseer el título de grado contemplado como requisito para aspirar a ingresar a la Carrera de Especialización en Clínica de Animales de Compañía:

- a. Profesionales Veterinarios y Médicos Veterinarios egresados de la Universidad Nacional del Nordeste.
- b. Profesionales Veterinarios y Médicos Veterinarios egresados de Universidades públicas o privadas que expidan dicho título en el país o en el extranjero.
- c. Los aspirantes extranjeros con título emitido por Universidades Extranjeras deberán cumplir con los requisitos normalizados en la Ordenanza del Sistema de Posgrado de la Universidad Nacional del Nordeste y sus modificatorias.

2.3.2. Otros requisitos

Hablar fluidamente el castellano y comprender textos en inglés (nivel básico de traducción). Se requieren conocimientos medios en el manejo de herramientas informáticas.

Todo lo que no se encuentra explícitamente normado en "requisitos de admisión", será resuelto por el Comité Académico mediante dictamen fundado y en acuerdo con el director de la Carrera.

2.4. Cupo

Máximo: 40

Mínimo: 10



Universidad Nacional del Nordeste

Rectorado

2.5. Objetivos de la carrera

- Formar recursos humanos especialistas con una formación integral en el ámbito de la clínica de animales de compañía
- Generar profesionales especializados con la finalidad de promover y mantener la calidad de centros diagnósticos tanto en hospitales como en consultorios
- Favorecer el trabajo interdisciplinario
- Contribuir al proceso de formación continua de los egresados a través de la expansión de la oferta educativa que facilite la inserción a estudios superiores de la universidad.
- Posibilitar la adquisición de saberes y garantizar la confiabilidad de las prácticas de enseñanza desarrollados mediante un entorno virtual de aprendizaje.

2.6. Condiciones para el otorgamiento del título

- Para el egreso, se requiere tener aprobado el 100% de los cursos y talleres obligatorios y dos optativos.
- Estar al día con el pago de los aranceles correspondientes (libre deuda) y presentación de documentación requerida por el área administrativa de la carrera.
- Presentar y aprobar un trabajo final individual de carácter integrador cuya presentación formal deberá reunir las condiciones de un trabajo académico y deberá evidenciar la integración de aprendizajes realizados en el proceso formativo.

2.7. Perfil del egresado

La Carrera de Posgrado "Especialización en Clínica de Animales de Compañía", se propone formar con excelencia académica y profesional a graduados universitarios, capaces de actualizarse con la misma velocidad que se actualizan los conceptos de salud.

Capaz de actuar, asesorar y desempeñarse no solo en el diagnóstico y tratamiento de sus pacientes, sino también de participar en el proceso de educación de los propietarios en temas referentes a la salud, bajo el concepto de la Organización Mundial de la Salud (OMS) que la define como una sola salud animal-hombre- ambiente. Se espera que desarrolle sus capacidades de comunicación para poder transmitir conceptos claves en el control de las zoonosis.

Este cambio en el modo de pensar la profesión conlleva una modificación en la forma de actuar, tratando de intensificar el vínculo humano animal, no solo encontrando respuestas para la salud física, sino también para las conductuales y siempre basado en el conocimiento actualizado, pertinente y cambiante de un mundo globalizado.

2.8. Carga horaria total

Los cursos y talleres obligatorios serán un total de 16 (dieciséis), cada uno tendrá una carga horaria de 25 horas reloj (los cursos que contengan prácticas presenciales) y de 20 horas reloj las que se implementen 100% con modalidad a distancia.

Cada alumno deberá elegir dos cursos o talleres optativos. Cada espacio optativo tendrá una carga horaria de 20 horas reloj completamente a distancia.

La carga horaria de la carrera será de 325 horas con modalidad a distancia y 70 horas de formación presencial. El Trabajo Final Integrador demandará aproximadamente 100 horas.

Modalidad	Hs Teóricas	Hs Prácticas	Total	Porcentaje
Presencial	0	70	70	17,7%
A Distancia	180	145	325	82,3%
Total de Horas Curriculares			395	100%
Cantidad de Horas para el Trabajo Final Integrador			100	
Total Horas de Carrera			495	

2.9. Duración de la carrera

18 meses

2.10. Total de créditos

(15 horas = 1 crédito) 26 créditos



2.11. Estructura curricular

2.11.1. Forma de organización de las actividades curriculares

La Especialidad se desarrollará bajo la modalidad a distancia, mediante la utilización de un Aula Virtual en la Plataforma Moodle bajo las pautas tecnológicas y pedagógicas establecidas en el SIED de la UNNE. Trabajo en el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) y Tutorías virtuales a distancia permanentes a través del Aula Virtual y otros medios.

Cuenta con 16 cursos o talleres obligatorios y 2 asignaturas optativas, que podrán ser escogidas de una oferta que podrá ir modificándose en función de los requerimientos y demanda de los alumnos, como resultado de la evaluación que realiza el comité académico o la disposición de los profesores dictantes. Contará con 70 horas de prácticas hospitalarias presenciales, a desarrollarse en el Hospital Escuela Veterinario de la FCV- UNNE.

Finalizará con la presentación y aprobación de un Trabajo Final Integrador.

La carrera de posgrado cuenta con un Plan de estudio estructurado en tres áreas temáticas, cada una de ellas integradas por cursos o talleres.

- **Área temática 1:** Generalidades del diagnóstico y tratamiento.
- **Área temática 2:** Elaboración del diagnóstico.
- **Área temática 3:** Órganos y sistemas.

Cronograma

Primer año: se dictarán todos los cursos de generalidades del diagnóstico y tratamiento y, al menos tres de las asignaturas optativas, y el taller de búsqueda bibliográfica.

Segundo año: Se dictarán todos los cursos o talleres de órganos y sistemas. Actividades Prácticas Presenciales en el entorno del Hospital Escuela Veterinario.

2.11.2. Criterios de elección

Cada curso fue pensado y estructurado en base a los intereses y requerimientos de un profesional que se dedica a la clínica de pequeños animales. Los cursos están programados para dictarse de acuerdo con el tipo de conocimiento y destreza que se pretende alcanzar. Serán tres áreas temáticas grandes: Por este motivo, durante el primer año se dictan los correspondientes a metodologías diagnósticas: “Generalidades del diagnóstico y tratamiento” y, posteriormente, de los pacientes enfermos y de los posibles diagnósticos “Elaboración del diagnóstico y Órganos y sistemas”. Por este motivo, es necesario que el alumno curse de manera progresiva cada curso o taller. Todos los cursos son correlativos, debiéndose tener aprobado el precedente para poder cursar el consecutivo.

2.12. Distribución de las actividades curriculares según la estructura adoptada

2.12.1 Actividades curriculares obligatorias

Carácter: **Oblig:** Obligatoria, **Opt:** Optativa; Tipo: **CT**-Curso teórico, **CTP**-Curso Teórico Práctico, **T**-Taller, **S**-Seminario; Horas: **P**-Presencial, **AD**: A distancia



Universidad Nacional del Nordeste

Rectorado

Semestre	Nº	Denominación	Carácter	Tipo	Hs Teóricas		Hs prácticas		Hs total
					P	AD	P	AD	
CURSOS OBLIGATORIOS									
Area Temática I: Generalidades del diagnóstico y tratamiento									
Primer Semestre	1	Diagnóstico citológico y microbiológico	Oblig	CTP	0	10	10	5	25
Primer Semestre	2	Hemograma y perfiles bioquímicos	Oblig	CTP	0	10	10	5	25
Segundo semestre	3	Radiografía y ecografía.	Oblig	CTP	0	10	10	5	25
Primer Semestre	4	Fármaco-terapéutica. Toxicología clínica.	Oblig	CTP	0	10	0	10	20
Segundo Semestre	5	Enfermedades infecciosas y parasitarias.	Oblig	CTP	0	10	0	10	20
Primer Semestre	6	Bienestar animal y Ética.	Oblig	CTP	0	10	0	10	20
Segundo Semestre	7	Manejo de pacientes críticos.	Oblig	CTP	0	10	0	10	20
Area Temática 2: Elaboración del diagnóstico									
Primer Semestre	8	Acceso y uso de los recursos de información	Oblig	T	0	10	0	10	20
Area Temática 3: Organos y sistemas									
Segundo Semestre	9	Aparato digestivo y Glándulas anexas	Oblig	CTP	0	10	10	5	25
Segundo Semestre	10	Aparato respiratorio y cardiovascular	Oblig	CTP	0	10	10	5	25
Tercer Semestre	11	Nefrourología	Oblig	CTP	0	10		10	20
Tercer Semestre	12	Reproducción y Neonatología	Oblig	CTP	0	10	0	10	20
Tercer Semestre	13	Endocrinología	Oblig	CTP	0	10	0	10	20
Tercer Semestre	14	Dermatología	Oblig	CTP	0	10	10	5	25
Tercer Semestre	15	Alteraciones del sistema músculo esquelético	Oblig	CTP	0	10	10	5	25
Tercer Semestre	16	Neurología	Oblig	CTP	0	10	0	10	20
A Definir	17	Optativa 1	Oblig	CTP	0	10	0	10	20
A Definir	18	Optativa 2	Oblig	CTP	0	10	0	10	20
Carga Horaria Total de Actividades Curriculares									395
Cantidad de horas para el Trabajo Final Integrador									100
Carga horaria total de la carrera									495



Universidad Nacional del Nordeste

Rectorado

2.12.2. Asignaturas optativas:

Los estudiantes podrán optar por 2 (dos) de las siguientes asignaturas. La carrera podrá incorporar posteriormente otras actividades, contando con la evaluación del comité académico y la aprobación del Honorable Consejo Directivo de la Facultad.

Nº	Denominación	Tipo	Hs. Teóricas		Hs. prácticas		Hs. total
			P	AD	P	AD	
1	Medicina complementaria.	Optativa	0	10	0	10	20
2	Etología clínica	Optativa	0	10	0	10	20
3	Necropsia	Optativa	0	10	0	10	20
4	Oncología	Optativa	0	10	0	10	20
5	Medicina interna felina	Optativa	0	10	0	10	20
6	Plantas tóxicas que afectan a caninos y felinos	Optativa	0	10	0	10	20
7	Taller de redacción y escritura científica	Optativo	0	10	0	10	20

2.13. PRESENTACIÓN DE LAS ACTIVIDADES CURRICULARES

2.13.1. Denominación de la actividad curricular

CURSO I

DIAGNÓSTICO CITOLÓGICO Y MICROBIOLÓGICO

a. Carga horaria

25 horas

15 hs distribuidas en tres semanas de actividades a distancia más 10 horas de prácticas hospitalarias

Modalidad	Hs. Teóricas	Hs. Prácticas	Total	Porcentaje
Presencial	0	10	10	40%
A Distancia	10	5	15	60%
TOTAL	10	15	25	100%

Ambito de Práctica	Carga teórica	Carga Práctica	Enumere los procedimientos
Hospital Escuela Veterinario FCV-UNNE	0 hs	10 hs	<ul style="list-style-type: none"> • Exploración clínica de pacientes • Toma de muestras orgánicas. (orina, líquido sinovial, pleural, ascítico, vaginal). • Conservación, fijación, coloración de muestras orgánicas. • Observación en microscopio. • Diagnóstico y tratamiento.

b. Carácter

Obligatorio

c. Tipo de actividad curricular

Curso teórico práctico

d. Objetivos

- Que los alumnos aprendan a tomar, conservar y procesar diferentes tipos de muestras clínicas.
- Desarrollar en el estudiante las competencias para la toma de muestras e interpretación de los resultados de cultivos y antibiogramas como parte del manejo integral del paciente, en la clínica diaria.



Universidad Nacional del Nordeste

Rectorado

- Desarrollar en el estudiante las competencias para la toma e interpretación de los resultados de citologías como parte del manejo integral del paciente, en la clínica diaria

e. Contenidos mínimos

Citodiagnóstico. Introducción al citodiagnóstico: concepto, aplicaciones, alcances y limitaciones. Obtención y envío de muestras citológicas: Distintas técnicas de muestreo, PAF, raspados, hisopados, líquidos, frotis, etc. Tinción y montaje de preparados. Evaluación microscópica general del preparado: Descripción e interpretación general de poblaciones de células inflamatorias y de células neoplásicas. Citología diagnóstica de linfonódulos. Interpretación de los informes y sus aportes al diagnóstico. Citología vaginal exfoliativa. Interpretación básica de un frotis sanguíneo. Muestras microbiológicas. Características de los microorganismos: bacterias, virus y hongos. Mecanismos de acción de los agentes físicos y químicos sobre los diferentes microorganismos. Temperatura, pH, oxígeno y humedad. Flora normal. Características y distribución. Conceptos de desinfección, antisepsia y esterilidad. Normas de bioseguridad. Toma de muestras. Consideraciones y aspectos a tener en cuenta. Muestras más comunes remitidas para el diagnóstico microbiológico en medicina veterinaria: Líquidos orgánicos, excreciones, secreciones y exudados. Muestras de tejidos y órganos. Muestras de piel. Muestras para bacteriología, micología y virología. Recolección de diferentes muestras en mascotas: hisopado dérmico, de oído y conjuntiva ocular. Impronta de piel: técnica de la cinta de acetato. Raspados. Remisión de muestras: Acondicionamiento y transporte. Información y datos complementarios. Protocolo. Consideraciones generales de importancia práctica

f. Metodología de dictado

Las clases a distancia serán un total de 15 horas distribuidas en 3 semanas se desarrollará mediante la utilización de un Aula Virtual en la Plataforma Moodle de la UNNE, y otras actividades en el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA). En todos los casos, tendiendo a una constante integración entre los conocimientos y experiencias práctica entre los docentes y los cursantes, con los aportes teóricos y prácticos del equipo.

Se llevarán a cabo mediante la siguiente dinámica:

Todos los viernes se activarán los contenidos, videos, grabaciones con power point. También se podrá subir algún contenido teórico o el link a un artículo científico de relevancia.

Se habilitarán Wikis grupales donde se subirá un trabajo práctico con casos clínicos a resolver.

Actividad: Cada estudiante deberá resolver el caso clínico participando en una wiki colaborativa con otros dos estudiantes (la selección se realizará a través de la herramienta "selección de grupo" del Moodle). De esta manera se formarán pequeños grupos de discusión, que permanecerán durante todo el cursado. El resultado se debatirá en la video clase (que no tendrá un carácter de teórico sino de taller) donde cada grupo podrá exponer su caso y analizar el diagnóstico al cual llegó.

La última instancia semanal es un cuestionario de autoevaluación para que cada uno verifique los conceptos incorporados, este cuestionario no tiene un carácter evaluativo sino formativo, ya que se podrá resolver múltiples veces y cada pregunta tendrá su justificación (en devoluciones).

