

## **NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD EN EL HOSPITAL CLÍNICO VETERINARIO**

### **ÍNDICE**

	pág
<b>GENERALIDADES ANIMALES INFECTOCONTAGIOSOS.....</b>	<b>2</b>
<b>ANIMALES DE COMPAÑÍA .....</b>	<b>8</b>
<b>GRANDES ANIMALES.....</b>	<b>22</b>

# **GENERALIDADES. ANIMALES INFECTOCONTAGIOSOS**

## **ÍNDICE**

- 1- Importancia
- 2- Enfermedades de declaración obligatorias
- 3- Pacientes con bacterias multirresistentes a antibióticos
- 4- Desinfección
5. Muestras biológicas de pacientes con sospecha o confirmación de enfermedad infecciosa

## **1- IMPORTANCIA**

**Bioseguridad:** implementación de medidas que reduzcan el riesgo de introducción y dispersión de agentes productores de enfermedad. Requiere la adopción de una serie de actitudes y comportamientos para reducir el riesgo en todas las actividades que impliquen a animales domésticos y otros (World Organisation for Animal Health 2008).

Los **objetivos** de este plan son la optimización del cuidado del paciente y procurar un hospital seguro para el personal y sus pacientes. En concreto minimizar las infecciones asociadas a la hospitalización, desarrollar estrategias para una adecuada y precisa comunicación de una infección, tener un papel activo en el uso responsable de antibióticos, proteger al personal del hospital, estudiantes y clientes frente a la exposición a enfermedades zoonóticas y educar a los estudiantes de forma práctica en materia de bioseguridad y control de infecciones.

Las medidas tomadas en este plan se basan en los principios de prevención y control de la infección:

- Optimización de la higiene
- Interrupción de ciclos de transmisión de enfermedad
- Investigación y control de procesos infecciosos
- Mejorar la educación y conciencia sobre las enfermedades nosocomiales y zoonóticas

## **MANEJO DE MUESTRAS BIOLÓGICAS**

- Todas las muestras biológicas deben ser manejadas con las medidas de protección apropiadas según sus características (guantes, mascarilla...).
- Las muestras de orina, sangre, heces, aspirados y torundas deben ser tratados como material potencialmente infeccioso.
- Todos los tubos o recipientes de muestras deben ser apropiadamente identificados antes de tomar la muestra.
- Estas muestras se almacenarán en el laboratorio hasta su análisis/envío a un laboratorio externo.
- Uso **RESPONSABLE** de antibióticos y comunicación de cualquier incidencia durante el uso de los mismos.
- Evitar que pasen otros animales por la zona de équidos (incluido paseo de perros por el pasillo de équidos).
- Cumplir y hacer cumplir el plan de desratización, desinsectación, desinfección (DDD).

## 2- ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIAS EN ESPAÑA

BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO Núm. 167 Jueves 10 de julio de 2014 Sec. I. Pág. 54170 A 54178.

### Enfermedades de los animales terrestres:

- Lengua azul o fiebre catarral ovina.
- Fiebre aftosa.
- Fiebre del Valle del Rift.
- Peste bovina.
- Estomatitis vesicular.
- Infección por el virus de la rabia.
- Carbunco.
- Encefalopatía espongiiforme bovina.
- Dermatitis nodular contagiosa.
- Perineumonía contagiosa bovina.
- Peste de los pequeños rumiantes.
- Viruela ovina y caprina.
- Peste porcina clásica.
- Peste porcina africana.
- Enfermedad vesicular porcina.
- Influenza aviar notificable.
- Enfermedad de Newcastle en aves de corral y cautivas.
- Peste equina africana.
- Durina.
- Encefalomiелitis equina de los siguientes tipos:
  - Encefalomiелitis equina oriental.
  - Encefalitis japonesa.
  - Encefalomiелitis equina venezolana.
  - Fiebre del Nilo occidental.
  - Encefalomiелitis equina occidental.
- Anemia infecciosa equina.
- Muermo.
- Aethinosis (Pequeño escarabajo de la colmena *Aethina tumida*).
- Tropilaelapsosis (*Tropilaelaps* spp.).

### Muestras requeridas y pruebas diagnósticas

Consultar en la O.I.E.

<http://www.oie.int/es/>

- Enfermedades animales:

<http://www.oie.int/es/sanidad-animal-en-el-mundo/enfermedadesde-los-animales/>

- Código de Animales terrestres:

<http://www.oie.int/es/normas-internacionales/codigoterrestre/acceso-en-linea/>

- Manual de diagnóstico y vacunas animales terrestres:

<http://www.oie.int/es/normas-internacionales/manualterrestre/acceso-en-linea/>

- Código de animales acuáticos:

<http://www.oie.int/es/normas-internacionales/codigoacuatico/acceso-en-linea/>

## **Recomendaciones para el control de enfermedades y el comercio de animales**

- Código de Animales terrestres:

<http://www.oie.int/es/normas-internacionales/codigoterrestre/acceso-en-linea/>

- Código de animales acuáticos:

<http://www.oie.int/es/normas-internacionales/codigoacuatico/acceso-en-linea/>

## **Uso de animales para docencia e investigación**

Se deben cumplir las normas de bioseguridad también en el uso de animales con fines docentes e investigadores. Estos animales no deben alojarse ni circular por zonas de HCV de la UEx donde se puedan tener contacto con los pacientes.

## **3- PACIENTES CON BACTERIAS MULTIRRESISTENTES A ANTIBIÓTICOS**

Los pacientes infectados por bacterias resistentes a los principales antibióticos representan un peligro potencial para el personal, clientes y otros pacientes, por lo que deben ser hospitalizados en el área designada como zona amarilla, con un aumento en las precauciones de bioseguridad, para evitar la diseminación de estos agentes. El cambio de vendajes de heridas infectadas por bacterias resistentes debería realizarse en áreas con poco tránsito y que se limpien y desinfecten fácilmente.

