	Universidade Federal de Santa Catarina		
	Departamento de Ciências Fisiológicas - CES		
	Laboratório de Estudos Neuroendocrinologia e Comportamento -		
	LENEC		
Data: 11/07/2022	Procedimento Operacional Padrão – POP		
Elaborado por: LENEC	Labirinto em Cruz Elevado	POP	

1. Introdução

O teste de labirinto em cruz elevado representa importante instrumento de pesquisa na área experimental para estudos de comportamentos relacionados à ansiedade, em especial na análise do efeito farmacológico de novas drogas para esses transtornos.

2. Materiais

- 1. Labirinto em Cruz Elevado
- 2. Papel toalha
- 3. Álcool 20%
- 4. Computador

3. Procedimento

- 1. Ligue o ar condicionado em 22°C;
- 2. Leve os animais com, no mínimo, uma hora de antecedência;
- 3. Limpe o labirinto em cruz elevado com álcool 20%;
- 4. Ligue o computador e abra o aplicativo "VirtualDub";
- 5. Aperte "File" -> "Capture AVI" -> "Enable Audio";
- 6. Aperte Fn + F2 (juntos) e nomeie o animal;
- 7. Evitar mexer na câmera (conferir se o campo de visão está completo);
- 8. Aperte F5 e coloque o animal no centro do labirinto e sempre com a cabeça para o mesmo lado;
- 9. Registre em vídeo por 5:15 minutos;
- 10. Aperte ESC;
- 11. Aperte Fn + F2 e nomeie o próximo animal;
- 12. Retire o animal;
- 13. Limpe o campo aberto e coloque o próximo, seguindo assim até o último animal;
- 14. Desligue o computador e leve com você;
- 15. Organizar a sala e limpar a arena.

	Universidade Federal de Santa Catarina		
	Centro de Ciências Biológicas - CCB		
	Departamento de Ciências Fisiológicas - CFS		
	Laboratório de Estudos Neuroendocrinologia e Comportamento -		
	LENEC		
Data: 04/11/2019	Procedimento Operacional Padrão – POP		
Elaborado por: LENEC	Análise Labirinto em Cruz Elevado	POP	

1. Análise Labirinto em Cruz Elevado:

- 1. Baixe o programa EthoWather e abra-o;
- 2. Em S.02 clique em "Digital video-based ethography" e em "Show all steps";
- 3. Em S.03 clique em "Auto-exclusive events";
- 4. Em S.04 clique em "New" para fazer um novo catálogo;
- 5. Em "*name*" coloque o nome do comportamento a ser analisado e em "*code*" o código do comportamento. Exemplo: Entrada nos braços abertos 1 e Entrada nos braços fechados 2 (lembre-se que o animal deve estar com as 4 patas dentro dos braçoas para ser considerado).
- 6. Selecione a caixa "Avaliable module" e marque "Digital vídeo based ethography"
- 7. Selecione "Next"
- 8. Após isso, o programa pedirá para você escolher o vídeo a ser analisado, escolhao;
- 9. Coloque "Frames" em 1;
- 10. Aperte "Next" novamente e em sequência selecione o play;
- 11. Aperte "Start";
- 12. Quando o animal estiver ao centro do Labirinto em Cruz, aperte em "*Pause*" e clique em "*Mark*", assim o vídeo saberá o momento a ser analisado;
- 13. A cada novo comportamento do animal você aperta o código escolhido e continue assim até o fim do vídeo;
- 14. Depois de finalizar a análise:
 - a. Selecione "Finish", "Ok" e então "Back";

b. Os vídeos de 15:15 minutos, devem ser salvos segmentados em 300 segundos;

- c. Os vídeos de 5:15 minutos, devem ser salvos em 60 segundos;
- d. Selecionar "Segmetation" e digitar os tempos;
- e. Selecionar "Generate" e salvar com o mesmo nome do vídeo.
- f. Quando acabar, escolha outro vídeo e repita os procedimentos (exceto a criação de um novo catálogo, visto que já foi feito);

g. Todos os dados estarão uma tabela do Excel, ao final, encontraram-se os dados de Duração, Frequência e Latência de cada comportamento e de cada animal;

h. Plote todos os dados em uma tabela de Excel, respeitando os grupos experimentais e faça a Média, o Desvio Padrão e também os Outliers;

i. Após isso, coloque os valores no Prisma e faça a estatística.

2. Próximas análises comportamentais:

- Crie um novo catálogo e analise os comportamentos de gromming (quando o animal se limpa, independente se for ao rosto ou corpo), rearings (número total de vezes que o animal levantou as patas dianteiras) lembre-se que o animal deve estar com as 4 patas dentro dos braços para ser considerado-, SAP (quando o animal estica todo o corpo sem mexer as patas traseiras faz poucas vezes), elevação da cabeça (quando o animal fica na posição vertical) e declínio da cabeça (quando o animal abaixa a cabeça fora no labirinto em cruz elevado);
- Em "name" coloque o nome do comportamento a ser analisado e em "code" o código do comportamento. Exemplo: Gromming 1, Rearingd 2, SAP 3, Elevação da Cabeça 4 e Declínio da Cabeça 5.
- 3. Depois de finalizar a análise:
 - a. Selecione "Finish", "Ok" e então "Back";
 - b. Os vídeos de 15:15 minutos, devem ser salvos segmentados em 300 segundos;
 - c. Os vídeos de 5:15 minutos, devem ser salvos em 60 segundos;
 - d. Selecionar "Segmetation" e digitar os tempos;
 - e. Selecionar "Generate" e salvar com o mesmo nome do vídeo.
 - f. Quando acabar, escolha outro vídeo e repita os procedimentos (exceto a criação de um novo catálogo, visto que já foi feito);
 - g. Todos os dados estarão uma tabela do Excel, ao final, encontraram-se os dados de Duração, Frequência e Latência de cada comportamento e de cada animal;
 - h. Plote todos os dados em uma tabela de Excel, respeitando os grupos experimentais e faça a Média, o Desvio Padrão e também os Outliers;
 - i. Após isso, coloque os valores no Prisma e faça à estatística;