



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA



ASIGNATURA: FISILOGIA DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS
MANUAL DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO

RESPONSABLE(S): ME. JORGE GONZÁLEZ ALCANTARA

Índice

INTRODUCCIÓN.....	3
OBJETIVO DEL MANUAL.....	4
REGLAMENTO DE LABORATORIO (Uso del microscopio).....	5
PRÁCTICA 1.....	7
PRÁCTICA 2.....	9
PRÁCTICA 3.....	11
PRÁCTICA 4.....	13



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA



ASIGNATURA: FISIOLÓGIA DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS
MANUAL DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO

RESPONSABLE(S): ME. JORGE GONZÁLEZ ALCANTARA

Introducción

Las prácticas a realizar en este manual de Fisiología de los Procesos Productivos tienen la finalidad de aportar la parte teórica de la asignatura mediante la utilización y demostración de las diferentes técnicas de laboratorio y campo, que permitan comprender la importancia de los procesos fisiológicos que desencadenan los ajustes metabólicos a realizarse en las diferentes especies domésticas para alcanzar el fin zotécnico deseable; poniendo énfasis en lo que se refiere al bienestar animal, ya que de lo contrario se presentarán desequilibrios que se traducirán en una incorrecta producción animal los cuales tendrán la oportunidad de conocer en materias subsecuentes.

El diseño de estas prácticas están encaminados a retroalimentar su conocimiento factual y conceptual mediante el uso y desarrollo de su conocimiento procedimental (habilidades y destrezas); además como parte de su evaluación se tomará en cuenta lo relacionado a su conducta que consistirá en la participación en práctica y en entregar su reporte debidamente requisitado.

Objetivo

Involucrar al alumno en forma directa en lo que corresponde a los ajustes metabólicos que se llevan a cabo en las diferentes especies domésticas, de tal manera que después de su análisis valore el impacto de esto en el bienestar animal



Reglamento

1. Para tener acceso al laboratorio se deberá: vestir bata o filipina para su protección.
2. En el caso de las prácticas de campo deberá: vestir bata, overol y botas de plástico.
3. Evitar ingresar al laboratorio con alimentos y bebidas.
4. Se organizarán en equipos de cuatro y se mantendrá en ellos de principio a fin del semestre.
5. Colocar debajo de las mesas las mochilas, para dejar exclusivamente sobre la mesa el material de trabajo.
6. Presentar al ingresar su manual de prácticas.
7. Cada equipo es responsable de cuidar el material que se le proporciona para el desarrollo de la práctica que este se entregue completo y en el mismo estado de funcionamiento que se recibe.
8. Evitar desplazamientos innecesarios dentro del laboratorio.
9. Una o dos personas de equipo serán las responsables de recoger el material requerido y entregarlo limpio, seco y colocarlo en su lugar.
10. Las mesas de laboratorio deberán entregarse limpias y desinfectadas al término de la práctica, los desechos serán colocados en los lugares convenientes.
11. Los objetos punzocortantes, se colocarán en el depósito rojo. La basura común en los botes de basura y los desechos peligrosos en el lugar que indique el personal de laboratorio.
12. El material de cristalería debe ser lavado con jabón especial, enjuagado con agua corriente y agua destilada, se meten a secar en la estufa. Una persona de equipo es responsable de acudir al siguiente día para sacarlo de la estufa y colocarlo en su lugar.

De las evaluaciones en los laboratorios.

Los alumnos serán evaluados en base a los factores siguientes:

1. Asistencia a todas las prácticas.
2. El desempeño individual en los exámenes de laboratorio.
3. El reporte de la práctica.
4. Los criterios que establezca el docente de la asignatura.

En la evaluación del alumno deberá tomarse en cuenta:

1. Puntualidad.
2. La limpieza con que se realice la práctica.
3. El orden con que se realice la práctica.
4. Los resultados obtenidos durante la práctica.
5. La calificación aprobatoria de 10 (DIEZ) equivale al 20% de la calificación aprobatoria de la asignatura.



Sanciones

- Cuando dañe los equipos o materiales de laboratorio.
- Cuando no asista a las prácticas de laboratorio.
- Cuando no respete el manual de prácticas.
- Reprobación de las prácticas, lo que significa reprobación de la asignatura semestral.

