



TEMARIO

➤ Para su información:

Para comprender el temario debe saber que cada competencia tiene un marco de acción o descripción, el cual sirve para estudiar cada uno de los temas y subtemas.

- Por cada **grupo de animales**: Menores, Equinos, Silvestres y Exóticos, Rumiantes, Aves y Cerdos, deberá contemplar conocimientos o materias fundamentales como lo son: Anatomía, Fisiología, Patología, Inmunología que son considerados materias básicas para desarrollar la competencia.

Distribución de preguntas por especie

Área	Especies	Porcentaje
Salud Animal	Menores	35%
	Equinos	15%
	Silvestres y exóticos	10%
Producción Animal	Rumiantes	24%
	Aves	8%
	Cerdos	8%
Total		100%

- También hay **temas generales** desde los cuales deberá abordar las competencias: Pruebas de Laboratorio (**pg.39**), Farmacología (**pg. 38**), Epidemiología (**pg.41**), Inocuidad (**pg.41**), Normativa (**pg. 43**). Estos se encuentran desglosados al final del temario.

Se recomienda revisar el presente temario y la bibliografía otorgada (única y obligatoria) para repasar o estudiar para la prueba.

Temario: Menores

Incluye: caninos y felinos domésticos

Materias fundamentales:	Temas generales:
<ul style="list-style-type: none"> Anatomía Fisiología Patología Inmunología Nutrición 	<ul style="list-style-type: none"> Pruebas de Laboratorio Farmacología Epidemiología Normativa

1. Competencia de Enfermedades de Menores

- Esta competencia incluye enfermedades infecciosas, no infecciosas y transmitidas por alimentos.
- Explicar la profilaxis, los signos clínicos, los agentes patógenos, la evolución clínica, el potencial de transmisión, la distribución geográfica, la prevención y el control de las enfermedades infecciosas, no infecciosas y transmitidas por alimentos

Enfermedades Infecciosas de Menores Temas y Subtemas del área de Enfermedades infecciosas	
1.	Zoonóticas: Enfermedades producidas por los siguientes agentes:
	Anaplasma sp. Ehrlichia sp.
	Ancylostoma sp. Giardia sp.
	Babesia sp. Leishmania sp.
	Dermatofitos Leptospira sp.
	Dirofilaria immitis Strongyloides sp.
	Rabia Toxoplasma
	Chagas
2.	Transfronteriza
a.	Enfermedad de Lyme
3.	Emergentes
4.	Bacteriológicas
	Bordetella Micoplasma sp.
	Brucella canis Pasteurella multocida
5.	Parasitológicas
	Artrópodos Protozoarios
	Cestodos Trematodos
	Nematodos

6. Víricas	
Adenovirus	Panleucopenia
Calicivirus	Parainfluenza
Coronavirus	Parvovirus
Distemper	Rinotraqueitis
Inmunodeficiencia felina	Complejo Respiratorio Tos de las perreras
Leucemia felina	

Enfermedades No Infecciosas de Menores

Temas y Subtemas del área de Enfermedades no infecciosas

1. Cardiacas	
Cardiomiopatía dilatada	Ductus arterioso persistente
Cardiomiopatía hipertrófica	Estenosis aortica
Dilatación cardiaca derecha	Insuficiencia cardiaca
Dilatación concéntrica del ventrículo derecho	Síncope
Dilatación concéntrica del ventrículo izquierdo	Soplo cardíaco
Valvulopatía tricúspide	
2. De los sentidos	
a. Ocular <ul style="list-style-type: none"> • Perforación de córnea • Catarata 	
3. Endocrinas	
Diabetes	Hipertiroidismo/ Hipotiroidismo
Hiperadrenocorticismo/Hipoadrenocorticismo	Hiperparatiroidismo
4. Gastrointestinales	
Diarrea/Vómito	Obstrucción por cuerpo extraño
Gastroenteritis	Pancreatitis
Megaesófago	Torsión Volvulogástrica
5. Genitourinario	
Fallo renal agudo	Infección urinaria
Fallo renal crónico	Obstrucción de tracto bajo
Hidronefrosis	
6. Inmunidad	
Hipersensibilidad	
Reacciones autoinmunes	

7.	Intoxicaciones	
	Alimentarias	Organofosforados
	Cannabis	Rodenticidas
	Medicamentosas	Sapo
	Mordedura de serpientes	
8.	Metabólicas	
	Eclampsia	Raquitismo
	Golpe de calor	
9.	Nervioso	
a.	SNC Síndrome Vestibular	Neurona Motora Superior e Inferior
10.	Oncológicas	
	Adenomas/Carcinomas	Melanomas
	Hemangiosarcoma	Osteosarcoma
	Leucemia	Tumores pulmonares y mediastínicos
	Linfoma/Linfosarcoma	TVT
	Mastocitoma	
11.	Ortopédicas	
	Avulsión de la cresta tibial	Hernias de disco
	Displasia de cadera	Luxaciones y subluxaciones
	Espondilosis deformante	Ruptura de ligamentos craneal cruzado
	Fracturas (principios básicos)	
12.	Reproductiva	
	Piometra	
12.	Respiratorias	
	Asma felina	Hernia diafragmática
	Colapso traqueal	Pneumotórax
	Contusión pulmón	Efusión pulmonar

2. Competencia de Diagnóstico de Menores

- Examinar adecuadamente al animal mediante un examen objetivo general, un examen objetivo particular o una necropsia
- Aplicar adecuadamente exámenes imagenológicos, así como analizar e interpretar correctamente los resultados obtenidos para llegar a un diagnóstico
- Aplicar adecuadamente técnicas de recolección y manipulación de muestras, así como analizar e interpretar correctamente los resultados obtenidos para llegar a un diagnóstico.

Diagnóstico Temas y Subtemas del área de Diagnóstico		
1. Examen objetivo general		
a.	Anamnesis	c. Sujeción
b.	Examen físico	
2. Exámenes Particulares		
	Sistema cardiovascular	Sistema tegumentario
	Sistema gastrointestinal	EOP de los sentidos
	Sistema genitourinario	EOP del paciente neonato
	Sistema locomotor	EOP del paciente geriatra
	Sistema nervioso	Sistema respiratorio
3. Necropsia		
	Técnica, Bioseguridad, Identificación de lesiones macro y microscópicas	
4. Imagenología		
a.	Radiografías	
	<ul style="list-style-type: none"> • Principios de técnicas y protección radiológica • Abdomen • Cabeza 	<ul style="list-style-type: none"> • Columna • Miembros • Tórax
b.	Ultrasonido	
	<ul style="list-style-type: none"> • Abdominal • Cardíaco (Eco-Electro Cardiograma) 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestación • Tórax
c.	Qué es, cómo se produce, indicaciones:	
	<ul style="list-style-type: none"> • Endoscopia • Laparoscopia 	<ul style="list-style-type: none"> • Tomografía Computarizada • Resonancia Magnética
5. Pruebas de Laboratorio (más información en pg.40)		
a.	Laboratorios a evaluar:	
	<ul style="list-style-type: none"> • Patología clínica o análisis clínico • Bacteriología • Virología 	<ul style="list-style-type: none"> • Parasitología • Micología • Patología

3. Competencia de Farmacología de Menores (más información en pg.38)

- Entender la farmacocinética, farmacodinamia, indicaciones, reacciones adversas e interacciones medicamentosas de los productos veterinarios.
- Comprender los conceptos relacionados con el desarrollo de resistencia a productos veterinarios y su prevención.

4. Competencia de Tratamiento Médico de Menores

- Prescribir adecuadamente tratamiento médico de acuerdo con la evidencia diagnóstica y científica.
- Comprender los principios generales.