## **4- DESINFECCIÓN Y LIMPIEZA**

### **Empleo de medidas de protección personal**

#### **Lavado de manos**

Las manos deben lavarse:

- Antes y después de examinar a un paciente.
- Después de entrar en contacto con sangre, cualquier fluido corporal y/o material contaminado, incluso si se llevaban guante puestos.
- Inmediatamente después de quitarse los guantes en cualquier ocasión.
- Entre cada procedimiento aplicado al mismo paciente, para prevenir contaminación cruzada entre diferentes zonas corporales.
- Después de manipular muestras para laboratorio o cultivos
- Después de limpiar jaulas o zonas donde ha habido animales estabulados
- Antes de comer, beber o fumar
- Antes de abandonar el puesto de trabajo
- Antes y después de estar en zonas de descanso

#### **Técnica recomendada**

- Humedecer manos y antebrazos con agua templada
- Poner en la palma de la mano 3-5 ml de jabón, lo que equivale a 1-2 dosis de un dispensador
- Frotar ambos lados de las manos hasta la muñeca durante 30 segundos. Limpiar cuidadosamente entre los dedos, bajo los anillos y bajo las uñas
- Enjuagar completamente con agua templada
- Secar con toallas de papel de un solo uso o con secador de aire
- En las ocasiones en que no es posible lavarse las manos utilizar toallitas húmedas con alcohol o desinfectantes y hacerlo tan pronto como sea posible

#### **Uso de desinfectante en las manos**

- Aplicar una dosis del tamaño de la yema de un pulgar

- Extender por la mano contraria incluyendo los espacios interdigitales
- Hacer lo mismo con la otra mano
- Frotar vigorosamente las manos hasta el secado del desinfectante
- No enjuagar

Las uñas deben estar cortas y debe llevarse la mínima cantidad de anillos para que los procedimientos de limpieza sean eficaces. Esta medida debe cumplirse por parte de todo el personal hospitalario y estudiantes.

### **Uso de guantes**

Los guantes son una importante barrera para evitar la transmisión de microorganismos. Deben ser empleados siempre que se entre en contacto con sangre, con lesiones cutáneas o con excreciones/secreciones orgánicas. También cuando se limpien jaulas o superficies. En el empleo de guantes deberán seguirse las siguientes instrucciones:

- Se evitará el contacto entre la piel y la superficie externa del guante.
- Se evitará el contacto de la mano enguantada con cualquier superficie que sea utilizada habitualmente por personas sin guantes (especial cuidado con manillas de puertas, material informático, teléfonos, etc.)
- Se evitará, igualmente, la contaminación de objetos personales como bolígrafos, teléfonos, documentos, etc.
- Los guantes se retirarán lo antes posible tras su utilización. Se retirarán en cualquier caso siempre que: finalicemos una intervención de un animal, cuando se trabaje con un mismo animal pasando de zonas o procedimientos "sucios" a zonas o procedimientos "limpios", o después de contactar con importantes volúmenes de sangre o excreciones/secreciones orgánicas.
- Después de retirar los guantes, se procederá de forma inmediata a su eliminación en contenedores específicos, adecuadamente señalizados, y al lavado inmediato de manos.

### **Uso de ropa de trabajo**

- La ropa de trabajo empleada en el hospital o en el centro con animales que padecen enfermedades infectocontagiosas es la que evita llevar microorganismos patógenos al domicilio.
- Es muy importante que la ropa de trabajo no se emplee para otras actividades.
- Hay que disponer de la ropa necesaria en cada área en todo momento, por ejemplo de botas o calzado protector al trabajar con grandes animales.
- Los calzados deben ser cerrados, seguros, protectores y lavables. Debido a la posibilidad de contaminación en determinados ambientes, no pueden estar hechos con materiales porosos o absorbentes. Su limpieza y desinfección ha de ser fácil.

- Las personas con pelo largo deben llevarlo recogido.
- No deben llevarse pulseras ni anillos durante la actividad clínica por motivos de higiene y seguridad. Tampoco se permite llevar pendientes largos collares, ni cualquier otro accesorio que pueden ser causa de heridas en personas que manejan animales.
- Cada persona debe tener siempre disponible un equipo completo limpio de ropa de trabajo, por si fuera necesario cambiarse.

## **LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE MATERIAL Y EQUIPOS**

### **Esterilización de material**

- Sumergir el material durante 5-10 minutos en una bandeja con detergente enzimático (Helizyme®) al 1% (10ml en 1 litro de agua) antes de la limpieza para eliminar películas orgánicas, sangre, secreciones, mucosidades y otros contaminantes orgánicos.
- Limpiar con jabones ligeramente alcalinos que produzcan poca espuma y secar.
- Empaquetar. El material que sea muy pesado llevará doble empaquetado. El material que tenga punta afilada o zonas cortantes irá protegido o recubierto con goma o gasa.
- Meter en autoclave (seguir instrucciones indicadas en el autoclave).

### **Desinfección de materiales de plástico o goma que no son esterilizables por calor**

- Limpiar el material para eliminar materia orgánica.
- Sumergir en una bandeja de plástico con una solución al 2% de glutaraldehído, (asegurar que quede sumergido en su totalidad) durante 20 minutos.
- Aclarar con abundante agua o agua destilada estéril (según su utilización posterior).

## **5. MUESTRAS BIOLÓGICAS DE PACIENTES CON SOSPECHA O CONFIRMACIÓN DE ENFERMEDAD INFECCIOSA.**

- Las muestras obtenidas de pacientes de alto riesgo deben ser correctamente etiquetadas con una identificación adecuada y deben ser introducidas en una bolsa con cierre de cremallera.
- Se debe tener especial cuidado al introducir las muestras en la bolsa para no contaminar el exterior.
- Las enfermedades zoonóticas deben presentar un doble empaquetado y etiquetado claro.
- En caso de sospecha de enfermedad de declaración obligatoria, se debe notificar a al Organismo Competente que indicará el procedimiento a seguir y las muestras requeridas.

## **ANIMALES DE COMPAÑÍA**

La bioseguridad es de gran importancia en la clínica de pequeños animales, debido a los diferentes orígenes de los que provienen los pacientes que confluyen en un lugar común. En consecuencia, deben aplicarse normas estrictas para evitar que los animales enfermos contaminen a otros pacientes sanos o con otro tipo de patologías que puedan hacerlos más susceptibles al contagio.

### **1.- CLASIFICACIÓN DE LOS CASOS CLÍNICOS**

**Clase 1:** Enfermedades infecciosas que no presenten un riesgo real de transmisión.

**Clase 2:**

- FeLV (Virus de la leucemia felina)
- FIV (Virus de la inmunodeficiencia felina)
- PIF (Peritonitis infecciosa felina)
- Coryza crónica
- Aspergillosis
- Animales con leucopenia
- Inmunosupresión severa
- Sepsis

**Clase 3:**

- Leptospirosis
- Infecciones con bacterias multirresistentes

**Clase 4:** sospechosos de padecer una enfermedad infecciosa muy contagiosa para otros animales o enfermedades zoonóticas potencialmente transmisibles a los humanos.

