



Universidad de Guadalajara

Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

CENTRO UNIVERSITARIO

Centro Universitario de Ciencias de la Salud

DEPARTAMENTO

Departamento de Neurociencias

ACADEMIA

Neurociencias Clínicas

NOMBRE DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Bases neuropsicológicas de los trastornos neuropsiquiátricos

Clave de la unidad de aprendizaje:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de horas:	Valor en créditos:	Eje curricular
I9172	48	16	64	7	

Tipo de curso	Modalidad	Nivel en que se ubica	Programa educativo	Prerrequisitos
CT=curso-taller	• Presencial	• Licenciatura	• Licenciatura en psicología	Ninguno

ÁREA DE FORMACIÓN

OPTATIVA

PERFIL DOCENTE

Profesor con grado de maestría o doctorado en Neurociencias o áreas afines (Psicobiología, Neuropsicología, Ciencias Biomédicas, Neurobiología) preferentemente con formación de Psicólogo o área biomédica cuyo interés y orientación se centre en las neurociencias y/o ciencias de la conducta.

2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

El estudiante adquirirá herramientas de tipo teóricas, prácticas y formativas lo cual les permitirá integrarse en grupos de trabajo multidisciplinarios en los cuales aporte conocimientos de calidad referente a los criterios diagnósticos, modelos de clasificación, modelos teóricos y métodos de tratamiento apropiados para cada uno de los trastornos neuropsiquiátricos desde un punto de vista Psicobiológico.

3. PRESENTACIÓN

La comprensión, identificación y tratamiento de los trastornos atribuibles a enfermedades del sistema nervioso o neuropsiquiátricos, no se puede lograr sin tomar en cuenta las bases que integran los principios de la biología al estudio del compartimento del hombre; es decir, sin tomar en cuenta la interacción entre los procesos psicológicos y biológicos que participan en la constitución de las enfermedades del sistema nervioso.

El curso de bases psicobiológicas es la unidad de aprendizaje del área de neurociencias que contempla el conocimiento de las bases biológicas y comportamentales de los trastornos neuropsiquiátricos. Bajo una perspectiva multidisciplinaria, en el curso de Bases psicobiológicas de los trastornos neuropsiquiátricos se abordará el estudio de la organización biopsicológica que comprenden los trastornos neuropsiquiátricos, para, de esta manera, proporcionar una base sólida para la comprensión de dichos trastornos, su tratamiento y prevención, fomentando una cultura de paz y prácticas de sustentabilidad durante su formación integral.

Esta Unidad de Aprendizaje comprende los conocimientos básicos del sistema nervioso, cursos que forman parte la formación básica y obligatoria de los alumnos. Integra el conocimiento del curso normal de la función cerebral y privilegia la comprensión de la patología.

4. UNIDAD DE COMPETENCIA

Examina, previene, evalúa e interviene con los procesos relacionados con el desarrollo del ciclo vital del ser humano, los aspectos normales y/o patológicos del sistema nervioso y biológico en su interacción con los procesos emocionales, cognitivos y de comportamiento a nivel individual, grupal, comunitario, institucional, en los sectores público, privado y social, desde una perspectiva transdisciplinar con profesionalismo, objetividad, aceptación, responsabilidad, equidad y solidaridad.

La comprensión, identificación y tratamiento de los trastornos atribuibles a enfermedades del sistema nervioso o neuropsiquiátricos no se puede lograr sin tomar en cuenta las bases que integran los principios de la biología al estudio del compartimento del hombre. Por lo que se debe tomar en cuenta la interacción entre los procesos psicológicos y biológicos que participan en la constitución de las enfermedades del sistema nervioso.

El curso de Bases psicobiológicas es la unidad de aprendizaje del área de neurociencias que contempla el conocimiento de las bases biológicas y comportamentales de los trastornos neuropsiquiátricos. Bajo una perspectiva multidisciplinaria, en el curso de Bases psicobiológicas de

Los trastornos neuropsiquiátricos se abordará el estudio de la organización biopsicológica que comprenden los trastornos neuropsiquiátricos, para, proporcionar una base sólida en la comprensión de dichos trastornos, su tratamiento y prevención, fomentando una cultura de paz y prácticas de sustentabilidad durante su formación integral.

Esta Unidad de Aprendizaje comprende los conocimientos básicos del sistema nervioso, cursos que forman parte la formación básica y obligatoria de los alumnos. Integra el conocimiento del curso normal de la función cerebral y privilegia la comprensión de la patología.