Las prácticas hospitalarias se realizarán en el Hospital Escuela Veterinario de la FCV- UNNE (existe convenio firmado) y en la Cátedra de Microbiología de la FCV- UNNE. Los alumnos del posgrado se comprometerán con el coordinador del módulo para asistir con animales con patologías diversas que requieran un diagnóstico complementario de los desarrollados en el curso, que deberá ingresar a la base de atención del Hospital Escuela Veterinario y contar con el consentimiento firmado por el propietario. En cada caso se trabajará en la elaboración de un diagnóstico, reconocer las enfermedades diferenciales y en la discusión de un tratamiento a corto y largo plazo. En este caso en particular, los costos de diagnósticos serán solventados con los fondos de la Carrera.

g. Bibliografía

Bibliografía Obligatoria

- Fort, M.C.; Pérez, L. R; Esain, F.H. 2011. Toma de muestras para el diagnóstico de enfermedades animales. *Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, (INTA), E.E.A. Anguil. Publicación técnica N°58. [http:// inta.gob.ar/documentos](http://inta.gob.ar/documentos)*



Universidad Nacional del Nordeste

Rectorado

- Sandín María Daniela. 2004. Métodos de estudio y diagnóstico viral. 1(1): 1-10 <http://www.vet.unicen.edu.ar/html/Areas/Virologia/Documentos/2009/Diagnostico%20viral.pdf>.
- Kourany M. 1976. Obtención y manejo de muestras para exámenes microbiológicos de las enfermedades transmisibles. Organización panamericana de la Salud (OPS), Oficina Regional de la Organización mundial de la Salud. Washington, E.U.A.
- Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA). 2004. Manual de Procedimientos de Recolección y Envío de muestras. Buenos Aires, Argentina. <http://www.senasa.gov.ar/>

Bibliografía Complementaria

- Akhtar, M; Ashraf, A; Huq, M. and Faulkner, C. 1989. Fine-Needle Biopsy: comparison of Cellular yield with and without aspiration. *Diagnostic Cytopathology*, 5: 162-165.
- Allen, S.W.; Prasse, K.W. 1986. Cytologic Diagnosis of Neoplasia and Perioperative Implementation. *The Compendium on Continuing Education*, 8: 72 - 78.
- Baker, R and Lusden, H.H. 2000. Color atlas of cytology of the dog and cat. St. Louis, Mosby, 288 pp.
- Cowell, R. L. and Tyler, R.D. 1993. *Diagnostic Cytology of the dog and cat*. California. Edit. American Veterinary Publications, Inc. 260 pp.

h. Evaluación de la actividad curricular

Evaluación de actividades a distancia: la evaluación será en proceso, tomando en cuenta la participación en las video clases prácticas, la participación en las wikis de trabajo y una evaluación final con formato opción múltiple realizada en la plataforma Moodle.

Evaluación de la práctica hospitalaria: Para considerar aprobado el curso, se evaluará la capacidad de reconocer la patología presentada en el desarrollo práctico, actualizando e integrando información que tuviera en cuenta aspectos de diagnóstico y tratamiento. La misma será presentada en un seminario en grupo de tres alumnos.

2.13.2. Denominación de la actividad curricular

CURSO 2

HEMOGRAMA Y PERFILES BIOQUÍMICOS

a. Carga horaria

25 horas

15 horas distribuidas en tres semanas de actividades a distancia más 10 horas de prácticas hospitalarias

Modalidad	Hs. Teóricas	Hs. Prácticas	Total	Porcentaje
Presencial	0	10	10	40%
A Distancia	10	5	15	60%
TOTAL	10	15	25	100%

Ámbito de Práctica	Carga teórica	Carga Práctica	Enumere los procedimientos
Hospital Escuela Veterinario FCV-UNNE	0 hs	10 hs	<ul style="list-style-type: none"> • Obtención de suero, sangre y orina. • Punción de médula ósea. • Procesamiento de las muestras de orina. • Frotis, coloraciones, observación en microscopio. • Diagnóstico y tratamiento.

b. Carácter

Obligatorio



Universidad Nacional del Nordeste

Rectorado

c. Tipo de actividad curricular

Curso teórico práctico

d. Objetivos

- Que los alumnos reconozcan en la semiología una herramienta básica para la identificación patologías que alteran el medio interno.
- Desarrollar en el estudiante las competencias para la toma e interpretación de los diagnósticos complementarios: perfil bioquímico y hemogramas como parte del manejo integral del paciente, en la clínica diaria.
- Consolidar en el estudiante la capacidad de análisis de las diversas alternativas terapéuticas en base a las alteraciones del medio interno.
- Generar en el estudiante las competencias para manejar criterios de elección, administración y monitorización de diferentes protocolos terapéuticos, de acuerdo al paciente.

e. Contenidos mínimos

Consideraciones y puntos clave para la interpretación de los paneles diagnósticos: Selección del diagnóstico complementario. Recolección y almacenamiento de las muestras biológicas. Interferencia entre los parámetros. Agentes terapéuticos y farmacológicos.

Hematología clínica: Glóbulos rojos: morfología y funcionalidad. Hematocrito, recuento y frotis. Anemia, clasificación etiológica y funcional. Evaluación de médula ósea: biopsia y aspiración.

Evaluación de los frotis medulares. Glóbulos blancos: Formulas leucocitarias absoluta y relativa. Leucocitosis y leucopenias. Neutrofilia/neutropenia, linfocitosis/linfopenia. Consideraciones sobre monocitos, eosinófilos, basófilos y mastocitos. Neoplasias hematopoyéticas. Anormalidades de la coagulación y de las plaquetas: hemostasia primaria y secundaria. Fibrinólisis y anticoagulantes.

Interpretación de los perfiles hemostáticos. Procedimientos simples en el coagulograma. Estimación de las plaquetas. Recuento/tiempo de sangría, tiempo de la coagulación activado.

Función renal y urianálisis: Urianálisis: interpretación clínica de las variables físico químicas y del sedimento urinario. Evaluación de la función renal: creatinina, clearance de creatinina. Azotemia/uremia. Fósforo, Calcio. Albúmina.

Alteraciones del sistema hepatobiliar, páncreas exocrino y gastrointestinal: sistema hepatobiliar: Enzimología clínica. Enzimas de inducción y colestasis. Enzimas de daño hepatobiliar. Pruebas de funcionalidad hepática. Alteraciones pancreáticas: Diagnóstico diferencial de pancreatitis. Amilasa, lipasa. Otros parámetros utilizados como indicadores de pancreatitis aguda y crónica. Alteraciones gastrointestinales: coprología y pruebas de funcionalidad.

El laboratorio en endocrinología. Paneles diagnósticos en diabetes mellitus, hipotiroidismo y alteraciones del eje adrenal.

Anormalidades electrolíticas y ácido/base. Sodio, Potasio, Cloruros. Osmolalidad y faltante osmolal. Faltante aniónico.

f. Metodología de dictado

Las clases a distancia serán un total de 15 horas distribuidas en 3 semanas se desarrollarán mediante la utilización de un Aula Virtual en la Plataforma Moodle de la UNNE, y otras actividades en el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA). En todos los casos, tendiendo a una constante integración entre los conocimientos y experiencias prácticas entre los docentes y los cursantes, con los aportes teóricos y prácticos del equipo. Y se llevarán a cabo mediante la siguiente dinámica:

Todos los viernes se activarán los contenidos, videos, grabaciones con power point. También se podrá subir algún contenido teórico o el link a un artículo científico de relevancia.

Se habilitarán Wikis grupales donde se subirá un trabajo práctico con casos clínicos a resolver.

Actividad: Cada estudiante deberá resolver el caso clínico participando en una wiki colaborativa con otros dos estudiantes (la selección se realizará a través de la herramienta "selección de grupo" del Moodle). De esta manera se formarán pequeños grupos de discusión, que permanecerán durante todo el curso. El resultado se debatirá en la video clase (que no tendrá un carácter de teórico sino de taller) donde cada grupo podrá exponer su caso y analizar el diagnóstico al cual llegó.

La última instancia semanal es un cuestionario de autoevaluación para que cada uno verifique los conceptos incorporados, este cuestionario no tiene un carácter evaluativo sino formativo, ya que se podrá resolver múltiples veces y cada pregunta tendrá su justificación (en devoluciones).



Universidad Nacional del Nordeste
Rectorado

Las prácticas hospitalarias se realizarán en el Hospital Escuela Veterinario de la FCV- UNNE (existe convenio firmado). Los alumnos del posgrado se comprometerán con el coordinador del módulo para asistir con animales con patologías diversas que requieran un diagnóstico complementario de los desarrollados en el curso, que deberá ingresar a la base de atención del Hospital Escuela Veterinario y contar con el consentimiento firmado por el propietario. En cada caso se trabajará en la elaboración de un diagnóstico, reconocer las enfermedades diferenciales y en la discusión de un tratamiento a corto y largo plazo. En este caso en particular, los costos de diagnósticos serán solventados con los fondos de la Carrera.

a. Bibliografía

Bibliografía Obligatoria

- Journal of the American Veterinary Medical Association. <https://avmajournals.avma.org/loi/javma>
- The Veterinary Journal. <https://www.journals.elsevier.com/the-veterinary-journal>
- The Veterinary Record. <https://veterinaryrecord.bmj.com/>
- Veterinary Clinics of North America. Small Animal Practice. <https://www.journals.elsevier.com/veterinary-clinics-of-north-america-small-animal-practice>
- WalthamFocus. <https://www.waltham.com/>
- Today's Veterinary Practice. An official Journal of NAVC
- Today's Veterinary Nurse. An official Journal of NAVC
-

Bibliografía Complementaria

- Ceron Madrigal JJ. 2015. Análisis clínicos en pequeños animales. Intermedica. Buenos Aires.
- Coppo JM. 2008. Fisiología comparada del medio interno. Universidad Católica de Salta. Eucasa. Salta
- Coppo JM. 2010. Interpretación de análisis clínicos en perros y gatos. Universidad Católica de Salta. Eucasa. Salta
- Day MJ, Mackin A, Littlewood JD. 2012. Manual de hematología y transfusión en pequeños animales. Ed. Pulso. España. BSAVA ISBN 0-905214-39-0
- Meyer DJ, Harvey JW. 2000. El laboratorio en medicina veterinaria. Interpretación y diagnóstico. 2ª Ed. Intermedica. Buenos Aires.
- Valenciano MC, Cowell RL., Rizzi TE., Tyler RD. 2016. Atlas de frotis de Sangre periférica en perros y gatos. 1ª Ed. Grafica IN Multimédica SA. Barcelona
- Willard MD., Tvedten IL., Turnwald GH. 2002. Diagnóstico clínico patológico práctico en los pequeños animales. 3ª Ed. Intermedica. Buenos Aires.

h. Evaluación de la actividad curricular

Evaluación de actividades a distancia: la evaluación será en proceso, tomando en cuenta la participación en las video clases prácticas, la participación en las wikis de trabajo y una evaluación final con formato opción múltiple realizada en la plataforma moodle.

Evaluación de la práctica hospitalaria: Para considerar aprobado el curso, se evaluará la capacidad de reconocer la patología presentada en el desarrollo práctico, actualizando e integrando información que tuviera en cuenta aspectos de diagnóstico y tratamiento. La misma será presentada en un seminario en grupo de tres alumnos.

2.13.3. Denominación de la actividad curricular

CURSO 3

RADIOGRAFÍA Y ECOGRAFÍA.

a. Carga horaria

25 horas

15 horas distribuidas en tres semanas de actividades a distancia más 10 horas de prácticas hospitalarias



Universidad Nacional del Nordeste

Rectorado

Modalidad	Hs. Teóricas	Hs. Prácticas	Total	Porcentaje
Presencial	0	10	10	40%
A Distancia	10	5	15	60%
TOTAL	10	15	25	100%

Ambito de Práctica	Carga teórica	Carga Práctica	Enumere los procedimientos
Hospital Escuela Veterinario FCV-UNNE	0 hs	10 hs	<ul style="list-style-type: none"> Realización de estudios ultrasonográficos Realización de estudios radiográficos Interpretación de ambos

b. Carácter

Obligatorio

c. Tipo de actividad curricular

Curso teórico práctico

d. Objetivos

- Capacitar al profesional en la interpretación de placas radiográficas.
- Capacitar al profesional en la redacción de un informe radiográfico.
- Introducir al profesional veterinario al manejo, aplicación clínica e interpretación de la ecografía veterinaria para arribar a un diagnóstico más certero.

e. Contenidos mínimos

Radiografía. Introducción. Nomenclatura radiológica, Convención posicional. Proyecciones radiográficas. Descripción radiográfica.

Ecografía: Física del ultrasonido. Como se forman las imágenes y artefactos. Artefactos. Equipos ecográficos. Protocolos de exploración en ecografía abdominal. Descripción de imágenes fisiológicas. Artefactos ecográficos más comunes. Preparación y posicionamiento del paciente.

Introducción a la radiología abdominal: Cambios de contorno, densidad, masas. Pérdida del detalle seroso. Abdomen contraído, penduloso y normal. Masas y hernias en pared abdominal.

Pneumoperitoneo. Pneumoretroperitoneo. Diagnóstico diferencial radiográfico de la masa esplénica, mesentérica, yeyunal, hepática, de linfonódulo ileocólico, prostática, uterina, ovárica.

Radiología y ecografía del estómago, intestino, útero, próstata, hígado, riñón, vejiga. Torsión gástrica. Dilatación gástrica. Distensión gástrica. Íleo. Dilatación de colon. Megacolon. Hepatomegalia localizada y generalizada. Micro hepatía. Ecografía hepática normal. Sistema biliar y vascular hepático. Lesiones focales y difusas del parénquima. Patología biliar: estudio del paciente icterico. Lesiones de la vascularización portal. Shunt porto sistémico. Prostatomegalia.

Cambios del contorno y volumen renal. Urolitiasis renal, ureteral y vesical. Ecografía testicular normal y patológica. Ecografía de escroto, epidídimo y conducto deferente. Testículos ectópicos.

Ecografía ovárica normal y patológica. Ecografía del útero normal y patológico. Ecografía gestacional normal y patológica. Parámetros gestacionales, cálculo de la edad gestacional y biometría fetal. Ecografía del útero postparto.

Anatomía radiográfica de tórax. Patología de pared torácica. Diafragma: hemiparálisis, hernia, denticulos, roturas. Costillas, esternón. Entrada torácica. Patología intratorácica de tráquea y esófago. Hipoplasia traqueal. Colapso traqueal. Desplazamientos traqueales. Masas traqueales.

Dilatación esofágica. Megaesófago. Hernia hiatal. Intususcepción gastro esofágica. Radiología de espacio pleural. Efusión pleural. Neumotórax. Masa mediastinal.

Radiología y ecografía cardíaca. Ecodoppler. Cardiomegalia. Microcardia. Radiología pulmonar. Patrones pulmonares.

Principales radiodiagnósticos del esqueleto. Generalidades de la radiología esquelética y articular. Reacciones periostiales. Clasificación de fracturas. Reparación de fracturas y sus complicaciones.

Hiperparatiroidismo secundario nutricional. Osteocondrosis y OCD. Osteodistrofia hipertrófica. Osteopatía hipertrófica. Displasia de cadera. Displasia de codo. Procesos óseos agresivos. Principales enfermedades de columna vertebral.



Universidad Nacional del Nordeste

Rectorado

f. Metodología de dictado

Las clases a distancia serán un total de 15 horas distribuidas en 3 semanas se desarrollarán mediante la utilización de un Aula Virtual en la Plataforma Moodle de la UNNE, y otras actividades en el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA). En todos los casos, tendiendo a una constante integración entre los conocimientos y experiencias prácticas entre los docentes y los cursantes, con los aportes teóricos y prácticos del equipo. Y se llevarán a cabo mediante la siguiente dinámica:

Todos los viernes se activarán los contenidos, videos, grabaciones con power point. También se podrá subir algún contenido teórico o el link a un artículo científico de relevancia.

Se habilitarán Wikis grupales donde se subirá un trabajo práctico con casos clínicos a resolver.

Actividad: Cada estudiante deberá resolver el caso clínico participando en una wiki colaborativa con otros dos estudiantes (la selección se realizará a través de la herramienta "selección de grupo" del Moodle). De esta manera se formarán pequeños grupos de discusión, que permanecerán durante todo el cursado. El resultado se debatirá en la video clase (que no tendrá un carácter de teórico sino de taller) donde cada grupo podrá exponer su caso y analizar el diagnóstico al cual llegó.

La última instancia semanal es un cuestionario de autoevaluación para que cada uno verifique los conceptos incorporados, este cuestionario no tiene un carácter evaluativo sino formativo, ya que se podrá resolver múltiples veces y cada pregunta tendrá su justificación (en devoluciones).