Tratamiento Médico	
Temas y Subtemas del área de Tratamiento Médico	
1.	Colocación, cuidado, mantenimiento de catéteres
2.	Fluidoterapia
	Tipos de deshidratación
	Cálculo de Deshidratación
	Vías de rehidratación
	Tipos de fluidos
	<ul style="list-style-type: none"> • Cristaloides • Coloides • Transfusión de sangre y plasma
3.	Vendajes y férulas
4.	Cuidado de heridas
	Cicatrización por primera y segunda intención
5.	Centesis (punción)
a.	Abdominocentesis
b.	Pericardiocentesis
c.	Toracocentesis
d.	Eutanasia
6.	Limpieza dental
7.	Eutanasia

5. Competencia de Cirugía de Menores

- Prescribir adecuadamente y realizar tratamiento quirúrgico de acuerdo con la evidencia diagnóstica y científica

Cirugía	
Temas y Subtemas del área de Cirugía	
1.	Manejo prequirúrgico
a.	Manejo inicial de heridas
b.	Vendaje e inmovilización
2.	Principios quirúrgicos

	Preparación de instrumentos	Preparación del paciente
	Esterilización	Preparación de las instalaciones
	Antisépticos	Preparación del equipo quirúrgico
3.	Materiales e instrumentos	
	Materiales de sutura	Drenajes
	Instrumentos quirúrgicos	
4.	Enfermedades nosocomiales	
5.	Técnicas quirúrgicas	
	Suturas	Gastrotomía
	Hemostasia	Hernia perineal
	Amputación	Higroma de codo
	Cistotomía	Luxación medial de patela
	Displasia de cadera	Mastectomía
	Drenajes quirúrgicos	Nefrectomía
	Enterotomía	Orquiectomía
	Entropión / Ectropión	Ovariohisterectomía
	Enucleación	Prolapso rectal
	Esofagotomía cervical	Prolapso uterino
	Esplenectomía	Prolapso vaginal
	Gastropexia	Remoción de masas
	Reparación de fractura de huesos largos	Remoción de sacos anales
	Reposición glándula del tercer párpado	Ureterostomía en canino y perineal felina
	Resección y enteroanastomosis	Episiotomía

6. Competencia de Nutrición de Menores

- Comprender los principios básicos de nutrición para realizar un manejo integral de los pacientes sanos o con enfermedad

Nutrición	
Temas y Subtemas del área de Nutrición	
1.	Funcional
a.	Fisiología +metabolismo por especie <ul style="list-style-type: none"> Ingestión Metabolismo Excreción
2.	Nutrientes
a.	Definición
b.	Función

c.	Análisis nutricional de los alimentos
3.	Requerimientos
a.	Según edad, uso, especie y otros relacionados
b.	Cálculos matemáticos
4.	Manejo integral del Recurso Alimenticio
a.	Manejo y uso de forrajes
b.	Costos
c.	Calidad de nutrientes
d.	Disponibilidad
e.	Inocuidad del alimento para el animal
5.	Nutrición Clínica y dietética
a.	Requerimientos específicos del paciente enfermo
b.	Uso de dietas de prescripción
c.	Pautas de alimentación (rutas, cantidad, etc.)
d.	Anamnesis nutricional

Temario: Equinos

Equinos

Materias fundamentales:	Temas generales:
<ul style="list-style-type: none"> • Anatomía • Fisiología • Patología • Inmunología • Nutrición 	<ul style="list-style-type: none"> • Pruebas de Laboratorio • Farmacología • Epidemiología • Normativa

1. Competencia de Enfermedades de Equinos

- Esta competencia incluye enfermedades infecciosas, no infecciosas y transmitidas por alimentos.
- Explicar la profilaxis, los signos clínicos, los agentes patógenos, la evolución clínica, el potencial de transmisión, la distribución geográfica, la prevención y el control de las enfermedades infecciosas, no infecciosas y transmitidas por alimentos

Enfermedades Infecciosas	
Temas y Subtemas del área de Enfermedades Infecciosas	
1.	Zoonóticas
ESBL E.coli	Encefalitis Equina: EEE, EEO, WNV, EEV
MRSA	Rabia

	Dermatofitos	
2.	Transfronteriza	
	Anaplasmosis: Anaplasma fagocitophilum	Piroplasmosis equina
	Arteritis viral equina	
3.	Emergentes	
	Conidiobulomicosis	Rinosporidium
	Pitiosis	
4.	Bacteriológicas	
	Clostridium tetani	Salmonella sp.
	Endometritis (infecciosa o no infecciosa)	Streptococcus equi
	Rhodococcus equi	Brucella
5.	Parasitológicas	
	Habronemiasis	
	Mieloencefalitis protozoaria Equina	
6.	Viológicas	
	Anemia Infecciosa Equina	Influenza Equina
	Herpesvirus Equino	

Enfermedades No infecciosas de Equinos		
Temas y Subtemas del área de Enfermedades no infecciosas de Equinos		
1.	Cardiacas	
2.	Endocrinas	
3.	Gastrointestinales	
	Cólico o abdomen agudo	Síndrome de úlcera gástrica equina
4.	Genitourinario	
5.	Inmunidad	
	Hipersensibilidad	Reacciones autoinmunes
6.	Intoxicaciones	
	Alimentarias	Mordedura de serpientes
	Amitraz	Por nitratos
	Medicamentosas	
7.	Metabólicas	

	Síndrome metabólico equino	Laminitis equina
	Disfunción de la PARS Intermedia de la glándula pituitaria	Parálisis Periódica hipercalémica
	Hiperparatiroidismo secundario	Rabdomiólisis
8.	Oncológicas	
	Carcinoma de células escamosas en plano nasal	Melanoma
	Keratoma en casco	Sarcoide Equino
9.	Ortopédicas	
	Abscesos de suela	Luxaciones y subluxaciones
	Artritis asépticas y sinovitis	Mal de la cuerda
	Artritis séptica y osteomielitis	OCD osteocondritis disecante
	Desmopatías	Ruptura de Peroneo tertius
	Enfermedades del desarrollo:	Síndrome de talones separados
	Fijación alta de patela	Síndrome del Navicular o Podotroclear
	Fracturas (principios básicos)	Tendinopatías
10.	Respiratorias	
	Obstrucción aérea recurrente	Sinosis paranasal
	Rhodococcus equi	
11.	Reproductiva	
	Torsión uterina	Pneumovagina
	Tumor células granulosa	Dropsias
	Ruptura de tendón prepúbico	

2. Competencia de Diagnóstico de Equinos

- Examinar adecuadamente al animal mediante un examen objetivo general, un examen objetivo particular o una necropsia
- Aplicar adecuadamente exámenes imagenológicos, así como analizar e interpretar correctamente los resultados obtenidos para llegar a un diagnóstico
- Aplicar adecuadamente técnicas de recolección y manipulación de muestras, así como analizar e interpretar correctamente los resultados obtenidos para llegar a un diagnóstico.

Diagnóstico		
Temas y Subtemas del área de Diagnóstico		
1.	Examen objetivo general	
	Anamnesis	Sujeción
	Examen físico	

2.	Exámenes Particulares	
	Sistema cardiovascular	Sistema nervioso
	Sistema gastrointestinal	Sistema respiratorio
	Sistema genitourinario	Sistema Tegumentario
	Sistema locomotor	Sistema Reprodutor
3.	Necropsia	
4.	Imagenología	
	Radiografías	
	<ul style="list-style-type: none"> Principios de técnicas y protección radiológica 	<ul style="list-style-type: none"> Miembros
	<ul style="list-style-type: none"> Cabeza 	<ul style="list-style-type: none"> Tórax
	Ultrasonido	
	<ul style="list-style-type: none"> Abdominal 	<ul style="list-style-type: none"> Musculoesquelético
	<ul style="list-style-type: none"> Cardíaco 	<ul style="list-style-type: none"> Tórax
	<ul style="list-style-type: none"> Reproductivo 	
	Endoscopia	
	<ul style="list-style-type: none"> Gastroscopia 	<ul style="list-style-type: none"> Respiratoria
	<ul style="list-style-type: none"> Reproductiva 	
	Qué es, cómo se produce, indicaciones:	
	<ul style="list-style-type: none"> Laparoscopia 	<ul style="list-style-type: none"> Endoscopia: Respiratoria, Reproductiva, Gastroscopia
	<ul style="list-style-type: none"> Resonancia Magnética 	<ul style="list-style-type: none"> Tomografía Computarizada
5.	Pruebas de Laboratorio (más información en pg.40)	
	Patología clínica o análisis clínico	Parasitología
	Bacteriología	Micología
	Virología	Patología

3. Competencia de Farmacología de Equinos (más información en pg.39)

- Entender la farmacocinética, farmacodinamia, indicaciones, reacciones adversas e interacciones medicamentosas de los productos veterinarios.
- Comprender los conceptos relacionados con el desarrollo de resistencia a productos veterinarios y su prevención.

