

# CONTENCION DE ANIMALES

The background is a solid teal color with a subtle gradient. In the four corners, there are decorative white line-art elements that resemble circuit traces or network diagrams, with small circles at the end of the lines.

## Contención

- Va desde el confinamiento en un ambiente no natural a una completa restricción de la actividad muscular o inmovilización (Fowler, 1995)

# Contención

- Restricción del movimiento
- Diferentes técnicas
  - Físicas
  - Condicionamiento
  - Químicas



¿Para qué?

Recorte de pezuñas

2006/07/21

relas@felipe.net-peru.com



¿Para qué?

**Toma de muestras**

2006/11/27



¿Para qué?

Tratamientos

2006/07/21





¿Para qué?

**Control Sanitario o Examen Físico**

2007/05/23

relias@faunavet-peru.com

7

## Contención física

- Más común de todas
- Si no lo hacemos correctamente pueden ser muy estresantes para los animales

2006/08/10



# Restricción física



2006/07/21

# Restricción física



2006/07/21

# Fuerza física



2006/07/21

relias@faunavet-peru.com



# Redes

2006/11/28

relias@faunavet-peru.com





# Ahorcadores



# Jaulas de compresión



# Guantes

2006/09/27



# Anfibios

- Usar guantes de látex sin polvo
  - Humedecer guantes
- Nunca lavarse con soluciones jabonosas ni de yodo
- Manejar a los animales con delicadeza





# Reptiles

- Evitar presión excesiva:
  - Escasa musculatura  
facilita daño interno
- Evitar movimientos bruscos



# Reptiles

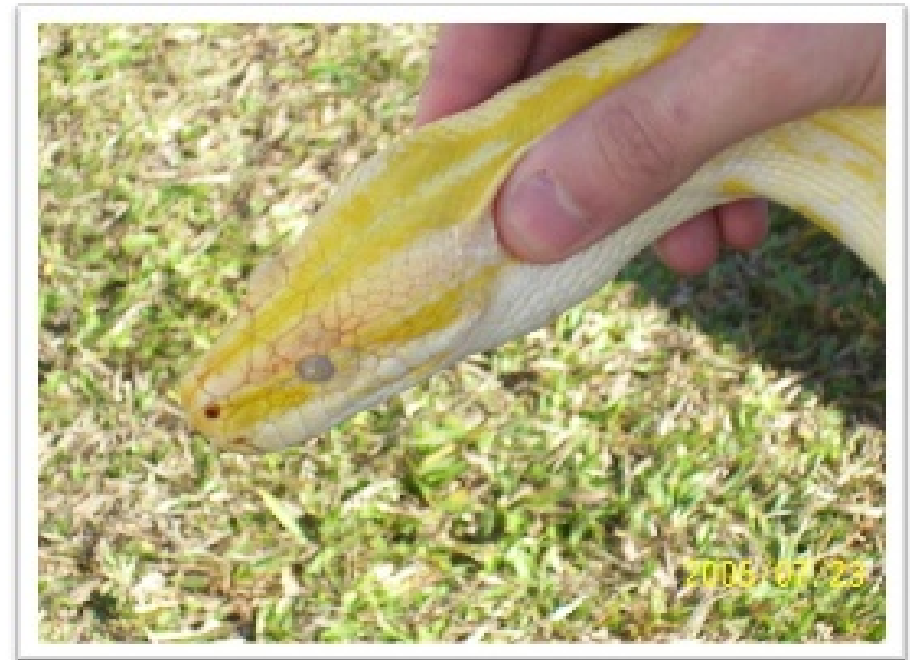
- Manejo en posición natural
  - Disminuye estrés
- Cuidados para el operario
  - Mordidas de especies venenosas y/o peligrosas



