

**Plan de Estudios 2021
Facultad de Veterinaria
Universidad de la República**

Programa

- 1. Nombre de la unidad curricular:** Teriogenología
- 2. Plan (año):** 2021
- 3. Sede en la que se dicta:** sede central (Montevideo), IPAV y Campo experimental n°2 (Libertad) y EEMAC, Paysandú (CENUR Litoral Norte).
- 4. Ubicación curricular:** 4º año, 8vo semestre.
- 5. Régimen de cursado:** matriculado, libre matriculado y/o libre.
- 6. Modalidad de cursado:** presencial, enriquecida con actividades a distancia sincrónicas (entre sedes de MVD y CENUR-LN Salto).
- 7. Modalidad de enseñanza:** clases teóricas, teórico-prácticas, prácticas y talleres.
- 8. Carga horaria (total y semanal):** 50 h totales, 7 h semanales
 - Horas Teóricas: 20
 - Horas Prácticas: 6
 - Horas de taller o laboratorio: 16
 - Otros (evaluaciones-continuas y parciales, estudio personal, etc): 8
- 9. Créditos¹:** 6

¹ “Artículo 8.- Se define el crédito como la unidad de medida del tiempo de trabajo académico que dedica el estudiante para alcanzar los objetivos de formación de cada una de las unidades curriculares que componen el plan de estudios. Se emplea un valor del crédito de 15 horas de trabajo estudiantil, que comprenda las horas de clase o actividad equivalente, y las de estudio personal.” Ordenanza de estudios de grado y otros programas de formación terciaria. Fuente: https://www.cse.udelar.edu.uy/wp-content/uploads/2013/12/documento_ordenanza_de_grado_corregida_paginas_simples.pdf

10. Docente responsable

Nombre: M. Isabel Vázquez

Título académico: Méd. Vet., MSc., Ph.D.

Grado: 4

Dedicación horaria semanal: 40, DT

Docente Referente en CENUR Litoral Norte

Nombre: Jorge Gil Laureiro

Título académico: DMTV, MSc., Ph.D.

Grado: 3

Dedicación horaria semanal: 40 h, DT

11. Mail de contacto con la UC: uara.fvet@gmail.com

12. Otros docentes participantes

Nombre	Título académico	Grado	Dedicación (h/sem)
Danilo Fila	DMTV, MSc	3	40
Nicolás Cazales	DCV, MSc, PhD	3	40
Daniela Crespi	DCV, MSc	2	40
Yael Filipiak	DMTV, MSc	2	40
Rafael Aragunde	DMTV, MSc	2	40
María José Estradé	DCV, MSc	2	16
Fabián Rodao	DCV	1	25
Victoria Pons	DCV, MSc	2	40 (CENUR-LN)

13. Conocimientos previos recomendados

13. 1. **Conceptos:** De la funcionalidad del eje reproductivo desde el punto de vista de la regulación bioquímica, fisiológica, endocrinológica y/o metabólica, correspondientes a las diferentes especies de estudio: rumiantes, equinos, caninos,

felinos y suinos. Relacionados al comportamiento reproductivo en las diferentes etapas y/o fases de la vida de los animales. Relacionados a la interacción con una adecuada nutrición, con el ambiente y con una integrada regulación del eje reproductivo en las diferentes especies en el estudio. Relacionados con la patología, la clínica médica y la clínica quirúrgica para la realización de un correcto diagnóstico, tratamiento y/o prevención en las diferentes especies.

13.2. **Habilidades²:** lectura e interpretación de libros, textos científicos y otro material que se incluya en la bibliografía, interpretación de la información presentada en clases, uso de microscopio, preparación de soluciones, cuidados necesarios y de seguridad personal para el trabajo con animales a campo y en el laboratorio, integración de conocimientos provenientes de diferentes disciplinas, adquirir metodología para el abordaje de diferentes patologías o casos problemas o cirugías específicas del tracto reproductivo.

14. Objetivos generales:

Que al finalizar el curso el estudiante sea capaz de:

- a) Conocer los manejos obstétricos que se realizan en la veterinaria clínica y las alteraciones de la salud reproductiva más frecuentes y con mayor impacto, en los animales de interés zootécnico y de compañía, a fin de poder diagnosticar, tratar y/o prevenir las enfermedades para aprovechar el potencial reproductivo de los mismos y para aportar, crítica e integradamente, al bienestar animal y a la salud animal y humana, en la comunidad a la que pertenezca.