- Parvovirus
- Panleucopenia
- Coryza aguda
- Moquillo

### **2.- RECEPCIÓN DE CASOS SOSPECHOSOS**

Para evitar el contagio a otros animales, los pacientes no deben permanecer en la sala de espera en los siguientes casos:

- Animales que presentan:
  - Perros/gatos: vómito o diarrea agudos y profusos
  - Gatos: estornudos y/o descarga nasal significativa
- Se sospecha de, o son referidos por:
  - Moquillo



- Parvovirus
- Panleucopenia
- Coriza
- Leptospirosis
- Azotemia/uremia/anuria aguda
- Insuficiencia renal aguda

En estos casos de debe:

- Solicitar que el animal espere en su coche o en el transportín.
- Alojarse al animal con sus propietarios en una consulta y ponerlo sobre la mesa.
- Avisar inmediatamente al veterinario responsable.
- Evitar en la medida de lo posible cualquier contacto con el animal sin tomar las precauciones adecuadas como el uso de guantes.

### **3.- ACTUACIONES CON ANIMALES DE LAS CLASES 1 Y 2**

Los animales pertenecientes a las clases 1 y 2 son la mayoría de los pacientes que se presentan en la clínica de forma habitual. Las reglas a tener en cuenta con estos animales serán aquellas que rigen las normas generales de las clínicas. La correcta implementación de estas reglas reducirá al mínimo el riesgo de aparición de gérmenes multirresistentes en las consultas, los quirófanos y en las salas de hospitalización. Además, el seguimiento de estas reglas, minimiza el riesgo de que los veterinarios o auxiliares transmitan los patógenos entre otros animales.

#### **3.1.- Actuaciones ANTES del procedimiento**

##### **- Vestimenta y equipamiento**

## HOSPITAL CLINICO VETERINARIO: ÁREA PEQUEÑOS ANIMALES

OBLIGACIONES/ PROHIBICIONES  
ESTUDIANTES,  
PERSONAL VETERINARIO Y PAS  
(Obligations/ Forbiddances for  
students, staff and auxiliary  
personal)



Obligatorio uso  
Pijama quirúrgico  
Use surgery  
clothes



Obligatorio uso  
calzado sanitario  
(Zuecos)  
Use sanitary shoes



Obligatorio uso  
Tarjeta identificativa  
Use identification  
card



Obligatorio  
uso  
Fonendoscopi  
o  
stetoscope



Obligatorio  
tapar  
Heridas  
Covered wounds



Obligatorio llevar  
pelolargo  
recogido  
Large hair tied back



Prohibido  
joyas/complemento  
s ostentoso  
Forbidden to carry big jewels  
or complements

## **- Preparación para los procedimientos**

### a) Para las personas:

- Es obligatorio el uso de guantes para los animales de la Clase 2
- Depositar los objetos personales en la taquilla
- Vestir con la ropa e identificación adecuadas
- Lavado de manos adecuado

Proceso de lavado de manos con jabón:

- Mojar las manos y los antebrazos con agua caliente
- Añadir 3-5 ml de jabón
- Hacer espuma abundante y frotar ambos lados de las manos incluyendo los antebrazos durante 10-30 seg. No olvidar limpiar debajo de anillos y uñas.
- Enjuagar con agua caliente hasta que desaparezca todo el jabón
- Apagar el grifo utilizando una toalla de papel
- Secar las manos con una toalla de papel

Proceso de desinfección: Empezar por los dedos y terminar por las manos y muñecas

### b) Para los animales:

En las consultas, no es necesario llevar a cabo ningún procedimiento específico con los animales. Sin embargo, es obligatorio el uso de guantes si se van a manipular heridas o se van a realizar cambios de vendajes.

Si durante el transcurso de la consulta se sospecha que el animal pudiera pertenecer a las clases 3 ó 4, hay que adoptar las siguientes medidas:

- i. Ir a la zona de material específico a por una caja de material para animales Clase 3.
- ii. Poner un cartel en la puerta de la consulta para que, posteriormente, se limpie y desinfecte adecuadamente.

### c) Para el equipamiento/instalaciones

En cada consulta debe haber productos de limpieza y desinfección para los equipos, así como jabón y desinfectante para manos. Si se detecta la falta de algún producto, hay que reponerlo.

Antes de poner al animal sobre la mesa, es importante comprobar que ésta se encuentre limpia y desinfectada.

## **3.2, Actuaciones DURANTE el procedimiento**

### **-Comportamiento**

## HOSPITAL CLINICO VETERINARIO: ÁREA PEQUEÑOS ANIMALES

INFORMACIÓN GENERAL  
PROPIETARIOS Y  
ESTUDIANTES  
(General information for  
owners and students)



*Se ruega silencio  
Silence please*



*Prohibido mascotas sueltas  
No pets without leash*



*Uso restringido móviles  
Restricted use mobile*



*Prohibido realizar  
Fotos  
No photographs*



*Prohibido sentarse en  
suelo y/o mesas  
Forbidden to sit on the  
floor or tables*



*Prohibido comer/beber  
Forbidden to eat or drink*

### **¿Cómo y cuándo es necesario lavarse las manos?**

-Con jabón: Si están sucias

-Con desinfectante:

-Entre cada examen realizado a distintos pacientes

-Antes/después:

De las comidas o de ir al baño

De aplicar determinados tratamientos

Los “pijamas” o ropa de trabajo deben estar siempre limpios, se deben cambiar en caso necesario.

### **-Movimientos dentro del hospital**

#### a) Movimientos del personal

En el hospital se advierte del acceso permitido solamente a personal autorizado mediante avisos en las puertas de acceso a las distintas dependencias.

#### b) Movimientos de los animales

No está permitido meter un animal en una consulta que no se haya limpiado y desinfectado previamente, incluyendo mesas y utensilios.

Cuando un animal orina, vomita o defeca, hay que notificarlo a la Recepción del Hospital (Ext 57102) para que se comunique inmediatamente al Servicio de limpieza la necesidad de limpiar y desinfectar la zona en cuestión.

Los estudiantes que se estén haciendo cargo de un determinado caso clínico, son los responsables de que los movimientos de ese animal a otras dependencias (rayos X, TAC, etc.) se realicen correctamente siguiendo los algoritmos de las normas de bioseguridad descritas en cada área bajo supervisión del veterinario responsable.

#### c) Movimientos del equipamiento

Cada consulta debe estar provista del equipamiento y los utensilios mínimos adecuados y necesarios para trabajar. En caso de que falte algo, se debe reponer inmediatamente.

### **-En caso de accidente**

Dependiendo de la seriedad de la situación:

a) En casos leves, se debe llamar a otros compañeros del equipo.

b) En situaciones más graves, contactar directamente con el 112.

### **3.3. Actuaciones DESPUÉS del procedimiento**

#### **-Procedimientos de salida**

##### a) Salida de cadáveres

Todos los cadáveres deben ir identificados por el responsable del caso para evitar errores.