# Serpientes



# Serpientes





# Saurios



# Tortugas

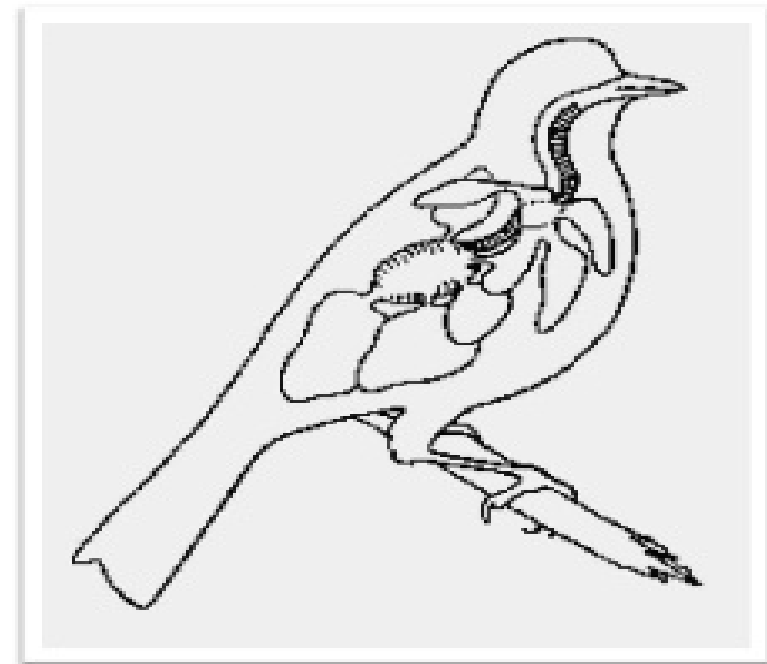


# Cocodrilos



# Aves

- Evitar presión excesiva:
  - Respiración por sacos aéreos
  - Escasa musculatura facilita daño interno
- Evitar movimientos bruscos





# Aves

- Manejo en posición natural
  - Disminuye estrés
- Cuidados para el operario
  - Pico
  - Garras



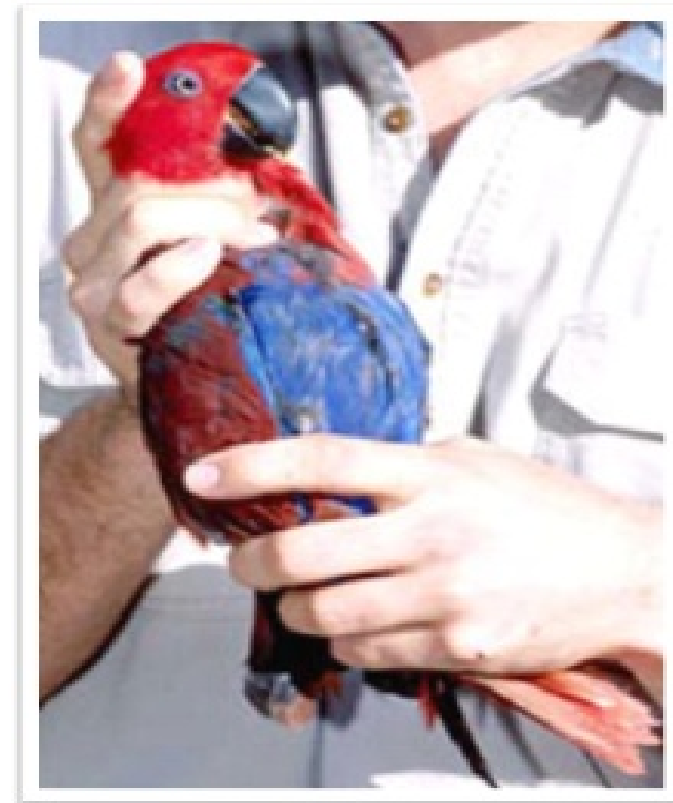
# Aves pequeñas



# Pericos y loros



# Loros grandes y guacamayos



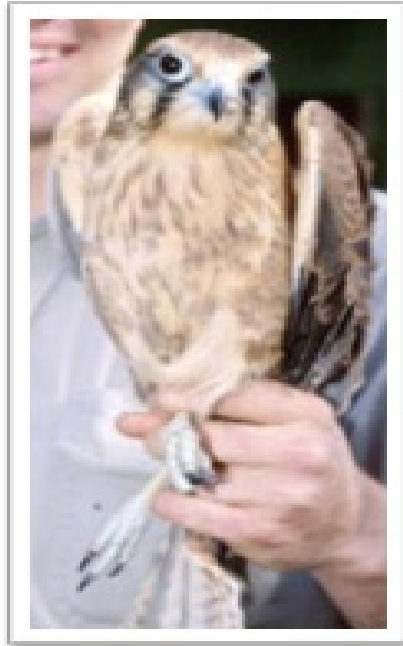


# Patos y palomas



**Environmental Protection Agency/Queensland Parks and Wildlife Service**

# Rapaces



**Environmental Protection Agency/Queensland Parks and Wildlife Service**

# Mamíferos

- Método varía de acuerdo:
  - Especie
  - Grado de riesgo
  - Temperamento
- Importante contar con herramientas adecuadas



# Roedores y lagomorfos





# Primates



[www.iacuc.arizona.edu/training/primate/rest.html](http://www.iacuc.arizona.edu/training/primate/rest.html)