15. Objetivos específicos:

- a) Profundizar en el conocimiento de las estructuras y los mecanismos hormonales involucrados en la regulación de la reproducción animal para el abordaje adecuado de las patologías y/o casos problemas.
- b) Interpretar la importancia del medio ambiente como factor influyente sobre la reproducción en los sistemas productivos pecuarios.
- c) Conocer los principios básicos para realizar el examen ginecológico para los diagnósticos de: gestación, ciclicidad/anestro y/o diferentes patologías reproductivas.
- d) Definir las pautas de importancia en la evaluación de la capacidad reproductiva de la hembra durante diferentes etapas del ciclo productivo (pre-servicio, post-parto, anestro, etc) a fin de incrementar la eficiencia productiva.
- e) Conocer las bases de la gestación y los mecanismos que aseguran la supervivencia embrionaria/fetal. Conocer factores y causas de las muertes embrionarias y/o fetales

² Por ejemplo: representar gráficamente la evolución de una enfermedad, usar un microscopio, resolver ecuaciones de segundo grado, realizar una sutura simple, etc.

(basales, genéticas y adquiridas), el diagnóstico, pronóstico, tratamiento y los procedimientos para la prevención correspondiente.

f) Conocer los diferentes métodos de diagnóstico de la gestación en las diferentes especies productivas.

g) Conocer y comprender las diferencias entre un parto eutócico y/o distócico, a fin de proceder adecuadamente. Conocer las posibles alternativas de resolución/corrección de un parto distócico. Conocer las circunstancias que aconsejan la necesidad de la inducción del parto y la forma correcta de asistirlo.

h) Conocer las bases fisiológicas del puerperio así como las afecciones de mayor importancia que se producen en esta etapa del ciclo reproductivo de la hembra en las diferentes especies en estudio.

i) Conocer las principales patologías reproductivas de mayor incidencia, tanto en machos como en hembras de las diferentes especies productivas y/o de compañía, y los posibles métodos de prevención, diagnóstico y tratamiento.

j) Integrar los conocimientos adquiridos durante el transcurso de la asignatura, con la finalidad de mejorar la eficiencia productiva desde el manejo reproductivo, tanto en especies de interés pecuario como así también en animales de compañía.

16. Metodología³:

La asignatura está planteada con el objetivo de potenciar el aprendizaje activo de los estudiantes de manera tal que, las clases teóricas serán el marco introductorio general de cada tema, y será necesario complementar con el resto de actividades propuestas: actividades prácticas, actividades teórico-prácticas/talleres y estudio individual. Las actividades incluirán la comparación de las diferencias existentes entre las diferentes especies estudiadas, dentro de una misma unidad temática.

El estudio individual de los estudiantes se iniciará a partir de la información básica proporcionada por el docente en las actividades (teóricas, prácticas y talleres teórico-prácticos) y será complementado con la bibliografía recomendada y/o mediante la búsqueda en bases de datos, así como también con las clases de consultas a los docentes (disponibles en horarios fijos semanales a lo largo de todo el año académico). Se estimulará el uso de diferentes medios audiovisuales, técnicas alternativas (simulaciones con órganos de frigorífico y fetos) y de herramientas virtuales (tipo padlet, quizziz, formularios Google, entre otros).

Los trabajos prácticos y/o las actividades talleres se desarrollarán en grupos estables de estudiantes que favorezcan una adecuada interacción estudiante-docente, a fin de potenciar la adquisición de contenidos conceptuales, procedimentales y/o actitudinales. Esta actividad se dedicará a desarrollar temas prácticos de campo y/o de laboratorio, así como también casos clínicos y los enfoques metodológicos para resolverlos, con el

³ ej: Clases expositivas, resolución de ejercicios, debates, estudio de casos, trabajo grupal, etc.

objetivo de complementar aspectos de interés en las distintas unidades temáticas. Las actividades a desarrollar están descritas en el punto 17 del presente programa.