4. Competencia de Tratamiento Médico de Equinos

- Prescribir adecuadamente tratamiento médico de acuerdo con la evidencia diagnóstica y científica.
- Comprender los principios generales.

Competencia de Tratamiento Médico de Equinos

Prescribir adecuadamente tratamiento médico de acuerdo con la evidencia diagnóstica y científica

1.	Colocación, cuidado, mantenimiento de catéteres.	
2.	Fluidoterapia	
	Tipos de deshidratación	Plan de rehidratación
	Cálculo de Deshidratación	Materiales y equipo
	Vías de rehidratación	Posibles complicaciones
	Tipos de fluidos	
	• Cristaloides	
	• Coloides	
	• Transfusión de sangre y plasma	
3.	Vendajes y férulas	
4.	Cuidado de heridas	
5.	Centesis (punción)	
	Abdominocentesis	Pericardiocentesis
	Paranasales	Toracocentesis
6.	Lavados e infusiones intrauterinos	
7.	Terapia física básica	

5. Competencia de Cirugía de Equinos

- Prescribir adecuadamente y realizar tratamiento quirúrgico de acuerdo con la evidencia diagnóstica y científica

Competencia de Cirugía de Equinos

Temas y Subtemas del área de Cirugía

1.	Manejo prequirúrgico	
	Manejo inicial de heridas	Vendaje e inmovilización
2.	Principios quirúrgicos	
	Preparación de instrumentos	Preparación del paciente
	Esterilización	Preparación de las instalaciones
	Antisépticos	Preparación del equipo quirúrgico
3.	Materiales e instrumentos	

	Materiales de sutura	Drenajes
	Instrumentos quirúrgicos	
4.	Enfermedades nosocomiales	
5.	Técnicas quirúrgicas	
	Suturas	Manejo de tumores y granulomas
	Hemostasia	Miotenectomía del extensor digital lateral
	Caslick	Neurectomías
	Castraciones	Osteotomías de vestigiales metatarso 2 y 3
	Criptorquídeos- castración	Plastía /Desmotomía del ligamento patelar medial
	Enterectomía anastomosis	Queloides/Sarcoides
	Enterotomía	Reparación de fractura de incisivos
	Esofagostomía	Reparación de Laceraciones perineales
	Evaluación de viabilidad intestinal	Restauración de vestíbulo
	Extensiones uretrales	Sello de agua en perforaciones torácicas
	Extracción de muelas oral y por trepanación	Tenectomía del ligamento accesorio del flexor digital profundo
	Hernia inguinal	Tenectomías flexor digital profundo
	Inyecciones y lavados intraarticulares	Traqueotomía
	Laceraciones y heridas	Trepanación de senos paranasales
	Manejo y drenaje de abscesos	

6. Competencia de Nutrición de Equinos

- Comprender los principios básicos de nutrición para realizar un manejo integral de los pacientes sanos o con enfermedad

Competencia de Nutrición de Equinos	
Comprender los principios básicos de nutrición para realizar un manejo integral de los pacientes sanos o con enfermedad	
1.	Funcional
	Fisiología +metabolismo por especie
	<ul style="list-style-type: none"> Ingestión Metabolismo Excreción
2.	Nutrientes
	Definición
	Función
	Análisis nutricional de los alimentos
3.	Requerimientos

	Según edad, uso, especie, etc.
	Calcularlos
4.	Manejo integral del Recurso Alimenticio
	Manejo y uso de forrajes
	Costos
	Calidad de nutrientes
	Disponibilidad
	Inocuidad del alimento para el animal
5.	Nutrición Clínica y dietética
	Requerimientos específicos del paciente enfermo
	Uso de dietas de prescripción
	Pautas de alimentación (rutas, cantidad, etc.)
	Anamnesis nutricional

7. Competencia de Salud de Hato de Equinos

Prevenir el impacto de las enfermedades que afectan la productividad de los sistemas pecuarios

Competencia de Salud de Hato de Equinos	
1.	Cuarentena
2.	Recorte y herraje de cascos
3.	Limado de muelas
4.	Programa de manejo reproductivo

Temario: Silvestres y Exóticos

Incluye: Reptiles, aves y mamíferos silvestres y mascotas no tradicionales (conejo, cuilo, hámster, gerbo, rata, ratón, erizo). Revisar la Normativa: Ley de Vida Silvestre y Reglamento.

Materias fundamentales:	Temas generales:
<ul style="list-style-type: none"> • Anatomía comparativa • Fisiología comparativa • Patología comparativa • Inmunología 	<ul style="list-style-type: none"> • Pruebas de Laboratorio • Farmacología • Epidemiología • Normativa

1. Competencia de Enfermedades de Silvestres y Exóticos

- Esta competencia incluye enfermedades infecciosas, no infecciosas y transmitidas por alimentos.

- Explicar la profilaxis, los signos clínicos, los agentes patógenos, la evolución clínica, el potencial de transmisión, la distribución geográfica, la prevención y el control de las enfermedades infecciosas, no infecciosas y transmitidas por alimentos

Enfermedades Infecciosas de Silvestres y Exóticos Temas y Subtemas del área de Enfermedades infecciosas		
1.	Reptiles	
a.	Bacterias	
	<ul style="list-style-type: none"> • Aeromonas sp. • Citrobacter sp. • Klebsiella sp. 	<ul style="list-style-type: none"> • Proteus sp. • Pseudomonas sp. • Salmonella sp.
b.	Micología	
	<ul style="list-style-type: none"> • Ophidiomyces 	
c.	Parasitología	
	<ul style="list-style-type: none"> • Entamoeba invadens • Kalicephalus sp. • Ophidascaris sp. • Ophyonissus sp. 	<ul style="list-style-type: none"> • Oxyuris sp. • Rhabdias sp. • Strongiloides sp.
d.	Virología	
	<ul style="list-style-type: none"> • Adenovirus en lagartijas • Ferla virus • Herpesvirus en tortugas 	<ul style="list-style-type: none"> • Ranavirus • Reptarenavirus
2.	Aves	
a.	Bacteriología	
	<ul style="list-style-type: none"> • Chlamydia sp. • E. coli • Micoplasma sp. • 	<ul style="list-style-type: none"> • Mycobacterium avium • Pasteurella sp. • Salmonella sp.
b.	Micología	
	Aspergillus sp.	
c.	Parasitología	
	<ul style="list-style-type: none"> • Atoxoplasma • Capillaria sp. • Eimeria sp. • Heterakis • Malaria • Pnemidokoptes 	<ul style="list-style-type: none"> • Porocephalus • Sarcocystes sp. • Syngamus sp. • Trichomonas sp.
d.	Virología	
	<ul style="list-style-type: none"> • Bornavirus • Circovirus • Enfermedad de Pacheco • Influenza 	<ul style="list-style-type: none"> • New Castle virus • Polyomavirus • Poxvirus • Virus del Oeste del Nilo

3.	Mamíferos	
a.	Bacteriología	
	<ul style="list-style-type: none"> • Bordetella bronchiseptica • Brucella sp • Lawsonia sp. • Leptospira sp. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mycobacterium sp • Pasteurella sp. • Salmonella sp. • Streptococcus zooepidemicus
b.	Micología	
	<ul style="list-style-type: none"> • Dermatofitos 	<ul style="list-style-type: none"> • Encephalitozoon cuniculi
c.	Parasitología	
	<ul style="list-style-type: none"> • Acarina erinacea • Ancylostoma sp. • Ascaris sp. • Baylisascaris procyonis • Dilofilarias • Eimeria stidae • Haemonchus sp. • Leishmania sp. • Mal de chagas 	<ul style="list-style-type: none"> • Ostertagia • Oxyuris sp. • Plasmodium sp • Proternorchis sp. • Psoroptes sp. • Toxascaris sp. • Toxocara sp. • Toxoplasma sp.
d.	Virología	
	<ul style="list-style-type: none"> • Aftosa • Calicivirus • Distemper • Encefalitis equina • Enfermedad Emaciante Crónica • Fiebre amarilla • Herpesvirus en primates • 	<ul style="list-style-type: none"> • Herpesvirusequi • Mixomatosis • Morbillivirus en delfines • Panleukopenia felina • Parvovirus • Rabia • Virus del Oeste del Nilo