# Condicionamiento



2006/09/22

relias@fauna.org.ar



## Contención química

- Restricción con uso de fármacos
- Estos pueden ser administrados desde vía oral o inyectables
  - Estos últimos pueden ser administrados con una jeringa o a través de dardos

2006/11/28









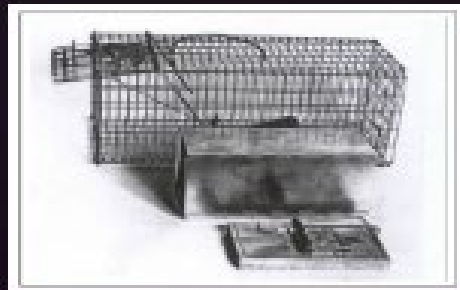
arias@faunavet-peru.com





## \* Las trampas

Hay diferentes tipos de trampas, algunas pueden retener el animal vivo (por un tiempo determinado), mientras que otras producen la muerte del animal. La eficiencia de las trampas depende de las especies que se pretenda capturar y de la capturabilidad de éstas. En ello influye la climatología, el cebo que emplea, los ritmos y hábitos de la especie, así como el comportamiento y el aprendizaje de algunos animales hacia las trampas.



## -Trampas letales

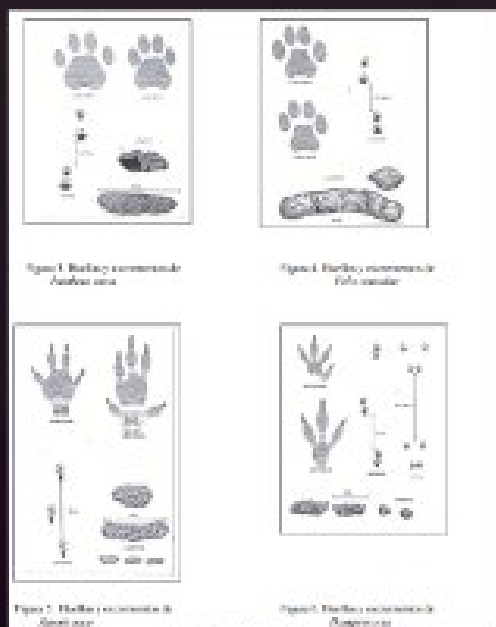


## -Trampas de captura viva



## SIGNOS INDIRECTOS DE ANIMALES

Todos los animales, y en especial los grandes vertebrados, dejan evidencias en el medio natural, de su presencia y sus actividades (excrementos, huellas, restos de pelo o mudas, nidos o madrigueras, restos de comida, alteraciones en la vegetación, sendas, etc).



## **AHUYENTAMIENTO DE FAUNA SILVESTRE**

Donde se busca que la mayor cantidad de fauna se desplace del área a intervenir por sus propios medios. Se usan metodologías de disturbio sonoro, mecánico, visual, y olfativo, este último mediante el uso de feromonas de depredadores.





## RESCATE Y CAPTURA DE FAUNA SILVESTRE:

Durante el rescate se realiza la intervención directa sobre los ejemplares de fauna que aún permanezcan en el área o que por sus medios de locomoción no logren al huida, también aquellos animales que interfieran con el desarrollo de las obras. Se usan herramientas que permiten la aprehensión de los animales preservando la integridad del personal y el bienestar animal. Durante la captura, se intervienen, mediante uso de dispositivos de trampeo avalados por el MAVDT, aquellos ejemplares que por sus hábitos secretivos y/o crepusculares no pueden accederse directamente.



## **MANEJO Y VALORACIÓN DE FAUNA SILVESTRE:**

Todos los ejemplares de fauna intervenidos cuentan con valoración media veterinaria por profesionales veterinarios y biólogos expertos en manejo de fauna silvestre y con procedimientos de marcación que permiten la trazabilidad de los ejemplares, con el fin de verificar el éxito del proceso en la fase posterior.



## REUBICACIÓN, MONITOREO Y SEGUIMIENTO

Constituye la evaluación de la adaptación de los ejemplares de fauna en las áreas de disposición final, mediante técnicas de seguimiento por recaptura y radio telemetría que permiten verificar las condiciones de bienestar y de los individuos. La reubicación de los individuos rescatados y capturados se da previa evaluación de las áreas potenciales basada en la verificación de condiciones ecológicas y de disponibilidad de recursos y posterior aval y autorización de la de la autoridad ambiental.



