



**UBA**  
Universidad de Buenos Aires



Facultad de Ciencias  
**VETERINARIAS**  
Universidad de Buenos Aires

# **PROTOCOLOS DE SEGURIDAD PARA ALUMNOS Y DOCENTES DEL HOSPITAL ESCUELA EN EL AREA DE EQUINOS**

## **FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS – U.B.A.**

CARRERA DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA DEPORTIVA DEL EQUINO- C.E.M.d.E.

CARRERA DE MAESTRIA EN MEDICINA DEPORTIVA DEL EQUINO –M.M.D.E.

### **AUTORES**

**PROF JOSE ALBERTO GARCIA LINEIRO MV-Esp.Univ-MSc**

### **SRES ESTUDIANTES DE POSGRADO**

***SE RECOMIENDA UNA LECTURA Y COMPRENSION DE LOS ASPECTOS MAS RELEVANTES DESCRIPTOS EN ESTA NORMATIVA DE BIOSEGURIDAD Y BUENAS PRACTICAS , CON EL FIN DE SER APLICADOS EN CADA ACTIVIDAD CURRICULAR – SE DEJA CONSTANCIA, QUE UNO Y CADA UNO DE ESTOS CRITERIOS SERAN AMPLIADOS EN CADA MATERIA, PERO LA PRESENTACION DE ESTA GUIA LES PERMITIRA TENER CONCIENCIA DE LOS RIESGOS LABORALES DIARIOS, EL BIENESTAR, Y LAS BUENAS PRACTICAS EN EL EXAMEN CLINICO DEL EQUINO***

***Prof. José Alberto García Lineiro MV-Esp-Mag***

## **1ra PARTE INTRODUCCION**

### **Seguridad y buenas prácticas en Medicina Equina**

La Medicina Veterinaria, es una de las profesiones de más alto riesgo en el mundo, especialmente en el área de equinos, tanto por el trabajo con animales en sí mismo, como el hecho de que, cuando estos animales están enfermos, pocas veces resisten las maniobras que hacemos en busca del origen de su enfermedad, agrediéndonos como respuesta normal frente a la revisión clínica, pateándonos, mordiéndonos, cabeceando, apretando con su cuerpo, etc.

Para brindar un servicio de calidad de la enseñanza en medicina equina es fundamental la normalización de procedimientos que garanticen la mejor calidad en la atención y la aplicación racional de los recursos disponibles, con el propósito de brindar un servicio a la comunidad y una herramienta educativa en el Hospital Escuela de FCV-UBA que promueva y garantice la formación de alumnos de posgrado en aquellas cuestiones y actividades que involucren la salud, el bienestar animal y la práctica profesional en un marco de responsabilidad y ética

**Es importante considerar que cada programa de estas Carreras de Posgrado (CEMDE y MMDE) TIENE CONSIDERADO contenidos de BIOSEGURIDAD Y BIENESTAR ANIMAL, pero en esta publicación se pretende sensibilizar a los estudiantes de posgrado, en las normas básicas de comportamiento, bioseguridad y bienestar animal en la medicina del equino deportivo,**



## **2da Parte- GENERALIDADES EN LA CONDUCTA DEL ALUMNO DE POSGRADO**

### **NORMAS BÁSICAS DE COMPORTAMIENTO Y PROTECCIÓN**

1. Llegar puntuales.
2. Atender las instrucciones del profesor o coordinador del contenido curricular
3. Mantener en todo momento una actitud de orden y buena disposición.
4. Prohibido comer, fumar y beber durante la práctica.
5. Se deberá usar ropa de adecuada.
6. Los animales se manejarán bajo la supervisión del profesor quien autorizará cualquier otro uso o manejo.
7. Al término de la práctica los animales, equipo e instrumental se retirarán y se colocarán donde se indique.
8. Se prohíbe estrictamente maltratar o jugar con los animales.
9. Mantener la limpieza e integridad del área de práctica.
10. El manejo de un animal difícil se realizará según instrucciones del profesor.



## **NORMAS BÁSICAS DE COMPORTAMIENTO Y PROTECCIÓN**

1. Se solicita ser puntuales.
2. Atender las instrucciones del profesor o coordinador del contenido curricular
3. Se aconseja tener en todo momento una actitud de orden y buena disposición.
4. Se prohíbe : comer, fumar y beber durante la práctica.
5. Se debe usar ropa y calzado adecuados .
6. Los animales se manejarán bajo la supervisión del profesor quien autorizará cualquier otro uso o manejo.
7. Al término de la práctica los animales, equipo e instrumental se retirarán y se colocarán donde se indique.
8. Se prohíbe estrictamente maltratar o jugar con los animales.
9. Se ruega antener la limpieza e integridad del área de práctica.
- 10.El manejo de un animal difícil se realizará según instrucciones del profesor.



### 3- PROTOCOLOS SEGURIDAD EN EQUINOS

El conocimiento y destreza adquiridos en la sujeción y contención de animales, nos permite desarrollar nuestros trabajos clínicos sin correr riesgos innecesarios, tomando las medidas de seguridad adecuadas para cada caso.

La mejor forma de tomar precauciones en el manejo con animales, es conocer algunos detalles de su comportamiento o el porqué del mismo.

Los movimientos de los animales son generalmente impredecibles, así que se debe aprender a reconocer las señas de temor, dolor y tensión en los animales con que trabajamos.