5. SABERES

Prácticos	Teóricos	Formativos
1. Utiliza de forma crítica y responsable herramientas informáticas especializadas	1. Comprende los fenómenos fisiológicos que subyacen en cada uno de los trastornos	1. Se conduce con honestidad científica frente a la obtención

para adquirir, procesar e integrar conocimientos actuales y pertinentes que le permitan comprender el sustrato fisiológico, así como el perfil cognitivo, conductual y emocional de cada uno de los trastornos neuropsiquiátricos. 2. Emplea herramientas como la observación y el análisis para la identificación de los perfiles cognitivos, emocionales y conductuales de cada uno de los trastornos neuropsiquiátricos. 3. Conoce e interactúa con marcadores biológicos de uso potencial en la práctica profesional del psicólogo. 4. Identifica los modelos de intervención más propicios para la evaluación, diagnóstico y tratamiento de cada uno de los trastornos neuropsiquiátricos.	neuropsiquiátricos desde una perspectiva Psicobiológica. Integra los conocimientos neurobioquímicos básicos adquiridos en asignaturas anteriores para comprender los adquiridos en esta asignatura lo cual ayude a poder explicar los procesos psicobiológicos que se encuentran alterados en cada uno de los trastornos neuropsiquiátricos. 2. Hipotetizar sobre alteraciones de sistemas fisiológicos afectados en cada uno de los trastornos neuropsiquiátricos con la finalidad de formar modelos explicativos de los mismos basados en conocimientos científicos con una orientación Psicobiológica. Lo cual le permitirá identificar sistemas funcionales (cognitivos, emocionales y conductuales) “normales” y “anormales”. 3. Analiza y critica constructivamente las principales teorías-modelos que explican los trastornos neuropsiquiátricos. 4. Comprender los modelos de intervención más propicios para la evaluación, diagnóstico y tratamiento de cada uno de los trastornos neuropsiquiátricos	y utilización de productos de investigación y divulgación. 2. Valora la importancia de la multidisciplinariedad en la generación y aplicación de conocimientos relevantes desde el punto de vista psicobiológico. Practica y promueve hábitos que evidencian disciplina científica. 3. Adquiere una postura crítica, responsable y propositiva frente a las principales problemáticas que afectan la química y fisiología cerebral. 4. Desarrolla aspectos éticos relacionados con el manejo integral de las personas con trastornos neuropsiquiátricos. 5. Capacidad para el trabajo colaborativo en sana convivencia con el fomento de cultura de paz y bienestar social. 6. Comprometido con el quehacer científico-metodológico de la neuropsicología, considerando una práctica sustentable. 7. Promoción del pensamiento crítico a partir del análisis y argumentación. Se favorecen las prácticas educativas considerando siempre la inclusión y neurodiversidad
--	---	--

6. CONTENIDO TEÓRICO-PRÁCTICO

Temas	
1. Introducción a los trastornos neuropsiquiátricos	- Definición de los trastornos neuropsiquiátricos - Principales clasificaciones de los trastornos neuropsiquiátricos
2. Conducta suicida	- Definición - Estructuras cerebrales implicadas - Perfil neurocognitivo - Psicofarmacología - Estrategias de intervención neurocognitivas
3. Esquizofrenia	- Definición - Estructuras cerebrales implicadas - Perfil neurocognitivo - Psicofarmacología - Estrategias de intervención neurocognitivas
4. Trastornos del estado de ánimo (Depresión-Bipolar)	- Definición - Estructuras cerebrales implicadas - Perfil neurocognitivo - Psicofarmacología - Estrategias de intervención neurocognitivas
5. Trastornos de la personalidad (T. Limite)	- Definición - Estructuras cerebrales implicadas - Perfil neurocognitivo - Psicofarmacología - Estrategias de intervención neurocognitivas

7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

Exposición del maestro y de los alumnos

Presentación de videos

Uso de materiales plásticos para trabajo dentro y fuera de la clase. Uso de plataformas digitales y recursos tecnológicos

Mapa conceptual

Análisis de artículos

Cuestionamiento socrático

Resúmenes Análisis y discusión en equipo de los diversos contenidos, por medio de la exposición y retroalimentación con un segundo idioma.