# HOGARES DE PASO

El hogar de paso de fauna silvestre se ha catalogado como un lugar adecuado cómodo y seguro para el albergue de los especímenes de fauna silvestre producto de decomisos o entregas voluntarias alas autoridades ambientales correspondientes

Dentro de las muchas consideraciones para el manejo de animales silvestres en cautividad se debe tener en cuenta dos aspectos importantes que permitan decidir si se puede recibir el individuo en el hogar de paso y estos son: la seguridad y el bienestar



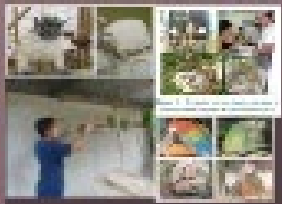
Las 5C: la gestión de seguridad y la gestión de las operaciones de bienestar y bienestar de los animales.  
1. Bienestar animal: el bienestar o el bienestar del animal, el bienestar del animal y el bienestar del animal.  
2. Manejo: el manejo de los animales, el bienestar del animal y el bienestar del animal.  
3. Seguridad: la seguridad de los animales, el bienestar del animal y el bienestar del animal.  
4. Bienestar animal: el bienestar del animal y el bienestar del animal.  
5. Bienestar animal: el bienestar del animal y el bienestar del animal.

- **Seguridad:** considerando la experiencia del centro o del personal en el manejo de la especie y la infraestructura y equipos de que se dispone.
- **Bienestar:** se tiene la responsabilidad del animal como individuo, por lo que se debe tener en cuenta, el conocimiento y experiencia del personal con la especie, características físicas y ambientales de los encierros, cupo y capacidad de manejo del centro, disponibilidad de equipos y material, edad del animal y especialización alimenticia.









con el fin de garantizar la seguridad y la protección de estos especímenes se realizan tres protocolos los cuales son:

- 1- Biológico-Veterinario de evaluación y valoración:** Mediante el cual se lleva a cabo principalmente la historia clínica del individuo
- 2- Biológico-veterinario de ubicación dentro del hogar de paso :** se encarga de la permanencia del individuo dentro del hogar de paso
- 3- Biológico-veterinario de destino :** Se aplica una vez finalizada su estadía en el hogar de paso.



Figura 2. Recepción de especímenes, apertura de historias clínicas y registro de medidas fisiológicas.



## ZOOLÓGICOS

A pesar de su supuesta preocupación hacia los animales, los zoológicos son más bien “colecciones” de animales interesantes: no son refugios ni hogares para los animales. Incluso bajo las mejores condiciones es imposible duplicar o acercarse a crear algo similar al verdadero hábitat en que éstos viven. A los animales se les impide realizar la mayoría de los comportamientos que para ellos son innatos y vitales como correr, volar, escalar o acompañarse de otros compañeros de especie. Los zoológicos sólo enseñan al público que es aceptable interferir y mantener en cautiverio a los animales, a pesar de su aburrimiento, hacinamiento, soledad y privación de las más elementales maneras naturales de su especie.

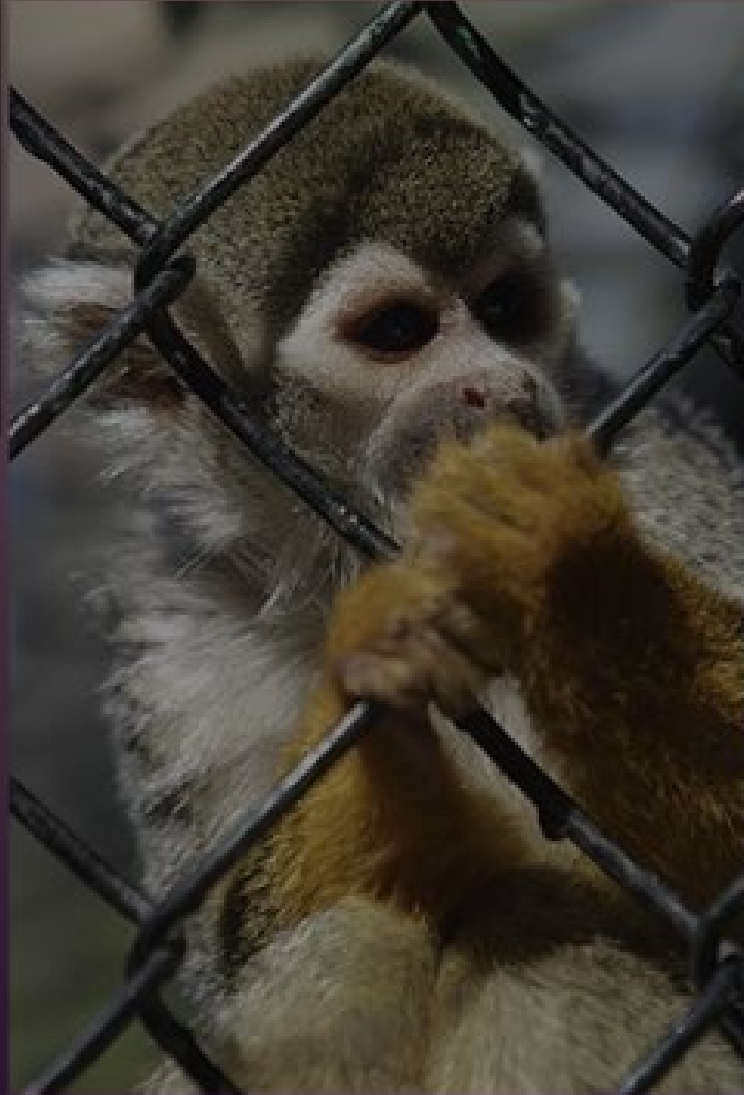
Los zoológicos separan a individuos apegados, que son traficados y trasladados de un lugar a otro para cumplir con los programas de reproducción, haciendo trizas sus complejas y multifacéticas relaciones sociales.