17. Contenidos conceptuales y procedimentales:

Unidad temática	Contenido/s conceptual/es
MÓDULO I. Obstetricia.	
UNIDAD 1. Gestación y patología de la gestación	Actividad Teórica: Gestación: endocrinología. Factores que influyen en el desarrollo normal de la gestación. Placentación. Diagnóstico de gestación. Palpación externa, palpación transrectal, métodos biofísicos y de laboratorio: biológicos e inmunológicos. Principios de la ecografía como herramienta de diagnóstico temprano de gestación, otras aplicaciones. Mortalidad embrionaria: causas genéticas y no genéticas. Mortalidad fetal: aborto infeccioso y no infeccioso. Finalización de una preñez no deseada , indicaciones y métodos en diferentes especies de animales domésticos. Momificación y maceración. Inversión y prolapso vaginal. Torsión uterina y paresia parto. Afecciones de los líquidos y membranas fetales: molas, hidropesías y placentitis. Diagnóstico, pronóstico y tratamiento. Enfermedades metabólicas de la gestación. Actividad Práctica: Diagnóstico de gestación por palpación y/o por ecografía en las diferentes especies Duración: 6 horas totales (4 horas de clases teóricas; 2 horas de práctica).
UNIDAD 2. Parto	Actividad Teórica: Conceptos de anatomía obstétrica. Cavidad pelviana: Medidas. Estática Fetal o Ubicación del feto: Presentación. Posición. Actitud. Manejo obstétrico. Comportamiento materno. Alteraciones del canal del parto. Distocia: Incidencia e importancia. Causas, prevención y tratamiento. Inducción del parto en las diferentes especies. Inducción del parto en diferentes especies animales. Actividad Práctica: Parto distócico y resolución (con feto de frigorífico). Duración: 3 horas totales (1 hora de clase teórica; 2 horas de práctica).
UNIDAD 3. Puerperio normal y patológico	Actividad Teórica: Puerperio: Definición. Etapas. Control del mismo. Patologías del puerperio, diagnóstico, pronóstico y tratamiento de aquellas afecciones que pueden comprometer la vida o el futuro reproductivo de la madre. Retención placentaria. Prolapso uterino. Paraplejia posparto.

	Intoxicaciones puerperales. Enfermedades metabólicas del puerperio. Importancia vinculada con el manejo reproductivo. Actividad Práctica: Revisación de hembras post-parto (Maniobras, instrumental, técnicas adecuadas, toma de muestras) (Abordaje conjunto con Clínicas e Infecciosas). Duración: 3 horas totales (1 hora de clase teórica; 2 horas de práctica).
MÓDULO 2. Patologías reproductivas en el macho y en la hembra.	
UNIDAD 4. Patologías y clínica del tracto reproductivo del macho	Actividad Teórica: Conceptos de fecundidad, fertilidad, infertilidad, subfertilidad, esterilidad. Concepto de potencia y libido. Impotencia. Tipos: copulatoria y fecundante. Impotencia Copulatoria; Factores que afectan la libido y la capacidad para copular del macho: ambientales, lesiones de los sistemas locomotor y nervioso, patologías de pene y prepucio, otras causas. Impotencia Fecundante (generandi): asociada con semen aparentemente normal y con semen anormal. Patologías más importantes del testículo: Causas hereditarias/congénitas: Hipoplasia gonadal, criptorquidia, intersexos, otras. Causas adquiridas: degeneración testicular y orquitis. Patologías y disfunciones del epidídimo, de las glándulas accesorias y vías excretoras. Patologías espermáticas y su relación con la fertilidad. Actividad Práctica: TALLER con diferentes casos clínicos que aborden de manera integrada los hallazgos más frecuentes e importantes en la clínica reproductiva de los machos en las diferentes especies de animales domésticos. (Docentes invitados de otras asignaturas: Salud Rumiantes, Clínicas, Infecciosas). Duración: 8 horas totales (4 horas clases teóricas y 4 horas de talleres).
UNIDAD 5. Patologías y clínica del tracto reproductivo de la hembra	Actividad Teórica: Concepto de fecundidad, fertilidad, infertilidad, subfertilidad, esterilidad y prolificidad en la hembra. Componente genético de la fertilidad-infertilidad de las especies domésticas de interés productivo. Factores ambientales que influyen en la fertilidad. Infertilidad por causas hormonales: anestro, ovarios quísticos: quistes foliculares, luteales y cuerpo lúteo quístico. Ninfomanía. Diagnóstico, pronóstico y tratamiento. Infertilidad por causas específicas: enfermedades infecciosas, parasitarias y micóticas. Importancia y manejo reproductivo de los animales afectados. Infertilidad por procesos inflamatorios: ovaritis, salpingitis, metritis, cervicitis,