Enfermedades No Infecciosas de Silvestres y Exóticos		
Temas y Subtemas del área de Enfermedades infecciosas		
1.	Cardiacas	
2.	Endocrinas	
3.	Gastrointestinales	
	Enfermedad dental	Síndrome de úlcera gástrica equina
	Cólico o abdomen agudo	Síndrome Enteritis Enterotoxémico
	Prolapso cloacal	
4.	Genitourinario	

	Cálculos	
5.	Inmunidad	
a.	Hipersensibilidad	b. Reacciones autoinmunes
6.	Intoxicaciones	
a.	Insecticidas	c. Rodenticidas
b.	Plomo, zinc	
7.	Metabólicas	
	Deficiencia de vitamina K	Hipervitaminosis D
	Deficiencia de vitamina C	Hipovitaminosis A
	Enfermedad Metabólica de los huesos	Lipidosis hepática
	Hemocromatosis hepática	Miopatía postcaptura
8.	Neurológico	
	Síndrome degenerativo neurológico	
9.	Oncológicas	
	Adenocarcinoma uterino	Carcinoma de células escamosas
	Adenoma/adenocarcinoma mamario	Timoma
10.	Ortopédicas	
	Artrosis	Fracturas de caparazón
	Fracturas (principios básicos)	Osteomielitis
11.	Respiratorias	
a.	Ruptura de sacos aéreos	
12.	Reproductiva	
	Postura crónica	Síndrome quistes ováricos
	Retención de huevos	

2. Competencia de Diagnóstico de Silvestres y Exóticos

- Examinar adecuadamente al animal mediante un examen objetivo general, un examen objetivo particular o una necropsia
- Aplicar adecuadamente exámenes imagenológicos, así como analizar e interpretar correctamente los resultados obtenidos para llegar a un diagnóstico
- Aplicar adecuadamente técnicas de recolección y manipulación de muestras, así como analizar e interpretar correctamente los resultados obtenidos para llegar a un diagnóstico.

Diagnóstico de Silvestres y Exóticos

Temas y Subtemas del área de Diagnóstico

1.	Examen objetivo general	
	Anamnesis	Sujeción
	Examen físico	
2.	Exámenes Particulares	
	Sistema cardiovascular	Sistema nervioso
	Sistema gastrointestinal	Sistema respiratorio
	Sistema genitourinario	Sistema Tegumentario
	Sistema locomotor	
3.	Necropsia	
4.	Imagenología	
	Radiografías	
	<ul style="list-style-type: none"> Principios de técnicas y protección radiológica 	<ul style="list-style-type: none"> Miembros
	<ul style="list-style-type: none"> Cabeza 	<ul style="list-style-type: none"> Tórax/abdomen
	Laparoscopia	
	<ul style="list-style-type: none"> Cavidades 	<ul style="list-style-type: none"> Sexaje
	Ultrasonido	
	<ul style="list-style-type: none"> Abdominal 	<ul style="list-style-type: none"> Cavidad celómica
	<ul style="list-style-type: none"> Cardiaco 	<ul style="list-style-type: none"> Tórax
	Endoscopia	
	<ul style="list-style-type: none"> Gastroscopia 	<ul style="list-style-type: none"> Respiratoria
	Qué es, cómo se produce, indicaciones:	
	<ul style="list-style-type: none"> Resonancia Magnética 	<ul style="list-style-type: none"> Fluoroscopia
	<ul style="list-style-type: none"> Tomografía Computarizada 	
5.	Pruebas de Laboratorio (más información en pg.40)	
	Laboratorios a evaluar:	Parasitología
	Patología clínica o análisis clínico	Micología
	Bacteriología	Patología
	Virología	

3. Competencia de Farmacología de Silvestres y Exóticos (más información en pg.39)

- Entender la farmacocinética, farmacodinamia, indicaciones, reacciones adversas e interacciones medicamentosas de los productos veterinarios.
- Comprender los conceptos relacionados con el desarrollo de resistencia a productos veterinarios y su prevención.

4. Competencia de Tratamiento Médico de Silvestres y Exóticos

- Prescribir adecuadamente tratamiento médico de acuerdo con la evidencia diagnóstica y científica.
- Comprender los principios generales.

Tratamiento Médico de Silvestres y Exóticos Temas y Subtemas del área Tratamiento Médico	
1.	Colocación, cuidado, mantenimiento de catéteres
2.	Fluidoterapia
	Tipos de deshidratación
	Cálculo de Deshidratación
	Vías de rehidratación
	Plan de rehidratación
	Materiales y equipo
	Posibles complicaciones
	Tipos de fluidos
	<ul style="list-style-type: none"> • Cristaloides • Coloides • Transfusión de sangre y plasma
3.	Vendajes y férulas
4.	Cuidado de heridas
5.	Centesis (punción)
	Abdominocentesis
	Para nasales
	Pericardiocentesis
	Toracocentesis

5. Competencia de Cirugía de Silvestres y Exóticos

- Prescribir adecuadamente y realizar tratamiento quirúrgico de acuerdo con la evidencia diagnóstica y científica

Cirugía de Silvestres y Exóticos Temas y Subtemas del área de Cirugía	
1.	Manejo prequirúrgico
	Manejo inicial de heridas Vendaje e inmovilización
2.	Principios quirúrgicos

	Preparación de instrumentos	Preparación del paciente
	Esterilización	Preparación de las instalaciones
	Antisépticos	Preparación del equipo quirúrgico
3.	Materiales e instrumentos	
	Materiales de sutura	Drenajes
	Instrumentos quirúrgicos	
4.	Enfermedades nosocomiales	
5.	Técnicas quirúrgicas	
	Suturas	Remoción de tumores y abscesos
	Hemostasia	Castración y ovariectomía
	Laceraciones y heridas	

6. Competencia de Nutrición de Silvestres y Exóticos

- Comprender los principios básicos de nutrición para realizar un manejo integral de los pacientes sanos o con enfermedad

Nutrición de Silvestres y Exóticos	
Temas y Subtemas del área de Nutrición	
1.	Conocimiento básico de dieta en vida libre
2.	Nutrición Clínica y dietética
	Requerimientos específicos del paciente enfermo
	Uso de dietas de prescripción
	Pautas de alimentación (rutas, cantidad, etc.)
	Anamnesis nutricional

7. Manejo de Poblaciones de Silvestres y Exóticos

Manejo de Poblaciones de Silvestres y Exóticos	
Temas y Subtemas del área de Manejo de Poblaciones	
1.	Cuarentena
2.	Control de parásitos
3.	Control de reproducción

4.	Tipo de recintos
5.	Comportamiento animal
6.	Enriquecimiento ambiental

Temario: Rumiantes y Pequeños Rumiantes

Especies a evaluar:

- Rumiantes (bovinos, búfalos) y pequeños rumiantes (caprinos y ovinos)

Materias fundamentales:	Temas generales:
<ul style="list-style-type: none"> • Anatomía • Fisiología • Patología • Inmunología • Nutrición 	<ul style="list-style-type: none"> • Pruebas de Laboratorio • Farmacología • Inocuidad (Prevención y Alimentos) • Epidemiología • Normativa

Temario de Rumiantes y Pequeños Rumiantes Clínica

Prevenir el impacto de las enfermedades que afectan la productividad de los sistemas pecuarios

Temario de Rumiantes y Pequeños Rumiantes Salud de Hato:

Programa de Manejo: Sanitario, Reproductivo, De la Ubre, Genético, Nutricional Animal, De Salud Podal, Principios de Zootecnia y Manejo.