Además, se debe especificar si el cadáver (debidamente aislado en una bolsa estanca), se va a destinar a necropsia, a incineración colectiva o individual.

b) Limpieza de equipamiento

Se debe proceder a la limpieza, desinfección del material usado en consulta, así como de mesas y suelo. La esterilización del material se realizará mediante autoclave en las dependencias destinadas a tal fin y bajo la supervisión del personal auxiliar correspondiente.

c) Salida de personas

Está terminantemente prohibido la salida de las instalaciones del Hospital con el vestuario reglamentario. Es obligatorio mantener en condiciones de higiene óptima dicha vestimenta. Se debe proceder al lavado de las manos como anteriormente se describe.

#### **4.- ACTUACIONES CON ANIMALES DE LA CLASE 3**

##### **4.1.- Actuaciones ANTES del procedimiento**

###### **-Vestimenta y equipamiento**

## HOSPITAL CLINICO VETERINARIO: Clase 3

OBLIGACIONES/ PROHIBICIONES  
ESTUDIANTES,  
PERSONAL VETERINARIO Y PAS  
(Obligations/ Forbiddances for  
students, staff and auxiliary  
persona))



Obligatorio uso  
Pijama quirúrgico  
Use surgery  
clothes



Obligatorio uso  
calzado sanitario  
(Zuecos)  
Use sanitary shoes



Obligatorio uso  
Tarjeta identificativa  
Use identification  
card



Obligatorio  
uso bata  
desechable  
Use  
disposable  
apron



Obligatorio  
tapar Heridas  
Covered  
wounds



Obligatorio llevar  
pelo largo  
recogido  
Large hair tied back



Prohibido  
joyas/complemento  
s ostentosos  
Forbidden to carry big jewels  
or complements



Obligatorio uso  
guantes  
desechables Use  
disposable gloves

No usar material propio durante el manejo de estos animales.

### **-Preparación para los procedimientos**

- a) Para las personas: Es obligatorio el uso de bata desechable y guantes.
- b) Para los animales:
  - Colocar paños sobre la mesa de consulta
  - Los animales deben estar siempre sobre la mesa
  - Si el animal va a ser hospitalizado, debe identificarse con el collar correspondiente
- c) Para el equipamiento: Utilizar las cajas de material clasificado como Clase 3.

### **4.2.- Actuaciones DURANTE el procedimiento**

#### **-Comportamiento**

- Seguir las mismas pautas citadas en el apartado Clase 1 y 2
- Colocarse la bata desechable y los guantes antes de tocar al animal
- Usar solo el equipamiento de la Caja Clase 3. No usar material propio

#### **-Movimientos**

- a) De personas
  - Seguir las indicaciones dadas en Clase 1 y 2
  - Tras el contacto con el animal Clase 3, se debe cambiar la bata desechable, lavar, desinfectar el material usado y colocarse en su caja correspondiente. Lavar y desinfectarse las manos.
- b) De los animales
  - No está permitido meter un animal en una consulta que no se haya limpiado y desinfectado previamente, incluyendo mesas y utensilios.
  - Cuando un animal orina, vomita o defeca, hay que llamar inmediatamente al servicio de limpieza para limpiar y desinfectar la zona en cuestión.
  - Los estudiantes que se estén haciendo cargo de un determinado caso clínico, son los responsables de que los movimientos de ese animal a otras dependencias (rayos X, TAC, etc.) se realicen correctamente siguiendo los algoritmos de las normas de bioseguridad descritas en cada área.
- c) Movimientos del equipamiento

Todo el material empleado para cada animal debe ser el correspondiente según la Clase del animal

#### **- En caso de accidente:**

Actuar según se indica en los apartados Clase 1 y 2.

### **4.3.-Actuaciones DESPUÉS del procedimiento**

#### **-Procedimientos de salida**

- Salida de cadáveres: Seguir las indicaciones citadas en apartados Clase 1 y 2



- Salida de equipamiento:
  - Seguir las indicaciones citadas en apartados Clase 1 y 2
  - Marcar la sala de exploración como Clase 3 hasta que sea limpiada y desinfectada.
- Salida de personal:
  - Seguir las indicaciones citadas en apartados Clase 1 y 2
  - Quitarse la bata desechable al salir de sala de exploración o de hospitalización
  - Tirar los guantes desechables en los contenedores indicados a tal fin
  - Lavar y desinfectar las manos cuidadosamente.

## **5.- ACTUACIONES CON ANIMALES DE LA CLASE 4**

Todas las normas de bioseguridad irán encaminadas a disminuir el riesgo de transmisión a otros animales o a los humanos. Es fundamental implementar dichas normas tan pronto como se sospeche de un animal Clase 4 y no solo desde el momento en que se confirme el diagnóstico.

### **5.1.-Actuaciones ANTES del procedimiento**

#### **-Acceso**

Los animales Clase 4 NO DEBEN entrar en la sala de espera del Hospital. En la entrada del Hospital se debe especificar a los propietarios que deben consultar en la Recepción del mismo el procedimiento a llevar a cabo con su animal. Estos animales deben trasladarse a la Consulta de Infectocontagiosos dentro de trasportines o camillas destinadas a tal fin, sin la presencia del dueño. Los dueños solo podrán acceder a la parte de recepción de dichas instalaciones.

#### **-Vestimenta y equipamiento**

## HOSPITAL CLINICO VETERINARIO: ÁREA INFECTOCONTAGIOSOS (Clase 4)

OBLIGACIONES/ PROHIBICIONES  
ESTUDIANTES,  
PERSONAL VETERINARIO Y PAS  
(Obligations/ Forbiddances for students, staff  
and auxiliary personal)



Obligatorio uso  
Pijama quirúrgico  
Use surgery  
clothes



Obligatorio uso  
calzado sanitario  
Use sanitary  
shoes



Obligatorio uso  
Tarjeta identificativa  
Use identification  
card



Obligatorio  
tapar  
heridas  
Covered wounds



Obligatorio  
llevar gorro  
Use cap



Obligatorio  
uso bata  
desechable  
Use  
disposable  
apron



Obligatorio  
uso calzas  
Use overshoes



Obligatorio  
uso  
mascarilla  
Use mask



Obligatorio uso  
guantes  
desechables Use  
disposable gloves



Obligatorio uso  
lavapiés  
Wash the  
shoes



Solo  
personal  
Autorizado  
Authorized personal  
only



Prohibido tocar  
al animal sin  
permiso del  
veterinario  
Don't touch  
pets



Prohibido  
complementos  
ostentosos  
Forbidden to  
carry jewels



Prohibido  
realizar Fotos  
No photographs

## **-Preparación para los procedimientos**

### **Para el personal**

- Seguir las indicaciones para Clase 1 y 2
- Antes de entrar en zona de aislamiento, revisar que no se introduce ningún tipo de equipamiento personal
- Una vez en el interior:
- Colocarse obligatoriamente calzas
- Cerrar la primera puerta del pasillo
- Colocarse guantes, gorro, bata y mascarilla
- Abrir la segunda puerta con el codo

### **Para los animales**

Si un animal es sospechoso de ser Clase 4 debe de ir directamente a la zona de aislamiento evitando todo contacto con otros animales, propietarios, personal hospitalario y equipamiento.

