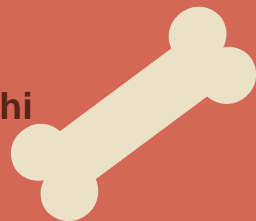




Propedêutica neonatal

Profa. Camila I Vannucchi
FMVZ-USP



LIAPP

Laboratório de Inseminação Artificial, Perinatologia e Patologia da Reprodução

Propedêutica neonatal

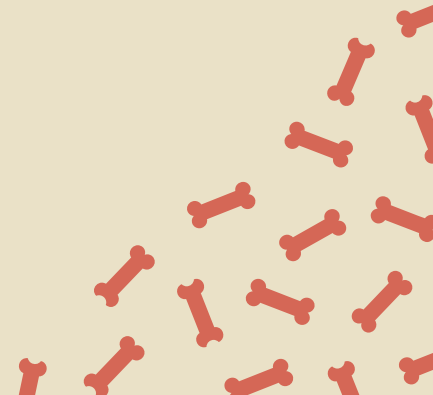
Princípios:



Conhecer fisiologia neonatal



Conhecer os principais riscos neonatais



Período crítico!

Fase de transição

Adaptação metabólica, térmica, nutricional

Desenvolvimento de funções vitais



Exigências do período neonatal



Adaptação
vital

Estabelecimento
das funções vitais



Adaptação
respiratória

Função pulmonar e
oxigenação



Adaptação
metabólica

Equilíbrio
energético



Adaptação
térmica

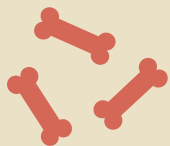
Termorregulação



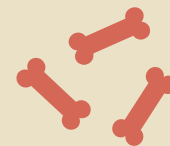
Adaptação das funções vitais

Estabelecimento da
vitalidade





Avaliação clínica por escore de vitalidade neonatal





funções vitais durante os primeiros minutos de vida


| | 0 | 1 | 2 |
|--|-------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Frequência cardíaca | Ausente | Presente, porém bradicardia | Presente e normal |
| Esforço respiratório e frequência respiratória | Ausente | Irregular | Regular e vocalização |
| Tônus muscular | Flacidez | Alguma flexão | Flexão |
| Irritabilidade reflexa | Ausente | Algum movimento | Hiperatividade |
| Coloração das mucosas | Cianose e palidez | Cianose | Rosácea |



Escore de vitalidade

 Função respiratória
Função cardíaca

 Coloração de mucosas

 Tônus muscular

 Irritabilidade reflexa

Função respiratória



Taquipnéia
inicial até 20-30
minutos após o
nascimento

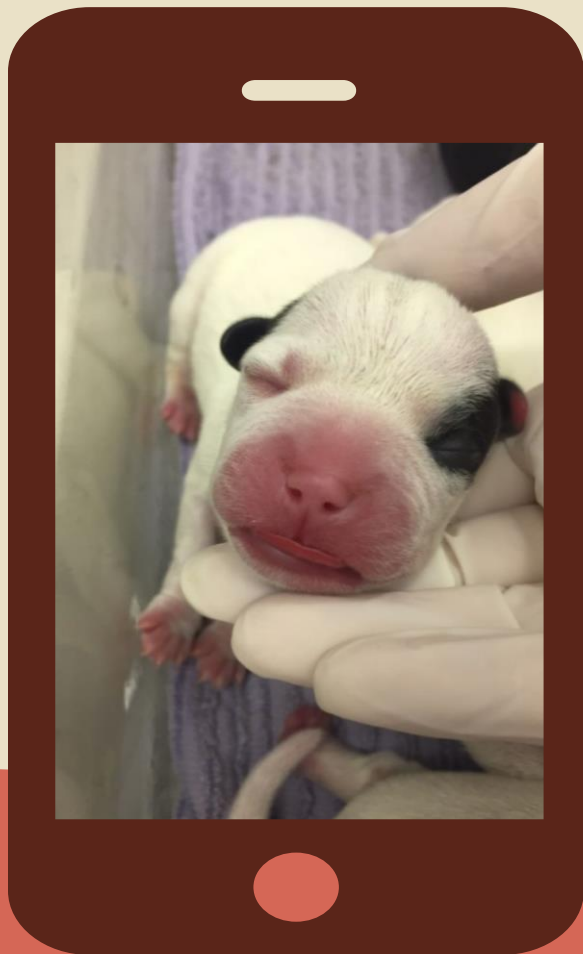
Depois, estável em 15-40 mrpm

Função cardíaca



Bradicardia ao
nascimento

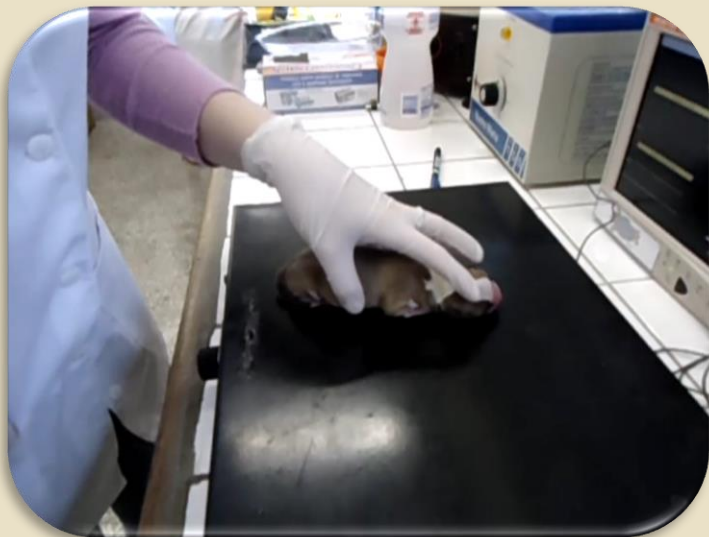
Após 5 min, estável em 200-250 bpm



Coloração de mucosas

Normocorada = rósea

Coloração de mucosas



Mucosas
hipercoradas

Podem representar desidratação



Tônus muscular

Posição flexora

Cifose tóraco-lombar

Posição “C”



Tônus muscular



Flacidez cervical
em decúbito
dorsal até 5 min

Depois, deve ser capaz de sustentar a
posição da cabeça



Irritabilidade reflexa

Resposta motora

Vocalização

Irritabilidade reflexa



Resposta menos intensa até 5 min

Depois, deve ser capaz de imediatamente responder ao estímulo

Avaliação neuro-motora...

