

Biotérios de suínos: instalações, equipamentos e insumos

Luciana Cintra



Introdução

- Procedimentos em atividades de pesquisa e ensino
- Modelo para experimentação e treinamento cirúrgico
- Estudo de dispositivos e equipamentos médicos



O sistema cardiovascular é semelhante ao dos humanos, especialmente a anatomia coronariana (Swindle, 1998).

Biologia

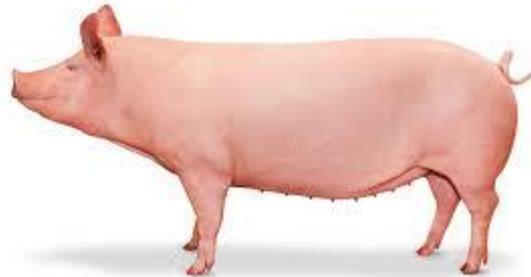
- Subespécie: *Sus scrofa domesticus*
- Alimentação: Ração comercial específica para a idade
- Expectativa de vida: 12 anos
- Peso ao nascer: 3kg
 - Ganho de peso pode ser de 2 a 5 kg por semana.
- Peso na maturidade sexual: 280kg
 - A maioria dos suínos usados em programas de pesquisa pesa de 15 a 30 kg e tem de 8 a 12 semanas de idade.
- Tempo de gestação: três meses, três semanas e três dias



Ninhadas grandes, mas é importante manter no máximo 8 leitões.

Raças

- Landrace



HIPERTERMIA MALIGNA

- Minipig

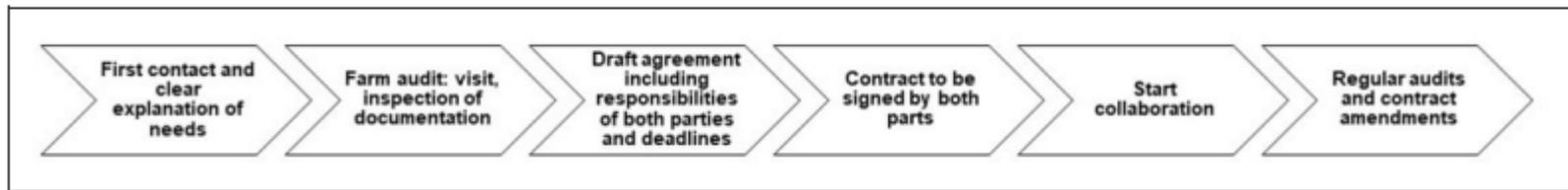
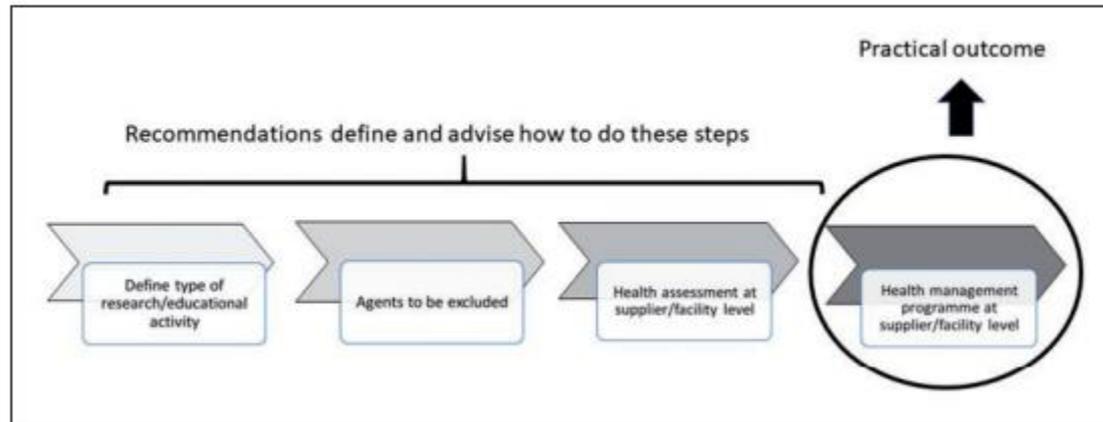


Outras usadas em pesquisa: Yucatan, Hanford, Sinclair, Hormel, Gottingen.

