



Universidad Nacional de San Luis
Rectorado

Posgrado

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown,
en el Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

COPIA
SECRETARÍA DE SEGURIDAD
Director de Despacho
UNSL

SAN LUIS, - 2 JUL 2014

VISTO:

El Expediente EXP-USL: 5897/2014 mediante el cual se solicita la protocolización del Curso de Posgrado: **INTEGRACIÓN PSICO-NEURO-INMUNO-ENDOCRINA**; y

CONSIDERANDO:

Que el mencionado Curso se dictará en el ámbito de la Facultad de Psicología durante el segundo cuatrimestre de 2014 bajo la responsabilidad del Dr. Miguel Ángel **DE BÓRTOLI**, Colaboradoras: Mag. María Claudia **BRUSASCA** y la Esp. Carmen Rosana **AZPIROZ** quién también realiza funciones de coordinación, Auxiliar: Lic. Carlos Francisco **ARIAS** todos de la Universidad Nacional de San Luis, con un crédito horario de 70 horas presenciales.

Que la Comisión Asesora de Posgrado de la Facultad de Psicología recomienda aprobar el curso de referencia.

Que el Consejo de Posgrado de la Universidad Nacional de San Luis en su reunión del 17 de junio de 2014, luego de su análisis acordó aprobar la propuesta como Curso de Posgrado, según lo establecido en Ordenanza CS N° 23/09.

Que corresponde su protocolización.

Por ello y en uso de sus atribuciones

EL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN LUIS

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Protocolizar el dictado del Curso de Posgrado: **INTEGRACIÓN PSICO-NEURO-INMUNO-ENDOCRINA**, en el ámbito de la Facultad de Psicología durante el segundo cuatrimestre de 2014 bajo la responsabilidad del Dr. Miguel Ángel **DE BÓRTOLI** (DNI N° 60658.158), Colaboradoras: Mag. María Claudia **BRUSASCA** (DNI N° 18.604.072) y la Esp. Carmen Rosana **AZPIROZ** (DNI N° 16.355.618) quién también realiza funciones de coordinación, Auxiliar: Lic. Carlos Francisco **ARIAS** (DNI N° 28.689.157) todos de la Universidad Nacional de San Luis, con un crédito horario de 70 horas presenciales.

Cpde RESOLUCIÓN R N° **892**

Felix D Nieto Quintas
Rector
U.N.S.L.

Marcela Primita
Secretaria de Posgrado
UNSL



Universidad Nacional de San Luis
Rectorado

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown,
en el Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

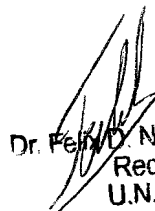
COPIA
OSCAR JULIETO SERRA
Director de Despacho
UNSL

ARTÍCULO 2º.- Aprobar el programa del Curso de referencia, de acuerdo al **ANEXO** de la presente disposición.-

ARTÍCULO 3º.- Comuníquese, insértese en el Libro de Resoluciones y archívese.-

RESOLUCIÓN R Nº 892
mav


Dra. Alicia Marcela Printista
Secretaria de Posgrado
UNSL


Dr. Fernando Nieto Quintas
Rector
U.N.S.L



Universidad Nacional de San Luis
Rectorado

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown,
en el Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

PSICOLOGIA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN LUIS

ANEXO

**DENOMINACIÓN DEL CURSO: INTEGRACIÓN PSICO-NEURO-INMUNO-
ENDOCRINA**

UNIDAD ACADÉMICA RESPONSABLE: Facultad de Psicología

CATEGORIZACIÓN: Perfeccionamiento

RESPONSABLE: Dr. Miguel Ángel **DE BÓRTOLI**

COLABORADORAS: Mag. María Claudia **BRUSASCA** y la Esp. Carmen Rosana **AZPIROZ**

AUXILIAR: Lic. Carlos Francisco **ARIAS**

COORDINADORA: Esp. Carmen Rosana **AZPIROZ**

CRÉDITO HORARIO: 70 horas

MODALIDAD DE DICTADO: Presencial

FECHA DE DICTADO DEL CURSO: Segundo cuatrimestre de 2014

FECHA PREVISTA PARA ELEVAR LA NÓMINA DE ALUMNOS

APROBADOS: 30 de marzo de 2015

DESTINATARIOS: Egresados con título de grado universitario en Psicología, Medicina y en disciplinas afines a la temática del curso.

LUGAR DE DICTADO: IV Bloque – Facultad de Psicología – UNSL.

CUPO: 40 personas.