Las prácticas hospitalarias se realizarán en el Hospital Escuela Veterinario de la FCV- UNNE (existe convenio firmado). Los alumnos del posgrado se comprometerán con el coordinador del módulo para asistir con animales con patologías diversas que requieran un diagnóstico complementario de los desarrollados en el curso, que deberá ingresar a la base de atención del Hospital Escuela Veterinario y contar con el consentimiento firmado por el propietario. En cada caso se trabajará en la elaboración de un diagnóstico, reconocer las enfermedades diferenciales y en la discusión de un tratamiento a corto y largo plazo. Se realizará la evaluación e interpretación de estudios ultrasonográficos y radiográficos de abdomen en pacientes normales y con patologías de órganos abdominales. Se trabajará con un paciente enfermo al que se lo someterá a una radiografía y ecografía en el mismo día para evaluar el valor diagnóstico y pronóstico de cada uno de los métodos. En este caso en particular, los costos de diagnósticos serán solventados con los fondos de la Carrera.

g. Bibliografía

Bibliografía Obligatoria

- Journal of the American Veterinary Medical Association. <https://avmajournals.avma.org/loi/javma>
- The Veterinary Journal. <https://www.journals.elsevier.com/the-veterinary-journal>
- The Veterinary Record. <https://veterinaryrecord.bmj.com/>
- Veterinary Clinics of North America. Small Animal Practice. <https://www.journals.elsevier.com/veterinary-clinics-of-north-america-small-animal-practice>
- WalthamFocus. <https://www.waltham.com/>

Bibliografía Complementaria

- Cartee RE. 1995. The Liver and Gallbladder. En: *Practical Veterinary Ultrasound*. Williams & Wilkins, Philadelphia.
- Fritsch R., Gerwing M. 1996. Ecografía de perros y gatos. Editorial Acribia.
- Goddard PJ. 1995. Ecografía abdominal en pequeños animales. En *Ecografía Veterinaria*, Ed., Acribia.
- Graham JP. 2002. Diagnóstico por imágenes en caninos y felinos. Clinical Handbook ISBN 0-9678005-7-9.
- Jorro M., Quesada M. 2009. Radiología y ecografía torácica canina. 2009. Ed. Intermédica. ISBN: 9788496792586.
- Lorient N, y col 1997. Ecografía abdominal del perro y el gato. Editorial Masson SA.
- Nyland TG. 2006. Hígado. En *Diagnostico ecográfico en pequeños animales*, Multimédica Ediciones Veterinarias.
- Nyland TG. 1995. Ultrasonography of de Liver Veterinary Diagnostic Ultrasound. Editorial W. B. Saunder Company.
- O'BRIEN. 2001. Radiología Torácica Ed INTERMEDICA. Buenos Aires.



Universidad Nacional del Nordeste

Rectorado

- Patricio N., Perez Artal A., Quedada J. 2009. Radiología y ecografía abdominal felina Intermédica. Buenos Aires.
- Pennck DG. 1998. Ecografía de las lesiones parenquimatosas cavitarias abdominales. Clinicas Veterinarias de Norteamérica. Editorial Mc Graw-Hill-Interamericana.
- Roca Martínez FJ. 1997. Ecografía Clínica del Abdomen. Editorial JIMS SA.
- Thrall DE. 2001. Tratado de Diagnóstico Radiológico Veterinario. Editorial Intermédica.
- Waldhorn JG. 2003. Diagnóstico por Imágenes. Radiología/Ecografía. Hospital Escuela. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad de Buenos Aires.

b. Evaluación de la actividad curricular

Evaluación de actividades a distancia: la evaluación será en proceso, tomando en cuenta la participación en las video clases prácticas, la participación en las wikis, foros y espacios habilitados de trabajo y una evaluación final con formato opción múltiple realizada en la plataforma Moodle.

Evaluación de la práctica hospitalaria: Para considerar aprobado el curso, se evaluará la capacidad de realizar una descripción radiográfica y ecográfica del paciente informando los probables diagnósticos diferenciales según lo observado en el desarrollo práctico, actualizando e integrando información que tuviera en cuenta aspectos de diagnóstico y tratamiento. La misma será presentada en un seminario en grupo de tres alumnos.

2.13.4. Denominación de la actividad curricular

CURSO 4:

FÁRMACO-TERAPÉUTICA. TOXICOLOGÍA CLÍNICA

a. Carga horaria

20 hs

Distribuidas en tres semanas de actividades

Modalidad	Hs. Teóricas	Hs. Prácticas	Total	Porcentaje
Presencial	0	0	0	0%
A Distancia	10	10	20	100%
TOTAL	10	10	20	100%

b. Carácter

Obligatorio

c. Tipo de actividad curricular

Curso Teórico Práctico

d. Objetivos

- Consolidar en el estudiante la capacidad de análisis de conceptos, fortalezas y debilidades de los diversos fármacos posibles de aplicar en pequeños animales.
- Desarrollar en el estudiante las competencias para el manejo terapéutico integral del paciente, en la clínica diaria.
- Generar en el estudiante las competencias para manejar criterios de elección, administración y monitorización de diferentes protocolos terapéuticos, de acuerdo al paciente.
- Generar en el estudiante las herramientas y criterios para interpretar integralmente los datos clínicos de un paciente intoxicado, con el fin de llegar a diagnósticos rápidos y aplicar una terapia efectiva.

e. Contenidos mínimos

Farmacología Clínica. Farmacocinética clínica. Farmacodinamia Clínica. Posología. Interacciones medicamentosas.



Universidad Nacional del Nordeste

Rectorado

Farmacología del Sistema Digestivo y Respiratorio: Analgésicos. Antiinflamatorios no esteroides (AINES). Antiinflamatorios esteroides. Antimicrobianos. Antifúngicos. Antivirales. Antineoplásicos. Antiparasitarios. Antiespasmódicos y anticolinérgicos. Interacciones, Indicaciones y contraindicaciones

Farmacología de la Hembra preñada y lactante: Analgésicos. Antiinflamatorios no esteroides (AINES). Antiinflamatorios esteroides. Antimicrobianos. Antifúngicos. Antivirales. Antineoplásicos. Antiparasitarios. Interacciones, Indicaciones y contraindicaciones.

Farmacología del aparato Genito urinario en machos y hembras: Analgésicos. Antiinflamatorios no esteroides (AINES). Antiinflamatorios esteroides. Antimicrobianos. Antifúngicos. Antivirales. Antineoplásicos. Antiparasitarios. Antiespasmódicos. Interacciones, Indicaciones y contraindicaciones.

Farmacología del paciente Geronte: Analgésicos. Antiinflamatorios no esteroides (AINES). Antiinflamatorios esteroides. Antiespasmódicos y anticolinérgicos. Antimicrobianos. Antifúngicos. Antivirales. Antineoplásicos. Antiparasitarios. Interacciones, Indicaciones y contraindicaciones

Dermatofarmacología: Analgésicos. Antiinflamatorios no esteroides (AINES). Antiinflamatorios esteroides. Antimicrobianos. Antifúngicos. Antivirales. Antineoplásicos. Antiparasitarios. Antipruriginosos. Interacciones, Indicaciones y contraindicaciones

Farmacología Clínica oftalmológica y ótica: Analgésicos. Antiinflamatorios no esteroides (AINES). Antiinflamatorios esteroides. Antimicrobianos. Antifúngicos. Antivirales. Antineoplásicos. Antiparasitarios. Interacciones, Indicaciones y contraindicaciones.

TOXICOLOGÍA:

Conceptos generales sobre Toxicología. Etiología general de las intoxicaciones. Signología y diagnóstico. Tratamiento general.

Toxicocinética. Absorción, distribución de tóxicos y eliminación. Factores que las regulan y modifican. Biotransformación de tóxicos: reacciones y enzimas de Fase I y Fase 2. Factores que las regulan y modifican.

Toxicodinamia. Mecanismos de acción de las sustancias tóxicas.

Toxicología de los medicamentos. Reacciones adversas o indeseables, interacciones y efectos tóxicos. Sistemas de toxicovigilancia.

Contraindicaciones, fisiopatología, cuadro clínico, diagnóstico y tratamiento de las intoxicaciones producidas por antimicrobianos, antiparasitarios externos e internos, antiinflamatorios esteroides y no esteroides y otros grupos de fármacos utilizados comúnmente en la clínica veterinaria.

f. Metodología de dictado

Las clases se desarrollarán mediante la utilización de un Aula Virtual en la Plataforma Moodle de la UNNE, y otras actividades en el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA). En todos los casos, tendiendo a una constante integración entre los conocimientos y experiencias prácticas entre los docentes y los cursantes, con los aportes teóricos y prácticos del equipo. Y se llevarán a cabo mediante la siguiente dinámica:

Clases Teóricas expositivas grabadas: su objetivo es presentar de manera organizada la información al grupo de estudiantes. Se usará para hacer la introducción a la revisión de contenidos y presentación de los mismos.

Métodos de Casos: su objetivo es acercar una realidad concreta a los estudiantes, por medio de un caso real o diseñado. Entre sus ventajas se destaca la motivación e incentivo al aprendizaje, el desarrollo de habilidades para el análisis y la síntesis, permitiendo que el contenido sea más significativo para los alumnos. Resultando un método útil para iniciar la discusión de un tema y para promover la investigación sobre ciertos contenidos. También se puede plantear un caso para verificar los aprendizajes logrados. Para lograr los objetivos esperados los casos estarán bien elaborados y planteados. En este caso para este trabajo se elegirá la distribución grupal en número de tres estudiantes por grupo (se utilizará la herramienta "selección de grupo" para que cada uno pueda elegir con quien trabajar). Se habilitará un espacio de Wiki para este trabajo.

Los estudiantes tendrán acceso libre durante el cursado a información actualizada y artículos a través de una plataforma o sala virtual y un foro, que se usará para efectuar lecturas especializadas como complemento a los temas de exposición teórica, que podrían ser discutidas en clases; a problemas virtuales que contribuyan a la aplicación de los temas vistos en las clases teóricas (podrán ser pacientes de su práctica privada).

g. Bibliografía

Bibliografía Obligatoria

- Revista de Medicina veterinaria. Disponible en: <http://ppct.caicyt.gov.ar/index.php/rmv>



Universidad Nacional del Nordeste

Rectorado

Bibliografía Complementaria

Farmacoterapia

- Adams, Richards. Farmacología y terapéutica veterinaria H Editorial Acribia S.A España 2º Edición, (8º ed. Inglesa) 2003
- Booth N.H.; McDonald L.E. Farmacología y Terapéutica Veterinaria. Ed. Acribia S.A. 1ª edición, Tomos 1 y 2. 1988.
- Maddison, Hill E.; Page, Stephen W. y Church, David. Farmacología Clínica en Pequeños Animales. Editorial Intermédica. Buenos Aires, Argentina. 1º Edición. 2004
- Restrepo Salazar, Juan Gonzalo Terapéutica Veterinarias 2009 – 2010.. 2º Edición. Corporación para Investigaciones Biológicas. Medellín, Colombia. 2009
- Rubio, Marcelo Raúl. Farmacología Veterinaria Editorial Universidad Católica de Córdoba Argentina. 1º Edición. 2005
- Sumano Ocampo. Farmacología Veterinaria. McGraw-Hill Interamericana. 2º Edición. 2006

Toxicología:

- Clinical Veterinary Toxicology. Mosby Inc. (Elsevier), St. Louis, Missouri. 477 pp. Plumlee, K. 2004.
- Handbook of Small Animal Toxicology and Poisonings. Mosby Inc. (Elsevier). St. Louis, Missouri. 487 pp. Gfeller R.W.; Messonnier, S.P. 1998.
- Hatch, R.C Toxicología Veterinaria. En Farmacología y Terapéutica Veterinaria. Vol. II, Eds. N.H. Booth y L.E. McDonald. Editorial Acribia S.A., Zaragoza, 283-505. 1987.
- Humphreys, D.J Toxicología Veterinaria. 1ª Edición. Interamericana-McGraw-Hill, Madrid. 1990.
- Rahway, NJ, Toxicología. En “El Manual Merck de Veterinaria”. 5ª Edición. Merck & Co., Inc., USA, en colaboración con Merial Limited, y Océano Grupo Editorial, S.A. Barcelona, 2263-2422. Aiello, S.E. 2000.
- Repetto, M.; Repetto Khun, G. Toxicología fundamental. 4ª Edición. Ed. Diaz de Santos. Madrid. 620 pp. 2009.
- Small Animal Toxicology. Blackwell’s Five-Minute Veterinary Consult. Clinical Companion. Ed. Wiley-Blackwell. 865 pp. Osweiler, G.D.; Houda, L.R., Brutlag, A.G., Lee, J.A. 2011.
- Toxicología Clínica Veterinaria. Editorial Acribia S.A., Zaragoza. Lorgue, G.; Lechenet, J.; Riviere, A. 1997.
- Veterinary Toxicology. Oxford Book Company. Jaipur, India. 280 pp. Tiwari, R.M.; Sinha, M. 2010.

h. Evaluación de la actividad curricular

El curso será evaluado de dos maneras:

- 1) Por cada semana se realizará un cuestionario estructurado de evaluación sobre las clases teóricas y sobre cuestiones prácticas.
- 2) Un cuestionario a desarrollar en el cual se incluirán preguntas abiertas, cerradas y de resolución de casos, que deberá ser entregado antes de iniciar el curso siguiente. Esto se entregará en el recurso “tarea” habilitada para tal fin.

2.13.5. Denominación de la actividad curricular

CURSO 5

ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS.

a. Carga horaria

20 horas

Distribuidas en tres semanas de actividades

Modalidad	Hs. Teóricas	Hs. Prácticas	Total	Porcentaje
Presencial	0	0	0	0%
A Distancia	10	10	20	100%
TOTAL	10	10	20	100%



Universidad Nacional del Nordeste

Rectorado

b. Carácter

Obligatorio

c. Tipo de actividad curricular

Curso teórico práctico

d. Objetivos

- Determinar las enfermedades infecciosas y parasitarias que afectan a los animales de compañía en la región.
- Analizar y comparar los síntomas y signos clínicos de las enfermedades infecciosas y parasitarias.
- Estructurar diagnósticos diferenciales según las presentaciones clínicas.
- Determinar e interpretar los estudios complementarios más pertinentes en las diferentes enfermedades infecciosas y parasitarias.
- Utilizar la citología como herramienta diagnóstica en determinadas enfermedades infecciosas y parasitarias.

Desarrollar estrategias de prevención en enfermedades infecciosas y parasitarias

e. Contenidos mínimos

Introducción: Epidemiología de las enfermedades infecciosas y parasitarias: Huésped, Agente y Ambiente. Prevención y control. Rol de los vectores y transportadores. Mecanismos inmunológicos antes los agentes infecciosos.

Enfermedades producidas por virus, rickettsias y micoplasmas: Según el aparato y sistema afectado. Síntomas y lesión. Diagnósticos diferenciales. El diagnóstico laboratorial ventajas y desventajas. Prevención y control.

Enfermedades producidas por bacterias, micobacterias y hongos: Según el aparato y sistema afectado. Síntomas y lesión. Diagnósticos diferenciales. La citología como herramienta diagnóstica rápida y económica. ¿Cultivo y antibiograma cuando y por qué? Prevención y control.

Enfermedades producidas por nematodos, cestodos y protozoos: Según el aparato y sistema afectado. Síntomas y lesión. Diagnósticos diferenciales. La citología como herramienta diagnóstica rápida y económica. Cuantificación parasitaria, ¿por qué es necesario? Prevención y control.