El bienestar animal suele quedar al final de línea. Valiosos recursos financieros, incluyendo subsidios pagos con impuestos de los contribuyentes, suelen desperdiciarse en tiendas de obsequios y paseos en lugar de gastarse en mejorar las condiciones de las instalaciones.



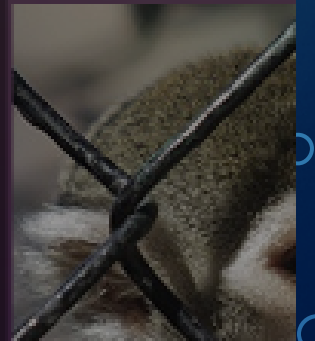
# EL CAUTIVERIO ENLOQUECE A LOS ANIMALES

Los animales grandes como los osos y los grandes felinos caminan incesantemente. Los primates y los pájaros se automutilan, y los chimpancés y los gorilas se vuelven excesivamente agresivos. Lamen y muerden las rejas y realizan extraños movimientos con sus labios, cuellos y lenguas. Las jirafas tuercen sus cuellos e inclinan sus cabezas hacia atrás y adelante repetidamente. Los elefantes bambolean sus cabezas y las mueven de un lado a otro. Los animales en cautiverio no muestran ningún interés en la reproducción o, al contrario, se obsesionan con el sexo.



# PELIGRO TRAS LAS REJAS

Por su propia naturaleza, los zoológicos vuelven a los animales vulnerables a una variedad de peligros ante los que no tienen defensa ni oportunidad de escapar. Los animales en zoológicos a lo largo y ancho del país han sido envenenados, abandonados a la inanición, privados de atención veterinaria, y quemados vivos en incendios. Muchos han muerto luego de ingerir monedas, bolsas de plástico y otros objetos arrojados a sus jaulas. Otros animales han sido golpeados, apaleados y hurtados por personas que lograron tener acceso a sus instalaciones.







# Uso de fármacos para contención

- Nativos amazónicos:
  - plantas (*Strychnos toxifera* y *Chondrodendron tomentosum*)  
conteniendo curare
  - glicósidos cardioactivos de ranas (*Dendrobates* spp.)