1

reflexo de
termotropismo
positivo

filhotes buscam uma
fonte de calor até 15
dias de vida

2

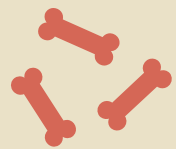
reflexo de
estimulação do
focinho

filhote empurra o focinho para
frente em direção à pressão
até 15 dias de vida

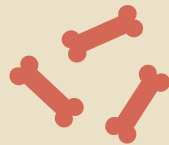
3

reflexo de sucção

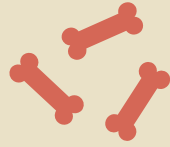
reflexo labial de sugar



... Reflexo termotropismo



... Reflexo termotropismo



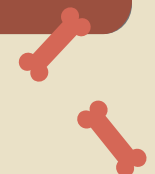
... Reflexo termotropismo



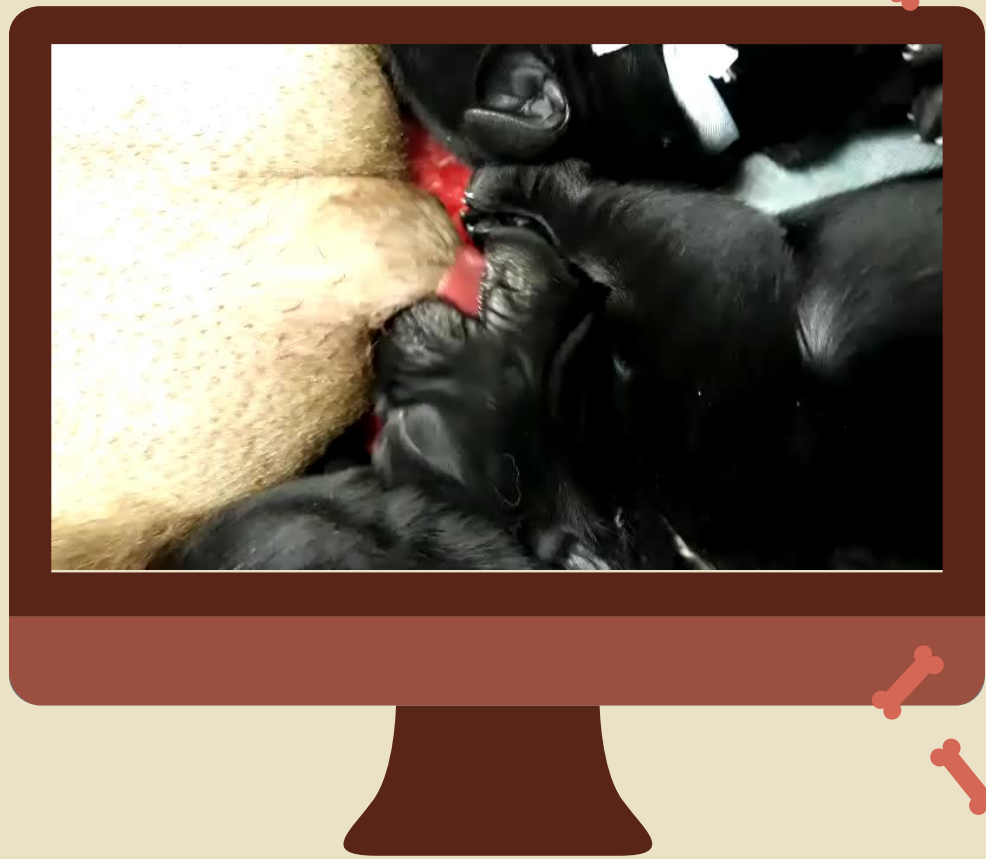
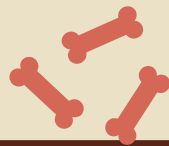
... Reflexo estimulação focinho