La globalización de las enfermedades infecciosas y parasitarias: Estrategias de tratamiento *versus* adaptación y supervivencia de los agentes infecciosos. Estrategias de prevención *versus* adaptación y supervivencia de los agentes infecciosos.

f. Metodología de dictado

Las clases a distancia serán un total de 20 horas distribuidas en 3 semanas se desarrollarán mediante la utilización de un Aula Virtual en la Plataforma Moodle de la UNNE, y otras actividades en el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA). En todos los casos, tendiendo a una constante integración entre los conocimientos y experiencias prácticas entre los docentes y los cursantes, con los aportes teóricos y prácticos del equipo. Y se llevarán a cabo mediante la siguiente dinámica: y se llevarán a cabo mediante la siguiente dinámica:

Todos los viernes se activarán los contenidos, videos, grabaciones con power point. También se podrá subir algún contenido teórico o el link a un artículo científico de relevancia.

Se habilitarán Wikis grupales donde se subirá un trabajo práctico con ejercicios de Toma y procesamiento de rutina de muestras citológicas.

Actividad: Cada estudiante deberá resolver el caso participando en una wiki colaborativa con otros dos estudiantes (la selección se realizará a través de la herramienta "selección de grupo" del Moodle). De esta manera se formarán pequeños grupos de discusión, que permanecerán durante todo el cursado. El resultado se debatirá en la video clase (que no tendrá un carácter de teórico sino de taller) donde cada grupo podrá exponer su caso y analizar el diagnóstico al cual llegó. Deberán Identificar e interpretar extendidos citológicos con diferentes tipos de agentes infecciosos y parasitarios.

La última instancia semanal es un cuestionario de autoevaluación para que cada uno verifique los conceptos incorporados, este cuestionario no tiene un carácter evaluativo sino formativo, ya que se podrá resolver múltiples veces y cada pregunta tendrá su justificación (en devoluciones).



g. Bibliografía

Bibliografía obligatoria

- **Cowell Rick.** 2009. Diagnostico citológico y hematología. 3° Ed., Editora MedVeVilat
- **Ettinger SJ, Feldman EC.** 2002. Tratado de Medicina Interna Veterinaria. 5° Ed., Intermédica.
- **Greene CE.** 1993. Enfermedades infecciosas perros y gatos. Interamericana. México.
- **Jubb Kennedy and Palmer's.** 2016. Pathology of Domestic Animals. 6° Ed. Elsevier.
- **Mc Gavin, M.D.** 2009. Bases da Patologia em Veterinaria. 4° Ed. Elsevier.
- **Nelson RW, Couto G.** 2003. Medicina Interna de Animales Pequeños. 3° Ed., Intermédica.
- **Peleteiro. Maria da Conceicao** 2011. Atlas de Citología Veterinaria. 1° ed. Lidel.
- **Pennimpede. Enrique F.F.** 2004. Introducción a la Inmunología. 1° ed. Editorial de la Universidad de la Plata.
- **Radostitis OM, Mayhew IGJ, Houston DM.** 2002. Examen y diagnóstico clínico en veterinaria. 1° ed., Harcourt. España.
- **Stanchi. NO2005.** Microbiología Veterinaria. 1° ed. Editorial de la Universidad de la Plata.

En revistas

- Veterinary Microbiology
- Transboundary and Emerging Diseases
- PLOS ONE
- Veterinary Pathology
- Veterinary Parasitology
- Research in Veterinary Sciences
- The Veterinary Journal
- Veterinary Internal Medicine
- Journal Small Animal Practice
- Journal of Feline Medicine and Surgery
- REDVET
- InVET
- Revista Científica (Univ del Zulia-Venezuela)
- Archivos de Medicina Veterinaria

h. Evaluación de la actividad curricular

La evaluación será en proceso, tomando en cuenta la participación en las video clases prácticas, la participación en las wikis y foros de trabajo y la evaluación final consistirá en la presentación de un plan estratégico a nivel regional de prevención y control de una enfermedad infecciosa o parasitaria, que será designada por el docente.

2.13.6. Denominación de la actividad curricular

CURSO 6:

BIENESTAR ANIMAL Y ÉTICA.

a. Carga horaria

20 hs

Distribuidas en tres semanas de actividades

Modalidad	Hs. Teóricas	Hs. Prácticas	Total	Porcentaje
Presencial	0	0	0	0%
A Distancia	10	10	20	100%
TOTAL	10	10	20	100%

b. Carácter

Obligatorio



c. Tipo de actividad curricular

Curso teórico práctico

d. Objetivos

- Estimular el pensamiento y la capacidad crítica en los asuntos del Bienestar Animal
- Explicar los principales problemas de bienestar relacionados con tenencia responsable y la clínica de animales de compañía
- Considerar los principales problemas de Bienestar Animal teniendo en cuenta los aspectos legales, económicos y de opinión pública.
- Reconocer las implicancias éticas y legales del Bienestar Animal. Cría intensiva, inbreeding, patologías hereditarias, maltrato

e. Contenidos mínimos

- Concepto de Bienestar animal. Antecedentes de Bienestar animal como ciencia y su relación con otras ciencias. Bienestar animal y las cinco libertades. Necesidades y motivaciones. Emociones negativas y positivas. Límite de adaptación- estrés y distrés-
- Indicadores del Bienestar Animal. Indicadores fisiológicos (ritmo cardíaco, frecuencia respiratoria), indicadores del comportamiento.
- Ética del bienestar animal. El papel de la ciencia, de la ética y de la legislación. Introducción a la ética animal. Utilitarismo, deontología. Especismo y antropomorfismo
- Dilemas y Problemas éticos en el ejercicio de la profesión veterinaria. Eutanasia Criterios y métodos humanitarios. Tenencia responsable y relación humano animal.
- Mecanismos del control de la conducta. Comunicación y aprendizaje. Indicadores comportamentales del bienestar animal: Estereotipias, conductas redirigidas.
- Enriquecimiento ambiental. Manejo etológico. Traslado a la clínica, de la interacción del médico con el paciente durante la consulta. De la internación. Diseño y aplicación de protocolos de bienestar.

f. Metodología de dictado

Las clases se desarrollarán mediante la utilización de un Aula Virtual en la Plataforma Moodle de la UNNE, y otras actividades en el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA). En todos los casos, tendiendo a una constante integración entre los conocimientos y experiencias prácticas entre los docentes y los cursantes, con los aportes teóricos y prácticos del equipo. Y se llevarán a cabo mediante la siguiente dinámica: Se realizarán tres tipos de actividades: 1) colectiva, las videoconferencias serán grupales y sincrónicas. 2) actividades grupales, donde podrán debatir, interactuar y realizar un aprendizaje colaborativo, será de tipo asincrónica a través de foros de trabajo. 3) trabajo individual, donde cada uno deberá entregar una tarea, todo esto estará tutorizado por los docentes.

Las 20 horas del curso se repartirán en tres semanas de trabajo, cada semana tendrá una o más clases grabadas (según la duración y la complejidad), material de lectura o links de acceso a revistas y artículos y una hoja de ruta o guía de actividades donde se especificará que actividad corresponde a cada semana y cuáles son las vías de comunicación y entrega.

Teniendo en cuenta las diferentes situaciones que surjan del manejo etológico, se trabajará bajo la metodología de resolución de problemas. En esta oportunidad los alumnos podrán recurrir a los contenidos de las clases teóricas o de los libros, bajo la supervisión del docente. Esto le permitirá abordar y estudiar las diferentes patologías utilizando el razonamiento crítico y trabajando de manera integral.

g. Bibliografía

Bibliografía Obligatoria

- Journal of the American Veterinary Medical Association. <https://avmajournals.avma.org/loi/javma>
- The Veterinary Journal. <https://www.journals.elsevier.com/the-veterinary-journal>
- The Veterinary Record. <https://veterinaryrecord.bmj.com/>
- Veterinary Clinics of North America. Small Animal Practice. <https://www.journals.elsevier.com/veterinary-clinics-of-north-america-small-animal-practice>
- WalthamFocus. <https://www.waltham.com/>



Universidad Nacional del Nordeste

Rectorado

- Today's Veterinary Practice. An official Journal of NAVC
- Today's Veterinary Nurse. An official Journal of NAVC

Bibliografía Complementaria

- Appleby MV, Hughes BO. 2000. Animal Welfare. UK: CAB international.
- Beaver BV. 2009 Canine behavior: insights and answers (2ª edición). Saunders Elsevier Company, Philadelphia.
- Lindsay SR. 2005. Handbook of Applied Dog Behavior and Training: procedures and protocols (vol. 3). Iowa State University Press, Iowa.
- Manteca X. 2003. Etología clínica veterinaria del perro y del gato. Barcelona: Multimedia.
- Mentzel Ruben, 2017. Manual de trastornos comportamentales en caninos y felinos domesticos. Editorial Agro-Vet. Argentina. ISBN 978-950-9763-49-4
- Rochlitz I. 2005. *The Welfare of Cats*. Dordrecht: Springer
- Stafford K. 2007. *The Welfare of Dogs*. Dordrecht: Springer
- Thinker TP. Cambridge. 2002. Conceptos sobre bienestar de los animales— Word Society for the Protection of Animals (WSPA). Curso en versión digital organizado en colaboración. Versión digital.

h. Evaluación de la actividad curricular

El curso será evaluado teniendo en cuenta la participación de cada alumno en forma individual, la colaboración grupal y la entrega en tiempo y forma de las actividades propuestas. Habrá un cuestionario final de evaluación con preguntas estructuradas. La nota final del curso será el promedio ponderado de todas las actividades.

2.13.7. Denominación de la actividad curricular

CURSO 7

MANEJO DE PACIENTES CRÍTICOS.

a. Carga horaria

20 horas

Distribuidas en tres semanas de actividades

Modalidad	Hs. Teóricas	Hs. Prácticas	Total	Porcentaje
Presencial	0	0	0	0%
A Distancia	10	10	20	100%
TOTAL	10	10	20	100%

b. Carácter

Obligatorio

c. Tipo de actividad curricular

Curso teórico práctico

d. Objetivos

- Que el alumno reconozca que el shock es una emergencia clínica cuya resolución depende, no solo del reconocimiento de la etiología, sino de la correcta selección de los fluidos.
- Consolidar en el estudiante la capacidad de análisis de conceptos referidos a las alternativas terapéuticas.
- Generar competencias que mejoren la selección, administración y monitorización de diferentes protocolos terapéuticos, de acuerdo a la patología de base.

e. Contenidos mínimos

Perfusión tisular. Choque. Clasificación: hipovolémico, cardiogénico, vasculogénico, obstructivo. Diagnóstico y tratamiento.



Universidad Nacional del Nordeste
Rectorado

Choque séptico. Fisiopatología. Tratamiento.
Fluido terapia. Vías de administración de fluidos. Velocidades de administración.
Cristaloides, características químicas, presentaciones comerciales, indicaciones y contraindicaciones.
Coloides, naturales y sintéticos, características químicas, vida media. Poder oncótico.
Golpe de calor. Etiología, fisiopatología, tratamiento.
Coagulación vascular diseminada.
Hipo e hiperkalemias. Una aproximación al diagnóstico. Traslocación de potasio, su significado clínico.
Hipo e hipernatremia. Una aproximación al diagnóstico. Interpretación de los parámetros bioquímicos.
Algoritmos para hiponatremia.

f. Metodología de dictado

Las clases se desarrollarán mediante la utilización de un Aula Virtual en la Plataforma Moodle de la UNNE, y otras actividades en el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA). En todos los casos, tendiendo a una constante integración entre los conocimientos y experiencias prácticas entre los docentes y los cursantes, con los aportes teóricos y prácticos del equipo. Y se llevarán a cabo mediante la siguiente dinámica:

Clases Teóricas expositivas grabadas: su objetivo es presentar de manera organizada la información al grupo de estudiantes. Se usará para hacer la introducción a la revisión de contenidos y presentación de los mismos.

Métodos de Casos: su objetivo es acercar una realidad concreta a los estudiantes, por medio de un caso real o diseñado. Entre sus ventajas se destaca la motivación e incentivo al aprendizaje, el desarrollo de habilidades para el análisis y la síntesis, permitiendo que el contenido sea más significativo para los alumnos. Resultando un método útil para iniciar la discusión de un tema y para promover la investigación sobre ciertos contenidos. También se puede plantear un caso para verificar los aprendizajes logrados. Para lograr los objetivos esperados los casos estarán bien elaborados y planteados. En este caso para este trabajo se elegirá la distribución grupal en número de tres estudiantes por grupo (se utilizará la herramienta "selección de grupo" para que cada uno pueda elegir con quien trabajar). Se habilitará un espacio de Wiki para este trabajo.

Los estudiantes tendrán acceso libre durante el cursado a información actualizada y artículos a través de una plataforma o sala virtual y un foro, que se usará para efectuar lecturas especializadas como complemento a los temas de exposición teórica, que podrían ser discutidas en clases; a problemas virtuales que contribuyan a la aplicación de los temas vistos en las clases teóricas (podrán ser pacientes de su práctica privada).

Para las clases prácticas los alumnos en forma individual dispondrán de una ficha clínica elaborada a partir de un caso clínico real con datos suficientes para elaborar un protocolo de tratamiento. En todos los casos, se realizará un trabajo de resolución grupal y una presentación oral de la metodología de trabajo elegida para la solución del problema.

g. Bibliografía

Bibliografía Obligatoria

- Journal of the American Veterinary Medical Association. <https://avmajournals.avma.org/loi/javma>
- The Veterinary Journal. <https://www.journals.elsevier.com/the-veterinary-journal>
- The Veterinary Record. <https://veterinaryrecord.bmj.com/>
- Veterinary Clinics of North America. Small Animal Practice. <https://www.journals.elsevier.com/veterinary-clinics-of-north-america-small-animal-practice>
- WalthamFocus. <https://www.waltham.com/>
- Today's Veterinary Practice. An official Journal of NAVC
- Today's Veterinary Nurse. An official Journal of NAVC

Bibliografía Complementaria

- David S. 1995. Fluid therapy electrolytes and acid-base control. En: Ettinger J, Feldman E, Textbook of Veterinary Internal Medicine, Saunders, p 294-312.



- Day T, Shock. 2003. Pathology, physiology, diagnostic and treatment. En: Slatter D, Textbook of Small Animal Surgery, Saunders, p 1-17.
- Di Bartola S. 2002. Fluid Therapy in Small Animal Practice. Saunders.
- Ford R, Mazzaferro E, Kirk and Bistner's. 2005. Handbook of Veterinary Procedures and Emergency Treatment, 8th Edition, Saunders.
- King L, Hammond. 1999. Manual of Canine and Feline Emergency and Critical Care. British Small Animal Veterinary Association.
- Kirby R. 1995. Septic Shock, Bonagura J, Kirk's Current Veterinary Therapy XII, Saunders, 1995 p 139.
- Kirby R. 2005. Developing a Fluid Resuscitation Plan "Save a Life2, The North American Veterinary Conference, 2005.
- Macintire D. 1996. Approach to the Septic Patient, Proceeding IVECCS, San Antonio.
- Moro N. 2008. Emergencias en Clínica de Pequeños Animales, Inter-Médica.
- Winfield W, Raffé M, Teton. 2002. The Veterinary ICU Book, New Media.

h. Evaluación de la actividad curricular

La evaluación será en proceso, tomando en cuenta la participación en las video clases prácticas, la participación en las wikis de trabajo y una evaluación final donde los alumnos deberán presentar por escrito un trabajo de análisis y/o resolución de un caso problema, sobre consignas específicas que le serán entregadas por los docentes sobre contenidos del curso.