**Con respecto a las normas de seguridad que los alumnos y docentes deberán cumplir se detallan las siguientes:**

- 1- El alumno deberá **estar acompañado por el docente** durante todas las prácticas.
- 2- En el primer práctico se realizara clase teórica con normativas del curso y exposición de medidas de seguridad, métodos de sujeción y exploración clínica en equinos
- 3- Se exigirá la lectura obligatoria de documento de conducta
- 4- **En el inicio de cada práctico, los docentes reforzaran estas medidas según los casos clínicos a evaluar de tal forma de mantener la atención y el grado de responsabilidad de los alumnos en este tema durante todas las clases.**
- 5- **El Nº de alumnos recomendado para las actividades prácticas de posgrado para mantener la seguridad del grupo, es máximo de 5 a 6 alumnos por docente**, con esta medida el docente puede mantener una adecuada vigilancia sobre el grupo de alumnos.
- 6- **Los docentes que impartan los distintos contenidos curriculares de clínica de equinos deberán contar en los lugares de visita con la infraestructura necesaria que asegure un manejo adecuado del animal** como bretes, por ejemplo. En el caso de equinos se deberá trabajar en un espacio abierto ó en corral o boxes, con espacio suficiente para permitir el manejo adecuado del animal y el movimiento de los docentes y alumnos en su interior. Deberá tener una salida de fácil acceso, evitar entrar en áreas pequeñas y cerradas con animales grandes.
- 7- En caso de trabajar con animales enfermos se deberá usar guantes de procedimiento y ropa protectora además de practicar una buena higiene lavándose las manos después de haber tratado con los animales, con el objetivo de evitar el contagio de enfermedades infectocontagiosas o ser vector de las mismas a otros equinos.



- 8- **FCV-UBA deberá proveer de instrumentos e insumos de sujeción en caso de que el lugar de visita no lo provea, ejemplo en el caso de equinos contar con maneas, mordazas, sedantes etc.**
- 9- **BIOSEGURIDAD EN SERVICIOS DE RADIOLOGÍA Y/O DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES** Los pacientes que requieren prestaciones en los Servicios de Diagnóstico por Imágenes, se encuadran en dos situaciones fundamentales: 1- Los que se someten a métodos no invasivos: Radiología convencional o digital, Ecografías y termografías. 2- La medicina intervencionista. **NORMAS PARA ESTUDIOS / MEDIDAS DE PROTECCION RADIOLOGICA PARA DOCENTES Y ALUMNOS** (*estas medidas se deben tener en cuenta en todos los estudios que se realicen con Rayos ionizantes*). El Servicio cuenta con todos los elementos de protección Radiológica tanto para uso del personal como para pacientes y acompañantes, **por lo que no habrá excusas para no usarlos:** a) Delantales plomados • b) Guantes plomados hasta codo c) Cuellos tiroideos plomados d) Gafas plomadas e) Biombos plomados f) Vidrios plomados g) Blindaje h) Dosímetro personal
- 10- **A) MEDIDAS DE PROTECCION RADIOLOGICA PARA PACIENTES EQUINOS Y SUS ACOMPAÑANTES** Cuando se lleve a cabo la realización del estudio radiológico al paciente se tendrán en cuenta: a) La dosis de exposición debe de ser tan baja como razonablemente sea posible Justificación b) Los exámenes radiológicos y tratamientos radioterápicos relacionados con enfermedad, deben estar justificados considerando que el beneficio del paciente animal supera su propio riesgo. C) Una exploración radiológica solo estará indicada cuando sirva para establecer el tratamiento o técnica terapéutica mas adecuada. Los elementos de Radio protección tienen como objetivo principal de la protección radiológica con el fin de proteger la salud animal y humana (del operador). **B) PROCEDIMIENTO ANTE HERIDAS INFECTADAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO RADIOLOGICO** Para el operador: Lavado de manos según Normas, obligatorio, antes y después de haber estado en contacto con el paciente (Capitulo Asepsia y Antisepsia) El chasis y la mesa que estuvo en contacto con el paciente animal se limpiarán una vez utilizados con alcohol de 70º (líquido) y toallas de papel, las que se descartaran en bolsa roja. En caso de que el paciente pueda tener pérdida de líquidos orgánicos, se colocará una funda de plástico grueso de 100 micras sobre la mesa radiológica, que se procederá a lavar con agua y detergente y la desinfección final con hipoclorito de sodio al 1%.
- 11- Durante **estudios ultrasonograficos** será importante la adecuada sujeción y ubicación del docente a cargo, así como también la ubicación de los alumnos, quienes deben respetar la órdenes del profesor responsable



12- Recordar que toda maniobra médica o diagnóstica que implique **depilación, especialmente con máquina eléctrica**, debe ser realizada con MUCHO CUIDADO, ya que los equinos son muy susceptibles al ruido y al roce de dicha peladora.

13- **LA UTILIZACIÓN DE AEROSOL** ES MUY IMPORTANTE RECORDAR QUE LOS CABALLOS SON MUY SUSCEPTIBLES a, ya que su ruido los asusta, con el consiguiente riesgo físico para el operador y el paciente.

COMO MEDIDA PRECAUTORIA LOS ALUMNOS DEBERÁN UTILIZAR VESTIMENTA DE PROTECCIÓN, DE LO CONTRARIO NO PODRÁN PARTICIPAR DEL TALLER PRÁCTICO, Y ESTA VESTIMENTA ES PARA USO EXCLUSIVAMENTE HOSPITALARIO, COMO POR EJEMPLO

- a) **zapatos de seguridad** (Borceguí), cuya característica principal es la Puntera de Acero, para proteger especialmente los dedos, como elemento de protección contra riesgos laborales y sus consecuencias, es decir, accidentes del Trabajo, como pisadas de animal.
- b) **Overol ó ambo médico**, con identificación que indique la condición alumno, de grado, de aspirante a especialista, maestrando, o doctorando en FCV-UBA.
- c) En **estudios radiológico o de medicina nuclear**, es **OBLIGATORIO EL USO DE LOS RESPECTIVOS PROTECTORES**
- d) Durante las clases se deberá **apagar y guardar elementos musicales ó fotográficos y de grabación personales, estará prohibido el uso de celular**, si es urgente y autorizado por el docente el alumno deberá ubicarse en un sector que no afecte el trabajo de los demás para contestar la llamada.
- e) los alumnos/as con **cabello largo, deberá tenerlos recogido**
- f) para los prácticos, **sacarse todo tipo de alhajas como anillos, pulseras etc**, que puedan engancharse con casco o herraduras
- g) los hombres deben evitar el uso **de pantalones cortos como bermudas, y las mujeres evitar el uso de polleras**. Se recomienda en todos los casos pantalones largos.
- h) **Evitar el uso de perfumes, y está absolutamente prohibido fumar**, no solo por disposiciones nacionales vigentes, sino también, porque muchos equinos son susceptibles al humo.
- i) **Los alumnos deben lavarse las manos entre caballo y caballo**