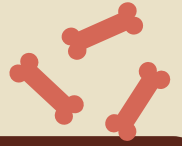
... Reflexo estimulação focinho



... Reflexo sucção



... Reflexo de sucção



... Reflexos neonatais

4

reflexo ano-
genital

estimular a região
perineal para o ato de
urinar e defecar

5

reflexo
palpebral

resposta a estímulos
luminosos e sonoros a
partir de 3 dias

6

reflexo de
tremor para
termogênese

somente após o sexto
dia de vida

... Reflexo ano-genital





Adaptação respiratória

Função pulmonar e oxigenação



Modificações respiratórias



1

Absorção de líquidos =
clearance
pulmonar

2

Síntese e
ação do
surfactante

3

Expansão
das áreas
pulmonares

4

Trocas
gasosas e
oxigenação
sanguínea

Avaliação radiográfica pulmonar

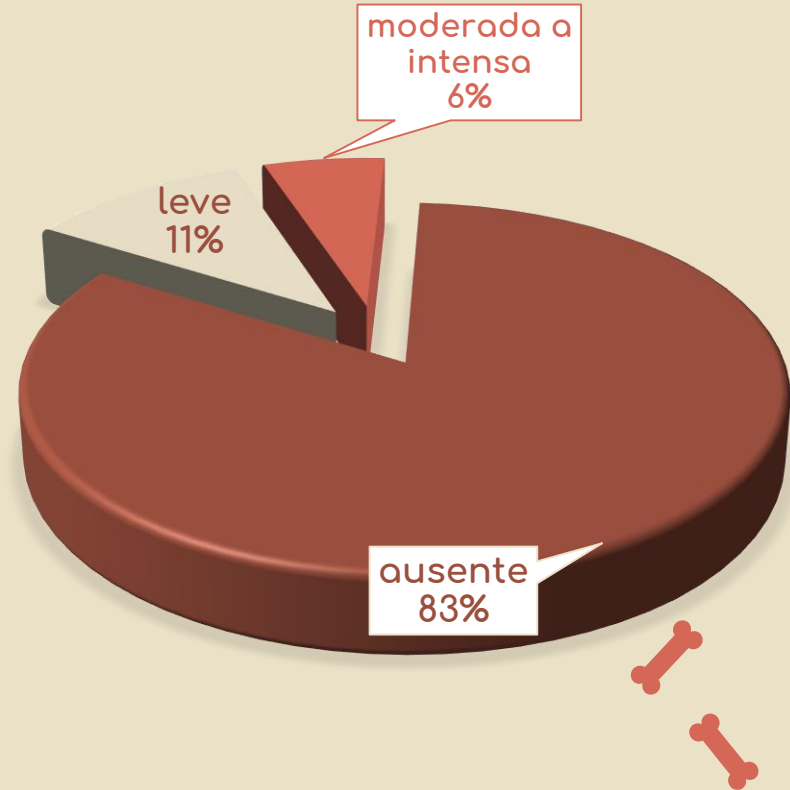
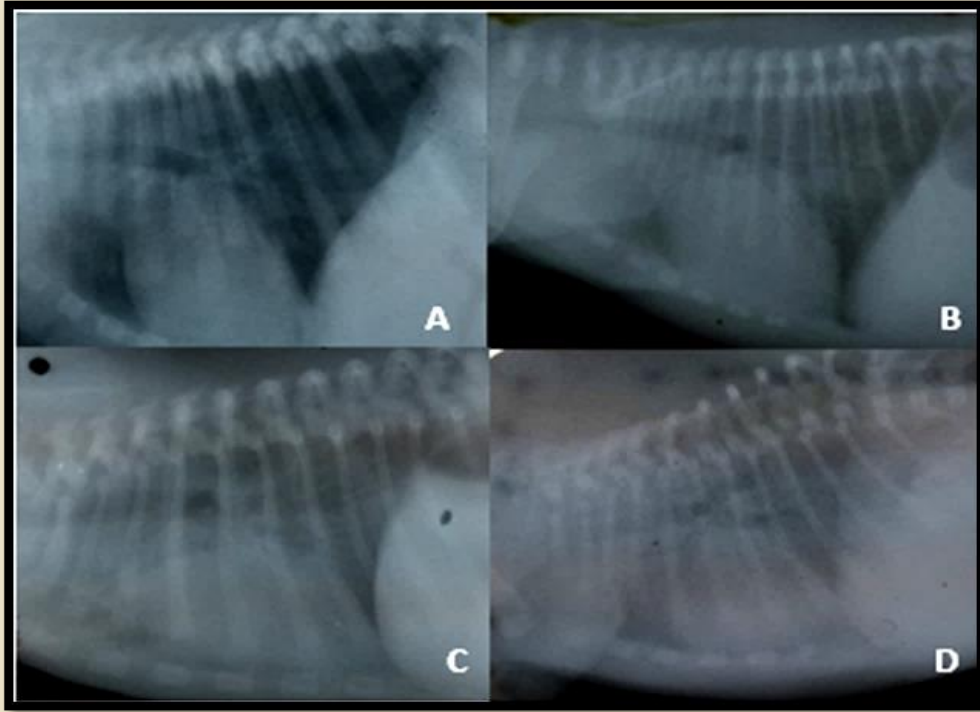