2.13.8. Denominación de la actividad curricular

CURSO 8

ACCESO Y USO DE LOS RECURSOS DE INFORMACIÓN

a. Carga horaria

20 horas

Distribuidas en tres semanas de actividades

Modalidad	Hs. Teóricas	Hs. Prácticas	Total	Porcentaje
Presencial	0	0	0	0%
A Distancia	10	10	20	100%
TOTAL	10	10	20	100%

a. Carácter

Obligatorio

b. Tipo de actividad curricular

Taller

c. Objetivos

- Promover acciones de formación continua con la finalidad de desarrollar habilidades y competencias que generen usuarios autónomos en el proceso de búsqueda, recuperación, evaluación y uso de la información en Ciencias Veterinarias en general y en Clínica de Pequeños en particular.
- Reconocer en las publicaciones científicas una herramienta de utilidad que permite actualizar el diagnóstico
- Aprender a utilizar las bibliotecas virtuales y los repositorios digitales.
- Organizar y jerarquizar la información encontrada
- Incorporar la utilización de gestores bibliográficos.

d. Contenidos mínimos

- Que son y cómo se realizan las búsquedas bibliográficas sistematizadas
- Relación entre búsqueda e investigación
- Fuentes bibliográficas: diferencias en fiabilidad y en grado de detalle
- Sitios médicos en internet



Universidad Nacional del Nordeste

Rectorado

- Estrategias de búsqueda: Operadores booleanos
- Preguntas PICO [Pacientes, Intervención/Comparación y Resultados (Outcomes)]
- Cómo conseguir artículos científicos
- Parámetros de validación de los artículos y documentos encontrados
- Uso y beneficios de gestores bibliográficos: Mendeley

En este taller se trabajarán los contenidos incluidos en las Unidades de Actividad Académica de la Especialización de modo de dar respuesta a los objetivos allí planteados. De esta manera se trabajará de forma transversal, utilizando la búsqueda en contexto. Los contenidos mencionados están distribuidos en los dos bloques siguientes: Generalidades del diagnóstico y tratamiento y De los órganos y sistemas.

e. Metodología de dictado

Las clases se desarrollarán mediante la utilización de un Aula Virtual en la Plataforma Moodle de la UNNE, y otras actividades en el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA). En todos los casos, tendiendo a una constante integración entre los conocimientos y experiencias prácticas entre los docentes y los cursantes, con los aportes teóricos y prácticos del equipo. El taller se desarrollará de la siguiente manera:

Primera semana: Búsqueda bibliográfica

Videos tutoriales y lectura sobre búsqueda de información, repositorios digitales, encuadre metodológico y conocimientos teóricos.

Actividad: Búsqueda de artículos científicos, utilizando las estrategias enseñadas, en los repositorios y bibliotecas virtuales. Para compartir los artículos encontrados se utilizará un Padlet, donde cada uno pueda insertar la URL de los tres artículos. Por último, se realizará una actividad sincrónica colectiva a través de la plataforma Google Meet, con el objetivo de despejar dudas, compartir experiencias y darle un cierre al tema.

Segunda semana: Análisis de Bibliografía.

Video explicativo, encuadre teórico, directivas de las actividades a desarrollar.

Actividad: Análisis de la bibliografía encontrada y de los artículos científicos. Para ello van a utilizar dos materiales: la Planilla de evaluación de bibliografía y la Rúbrica de evaluación de trabajos científicos. Con ellos van a realizar el análisis propuesto, la ventaja de las rúbricas es que tienen explicitados los criterios de evaluación, por tanto, constituyen un material de aprendizaje inestimable. La Planilla de evaluación deberá ser enviada al docente a través del mail (heteroevaluación). La Rúbrica deberá ser compartida en el Padlet debajo del artículo que habían colocado allí.

En una segunda instancia cada alumno elegirá una rúbrica y evaluará el criterio con que su compañero la rellenó (coevaluación).

Al finalizar la semana se hará una videoconferencia a través de Google meet para cerrar el tema, despejar dudas y aclarar conceptos y procedimientos.

Tercera semana: uso de gestores bibliográficos

Videos explicativos, lectura del manual. Directiva de las actividades

Actividad: descarga y utilización del gestor bibliográfico. Incorporación de tres artículos científicos, una tesis y un libro a la base del gestor. Esta será una actividad individual tutorizada. No tendrá evaluación, pero sí devolución del progreso.

Al finalizar la semana se hará una videoconferencia a través de Google meet para cerrar el tema, despejar dudas y aclarar conceptos y procedimientos.

La última actividad es un foro donde hacer la autoevaluación, como un proceso de metacognición que ayude al alumno a entender su aprendizaje y a comprender sus propios límites y limitaciones, para así poder superarlos.

Material didáctico a utilizar:

- Guías didácticas por cada curso abordado
- Guías de actividades
- Manuales elaborados por el docente del curso
- Videos tutoriales elaborados por el docente
- Planilla de evaluación de bibliografía
- Rúbrica de evaluación de trabajos científicos

f. Bibliografía

Bibliografía Obligatoria

- Amable, Valeria. Manual de Búsqueda bibliográfica. Especialización en Clínica de Animales de Compañía. Facultad de Ciencias Veterinarias- Universidad Nacional del Nordeste. 2018



Universidad Nacional del Nordeste

Rectorado

- Amable, Valeria. Manual Gestores Bibliográficos. Especialización en Clínica de Animales de Compañía. Facultad de Ciencias Veterinarias- Universidad Nacional del Nordeste. 2018
- Galvez Toro, A. Revisión bibliográfica: usos y utilidades. Departamento de Ciencias de la Salud. Universidad de Jaén. Matronas Profesión 2002; 10: 25-31. Disponible en: <http://www.enfermeriaypodologia.com/wp-content/uploads/2012/06/Rev-bibliografica-Matronas.pdf>

Bibliografía Complementaria

- Instituto De Ciencias De La Salud. Guía para hacer búsquedas bibliográficas. 2012. Disponible en http://ics.jccm.es/uploads/media/Guia_para_hacer_búsquedas_bibliograficas.pdf
- López, L B. La búsqueda bibliográfica: componente clave del proceso de investigación. DIAETA (B. Aires). 2006;24 (115):31-37. Disponible en http://fmed.uba.ar/grado/nutricion/busqueda_biblio.pdf
- Toro Sánchez-Blanco, P. La estrategia para la búsqueda bibliográfica: términos, recursos y evaluación de resultados. Sevilla, 19 de octubre de 2010 Biblioteca virtual del sistema público de Andalucía. Disponible en <http://es.slideshare.net/bvsspa/2-estrategias-de-busqueda-resp-patrimoniales-19oct10>

g. Evaluación de la actividad curricular

Autoevaluación: Este proceso será de índole individual pero socializada en el foro. La idea es lograr una metacognición del tema abordado. Que el estudiante comprenda cuales fueron los procesos que siguió para incorporar (o no) los conocimientos, habilidades y competencias desarrolladas y dimensionar cuales todavía falta desarrollar.

Coevaluación: La Rúbrica de evaluación de trabajos científicos, que cada uno de los participantes había completado será socializado en el Padlet habilitado para tal fin (junto con el artículo), y cada alumno deberá hacer una evaluación sobre el trabajo desarrollado por el compañero, realizando sugerencias y destacando los aciertos.

Heteroevaluación: El docente evaluará el desempeño de cada estudiante, el trabajo en la wiki, la participación en el foro, la socialización de la Rúbrica de evaluación de trabajos científicos, la evaluación del trabajo de un compañero y el envío en tiempo y forma de su Planilla de evaluación de bibliografía.

2.13.9. Denominación de la actividad curricular

CURSO 9

APARATO DIGESTIVO Y GLÁNDULAS ANEXAS

a. Carga horaria

25 horas

15 horas distribuidas en tres semanas de actividades a distancia más 10 horas de prácticas hospitalarias

Modalidad	Hs. Teóricas	Hs. Prácticas	Total	Porcentaje
Presencial	0	10	10	40%
A Distancia	10	5	15	60%
TOTAL	10	15	25	100%

Ámbito de Práctica	Carga teórica	Carga Práctica	Enumere los procedimientos
Hospital Escuela Veterinario FCV-UNNE	0 hs	10 hs	<ul style="list-style-type: none"> • Exploración clínica de pacientes • Radiografía, ecografía • Endoscopia digestiva alta y baja. • Diagnóstico y tratamiento.

b. Carácter

Obligatorio

c. Tipo de actividad curricular

Curso teórico práctico



d. Objetivos

- Que los alumnos reconozcan en la semiología una herramienta básica para la identificación de alteraciones digestivas.
- Consolidar en el estudiante la capacidad de análisis de las diversas alternativas terapéuticas a utilizar en las patologías digestivas.
- Generar en el estudiante las competencias para manejar criterios de elección, administración y monitorización de diferentes protocolos terapéuticos, de acuerdo al paciente.
- Interpretar ecografías, radiografías y endoscopías abdominales.

e. Contenidos mínimos

Clinica gastroenterológica, métodos complementarios: radiología, ecografía y endoscopia. Ventajas y desventajas en su uso y aplicación.
Enfermedades de la cavidad bucal y faringe. Problemas del desarrollo. Enfermedad periodontal. Abscesos. Estomatitis. Enfermedades de la faringe.
Enfermedades del esófago. Anormalidades de los anillos vasculares. Cuerpos extraños. Divertículos y esofagitis. Enfermedades neuromusculares.
Enfermedades del estómago. Gastritis aguda y crónica. Neoplasias gástricas. Vómito.
Enfermedad del intestino delgado: Diagnóstico de las enfermedades agudas. Enfermedades crónicas del intestino delgado. Gastroenteritis eosinofílica. Enfermedades que cursan con mala absorción. Diarrea. Neoplasias.
Enfermedades del recto, colon y ano. Constipación. Obstipación. Disquecia.
Enfermedades medicas del hígado. Hepatitis aguda y crónica. Shunt hepáticos. Cirrosis.
Pancreatitis aguda. Diagnóstico y tratamiento. Pancreatitis crónica. Mal absorción.

f. Metodología de dictado

Las clases a distancia serán un total de 15 horas distribuidas en 3 semanas se desarrollarán mediante la utilización de un Aula Virtual en la Plataforma Moodle de la UNNE, y otras actividades en el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA). En todos los casos, tendiendo a una constante integración entre los conocimientos y experiencias prácticas entre los docentes y los cursantes, con los aportes teóricos y prácticos del equipo. Y se llevarán a cabo mediante la siguiente dinámica:
Todos los viernes se activarán los contenidos, videos, grabaciones con power point. También se podrá subir algún contenido teórico o el link a un artículo científico de relevancia.
Se habilitarán Wikis grupales donde se subirá un trabajo práctico con casos clínicos a resolver.
Actividad: Cada estudiante deberá resolver el caso clínico participando en una wiki colaborativa con otros dos estudiantes (la selección se realizará a través de la herramienta "selección de grupo" del Moodle). De esta manera se formarán pequeños grupos de discusión, que permanecerán durante todo el cursado. El resultado se debatirá en la video clase (que no tendrá un carácter de teórico sino de taller) donde cada grupo podrá exponer su caso y analizar el diagnóstico al cual llegó.
La última instancia semanal es un cuestionario de autoevaluación para que cada uno verifique los conceptos incorporados, este cuestionario no tiene un carácter evaluativo sino formativo, ya que se podrá resolver múltiples veces y cada pregunta tendrá su justificación (en devoluciones).
Las prácticas hospitalarias se realizarán en el Hospital Escuela Veterinario de la FCV- UNNE (existe convenio firmado). Los alumnos del posgrado se comprometerán con el coordinador del módulo para asistir con animales con patologías diversas que requieran un diagnóstico complementario de los desarrollados en el curso, que deberá ingresar a la base de atención del Hospital Escuela Veterinario y contar con el consentimiento firmado por el propietario. En cada caso se trabajará en la elaboración de un diagnóstico, reconocer las enfermedades diferenciales y en la discusión de un tratamiento a corto y largo plazo. En este caso en particular, los costos de diagnósticos serán solventados con los fondos de la Carrera

g. Bibliografía

Bibliografía Obligatoria

- Journal of the American Veterinary Medical Association.
<https://avmajournals.avma.org/loi/javma>



- The Veterinary Journal. <https://www.journals.elsevier.com/the-veterinary-journal>
- The Veterinary Record. <https://veterinaryrecord.bmj.com/>
- Veterinary Clinics of North America. Small Animal Practice. <https://www.journals.elsevier.com/veterinary-clinics-of-north-america-small-animal-practice>
- WalthamFocus. <https://www.waltham.com/>

Bibliografía Complementaria

- Anderson N. 1999. Gastroenterología Veterinaria. 2º ed. Editorial Intermédica.
- Birchard S, Sherding R. 1996. Manual Clínico de Pequeñas Especies. Editorial Interamericana – McGraw Hill.
- Bistner SI, Ford RB. Raffe MR, Kirk RW. 2002. Manual de Terapéutica y Procedimientos de Urgencia en Pequeñas Especies. 1º ed., Mc Graw–Hill. Interamericana.
- Ettinger SJ, Feldman EC. 2002. Tratado de Medicina Interna Veterinaria. 5º ed., Editorial Intermédica.
- Morgan RV. 1999. Clínica de Pequeños Animales. Editorial Harcourt Brace. Madrid.
- Nelson RW, Couto G. 2000. Medicina Interna de Animales Pequeños. 2º ed., Editorial Intermédica.
- Radostits OM, Mayhew IGJ, Houston DM. 2002. Examen y diagnóstico clínico en veterinaria. Ediciones Harcourt. 1º edición.
- Schaer M. 2006. Medicina Clínica del perro y el gato. 1º ed., Editorial Masson.
- Sodíková CH. 2002. Pruebas diagnósticas y de laboratorio en pequeños animales. Editorial Harcourt.
- Tilley LP, Smith FWK. 1998. La consulta veterinaria en 5 minutos. Canina y Felina. Editorial Intermédica. Buenos Aires.

h. Evaluación de la actividad curricular

Evaluación de actividades a distancia: la evaluación será en proceso, tomando en cuenta la participación en las video clases prácticas, la participación en las wikis de trabajo y una evaluación final con formato opción múltiple realizada en la plataforma Moodle.

Evaluación de la práctica hospitalaria: Para considerar aprobado el curso, se evaluará la capacidad de reconocer la patología presentada en el desarrollo práctico, actualizando e integrando información que tuviera en cuenta aspectos de diagnóstico y tratamiento. La misma será presentada en un seminario en grupo de tres alumnos.

2.13.10. Denominación de la actividad curricular

CURSO 10:

APARATO RESPIRATORIO Y CARDIOVASCULAR

a. Carga horaria

25 hs

15 horas distribuidas en tres semanas de actividades más 10 horas de prácticas hospitalarias

Modalidad	Hs. Teóricas	Hs. Prácticas	Total	Porcentaje
Presencial	0	10	10	40%
A Distancia	10	5	15	60%
TOTAL	10	15	25	100%

Ámbito de Práctica	Carga teórica	Carga Práctica	Enumere los procedimientos
Hospital Escuela Veterinario FCV-UNNE	0 hs	10 hs	<ul style="list-style-type: none"> • Endoscopia • Ecografía Torácica • Radiografía Torácica • Electrocardiograma

f



b. Carácter

Obligatorio

c. Tipo de actividad curricular

Curso Teórico Práctico

d. Objetivos

- Que los alumnos reconozcan en la semiología una herramienta básica para la identificación de alteraciones tanto respiratorias como cardíacas.
- Desarrollar en el estudiante las competencias para la interpretación de los diagnósticos complementarios: electrocardiografía, ecocardiografía, perfil bioquímico, etc., como parte del manejo integral del paciente, en la clínica diaria.
- Consolidar en el estudiante la capacidad de análisis de las diversas alternativas terapéuticas a utilizar en las patologías cardíacas o respiratorias.
- Generar en el estudiante las competencias para manejar criterios de elección, administración y monitorización de diferentes protocolos terapéuticos, de acuerdo al paciente.

e. Contenidos mínimos

Examen clínico cardio-circulatorio y respiratorio.