8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

Evidencias de aprendizaje que corresponden a los saberes prácticos	Criterios de desempeño	Contexto de aplicación	Calificación
Mapa conceptual	Presentado por escrito, con fundamentación teórica precisa y coherente, usando sistema de referencias de APA (2010).	Actividad en el aula.	Parte del 60% de la calificación global.
Exposición de los alumnos	Fundamentación teórica, precisa y coherente, usando sistema de referencias de APA (2010).	Actividad en el aula.	Parte del 60% de la calificación global.
Análisis de artículos	Exposición frente al grupo de artículos con una revisión fundamentada teóricamente precisa y coherente, usando sistema de referencias de APA (2010).	Actividad en el aula.	Parte del 60% de la calificación global.
Cuestionamiento socrático	Responder a las preguntas oral o escrita, con fundamento en las lecturas revisadas, basadas en evidencia científica.	Actividad en el aula.	Parte del 60% de la calificación global.
Resúmenes	El alumno debe escribir con precisión y claridad una síntesis de un artículo, siendo coherente con la teórica expuesta.	Actividad en el aula y extra aula.	Parte del 60% de la calificación global.
Examen de conceptos teórico-prácticos	Conceptos revisados en clase	En aula	40% de la calificación global.

9. ACREDITACIÓN

La calificación global se obtendrá de la suma de puntos provenientes de:

Productos de aprendizaje 60%

Exámenes: 40%

La evaluación consistirá en la permanente revisión y análisis de los elementos que intervienen en el proceso enseñanza aprendizaje, con la finalidad siempre de optimizar dicho proceso.

10. REFERENCIAS Y RECURSOS DE ACCESO ABIERTO

REFERENCIAS BÁSICAS

Turecki, G., & Brent, D. A. (2016). Suicide and suicidal behaviour. *Lancet*, 387(10024), 1227–1239. [http://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)00234-2](http://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00234-2)

Sánchez Loyo, L.M., Camacho Gutiérrez, E., Vega Michel, C., Castellanos Martín H.D. (2015). Factores biológicos, psicológicos y sociales asociados a las conductas suicidas. En: Morfín López, T., Ibarra López, A.M. Fenómeno suicida: Un acercamiento transdisciplinar. pp. 55-68. México: Manual Moderno. ISBN: 9786074484885.

Richard-Devantoy, Stéphane & Berlim, Marcelo & Jollant, Fabrice. (2014). A meta-analysis of neuropsychological markers of vulnerability to suicidal behavior in mood disorders. *Psychological medicine*. 44. 1663-74. [10.1017/S0033291713002304](https://doi.org/10.1017/S0033291713002304).

Sánchez Loyo, L.M., Martínez-Velázquez, E.S., Ramos-Loyo, J. (2013). Influence of Emotions on Executive Functions in Suicide Attempters. *Suicidology Online*, 4:42-55. ISSN 2078-5488.

Sánchez-Loyo, L.M., Ventura-Martínez, E., González-Garrido, A.A. (2016). Decision Making in Social Context in Patients with Suicide Attempt History. *Suicide and Life-Threatening Behavior*. 46(5), 598- 608. Article first published online: 6 MAR 2016. DOI: 10.1111/sltb.12239. ISSN-e: 1943-278X. ISSN p: 0363-0234. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/sltb.12239>

Disner, S. G., Beevers, C. G., Haigh, E. A. P., & Beck, A. T. (2011). Neural mechanisms of the cognitive model of depression. *Nature Reviews Neuroscience*, 12(8), 467–477. <https://doi.org/10.1038/nrn3027>

Baune, B. T., Fuhr, M., Air, T., & Hering, C. (2014). Neuropsychological functioning in adolescents and young adults with major depressive disorder – A review. *Psychiatry Research*, 218(3), 261–271. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2014.04.052>

Weightman, M. J., Air, T. M., & Baune, B. T. (2014). A Review of the Role of Social Cognition in Major Depressive Disorder. *Frontiers in Psychiatry*, 5. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2014.00179>
Maletic, V., & Raison, C. (2014). Integrated Neurobiology of Bipolar Disorder. *Frontiers in Psychiatry*, 5. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2014.00098>

Kurtz, M. M., & Gerraty, R. T. (2009). A meta-analytic investigation of neurocognitive deficits in bipolar illness: Profile and effects of clinical state. *Neuropsychology*, 23(5), 551–562. <https://doi.org/10.1037/a0016277>

Samamé, C., Martino, D. J., & Strejilevich, S. A. (2012). Social cognition in euthymic bipolar disorder: systematic review and meta-analytic approach: Social cognition in euthymic bipolar disorder. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 125(4), 266–280. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.2011.01808.x>
Najas-García, A., Rufián, S., & Rojo, E. (2014). Neurodesarrollo o neurodegeneración: Revisión sobre las teorías de la esquizofrenia. *Actas Esp Psiquiatr*, 42(4),

185–195.