14- **LOS ALUMNOS DE POSGRADO DEBEN ESTAR ATENTOS A TODAS LAS SENALIZACIONES HOSPITALARIAS**, nuestro país se rige por la norma IRAM 10005- Parte 1, cuyo objetivo fundamental es establecer los colores de seguridad, las formas y colores de las señales de seguridad a emplear para identificar lugares, objetos, o situaciones que puedan provocar accidentes u originar riesgos a la salud. La función de los colores y las señales de seguridad es atraer la atención sobre dichos lugares u objetos, así como indicar la ubicación de dispositivos o equipos que tengan importancia desde el punto de vista de la seguridad (ver Tabla 1



- 15- SEÑALIZACION DE SEGURIDAD EN EL LABORATORIO** Es importante y necesario LEER LOS CARTELES INDICADORES, advirtiendo a los trabajadores del Laboratorio y a quiénes circunstancialmente se encuentre en sus dependencias, de la presencia potencial de determinados tipos de riesgos, la cual, esta consensuada y ejecutada por las autoridades del hospital designadas. POR EJEMPLO. Color de seguridad, Significado, Aplicación, Formato y color de la señal, Color del símbolo, Color de contraste Rojo, Pararse Prohibición Elementos contra incendio, Señales de detención, Dispositivos de parada de emergencia Señales de prohibición Corona circular con una barra transversal superpuesta al símbolo Negro Blanco Amarillo Precaución Indicación de riesgos ( incendio, explosión, radiación ionizante) Triángulo de contorno negro Negro Amarillo Advertencia Indicación de desniveles, pasos bajos, obstáculos, etc. Banda de amarillo combinado con bandas de color negro Verde Condición segura Señal informativa Indicación de rutas de escape. Salida de emergencia. Estación de rescate o de Primeros Auxilios, etc. Cuadrado o rectángulo sin contorno Blanco Verde Azul Obligatoriedad Obligatoriedad de usar equipos de protección personal Círculo de color azul sin contorno Blanco Azul.
- 16- EL SERVICIO DE LA FARMACIA DEL HOSPITAL, U OTROS DEPOSITOS DE MEDICAMENTOS TIENE SOLO PERMITIDO EL INGRESO AL PERSONAL AUTORIZADO, NO PUDIENDO ACCEDER NINGUN ALUMNO SOLO
- 17- PARA MANEJO, REMISION DE MUESTRAS, EXTRACCIONES , BIOPSIAS, remitirse al anexo
- 18- ESTAR SIEMPRE ATENTOS A LA ELIMINACION DE INSUMOS MEDICOS, Y DESHECHOS BIOLOGICOS EN LOS CORRESPONDIENTES LUGARES DE DISPOSICION FINAL.
- 19- SE SUGIERE QUE TODOS LOS ALUMNOS TENGAN VACUNA ANTITETANICA POR LAS CARACTERISTICAS LABORALES
- 20- ANTE ACCIDENTES, AVISAR INMEDIATAMENTE AL PROFESOR A CARGO QUIEN AVISARA IMENDIATAMENTE AL SERVICIO DE URGENCIAS CONTRATADO POR F.C.V-UBA, E INCLUSO AL MEDICO DE LA FACULTAD QUIEN ESTA EN PABELLON CENTRAL .



#### 4- MANEJO BASICO DEL PACIENTE EQUINO

- 1- Nunca pasar por detrás de un equino ni aproximarse por detrás.
- 2- Forma correcta de aproximarse, siempre tocándolo con una mano la que oficia de separación de nosotros del equino, en caso de que este nos agreda, empujamos con esa mano al equino hacia nuestro lado contrario y saltamos hacia atrás esquivando el golpe
- 3- Conviene tomar los equinos por el cuello en primer lugar (punto de equilibrio), tanto mediante un mechón de crin largo dejado a propósito o pasando una cuerda por encima del mismo. Luego de asegurar el cuello, el paso siguiente es asegurar mediante una lazada la boca del animal
- 4- El caballo, luego de dominarle la cabeza, no ofrece mayores dificultades,
- 5- Diferentes métodos de sujetar la cabeza de un equino, tomando los ollares o narinas, o con una soga de tiro corto Diferentes métodos de sujetar la cabeza de un equino apretando el labio superior mediante una mordaza o arial, también se puede aplicar en la base de la oreja
- 6- Manera correcta de tomar la mano del equino para explorar, la misma se debe tener floja para no darle punto de apoyo
- 7- Manera correcta de tomar el pie del equino para explorar, conviene apoyarlo en nuestro muslo
- 8- La revisión periódica de los cascos la limpieza y cuidado de los mismos, así como tratamientos reforzadores de la integridad de la muralla, hacen por mejorar las condiciones de trabajo de los equinos.
- 9- Se deben usar trabones de patas cuando la situación del animal lo amerite (agresividad) o eventualmente en miembros anteriores maneas para mantener el miembro anterior levantado en la revisión clínica <http://www.fvet.uba.ar/equinos/equinos-biblio.php>
- 10- CONOCER INDICACIONES, DOSIS Y VIAS DE APLICACIÓN DE MEDICAMENTOS Y ( • Intradérmica • Subcutánea • Subconjuntival • Intramuscular • Intravenosa • Intraperitoneal • Isquiorectal • Intramamaria • Intrauterina • Per os • Sonda naso esofágica) ver en <http://www.fvet.uba.ar/equinos/equinos-biblio.php>
- 11- Lugares donde aplicar inyecciones intramusculares, cuello, pecho, grupa, y semimembranoso y semitendinoso todos con grandes masas musculares y declives importantes para evitar la formación de abscesos. Se debe tener especial cuidado cano se inyecta en miembros posteriores. <http://www.fvet.uba.ar/equinos/equinos-biblio.php>





## 5- BIOSEGURIDAD Y MANUAL DE BUENAS PRACTICAS EN PROCEDIMIENTOS RELACIONADOS LOS OBJETIVOS GENERALES DEL EXAMEN CLINICO

*En este punto se vinculan los aspectos más relevantes de la bioseguridad y bienestar animal, en relación a los pasos semiológicos, los cuales son descriptos para una mejor entendimiento de las buenas practicas medicas durante el examen clínico general y particular según sistema, y para que el estudiante correlacione más rápidamente las situaciones problemáticas durante el proceso de enseñanza aprendizaje*

**1-RESEÑA Y ANAMNESIS** descripción ordenada de un caballo con fines clínicos o zootécnicos a través de una hoja clínica.