FUNDAMENTACIÓN (no más de 200 de palabras)

El hombre ha sido definido como una unidad biopsicosocial, visión integradora y totalizadora del ser humano. Desde el punto de vista científico, ello implica entender y estudiar los problemas humanos desde una perspectiva multidimensional y multidisciplinaria. La Psiconeuroinmunoendocrinología (PNIE) se enmarca dentro de esta perspectiva científica integradora.

La Psiconeuroinmunoendocrinología tiene por objeto el estudio de las relaciones entre los diferentes sistemas de control con que cuenta el organismo humano: el psíquico, el nervioso, el endocrino y el inmune. Hoy se sabe que cada uno de ellos puede actuar sobre sí mismo (automodulación) y comunicarse con los otros (heteromodulación) a través de moléculas o mediadores químicos que son reconocidos por los diferentes sistemas. Así se constituye una red de comunicación integrada y en permanente conexión con el medio externo, funcionando como un todo en procura de la homeostasis y permitiendo la adaptación del individuo a los cambios externos e internos. Consecuentemente, el buen funcionamiento del sistema Psiconeuroinmunoendocrino es un factor sustancial en el mantenimiento de la salud, en tanto que las alteraciones no compensadas en cualquiera de los subsistemas componentes pueden conducir a la expresión de patologías que comprometan o vulneren el equilibrio interno y la integridad de la unidad biopsicosocial.


Dr. Felix D. Nieto Quintas
Rector
U.N.S.L.


Dra. Alicia Marcela Printista
Secretaria de Posgrado
UNSL

Cpde RESOLUCIÓN R N°

892



Universidad Nacional de San Luis
Rectorado

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown,
en el Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

ES COPIA
OSCAR LUCCI
Director de Despacho
UNSL

OBJETIVOS:

- Introducir el concepto de la Psiconeuroinmunoendocrinología y algunas metodologías de su estudio.
- Analizar los principales componentes de diferentes sistemas de control con que cuenta el organismo humano: el psicológico, el neurológico, el endocrino y el inmune.
- Estudiar los diferentes ejes neuroendocrinos que regulan la homeostasis Psico-neuro-inmuno-endocrina.
- Conocer los mecanismos de relación y de integración en el sistema Psico-neuro-inmuno-endocrino
- Estudiar los procesos de alteraciones que pueden conducir a patologías relacionadas con el sistema Psiconeuroinmunoendocrino.
- Analizar publicaciones científicas que aborden la integración Psico-neuro-inmuno-endocrina.

CONTENIDOS MÍNIMOS:

- La Psiconeuroinmunoendocrinología, enfoque integral psicobiológico que rescata el aspecto psicológico de patologías clínicas. Estudios neurofisiológicos en trastornos psicológicos.
- Sistemas de Integración. Sistema nervioso autónomo o neurovegetativo. Mecanismos reguladores de las funciones homeostáticas primarias.
- Neurobiología de las Emociones. Sistema límbico, función de recompensa y castigo. Drogas de abuso y emoción. Psicobiología de las adicciones.
- Asimetrías cerebrales, Funciones cognitivas y Psicopatología. Diferencias sexuales en la cognición y asimetrías.
- Sistema Inmune, generalidades. Relación entre autoinmunidad y enfermedad. Integración psico-neuro-endocrino-inmune.
- Integración neuro-endocrina: Hipotálamo, Hipófisis y glándulas endocrinas periféricas; sistemas regulatorios.
- Eje córtico-límbico-hipotálamo-hipófisis-tiroides. Hipotiroidismo; efectos sobre memoria, atención y estado de ánimo.
- Eje córtico-límbico-hipotálamo-hipófisis-prolactínico. Aspectos psiconeuroendocrinos de la diabetes.
- Eje córtico-límbico-hipotálamo-hipófisis-adrenal. Respuesta psiconeuroendocrina al estrés. Estrés crónico, memoria y sexualidad. Depresión endógena. Resiliencia.
- Diferenciación sexual biológica y conductual. Eje córtico-límbico-hipotálamo-hipófisis-gonadal. Hormonas sexuales y estado de ánimo. Pubertad, Síndrome premenstrual, Trastorno Disfórico premenstrual, Depresión posparto, Menopausia. Síndrome de irritabilidad masculina en el adulto mayor.
- Eje hipotálamo-hipófisis-gonadal adiposo. Psiconeuroendocrinología de la alimentación. Cronobiología y Cronopsicología. Ritmos y relojes biológicos. Cronotipos y Sueño. Trastornos del ritmo circadiano. Relación con Trastornos Psicológicos.

Dr. Félix D. Nieto Quintana
Rector
U.N.S.L.