### **Para el equipamiento**

Todo el equipamiento debe encontrarse exclusivamente en la Sala de Infectocontagiosos. Está totalmente prohibido la utilización de material y/o equipamiento de otras zonas hospitalarias en estos animales.

## **5.2. Actuaciones DURANTE el procedimiento**

### **-Comportamiento**

- Seguir las mismas pautas citadas en el apartado Clase 1 y 2
- Los alumnos NO DEBEN examinar a los animales Clase 4 sin el consentimiento del veterinario responsable

### **-Movimientos**

- a) De los animales

-Únicamente pueden ser transportados en camillas aisladas o en transportines identificados.

- Deben ser identificados con collares Clase 4

b) Del equipamiento

Todo el material empleado para cada animal debe ser el correspondiente que se encuentre en la Sala de Infectocontagiosos.

### **En caso de accidente**

Actuar según se indica en los apartados Clase 1 y 2.

### **5.3. Actuaciones DESPUES del procedimiento**

#### **-Procedimientos de salida**

- Salida de cadáveres: Seguir las indicaciones citadas en apartados Clase 1 y 2
- Equipamiento: Seguir las indicaciones citadas en apartados Clase 1, 2 y 3
- Personal:

A.- En la sala de aislamiento:

- Seguir rigurosamente todas las indicaciones
- Proceder al manejo correcto de los desechos
- Quitarse los guantes después de haber procedido a su limpieza y desinfección
- Proceder a una nueva limpieza y desinfección de las manos tras el procedimiento estándar de lavado y desinfección especificado en los animales Clase 1 y 2. Para cerrar los botes de jabón y desinfectante ha de usarse siempre papel.
- Abrir la puerta con el codo

B.- Fuera de la sala de aislamiento:

- Cierre la puerta
- Quitarse equipamiento en el siguiente orden: gorro, mascarilla, bata y calzas
- El equipamiento ha de ser eliminado en su totalidad
- Abrir la segunda puerta del pasillo con el codo
- Volver a desinfectarse las manos

## **MANEJO DE DESECHOS**

La Facultad de Veterinaria dispone de un contrato con un servicio de recogida y gestión de residuos. Existen contenedores rígidos de color amarillo para el instrumental de pequeño tamaño y contenedores de mayor tamaño y color negro. Existirá al menos un contenedor de cada uno de estos dos tipos en cada espacio donde se lleven a cabo procedimientos con animales o muestras biológicas.

### **Eliminación de agujas, hojas de bisturí, ...**

En cada sala existirán recipientes específicos para la eliminación inmediata de estos materiales. Las agujas serán eliminadas siempre sin volver a colocar el capuchón. En caso de ser necesario realizar esta operación se utilizarán pinzas, fórceps o algún otro equipo similar o se utilizará la técnica de pala, sobre una superficie, que evita el riesgo de lesiones. Siempre que sea posible la aguja se separará de la jeringa empleando el sistema existente en los contenedores. Nunca se separará manualmente la aguja de la jeringuilla.

## **GRANDES ANIMALES**

### **ÍNDICE**

- 1- Consideraciones previas
- 2- Protocolos de actuación
- 3- Protocolos generales de higiene
- 4- Desinfección
- 5- Anexos

### **1- CONSIDERACIONES PREVIAS**

#### **¿En qué casos se sospecha de enfermedad infectocontagiosa en los caballos?**

Como regla general, se considera que un caballo debe ser aislado para evitar posibles contagios cuando presente dos de los siguientes síntomas:

- Fiebre
- Síntomas neurológicos (ataxia de aparición repentina, incontinencia urinaria, paresia de los miembros posteriores)
- Diarrea
- Leucopenia
- Sospecha de enfermedad vírica de vías respiratorias altas (descarga nasal, tos, fiebre)
- Sospecha de paperas (descarga nasal, fiebre, linfadenopatía submandibular o retrofaríngea, disfagia, tos)
- Abortos, yeguas que han abortado en explotaciones con historia de abortos

#### **¿Qué medidas se deben tomar en casos de sospecha de enfermedad infectocontagiosa?**

- Se requieren precauciones especiales en el manejo de pacientes conocidos o sospechosos de estar infectados con agentes microbianos causantes de enfermedad contagiosa. Entre las condiciones en las que deben adoptarse medidas especiales de bioseguridad por la posibilidad de transmisión de enfermedad nosocomial, se incluye a pacientes con trastornos gastrointestinales agudos (por ejemplo, diarrea), infecciones agudas de las vías respiratorias, enfermedades neurológicas agudas, abortos o infecciones con bacterias que son resistentes a múltiples fármacos antimicrobianos.
- La hospitalización en el área de aislamiento será mandataria en animales que cumplan al menos dos de los siguientes criterios: presencia de diarrea, de leucopenia, ataxia, descarga nasal y/o de fiebre.

- Los pacientes con riesgo elevado de enfermedades infecciosas serán aislados del resto de animales y dados de alta tan pronto como sea posible.
- Los exámenes físicos iniciales sobre estos pacientes externos se realizarán en las salas de exploración habilitadas para tal efecto, o en su defecto, en el remolque de transporte del paciente, con el fin de evaluar el riesgo de enfermedad contagiosa.
- El personal debe considerar la implantación de precauciones de aislamiento cuando maneje estos pacientes enfermos hasta que se evalúe el riesgo de transmisión de enfermedades contagiosas.
- La enfermedad sospechada o confirmada debe ser informada al Servicio de Prevención de Riesgos Laborales tan pronto como se pueda para que puedan ayudar en la comunicación y la evaluación de las medidas a adoptar y si estas medidas son las más adecuada para la hospitalización del animal.
- Un animal hospitalizado por otras razones clínicas que desarrolle signos compatibles con una enfermedad infecto-contagiosa durante la hospitalización será trasladado a aislamiento y la cuadra, material y superficies en contacto con ese caballo serán desinfectados.
- Si se sospecha de una enfermedad de declaración obligatoria, se debe notificar al organismo oficial correspondiente, que dependerá de la Oficina Comarcal Ganadera de zona.
- Se debe notificar al veterinario referente y al propietario de la explotación de origen para que puedan aplicar las medidas necesarias para evitar la dispersión de la enfermedad.
- Se deben hospitalizar en la zona correspondiente en función de la enfermedad que se sospeche. Si el caballo estaba hospitalizado por un problema previo (ejemplo, cólico o una cirugía ortopédica) y comienza a mostrar signos de enfermedad infectocontagiosa (diarrea, secreción nasal) se debe trasladar a la zona de aislamiento y mantener en vigilancia al resto de caballo hospitalizados en contacto estrecho (mismo cuadrante o nave, proximidad de la cuadra). La cuadra, material y superficies en contacto con ese caballo serán desinfectados como corresponda en función de la enfermedad.