	vaginitis, vulvitis. Importancia y tipo de cada una de estas patologías dependiendo de la especie afectada. Frecuencia, diagnóstico, pronóstico y tratamiento. Actividad Práctica: TALLER con diferentes casos clínicos que aborden de manera integrada los hallazgos más frecuentes e importantes en la clínica reproductiva de las hembras en las diferentes especies de animales domésticos. (Docentes invitados de otras asignaturas: Salud Rumiantes, Clínicas, Infecciosas). Duración: 8 horas totales (4 horas clases teóricas y 4 horas de talleres).
MÓDULO 3. Planificación del manejo reproductivo.	
UNIDAD 6: Planificación de la reproducción en el sistema productivo	Introducción a criterios de producción animal sustentable y/o producción en animales de compañía. Buenas prácticas reproductivas para la selección de las hembras y el reemplazo de vientres. Sanidad. Alimentación. Servicios: tipos de servicios: natural, dirigido y artificial. Momento propicio para el servicio. Parámetros para la evaluación del rendimiento o eficiencia reproductiva. Actividad Práctica: TALLER de abordaje integrado del manejo reproductivo en las diferentes especies de animales domésticos. Duración: 12 horas totales (2 horas clases teóricas y 10 horas de talleres).

Unidad temática	Contenido/s procedimental/es ⁴
UNIDAD I: Gestación	Integración de conocimientos de diferentes disciplinas. Interpretación de bibliografía específica del tema. Comprensión e interpretación de las principales señales y mecanismos implicados en la regulación de la actividad reproductiva en las principales especies de animales domésticos estudiados. Adquirir la metodología adecuada en la realización del diagnóstico de gestación temprana. Utilización apropiada de los diferentes métodos y técnicas

⁴ Los contenidos procedimentales se refieren al campo del «saber hacer», por lo tanto implican una sucesión de acciones con el fin de alcanzar un propósito. Abarcan tanto operaciones motrices como cognitivas, por ejemplo: la elaboración de resúmenes o la siembra de microorganismos.

	que se utilizan. Interpretación de datos y de situaciones que alteren los resultados esperados.
UNIDAD II: Parto	Integración de conocimientos de diferentes disciplinas. Interpretación de bibliografía específica del tema. Adquisición de las destrezas necesarias para realizar una correcta evaluación de las hembras en el momento del parto, siguiendo la metodología apropiada en cada caso. Comprensión de las diferencias entre especies y la importancia de conocer cómo intervenir en cada una de ellas. Adquisición de destrezas necesaria para identificar y resolver un parto distócico. Interpretación adecuada de datos y/o resultados obtenidos con la aplicación de diferentes herramientas y/o técnicas complementarias a la evaluación clínica-reproductiva de las hembras. Comprensión global de las diferentes situaciones encontradas para la toma de decisiones adecuadas.
UNIDAD III: Puerperio	Integración de conocimientos de diferentes disciplinas. Interpretación de bibliografía específica del tema. Adquisición de las destrezas necesarias para realizar una correcta evaluación reproductiva de las hembras en el periodo post-parto, siguiendo la metodología apropiada en cada caso, según el objetivo inicial de la evaluación. Comprensión de las diferencias entre especies y la importancia de conocer cómo intervenir en cada una. Adquisición de metodologías necesarias para realizar diferentes técnicas relacionadas al diagnóstico para la toma de decisiones adecuadas. Interpretación de datos y generación de criterio fundamentado para la toma de decisiones adecuadas.
UNIDAD IV: Infertilidad en el macho	Integración de conocimientos de diferentes disciplinas. Interpretación de bibliografía específica del tema. Adquisición de metodologías necesarias para la realización de diferentes técnicas y/o maniobras relacionadas al diagnóstico y posterior calificación de la aptitud reproductiva potencial. Adquisición de criterio profesional fundamentado para la toma de decisiones.
UNIDAD V: Infertilidad en la hembra	Integración de conocimientos de diferentes disciplinas. Interpretación de bibliografía específica del tema. Adquisición de destrezas necesarias para realizar diferentes técnicas y/o maniobras relacionadas al diagnóstico de diversas situaciones para la toma de decisiones adecuadas. Interpretación de datos y

	generación de criterio fundamentado para la toma de decisiones.
UNIDAD VI: Planificación de la reproducción en el sistema productivo.	Integración de conocimientos de diferentes disciplinas. Interpretación de bibliografía específica del tema. Comprensión global de las diferentes situaciones encontradas. Interpretación de datos y generación de criterio fundamentado para la toma de decisiones. Análisis de indicadores físicos asociados a la reproducción.