Dra. Alicia Marcela Printista
Secretaría de Posgrado
UNSL

PROGRAMA:

- Unidad 1: Introducción. Cerebro y mente. Neurociencia cognitiva. La Psico-neuro-inmuno-endocrinología (PNIE), relaciones entre los cuatro sistemas reguladores. Aspectos epistemológicos, ontogénicos y filogénicos.



Universidad Nacional de San Luis
Rectorado

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown,
en el Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

ES COPIA
OS
JESUS MARIA LLORENTE SEGURA
Director de Despacho

Capacidad PNIE individual para adaptarse o enfermar. El enfoque integral Psiconeuroinmunoendocrino rescata el aspecto psicológico de patologías clínicas.

Unidad 2: Métodos de diagnóstico en Neurofisiología y en investigación del sistema PNIE. Electroencefalograma cuantitativo. Potenciales evocados, estímulos, latencia y amplitud de ondas. Potenciales evocados cognitivos, P300, MMN, N400, aplicaciones en Psicología. Pruebas cognitivas.

Unidad 3: Neuroanatomía funcional y Sistemas de Integración. Sistema nervioso autónomo o neurovegetativo, componentes y neurotransmisores. Control superior del sistema nervioso autónomo: el hipotálamo como centro regulador e integrador de las funciones neurovegetativas y neuroendocrinas. Mecanismos reguladores de las funciones homeostáticas primarias.

Unidad 4: Neurobiología de las Emociones. Principales aportes neurobiológicos en el estudio de las Emociones. Sistema Límbico: anatomía funcional. Función de recompensa y castigo del sistema límbico: centros de recompensa, centros de castigo, su importancia en el comportamiento. Drogas de abuso y emoción, trastornos relacionados. Psicobiología de las adicciones.

Unidad 5: Asimetrías cerebrales y funciones cognitivas. Concepto de dominancia, asimetría y lateralidad. Evolución y desarrollo de las asimetrías. Diferencias sexuales en la cognición y asimetrías. Evaluación de las asimetrías. Asimetrías cerebrales y Psicopatología.

Unidad 6: Sistema Inmune. Generalidades. Inmunidad humoral y celular. Inmunodeficiencia. Relación entre autoinmunidad y enfermedad. Etiología de enfermedades autoinmunes. Algunas enfermedades autoinmunes, Diabetes melitus, artritis reumatoidea, lupus eritematoso diseminado, Tiroiditis de Hashimoto, alergias. Integración psico-neuro-endocrino-inmune. Eje córtico-límbico-hipotálamo-hipófiso-inmune.

Unidad 7: Integración neuro-endocrina: Hormonas de Hipotálamo, Neurohipófisis, Adenohipófisis con glándulas endocrinas periféricas; sistemas y ejes regulatorios. Alteraciones. Hipopituitarismo.

Eje córtico-límbico-hipotálamo-hipófisis-tiroides. Hormonas tiroideas. Disfunción tiroidea. Hipotiroidismo clínico; Hipotiroidismo subclínico y la problemática de la minimización de la enfermedad; efectos sobre el estado de ánimo, atención y memoria. Hipertiroidismo. Importancia del estudio tiroideo. Eje córtico-límbico-hipotálamo-hipófiso-prolactínico. Aspectos psiconeuroendocrinos de la diabetes.

Unidad 8: Eje Córtico-Límbico-Hipotálamo-Hipófiso-Adrenal. CRH, ACTH, Cortisol. Respuesta psiconeuroendocrina al estrés, Adrenalina, Somatostatina, Vasopresina. Receptores a glucocorticoides en Hipocampo, en particular a Cortisol; tipos y variaciones. Estrés agudo. Estrés crónico, memoria y sexualidad. Depresión endógena, serotonina. Síndrome de Cushing. Ritmo circadiano del cortisol. Vulnerabilidad innata y adquirida al estrés. Estrés postraumático. Resiliencia, capacidad innata o adquirida.

Cpde RESOLUCIÓN R N°

892

Dr. Félix B. Nieto Quintas
Rector
U.N.S.L.

Alicia Marcela Printista
Secretaría de Posgrado
UNSL



Universidad Nacional de San Luis
Rectorado

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown,
en el Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

ES COPIA
OSCAR GUILLERMO SPOJRA
Director de Despacho
UNSL

Unidad 9: Hormonas sexuales, aspectos psiconeuroendocrinos. Diferenciación sexual humana. Sexo cromosómico, gonadal, genital, somático y conductual. Respuesta sexual humana. Eje córtico-límbico-hipotálamo-hipófiso-gonadal en ambos sexos, estrógenos, testosterona. Síndrome premenstrual; Trastorno Disfórico premenstrual (TDM). Depresión posparto, factores hormonales. Psiconeuroendocrinología de la Menopausia; terapia de reemplazo hormonal. Hiperandrogenemia. Deficiencia Parcial de Andrógenos en el Adulto Mayor (PADAM). Disfunción eréctil (Impotencia). Hiperprolactinemia. Eje hipotálamo-hipófiso-adiposo-gonadal. El adipocito produce leptina, estrógenos.