NORMAS DE SEGURIDAD EN LA RESEÑA Y ANAMNESIS		
TIPO DE PELIGRO	COMO EVITARLO	COMO PROCEDER EN CASO DE ACCIDENTE
A) patadas, B) manoteadas, C) cabezazos, D) embestidas E) que se escape	A) mantener distancias adecuadas y sujecion B) avisar al animal nuestra presencia C) evitar acercarse en forma indebida D) sujecion adecuada E) estar en ambientes amplios F) ver punto 4	A) avisar al profesor, quien llama a los servicios de urgencia de ser necesario B) atender al equino ante eventuales lesiones propias de las maniobras

## 2-EXAMEN OBJETIVO GENERAL

Que el alumno aprenda a examinar un caballo de manera sistemática como elemento para determinar si tiene un problema clínico.

NORMAS DE SEGURIDAD EN EL EXAMEN OBJETVO GENERAL		
TIPO DE PELIGRO	COMO EVITARLO	COMO PROCEDER EN CASO DE ACCIDENTE
A) patadas, B) manoteadas, C) cabezazos, D) embestidas E) que se escape F) que muerda	A) sujecion con bozal y cabestro con caballerizo B) distancias adecuadas C) ambientes amplios e iluminados D) ver punto 4 E) CONTROL ESTRICTO DE LOS DOCENTES,	A) retirar al equino B) primeros auxilios al accidentado, mientras según gravedad, se deriva a medico o se llama al servicio de urgencia contratado C) si el alumno cae, no movilizarlo hasta que lleguen los médicos con debidos inmovilizadores



### **3: INSPECCION VISUAL**

el alumno aprenda a examinar un caballo de manera sistemática como elemento para determinar si tiene un problema clínico

NORMAS DE SEGURIDAD EN LA INSPECCION VISUAL		
TIPO DE PELIGRO	COMO EVITARLO	COMO PROCEDER EN CASO DE ACCIDENTE
A) patadas, B) manoteadas, C) cabezazos, D) embestidas E) que se escape	A) sujecion con bozal y cabestro con caballero habitual B) que el examinador mantenga distancias adecuadas C) trabajar ambientes amplios e iluminados D) ver punto 4 E) CONTROL ESTRICTO DE DOCENTES	A) retirar al equino B) primeros auxilios al accidentado, mientras según gravedad, se deriva a medico o se llama al servicio de urgencia contratado C) si el alumno cae, no movilizarlo hasta que lleguen los médicos con debidos inmovilizadores

### **4 SUJECIÓN FÍSICA:**

Que los alumnos adquieran la destreza para sujetar a un caballo cuando se requiera de hacerle algún procedimiento doloroso o molesto.

NORMAS DE SEGURIDAD EN LA SUJECION FISICA		
TIPO DE PELIGRO	COMO EVITARLO	COMO PROCEDER EN CASO DE ACCIDENTE
A) patadas, B) manoteadas, C) cabezazos, D) embestidas E) mordidas F) que se escape G) que se caiga encima de o de los operadores. G) que el caballo se lastime o se caiga	A) que el alumno tenga el conocimiento y entrenamiento para sujeción, con bozal y cabestro, mordazas, y uso de maneadores. B) que el examinador mantenga distancias adecuadas C) trabajar ambientes amplios e iluminados D) maneadores , bozales, cabestros y mangas adecuados	A) retirar al equino B) primeros auxilios al accidentado, mientras según gravedad, se deriva a médico o se llama al servicio de urgencia contratado C) si el alumno cae, no movilizarlo hasta que lleguen los médicos con debidos inmovilizadores



	D) ver punto 4 E) CONTROL ESTRICTO DE DOCENTES	D) Tratamiento de las lesiones del equino
--	---	---

### **5-FARMACOLOGIA PARA LA SUJECION**

Aplicar correctamente los fármacos indicados para tranquilizar los caballos y manejarlos con seguridad así como para anestesarlos en procedimientos quirúrgicos de poca duración que se pueden llevar a cabo en el campo.

NORMAS DE SEGURIDAD EN LA SUJECION FARMACOLOGICA		
TIPO DE PELIGRO	COMO EVITARLO	COMO PROCEDER EN CASO DE ACCIDENTE
A) que se aplique indebidamente el fármaco *por vía inadecuada, *por dosis inadecuada , *por fármaco inadecuado. * por susceptibilidad individual B) que el caballo se lastime, se caiga, se intoxique, convulsione, C) que se caiga encima de de los operadores. D) patadas, y manoteadas desde el piso E) cabezazos, embestidas F) mordidas G) que se escape	A) que el alumno conozca la farmacología para la inmovilización Y las técnicas correctas de dosificación, y vía de aplicación B) adecuada sujeción física C) adecuada distancia D) que se cuenten con medicamentos reverse. E) Trabajar en lugares amplios con piso firme, no resbaladizo F) CONTROL ESTRICTO DE DOCENTES	A) retirar al equino e y si no es posible dejar un auxiliar que atienda el desbalance mientras que.... B) primeros auxilios del humano accidentado, mientras según gravedad, se deriva a médico o se llama al servicio de urgencia contratado C) si el alumno cae, no movilizarlo hasta que llegan los médicos con debidos inmovilizadores D) Tratamiento de las lesiones del equino E) intervención inmediata del docente a cargo para intentar revertir los efectos de la potencial intoxicación del equino.