agregar las filas que sean necesarias

18. Contenidos actitudinales⁵ que se trabajarán durante el desarrollo de la unidad curricular:

- a) Compromiso con el cumplimiento de las normas y criterios indicados para el dictado del curso. Respeto en el cumplimiento de los horarios de las actividades y las evaluaciones. Respeto y tolerancia con el ajuste de las actividades y cronograma definido.
- b) Respeto, tolerancia y empatía en el momento de realizar diferentes planteos a los docentes y/u otros compañeros. Contrastación de opiniones mediante la fundamentación basada en referencias científicas adecuadas y/o con evidencias probadas.
- c) Respeto por los docentes y los compañeros, tanto en las actitudes, como en la forma de interactuar, las expresiones utilizadas, los espacios correspondientes.
- d) Respeto por la opinión de otros estudiantes y/o correcciones para el aprendizaje basado en los errores cometidos.
- e) Respeto a las normas institucionales generales, y a las disciplinarias en particular.
- f) Utilización adecuada del lenguaje en la comunicación oral y escrita, incorporación y uso de la terminología técnica correcta.
- g) Utilización adecuada de las diferentes fuentes de información.
- h) Actitud de colaboración con los docentes durante la ejecución de las actividades presenciales. Actitud de proactividad y actitud positiva frente a los diferentes desafíos que se presenten durante las diferentes actividades propuestas en la asignatura.
- i) Utilización de materiales de protección personal adecuados tanto en laboratorio como en el trabajo con animales.
- j) Actitud adecuada frente al trabajo con animales y hacia las personas que trabajan con ellos.

⁵ Los contenidos actitudinales se refieren al campo del «saber ser, del saber valorar» y tienen que ver con la disposición a actuar de determinada manera, por ejemplo: el respeto por la opinión de otros o la cooperación y la responsabilidad grupal.

19. Evaluación de los aprendizajes:

	Tipo de evaluación⁶	Modalidad individual o grupal:	Distribución del puntaje (%)
Evaluación 1	Continua, escrita, durante el curso, haciendo hincapié en las actividades prácticas y/o teórico-prácticas	Individual	20%
Evaluación 2	Prueba escrita: preguntas de respuesta corta, resolución de ejercicios, preguntas de múltiple opción	Individual	40%
Evaluación 3	Integradora Práctica, oral, sobre los contenidos prácticos y teórico-prácticos evaluados de manera continua durante el curso	Individual	40%

20. Aprobación de la unidad curricular

Ganancia (requisitos):

Para obtener la Ganancia del curso, los estudiantes deberán:

- Cumplir con el 80% de asistencia de las actividades prácticas y/o teórico/prácticas obligatorias.
- Obtener 50% o más del puntaje total entre la totalidad de las instancias evaluativas.

Exoneración del examen (requisitos):

Para obtener la Exoneración del curso, los estudiantes deberán:

⁶ej: Pruebas escritas estructuradas/ semiestructuradas/no estructuradas, pruebas orales, pruebas de ejecución, informes, proyectos, etc.)

- a) Cumplir con el 80% de asistencia de las actividades prácticas y/o teórico/prácticas obligatorias.
- b) Obtener 75% o más del puntaje total entre la totalidad de las instancias evaluativas.

Examen (requisitos):

Los estudiantes que ganen el curso deberán rendir un examen final, sobre los contenidos teóricos, prácticos y/o teórico-prácticos incluidos en el programa de la asignatura. Dicho examen podrá ser oral o escrito. Deberán superar el 60% del total de la nota.