Fisiopatología de la insuficiencia cardíaca. Mecanismos compensadores; factores determinantes de la función cardíaca (precarga, poscarga, frecuencia cardíaca, distensibilidad, contractilidad); etiopatogenia, causas de Insuficiencia Cardíaca; clasificación de la Insuficiencia cardíaca.

Métodos complementarios de diagnóstico: Electrocardiografía. Nociones básicas de la interpretación: sobrecarga de cámaras, determinación de la frecuencia cardíaca, arritmias más significativas (arritmia sinusal, bloqueo sinusal, taquicardia sinusal, bloqueo A-V, bloqueo de rama (derecha, izquierda), taquiarritmias supraventriculares y ventriculares. Electrocardiografía ambulatoria (registro Holter).

Ecocardiografía/ ecografía torácica. Nociones básicas de la interpretación, modo B, modo M. Evaluación de cavidades, colecta líquida, evaluación de la contractilidad; eco cardiografía Doppler.

Radiología. Aparato cardio circulatorio: evaluación de la silueta cardíaca normal, alteraciones; vasculatura pulmonar; signos de descompensación. Aparato respiratorio: cavidad nasal, vías aéreas superiores e inferiores, parénquima pulmonar, patrones; cavidad pleural.

Toma de muestras. Lavaje traqueo-bronquial, tóracocentesis, punción pulmonar con aguja fina.

Endoscopia. Vías aéreas superiores e inferiores, hallazgos más frecuentes, indicaciones, técnica

Enfermedades del aparato cardiocirculatorio:

Insuficiencia valvular A-V crónica: fisiopatología, signos clínicos, evaluación por métodos complementarios, tratamiento. Cardiomiopatía canina (dilatada, arritmo-génica): fisiopatología, signos clínicos, evaluación por métodos complementarios, tratamiento. Cardiomiopatía felina (hipertrófica, dilatada, restrictiva): fisiopatología, signos clínicos, evaluación por métodos complementarios, tratamiento.

Cardiopatías congénitas: persistencia del conducto arterioso, estenosis subaórtica, estenosis pulmonar, otras. Fisiopatología, signos clínicos, evaluación por métodos complementarios, tratamiento.

Enfermedades del pericardio (colectas, neoplasias, constrictivas): fisiopatología, signos clínicos, evaluación por métodos complementarios, tratamiento

Arritmias: bradiarritmias, taquiarritmias. Reconocimiento electrocardiográfico, signos asociados, importancia clínica, tratamiento

Síncope cardiogénico: mecanismos, signos, diagnóstico diferencial con convulsiones, exámenes complementarios, tratamiento.

Enfermedades del aparato respiratorio: Rinitis- secreción nasal crónica. Signos, evaluación diagnóstica. Enfermedades de las vías aéreas superiores- síndrome del braquiocefálico, parálisis laríngea. Enfermedades del parénquima pulmonar: neumonía, neoplasias. Bronquitis crónica en caninos: fisiopatología, signos clínicos, diagnóstico diferencial, tratamiento. Colapso de membrana traqueal.

Enfermedades del espacio pleural y del mediastino: colecta, neumotórax, masas. Asma felino.

Tratamiento de la insuficiencia cardíaca: bases fisiopatológicas; indicaciones, dosis, contraindicaciones, efectos secundarios. Digitálicos, vasodilatadores venosos, arteriales, mixtos;



inhibidores del SRAA; bloqueantes adrenérgicos; bloqueantes de canales del calcio; diuréticos; anti arrítmicos; dieta

Tratamiento de las enfermedades del aparato respiratorio: antibióticos, corticoides, bronco dilatadores, mucolíticos. Indicaciones quirúrgicas.

f. Metodología de dictado

Las clases a distancia serán un total de 15 horas distribuidas en 3 semanas se desarrollarán mediante la utilización de un Aula Virtual en la Plataforma Moodle de la UNNE, y otras actividades en el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA). En todos los casos, tendiendo a una constante integración entre los conocimientos y experiencias prácticas entre los docentes y los cursantes, con los aportes teóricos y prácticos del equipo. Y se llevarán a cabo mediante la siguiente dinámica:

Todos los viernes se activarán los contenidos, videos, grabaciones de ruidos cardíacos y respiratorios, imágenes de electrocardiogramas y las clases grabadas con power point. También se podrá subir algún contenido teórico o el link a un artículo científico de relevancia.

Se habilitarán Wikis grupales donde se subirá un trabajo práctico con casos clínicos a resolver.

Actividad: Cada estudiante deberá resolver el caso clínico participando en una wiki colaborativa con otros dos estudiantes (la selección se realizará a través de la herramienta "selección de grupo" del Moodle). De esta manera se formarán pequeños grupos de discusión, que permanecerán durante todo el cursado. El resultado se debatirá en la video clase (que no tendrá un carácter de teórico sino de taller) donde cada grupo podrá exponer su caso y analizar el diagnóstico al cual llegó.

La última instancia semanal es un cuestionario de autoevaluación para que cada uno verifique los conceptos incorporados, este cuestionario no tiene un carácter evaluativo sino formativo, ya que se podrá resolver múltiples veces y cada pregunta tendrá su justificación (en devoluciones).

Las prácticas hospitalarias se realizarán en el Hospital Escuela Veterinario de la FCV- UNNE (existe convenio firmado), los pacientes no serán los ingresados al hospital para tener independencia de los casos clínicos, serán los alumnos de posgrado o colegas locales los que traerán animales con patologías cardio respiratorias, se trabajará sobre este paciente enfermo, ingresado al Hospital Escuela Veterinario con intervención del Servicio de Cardiología y el de diagnóstico por imágenes. En cada caso se trabajará en la elaboración de un diagnóstico, reconocer las enfermedades diferenciales y en la discusión de un tratamiento a corto y largo plazo.

g. Bibliografía

Bibliografía Obligatoria

- Multimédica. Ediciones Veterinaria. Disponible en: https://www.multimedica.es/revistas/clincardiovet?limit=25&option=com_html5flippingbook&view=html5flippingbook&Itemid=201
- Revista Clínica Veterinaria. Disponible en: <http://www.revistaclinicaveterinaria.com/science/producto-categoria/cardiologia/>

Bibliografía Complementaria

Aparato Cardíaco

- Ettinger SJ, Feldman EC. 2002. Textbook of Veterinary Internal Medicine, W.B. Saunders, Philadelphia.
- Fox PR, Sisson D, Moise S. 1999. Textbook of Canine and Feline Cardiology. W.B. Saunders, pp: 955. California
- Kirk RW, Bonagura JD. 2000. Current Veterinary Therapy XIII. Small Animal Practice. W.B. Saunders. Philadelphia.
- Kittleson MD, Kinle RD. 2000. Small animal Cardiovascular Medicine, Mosby. California
- Miller MS, Tilley LP. 2007. Manual of Canine and Feline Cardiology. 4nd ed. W.B. Saunders
- Ware W. 2005. Enfermedades del sistema cardiovascular En: Nelson RW, Couto CG. Medicina Interna de pequeños animales. Intermédica, Buenos Aires.

Aparato respiratorio.

- Fuentes LV. 1998. Manual of small animal cardiorespiratory medicine and surgery. British Small Animal Veterinary Association.
- Hawkins EC. 2005. Enfermedades respiratorias, En: Nelson RW, Couto CG. Medicina Interna de Animales Pequeños, Ed. Intermédica,
- King LG. 2004. Textbook of Respiratory Disease in dogs and cats, Saunders.



- Montoya Alonso. 2006. Enfermedades respiratorias en pequeños animales, Ed. Intermédica,
- Padrid P. 2000. Respiratory Medicine and Surgery. Vet Clin of N A. Small Anim Practice, 30:

h. Evaluación de la actividad curricular

Evaluación de actividades a distancia: la evaluación será en proceso, tomando en cuenta la participación en las video clases prácticas, la participación en las wikis de trabajo y una evaluación final con formato opción múltiple realizada en la plataforma Moodle.

Evaluación de la práctica hospitalaria: Para considerar aprobado el curso, se evaluará la capacidad de reconocer la patología presentada en el desarrollo práctico, actualizando e integrando información que tuviera en cuenta aspectos de diagnóstico y tratamiento. La misma será presentada en un seminario en grupo de tres alumnos.

2.13.11. Denominación de la actividad curricular

CURSO 11

NEFROUROLOGÍA

a. Carga horaria

20 horas

Distribuidas en tres semanas de actividades

Modalidad	Hs. Teóricas	Hs. Prácticas	Total	Porcentaje
Presencial	0	0	0	0%
A Distancia	10	10	20	100%
TOTAL	10	10	20	100%

b. Carácter

Obligatorio

c. Tipo de actividad curricular

Curso teórico práctico

d. Objetivos

- Conocer las enfermedades del Aparato Urinario, de presentación frecuentes y no frecuentes.
- Dominar la metodología de trabajo para el diagnóstico de las enfermedades.
- Utilizar el razonamiento crítico para el manejo adecuado del paciente enfermo.
- Integrar los conocimientos relacionados con la Nefrología u Urología con el resto de los aparatos

e. Contenidos mínimos

Nefrología. Hiper Azotemia Renal, Pre renal y Pos renal: integración de conceptos. Insuficiencia Renal Aguda (IRA). Reconocimiento de las fases de la IRA. Identificación de la Etiología. Pronóstico. Factores de Riesgo de la IRA. Estrategias de Protección Renal. Tratamiento. Manejo de: a) Terapéutica de Fluidos; b) Estimulación de la Diuresis y c) del Síndrome Urémico. Concepto de Diálisis Peritoneal.

Insuficiencia Renal Crónica (IRC). Interpretación de parámetros para reconocer las fases de la enfermedad renal crónica. Pronóstico. Diagnóstico e Interpretación de la Proteinuria. Identificación de enfermedades glomerulares, túbulos intersticiales. Selección de métodos complementarios para el arribo etiológico. Síndrome nefrótico. Amiloidosis. Identificación de la enfermedad renal congénita, heredo familiar y de la tercera edad. Enfermedad Renal Quística. Pseudoquistes Perinéfricos. Hidronefrosis. Ureterocele.

Tratamiento. Terapia de fluidos; estimulación de la diuresis; del Síndrome Urémico crónico. Manejo de la anemia. Reno protección: Dieta; Control del Fósforo; manejo de la proteinuria, del potasio, del sodio y del equilibrio ácido Base. Hipertensión renal. Diagnóstico y manejo elemental.

Manejo del síndrome nefrótico. Estado de Hiper coagulabilidad.

Urología. Afecciones Congénitas. Definición, diagnóstico, pronóstico y tratamiento.

Enfermedades de los uréteres: uréter ectópico. Enfermedades de la vejiga y uretra: Incompetencia del esfínter juvenil. Hipoplasia de Vejiga. Anomalías de posición. Uraco persistente. Epi e Hipospadia.



Afecciones Adquiridas: infección urinaria (IU): vía de entrada de las infecciones urinarias. Mecanismos de defensa del organismo contra las IU. Clasificación, diagnóstico y manejo de las IU. Infecciones: altas, bajas, simples, mixtas, complicadas, no complicadas. Sintomáticas/Asintomáticas. Cultivo de orina. Infecciones Urinarias Recurrentes: reinfección. Diagnóstico, pronóstico y tratamiento. Litiasis. Teorías de la formación de la litiasis urinaria. Litiasis: uretral, vesical, uretral, renal. Litiasis de: estruvita, Oxalato de calcio, Fosfato de calcio, Uratos, Cistina, Silicatos. Factores predisponentes tratamiento: quirúrgico médico. Estudio metabólico. Tratamiento de disolución. Manejo de la prevención. Enfermedad Idiopática de las Vías Urinarias Bajas de los Gatos. Manejo de la obstrucción uretral. Identificación e interpretación de parámetros para el diagnóstico y manejo de la enfermedad no obstructiva. Manejo de la obstrucción; uretrotomía. Pronóstico. Manejo de la Recurrencia. Incontinencia Urinaria por Incompetencia del Esfínter Interno del Adulto. Diagnóstico, diagnóstico diferencial, tratamiento. Trauma del Aparato Urinario. Metodología diagnóstica de: Ruptura de vejiga, uretra, uréteres y Riñón. Tumores del Aparato Urinario. Utilidad de los métodos complementarios para el Diagnóstico.

f. Metodología de dictado

Las clases a distancia serán un total de 20 horas distribuidas en 3 semanas se desarrollarán mediante la utilización de un Aula Virtual en la Plataforma Moodle de la UNNE, y otras actividades en el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA). En todos los casos, tendiendo a una constante integración entre los conocimientos y experiencias prácticas entre los docentes y los cursantes, con los aportes teóricos y prácticos del equipo. Y se llevarán a cabo mediante la siguiente dinámica: Todos los viernes se activarán los contenidos, videos, grabaciones con power point. También se podrá subir algún contenido teórico o el link a un artículo científico de relevancia. Se habilitarán Wikis grupales donde se subirá un trabajo práctico con casos clínicos a resolver. Actividad: Cada estudiante deberá resolver el caso clínico participando en una wiki colaborativa con otros dos estudiantes (la selección se realizará a través de la herramienta "selección de grupo" del Moodle). De esta manera se formarán pequeños grupos de discusión, que permanecerán durante todo el cursado. El resultado se debatirá en la video clase (que no tendrá un carácter de teórico sino de taller) donde cada grupo podrá exponer su caso y analizar el diagnóstico al cual llegó. La última instancia semanal es un cuestionario de autoevaluación para que cada uno verifique los conceptos incorporados, este cuestionario no tiene un carácter evaluativo sino formativo, ya que se podrá resolver múltiples veces y cada pregunta tendrá su justificación (en devoluciones).

g. Bibliografía

Bibliografía Obligatoria

- Journal of the American Veterinary Medical Association. <https://avmajournals.avma.org/loi/javma>
- The Veterinary Journal. <https://www.journals.elsevier.com/the-veterinary-journal>
- The Veterinary Record. <https://veterinaryrecord.bmj.com/>
- Veterinary Clinics of North America. Small Animal Practice. <https://www.journals.elsevier.com/veterinary-clinics-of-north-america-small-animal-practice>
- WalthamFocus. <https://www.waltham.com/>
- Today's Veterinary Practice. An official Journal of NAVC
- Today's Veterinary Nurse. An official Journal of NAVC

Bibliografía Complementaria

- Ettinger SJ; Feldman C. 2002. Tratado de Medicina Interna Veterinaria; enfermedades del Perro y Gato. Philadelphia, Pennsylvania: WB Saunders Co. Enfermedades del Sistema Urinario y de la Próstata.
- Bonagura JD. 2002. Kirk: Terapéutica Veterinaria de Pequeños Animales 13 Ed. Mc Graw Hill/Interamericana España. Pp: 1475.
- Bibliografía Ampliatoria
- GotliebD, Lancestremere R. Semiología, Patología y Clínica Nefrología. Biblioteca de Medicina; Buenos Aires. Editorial El Ateneo.