## 6-INSTALACIONES DEPORTIVAS Y HOSPITALARIAS

Que los alumnos conozcan físicamente las instalaciones para los diferentes servicios y necesidades de los caballos.

NORMAS DE SEGURIDAD EN LAS INSTALACIONES		
TIPO DE PELIGRO	COMO EVITARLO	COMO PROCEDER EN CASO DE ACCIDENTE
1- lesiones de los por inexperiencia o por deficiencias en la construcción las instalaciones o medios de sujeción como bretes tanto a los operadores como caballos 2- ATENCION CON PISOS RESBALADIZOS 3- prestar atención los alérgicos por el polvillo propio de las características de la cama, de Y fermentación de orina y heces en lugares con déficit de higiene 4- verificar instalaciones eléctricas	1- NO INGRESAR O USAR INSTALACIONES SIN LA SUPERVISION O CONTROL DEL PROFESOR 2- VER CARACTERISTICAS DEL PISO, PUERTAS, MANGAS 3- PRECAUCION CON PISOS RESBALADIZOS 4- MASCARAS NASALES A QUIEN LOS NECESITE POR SU CONDICION RESPIRATORIA. 5- CONTROL DOCENTE ESTRICTO	1- AVISAR AL PROFESOR, 2- PROCEDER SEGÚN CARACTERISTICAS DEL ACCIDENTE CON ATENCION MEDICA O VETERINARIAS



## **7: ASEO E HIGIENE DEL PACIENTE**

Que el alumno manipule los instrumentos de aseo de tal manera que pueda limpiar un caballo por sucio que esté. Lo pueda bañar y asearle los cascos.

NORMAS DE SEGURIDAD EN EL ASEO E HIGIENE		
TIPO DE PELIGRO	COMO EVITARLO	COMO PROCEDER EN CASO DE ACCIDENTE
A) patadas, B) manoteadas, C) cabezazos, D) embestidas E) mordidas F) que se escape G) que se caiga encima de o De los operadores. H) que el caballo se lastime o se resbale I ) diseminación de infecciones en el caballo o contagio de algunas en el operador.	A) que el alumno conozca los implementos de limpieza y la forma adecuada de hacerlo que el alumno tenga el conocimiento y entrenamiento para sujeción, con bozal y cabestro, B) que el examinador mantenga distancias adecuadas C) trabajar ambientes amplios e iluminados D) maneadores , bozales, cabestros y mangas adecuados E) si el operador que limpia tiene heridas en su piel, usar guantes F) USO DE ANTISEPTICOS CUANDO SEA NECESARIO D) ver punto 4 E) CONTROL ESTRICTO DE DOCENTES	A) retirar al equino B) primeros auxilios al accidentado, mientras según gravedad, se deriva a médico o se llama al servicio de urgencia contratado C) si el alumno cae, no movilizarlo hasta que lleguen los médicos con debidos inmovilizadores D) Tratamiento de las lesiones del equino  SI APARECIERAN LESIONES EN LA PIEL O UNAS DE LOS OPERADORES POSTERIORMENTE CONSULTAR A UN DERMATOLOGO



## 8- ODONTOLOGIA EQUINA

Que el alumno comprenda como la salud dental interviene de manera decisiva en la salud general y desempeño de un caballo.

NORMAS DE SEGURIDAD EN LA ODONTOLOGIA EQUINA		
TIPO DE PELIGRO	COMO EVITARLO	COMO PROCEDER EN CASO DE ACCIDENTE
A) Mordidas B) Manoteadas C) Embestidas D) Cabezazos E) Problemas farmacológicos propios de la sedación F) Lesiones bucales en los caballos (en dientes, mandíbula, lengua , carrillos, fractura de maxilar, muelas, de hioides, parálisis de lengua) G) Que se suelten los cabestros de sujeción H) Caídas y resbalones	a) Adecuada inmovilización con cabestros, bozales, mordaza, abre bocas en buen estado, b) Buena iluminación general y en la técnica operatorio c) Adecuado uso de la farmacología d) UTILIZACION DE INSTRUMENTAL ODONTOLOGICO EN BUEN ESTADO e) CONOCER LA TECNICA OPERATORIO ODONTOLGICA f) CONTROL DOCENTE ESTRICTO	A) retirar al equino e y si no es posible dejar un auxiliar que atienda el desbalance mientras que... B) primeros auxilios del humano accidentado, mientras según gravedad, se deriva a médico o se llama al servicio de urgencia contratado C) si el alumno cae, no movilizarlo hasta que lleguen los médicos con debidos inmovilizadores D) Evaluación y tratamiento de las lesiones bucales del equino E) intervención inmediata del docente a cargo para intentar revertir los efectos de la potencial intoxicación del equino.



## **9 Procedimientos diagnósticos y terapéuticos de síndrome cólico, enterocolitis**

sondeo nasogástrico, palpación rectal paracentesis, ultrasonido como auxiliares diagnósticos y terapéuticos este problema. SISTEMA DE EVALUACIÓN Evidencias del desempeño: a) Que realicen cada procedimiento indicado. b) Que interpreten imágenes de ultrasonido abdominal. c) Que se obtenga líquido peritoneal.

NORMAS DE SEGURIDAD EN SINDROME COLICO ENTEROCOLITIS ETC		
TIPO DE PELIGRO	COMO EVITARLO	COMO PROCEDER EN CASO DE ACCIDENTE
A) patadas, B) manoteadas, durante el sondaje nasogastrico C) cabezazos, D) embestidas E) mordidas F) que se escape G) que se caiga encima de o De los operadores. H) que el caballo se lastime o se resbale I ) falsa vía en equinos por mala técnica en sondajes / lesiones en faringe, laringe cornetes, J) Peritonitis por punciones	A) que el alumno tenga el conocimiento y entrenamiento para sujeción, con bozal y cabestro, mordazas, y uso de maneadores. B) que el examinador mantenga distancias adecuadas C) trabajar ambientes amplios e iluminados D) maneadores , bozales, cabestros y mangas adecuados E) QUE EL OPERADOR CONOZCA LA TECNICAS DE SONDAJE, PUNCIONES, FISIOPATOLOGIA Y TERAPEUTICA D) ver punto 4 E) CONTROL ESTRICTO DE DOCENTES	A) retirar al equino e y si no es posible dejar un auxiliar que atienda el desbalance mientras que... B) primeros auxilios del humano accidentado, mientras según gravedad, se deriva a médico o se llama al servicio de urgencia contratado C) si el alumno cae, no movilizarlo hasta que lleguen los médicos con debidos inmovilizadores D) En el equino evaluación y tratamiento de la COMPLICACION MEDICA O IATROGENICA E) intervención inmediata del docente a cargo para intentar revertir los efectos de la potencial intoxicación del equino



