



La Psiconeuroinmunoendocrinología (PNIE) en Uruguay. Desarrollos en clínica, formación e investigación desde hace 30 años¹

**Psychoneuroimmunoendocrinology (PNIE) in Uruguay.
Developments in clinical practice, training, and research for 30 years**

**Psiconeuroinmunoendocrinología (PNIE) no Uruguayi.
Desenvolvimentos na prática clínica, treinamento e pesquisa por 30 anos**

Margarita Dubourdieu², Ileana Algazi³

Resumen

En este artículo presentamos una reseña histórica de la Psiconeuroinmunoendocrinología (PNIE) en Uruguay, sus bases científicas y postulados. La PNIE es una transdisciplina que contempla la intermodulación de los sistemas psicológico, neurológico, inmune y endocrino y factores estresores o protectores, bioemocionales, socioecológicos presentes en los procesos de salud y enfermedad, y la incidencia de la historia, el presente y expectativas futuras de la persona. En 1995 Dubourdieu inicia la atención desde la PNIE, en el Servicio de Oncología del Hospital de Clínicas dirigido por el Prof. Musé, sumándose luego otras clínicas, en el Hospital Pereira Rossell, Fundación Perez Scremini, en otras instituciones de salud y ONG. En el 2002 la Dra. Ps. Dubourdieu y Dra. Algazi, médica Cardióloga y Pediatra, ambas egresadas de la Maestría PINE (Universidad Favaloro, Bs.As.) fundan la Sociedad Uruguaya PNIE (SUPNIE) y organizan la Primera Jornada Científica PNIE con más de 100 profesionales médicos, psicólogos, nutricionistas. Anualmente SUNIE organiza jornadas científicas y actividades académicas y en el 2008 el Primer Congreso Panamericano PNIE y en este marco, Dubourdieu junto al Prof. Moguilevsky (Universidad Favaloro) fundan la Federación Latinoamericana de PNIE (FLAPNIE). La formación PNIE en Uruguay se inició en 1995 desde *Centro Humana*,

¹ Artículo de divulgación científica sobre la PNIE y reseña histórica de su desarrollo en Uruguay, en base a la exposición de la Sociedad Uruguaya de Psiconeuroinmunoendocrinología (SUPNIE), en la Sesión Científica de la SUHM el 26/11/2024. supnieuruguay@gmail.com; centrohumanainstituto@gmail.com

² *Margarita María Dubourdieu Hounie*. Lic. en Psicología, Universidad de Belgrano, Buenos Aires. Maestría en Psicoimmunoneuroendocrinología (PNIE), Universidad Favaloro, Buenos Aires. Doctorado en Ciencias de la Vida, Universidad Libre Internacional de las Américas (ULIA), Valencia. Profesora Emérita, Universidad Católica del Uruguay. Presidente Fundador Honorífico de la Federación Latinoamericana de PNIE y de la Sociedad Uruguaya de PNIE. Miembro de la International Society Psychoneuroinmuendocrinology.

³ *Ileana Reyna Algazi Bayley*. Doctora en Medicina, UdelaR, Uruguay. Especialista en Pediatría, Escuela de Graduados, UdelaR. Especialista en Cardiología, Escuela de Graduados, UdelaR. Magister en Psicoimmunoneuroendocrinología (PNIE), Universidad Favaloro, Buenos Aires. Miembro Fundador y Secretaria Honorífica de la Sociedad Uruguaya de PNIE. Miembro de la Federación Latinoamericana de PNIE.



posterior Instituto de Formación de SUPNIE y luego se sumaron programas en universidades, entre ellas del 2003 a 2006 en la Universidad Católica del Uruguay (UCU), un curso de postgrado, dirigido por Dubourdieu y Algazi siguiéndoles un Postgrado en el 2007 y la Maestría de Salud y PNIE en el 2022, desarrollados por Dubourdieu con reconocimiento del Ministerio de Educación y Cultura (MEC). SUPNIE, tiene 22 años de trayectoria, y reúne hoy, unos 180 miembros activos en la promoción de un enfoque integral de la salud a nivel clínico, de formación e investigación.