Mostra a integridade do parênquima pulmonar e conteúdo alveolar

Absorção de líquidos e expansão das áreas pulmonares



Avaliação radiográfica pulmonar



Avaliação saturação e oxigenação não-invasiva

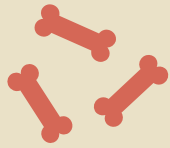


Vídeo: Letícia Lima Almeida

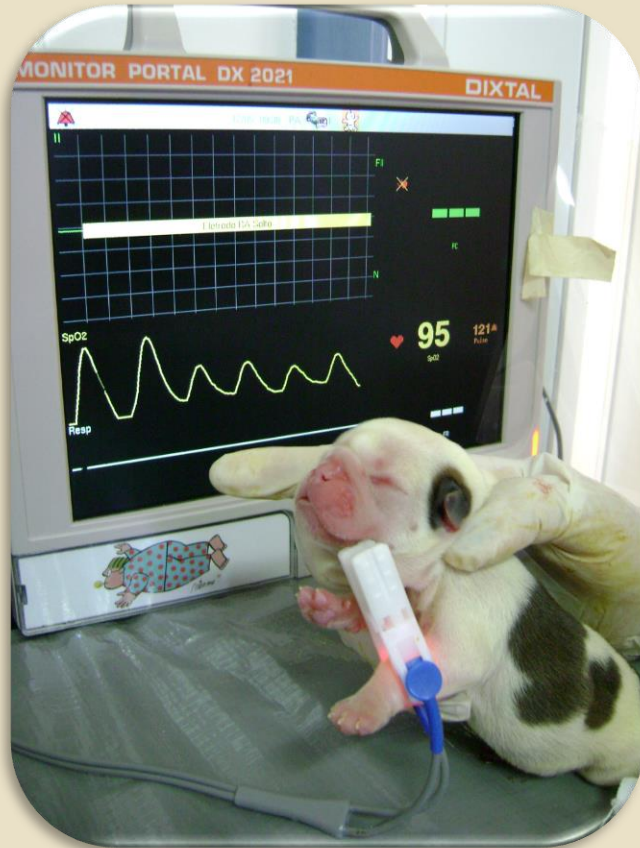


Oximetria de pulso ou saturação periférica de oxigênio

Trocas gasosas e oxigenação sanguínea



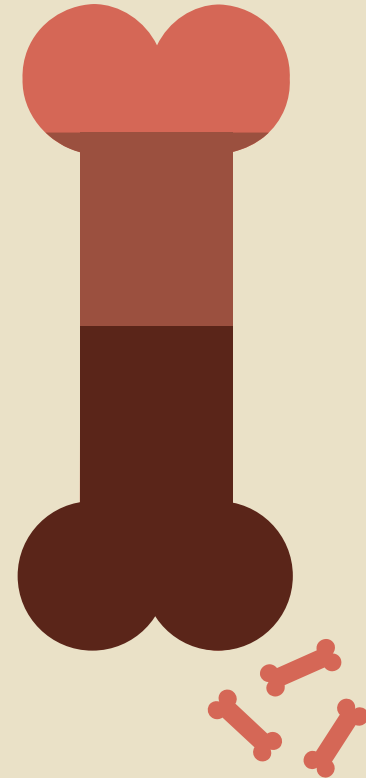
Avaliação saturação periférica



75-85% Ao nascimento

90-95% Após 1 hora

95-98% Após 12 horas



Avaliação saturação e oxigenação invasiva



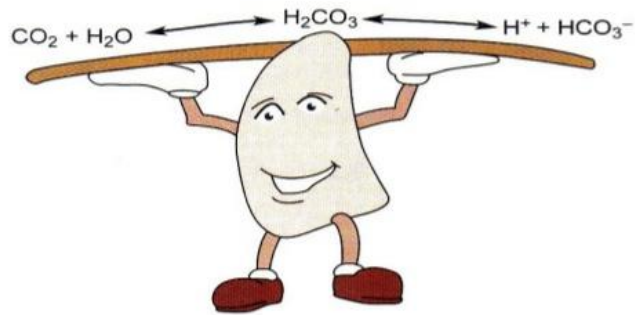
Equilíbrio ácido-base e oxigenação sanguínea

Hemogasometria

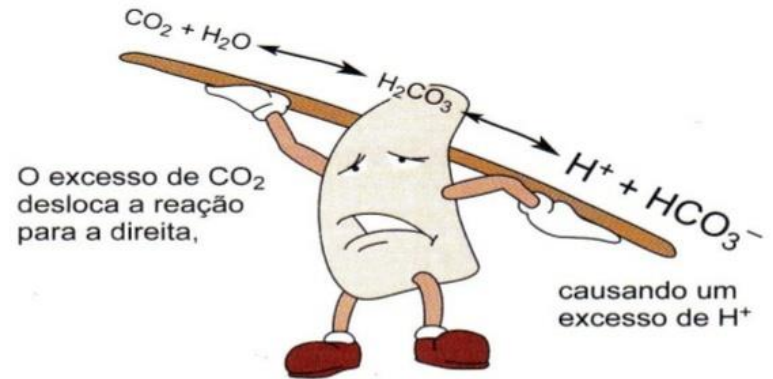
Lactatemia

RESPIRAÇÃO

(CONTROLA A QUANTIDADE DE CO_2)



Pulmão normal
mantém o equilíbrio
ácido-básico saudável



O excesso de CO_2
desloca a reação
para a direita,

causando um
excesso de H^+

Um pulmão que hipoventila
pode causar a acidose respiratória

Avaliação equilíbrio ácido-base



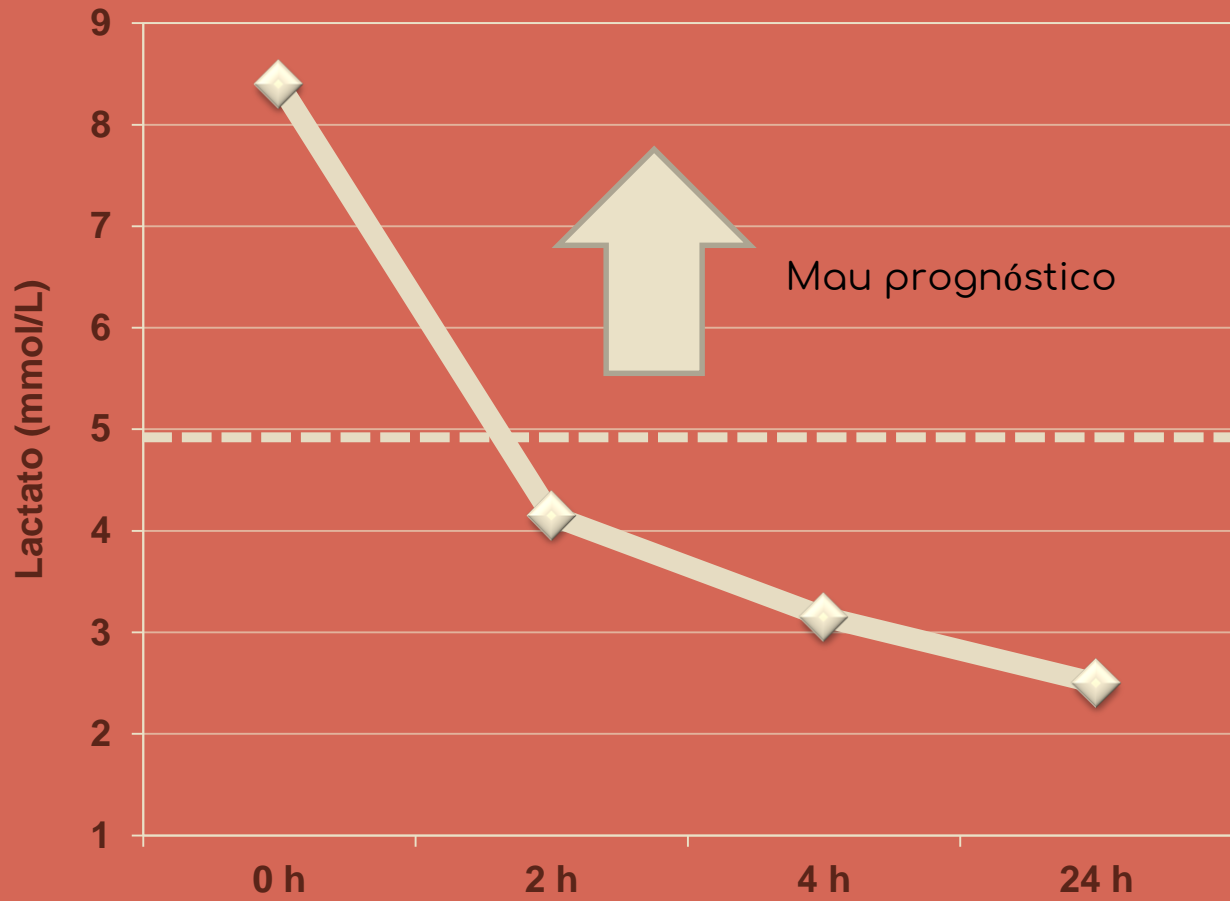
Hemogasometria

Alto custo!
Indicado para situações críticas



Lactatemia

Baixo custo!
Indicado para uso rotineiro



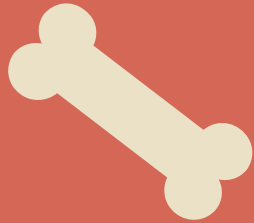


Adaptação metabólica

Equilíbrio energético



“O nascimento aumenta o metabolismo e há maior consumo energético das reservas de glicogênio hepático, predispondo à hipoglicemia.”