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

Asistencia al 70% de las clases

Monografía elaborada sobre un tema que integre el enfoque PNIE, en base a publicaciones científicas que deben ser citadas en el trabajo y especificadas en las referencias bibliográficas.

BIBLIOGRAFÍA:

- Álvarez González MA. Stress, un enfoque integral. Ed. Científico-Técnica, La Habana, 1998.
- Baldini, I.M., Vita, A., Mauri, M.C., Amodei, V., Carrisi, M., Bravin, S., Cantalamessa, L. 1997. Psychopathological and cognitive features in subclinical hypothyroidism. *Prog. Neuropsychopharmacol. Biol. Psychiatry* 21, 925-935.
- Bogacz J. Los potenciales evocados en el hombre, cap 8. Librería El Ateneo. 1995.
- Brambilla F. 2000. Psychoneuroendocrinology: a science of the past or a new pathway for the future? *European Journal of Pharmacology*, 405 (1-3), 341-349.
- Cingolani Houssay, "Fisiología Humana", Ed. Ateneo, 7° edición, 2008.
- Davis JD, Tremont G. 2007. Neuropsychiatric aspects of hypothyroidism and treatment reversibility. *Minerva Endocrinol* 32: 49-65.
- Ganong W.F. "Fisiología Médica", Ed. Mundo moderno. Edición 19°. 2006.
- Hogervorst E, Huppert F, Matthews FE, Brayne C. 2008. Thyroid function and cognitive decline in the MRC Cognitive Function and Ageing Study. *Psychoneuroendocrinology* 33, 7, 1013-1022.
- Janeway, Ch A. Inmunobiología: El sistema inmunitario en condiciones de salud y enfermedad. Editorial Masson. 2000.
- Kronenberg. Williams tratado de endocrinología. 2009. 11° Edición.
- Larse PR. Williams Tratado de Endocrinología. Elsevier. 2004.
- Lupien SJ, Fiocco A, Wan N, Maheu F, Lord C, Schramek T y Thanh Tu M. 2005. Stress hormones and human memory function across the lifespan. *Psychoneuroendocrinology*, 30, 225-242.
- Márquez López-Mato A. Psiconeuroinmunoendocrinología. Ed. Polemos. Bs. As., 2003.
- Márquez López-Mato A. Psiconeuroinmunoendocrinología I. E. Polemos. Bs. As., 2004.
- Márquez López-Mato A. et al. PNIE 3. Los últimos serán los primeros. *Sciens. Bs.As.* 2011.
- Moguilevsky J. Fisiología endocrina y de la reproducción, López Libreros Editores, ed 2003.
- Polich J, Herbst KL. 2000. P300 as a clinical assay: rationale, evaluation, and findings. *Int J Psychophysiol* 38: 3-19.

Dr. Félix D. Nieto Quintas
Rector
U.N.S.L.

Dr. Ana Marcela Printista
Secretaria de Posgrado
UNSL



Universidad Nacional de San Luis
Rectorado

"2014 - Año de Homenaje al Almirante Guillermo Brown,
en el Bicentenario del Combate Naval de Montevideo"

ES COPIA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN LUIS
SECRETARÍA DE POSGRADO

Sánchez López Pilar. Temporalidad, Cronopsicología y diferencias individuales. 1999. Centro de Estudios Ramón Areces. Madrid.

Solomon GF. Psiconeuroinmunología: sinopsis de su historia, evidencia y consecuencias. Interpsiquis. 2001.

Steiner M, Dunn E, Born L. 2003. Hormones and mood: from menarche to menopause and beyond. *Journal of Affective Disorders* 74, 67-83.

Volmer MC. Bases de Psiconeuroinmunoendocrinología. Editorial Salerno. 2000.


ARANCEL: \$450 (en 3 cuotas).

- Docentes de la UNSL: \$240 (en 3 cuotas).

COSTOS Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO: PROICO 419501 UNSL.
Laboratorio de Investigaciones en Ciencias del Comportamiento Plácido Horas UNSL.

Cpde RESOLUCIÓN R N° **892**
mav


Dra. Alicia Marcela Printista
Secretaría de Posgrado
U.N.S.L.


Dr. Felix D. Nieto Quintas
Rector
U.N.S.L.