



Centro Universitario de Ciencias de la Salud

Programa de Estudio por Competencias Profesionales Integradas

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD

Departamento:

DEPTO. DE NEUROCIENCIAS

Academia:

NEUROCIENCIAS BASICAS

Nombre de la unidad de aprendizaje:

PSICONEURO-INMUNOLOGIA

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de horas:	Valor en créditos:
I9179	48	16	64	7

Tipo de curso:	Nivel en que se ubica:	Programa educativo	Prerrequisitos:
CT = curso - taller	Licenciatura	(LPGI) LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA /	NINGUNO

Área de formación:

OPTATIVA ABIERTA

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 area biomédica cuyo interés y orientación se centre en las neurociencias y/o ciencias de la conducta.

Elaborado por:

Dr. Rodrigo Ramos Zúñiga
Dr. Fernando Jáuregui Huerta
Dra. Ma. Sonia Luquín de Anda
Dra. Yaveth Ruvalcaba Delgadillo
Dra. Alma Yadira Gálvez Contreras
Dr. José Luis Ruiz Sandoval
Dr. Sergio Dueñas Jiménez
Dra. Aidee Guadalupe Uribe González

Evaluado y actualizado por:

Academia de Neurociencias Básicas.
Comisión curricular. Departamento de Neurociencias.

Mtra. Barbara Pineda Gil Dr. Luis Miguel Sánchez Loyo	
----------------------------------------------------------	--

Fecha de elaboración: Fecha de última actualización aprobada por la Academia

01/12/2015	15/07/2020
------------	------------

2. COMPETENCIA (S) DEL PERFIL DE EGRESO

LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA
Profesionales
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.

3. PRESENTACIÓN

La psiconeuroinmunología aborda de manera transdisciplinaria las interacciones entre el sistema nervioso, el sistema endocrino, el sistema inmunológico y el aparato psíquico. Integra conocimientos científicos extraídos de las ciencias básicas y clínicas en modelos integrales de procesos salud-enfermedad. Se trata entonces de una disciplina que tiende un puente entre disciplinas tradicionales como la psiquiatría, la endocrinología, la neurología, la inmunología y la psicología para favorecer la formación de grupos de trabajo transdisciplinario.

El curso de Psiconeuroinmunología es una unidad de conocimiento impartida por el departamento de neurociencias que otorga al profesional de la salud saberes formativos que facilitan el abordaje integral del usuario de sus servicios. Se oferta como unidad de aprendizaje optativa abierta y puede ser cursada por cualquier estudiante con conocimientos básicos de fisiología, endocrinología y psicología.

Esta unidad retoma los temas básicos de la neurofisiología, la neuroendocrinología, la psicobiología y la inmunología, y analiza los mecanismos que relacionan a los grandes sistemas que comunican y regulan al organismo para facilitar la comprensión, prevención e intervención en los principales problemas de salud.

4. UNIDAD DE COMPETENCIA

El estudiante adquiere herramientas teóricas, prácticas y formativas que le permiten integrarse a grupos de trabajo multidisciplinarios a partir del conocimiento de instrumentos, métodos y modelos teóricos que contemplan la como producto de la interacción entre los sistemas nervioso, endocrino, inmunológico el aparato psíquico a fin de identificar, diagnosticar, prevenir e intervenir en problemas de salud.