# Fármacos anestésicos

Tranquilizantes. Ej. Acepromazina

Sedantes. Ej. Xilacina

Disociativos. Ej. Ketamina

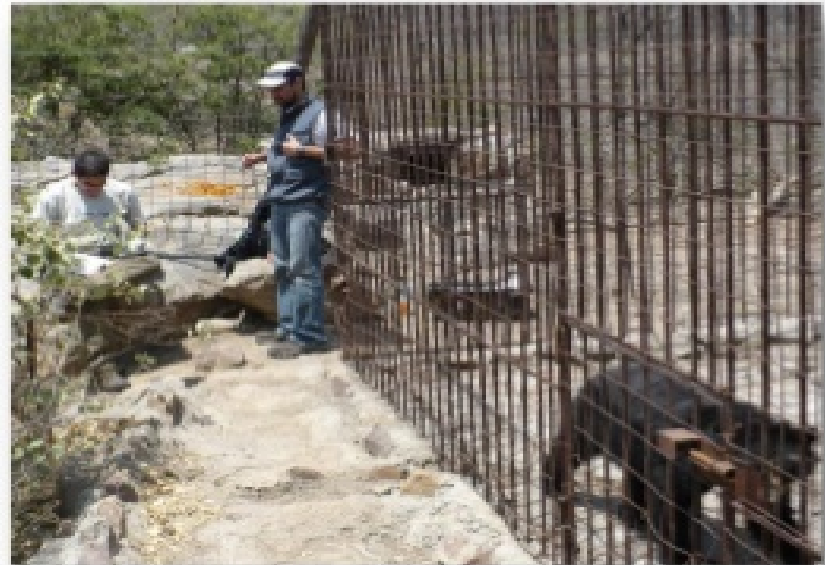
Narcóticos. Ej. Butorfanol

Bloqueantes musculares. Ej. Succinil colina



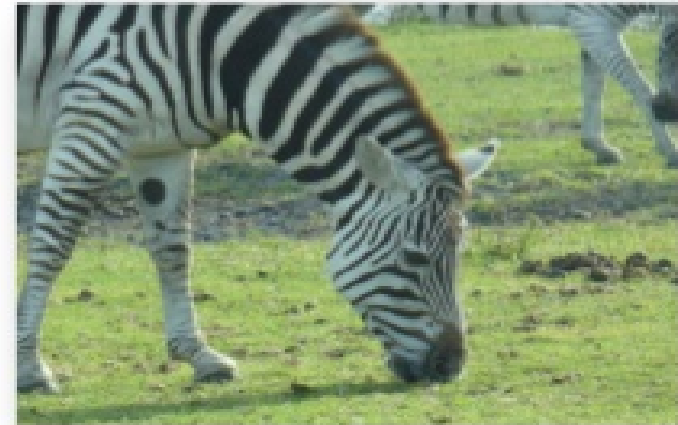
# Antes de contención ...

- I. Animal
- II. Ambiente
- III. Drogas
- IV. Preparación
- V. Vías de administración



# I. Animal

- i. Especie
- ii. Edad
- iii. Peso
- iv. Condición física
- v. Ayuno



## II. Ambiente



- i. Clima (temperatura, humedad, viento)
- ii. Tipo de Ambiente (pequeño, grande)



# III. Fármacos anestésicos

- i. La selección apropiada de los agentes inmobilizantes es CRÍTICA
- ii. Recordar que no todas las inmobilizaciones requieren un PLANO ANESTÉSICO



- **NUNCA** memorizar una dosis
- Si no estás seguro **NO** lo uses
- **NO** calcules las dosis mentalmente
- Calcula la dosis **2** veces

## IV. Preparación

- i. Material necesario (24-48 h antes)
- ii. Dardos y equipo de inmovilización
- iii. No cargar cerbatana, pistola o rifle hasta estar cerca del animal a inmovilizar



## V. Vías de administración

- i. Intramuscular (IM)
- ii. Intravenosa (IV)
- iii. Intraperitoneal (IP)
- iv. Intracelómica (ICe)
- v. Subcutánea (SC)
- vi. Oral (VO)



# Lugares de aplicación (dardos)

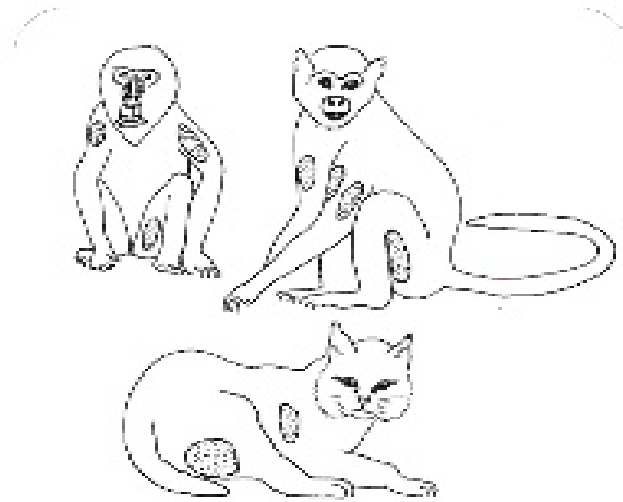


FIG. 4.15. Injection sites on medium-sized mammals.

Fowler (1995)

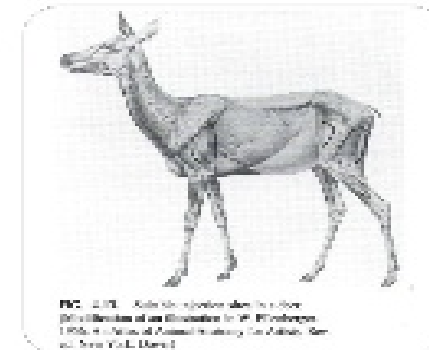


FIG. 4.16. Injection sites in a deer.  
(Illustration of an Illustration by W. E. Fowler,  
1956, in Atlas of Animal Husbandry for Africa, Ser-  
ies 1, New York: Harard.)