— Grundy (2006)

Glicemia

Quando avaliar?

Controle da ingestão alimentar ou sinais clínicos adversos (hipoglicemia)



> 50 mg/dL

Controle ganho de peso



Frequência de pesagem

Controle diário
Antes e após amamentação

Controle ganho de peso



Perda peso

10% P.V. em 24 horas



Ganho peso

5-10% P.V. diariamente

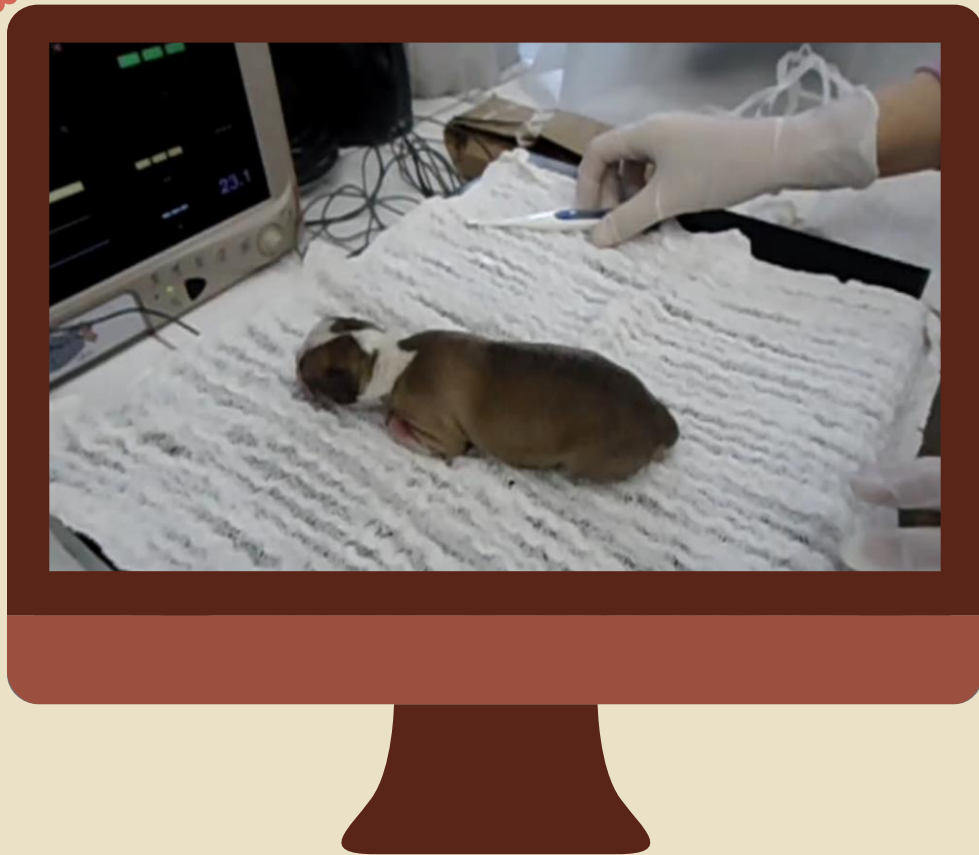


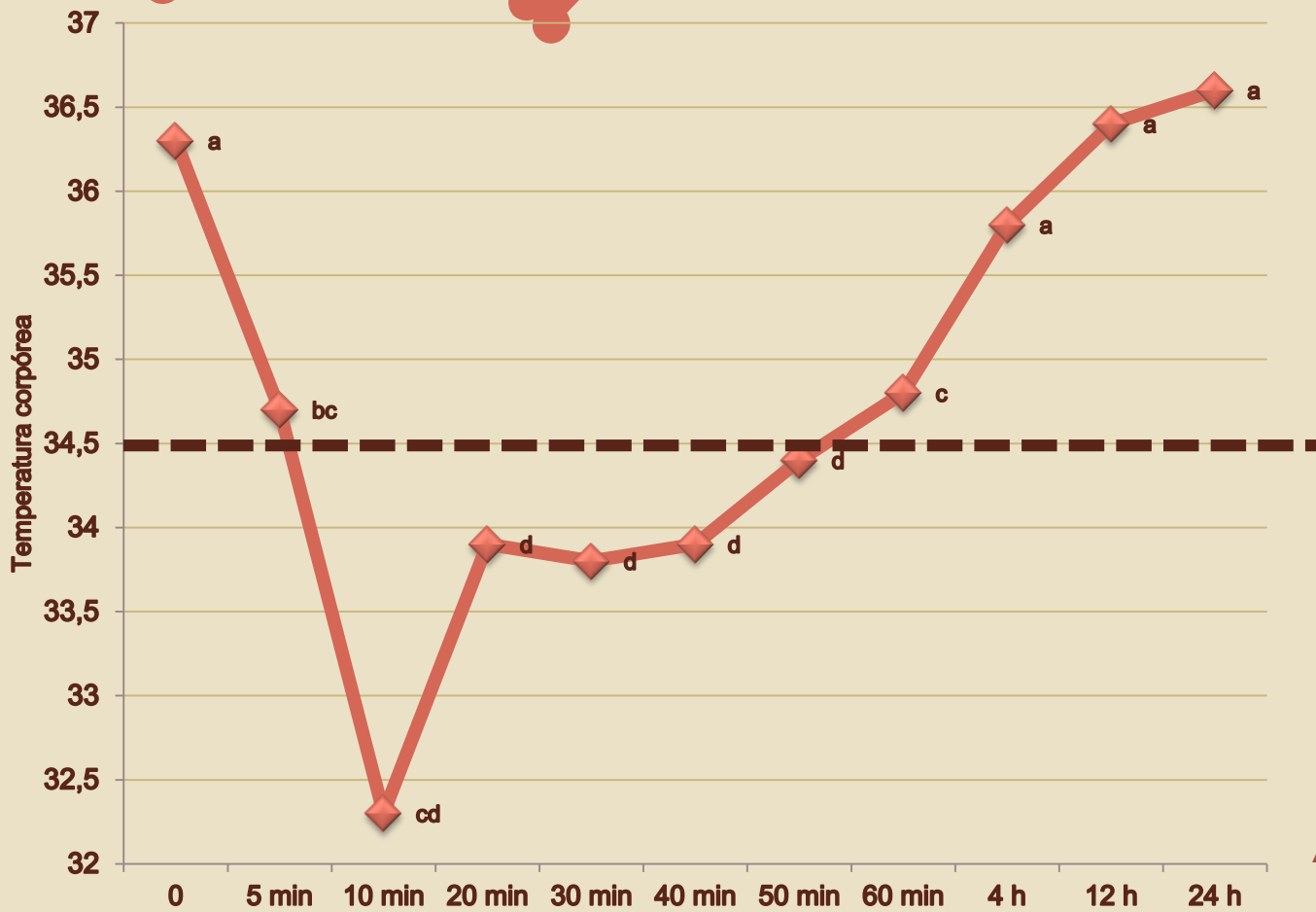
Adaptação térmica

Termorregulação



Temperatura corpórea





Abreu, 2018

Susceptibilidade à hipotermia

Imaturidade
hipotalâmica

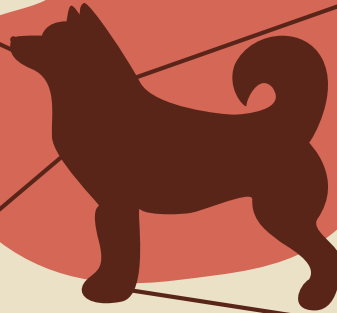


Extensa