Palabras clave: Psiconeuroinmunoendocrinología (PNIE), Estrés, Memorias bioemocionales, Plasticidad, Transdisciplina

Abstract

In this article, we present a historical overview of Psychoneuroimmunoendocrinology (PNIE) in Uruguay, its scientific foundations, and postulates. PNIE is a transdisciplinary approach that considers the intermodulation of the psychological, neurological, immune, and endocrine systems, as well as the stressors or protective factors, bioemotional factors, and socioecological factors present in health and disease processes, and the impact of a person's history, present, and future expectations. In 1995, Dubourdieu initiated PNIE care in the Oncology Department of the Hospital de Clínicas, directed by Prof. Musé. Later, it was incorporated into other clinics, such as the Pereira Rossell Hospital, the Perez Scremini Foundation, and other health institutions and NGOs. In 2002, Dr. Ps. Dubourdieu and Dr. Algazi, a Cardiologist and Pediatrician, both graduates of the PINE Master's Program (Favaloro University, Buenos Aires), founded the Uruguayan PNIE Society (SUPNIE) and organized the First PNIE Scientific Conference with more than 100 medical professionals, psychologists, and nutritionists. SUNIE organizes scientific conferences and academic activities annually, and in 2008, the First Pan-American PNIE Congress. Within this framework, Dubourdieu, together with Professor Moguilevsky (Favaloro University), founded the Latin American Federation of PNIE (FLAPNIE). PNIE training in Uruguay began in 1995 at Centro Humana, later the SUPNIE Training Institute, and later expanded to university programs, including a postgraduate course directed by Dubourdieu and Algazi from 2003 to 2006 at the Catholic University of Uruguay (UCU). This was followed by a postgraduate program in 2007 and a Master's degree in Health and PNIE in 2022, developed by Dubourdieu and recognized by the Ministry of Education and Culture (MEC). SUPNIE has been operating



for 22 years and today brings together approximately 180 active members promoting a comprehensive approach to health at the clinical, training, and research levels.

Keywords: Psychoneuroimmunoendocrinology (PNIE), Stress, Bioemotional Memories, Plasticity, Transdisciplinarity

Resumo

Neste artigo, apresentamos um panorama histórico da Psiconeuroimunoendocrinologia (PNIE) no Uruguai, seus fundamentos científicos e postulados. PNIE é uma abordagem transdisciplinar que considera a intermodulação dos sistemas psicológico, neurológico, imunológico e endócrino, bem como fatores estressantes ou protetores, bioemocionais e socioecológicos presentes nos processos de saúde e doença, e o impacto da história de uma pessoa, expectativas presentes e futuras. Em 1995, Dubourdieu iniciou o atendimento pelo PNIE, no Serviço de Oncologia do Hospital de Clínicas, dirigido pelo Professor Musé. Mais tarde, ele se juntou a outras clínicas, incluindo o Hospital Pereira Rossell, a Fundação Perez Scremini e outras instituições de saúde e ONGs. Em 2002, o Dr. Ps. Dubourdieu e o Dr. Algazi, cardiologista e pediatra, ambos graduados pelo Programa de Mestrado PINE (Universidade Favaloro, Buenos Aires), fundaram a Sociedade Uruguia de PNIE (SUPNIE) e organizaram o Primeiro Congresso Científico de PNIE com mais de 100 profissionais médicos, psicólogos e nutricionistas. A SUPNIE organiza anualmente conferências científicas e atividades acadêmicas e, em 2008, o Primeiro Congresso Pan-Americano do PNIE. Nesse contexto, Dubourdieu, juntamente com o Professor Moguilevsky (Universidade Favaloro), fundou a Federação Latino-Americana de PNIE (FLAPNIE). A formação em PNIE no Uruguai começou em 1995 no Centro Humana, posteriormente Instituto de Formação SUPNIE, e posteriormente foram adicionados programas universitários, incluindo um curso de pós-graduação na Universidade Católica do Uruguai (UCU) de 2003 a 2006, dirigido por Dubourdieu e Algazi, seguido por um curso de pós-graduação em 2007 e um mestrado em Saúde e PNIE em 2022, desenvolvido por Dubourdieu com reconhecimento do Ministério da Educação e Cultura (MEC). A SUPNIE, com 22 anos de experiência, reúne atualmente cerca de 180 membros ativos promovendo uma abordagem integral da saúde nos níveis clínico, de treinamento e de pesquisa.

Palavras-chave: Psiconeuroimunoendocrinologia (PNIE), Estresse, Memórias bioemocionais, Plasticidade, Transdisciplinaridade



Introducción: ¿qué es la Psiconeuroinmunoendocrinología (PNIE)?

La PNIE es una transdisciplina con sustento científico sobre las relaciones de los sistemas psicológico, nervioso, inmune y endócrino y articula la comprensión médica y psicológica en una visión multidimensional de la salud y la enfermedad (Arias y col, 1998 ; Marquez Lopez Mato, 2008). Conexiones neuroquímicas y hormonales vinculan los principales sistemas reguladores de la biología, respondiendo a las circunstancias psico-socio-espirituales y ambientales de cada sujeto. En la tramitación de los estímulos incidirán circuitos hipersensibilizados y memorias bioemocionales que conforman una metaplasticidad o estado psicofísico se tramitan los estímulos (Abraham, 1996; Dubourdieu y Nasi, 2017).