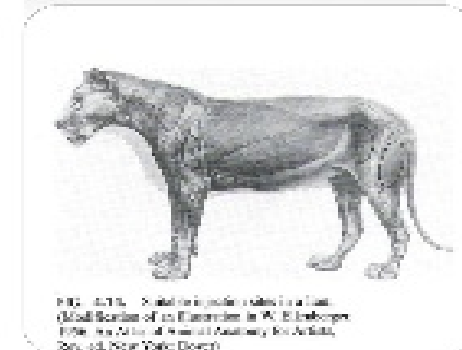


FIG. 4.17. Injection sites in a lion.  
(Modified from an Illustration by W. E. Fowler,  
1956, in Atlas of Animal Husbandry for Africa,  
Series 1, New York: Dover.)









relias@faunavet.com



# Posición del animal

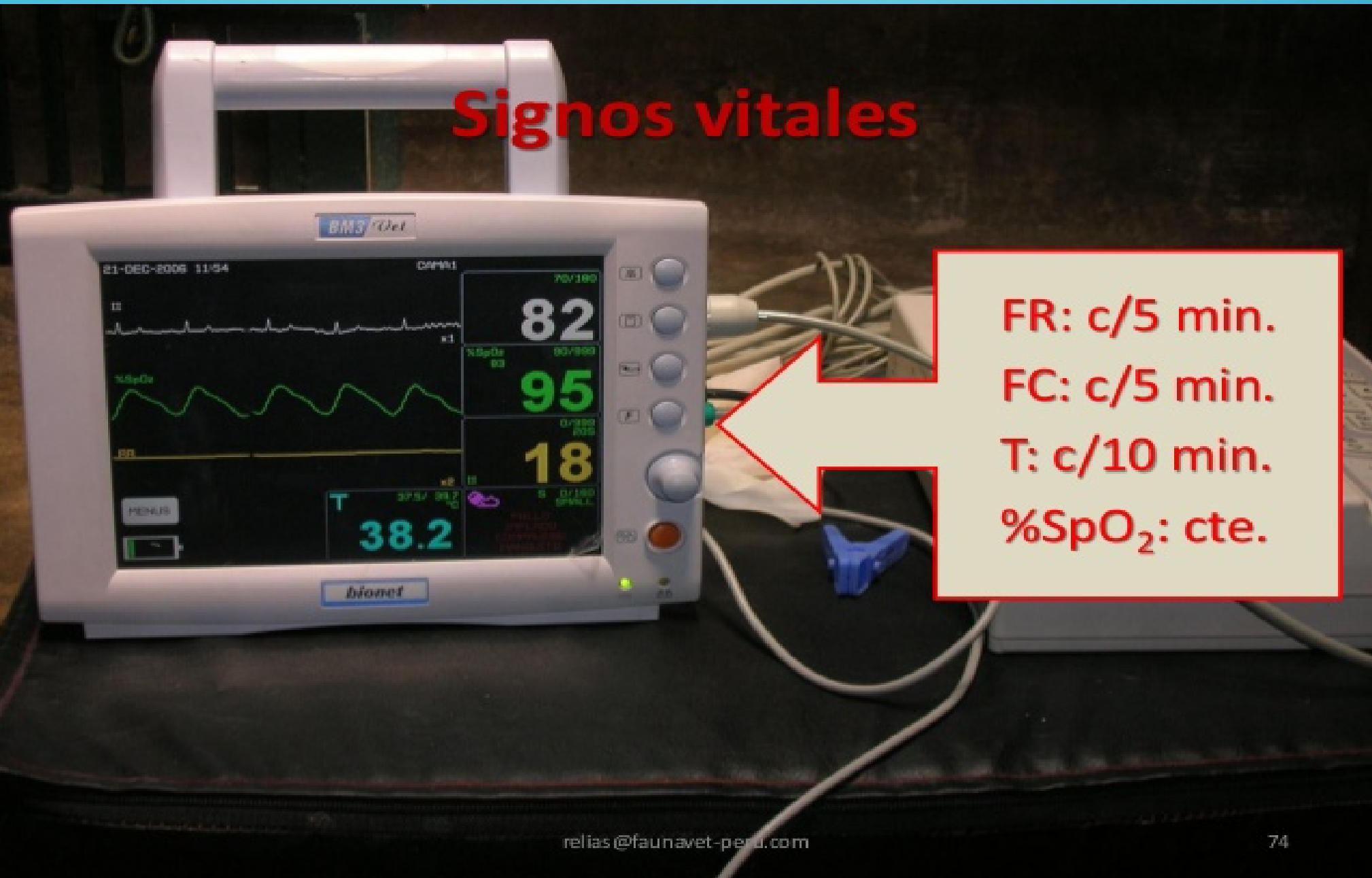
**Rumiantes**



**Monogástricos**



# Signos vitales



FR: c/5 min.  
FC: c/5 min.  
T: c/10 min.  
%SpO<sub>2</sub>: cte.