Examen *bonificado*

Los estudiantes que alcancen entre el 60 al 74% del puntaje total de las evaluaciones propuestas (calificación: *bueno*) tendrán derecho a un examen reglamentado *bonificado*. La bonificación consistirá en la obtención de puntos que se sumarán al momento del examen. Estos podrán ser utilizados para aprobar el examen o mejorar la calificación. En el caso de que el porcentaje obtenido esté entre el 60 y el 65% del puntaje total, se le asignará 5 puntos, y entre el 66 y el 74% se les asignará 10 puntos porcentuales de la prueba. El derecho al examen reglamentario bonificado tendrá vigencia de un año a partir de la obtención de la bonificación (año de lograda la ganancia la UC).

Examen libre (factible/no):

El examen tendrá dos instancias eliminatorias. La primera será oral sobre los contenidos prácticos y/o teórico-prácticos incluidos en este programa. La segunda instancia podrá ser oral o escrita, sobre los contenidos teóricos, prácticos y/o teórico-prácticos incluidos en el programa analítico de la asignatura. Deberá superar el 60% del total de la nota.

21. Bibliografía básica:

21.1. Bibliografía recomendada

UNIDAD 1. Gestación y patología de la gestación

- Bosch, R.A. 2005. Actualización de Temas en Reproducción Animal. Segunda edición. Ed. Universidad Nacional de Río Cuarto, Río Cuarto, Argentina.
- Feldman, E.C. y Nelson, R.W. 2007. Endocrinología y reproducción canina y felina. Ed. Inter-Médica, Argentina.
- Fernandez Sanchez, M. 2008. El ciclo estral de la vaca. Ed. Servet, Zaragoza, España.
- Ginther, O.J. 1998. Equine Pregnancy: Physical Interactions Between the Uterus and Conceptus. AAEP PROCEEDINGS—/—Vol. 44—/—1998. Disponible en ivis.org
- Gobello, C., 2004. Temas de reproducción de caninos y felinos por autores latinoamericanos. Ed. Intervet, Bs. As. Argentina.
- Knobil, E. y Neill, J. 2006. The physiology of reproduction. Raven Press, New York, USA.

- McKinnon, Angus O., Squires, Edward L., Vaala, Wendy E., Varner, Dickson D. 2011. Equine Reproduction. 2º Edition. Ed John Wiley & Sons.
- Neely, D.P., Liú, I.K.M., Hilman, R. 1989. Reproducción equina. Hemisferio Sur, Montevideo, Uruguay.
- Rezende Luz, M, Carvalho Celeghini, E.C., Zandonadi Brandao, F. 2024. Reprodução Animal: Bovinos, caprinos e ovinos (Vol 2), Equinos (Vol. 3), Caninos e felinos (Vol. 4) y Suínos e aves (Vol.5). Manole Editora.
- Senger, P. L., 2003. Pathways to pregnancy and parturition. Current Conceptions, Inc., Pullman, Washington, USA.
- Thibault, Ch. et Levasseur, M-C. 2001. La reproduction chez les mammifères et l'homme INRA Ed. Ellipses, Paris, Francia.
- Ungerfeld, R. 2020. Reproducción de los animales domésticos. Ed. Edra, España.

UNIDAD 2. Parto

- Bosch, R.A. 2005. Actualización de Temas en Reproducción Animal. Segunda edición. Ed. Universidad Nacional de Río Cuarto, Río Cuarto, Argentina.
- Feldman, E.C. y Nelson, R.W. 2007. Endocrinología y reproducción canina y felina. Ed. Inter-Médica, Argentina.
- Gobello, C., 2004. Temas de reproducción de caninos y felinos por autores latinoamericanos. Ed. Intervet, Bs. As. Argentina.
- Grunert, E. y Ebert, J.J. 1990. Obstetricia del bovino. 1er. ed. Ed. Hemisferio Sur. Buenos Aires, Argentina.
- Knobil, E. y Neill, J. 2006. The physiology of reproduction. Raven Press, New York, USA.
- McKinnon, Angus O., Squires, Edward L., Vaala, Wendy E., Varner, Dickson D. 2011. Equine Reproduction. 2º Edition. Ed John Wiley & Sons.
- Neely, D.P., Liú, I.K.M., Hilman, R. 1989. Reproducción equina. Hemisferio Sur, Montevideo, Uruguay.
- Roberts, S. J., 1979. Obstetricia veterinaria y patología de la reproducción. Ed. Hemisferio Sur, S.A., Argentina.
- Senger, P. L. 2003. Pathways to pregnancy and parturition. Current Conceptions, Inc., Pullman, Washington, USA.
- Thibault, Ch. et Levasseur, M-C. 2001. La reproduction chez les mammifères et l'homme INRA Ed. Ellipses, Paris, Francia.
- Ungerfeld, R. 2020. Reproducción de los animales domésticos. Ed. Edra, España.
- Youngquist, R. S. 1997. Current therapy in large animal theriogenology. W. B. Saunders Company. U.S.A.