## **10 CUIDADOS DEL CASCO, HERRAJE Y ENFERMEDADES DEL PIE EQUINO :**

Que los alumnos retroalimenten la práctica de aseo y que comprendan la importancia y utilidad de la aplicación de herraduras, y las maniobras semiológicas para el diagnóstico de las enfermedades del pie del caballo. SISTEMA DE EVALUACIÓN Evidencias del desempeño: a) Que los alumnos identifiquen cuando es necesario recortar, balancear y cambiar herraduras. b) Que sean competentes para indicar al herrador que recorte y herradura requiere un caballo. c) Si hacen ejercicios de recorte deberán quedar los cascos razonablemente bien ya que esta competencia se adquiere a base de practicar durante mucho tiempo.

NORMAS DE SEGURIDAD EN HERRAJES Y ENFERMEDADES DEL PIE EQUINO		
TIPO DE PELIGRO	COMO EVITARLO	COMO PROCEDER EN CASO DE ACCIDENTE
A) patadas, B) manoteadas, C) cabezazos, D) embestidas E) mordidas F) que se escape G) Contusiones y heridas de casco H) el operador puede sufrir lesiones con el instrumental durante la operatoria como cortes, heridas punzantes,	A) que el alumno tenga el conocimiento y entrenamiento para sujeción, con bozal y cabestro, mordazas, y uso de maneadores. B) que el examinador mantenga distancias adecuadas C) trabajar ambientes amplios e iluminados D) maneadores , bozales, cabestros y mangas adecuados E) QUE EL OPERADOR CONOZCA LA TECNICAS DE DESVASADO, HERRAJE, QUE TENGA MANUALIDAD, QUE DETECTE ALTERACIONES PRE-EXISTENTES BIOMECANICA D) ver punto 4 E) CONTROL ESTRICTO DE DOCENTES	1- AVISAR AL PROFESOR, PROCEDER SEGÚN CARACTERISTICAS DEL ACCIDENTE CON ATENCION MEDICA O VETERINARIAS 2- RECORDAR SUERO Y VACUNA ANTITETANICA EN CABALLOS Y HUMANO.





## 11 PROCEDIMIENTOS DIAGNÓSTICOS Y TERAPÉUTICA DE CLAUDICACIONES:

Que sepan realizar el examen clínico de claudicaciones clasificándolas de acuerdo a la AAEP, identificando el o los miembros que claudican y determinar si se necesita algún auxiliar diagnóstico. Sobre esto se van a revisar los bloqueos perineurales, intraarticulares, radiografías y ultrasonido. Se realizarán los procedimientos terapéuticos como vendajes, sudores, infiltraciones, etc.

NORMAS DE SEGURIDAD EN DIAGNÓSTICOS Y TERAPÉUTICA DE CLAUDICACIONES		
TIPO DE PELIGRO	COMO EVITARLO	COMO PROCEDER EN CASO DE ACCIDENTE
A) patadas, B) manoteadas, C) cabezazos, D) embestidas E) mordidas F) que se escape G) bloqueos anestésicos que empeoren el cuadro clínico del animal. H) Que se caiga encima de o de los operadores. I) Especial cuidado cuando se da cuerda (ataque con las patas o huida) y cuando se flexionan patas J) Problemas con instalaciones eléctricas en diagnostico por imágenes	A) que el alumno tenga el conocimiento y entrenamiento para sujeción, con bozal y cabestro, mordazas, y uso de maneadores. B) que el examinador mantenga distancias adecuadas conociendo adecuadamente las maniobras diagnósticas C) trabajar ambientes amplios e iluminados D) trabajar en la inspección en pistas de claudicación adecuadas, s y mangas adecuados E) QUE EL OPERADOR CONOZCA LA TECNICAS Y CUIDADOS ANESTESIAS SABIENDO SUS LIMITACIONES D) ver punto 4 (Bioseguridad radiológica) E) CONTROL ESTRICTO DE DOCENTES	A) retirar al equino e y si no es posible dejar un auxiliar que atienda el desbalance mientras que... B) primeros auxilios del humano accidentado, mientras según gravedad, se deriva a médico o se llama al servicio de urgencia contratado C) si el alumno cae, no movilizarlo hasta que llegan los médicos con debidos inmovilizadores D) En el equino evaluación y tratamiento de la COMPLICACION MEDICA O IATROGENICA E) intervención inmediata del docente a cargo con el equino



## **12: PROCEDIMIENTOS DIAGNÓSTICOS Y TERAPÉUTICOS DE PROBLEMAS RESPIRATORIOS**

Que los alumnos aborden el examen clínico del aparato respiratorio desde sus procedimientos más sencillos, entendiendo su impacto en el desempeño del caballo.

NORMAS DE SEGURIDAD EN PROBLEMAS RESPIRATORIOS		
TIPO DE PELIGRO	COMO EVITARLO	COMO PROCEDER EN CASO DE ACCIDENTE
A) patadas, B) manoteadas, C) cabezazos, D) embestidas E) mordidas F) que se escape G) en equinos, lesiones por endoscopias H) infecciones respiratorias por defectos de limpieza y esterilización de endoscopios	A) que el alumno tenga el conocimiento y entrenamiento para sujeción, con bozal y cabestro, mordazas, y uso de maneadores. B) que el examinador mantenga distancias adecuadas conociendo adecuadamente las maniobras diagnósticas como endoscopias C) trabajar ambientes amplios e iluminados, bretes adecuados D) QUE EL OPERADOR CONOZCA LA SEMIOTECNIA DEL APARTO RESPIRATORIO DEL EQUINO E) DESINFECTAR EL ENDOSCOPIO F) Ver punto 4 E) CONTROL ESTRICTO DE DOCENTES	A) retirar al equino B) primeros auxilios al accidentado, mientras según gravedad, se deriva a médico o se llama al servicio de urgencia contratado C) si el alumno cae, no movilizarlo hasta que llegan los médicos con debidos inmovilizadores  CONTROL DE LOS EQUINOS EN DIAS SUBSIGUIENTES...