1. Competencia de Enfermedades de Rumiantes y Pequeños Rumiantes

- Esta competencia incluye enfermedades infecciosas, no infecciosas y transmitidas por alimentos.
- Explicar la profilaxis, los signos clínicos, los agentes patógenos, la evolución clínica, el potencial de transmisión, la distribución geográfica, la prevención y el control de las enfermedades infecciosas, no infecciosas y transmitidas por alimentos

Enfermedades Infecciosas de Rumiantes y Pequeños Rumiantes

Temas y Subtemas del área de Enfermedades

1.	Enfermedades Infecciosas
a.	Zoonóticas

	<ul style="list-style-type: none"> i. Enfermedad producida por E. coli ii. Encefalitis artritis caprina iii. Encefalopatía Espongiforme Bovina iv. Linfadenitis caseosa v. Tuberculosis
b.	<p>Transfronterizas</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Aftosa ii. Estomatitis vesicular
c.	<p>Emergentes</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Anaplasma sp ii. Babesia sp iii. Fiebre Q
d.	<p>Virales</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Artritis Encefalitis Caprina ii. IBR iii. Leucosis Viral Bovina iv. Papilloma virus
e.	<p>Bacterianas</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Antrax ii. Bacillus anthracis iii. Campylobacter sp iv. Paratuberculosis v. Pasteurella sp vi. Staphylococos aureus vii. Streptococosuberis/agalactiae viii. Tricomonas sp
f.	Fúngicas
g.	<p>Parasitológicas</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Fasciola hepatica ii. Haemonchus contortus iii. Neospora sp iv. Programa integral prevención y control de parásitos v. Tenia sp
h.	Priones
2.	Enfermedades No Infecciosas
a.	Metabólicas

	<ul style="list-style-type: none"> i. Hipocalcemia ii. Hipomagnesemia iii. Cetosis iv. Toxemia de la preñez
b.	<p>Ortopédicas</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Abscesos ii. Dermatitis digital iii. Dermatitis interdigital iv. Doble suela v. Flemón interdigital vi. Laminitis vii. Prolapso del corium viii. Separación de la línea blanca
c.	<p>Oncológicas</p> <p>Hematuria enzootica bovina</p>
d.	<p>Gastrointestinales</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Reticuloperitonitis traumática ii. Acidosis ruminal iii. Cetosis iv. Dislocación de abomaso v. Ruminitis vi. Timpanismo vii. Úlcera de abomaso
e.	<p>Respiratorias</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Absceso en pulmón ii. Complejo Respiratorio Bovino
f..	<p>Intoxicaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Úrea ii. Hematuria enzootica bovina iii. Mordedura de serpiente iv. Nitratos/Nitritos
g.	<p>Cardiacas</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Síndrome de vena cava caudal
h.	Inmunidad
i.	Genitourinario

2. Competencia de Diagnóstico de Rumiantes y Pequeños Rumiantes

- Examinar adecuadamente al animal mediante un examen objetivo general, un examen objetivo particular o una necropsia
- Aplicar adecuadamente exámenes imagenológicos, así como analizar e interpretar correctamente los resultados obtenidos para llegar a un diagnóstico

- Aplicar adecuadamente técnicas de recolección y manipulación de muestras, así como analizar e interpretar correctamente los resultados obtenidos para llegar a un diagnóstico.

Diagnóstico de Rumiantes y Pequeños Rumiantes Temas y Subtemas del área de Diagnóstico	
1.	Examen Objetivo general
2.	Examen objetivo particular
3.	Imagenología
a.	Ultrasonido <ul style="list-style-type: none"> • Abdominal • Abscesos en pulmón • Corazón • Reproductivo • Testículo • Mamario
b.	Laparoscopia <ul style="list-style-type: none"> • Inseminación artificial • Transferencia de embriones
c.	Radiografías <ul style="list-style-type: none"> • Fracturas
4.	Pruebas de Laboratorio (más información en pg.40)
	Patología clínica
	Parasitología
	Virología
	Bacteriología
	Micología
	Citología / Biopsias
5.	Necropsia

3. Competencia de Farmacología de Rumiantes y Pequeños Rumiantes (más información en pg.39)

- Entender la farmacocinética, farmacodinamia, indicaciones, reacciones adversas e interacciones medicamentosas de los productos veterinarios.
- Comprender los conceptos relacionados con el desarrollo de resistencia a productos veterinarios y su prevención.

4. Competencia de Tratamiento Médico de Rumiantes y Pequeños Rumiantes

- Prescribir adecuadamente tratamiento médico de acuerdo con la evidencia diagnóstica y científica

Tratamiento Médico de Rumiantes y Pequeños Rumiantes	
Temas y Subtemas del área de Tratamiento Médico de Rumiantes y Pequeños Rumiantes	
1.	Colocación, cuidado, mantenimiento de catéteres
2.	Fluidoterapia
3.	Vendajes y férulas
4.	Cuidado de heridas
5.	Centesis (punción)
6.	Trocarización

5. Competencia de Cirugía de Rumiantes y Pequeños Rumiantes

- Prescribir adecuadamente y realizar tratamiento quirúrgico de acuerdo con la evidencia diagnóstica y científica

Cirugía de Rumiantes y Pequeños Rumiantes	
Temas y Subtemas del área de Cirugía de Rumiantes y Pequeños Rumiantes	
1.	Manejo prequirúrgico
2.	Principios quirúrgicos
3.	Materiales e instrumentos
4.	Enfermedades nosocomiales
5.	Técnicas quirúrgicas
	Suturas
	Hemostasia
	Laparotomía exploratoria
	Abomasopexia paramedial
	Dislocación de Abomaso
	Ruminotomía
	Descorne
	Enucleación
	Fístula ruminal
	Castración
	Cesárea
	Cirugías mamarias
	Desviación de pene /Vasectomía
	Desmotomía de ligamento patelar
	Prolapso de Vagina y útero
	Hernias

5. Programa de Manejo de Rumiantes y Pequeños Rumiantes

Programa de Manejo Reproductivo de Rumiantes y Pequeños Rumiantes Temas y Subtemas del área de Salud de Hato de Rumiantes y Pequeños Rumiantes	
1.	Andrología
2.	Obstetricia-Ginecología
Programa de Manejo de Salud de la Ubre de Rumiantes y Pequeños Rumiantes Temas y Subtemas del área de Salud de Hato de Rumiantes y Pequeños Rumiantes	
1.	Mastitis
2.	Pruebas de campo
3.	Tratamiento de secado
4.	Manejo higiénico
Programa de Manejo de Salud Podal de Rumiantes y Pequeños Rumiantes Temas y Subtemas del área de Salud de Hato de Rumiantes y Pequeños Rumiantes	
1.	Factores ambientales
2.	Recortes funcionales
3.	Factores dietéticos
Programa de Manejo de Mejoramiento Genético Reproductivo de Rumiantes y Pequeños Rumiantes Temas y Subtemas del área de Salud de Hato de Rumiantes y Pequeños Rumiantes	
1.	Selección de animales
2.	Inseminación artificial
3.	Transferencia de embriones

6. Competencia de Nutrición de Rumiantes y Pequeños Rumiantes

- Comprender los principios básicos de nutrición para realizar un manejo integral de los pacientes sanos o con enfermedad.

