



Universidad Hispanoamericana
Carrera de Psicología
Guía para la prueba de Grado: Psiconeurología
Grado Bachillerato

GENERALIDADES DE LA PRUEBA

1. Los cursos requisito para esta prueba son: Psicofisiología, Psiconeurología I y Psiconeurología II.
2. Examen escrito con un tiempo de duración de cuatro horas.
3. El estudiante deberá realizar el total de preguntas que se presentan en la prueba. La prueba tiene un valor porcentual de 100%, lo cual equivale a la totalidad de los puntos.
4. El porcentaje total de la prueba es de 100, de los cuales debe obtener igual o superior a 80% para que la prueba sea aprobada.
5. No se permite la utilización de material de apoyo u otro recurso a la hora de realizar la prueba.
6. El estudiante debe mostrar un uso adecuado de los conceptos, un dominio de los términos técnicos y su relación entre sí para poder explicar la relación mente - cuerpo en cualquiera de los temas siguientes.

TEMARIO:

1. Enfoques de Psicología Biológica
 - a. Relación psicología y biología
 - b. Neuropsicología
 - c. Psicofisiología
 - d. Neuroimágenes
2. Estructura y función de Las células del Sistema Nervioso
 - a. Neuronas, sus organelas y estructuras
 - b. Neuroglías
 - c. Potencial de acción
 - d. Comunicación interneuronal

3. Genética humana
 - a. Evolución y genética
 - b. Genes y cromosomas
 - c. Genotipo y fenotipo humanos
 - d. Alteraciones genéticas y cromosómicas

4. La embriología
 - a. Sistema reproductor femenino
 - b. Sistema reproductor masculino
 - c. Conducta sexual humana y animal
 - d. Gametogénesis
 - e. Ovulación
 - f. Fecundación
 - g. Estadios del desarrollo embrionario
 - h. Desarrollo del sistema embrionario
 - i. Embarazo y parto
 - j. Clonación y bioética

5. La endocrinología
 - a. Sistema endocrino: generalidades
 - b. Principales glándulas y hormonas
 - c. Relaciones cortico-hipotalámicas-hipofisarias con los sistemas endocrinos
 - d. Hormonas y conducta humana

6. Neuroquímica
 - a. Composición celular básica del tejido cerebral
 - b. Composición química básica del tejido cerebral
 - c. Metabolismo

7. Neuroanatomía
 - a. El sistema nervioso
 - b. Sistema nervioso central
 - c. El sistema nervioso periférico

8. Sistema Límbico
 - a. Organización del sistema límbico
 - b. Funciones del sistema límbico
 - c. Sistema límbico y emocionalidad

9. Sistema Nervioso Autónomo
 - a. Organización funcional del SNA
 - b. Funciones de los sistemas simpático y parasimpático
 - c. Organización del hipotálamo
 - d. Funciones hipotalámicas

10. Psicofarmacología
 - a. Farmacocinética
 - b. Efectividad y toxicidad de los Fármacos
 - c. Diferentes efectos de los fármacos sobre el funcionamiento neuronal
 - d. Neurotransmisores y neuromoduladores

11. Control nervioso del movimiento
 - a. El músculo
 - b. La actividad refleja y el control sensorial
 - c. Funciones sensoriales y motoras de la corteza cerebral
 - d. Control nervioso del movimiento

12. Visión, Audición, sentidos somáticos y sentidos químicos. Transductores, vías y elementos fundamentales del procesamiento de información
 - a. Olfato
 - b. Visión
 - c. Gusto
 - d. Audición
 - e. Equilibrio
 - f. Estimulación cutánea

13. Emoción
 - a. Miedo,
 - b. Ira y agresión
 - c. Expresión facial de la emoción
 - d. Reconocimiento y expresión de la emoción
 - e. Teoría de James-Lange

14. Actividad nerviosa superior
 - a. Funciones ejecutivas
 - b. Tono, vigilia y estados mentales
 - c. Procesamiento y almacenamiento de información

- d. Análisis funcional de percepción, lenguaje, pensamiento, atención, movimiento y acción

15. El estrés

- a. Psicofisiología del estrés
- b. Factores asociados al estrés
- c. Aspectos psicofisiológicos del tratamiento del estrés.

16. Ritmos biológicos.

- a. Ritmos cardíacos
- b. El sueño y sus trastornos
- c. Ritmo circadiano y trastornos del estado de animo

17. Neuropsicología de la atención

- a. Breve revisión histórica sobre el estudio de la atención
- b. Modelo de Posner de tres componentes atencionales
- c. Modelos clínicos
- d. Trastornos de la atención

18. Motivación y emociones

- a. La motivación y las emociones.
- b. El sistema nervioso autónomo
- c. Aspectos fisiológicos de la emoción

19. Aprendizaje y memoria

- a. Concepto y fases de la memoria
- b. Sistemas de memoria
- c. Trastornos de la memoria

20. Neuropsicología del lenguaje

- a. Principios generales del lenguaje
- b. Organización cerebral del lenguaje
- c. Trastornos del lenguaje asociados con patologías cerebrales

BIBLIOGRAFÍA:

Banich, M. (2009). Executive Function: The Search for an Integrated Account. *Current Directions In Psychological Science*, 18(2), 89-94.

<http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-8721.2009.01615.x>

Barret, K. E., Barman, S. M., Boitano, S., & Brooks, H. L. (2014). *Ganong Fisiología Médica*, México: McGraw Hill.

Carlson, Neil, (2006). *Fisiología de la conducta*. España: Pearson.

Corr, Philip (2008). *Psicología Biológica*. México: McGraw-Hill.

ISBN970-10-6643-X

McClung, C. (2013). How Might Circadian Rhythms Control Mood? Let Me Count the Ways... *Biological Psychiatry*, 74(4), 242-249.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.biopsych.2013.02.019>

Snell, R. (2010). *Neuroanatomía Clínica*. España: Lippincott

Solomon, E., Berg, L., & Martin, D. (2013). *Biología*. México: McGraw-Hill.