## **13: PROCEDIMIENTOS DIAGNÓSTICOS Y TERAPÉUTICOS DE PROBLEMAS NEUROLÓGICOS**

Que los alumnos sean competentes para determinar si existe un problema neurológico y ubicarlo anatómicamente.

NORMAS DE SEGURIDAD EN NEUROLOGIA EQUINA		
TIPO DE PELIGRO	COMO EVITARLO	COMO PROCEDER EN CASO DE ACCIDENTE
<p>A) patadas, B) manoteadas, C) cabezazos, D) embestidas E) mordidas F) que se escape G) bloqueos anestésicos pueden no ser diagnósticos y que empeoren el cuadro clínico del animal H) QUE SE CAIGA ENCIMA DE LOS OPERADORES POR SU DESEQUILIBRIO . Especial cuidado cuando se da cuerda (ataque con las patas o huida) y cuando se flexionan patas I) Problemas con instalaciones eléctricas en diagnóstico por imágenes</p>	<p>A) que el alumno tenga el conocimiento y entrenamiento para sujeción, con bozal y cabestro, mordazas, y uso de maneadores. B) que el examinador mantenga distancias adecuadas conociendo adecuadamente las maniobras diagnósticas C) <b>TRABAJAR AMBIENTES AMPLIOS E ILUMINADOS, BRETES ADECUADOS</b> F) Ver punto 4 E) CONTROL ESTRICTO DE DOCENTES</p>	<p>A) retirar al equino B) primeros auxilios al accidentado, mientras según gravedad, se deriva a médico o se llama al servicio de urgencia contratado C) si el alumno cae, no movilizarlo hasta que llegan los médicos con debidos inmovilizadores</p> <p>CONTROL DE LOS EQUINOS EN DIAS SUBSIGUIENTES</p>



## 14 DERMATOLOGIA EQUINA

Que tengan un buen grupo de diagnósticos diferenciales ante problemas dermatológicos, determinando su etiología, diagnóstico y tratamiento. DESARROLLO: Se les muestra a los alumnos el procedimiento del examen de la piel y pelo de los caballos, se retroalimenta la toma de esfacelaciones, y se discute sobre alternativas de prevención y tratamiento. SISTEMA DE EVALUACIÓN Evidencias del desempeño: a) que determinen la naturaleza del problema cutáneo. b) Que tomen las muestras necesarias.

NORMAS DE SEGURIDAD EN DERMATOLOGIA EQUINA		
TIPO DE PELIGRO	COMO EVITARLO	COMO PROCEDER EN CASO DE ACCIDENTE
A) patadas, B) manoteadas, C) cabezazos, D) embestidas E) mordidas F) que se escape  G) EN EQUINOS, DISEMINACION DE INFECCIONES O TUMORES POR MALA PRAXIS  H) EN HUMANOS, INFECCIONES DE PIEL, ALERGIAS	A) que el alumno tenga el conocimiento y entrenamiento para sujeción, con bozal y cabestro, mordazas, y uso de maneadores. B) <b>que el examinador mantenga distancias adecuadas conociendo adecuadamente las maniobras diagnósticas y toma de muestras de piel de acuerdo a lo estipulado</b> C) <b>TRABAJAR AMBIENTES AMPLIOS E ILUMINADOS, BRETES ADECUADOS</b> F) Ver punto 4 E) CONTROL ESTRICTO DE DOCENTES	A) retirar al equino B) primeros auxilios al accidentado, mientras según gravedad, se deriva a médico o se llama al servicio de urgencia contratado C) si el alumno cae, no movilizarlo hasta que llegan los médicos con debidos inmovilizadores  CONTROL DE LOS EQUINOS EN DIAS SUBSIGUIENTES



## **15 PROCEDIMIENTOS DIAGNÓSTICOS Y TERAPÉUTICOS DE PROBLEMAS URINARIOS:**

Que los alumnos por medio del examen clínico, determinen si verdaderamente hay un problema urinario, ya que en nuestro medio hay frecuente confusión diagnóstica.

NORMAS DE SEGURIDAD EN LA RESEÑA Y ANAMNESIS		
TIPO DE PELIGRO	COMO EVITARLO	COMO PROCEDER EN CASO DE ACCIDENTE
A) patadas, B) manoteadas, C) cabezazos, D) embestidas E) mordidas F) que se escape G) EN EL EQUINO, problemas iatrogénicos por palpaciones rectales inadecuadas o sondajes uretrales,	A) <b>que el examinador mantenga distancias adecuadas conociendo adecuadamente las maniobras diagnósticas y MATERIALES COMO SONDAS EN BUEN ESTADO, toma de muestras de orina y sangre de acuerdo a lo estipulado</b> y que el alumno tenga el conocimiento y entrenamiento para sujeción, con bozal y cabestro, mordazas, y uso de maneadores, y trabajos en bretes adecuados. C) <b>TRABAJAR AMBIENTES AMPLIOS E ILUMINADOS, BRETES ADECUADOS</b> F) Ver punto 4 E) CONTROL ESTRICTO DE DOCENTES	A) retirar al equino e y si no es posible dejar un auxiliar que atienda el desbalance mientras que... B) primeros auxilios del humano accidentado, mientras según gravedad, se deriva a médico o se llama al servicio de urgencia contratado C) si el alumno cae, no movilizarlo hasta que llegan los médicos con debidos inmovilizadores D) En el equino evaluación y tratamiento de la COMPLICACION MEDICA O IATROGENICA E) intervención inmediata del docente a cargo con el equino