Programa de Nutrición Animal de Rumiantes y Pequeños Rumiantes Temas y Subtemas del área de Salud de Hato de Rumiantes y Pequeños Rumiantes	
1.	Funcional
2.	Nutrientes
3.	Requerimientos

4.	Manejo integral del Recurso Alimenticio
5.	Programa Nutricional de Salud de Hato
	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo y control de enfermedades de origen alimentario y metabólicas
	<ul style="list-style-type: none"> • Control del manejo alimentario
	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis económico (costos)

7. Competencia de Zootecnia de Rumiantes y Pequeños Rumiantes

- Aplicar principios zootécnicos y económicos para optimizar la producción y la rentabilidad de los sistemas pecuarios

Programa de Principios Zootécnicos de Rumiantes y Pequeños Rumiantes Temas y Subtemas del área de Salud de Hato de Rumiantes y Pequeños Rumiantes	
1.	Conversión alimenticia
2.	Eficiencia de producción
3.	Reproductivos
	<ul style="list-style-type: none"> • Intervalo entre partos
	<ul style="list-style-type: none"> • Tasa de preñez
	<ul style="list-style-type: none"> • Tasa detección de celo
	<ul style="list-style-type: none"> • Tasa de concepción
	<ul style="list-style-type: none"> • Intervalo parto/concepción
	<ul style="list-style-type: none"> • Tasa de descarte
	<ul style="list-style-type: none"> • Edad al Primer servicio
	<ul style="list-style-type: none"> • Edad al primer parto
	<ul style="list-style-type: none"> • Tasa de abortos
	<ul style="list-style-type: none"> • Intervalo último servicio
	<ul style="list-style-type: none"> • Edad al Primer servicio
4.	Indicadores de Producción
	<ul style="list-style-type: none"> • Ganancia de peso
	<ul style="list-style-type: none"> • Peso vivo y peso en canal
	<ul style="list-style-type: none"> • Conteo celular, porcentaje de grasa, proteínas
	<ul style="list-style-type: none"> • Producción de leche total
	<ul style="list-style-type: none"> • Producción de leche corregida 305 días
	<ul style="list-style-type: none"> • Pico de producción
	<ul style="list-style-type: none"> • Costo-beneficio
	<ul style="list-style-type: none"> • Calidad de la leche
	<ul style="list-style-type: none"> • Producción de leche diaria
	<ul style="list-style-type: none"> • Peso al destete

Temario: Suinos

Especies a evaluar:

- Cerdos

Materias fundamentales:	Temas generales:
<ul style="list-style-type: none"> • Anatomía • Fisiología • Patología • Inmunología 	<ul style="list-style-type: none"> • Pruebas de Laboratorio • Farmacología • Inocuidad (Prevención y Alimentos) • Epidemiología • Normativa

1. Competencia de Enfermedades de Suinos

- Esta competencia incluye enfermedades infecciosas, no infecciosas y transmitidas por alimentos.
- Explicar la profilaxis, los signos clínicos, los agentes patógenos, la evolución clínica, el potencial de transmisión, la distribución geográfica, la prevención y el control de las enfermedades infecciosas, no infecciosas y transmitidas por alimentos

Enfermedades Infecciosas de Suinos

Temas y Subtemas del área de Enfermedades

1.	Zoonóticas
	Brucelosis
	Leptospirosis
	Microsporium sp
	Tricophitum sp
	Ascaris sp
	Sarna
	Taenia sp
	Hantavirus
	Hepatitis E
	Influenza porcino
2.	Transfronterizas
3.	Emergentes
4.	Virales
	Aujesky
	Circovirus
	Coronavirus porcino
	Diarrea epizootica del cerdo
	Estomatitis Vesicular
	Parvovirus porcino
	Peste porcina africana
	Peste porcina clásica

	PPRS (Síndrome reproductivo y respiratorio porcino)
5.	Bacterianas
	Actinobacillus pleuropneumoniae
	Bordetella sp
	Complejo respiratorio del cerdo
	Corinebacterias
	E coli
	Erisipela sp
	Haemophilus parasuis
	Lawsonia sp
	Mycoplasma hyponeumoniae
	Pasteurella sp
	Salmonella sp
	Staphilococcus hyicus
	Staphilococcus sp
	Treponema (Braquispira)
6.	Fúngicas
7.	Parasitológicas
	Ascaris sp
	Coccidia sp
	Sarna
	Stephanurus sp
	Taenia sp
	Trichuris sp
	Trichinella sp

Enfermedades No Infecciosas de Suinos

Temas y Subtemas del área de Enfermedades

1	Metabólicas
	Deficiencia de biotina
	Hipocalcemia
	Síndrome de deficiencia de Vitamina E y Se
2.	Ortopédicas
3.	Oncológicas
4.	Gastrointestinales
5.	Respiratorias

6.	Intoxicaciones
	• Micotoxinas
7.	Cardiacas
8.	Inmunidad
9.	Genitourinario

2. Competencia de Diagnóstico de Suinos

- Examinar adecuadamente al animal mediante un examen objetivo general, un examen objetivo particular o una necropsia
- Aplicar adecuadamente exámenes imagenológicos, así como analizar e interpretar correctamente los resultados obtenidos para llegar a un diagnóstico
- Aplicar adecuadamente técnicas de recolección y manipulación de muestras, así como analizar e interpretar correctamente los resultados obtenidos para llegar a un diagnóstico.

Diagnóstico de Suinos	
Temas y Subtemas del área de Diagnóstico	
1.	Examen Objetivo General
	Análisis de situación del grupo
	Examen Clínico General
	Individual
	Colectivo
2.	Exámenes Particulares
3.	Necropsia: Anatomía, hallazgos macroscópicos, conocer el diagnóstico diferencial, toma y tipo de muestras.
4.	Pruebas de Laboratorio (más información en pg.40)
	Análisis de alimento: químico y micológico
	Análisis de sustrato
	Bacteriología
	Citología/Biopsias
	Instalaciones: incubadoras, jaulas, pisos, comederos, bebederos.
	Micología
	Parasitología
	Patología Clínica
	Prueba de agua
	Toxicología
	Virología

3. Competencia de Nutrición de Suinos

- Comprender los principios básicos de nutrición para realizar un manejo integral de los pacientes sanos o con enfermedad.

Programa de Nutrición Animal en Suinos	
Temas y subtemas del Programa de Nutrición Animal en Suinos	
1.	Funcional: Fisiología, ingestión, metabolismo, excreción.
2.	Nutrientes Definición, función, análisis nutricional de los alimentos.
3.	Requerimientos Según edad, uso, especie, etc., calculo.
4.	Manejo integral del Recurso Alimenticio Manejo y uso de forrajes, costos, calidad de nutrientes, disponibilidad, inocuidad del alimento para el animal
5.	Programa Nutricional de Salud de Hato
	Monitoreo y control de enfermedades de origen alimentario y metabólicas
	Control del manejo alimentario
	Análisis económico (costos)

4. Competencia de Zootecnia de Suinos

- Aplicar principios zootécnicos y económicos para optimizar la producción y la rentabilidad de los sistemas pecuarios

Principios Biotécnicos de Suinos	
Temas y Subtemas de Principios Biotécnicos de Suinos	
1.	Conversión alimenticia: <ul style="list-style-type: none"> • Ganancia de peso individual / grupal
2.	Eficiencia de producción: <ul style="list-style-type: none"> • Medición por kilos de carne producida por cerda por año • Numero de lechones por cría por año} • Eficiencia por consumo, ganancia de peso conversión alimenticia • Revisión de canales en matadero (peso, magra, grasa, rendimiento) • Edad y peso al matadero.
3.	Reproducción <ul style="list-style-type: none"> • Tasa de parto • Numero de lechones nacidos muertos • Momias • Destetados

	<ul style="list-style-type: none"> • Tasa de parición • Tasa de repeticiones • Tasa de mortalidad • Monta natural o inseminación
4.	Manejo <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura, iluminación, agua ventilación alimento, condiciones ambientales, inocuidad de productos y subproductos.
5.	Cerdasa <ul style="list-style-type: none"> • Fuente de alimento a ganado, lumbricompost, fertilizante, sintomatología.

5. Bioseguridad en Suinos

Bioseguridad de Suinos	
Temas y Subtemas de Bioseguridad de Suinos	
1.	Análisis de la granja
2.	Determinación de puntos críticos
3.	Manejo de las enfermedades de reporte obligatorio
4.	Validación del protocolo de bioseguridad
5.	Interna
6.	Externa
7.	Normativa: protocolos para conocimiento del personal

6. Competencia de Salud de Hato de Suinos

Programa de Manejo: Sanitario, Reproductivo, Genético, Nutricional Animal, Manejo Productivo.