Universidad Nacional del Nordeste

Rectorado

- Hutter E, Martiarena B. 1995. Enfermedades de los Riñones y de las Vías Urinarias. Caninos y Felinos, con ítems pedagógicos. De. Graffo's, Buenos Aires.
- Lees G. 1996. Infecciones Urinarias Bacterianas; en Trastornos de las vías urinarias inferiores en los felinos I: Etiología y Fisiopatología; Clínicas Veterinarias de Norteamérica; McGraw - Hill Interamericana.
- Osborne CA, Finco DR. 1995. Canine and Feline Nephrology and Urology. Baltimore, Philadelphia. Williams and Wilkins. A Waverlycompany.
- Osborne C, Klausner J. 1979. The Veterinary Clinics of North America, small animal practice, W.B. Saunders Company; Urinary tract Infection.
- OsborneC, KrugerJ, Lulich J. 1996. Trastornos de las vías urinarias inferiores en los felinos I. Etiología y Fisiopatología. Clínicas Veterinarias de Norteamérica; McGraw-Hill Interamericana
- Bainbridge J, Elliot J. 1999. Manual de nefrología y urología en pequeños animales. Colección British Small Animal Veterinary Association.
- Martiarena B, Molina E, Lamarca G. 2006. En: Clínica Médica de Pequeños Animales, Gómez N., Feijoó S., Royal Canin,

h. Evaluación de la actividad curricular

El curso será evaluado, en un primer momento a partir de la resolución de los casos clínicos y de la capacidad de elaborar el diagnóstico diferencial trabajando en las wikis o foros colaborativos. Para ello, los alumnos deberán recuperar los conocimientos adquiridos en el curso de bioquímica clínica, radiografía y ecografía. Finalmente, se realizará una evaluación final integradora, con preguntas conceptuales a través de un cuestionario estructurado.

2.13.12. Denominación de la actividad curricular

CURSO 12

REPRODUCCIÓN Y NEONATOLOGÍA

a. Carga horaria

20 horas

Distribuidas en tres semanas de actividades

Modalidad	Hs. Teóricas	Hs. Prácticas	Total	Porcentaje
Presencial	0	0	0	0%
A Distancia	10	10	20	100%
TOTAL	10	10	20	100%

b. Carácter

Obligatorio

c. Tipo de actividad curricular

Curso teórico práctico

d. Objetivos

- Reconocer las patologías reproductivas presentes en la clínica de pequeños animales.
- Aplicar los diagnósticos complementarios reconociendo sus limitaciones.
- Capacitar al alumno para que sea capaz de identificar, diagnosticar y resolver problemas reproductivos relacionados o no con afecciones del aparato reproductor.
- Manejo del neonato.

e. Contenidos mínimos

Ciclo estral canino y felino. Patrones de secreción hormonal durante el ciclo estral y su regulación. Control endócrino del comportamiento sexual femenino. Maduración folicular y ovulación. Control endócrino de la formación y regresión del cuerpo lúteo. Anestro.

Aplicación de métodos complementarios de diagnóstico en la evaluación del ciclo estral: Citología vaginal, vaginoscopia, ultrasonografía, determinaciones hormonales.



Universidad Nacional del Nordeste

Rectorado

Control hormonal de la espermatogénesis. Eje hipotálamo-hipofisario-gonadal en el macho. Producción y maduración espermática. Estacionalidad reproductiva en el macho (fotoperíodo, fluctuaciones térmicas). Aplicación de métodos complementarios de diagnóstico en la evaluación de la producción espermática: espermograma.

Afecciones del aparato reproductor de la hembra. Afecciones ováricas (quiste folicular, insuficiencia lútea, neoplasias, granuloma de la bolsa o muñón). Afecciones uterinas (complejo HEQ-piometra, neoplasias). Afecciones vaginales (edema vaginal exagerado, neoplasias, vaginitis). Citología vaginal aplicaciones clínicas. Afecciones mamarias (tumores mamarios). Discusión de casos clínicos.

Afecciones del aparato reproductor del macho. Enfermedades de testículos y epidídimos. Enfermedades prostáticas. Discusión de casos clínicos.

Gestación y parto. Controles gestacionales, su relación con la salud de la madre y el neonato. Parto distócico y eutócico. Mecanismos hormonales involucrados en el mantenimiento de la gestación. Mecanismos hormonales involucrados en el parto. Discusión de casos clínicos.

Puerperio. Aspectos fisiológicos del puerperio. Alteraciones puerperales (endometritis, prolapsos, SSIP, mastitis, agalactia, galactostasis), tetania puerperal, conducta materna anormal. Discusión de casos clínicos.

Manejo del ciclo estral y la fertilidad. Inducción de ciclos estrales. Supresión de ciclos estrales. Interrupción de la gestación. Inseminación artificial con semen fresco y crio preservado

Infertilidad-subfertilidad. Infertilidad-subfertilidad infecciosa y no infecciosa. Manejo de problemas de fertilidad en el criadero. Infertilidad-subfertilidad e Inseminación artificial. Discusión de casos clínicos.

f. Metodología de dictado

Las clases a distancia serán un total de 20 horas distribuidas en 3 semanas se desarrollarán mediante la utilización de un Aula Virtual en la Plataforma Moodle de la UNNE, y otras actividades en el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA). En todos los casos, tendiendo a una constante integración entre los conocimientos y experiencias prácticas entre los docentes y los cursantes, con los aportes teóricos y prácticos del equipo. Y se llevarán a cabo mediante la siguiente dinámica:

Todos los viernes se activarán los contenidos, videos, grabaciones con power point. También se podrá subir algún contenido teórico o el link a un artículo científico de relevancia.

Se habilitarán Wikis grupales donde se subirá un trabajo práctico con casos clínicos a resolver.

Actividad: Cada estudiante deberá resolver el caso clínico participando en una wiki colaborativa con otros dos estudiantes (la selección se realizará a través de la herramienta "selección de grupo" del Moodle). De esta manera se formarán pequeños grupos de discusión, que permanecerán durante todo el cursado. El resultado se debatirá en la video clase (que no tendrá un carácter de teórico sino de taller) donde cada grupo podrá exponer su caso y analizar el diagnóstico al cual llegó.

La última instancia semanal es un cuestionario de autoevaluación para que cada uno verifique los conceptos incorporados, este cuestionario no tiene un carácter evaluativo sino formativo, ya que se podrá resolver múltiples veces y cada pregunta tendrá su justificación (en devoluciones).

g. Bibliografía

Bibliografía Obligatoria

Revistas

- Acta Veterinaria Scandinavica
- Archivos de Medicina Veterinaria
- Domestic Animal Endocrinology
- Endocrinology
- Endocrinology Review
- FOCUS
- InVET
- Journal of Feline Medicine and Surgery
- Journal Small Animal Practice
- REDVET
- Research in Veterinary Sciences
- Revista Científica (Univ del Zulia-Venezuela)
- Slovenian Veterinary Research
- The Veterinary Journal



- Veterinary Internal Medicine

Bibliografía Complementaria

- Ettinger, S.J; Feldman E C.; Côté . Textbook of Veterinary Internal Medicine. (2017). 8th Edition. ELSEVIER Missouri EEUU.
- Feldman EC, Nelson RW; Reusch C.; Scott- Moncrieff J C.; Bhrend E. (2015).). Canine and feline endocrinology. 4th Edition. ELSEVIER Missouri EEUU.
- García Mitacek MC, Bonaura MC, Praderio R, Nuñez Favre R, de la Sota RL, Stornelli MA Progesterone and ultrasonographic changes during Aglepristone or Cloprostenol treatment in queens at 21-22 or 35-38 days of pregnancy Theriogenology. 2017; 88: 106-117.
- García Mitacek MC, Praderio RG, Stornelli MC, de la Sota RL, Stornelli MA. Prostaglandin synthesis enzymes gene transcription in bitches with endometritis. Reproduction in Domestic Animal. Reprod Dom Anim. 2017;52 (Suppl. 2): 298–302.
- García Mitacek, MC. (2013). Efecto de cloprostenol y aglepristone sobre la gestación temprana y media en felinos. Estudios clínicos, endocrinológicos y ultrasonográficos. Tesis Doctoral. FCV. UNLP.
- Goericke-Pesch, S.; Wehrend, A.; Georgiev, P. (2014). “Suppression of Fertility in Adult Cats”. Reprod Dom Anim 49 (2), 33–40.
- Guerrero AE, Jurado S, Giacoboni G, Stornelli MC, Swazza H, Stornelli MA. Estudios ultramicroscopicos de Streptococcus canis y Streptococcus dysgalactiae aislados de vaginas caninas. Acta Microscopica. 2017; 26 (1): 11-20.
- Guerrero AE, Stornelli MC, Jurado S, Giacoboni G, Swazza H, de la Sota RL, Stornelli MA. Vaginal isolation of beta-hemolytic Streptococcus from bitches with and without neonatal deaths in the litters. Animal Reproduction. 2018, 53:609-616.
- Kirk RW (2009) Current veterinary therapy XIV. Philadelphia. WB Saunders.
- Lawler D F, (2008). Neonatal and pediatric care of the puppy and kitten Theriogenology 70 384–392
- Massei, G, Miller, L A. (2013). Nonsuigical fertility control for managing free-roaming dog populations: a review of products and criteria for field applications. Theriogenology, 80, pp. 929-838.

h. Evaluación de la actividad curricular

Evaluación de actividades a distancia: la evaluación será en proceso, tomando en cuenta la participación en las video clases prácticas, la participación en las wikis de trabajo y una evaluación final con formato opción múltiple realizada en la plataforma Moodle.

2.13.13. Denominación de la actividad curricular

CURSO 13

ENDOCRINOLOGÍA

a. Carga horaria

20 horas

Distribuidas en tres semanas de actividades

Modalidad	Hs. Teóricas	Hs. Prácticas	Total	Porcentaje
Presencial	0	0	0	0%
A Distancia	10	10	20	100%
TOTAL	10	10	20	100%

b. Carácter

Obligatorio

c. Tipo de actividad curricular

Curso teórico práctico



d. Objetivos

- Reconocer las patologías endocrinas presentes en la clínica de pequeños animales.
- Aplicar los diagnósticos complementarios reconociendo sus limitaciones.
- Desarrollar una metodología de trabajo que permita mejorar la calidad de vida de los pacientes afectados por patologías endocrinas.

e. Contenidos mínimos

Hipófisis y Patología ósea. Hipófisis y ejes endócrinos, glándulas, tipos de hormonas y receptores. Remisión de muestra para laboratorio. Diagnóstico por Imágenes. Patologías de la hipófisis: Hormona de crecimiento (GH): fisiología y su complemento con el factor insulino símil-1 (IGF-1). Déficit y exceso de GH, etiología, metodología diagnóstica y tratamiento. Diabetes insípida central: etiología, diagnóstico y tratamiento. Regulación del hueso y calcio. Enfermedades que afectan el metabolismo fosfo-cálcico. Hiper-paratiroidismo secundario. Síndromes hipercalcemiantes y osteopatías metabólicas: clasificación, diagnóstico y tratamiento

El eje hipotálamo-hipófiso-adrenal y sus patologías. Aspectos anatómicos y fisiológicos del eje adrenal. Regulación del eje adrenal: cortisol y aldosterona. Eje adrenal, estrés y conducta. Enfermedades del eje adrenal. Feocromocitoma. b) Síndrome de Cushing 1 c) Insuficiencia Adrenal: Enfermedad de Addison e hiperplasia adrenal congénita

La glándula tiroidea y sus patologías. Aspecto anatómico, embriológico y fisiológico del sistema tiroideo. Función del eje tiroideo y sus hormonas. Conceptos de bocio, nódulo y tiroiditis. Hipotiroidismo: clasificación. Hipotiroidismo del adulto Hipotiroidismo del cachorro. Tiroidea y función reproductiva. Carcinoma tiroideo e hipertiroidismo.

Páncreas endócrino Regulación de los hidratos de carbono y lípidos. Diabetes mellitus: clasificación y signología. Pruebas diagnósticas en diabetes mellitus. Alteraciones metabólicas asociadas. Tratamiento de la diabetes: dieta, insulinización y farmacoterapia alternativa. Hipoglucemias e insulinooma. Síndromes poli glandulares. Obesidad.

f. Metodología de dictado

Las clases a distancia serán un total de 20 horas distribuidas en 3 semanas se desarrollarán mediante la utilización de un Aula Virtual en la Plataforma Moodle de la UNNE, y otras actividades en el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA). En todos los casos, tendiendo a una constante integración entre los conocimientos y experiencias prácticas entre los docentes y los cursantes, con los aportes teóricos y prácticos del equipo. Y se llevarán a cabo mediante la siguiente dinámica:

Todos los viernes se activarán los contenidos, videos, grabaciones con power point. También se podrá subir algún contenido teórico o el link a un artículo científico de relevancia.

Se habilitarán Wikis grupales donde se subirá un trabajo práctico con casos clínicos a resolver.

Actividad: Cada estudiante deberá resolver el caso clínico participando en una wiki colaborativa con otros dos estudiantes (la selección se realizará a través de la herramienta "selección de grupo" del Moodle). De esta manera se formarán pequeños grupos de discusión, que permanecerán durante todo el cursado. El resultado se debatirá en la video clase (que no tendrá un carácter de teórico sino de taller) donde cada grupo podrá exponer su caso y analizar el diagnóstico al cual llegó.

La última instancia semanal es un cuestionario de autoevaluación para que cada uno verifique los conceptos incorporados, este cuestionario no tiene un carácter evaluativo sino formativo, ya que se podrá resolver múltiples veces y cada pregunta tendrá su justificación (en devoluciones).

g. Bibliografía

Bibliografía Obligatoria

Revistas

- Acta Veterinaria Scandinavica
- Archivos de Medicina Veterinaria
- Domestic Animal Endocrinology
- Endocrinology
- Endocrinology Review
- FOCUS 2011 (item Endocrinología)
- InVET



- Journal Clinic of Endocrinology and Metabolism
- Journal of Feline Medicine and Surgery
- Journal Small Animal Practice
- REDVET
- Research in Veterinary Sciences
- Revista Científica (Univ del Zulia-Venezuela)
- Slovenian Veterinary Research
- The Veterinary Journal
- Trends Endocrinology and Metabolism
- Veterinary Internal Medicine

Bibliografía Complementaria

- Castillo, V. 2005. Endocrinología. En: *Consulta Rápida en la Clínica Diaria* Mucha C, Sorribas C., Pellegrino. Inter-Médica, Argentina,
- Castillo, V. Endocrinología. 2006. En: *Clínica Médica de Animales Pequeños*. Ed. Aniwa, Buenos Aires.
- Castillo, V. 2007. *Enfermedades endócrinas que afectan la reproducción*. En Temas de reproducción de caninos y felinos por autores hispanoamericanos, 2ª ed, Buenos Aires
- Feldman R., Nelson W. 2007. Endocrinología y Reproducción de los animales domésticos, Intermédica, Buenos Aires.
- Reed Larsen P., Kronenberg H., Melmed S., Polonsky R. 2009. Williams:Text Book of Endocrinology, 10 Ed. Saunders, Philadelphia

2.11.9. Evaluación de la actividad curricular

La evaluación será en proceso, tomando en cuenta la participación en las video clases prácticas, la participación en las wikis de trabajo y una evaluación final con formato opción múltiple realizada en la plataforma Moodle.

2.13.14. Denominación de la actividad curricular

CURSO 14

DERMATOLOGÍA

a. Carga horaria

25 horas

15 horas distribuidas en tres semanas de actividades a distancia más 10 horas de prácticas hospitalarias

Modalidad	Hs. Teóricas	Hs. Prácticas	Total	Porcentaje
Presencial	0	10	10	40%
A Distancia	10	5	15	60%
TOTAL	10	15	25	100%

Ámbito de Práctica	Carga teórica	Carga Práctica	Enumere los procedimientos
Hospital Escuela Veterinario FCV-UNNE	0 hs	10 hs	<ul style="list-style-type: none"> • Exploración clínica de pacientes • Citologías de piel • Cultivos, antibiogramas • Aplicación de los dermogramas • Diagnóstico y tratamiento.

b. Carácter

Obligatorio

c. Tipo de actividad curricular

Curso teórico práctico



d. Objetivos

- Que los alumnos reconozcan en la semiología una herramienta básica para la identificación de alteraciones dérmicas.
- Desarrollar en el estudiante las competencias para la interpretación de los diagnósticos complementarios: hemogramas, perfiles bioquímicos, frotis, citologías, cultivos y antibiogramas como parte del manejo integral del paciente, en la clínica diaria.
- Consolidar en el estudiante la capacidad de análisis de las diversas alternativas terapéuticas a utilizar en las patologías dérmicas.
- Generar en el estudiante las competencias para manejar criterios de elección, administración y monitorización de diferentes protocolos terapéuticos, de acuerdo al paciente.

e. Contenidos mínimos

Semiología dermatológica y métodos complementarios, su aplicación práctica y visualización del caso a través de la citopatología.