superfície
corpórea

Tecido
adiposo
subcutâneo
reduzido



Incapacidade
de produzir
tremor



Exames neonatais complementares



Hemograma

Suspeita de causas
infecciosas



Urinálise

Hidratação



Ultrassom

Conteúdo abdominal e
má-formações



cacavann@usp.br

Fonts & colors used

This presentation has been made using the following fonts:

Comfortaa

(<https://fonts.google.com/specimen/Comfortaa>)

Muli

(<https://fonts.google.com/specimen/Muli>)

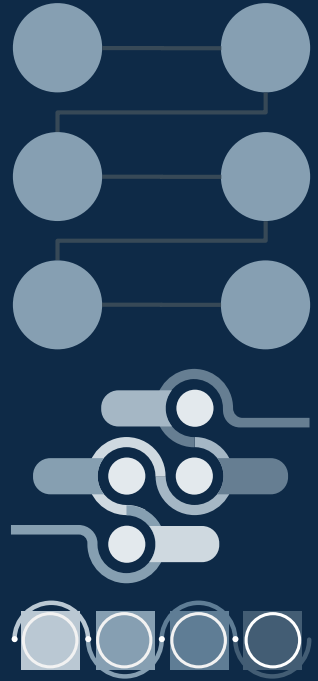
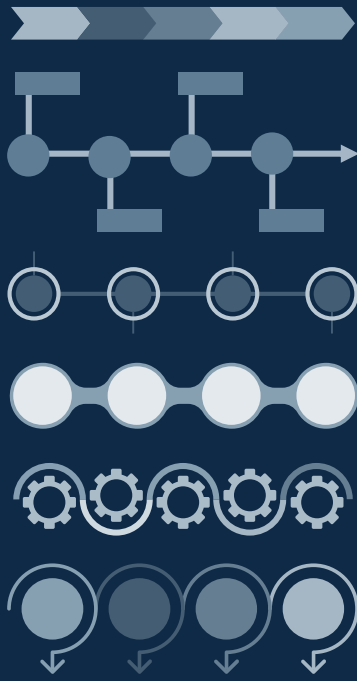
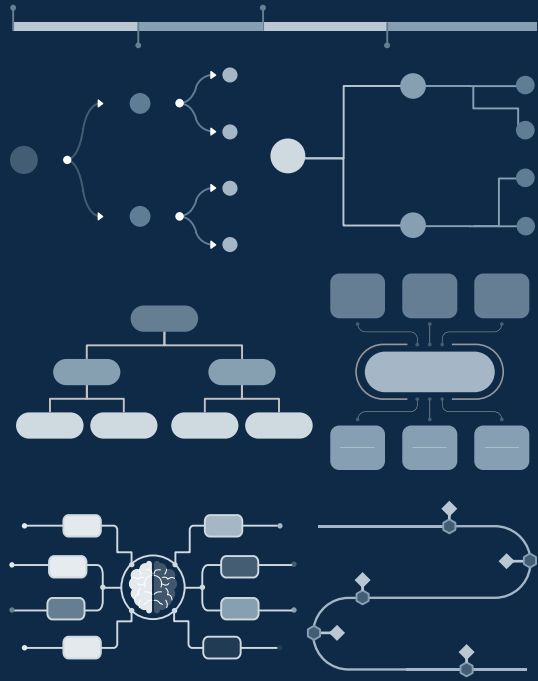
#eae1c7