Temario: Aves de producción

Especies a evaluar:

- Gallinas, pavos

Materias fundamentales:	Temas generales:
--------------------------------	-------------------------

<ul style="list-style-type: none"> • Anatomía • Fisiología • Patología • Inmunología 	<ul style="list-style-type: none"> • Pruebas de Laboratorio • Farmacología • Inocuidad (Prevención y Alimentos) • Epidemiología • Normativa
--	--

1. Competencia de Enfermedades de Aves de Producción

- Esta competencia incluye enfermedades infecciosas, no infecciosas y transmitidas por alimentos.
- Explicar la profilaxis, los signos clínicos, los agentes patógenos, la evolución clínica, el potencial de transmisión, la distribución geográfica, la prevención y el control de las enfermedades infecciosas, no infecciosas y transmitidas por alimentos

Enfermedades Infecciosas y No Infecciosas de Aves de Producción Temas y Subtemas del área de Enfermedades infecciosas y No Infecciosas	
1.	Sistema hemático y linfoide}
	Anemia infecciosa aviar
	Enfermedad de Marek
	Enfermedad infecciosa de la Bursa.
	Leucosis linfoide, mielode, eritroblastosis, entre otras.
	Virus de la Reticuloendoteliosis
2.	Sistema respiratorio
	Micotoxinas
	Aspergilosis
	Bronquitis infecciosa
	Coriza infecciosa
	Enfermedad de Newcastle
	Influenza aviar
	Laringotraqueitis infecciosa
	Mycoplasmagallisepticum
	Pasteurelisis
	Pneumovirus aviar
3.	Sistema Cardiovascular
	Ascitis y Cardiomiopatías
	Agentes Virales, Bacterianos, micóticos, etc.
4.	Sistema nervioso y órganos de los sentidos
	Deficiencias y tóxicos: deficiencia de Vit A, Deficiencias de Vit E y Se, Deficiencias de riboflavina, intoxicación con cloruro de sodio
	Encefalomiелitis aviar, West Nile, enfermedad de Newcastle.

	Enfermedades causadas por bacterias, hongos, y parásitos.
5.	Sistema musculo esquelético
	Anomalías del desarrollo: discondropisplasia, osteocondrosis.
	Enfermedades nutricionales: Raquitismo, Osteomalacia, Perosis
	Enfermedades causadas por agentes infecciosos: Artritis viral, Artritis bacteriana (Mycoplasmasinoviae, Enterococcus, etc.)
6.	Sistema Tegumentario
	Enfermedades causadas por agentes bacterianos: Dermatitis gangrenosa
	Enfermedades causadas por hongos y parásitos.
	Enfermedades nutricionales y mediadas por agentes tóxicos.
	Viruela aviar, enfermedad de Marek
7.	Sistema endocrino
	Influenza, West Nile
8.	Sistema digestivo
	Agentes bacterianos: Clostridiosis intestinal, E. coli, Salmonelosis aviar
	Agentes parasitarios: Coccidiosis, Trichomonas, Capilaria.
	Deficiencias y tóxicos (Micotoxinas)
	Poxvirus, proventriculitis vírica transmisible, entre otras.
9.	Sistema hepatobiliar y páncreas
	Condiciones no infecciosas: tóxicos y alteraciones metabólicas.
	Enfermedades bacterianas, parasitarias
	Hepatitis por cuerpos de inclusión
10.	Sistema reproductivo
	Anomalías del desarrollo, enfermedades infecciosas y por tóxicos.
	Síndrome de baja de postura
	Bronquitis infecciosa
11.	Sistema urinario
	Enfermedades causadas por agentes infecciosos
	Enfermedades causadas por agentes no infecciosos y tóxicos
	Glomerulopatías, nefrosis

2. Competencia de Diagnóstico de Aves de Producción

- Examinar adecuadamente al animal mediante un examen objetivo general, un examen objetivo particular o una necropsia
- Aplicar adecuadamente exámenes imagenológicos, así como analizar e interpretar correctamente los resultados obtenidos para llegar a un diagnóstico

- Aplicar adecuadamente técnicas de recolección y manipulación de muestras, así como analizar e interpretar correctamente los resultados obtenidos para llegar a un diagnóstico.

Diagnóstico de Aves de Producción Temas y Subtemas del área de Diagnóstico	
1.	Examen Objetivo General
	Análisis de situación del grupo
	Examen Clínico General
	Individual
	Colectivo
2.	Exámenes Particulares
	Necropsia : Anatomía, hallazgos macroscópicos, conocer el diagnóstico diferencial, toma y tipo de muestras.
3.	Pruebas de Laboratorio (mas información en pg.40)
	Análisis de alimento: químico y micológico
	Análisis de sustrato
	Bacteriología
	Citología/Biopsias
	Instalaciones: incubadoras, jaulas, pisos, comederos, bebederos.
	Micología
	Parasitología
	Patología Clínica
	Prueba de agua
	Toxicología
	Virología

3.Competencia de Nutrición de Aves de Producción

- Comprender los principios básicos de nutrición para realizar un manejo integral de los pacientes sanos o con enfermedad.

Programa de Nutrición Animal de Aves de producción Temas y Subtemas de Nutrición animal de Aves de producción	
1.	Funcional: Fisiología, ingestión, metabolismo, excreción.
2.	Nutrientes Definición, función, análisis nutricional de los alimentos.
3.	Requerimientos Según edad, uso, especie, etc., calculo.

4.	Manejo integral del Recurso Alimenticio Manejo y uso de forrajes, costos, calidad de nutrientes, disponibilidad, inocuidad del alimento para el animal
5.	Programa Nutricional de Salud de Hato
	Monitoreo y control de enfermedades de origen alimentario y metabólicas
	Control del manejo alimentario
	Análisis económico (costos)

4. Competencia de Zootecnia de Aves de Producción

- Aplicar principios zootécnicos y económicos para optimizar la producción y la rentabilidad de los sistemas pecuarios

Principios Biotécnicos de Aves de Producción	
Temas y Subtemas de Principios Biotécnicos de Suinos	
1.	Pollos de engorde
	Consumo de alimento promedio
	Conversión alimenticia
	Ganancia de peso diaria
	Índice europeo productivo
	Mortalidad
	Peso promedio
	Ponedora huevos
	Consumo de alimento promedio
	Conversión / producción de huevo
	Conversión alimenticia
	Ganancia de peso diaria
	Huevo acumulado por gallina alojada
	Masa del huevo
	Mortalidad
	Porcentaje de huevos destruidos
	Porcentaje de huevos rotos
	Porcentaje de producción de huevos
	Uniformidad
2.	Reproductoras
	Aprovechamiento del huevo
	Consumo de alimento promedio
	Conversión alimenticia
	Ganancia de peso diaria
	Huevo / gallina alojada
	Huevo incubable por gallina
	Mortalidad

	Numero de pollitos / gallina alojada
	Porcentaje de Fertilidad
	Porcentaje de producción de huevos
	Uniformidad
3.	Incubadora
	Eclosionalidad
	Fertilidad
	Huevos vendibles por edad
	Parámetros de los huevos
4.	Manejo
	Agua
	Alimento
	Iluminación
	Temperatura
	Ventilación
5.	Concepto
	Especie, raza, variedad, línea genética
	Integración vertical y horizontal
	Sostenibilidad
6.	Instalaciones
	Ubicación
	Estructura
	Orientación
	Tipos de Camas
	Tipos de Piso
7.	Equipo

5. Bioseguridad en Aves de Producción

Bioseguridad en Aves de Producción	
Temas y Subtemas de Bioseguridad de Aves de Producción	
1.	Análisis de la granja
2.	Determinación de puntos críticos
3.	Manejo de las enfermedades de reporte obligatorio
4.	Validación del protocolo de bioseguridad
	<ul style="list-style-type: none"> • Interna • Externa
5.	Normativa: protocolos para conocimiento del personal

6. Competencia de Salud de Hato de Aves

Programa de Manejo: Sanitario, Reproductivo, Genético, Nutricional Animal, Manejo Productivo.

Temas Generales

Farmacología

- Entender la farmacocinética, farmacodinamia, indicaciones, reacciones adversas e interacciones medicamentosas de los productos veterinarios
- Comprender los conceptos relacionados con el desarrollo de resistencia a productos veterinarios y su prevención.