La PNIE considera la unidad psique-soma-entorno y propone una forma integrativa de enfocar cualquier afección, ya sea que los síntomas se expresen predominantemente a nivel somático o mental y la transdisciplina facilita una mayor eficacia terapéutica y preventiva.

Esto condice con lo expuesto en *The Lancet* (2017) revista científica de primera línea que desarrolla el concepto de *syndemics* de necesidad de contemplar en toda patología la convergencia de factores provenientes desde distintas dimensiones.

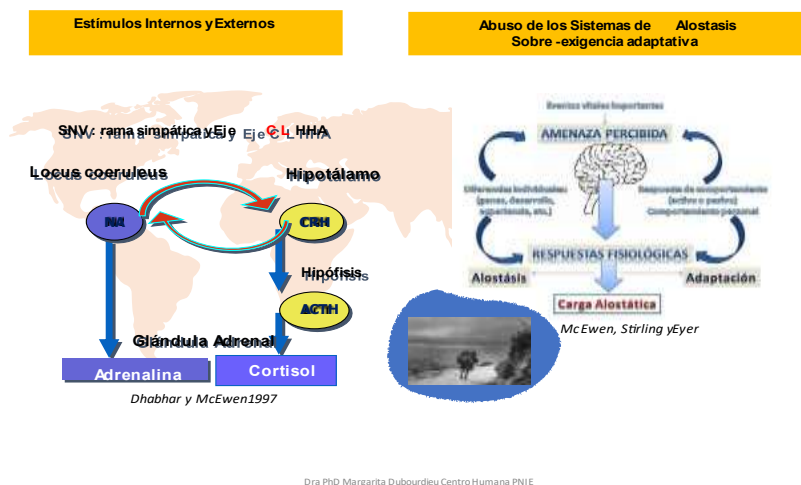
Cualquier cambio en uno de los sistemas repercutirá en toda la red PNIE, por ejemplo, si una persona está crónicamente deprimida o estresada, ello producirá cambios hormonales y en el sistema inmune y a la inversa cambios inmunes u hormonales afectarán el sistema nervioso (Moguilevsky, 2005; Bonet, 2013; Dubourdieu y Nasi, 2017).

Ader, 1993; Besedovsky y Rey, 1996; Glaser y Kiecolt-Glaser, 2005; Solomon, 1964, demostraron las relaciones PNIE, pudiendo su activación reforzar o debilitar circuitos nerviosos (*neuroplasticidad*) y de toda la red PNIE (*PNIE Plasticidad*) , dada la intermodulación psico-neuro-inmuno-endócrina (Dubourdieu y Nasi, 2017; Bonet, 2013).

La respuesta de estrés activa el eje córtico límbico- hipotálamo- hipofiso -adrenal (CLHHA) y el sistema neurovegetativo (SNV) (Marquez López-Mato, 2008; Dubourdieu y Nasi, 2017; Cólica, 2015).

Desde la Universidad de Pennsylvania y la Universidad de Rockefeller Sterling y Eyer (1998), y McEwen (1998) ampliaron la Teoría del Estrés de Hans Selye (Selye, 1976), aportando el concepto de *alostasis* , capacidad de recuperar la homeostasis con mecanismos que se ponen en funcionamiento para recuperar el equilibrio perturbado.

Estrés y Salud



Historia de la PNIE en Uruguay: clínica, prevención, formación e investigación

A) Atención clínica y educación en salud o biopsicoeducación

Desde el paradigma PNIE de los procesos de salud y enfermedad, en 1995, Dubourdieu inicia un Programa de atención de pacientes y familiares en el Servicio de oncología del Hospital de Clínicas de Facultad de Medicina UdelaR, dirigido por el Prof. Miguel Muse.

Posteriormente esta atención se extendió a otras clínicas del hospital universitario y al Hospital Pereira Rossell y Fundación Perez Scremini, como colaboración honoraria desde la Sociedad Uruguaya de Psiconeuroinmunoendocrinología (SUPNIE). Se realizaron también convenios con mutualistas, otras instituciones de salud y ONG y atención solidaria.

El 20 de diciembre 2024, en el marco del 20 aniversario de la Unidad académica de Gastroenterología, la Prof. Carolina Olano, otorgó un reconocimiento al equipo de SUPNIE, por atención de pacientes por más de 20 años en este servicio.