Ramos-Loyo, J., González-Garrido, A. A., Sanchez-Loyo, L.M., Medina, V., Basar Eroglu, C. (2009) Event related potentials and oscillatory activity during emotional recognition processes in schizophrenics. *International Journal of Psychophysiology*, 71:84-90. ISSN: 0167-8760 Ramos-Loyo, J., Mora-Reynoso, L., Sánchez-Loyo, L.M., Medina-Hernández, V. (2012). Sex differences in facial, prosodic and social context emotional recognition in early onset schizophrenia, *Schizophrenia research and treatment*. Article ID 584725, 12 pages doi:10.1155/2012/584725 ISSN: 2090-2085 (Print) ISSN: 2090-2093 (Online)

Ramos-Loyo, J., Mora Reynoso, L., Sánchez-Loyo, L.M., & Medina Hernández, V. (2014). Diferencias sexuales en las funciones ejecutivas en pacientes con esquizofrenia de inicio reciente. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*. 14(1), 96-119. ISSN: 0124-1265. Vargas, M. L. (2004). Posibilidades de rehabilitación neurocognitiva en la esquizofrenia. *Rev Neurol*, 38(5), 473–482.

Sosa, J. T. R., & González, R. T. (2010). Cognición social en la esquizofrenia: una revisión del concepto. *Archivos de psiquiatría*, 73(9), 1–19.

Leichsenring, F., Leibling, E., Kruse, J., New, A. S., & Leweke, F. (2011). Borderline personality disorder. *The Lancet*, 377(9759), 74–84.

Crowell, S. E., Beauchaine, T. P., & Linehan, M. M. (2009). A biosocial developmental model of borderline personality: Elaborating and extending linehan's theory. *Psychological Bulletin*, 135(3), 495–510. <https://doi.org/10.1037/a0015616>

Ruocco, A. C. (2005). The neuropsychology of borderline personality disorder: A meta-analysis and review. *Psychiatry Research*, 137(3), 191–202. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2005.07.004>

REFERENCIAS COMPLEMENTARIAS

<http://www.neurologia.com/pdf/Web/3207/k070676.pdf>

<http://neurocienciascucsudg.blogspot.mx/>

Fleminger, S., Oliver, D. L., Williams, W. H., & Evans, J. (2003). The neuropsychiatry of depression after brain injury. *Neuropsychological Rehabilitation*, 13(1-2), 65-87.

ELABORADO POR

Rodrigo Ramos Zúñiga, Fernando Jáuregui Huerta, Ma. Sonia Luquín de Anda, Aidee Gpe Uribe González, José Luis Ruiz Sandoval, Alma Yadira Gálvez Contreras, Yaveth Ruvalcaba Delgadillo, Ivette Vargas de la Cruz, Edgar René Gómez Gutiérrez, Miriam Elizabeth Jiménez Maldonado, Teresita Villaseñor Cabrera, Martha Mónica Arroyo Medrano, Alicia Martínez Ramos, Geisa Bearitz Gallardo Moreno y María Beatriz Beltrán Navarro, Luis Miguel Sánchez Loyo, Edgar René Gómez Gutiérrez, Miriam Elizabeth Jiménez Maldonado, Teresita J. Villaseñor Cabrera, Maria Beatriz Beltrán Navarro y Adriana Aguayo Arelis,

ACTUALIZADO POR

Alicia Martínez Ramos, Elizabeth Carolina Jiménez Pérez, Martha Mónica Arroyo Medrano, Miriam Elizabeth Jiménez Maldonado, Ileana Fuentes Hernández, Geisa Bearitz Gallardo Moreno, Edgar René Gómez Gutiérrez, Edgar Ricardo Valdivia Tangarife, Teresita J. Villaseñor Cabrera, Irene Guadalupe Aguilar García, María Beatriz, Beltrán Navarro.

Fecha de elaboración:	Fecha de última actualización aprobada por la Academia:
18/08/2016	11/08/2026