Farmacología general
Quimioterapia
• Antibióticos
• Antimicóticos
• Antiparasitarios
• Promotores del crecimiento
• Biológicos
• Antivirales
• Antineoplásicos
• Inmunomoduladores
• Endocrinos
Farmacología del SNA
• Medicamentos colinérgicos
• Bloqueantes parasimpáticos
• Acción simpaticomimética
• Bloqueantes de la actividad simpática
• Bloqueantes ganglionares y periféricos
Farmacología del SNC y periférico
• Anestesia
• Inhalatorios
• Parenterales
• Hipnóticos, sedantes y anticonvulsivantes
• Tranquilizantes
• Analgésicos
• Neurolepto-analgésicos
• Eutanasia
• Anestésicos locales
• Estimulantes del SNC
Glucocorticoides
Farmacología del Sistema Cardiovascular

• Hemostáticos
• Anticoagulantes
• Hematínicos
• Digitálicos
Farmacología del Sistema Digestivo
• Los que afectan la digestión y absorción
• Los que afectan la motilidad gastrointestinal
Farmacología del Sistema Genitourinario
• Diuréticos
• Terapéutica de endometritis
Farmacología del Sistema Respiratorio
• Antitusivos, expectorantes, mucolíticos
• Broncodilatadores
Antihistamínicos
Vitaminas

Pruebas de Laboratorio

- Examinar adecuadamente al animal mediante un examen objetivo general, un examen objetivo particular o una necropsia
- Aplicar adecuadamente exámenes imagenológicos, así como analizar e interpretar correctamente los resultados obtenidos para llegar a un diagnóstico
- Aplicar adecuadamente técnicas de recolección y manipulación de muestras, así como analizar e interpretar correctamente los resultados obtenidos para llegar a un diagnóstico.

Patología clínica o análisis clínico
Bacteriología
Virología
Micología
Patología
Bioseguridad en el laboratorio
Técnicas de laboratorio
Tipo de muestras
Cantidades
Ubicación
Material y equipo
Técnica de recolección
Manipulación de la muestra

Almacenaje
Transporte
Métodos de diagnóstico
Patología clínica
Frotis
Hemograma
Química Sanguínea
Pruebas de Coagulación
Citología
Snaps
Glicemia
Aglutinación microscópica
PCR
Inmunodifusión en gel de agar
Parasitología
Frotis sanguíneo, Knott modificado, microcapilar
Kits comerciales
Métodos cualitativos: método directo
Salina-Lugol, Ziehl-Neelsen, técnica de flotación, técnica de sedimentación
Método de Baerman
Bacteriología
Exámenes directos e histopatología
Cultivos bacteriológico
Prueba de sensibilidad a los antibióticos
ELISA
Test de aglutinación microscópica
Tinción de Ziehl-Neelsen
Micología
Exámenes directos e histopatología
Cultivos micológico
Virología
PCR
Elisa
Inmunodifusión
Inmunofluorescencia
Cultivo celular
Aglutinación
Western blot

Epidemiología

- Comprender los principios generales de la epidemiología y su aplicación en la vigilancia, control, prevención y erradicación de enfermedades.

Conceptos
Prevalencia / Incidencia
Mortalidad / Morbilidad
Valor Predictivo Positivo / Negativo
Epidemia
Cuarentena
Ecología de las enfermedades
Tiempo
Lugar
Individuo
Tipos de Vigilancia
Activa
Pasiva
Plan de Emergencia o Contingencia
Medidas
<ul style="list-style-type: none"> • Prevención • Control • Erradicación
Normativa
Decreto 34669 Enfermedades de declaración obligatoria MAG

Inocuidad

Prevención

- Aplicar los principios de análisis y prevención de riesgo en las inspecciones pre-operacionales, operacionales y post-operacionales de las plantas de proceso, incluyendo trazabilidad y HACCP

ETAS

- Explicar las consecuencias asociadas con enfermedades transmitidas por alimentos en la salud animal, humana, el medio ambiente y el comercio.

INOCUIDAD PREVENCIÓN
Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control
<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de peligros físicos, químicos y biológicos en los alimentos • Identificación de puntos críticos de control

• Medidas correctivas
• Registros
• Plan HACCP
Plantas e Industria
• Higiene y sanidad en la industria de los alimentos
• Condición de las instalaciones
• Evaluación, controles y requisitos de higiene del personal
• Inspección Ante y Post Mortem
• Matanza Humanitaria
• Procesamiento de carnes
• Contaminantes de la leche durante la industrialización
• Enfriamiento y congelamiento
• Causas de Decomiso
• Residuos químicos en los alimentos de origen animal
• Transformación de músculo en carne y tipificación de la carne
Legislación Internacional
• Codex alimentarius, FAO
• ISO (International Organization for Standardization)
• OIE
Legislación Nacional
• SENASA
• Ley General de Salud
• Reglamentos

INOCUIDAD ETAS
Microbiología de los alimentos_microorganismos
Bacteriología
• Brucellosis
• Campylobacter jejuni
• Clostridium botulinum
• Clostridium perfringens
• Ecoli o157h7
• Listeria
• Salmonella sp
• Shigella sp
• Staphylococcus aureus
• Tuberculosis
• Yersinia Enterocolítica
Parasitología
• Ascaris suum
• Cisticercosis
• Criptosporidium

<ul style="list-style-type: none"> • Fasciola hepatica
<ul style="list-style-type: none"> • Giardia
<ul style="list-style-type: none"> • Helmintos
<ul style="list-style-type: none"> • Taenia saginata
Virología
<ul style="list-style-type: none"> • Norovirus
Prion
<ul style="list-style-type: none"> • EEB
Microbiología de los alimentos_ Sustancias inhibidoras
Microbiología de los alimentos_ Intoxicaciones con agentes químicos
Microbiología de los alimentos_ Accidentes por agentes físicos presentes en alimentos
Microbiología de los alimentos_ Indicadores microbiológicos
Microbiología de los alimentos_ Técnicas moleculares
Carne
<ul style="list-style-type: none"> • Características organolépticas
<ul style="list-style-type: none"> • Composición y estructura del músculo
<ul style="list-style-type: none"> • Procesamiento de carnes: embutidos y productos enlatados
Leche
<ul style="list-style-type: none"> • Pasteurización de la leche
<ul style="list-style-type: none"> • Propiedades organolépticas de la leche
<ul style="list-style-type: none"> • Contaminantes de la leche durante el ordeño
<ul style="list-style-type: none"> • Flora normal y anormal de la leche
<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura de la leche y desarrollo de microbio
<ul style="list-style-type: none"> • Enzimas de la leche
<ul style="list-style-type: none"> • Calidad e inocuidad de los derivados de la leche.
<ul style="list-style-type: none"> • Controles microbiológicos, de residuos químicos y pruebas de laboratorio
<ul style="list-style-type: none"> • Periodo de retiro de fármacos
Definiciones - Epidemiología
<ul style="list-style-type: none"> • Infección alimentaria
<ul style="list-style-type: none"> • Intoxicación alimentaria
<ul style="list-style-type: none"> • Intolerancia alimentaria
<ul style="list-style-type: none"> • Valoración del riesgo
<ul style="list-style-type: none"> • Enfermedades transmitidas por alimentos

Normativa

- Conocer la existencia, los temas generales, los medios de consulta y los lineamientos básicos de aplicación de la legislación y normativa nacional e internacional relacionada con el ejercicio de la profesión veterinaria y sus competencias

Legislación internacional
<ul style="list-style-type: none"> • Codex alimentarius, FAO
<ul style="list-style-type: none"> • OIE



<ul style="list-style-type: none">• ISO (International Organization for Standardization)
Legislación Nacional
SENASA
<ul style="list-style-type: none">• Disposiciones generales.
<ul style="list-style-type: none">• Aplicación de medidas sanitarias.
<ul style="list-style-type: none">• MAG
<ul style="list-style-type: none">• DIPOA Inspección ante y postmortem bovinos, cerdos, aves y equinos.
<ul style="list-style-type: none">• Requisitos para la importación de alimentos preparados listos para el consumo
Ley General de Salud. Aspectos de Importancia Veterinaria
Ley de Conservación de la Vida Silvestre y Reglamento
Reglamentos