

BIF214. Fisiologia Animal: Mecanismos e Adaptação do Controle Interno e Reprodução

Aula 7. Cronobiologia no Sistema Endócrino

QUESTÃO 1.

Animais de diferentes hábitos de atividade apresentam, na maioria das vezes, diferentes padrões comportamentais e de horário de secreção hormonal. Tomando como base o exemplo de animal diurno da **Figura 1** e os pontos vistos em aula, complete a **Figura 2** com as características esperadas em animais noturnos:

Figura 1.

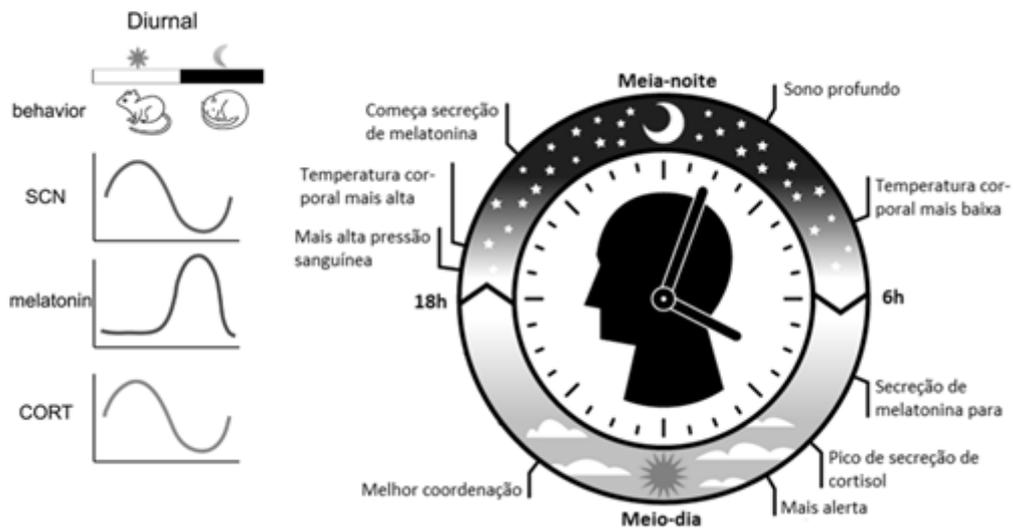
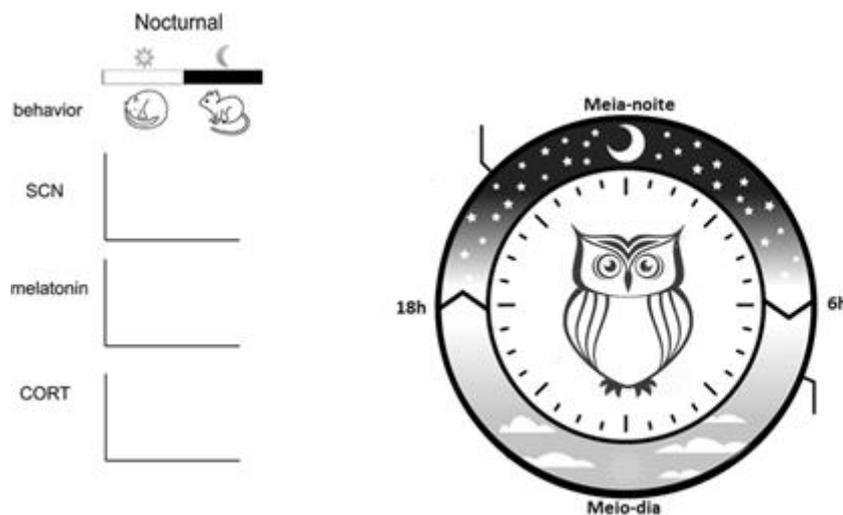


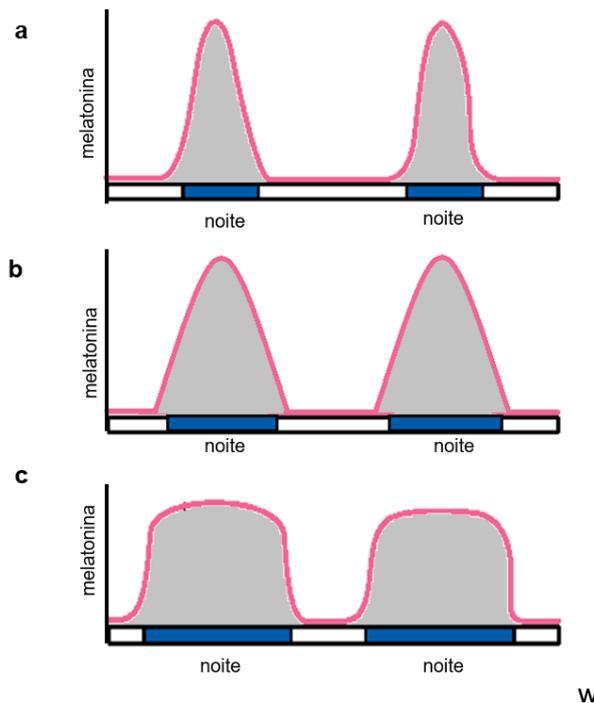
Figura 2.



QUESTÃO 2.

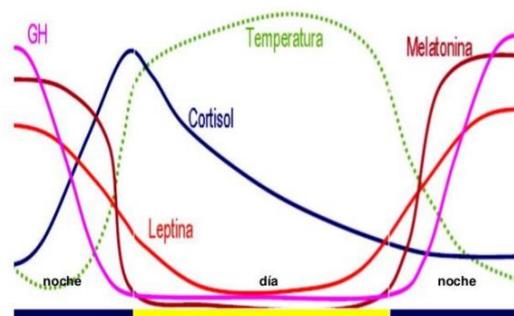
Os gráficos abaixo apresentam pico de melatonina ao longo das estações do ano, sabendo que a melatonina é produzida apenas na fase escura do dia, observe os gráficos e defina:

- a) Quais estações do ano estão representadas em cada um deles?
 b) Como cada célula do corpo reconhecem as estações do ano baseado no hormônio melatonina?



QUESTÃO 3

Esse gráfico apresenta as variações dos parâmetros em condições fisiológicas basais de um animal diurno. A partir dos processos esperados durante o claro e escuro, responda:



- a) Quais os principais mecanismos fisiológicos mediados por cada um dos hormônios mostrados na figura?
 b) Descreva, sucintamente, a importância da ritmicidade da leptina, cortisol, temperatura e melatonina.

QUESTÃO 4.

Qual a importância dos ritmos cronobiológicos na administração de um fármaco? Dê exemplo.