

## Neurobiologie und Ethologie: Altklausur 02.08.19 Gedächtnisprotokoll

56 Punkte gesamt

1. Welche wichtigen Stationen passiert die CSF auf ihrem Weg vom Lateralventrikel zum Herzen? 4P
2. Abkürzungen:  
AVP  
CSF  
CRF  
sc  
icv  
fMRT  
3P
3. Beschreiben Sie ein Tiermodell, mit dem die neurobiologischen Grundlagen von Angstverhalten untersucht werden kann  
1P
4. Optogenetik: Methoden und Anwendungsmöglichkeiten  
3P
5. Warum ist beim Menschen der primäre motorische Cortex prozentual gesehen so viel kleiner als bei einer Labormaus?  
2P
6. Nennen Sie die Cortex-Region, an der Körperempfindungen (z.B. Schmerz im linken Fuß) das erste Mal bewusst wahrgenommen werden mit genauer anatomischer Bezeichnung  
1P
7. Nennen Sie vier Hirnregionen, die zum limbischen System gezählt werden und vier allgemeine Funktionen des limbischen Systems  
4P
8. Vervollständigen Sie die angegebenen Medikamente mit molekularen Mechanismen und primärem Zielort (Bsp. LSD):  
Amphetamin  
Alprazolam (Benzodiazepin)  
Antischizophrenikum  
Trizyklikum (Antidepressivum)  
4P
9. Ankreuzfragen:
  - Die Nissl-Färbung beruht auf Silberchromatid-Anfärbung der Neuronen
  - Die klassischen Neurotransmitter werden im Endknöpfchen in die synaptischen Vesikel geladen
  - Die Neuronendoktrin von Cajal besagt, dass die Neuronen abgegrenzte Bereiche sind, dynamisch in eine Richtung weiterleiten und verbindungspezifisch sind
  - Antograd axoplasmatischer Transport ist ATP-abhängig und läuft entlang der Neurofilamente
  -
10. Nennen Sie drei Formen der Kurzzeitplastizität mit jeweiligem Mechanismus  
6P
11. Welche synaptischen Modifikationen der glutamatergen Rezeptoren gibt es? Nennen Sie zwei Beispiele!  
2P
12. Was ist die Gate-Theory of Pain? Erklären Sie anhand der aufsteigenden Schmerzmodulationen mit einem Beispiel  
2P
13. Konkurrenz der Männchen bezüglich Weibchen
14. Möglichkeiten für Weibchen um ihren Fitnesserfolg zu erhöhen
15. Die 4 evolutionären Probleme
16. Life Histories