Aquisição

Federation of European Laboratory Animal Science Associations recommendations of best practices for the health management of ruminants and pigs used for scientific and educational purposes. Berset et al., 2020

A qualidade dos animais fornecidos são adequados para os procedimentos propostos.



Transporte

O transporte de animais é planejado para se realizar em menor tempo possível, sem risco de zoonoses e protegido contra condições ambientais extremas.

- Guia de Transporte Animal
- Atestado Médico Veterinário
- Nota Fiscal



Sem conflito de interesse!!!

Aclimatação e Quarentena

Importante uma análise clínica veterinária:

1. inspeção do animal,
2. Postura e escore corporal,
3. consistência das fezes,
4. auscultação pulmonar,
5. frequência cardíaca e respiratória ,
6. tipo de respiração (abdominal e costal),
7. locomoção
8. hemograma

Recomendação: tratamento para protozoários e ectoparasitas



Zoonoses: *Balantidium coli*, *Ascaris suum* e *Tricuris suis*

Manejo e Cuidados

- Temperatura = crítico
 - 16 a 27°C
- Espaço mínimo recomendado para suínos



Animais sociáveis!

Animais por baia	Peso (Kg)	Área de piso (m ²)
1	<15	0,72
	até 25	1,08
	até 50	1,35
	até 100	2,16
	até 200	4,32
	>200	>5,4
2 a 5	<25	0,54
	até 50	0,9
	até 100	1,8
	até 200	3,6
	>200	>4,68
>5	<25	0,54
	até 50	0,81
	até 100	1,62
	até 200	3,24
	>200	>4,32

Instalações

- Recinto = Baias:
 - Segura e impede a fuga ou prisão acidental de animais, ou de seus membros, entre superfícies opostas ou por abertura na estrutura.
 - Não pode apresentar arestas ou pontas afiadas.
 - Construído de forma que atenda as necessidades do animal e as condições de higiene.
- Limpeza: As instalações são projetadas e construídas para facilitar a limpeza e manutenção dos sistemas mecânicos (bebedouro automático).



Qual instalação é mais apropriada?



Qual instalação é mais apropriada, levando em consideração o bem-estar animal?



Enriquecimiento ambiental



Cuidados veterinários

- Anestesia e analgesia: conhecimento específico
- Vias de aplicação: contenção x treinamento do animal
- Coleta de amostras biológicas



Acesso vascular: (1) veia auricular / (2) punção guiada por US

Eutanásia e Necrópsia

- Overdose anestésica
 - Cuidados na aplicação de KCl
 - Local apropriado para a necrópsia
-
- A exposição constante ao procedimento de eutanásia pode afetá-los psicologicamente sob diversas formas. Causar a morte de animais é difícil do ponto de vista psíquico, particularmente quando ocorre de forma frequente e resulta no envolvimento do executor com os animais. A pessoa responsável pela eutanásia deve ter conhecimento técnico.

DIRETRIZ DA PRÁTICA DE EUTANÁSIA DO CONCEA

Legislação CONCEA

CONCEA INFORMA: Edital nº 229/2019 – Suínos mantidos em instalações de instituições de ensino ou pesquisa científica

O Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal – CONCEA disponibilizou para Consulta Pública, por meio do [Edital nº 229, de 21 de agosto de 2019](#), o Capítulo **“Suínos mantidos em instalações de instituições de ensino ou pesquisa científica”** do Guia Brasileiro de Produção, Manutenção ou Utilização de Animais em Atividades de Ensino ou Pesquisa Científica.

OBRIGADA