PRACTICA 1

Uso de anabólicos

Objetivo: Al finalizar la práctica el alumno demostrará, los efectos endocrinos de los anabólicos sobre el volumen muscular y peso corporal del organismo. MATERIAL:

- 6 Ovinos
- 3 Implantes anabólicos.
- 1 Pistola de aplicación.
- Báscula.
- Material antiséptico.

Metodología:

Se utilizarán 6 ovinos de la misma raza, sexo, edad y peso, divididos en 2 grupos (AyB), el B será el grupo testigo y al A se le aplicará el implante vía subcutánea en la parte media posterior del cartílago de la oreja, para lo cual debe de inmovilizar perfectamente la cabeza del animal, desinfectar el área de aplicación, evitar el exceso de humedad y no destruir la integridad del pellete. Tanto el grupo A como el B se alimentaran de igual manera, estarán estabulados y se pesaran al inicio después cada semana durante un mes, al final del cual se evaluarán los resultados con relación al volumen muscular y peso corporal.

Resultados:

Análisis de los resultados:

Conclusiones:

Evaluación del alumno: valores de referencia

Bibliografía:

- Church. Fisiología digestiva y nutrición en rumiantes.
- Guerrero. Implantes hormonales.



PRACTICA 2

Ciclo estral

Objetivo: Al finalizar la práctica el alumno identificará las partes y los cambios morfológicos causados por los efectos endocrinos en las diferentes partes del aparato genital de las hembras, durante las etapas que corresponden al ciclo estral.

Material:

- Tractos genitales (vaca, cerda yegua)
- Estuche de disección.
- Guantes.

Metodología: Mediante la utilización de los tractos genitales de las diferentes especies domésticas y mediante la disección, inspección y palpación de ellos, el alumno identificará las estructuras que se forman a nivel del ovario en las etapas del proestro, estro, metaestro y diestro; así como los cambios morfológicos que se suceden en las demás partes que los componen.

Resultados:

Análisis de los resultados:

Conclusiones:

Evaluación del alumno: valores de referencia

Bibliografía:

Mc donald:

Endocrinología y fisiología de la reproducción. Hafez. Reproducción animal.

PRACTICA 3

Líquido Ruminal

Objetivo: Al finalizar la práctica el alumno, desarrollará su conocimiento con respecto a los procesos fisiológicos que se suceden al interior del rumen.

Materiales:

- 2 Borregos
- 1 Cánula 10 c.
- Ketamina.



- Sulfato de atropina.
- Lidocaína.
- Estuche de disección.
- Guantes.
- Potenciómetro.

Metodología: Se utilizarán 2 borregos adultos, los cuales previos a la cirugía se mantendrán en ayuno por 72 horas; una vez realizada la fistulación ruminal se tomará en forma directa 250 ml. de líquido ruminal, el cual se filtrará con una gasa y se depositará en un vaso de precipitado para posteriormente medir el PH a través de un potenciómetro PC 18. Además se identificarán los movimientos relacionados con la rumia y el eructo, así como el tamaño de las partículas del alimento.

Resultados:

Análisis de los resultados:

Conclusiones:

Evaluación del alumno: valores de referencia

Bibliografía:

Church. Fisiología digestiva y nutrición.

Cabrera R. L. Pazo. Fistulación y canulación permanente

PRACTICA 4

Comportamiento y bienestar animal

Objetivo: Al finalizar la práctica el alumno, utilizará sus conocimientos teóricos para demostrar la relación entre comportamiento y bienestar animal.

Material.

- Visita a diferentes explotaciones pecuarias.

Metodología:

Mediante la visita a diferentes explotaciones pecuarias, y después de realizar la evaluación de las mismas establecerá la relación entre comportamiento y bienestar animal en base a la valoración siguiente:

- Libertad de sed, hambre y mal nutrición.
- Libre de incomodidad.



- Libre de dolor, lesiones y enfermedades.
- Libre de expresar un comportamiento normal.
- Libre de miedo y angustia.

Resultados:

Análisis de los resultados:

Conclusiones:

Evaluación del alumno: valores de referencia

Bibliografía:

Alcock, J; Comportamiento Animal.

Beatriz Zapata; Comportamiento y Bienestar animal.