UNIDAD 3. Puerperio normal y patológico

- Gobello, C., 2004. Temas de reproducción de caninos y felinos por autores latinoamericanos. Ed. Intervet, Bs. As. Argentina.
- Knobil, E. y J. Neill, 2006. The physiology of reproduction. Raven Press, New York, USA.
- McKinnon, Angus O., Squires, Edward L., Vaala, Wendy E., Varner, Dickson D. 2011. Equine Reproduction. 2º Edition. Ed John Wiley & Sons.
- Youngquist, R. S. 1997. Current therapy in large animal theriogenology. W. B. Saunders Company. U.S.A.

UNIDAD 4. Patologías y clínica del tracto reproductivo del macho

- Jubb, K. V. and Kennedy, P. C. 1970. Patología de los animales domésticos. Academic Press, New York.

- Knottenbelt, D., LeBanc, M., Lopate, C., Pascoe, R. 2003. Equine stud farm medicine and surgery. Elsevier-Saunders.
- Mc Entee, K. 1990. Reproductive pathology of domestic mammals. Ac. Press Inc.
- Morrow, D. A. 1986. Current therapy in Theriogenology - 2. Diagnosis, treatment and prevention of reproductive diseases in small and large. W. B. Saunders Company. London.
- Rezende Luz, M, Carvalho Celeghini, E.C., Zandonadi Brandao, F. 2024. Reprodução Animal: Bovinos, caprinos e ovinos (Vol 2), Equinos (Vol. 3), Caninos e felinos (Vol. 4) y Suínos e aves (Vol.5). Manole Editora.
- Youngquist, R. S. 1997. Current therapy in large animal theriogenology. W. B. Saunders Company. U.S.A.

UNIDAD 5. Patologías y clínica del tracto reproductivo de la hembra

- Berchold, M. y Gruner, E. 1988. Infertilidad en la vaca. 1ra. Edición, Ed. Hemisferio Sur, Uruguay.
- Jubb, K. V. and Kennedy, J.J. 1970. Patología de los animales domésticos. Academic Press, New York.
- Knottenbelt, D., LeBanc, M., Lopate, C., Pascoe, R. 2003. Equine stud farm medicine and surgery. Elsevier-Saunders.
- Mc Entee, K. 1990. Reproductive pathology of domestic mammals. Ac. Press Inc.
- Morrow, D. A. 1986. Current therapy in Theriogenology - 2. Diagnosis, treatment and prevention of reproductive diseases in small and large. W. B. Saunders Company. London.
- Rezende Luz, M, Carvalho Celeghini, E.C., Zandonadi Brandao, F. 2024. Reprodução Animal: Bovinos, caprinos e ovinos (Vol 2), Equinos (Vol. 3), Caninos e felinos (Vol. 4) y Suínos e aves (Vol.5). Manole Editora
- Youngquist, R. S. 1997. Current therapy in large animal theriogenology. W. B. Saunders Company. U.S.A.

UNIDAD 6: Planificación de la reproducción en el sistema productivo

- Abecía Martinez, A. y Forcada Miranda, F. 2010. Manejo reproductivo en ganado ovino. Ed. Servet, Zaragoza, España.
- Aisen, E. y Venturino, A. 2004. Reproducción ovina y caprina. Primera edición, Editorial Intermédica, Argentina.
- Brinsko, S. et al. 2011. Manual of Equine Reproduction. 3º ed. Elsevier Health Sciences.
- Elli, M. 2009. Manual de reproducción en ganado vacuno, Ed. Servet, Zaragoza, España.
- Sorribas, C. E. 1999. Reproducción en los animales pequeños. Intermédica, Bs. As., Argentina.
- Youngquist, R. S. 1997. Current therapy in large animal theriogenology. W. B. Saunders Company. U.S.A.