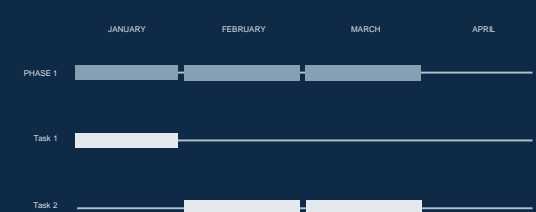
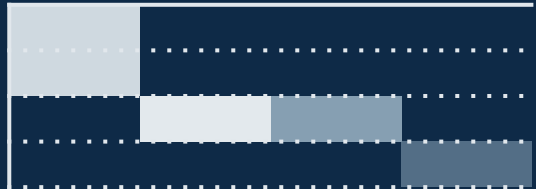
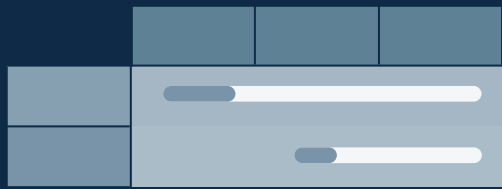
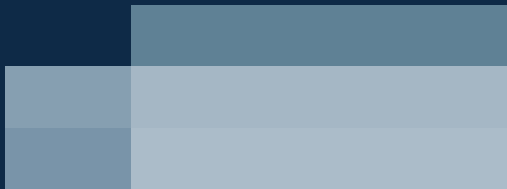
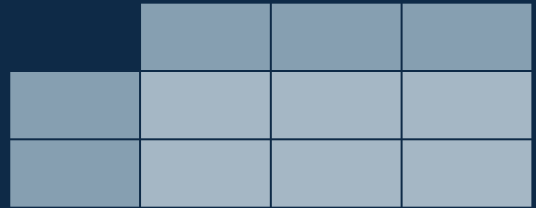
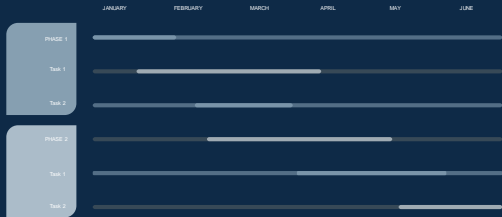
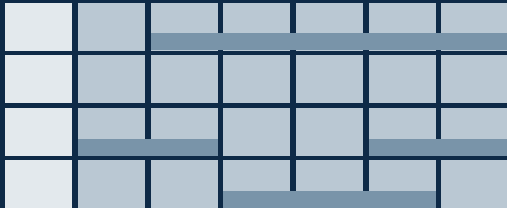
#d56756