## **2- PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN**

### **Categorías de riesgo**

Los caballos hospitalizados o que acudan a consulta a las instalaciones hospitalarias deberán ser clasificados según las siguientes categorías de riesgo, basado en su potencial para transmitir enfermedades potencialmente contagiosas para otros animales o su potencial zoonótico.

<b>ZONA VERDE: HOSPITALIZACIÓN NORMAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Zona de recepción de caballos</b></li> <li>- <b>Hospitalización de sementales</b></li> <li>- <b>Hospitalización de caballos con enfermedades no infecciosas o sin riesgo de contagio a otros animales o personas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cojeras no quirúrgicas, cirugías electivas, traumatismos, heridas...</li> <li>- Problemas reproductivos no infecciosos</li> <li>- Problemas médicos no infecciosos ni cólicos</li> <li>- Pacientes oftalmológicos</li> <li>- Neonatos no contagiosos</li> </ul> </li> </ul>
<b>ZONA AMARILLA: HOSPITALIZACIÓN CON RIESGO LIMITADO</b>	<p><b>Hospitalización de caballos con enfermedades infecciosas o sospecha de las mismas pero con riesgo bajo o limitado de transmisión:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Problemas médicos infecciosos no contagiosos que no cumplan criterios de aislamiento</li> <li>- Cólicos</li> <li>- Enfermedades respiratorias de vías bajas como neumonías y pleuroneumonías</li> </ul>
<b>ZONA ROJA: HOSPITALIZACIÓN EN AISLAMIENTO</b>	<p><b>Hospitalización de caballos con enfermedades infecciosas con riesgo moderado-alto de transmisión o con potencial zoonótico y que cumplan criterios de aislamiento.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Infecciones causadas por bacterias multirresistentes (Ej. MRSA)</li> <li>- Diarreas</li> <li>- Infecciones dérmicas contagiosas</li> <li>- Problemas respiratorios víricos (influenza, herpesvirus)</li> <li>- Paperas</li> <li>- Problemas neurológicos no atribuibles a traumatismos o enfermedades congénitas.</li> <li>- Abortos</li> <li>- Animales con sospecha de enfermedades zoonóticas</li> </ul>
<b>ZONA BLANCA: HOSPITALIZACIÓN EN PARQUES</b>	<p><b>Animales de prácticas y otros animales sanos alojados en parques exteriores (ej. Yeguas en pupilaje).</b></p>

Dentro de la zona de aislamiento debe colocarse todo el material necesario para las actividades clínicas; no pudiendo realizarse intercambio de ningún tipo de material con el exterior. Los contenedores para el material utilizado también deben ser exclusivos de esta zona.

En el caso de necesitar el uso de equipamiento externo a la instalación se utilizarán los medios necesarios para su limpieza y desinfección, una vez terminados los procedimientos.

### **Criterios de exclusión/entrada hospitalización**

- Si los riesgos de infectarse con la enfermedad por otros pacientes hospitalizados o personal son demasiado importantes en comparación con el riesgo para la salud del propio animal, el animal puede ser rechazado para entrar en el hospital o ser hospitalizado.



- Sólo a los veterinarios clínicos (no veterinarios internos) se les permite tomar la decisión de rechazar un animal.
- Los criterios de rechazo para los caballos son los siguientes:
  - La sospecha de enfermedades infectocontagiosas respiratorias (tos, secreción nasal, fiebre de <2 semanas) si la vida del caballo no está en peligro.
  - La sospecha de la Papera Equina (ganglios linfáticos submandibulares inflamados, descarga nasal, tos, fiebre o sospecha de empiema bolsa gútural y/o condroides en las bolsas gútrales) si la vida del animal no está en peligro o si no hay necesidad de cirugía.
  - La sospecha de la forma neurológica de Herpes Virus Equino 1 (HVE1), (ataxia aguda con presencia o antecedentes de fiebre, posiblemente en otros casos) si la vida del animal no está en peligro.
  - Aborto, si la vida de la yegua no está en peligro. La placenta y el feto pueden ser remitidos al servicio de anatomía patológica.

### **Manejo de caballos hospitalizados en zona verde y amarilla**

- Realización de, al menos, un hemograma a todo équido que entre a quirófano o vaya a ser sometido a un procedimiento traumático/estresante.
- Tomar muestras para cultivo de cualquier équido que se tenga sospecha de que puede sufrir un proceso infeccioso, a su llegada al HCV o durante su estancia en el mismo.
- No compartir el material de limpieza ni otro material individual entre équidos. Para ello el material de cada zona o équido deberá estar correctamente identificado según la zona, box o équido al que pertenezca.
- Desinfección/reposición de materiales comunes cada vez que se da el alta hospitalaria al animal en el que se utilizan (ej. Bozales, cuerdas...).
- Desinfección y/o esterilización de material o equipos entre équidos: sondas nasogástricas, limas, abre bocas, endoscopio, material de limpieza, cuchillas de peladora...
- Fonendos, termómetros, limpiacascos, aciales (cambiar cuerda): limpiar con jabón para quitar suciedad microscópica y desinfectar con alcohol, clorhexidina o desinfectante de manos.
- Utilización de medidas barrera (vestir guantes y calzas, extremar higiene con équido y box, utilizar desinfectantes, no compartir material) en los siguientes animales:
  - ✓ Neonatos
  - ✓ Afectados por hongos
  - ✓ Équidos con cólico o diarrea (que no cumplan criterios de aislamiento)
  - ✓ Heridas abiertas (durante el cambio de vendajes o si están al aire)
  - ✓ Équidos con infecciones

- ✓ Équidos inmunodeprimidos
- ✓ Équidos con fiebre

El cambio de vendajes de heridas infectadas con agentes multirresistentes deberá realizarse en zonas de poco paso y fáciles de desinfectar y deberá procurarse evitar la contaminación del personal o ambiental.