5. SABERES

Prácticos	<p>El estudiante conoce e interactúa con marcadores biológicos como guía para el diagnóstico, prevención e intervención en los principales problemas que afectan la conducta, la cognición y la emoción.</p> <p>El estudiante conoce e interactúa estrategias conductuales de valor terapéutico en el cuidado, tratamiento y prevención de alteraciones fisiológicas.</p>
------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Teóricos	<p>El estudiante comprende al organismo como producto de la interacción entre sistemas.</p> <p>Conoce los principales mecanismos que vinculan a los sistemas nervioso, inmunológico y endocrino con los procesos cognitivos, emotivo-volitivos y conductuales.</p> <p>Comprende la respuesta de estrés como elemento biopsicosocial central en la regulación y vinculación de los sistemas de comunicación y adaptación orgánica.</p> <p>Conoce, comprende e interactúa con alteraciones del estado de salud que vinculan a los sistemas de adaptación del organismo y con herramientas conductuales útiles en su prevención, diagnóstico y tratamiento.</p>
Formativos	<p>Se conduce con criterio y rigor metodológico al obtener y apropiarse de conocimientos relevantes para su formación y ejercicio profesional.</p> <p>Valora la importancia del trabajo multidisciplinar en el ejercicio del profesional de la salud.</p> <p>Practica y promueve hábitos responsabilidad, honestidad y solidaridad frente a los problemas que afectan a la salud.</p> <p>Identifica y valora la importancia de mantener la cultura del paz en el ambiente académico. Conoce los comportamientos que fomentan la violencia en el ambiente académico dentro y fuera del aula, así como la forma de prevenirlos o suprimirlos.</p> <p>Contribuye en generar la menor cantidad de contaminantes dentro y fuera del aula y en todo su entorno. Mejora el aprovechamiento de los recursos naturales.</p> <p>Reconoce la importancia de generar conciencia de que nuestros actos de la vida cotidiana dejan una huella medioambiental.</p>

6. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (temas y subtemas)

<p>Presentación del curso: Sustentabilidad y cultura de la paz</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Introducción a la Psiconeuroinmunología <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Eventos históricos relevantes en la conformación de la Psiconeuroinmunología 1.2. Neuroinmunología, Psicoimmunología y Psiconeuroinmunología 1.3. Los métodos e instrumentos de la Psiconeuroinmunología 1.4. La Psiconeuroinmunología en las ciencias de la conducta 2.- Conceptos básicos de Inmunología <ol style="list-style-type: none"> 2.1. El sistema inmunológico y los mecanismos de defensa específica y no específica 2.2. Órganos primarios y secundarios del sistema inmunitario 2.3. Inmunidad Innata e Inmunidad adaptativa 2.4. Inmunidad humoral e inmunidad celular 2.5. Anomalías de la respuesta inmunológica 3.- Mecanismos que vinculan los sistemas nervioso, endocrino, inmune y el aparato psíquico <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Reacción febril: interacción sistema nervioso-sistema inmune 3.2. Inervación simpático-parasimpática, receptores para neurotransmisores e inervación vagal en glándulas y órganos linfoides 3.3. Neurogénesis, sinaptogénesis y procesos de neurotransmisión: control inmunológico y hormonal 3.4. Cambios conductuales asociados al sistema inmunológico: sueño, apetito y estados de ánimo.

- 4.- La respuesta de estrés
 - 4.1. Sistema límbico-hipotalámico-hipofisiario adrenal: mecanismos de adaptación e interacción entre sistemas
 - 4.2. Estrés y sistema inmunológico
 - 4.3. Estrés, conducta, cognición y emoción
- 5.- Alteraciones fisiológicas y psicológicas características de la interacción entre sistemas
 - 5.1. Depresión e inflamación
 - 5.2. Cáncer, cerebro y conducta
 - 5.3. Dolor y sufrimiento
 - 5.4. Inmunosupresión y autoinmunidad
 - 5.5. Alteraciones de la conducta motivada: trastornos sexuales, del sueño y la conducta alimentaria
- 6.- Psiconeuroinmunología y Psicología
 - 6.1. Biomarcadores para las ciencias de la conducta
 - 6.2. Psicoterapia y psiconeuroinmunología
 - 6.3. Estudios sobre condicionamiento y respuesta inmunológica
 - 6.4. El efecto placebo y el efecto nocebo
 - 6.5. Revisión crítica de los modelos alternativos de intervención en salud

7. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE POR CPI

Debido a la actual pandemia de Covid 19 el campo educativo ha tenido que transformarse. Por lo que las tareas encomendadas a los alumnos para el ciclo 2020B serán a través de sitios web y clases en línea con el objetivo de poder dar continuidad a los temas previamente establecidos. De esta forma se tiene contemplada sesiones en vivo para impartir las clases en línea con las plataformas de zoom, meet de google y hangouts.