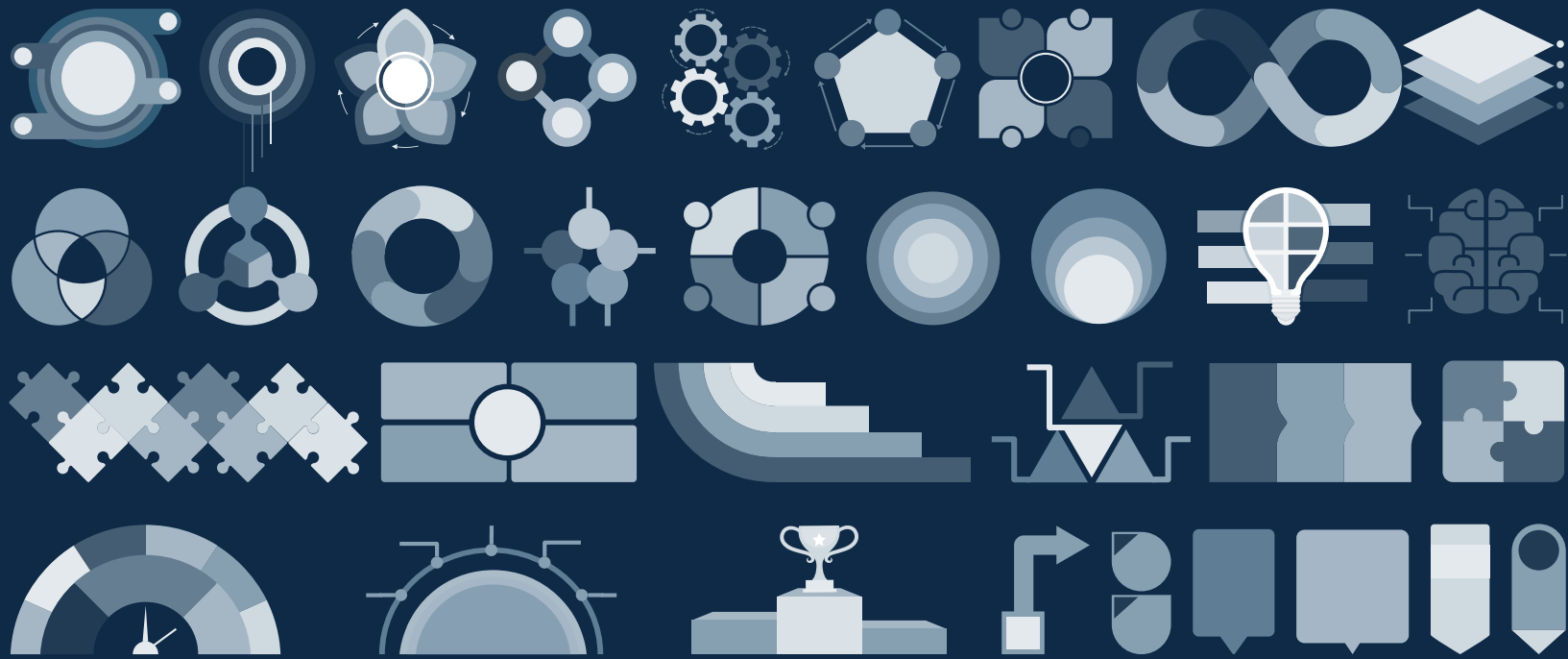
#9b503f

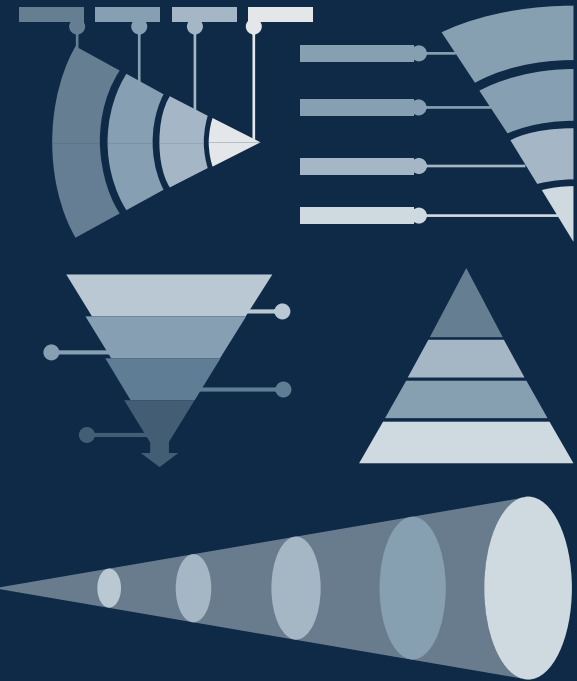
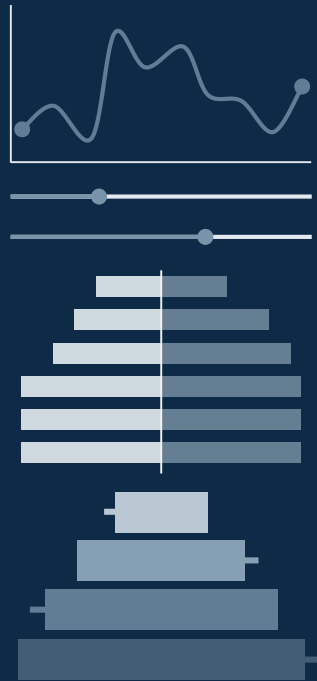
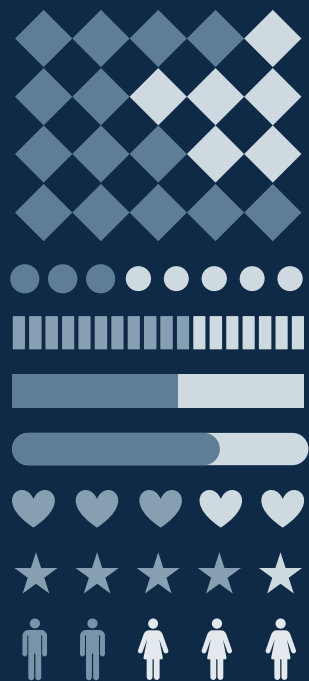
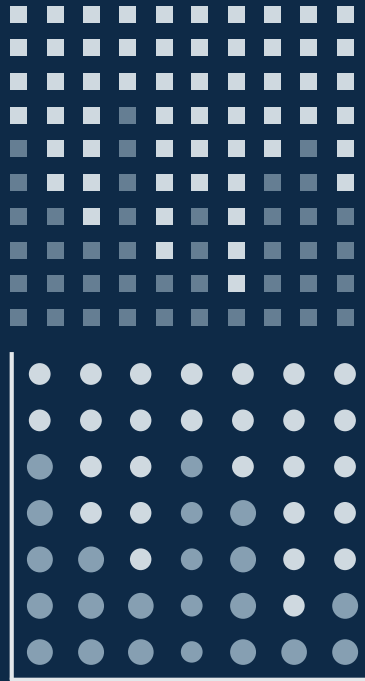
#5a2519











...and our sets of editable icons

You can *resize* these icons without losing quality.

You can change the stroke and fill color; just select the icon and click on the *paint bucket/pen*.

In Google Slides, you can also use [FlatIcon's extension](#), allowing you to customize and add even more icons.



Educational Icons



Medical Icons



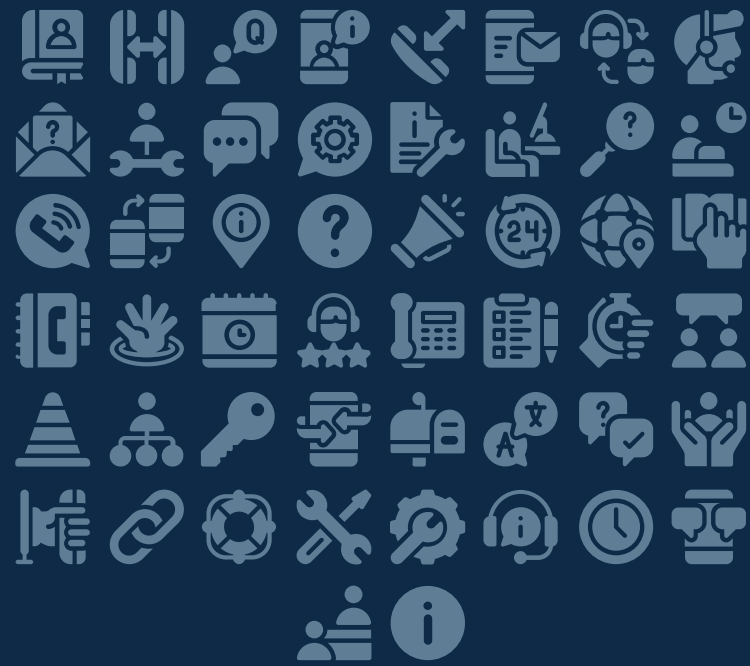
Business Icons



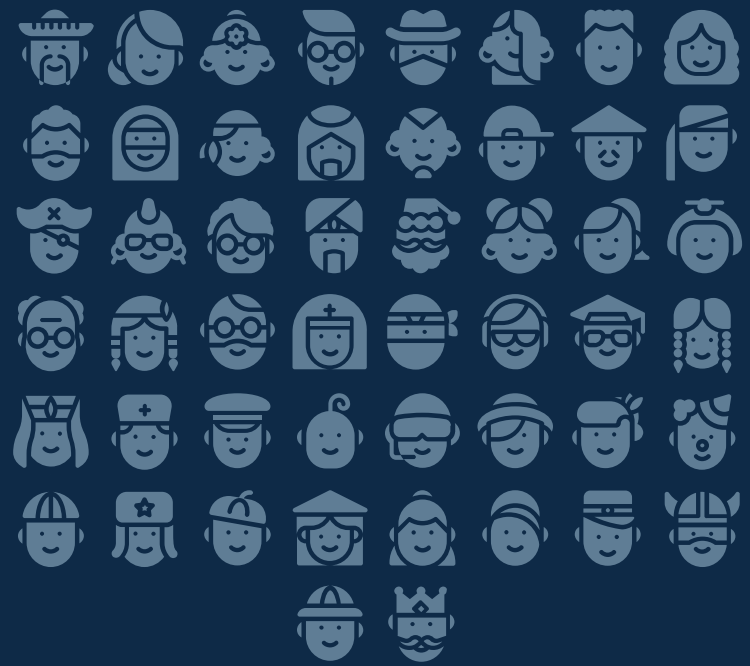
Teamwork Icons



Help & Support Icons



Avatar Icons



Nature Icons



SEO & Marketing Icons



