

**SECCIÓN 1. INTRODUCCIÓN A LA NEUROCIENCIA COGNITIVA**

1. La mente y el cerebro: historia y principios de la neurociencia cognitiva.
2. Neuronas, redes neuronales y comunicación neural.
3. Introducción a la organización anatómica y funcional del sistema nervioso humano.
4. La exploración de los procesos cognitivos: metodología y técnicas.
5. Actividad espontánea del cerebro: bases de la conectividad funcional.

**SECCIÓN 2. PLASTICIDAD Y DESARROLLO.**

6. Mecanismos celulares y moleculares de la plasticidad cerebral y la cognición.
7. Reserva Cognitiva.
8. Evolución filogenética y desarrollo ontogenético de las funciones cognitivas.

**SECCIÓN 3. SENSACIÓN, PERCEPCIÓN Y CONTROL DE LA ACCIÓN.**

9. Procesamiento sensorial y percepción.
10. Percepción visual.
11. Percepción auditiva.
12. Percepción somatosensorial.
13. Percepción olfativa y gustativa.
14. Control motor y cognición motora.

**SECCIÓN 4. LA ATENCIÓN, EL APRENDIZAJE Y LA MEMORIA.**

15. Atención, procesamiento de la información sensorial y sistemas atencionales.
16. Neurobiología de los sistemas del aprendizaje y memoria.
17. Mecanismos sinápticos y moleculares del aprendizaje y la memoria.

**SECCIÓN 5. ESPECIALIZACIÓN HEMISFÉRICA Y REPRESENTACIÓN SIMBÓLICA**

18. Especialización hemisférica.
19. Lenguaje.
20. Representación numérica.

**SECCIÓN 6. CONDUCTAS MOTIVADAS Y REGULATORIAS.**

21. Sistemas de refuerzo en el cerebro.
22. Conducta sexual, cerebro, cognición y afectividad.
23. Sueño y arousal.

**SECCIÓN 7. EMOCIONES, COGNICIÓN SOCIAL Y CONTROL EJECUTIVO.**

24. Principios de la emoción y la cognición social.
25. El cerebro emocional.
26. La cognición social.
27. Control ejecutivo, toma de decisiones, razonamiento y resolución de problemas.

**SECCIÓN 8. NUEVAS PROSPECTIVAS EN NEUROCIENCIA COGNITIVA.**

28. La conciencia.
29. Neurocomputación y modelización de sistemas cognitivos.
30. La difusión de los avances y las aplicaciones en neurociencia cognitiva.