Se dará apertura del curso en la plataforma de schoology y/o classroom en las cuales se mantendrá un mejor contacto con los alumnos y las evidencias que favorezcan el proceso de enseñanza/ aprendizaje.

Durante el ciclo 2020B se tiene contemplado el análisis de casos problema derivados de las variaciones y alteraciones en los sistemas funcionales relacionados con la conducta, sistema inmune, neuroendocrino y emoción.

Los entregables serán los siguientes : ensayos, investigaciones, entrevistas, mapas conceptuales, quizzes, exámenes, exámenes orales, presentaciones plenarias etc.)

Exposición del maestro y de los alumnos

Presentación de videos

Uso de materiales plásticos para trabajo dentro y fuera de la clase

Mapa conceptual

Análisis de casos clínicos

Análisis de artículos

Cuestionamiento socrático

8. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE POR CPI

8. 1. Evidencias de aprendizaje	8.2. Criterios de desempeño	8.3. Contexto de aplicación
Exposición de los alumnos	Fundamentación teórica precisa y coherente.	Plataformas virtuales Actividad en el aula.
Análisis de casos clínicos	Presentación de un caso clínico, atendiendo los síntomas implicados y la relevancia de la interacción entre sistemas.	Plataformas virtuales/ actividad en el aula.
Análisis de artículos	Exposición frente al grupo de	Plataformas

	artículos con una revisión fundamentada teóricamente precisa y coherente.	virtuales/Actividad en el aula
Cuestionamiento socrático	Responder a las preguntas oral o escrita, con fundamento en las lecturas revisadas, basadas en evidencia científica	Plataformas virtuales/Actividad en el aula
Exámenes escritos	El alumno debe responder con precisión y claridad a las preguntas, con base en las lecturas revisadas en el curso, siendo coherente con la teoría expuesta.	Plataformas virtuales/Actividad en el aula

9. CALIFICACIÓN

La calificación se obtendrá de la suma de puntos provenientes de tres tipos de fuentes:

- Productos de aprendizaje 50%
- Análisis de casos clínicos 25%
- Exámenes 25%

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. ACREDITACIÓN

El resultado de las evaluaciones será expresado en escala de 0 a 100, en números enteros, considerando como mínima aprobatoria la calificación de 60.

Para que el alumno tenga derecho al registro del resultado de la evaluación en el periodo ordinario, deberá estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente, y tener un mínimo de asistencia del 80% a clases y actividades.

El máximo de faltas de asistencia que se pueden justificar a un alumno (por enfermedad; por el cumplimiento de una comisión conferida por autoridad universitaria o por causa de fuerza mayor justificada) no excederá del 20% del total de horas establecidas en el programa.

Para que el alumno tenga derecho al registro de la calificación en el periodo extraordinario, debe estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente; haber pagado el arancel y presentar el comprobante correspondiente y tener un mínimo de asistencia del 65% a clases y actividades.

11. BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Kalman, B., Brannagan, T.H. Neuroimmunology in clinical practice. Wiley. 2007.
 Broglio, P.V., Neuroimmunology Research Focus. Nova biomedical Books. 2006.
 Johansson, L.M. Neuroimmunology Research Perspective. Nova biomedical book. 2007.
 Johansson, L.M. Neuroimmunology Research Perspective. Nova biomedical book. 2006.
 Vedhara, K., Irwin, M. Human psychoneuroimmunology. Oxford University press. 2005
 Pavón Romero L., Jiménez Martínez María C., Inmunología molecular, Celular y Traslacional. Wolters Kluwer. 2014

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

•Steinman, L. Nature Immunology. Elaborate interactions between the immune and nervous systems. 5(6) 575-581, 2004. https://www.youtube.com/watch?v=Ao2v_CSocN4

<https://www.youtube.com/watch?v=ISfpHSLtFul>
<https://www.youtube.com/watch?v=O9ETueIM66M>