## **16: PROCEDIMIENTOS DIAGNÓSTICOS Y TERAPÉUTICOS DE PROBLEMAS CARDIOVASCULARES**

Que los alumnos identifiquen problemas cardiovasculares como responsables de bajo rendimiento y en su caso sin que este se vea afectado

NORMAS DE SEGURIDAD EN HERRAJES Y ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES		
TIPO DE PELIGRO	COMO EVITARLO	COMO PROCEDER EN CASO DE ACCIDENTE
A) patadas, B) manoteadas, C) cabezazos, D) embestidas E) mordidas F) que se escape G) QUE PIERDA ESTABILIDAD DURANTE EL EJERCICIO O REPOSO H) PROBLEMAS CON INSTALACIONES ELECTRICAS DURANTE LOS DIAGNOSTICOS	A) que el alumno tenga el conocimiento fisiopatología y la semiotecnia mas entrenamiento para sujeción, con bozal y cabestro, mordazas, y uso de maneadores. B) que el examinador mantenga distancias adecuadas C) trabajar ambientes amplios e iluminados D) maneadores , bozales, cabestros y mangas adecuados E) EQUIPOS E INSTALACIONES ADECUADOS F) ESTAR SEGURO DEL CUADRO ANTES DE FORZAR AL EJERCICIO AL CABALLO D) ver punto 4 E) CONTROL ESTRICTO DE DOCENTES	1- AVISAR AL PROFESOR, PROCEDER SEGÚN CARACTERISTICAS DEL ACCIDENTE CON ATENCION MEDICA O VETERINARIAS A) retirar al equino e y si no es posible dejar un auxiliar que atienda el desbalance mientras que... B) primeros auxilios del humano accidentado, mientras según gravedad, se deriva a médico o se llama al servicio de urgencia contratado C) si el alumno cae, no movilizarlo hasta que llegan los médicos con debidos inmovilizadores D) En el equino evaluación y tratamiento de la COMPLICACION MEDICA O IATROGENICA E) intervención inmediata del docente a cargo con el equino



## **17: PROCEDIMIENTOS DIAGNÓSTICOS Y TERAPÉUTICOS DE PROBLEMAS OFTALMOLOGICOS**

Que los alumnos identifiquen problemas OFTALMOLOGICOS como responsables de bajo rendimiento y en su caso sin que este se vea afectado

NORMAS DE SEGURIDAD EN OFTALMOLOGIA EQUINA		
TIPO DE PELIGRO	COMO EVITARLO	COMO PROCEDER EN CASO DE ACCIDENTE
A) CABEZAZOS B) MORDIDAS C) MANOTEADAS D) EMBESTIDA ESPECILAMENTE ANTE CEGUERAS, POR SUSTOS E) EN EL EQUINO, LESIONES OCULARES ANEXAS COMO ULCERAS, INFECCIONES	A) IMPORTANTE QUE SE AVISE AL CABALLO HABLANDO Y TOCANDO SUAVEMENTE LA PRESENCIA B) que el alumno tenga el conocimiento de la semiotecnia ocular, (oftalmoscopia, anestias, tonometría, electroretinografia, mas entrenamiento para sujeción, con bozal y cabestro, mordazas, y uso de maneadores. B) que el examinador mantenga distancias adecuadas C) trabajar ambientes amplios CON ALTERNATIVAS DE INTENSIDAD DE LUZ D) maneadores , bozales, cabestros y mangas adecuados E) EQUIPOS E INSTALACIONES ADECUADOS F) ESTAR SEGURO DEL CUADRO ANTES DE FORZAR AL EJERCICIO AL CABALLO D) ver punto 4 E) CONTROL ESTRICTO DE DOCENTES	A) retirar al equino e y si no es posible dejar un auxiliar que atienda el desbalance mientras que... B) primeros auxilios del humano accidentado, mientras según gravedad, se deriva a médico o se llama al servicio de urgencia contratado C) si el alumno cae, no movilizarlo hasta que llegán los médicos con debidos inmovilizadores D) En el equino evaluación y tratamiento de la COMPLICACION MEDICA O IATROGENICA E) intervención inmediata del docente a cargo con el equino



## **18: PROCEDIMIENTOS DIAGNÓSTICOS Y TERAPÉUTICOS DE LA REHABILITACION FISICA EN EQUINOS**

Que los alumnos aprendan y entiendan las ventajas de la terapéutica fisica en equinos

NORMAS DE SEGURIDAD EN FISOTERAPIA EN EQUINOS		
TIPO DE PELIGRO	COMO EVITARLO	COMO PROCEDER EN CASO DE ACCIDENTE
A) CABEZAZOS B) MORDIDAS C) MANOTEADAS D) EMBESTIDA POR SUSTOS E) QUEMADURAS ELECTRICAS F) SHOCK ELECTRICO G) QUEMADURAS FISICAS H) QUEMADURAS ACIDAS Y ALCALINAS I) MIOSITIS J) PARA EL OPERADOR, SHOCK ELECTRICOES	A) IMPORTANTE QUE SE AVISE AL CABALLO HABLANDO Y TOCANDO SUAVEMENTE LA PRESENCIA B) que el alumno tenga el conocimiento de la fisioterapia y kinesioterapia en equinos, C) bozal y cabestro, mordazas, y uso de maneadores. D) maneadores , bozales, cabestros y mangas adecuados E) EQUIPOS E INSTALACIONES ADECUADOS F) APLICAR ADECUADAMENTE, LOS ELECTRODOS, D) ver punto 4 E) CONTROL ESTRICTO DE DOCENTES	A) retirar al equino e y si no es posible dejar un auxiliar que atienda el desbalance mientras que... B) primeros auxilios del humano accidentado, mientras según gravedad, se deriva a médico o se llama al servicio de urgencia contratado C) si el alumno cae, no movilizarlo hasta que llegan los médicos con debidos inmovilizadores D) En el equino evaluación y tratamiento de la COMPLICACION MEDICA O IATROGENICA E) intervención inmediata del docente a cargo con el equino