Limitaciones de la dermato patología. - Cuando tomar una biopsia, qué lesiones seleccionar, cómo obtener la muestra. Enfermedades de la piel en las que la dermato patología puede ser de ayuda: Tumores cutáneos y subcutáneos. Dermatitis fúngicas, bacterianas, parasitarias.

Alopecias. Queratinización anormal. Anomalías de pigmentación. Enfermedades autoinmunes. Reacciones alérgicas. Enfermedades endócrinas.

Piodermias, generalidades, manejo a largo plazo y resolución de casos clínicos Síndrome seborreico

Dermatomicosis, micosis sistémicas y Malassezia cutánea. Resolución de casos clínicos.

Hipersensibilidades y enfermedades endocrinas más frecuentes. Resolución de casos clínicos.

Enfermedades autoinmunes más frecuentes. Resolución de casos clínicos

Enfermedades de etiología incierta o misceláneas. Resolución de casos clínicos.

Enfermedades parasitarias cutáneas (demodicosis, sarna sarcóptica, sarna otodéctica, incluye protozoarios como Leishmania) y resolución de casos clínicos. Otitis externa canina y resolución de casos clínicos

Dermatopatías inmunomediadas. Causadas por hipersensibilidad de tipo Y. Urticarias y angioedema.

Atopia. Hipersensibilidad de contacto. Vasculitis cutánea. Pénfigo y penfigoide bulloso Lupus eritematosa discoide. Dermatomiositis. Pododermatitis

f. Metodología de dictado

Las clases a distancia serán un total de 15 horas distribuidas en 3 semanas se desarrollarán mediante la utilización de un Aula Virtual en la Plataforma Moodle de la UNNE, y otras actividades en el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA). En todos los casos, tendiendo a una constante integración entre los conocimientos y experiencias prácticas entre los docentes y los cursantes, con los aportes teóricos y prácticos del equipo. Y se llevarán a cabo mediante la siguiente dinámica:

Todos los viernes se activarán los contenidos, videos, grabaciones con power point. También se podrá subir algún contenido teórico o el link a un artículo científico de relevancia.

Se habilitarán Wikis grupales donde se subirá un trabajo práctico con casos clínicos a resolver.

Actividad: Cada estudiante deberá resolver el caso clínico participando en una wiki colaborativa con otros dos estudiantes (la selección se realizará a través de la herramienta "selección de grupo" del Moodle). De esta manera se formarán pequeños grupos de discusión, que permanecerán durante todo el cursado. El resultado se debatirá en la video clase (que no tendrá un carácter de teórico sino de taller) donde cada grupo podrá exponer su caso y analizar el diagnóstico al cual llegó.

La última instancia semanal es un cuestionario de autoevaluación para que cada uno verifique los conceptos incorporados, este cuestionario no tiene un carácter evaluativo sino formativo, ya que se podrá resolver múltiples veces y cada pregunta tendrá su justificación (en devoluciones).

Las prácticas hospitalarias se realizarán en el Hospital Escuela Veterinario de la FCV- UNNE (existe convenio firmado). Los alumnos del posgrado se comprometerán con el coordinador del módulo para asistir con animales con patologías diversas que requieran un diagnóstico complementario de los desarrollados en el curso, que deberá ingresar a la base de atención del Hospital Escuela Veterinario y contar con el consentimiento firmado por el propietario. En cada caso se trabajará en la elaboración de un diagnóstico, reconocer las enfermedades diferenciales y en la discusión de un tratamiento a corto y



largo plazo. En este caso en particular, los costos de diagnósticos serán solventados con los fondos de la Carrera

g. Bibliografía

Bibliografía Obligatoria

Revistas on line:

- Journal of the American Veterinary Medical Association.
- The Veterinary Journal.
- The Veterinary Record
- Veterinary Clinics of North America. Small Animal Practice
- WalthanFocus.

Bibliografía Complementaria

- **August JR**, 1993. Clínicas Veterinarias de Norte América, Práctica de Pequeños Animales, Enfermedades del Oído, Vol 18.
- **Campbell KL**, 1999. The Veterinary Clinics of North America, Small Animal Practice, Dermatology, Vol 29.
- **Feldman EC, Nelson RW**. 2000, Endocrinología y Reproducción en Perros y Gatos, Vol 1, 2 Edition.
- **Fogel F, Manzuc P**, 2009. Dermatología Canina para la Práctica Clínica Diaria, Vol 1, 1ra Ed. Buenos Aires, 560 p.
- **Lloyd MR, Miller Jr WH, Willemse T**, 1997. Allergic Skin Diseases of Dogs and Cats, Vol 1, 2 Edition.
- **Locke PH, Harvey RG, Mason IS**, 1999. Manual de Dermatología en Pequeños Animales, Vol 1. British Small Animal Veterinary Association (BSAVA).
- **Nesbitt GH, Ackerman LJ**, 2001. Dermatología Canina y Felina, Vol 1, 1ra edición Edition.
- **Prelaud P**, 1999. Alergología Canina, Vol 1, 1 Edition, 153 p.
- **Scott DW, Miller WH, Griffin CE**, 2001. Muller & Kirk's Small Animal Dermatology, Vol 1, 6th Edition.

h. Evaluación de la actividad curricular

Evaluación de actividades a distancia: la evaluación será en proceso, tomando en cuenta la participación en las video clases prácticas, la participación en las wikis de trabajo y una evaluación final con formato opción múltiple realizada en la plataforma Moodle.

Evaluación de la práctica hospitalaria: Para considerar aprobado el curso, se evaluará la capacidad de reconocer la patología presentada en el desarrollo práctico, actualizando e integrando información que tuviera en cuenta aspectos de diagnóstico y tratamiento. La misma será presentada en un seminario en grupo de tres alumnos.

2.13.15. Denominación de la actividad curricular

CURSO 15

ALTERACIONES DEL SISTEMA MÚSCULO ESQUELÉTICO

a. Carga horaria

25 horas

15 horas distribuidas en tres semanas de actividades a distancia más 10 horas de prácticas hospitalarias

Modalidad	Hs. Teóricas	Hs. Prácticas	Total	Porcentaje
Presencial	0	10	10	40%
A Distancia	10	5	15	60%
TOTAL	10	15	25	100%



Ambito de Práctica	Carga teórica	Carga Práctica	Enumere los procedimientos
Hospital Escuela Veterinario FCV-UNNE	0 hs	10 hs	<ul style="list-style-type: none">• Exploración clínica de pacientes con patologías osteoarticulares.• Radiografía• Diagnóstico y tratamiento.

b. Carácter

Obligatorio

c. Tipo de actividad curricular

Curso teórico práctico

d. Objetivos

- Que los alumnos reconozcan en la semiología una herramienta básica para la identificación de alteraciones osteoarticulares.
- Desarrollar en el estudiante las competencias para la interpretación de los diagnósticos complementarios: radiografías, perfil bioquímico, cultivos y antibiogramas, como parte del manejo integral del paciente, en la clínica diaria.
- Consolidar en el estudiante la capacidad de análisis de las diversas alternativas terapéuticas y quirúrgicas a utilizar en las patologías osteoarticulares.
- Generar en el estudiante las competencias para manejar criterios de elección, administración y monitorización de diferentes protocolos terapéuticos y quirúrgicos, de acuerdo al paciente.

e. Contenidos mínimos

Introducción. Exploración clínica general de las extremidades (anterior y posterior).

Localización del sitio de dolor. Analizar las patologías que pudieran estar implicadas. Diagnóstico.

Displasia de cadera, Displasia de codo, Patologías de la rodilla (luxación rotuliana, ruptura de ligamento cruzado craneal). Diagnóstico, interpretación radiográfica, tratamiento y pronóstico.

f. Metodología de dictado

Las clases a distancia serán un total de 15 horas distribuidas en 3 semanas se desarrollarán mediante la utilización de un Aula Virtual en la Plataforma Moodle de la UNNE, y otras actividades en el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA). En todos los casos, tendiendo a una constante integración entre los conocimientos y experiencias prácticas entre los docentes y los cursantes, con los aportes teóricos y prácticos del equipo. Y se llevarán a cabo mediante la siguiente dinámica:

Todos los viernes se activarán los contenidos, videos, grabaciones con power point. También se podrá subir algún contenido teórico o el link a un artículo científico de relevancia.

Se habilitarán Wikis grupales donde se subirá un trabajo práctico con casos clínicos a resolver.

Actividad: Cada estudiante deberá resolver el caso clínico participando en una wiki colaborativa con otros dos estudiantes (la selección se realizará a través de la herramienta "selección de grupo" del Moodle). De esta manera se formarán pequeños grupos de discusión, que permanecerán durante todo el cursado. El resultado se debatirá en la video clase (que no tendrá un carácter de teórico sino de taller) donde cada grupo podrá exponer su caso y analizar el diagnóstico al cual llegó.

La última instancia semanal es un cuestionario de autoevaluación para que cada uno verifique los conceptos incorporados, este cuestionario no tiene un carácter evaluativo sino formativo, ya que se podrá resolver múltiples veces y cada pregunta tendrá su justificación (en devoluciones).

Las prácticas hospitalarias se realizarán en el Hospital Escuela Veterinario de la FCV- UNNE (existe convenio firmado). Los alumnos del posgrado se comprometerán con el coordinador del módulo para asistir con animales con patologías diversas que requieran un diagnóstico complementario de los desarrollados en el curso, que deberá ingresar a la base de atención del Hospital Escuela Veterinario y contar con el consentimiento firmado por el propietario. En cada caso se trabajará en la elaboración de un diagnóstico, reconocer las enfermedades diferenciales y en la discusión de un tratamiento a corto y largo plazo. En este caso en particular, los costos de diagnósticos serán solventados con los fondos de la Carrera.



g. Bibliografía

Bibliografía Obligatoria

Revistas on line

- Focus
- Journal of the American Veterinary Medical Association.
- The Veterinary Journal.
- The Veterinary Record.
- Veterinary Clinics of North America. Small Animal Practice

Bibliografía Complementaria

- Ettinger SJ, Feldman EC. 2002. Textbook of Veterinary Internal Medicine, W.B. Saunders, Philadelphia.
- Kirk RW, Bonagura JD. 2000. Current Veterinary Therapy XIII. Small Animal Practice. W.B. Saunders. Philadelphia.

h. Evaluación de la actividad curricular

Evaluación de actividades a distancia: la evaluación será en proceso, tomando en cuenta la participación en las video clases prácticas, la participación en las wikis de trabajo y una evaluación final con formato opción múltiple realizada en la plataforma Moodle.

Evaluación de la práctica hospitalaria: Para considerar aprobado el curso, se evaluará la capacidad de reconocer la patología presentada en el desarrollo práctico, actualizando e integrando información que tuviera en cuenta aspectos de diagnóstico y tratamiento. La misma será presentada en un seminario en grupo de tres alumnos.

2.13.16. Denominación de la actividad curricular

CURSO 16

NEUROLOGÍA

a. Carga horaria

20 horas

Distribuidas en tres semanas de actividades

Modalidad	Hs. Teóricas	Hs. Prácticas	Total	Porcentaje
Presencial	0	0	0	0%
A Distancia	10	10	20	100%
TOTAL	10	10	20	100%

b. Carácter

Obligatorio

c. Tipo de actividad curricular

Curso teórico práctico

d. Objetivos

- Aplicar la semiología del sistema nervioso de manera rutinaria en la clínica diaria.
- Seleccionar el uso del mejor diagnóstico complementario según la semiología.
- Reconocer en los signos neurológicos una enfermedad que debe ser diagnosticada.
- Seleccionar con criterio el tratamiento médico o quirúrgico.

e. Contenidos mínimos

Examen neurológico. Exámenes complementarios: Radiografía simple de columna vertebral. Radiografía contrastada de columna vertebral (mielografía y epidurografía). Análisis de Fluido Cerebro Espinal (FCE). Generalidades de Tomografía Axial Computarizada (TAC) y Resonancia Magnética Nuclear (RMN).



Universidad Nacional del Nordeste

Rectorado

Abordaje y tratamiento del paciente convulsivo. Abordaje y tratamiento del síndrome vestibulo-cerebelar. Trauma Encéfalo Craneano y Tratamiento del Status Epiléptico.
Enfermedad Espinal Aguda: Trauma espinal, Embolismo Fibro-cartilaginoso, Hernia discal extrusiva. Enfermedad Espinal Crónica: Hernia discal Enfermedad Espinal Crónica Hernia discal protrusiva, Mielopatía Degenerativa, Neoplasia, Espondilomielopatía cervical, Discoespondilitis.
Síndrome Lumbosacro. Enfermedad Neuromuscular. Introducción a la Cirugía de columna vertebral. Hemi laminectomía, Laminectomía, Slot Ventral.
Enfermedad Inflamatoria del Sistema Nervioso Central. Análisis y discusión de casos clínicos.

f. Metodología de dictado

Las clases a distancia serán un total de 20 horas distribuidas en 3 semanas se desarrollarán mediante la utilización de un Aula Virtual en la Plataforma Moodle de la UNNE, y otras actividades en el Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA). En todos los casos, tendiendo a una constante integración entre los conocimientos y experiencias prácticas entre los docentes y los cursantes, con los aportes teóricos y prácticos del equipo. Y se llevarán a cabo mediante la siguiente dinámica:

Todos los viernes se activarán los contenidos, videos, grabaciones con power point. También se podrá subir algún contenido teórico o el link a un artículo científico de relevancia.

Se habilitarán Wikis grupales donde se subirá un trabajo práctico con casos clínicos a resolver.

Actividad: Cada estudiante deberá resolver el caso clínico participando en una wiki colaborativa con otros dos estudiantes (la selección se realizará a través de la herramienta "selección de grupo" del Moodle). De esta manera se formarán pequeños grupos de discusión, que permanecerán durante todo el cursado. El resultado se debatirá en la video clase (que no tendrá un carácter de teórico sino de taller) donde cada grupo podrá exponer su caso y analizar el diagnóstico al cual llegó.

La última instancia semanal es un cuestionario de autoevaluación para que cada uno verifique los conceptos incorporados, este cuestionario no tiene un carácter evaluativo sino formativo, ya que se podrá resolver múltiples veces y cada pregunta tendrá su justificación (en devoluciones).

g. Bibliografía

Bibliografía Obligatoria

Revistas científicas

- Focus
- Journal of the American Veterinary Medical Association.
- The Veterinary Journal.
- The Veterinary Record.
- Veterinary Clinics of North America. Small Animal Practice

Bibliografía Complementaria

- Lorenz MD, Coates JE, Kent M. 2011. Handboool of veterinary neurology. Ed 5. Elseviers.Estados Unidos. ISBN 978-1-4377-0651-2
- Pellegrino F. 2014.Las claves del diagnóstico neurológico para el vetriario clínico. Intermedica, Buenos Aires. ISBN 978-950-555-424-9
- Platt SR, Olbu NO. 2012. Manual de neurología en pequeños animales.Coleccion BSAVA_ Britixh Small animal veterinary association. Lexus Ediciones ISN 0 905214749, Barcelona, España

h. Evaluación de la actividad curricular

La evaluación será en proceso, tomando en cuenta la participación en las video-clases prácticas, la participación en las wikis de trabajo y una evaluación final con formato opción múltiple realizada en la plataforma Moodle.

2.13.17. Denominación de la actividad curricular

MEDICINA COMPLEMENTARIA

a. Carga horaria

20 horas