# Lubricar y cubrir ojos

- Proteger córnea de luz o cualquier agente que la pueda dañar
- Muchos fármacos no permiten animal parpadear

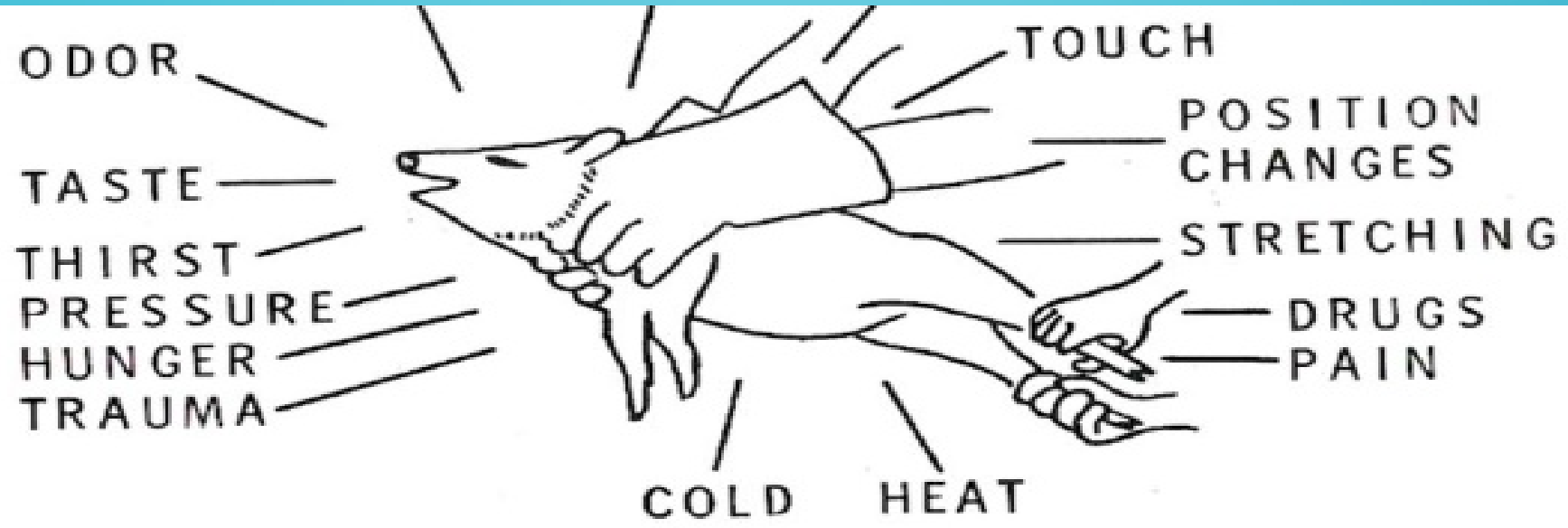


**Pesado del animal**



## Examen físico





**Evitar factores estresantes!**



## Después de contención ...

- Continuar monitoreando
- **No alimentar o dar de beber agua** hasta que el animal este despierto por completo





# SUJECIÓN DE IGUANA

- No debemos subestimar el potencial de las iguanas para hacernos daño. Hay que tener presente que pueden mordernos, arañarnos y darnos golpes con la cola. Por eso es importante sujetarlas de la forma correcta: con una mano rodearemos la cintura escapular y con la otra la cintura pélvica. Si esto no es suficiente, podemos mantenerla quieta ayudándonos de una toalla para envolver su cuerpo, dejando únicamente la cabeza y la cola libres.

*FORMA CORRECTA DE SUJETAR A UNA IGUANA: RODEAR CON UNA MANO LA CINTURA ESCAPULAR Y CON LA OTRA LA CINTURA PÉLVICA.*





*AL APLICAR PRESIÓN SUAVE Y CONSTANTE SOBRE SUS OJOS SE DESENCADENA EL REFLEJO VAGO-VAGAL, QUE DEJA A LA IGUANA INMÓVIL DURANTE UNOS INSTANTES.*