### **Directrices para el cuidado y manejo de pacientes con sospecha o confirmación de enfermedades contagiosas**

El personal responsable (personal de servicio, etc.) debe ser informado cuando los pacientes con enfermedades contagiosas se colocan en la zona de aislamiento.

- Los boxes deben estar etiquetados de forma visible con el criterio de clasificación (Rojo) y el agente infeccioso de interés, junto con las precauciones de bioseguridad requeridas. Es muy importante comunicar el agente (s) de riesgo de estos pacientes para que todo el personal con acceso al animal y los estudiantes puedan tomar las precauciones adecuadas para protegerse de la exposición a los humanos y para asegurar que se utilizan procedimientos de limpieza y desinfección.
- Si hay un caballo con proceso respiratorio (descarga nasal, tos, fiebre), digestivo (diarrea y fiebre) o dermatológica contagiosa, debe colocarse en el área de aislamiento. Si está ocupada por infecciosos, se colocará en un box de hospitalización que esté en uno de los extremos, alejado del resto e identificado en la puerta y cabezada como animal infeccioso.
- La atención estricta a la higiene y el uso de barreras son absolutamente críticos para la contención apropiada de los agentes de la enfermedad contagiosa.
- Antes y después de examinar cada paciente, se deben lavar las manos con agua y jabón, limpiar con un desinfectante para manos a base de alcohol.
- Superficies o equipos contaminados con materia fecal, otras secreciones o sangre deben limpiarse y desinfectarse inmediatamente por el personal y los estudiantes a cargo del paciente.
- Se debe tomar especial cuidado para evitar la contaminación del medio ambiente a partir de las manos sucias, guantes, o botas.
- Utilizar todas las alfombrillas con desinfectante que se encuentren.
- La higiene ambiental es responsabilidad de todo el personal que trabaja en la Unidad de aislamiento de enfermos y la Unidad de aislamiento. Nunca espere a un técnico u otro personal para proceder a limpiar, es responsabilidad de todos. Se debe evitar la contaminación de antecámaras con paja o estiércol, y ayudar con la limpieza general y el mantenimiento siempre que sea posible.
- Los estudiantes e internos asignados al caso contagioso son responsables de la limpieza de rutina y organización de las antesalas, si el personal de limpieza del hospital no puede hacerlo. Esto incluye contadores de limpieza y desinfección, tiradores de las puertas, y pomos de las puertas, el cambio de baños de pies cuando sea necesario, y vaciado de la basura en el contenedor de basura.

- La comida no está permitida en el Hospital Equino, ni en la enfermería o unidad de aislamiento, debido el riesgo de exposición a agentes zoonóticos.
- En todo momento deben usarse guantes de examen limpios cuando se trabaja en la Unidad de aislamiento perimetral, antesalas, y los boxes de los pacientes. Los guantes deben cambiarse entre el trabajo en diferentes antesalas y entre caballos.
- Además, se utilizarán batas y cubrebotas desechables que deben cambiarse entre el trabajo en diferentes antesalas y entre caballos.

### **Manejo de muestras biológicas**

- Todas las muestras biológicas deben ser manejadas con las medidas de protección apropiadas según sus características (guantes, mascarilla...).
- Las muestras de orina, sangre, heces, aspirados y torundas deben ser tratados como material potencialmente infeccioso.
- Todos los tubos o recipientes de muestras deben ser apropiadamente identificados antes de tomar la muestra.
- Estas muestras se almacenarán en el laboratorio hasta su análisis/envío a un laboratorio externo.

### **Otras medidas**

- Uso RESPONSABLE de antibióticos y comunicación de cualquier incidencia durante el uso de los mismos.
- Evitar que pasen otros animales por la zona de équidos (incluido paseo de perros por el pasillo de équidos).
- Cumplir y hacer cumplir el plan de desratización, desinsectación, desinfección (DDD).

## **3- PROTOCOLOS GENERALES DE HIGIENE**

### **Medidas a tomar en zona amarilla o zona de cuarentena**

- Antes y después de examinar a cada paciente hay que lavarse las manos con agua y jabón o limpiarlas con una loción limpiadora de manos con base alcohólica.
- Las superficies o equipos contaminados por heces, secreciones o sangre deben ser limpiadas y desinfectadas inmediatamente.
- Se debe tener especial cuidado para prevenir la contaminación del ambiente por manos sucias, guantes o botas.
- Utilización de baños de pies y alfombrillas que sean necesarios.

- La higiene ambiental es responsabilidad de todo el personal que trabaja en las unidades de medidas de contención y de aislamiento. Evitar la contaminación de pasillos y antesalas con viruta y estiércol.
- No se debe comer, beber o introducir mascotas (perros, gatos) en las naves donde hay caballos hospitalizados o en cuarentena.
- Tomar medidas para evitar la presencia de vectores (insectos, roedores, aves) en las zonas destinadas a tal fin.

### **Medidas a tomar en zona roja o de aislamiento**

- Además de las medidas destinadas a la zona amarilla o de cuarentena se deben incluir el uso obligatorio de guantes, batas desechables y calzas o botas protectoras de uso exclusivo para atender a esos caballos.
- La entrada a estas unidades debe realizarse sólo cuando sea absolutamente necesario.
- El personal no debe entrar en los boxes a menos que sea necesario tener contacto con los pacientes y todo el personal que entre en los boxes debe tomar las precauciones adecuadas.
- Si es posible y apropiado, el personal debe monitorizar a los pacientes a través de las ventanas para minimizar el tránsito.
- Entrada a la barrera sanitaria:
  - Usar pediluvio antes de entrar.
  - Ponerse bata desechable disponible a la entrada de esta unidad.
- Entrada a box en la barrera sanitaria:
  - Todo el personal debe vestir batas desechables.
  - Lavarse las manos o usar un desinfectante de manos antes de entrar a cada box.
  - Usar pediluvio antes de entrar a cada box.
  - El personal que maneja, examina o alimenta a los pacientes de esta unidad debe cambiarse la bata y lavarse las manos entre pacientes.
- Salida de box:
  - Usar pediluvio antes de salir.
  - Limpiar con alcohol el material/equipamiento que no esté asignado a un caso.
  - Lavarse las manos o usar un desinfectante de manos.
- Salida de la barrera sanitaria:

- Quitarse la bata o mono desechable.
- Usar pediluvio antes de salir (en caso de que sólo haya un caballo estabulado en esta área será suficiente con el paso por el pediluvio del box).
- Entrada a la barrera sanitaria:
  - Usar pediluvio antes de entrar.
  - Ponerse bata desechable disponible a la entrada de esta unidad.
- Entrada a box en la barrera sanitaria:
  - Todo el personal debe vestir batas desechables.
  - Lavarse las manos o usar un desinfectante de manos antes de entrar a cada box.
  - Usar pediluvio antes de entrar a cada box.
  - El personal que maneja, examina o alimenta a los pacientes de esta unidad debe cambiarse la bata y lavarse las manos entre pacientes.