22. Bibliografía complementaria (optativa):

- Accelerated Genetics. Manual de inseminación artificial en bovinos. www.accelgen.com
- Barth, A.D., 1994. Evaluación de la Capacidad reproductiva del toro. En: Manual de los Cursos de Evaluación de semen, organizados por el Instituto de Reproducción Animal de Córdoba (IRAC), 67-73. Córdoba, Argentina
- Bearden, H.J. y Fquay, J.W. 1980. Reproducción animal aplicada. Ed. El Manual Moderno, México D.F.

- Cole, H.H. y Cupps, P.T. 1984. Reproducción de los Animales Domésticos. Traducido de la 3a Edición norteamericana. Ed. Acribia. Zaragoza, España.
- De Alba, J. 1985. Reproducción Animal. Ed. La Prensa Médica Mexicana S.A. 1ra. Edición, México.
- De la Sota, R.L. 2000. Detección de celo: como calcular su intensidad y exactitud. Taurus Año 2 N° 7: 19-27.
- Dyce, K.M., Sack, W.O. y Wensing, S.J.G. 1991. Anatomía Veterinaria. Ed. Panamericana, Argentina.
- Hall, J.E. y Guyton, A.C. 2016. Compendio de fisiología médica. Décimo tercera edición, Elsevier, Barcelona, España.
- Galina, C. y Valencia, J. 2012. Reproducción de Animales Domésticos. 3a Edición. Ed. Limusa. México, D.F.
- García Sacristán, A. 2018. Fisiología Veterinaria. Edit. Tebar Flores, Madrid, España.
- Grunert, E.; Bove, S. y Stopiglia, A.V. 1973. Guía de obstetricia veterinaria. Ed. Universitaria de Bs. As., Argentina.
- Hall, J.E. y Guyton, A.C. 2016. Compendio de fisiología médica. Décimo tercera edición, Elsevier, Barcelona, España.
- König y Liebich. 2012. Anatomía de los animales domésticos. 2ª Edición, Ed. Panamericana, Argentina.
- Martí Angulo, S. 2011. Reproducción y Neonatología canina y felina. Ed. Servet, Zaragoza, España.
- McDonald, L.E. 1991. Endocrinología veterinaria y reproducción. Edición, 4. Edit. Interamericana. McGraw-Hill.
- McMillan, K.L. y Burke, C.R. 1996. Efecto del control del ciclo estral sobre la eficiencia reproductiva. CABIA. Año 9, N° 30.
- Melling, M. y Alder, M. 2000. Práctica ovina y caprina. Ed. Intermédica, Bs. As., Argentina.
- Morrow, D.A. 1980. Current therapy in theriogenology. 1ª Ed. Saunders Company, USA.
- Rangel, E.L., Alarcon, A., Zapata, M.A. 2009. Manual de prácticas de reproducción animal. Primera edición, México.
- Roberts, S.J. 1971. Veterinary Obstetrics and Genital Disease, Ithaca. Published by author, New York, USA.
- Rovira, J. 1973. Reproducción y manejo de los rodeos de cría. Editorial Hemisferio Sur, Argentina.
- Salisbury, G.M. y Vandermark, M. 1978. Fisiología de la Reproducción e Inseminación Artificial en Bovinos. Ed. Acribia, Bs. As., Argentina.
- Sisson, J.D. y Grossman, L. 1991. Anatomía de los animales domésticos. Tomo I y II. Ed. W Saunders, USA.
- Sorribas, C. 2005. Atlas de Reproducción canina. Ed. Inter-Médica, Argentina.
- Zemjanis, R. 1966. Reproducción Animal. Diagnóstico y técnicas terapéuticas. Ed. Limusa, México.

MATERIAL DE APOYO DIDÁCTICO

The Drost Project. <https://visgar.vetmed.ufl.edu/>

LINKS de INTERÉS

www.produccion-animal.com.ar

www.razasporcinas.com

www.ipcva.com

23. Otros datos de interés:

Será importante revisar la Bibliografía específica y actualizada, citada al final de cada clase por el/los docentes a cargo de las mismas.

24. Esta asignatura se ofrece como electiva para otro servicio (Si/No): No

24.1. En caso afirmativo definir cupo:

25. Cupo para estudiantes del Plan 1998⁷ (cantidad/número): NC

⁷ Solo para UC que no tengan equivalencia en el Plan 1998