#### **4- DESINFECCIÓN Y LIMPIEZA**

##### **Manejo y limpieza de cuadras**

- Se limpiarán y harán las camas de los boxes una vez al día (por la mañana) y se limpiarán las paredes si están contaminadas por diarrea, sangre u otro tipo de excreciones/secreciones.
- Se deben cambiar los pediluvios diariamente (por la mañana).
- Cualquier limpieza adicional necesaria será realizada en cualquier momento del día.
- No se debe entrar en el almacén de alimentación con ropa, guantes, botas o manos contaminadas.

##### **Salida de un caballo de la zona roja o de aislamiento:**

- El personal debe cepillar al caballo, limpiar los restos de heces, secreciones/excreciones corporales y escarbar los cascos en el box.
- Justo antes de salir, pasar un paño empapado en solución de clorhexidina por la piel del caballo desde la cabeza a la cola y cepillar los cascos con una solución de clorhexidina al 0,5%.
- El personal que mueva al caballo debe vestir apropiadamente y tomar las precauciones adecuadas.
- El personal que maneja a los pacientes debería evitar las puertas, salidas etc... con guantes o manos contaminadas durante el movimiento de los pacientes.
- Es fundamental la limpieza y desinfección de las superficies contaminadas por heces o fluidos corporales durante el movimiento de estos pacientes.

### **Protocolo de limpieza y desinfección cuadras**

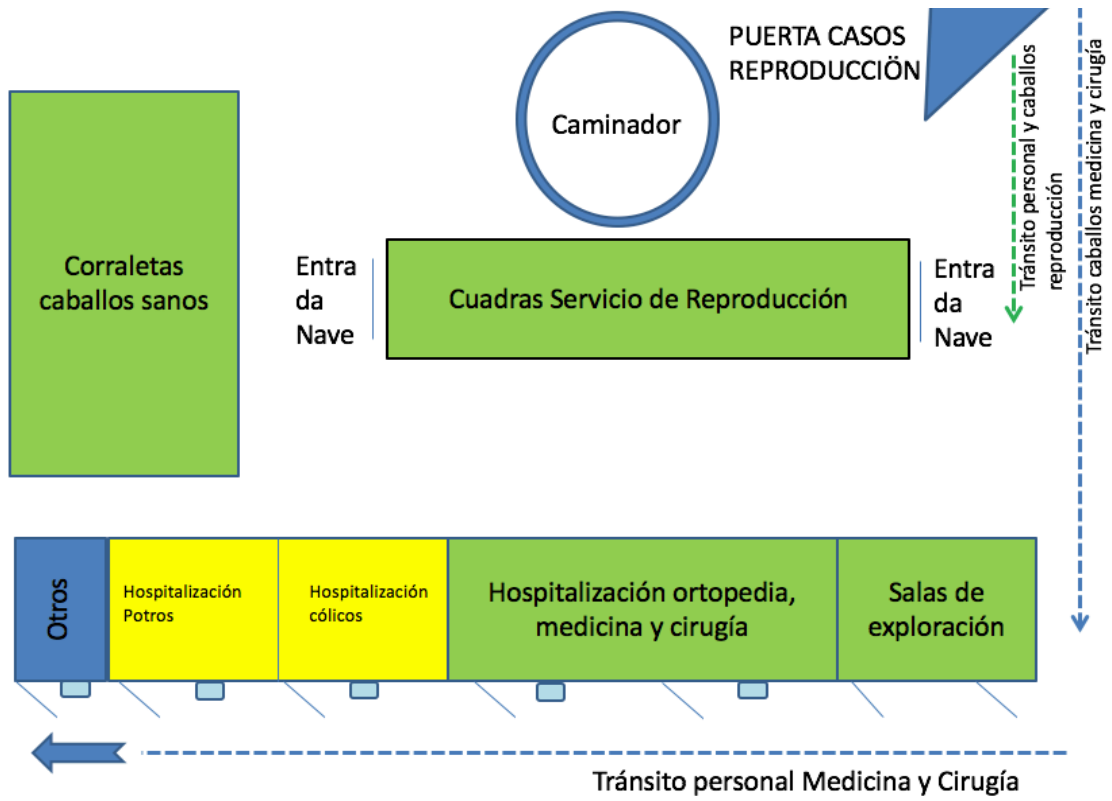
- Avisar al veterinario responsable para la toma de muestras antes de la limpieza.
- Vaciar cuadra de viruta y materia orgánica con pala correspondiente a la zona en la que se encuentre (aislamiento u otras zonas).
- Limpiar materia orgánica con limpiador concentrado espumante desengrasante (Bioplague®). Dejar actuar durante al menos 20 minutos. Enjuagar. Dejar que se seque la superficie.
- Desinfectar con NEBUL ALD con una concentración al 1% mediante pulverización. Esperar 24 horas antes de entrar en la instalación.
- Colocar un cartel en la puerta de la cuadra indicando que no se puede utilizar y el día en que se realizó la desinfección. Este box no podrá ser utilizado hasta que se obtengan unos resultados de cultivo negativos.
- Se realizará una rotación de productos de desinfección cada 6 meses.
- Utilización de material específico de limpieza (palas, cepillos, etc) para la zona de aislamiento (zona roja), utilización de monos, calzas y guantes por parte de los mozos para realizar la limpieza y hacer la limpieza de esta zona en último lugar y siempre que sea posible por una persona diferente al que realiza la limpieza del resto de instalaciones equinas.

### **Protocolo de desinfección de salas de exploración**

- Después de la salida de cada équido, se hará una limpieza de la misma, retirando la materia orgánica y se desinfectará con lejía al 1%. Si este équido ha tenido diarrea o en caso de que el veterinario lo estime oportuno se limpiará con lejía al 10% (100ml en 1 litro) o se realizará una desinfección completa.

**\*IMPORTANTE:** siempre que se utilice lejía para desinfectar deben enjuagarse las superficies antes de que se pongan en contacto los équidos con ella.

# ANEXO 1. CIRCULACIÓN DE CABALLOS Y PERSONAS EN ZONAS VERDE Y AMARILLA



**ANEXO 2. UNIDAD DE HOSPITALIZACIÓN DE CABALLOS INFECTOCONTAGIOSOS (ZONA ROJA)**