Desde SUPNIE se realiza *biopsicoeducación* como extensión comunitaria, con talleres, audiciones radiales, televisivas, y en centros de salud, deportivos, culturales, empresas, asociaciones de pacientes y profesionales y ONG. Se abordan temas como relaciones cuerpo - mente, red PNIE, eje intestino cerebro, microbiota, inflamación, estrés, cardiología, endocrinología, piel y psicoafectividad, perinatalidad, inmunidad, oncología, sueño, nutrición, ejercicio, relajación, emociones, vínculos interpersonales.



En 2010 y 2011, a solicitud de la dirección del Hospital, co-organizado por el Dpto. de Capacitación, la Prof. de Clínica de Psiquiatría Dra. Stella Bocchino, miembro de SUPNIE convocó a colegas de la PNIE integrantes del programa de Psicoterapia en Psiquiatría a realizar talleres de prevención del *burnout* dirigidos al área médica, enfermería y a otros funcionarios realizándose también desde entonces talleres específicos para pacientes y familiares y enfermería en oncología y en gastroenterología. Destacamos la publicación sobre Biospicoeducación dirigida a enfermería (Dubourdiu y Escudero, 2021).

También muchos otros profesionales han contribuido con sus prácticas y publicaciones en el señalamiento de la necesidad de incorporar las dimensiones mental, emocional, espiritual y social trascendiendo el enfocarse en la enfermedad en términos exclusivamente asistenciales como lo plantea la Dra. Borthairy (Borthairy Meirelles, 2019).

B) Actividades científicas y estudios de investigación

En el año 2002 la Dra. Margarita Dubourdiu, magister PNIE y la Dra. Ileana Algazi, médica cardióloga y pediatra, ambas formadas en PNIE en la Maestría en la Universidad Favaloro, junto a otros colegas fundan la Sociedad Uruguaya PNIE (SUPNIE).



Dra. Ileana Algazi Dra. Margarita Dubourdiu

El 30 de Agosto 2002, se realiza la Primera Jornada Científica PNIE con más de 100 profesionales de la salud, entre ellos médicos de distintas especialidades y destacadas figuras como el Prof. Dr. Enrique Probst, el Prof. Dr. Enrique Mendez y Dr. Alvaro Lista, entre otros.



2002 1ra Jornada Científica PNIE

participación de destacadas figuras de la Medicina en Uruguay



Dr. Alvaro Lista
Sociedad de Psiquiatría
Psicofarmacología



Prof. Dr. Enrique Mendez
Ex Profesor cátedra de Clínica Médica
Especializado en enfermedades coláge
vasculares y auto inmunes

SUPNIE en el 2002 se constituyó como una Sociedad Médica y transdisciplinaria que da cuenta de la convergencia en la salud y en sus alteraciones de factores de distintas dimensiones. realizando jornadas anuales y actividades científicas y exponiendo en congresos médicos y en de Noviembre 2008 SUPNIE organiza en Uruguay el Primer Congreso Panamericano PNIE con representantes de Uruguay, Argentina, Bolivia, Centro América, Chile, Colombia, Ecuador, Perú, México y Venezuela.



Algunos integrantes del Comité organizador local del 1er. Congreso Panamericano PNIE.
Dra. Adriana Pesce; Prof. Dra. Stella Bocchino, Mag. Margarita Dubourdieu, Lic. María Ester Lagos.

En el marco del Congreso Panamericano PNIE, Dubourdieu de Supnie, junto al Prof. Moguilevsky de la Universidad Favaloro de Bs.As., fundan la Federación Latinoamericana de PNIE (FLAPNIE), siendo nombrados Presidentes Fundadores Honoríficos.



A los 10 años, en el 2018 se realizó nuevamente en Uruguay un Congreso Internacional PNIE.



Algunos integrantes del Comité organizador local del V Congreso Internacional PNIE:
Dra. Margarita Dubourdieu, Ps. Olga Ferreira, Mag. Irene da Cunda, Ps. Silvina Manta, Dra. María Brots,
Dr. Jorge De Paula, Dra. Marianela Castes (Venezuela), Dra. Adriana Pesce, Dra. Gabriela Belinzona.

Desde SUPNIE se desarrollan también Investigaciones, junto a integrantes de clínicas hospitalarias y otras instituciones. Se han publicado en la revista digital *Pine Latinoamericana*, alojada en la Universidad de Córdoba, Argentina, artículos sobre la clínica PNIE y un estudio sobre el sueño en el personal de salud durante la pandemia (Dubourdieu, 2022; Peña et al, 2022) a los que se puede acceder en el link de la revista (www.pinelatinoamericana.unc.edu.ar).

En la clínica de Gastroenterología miembros de SUPNIE realizaron investigaciones dirigidas por la Prof. Beatriz Iade y la Dra. Margarita Dubourdieu.



Mag. Mariana Zapata, Dra. Margarita Dubourdieu, Prof. Dra. Beatriz Iade, Dra. Gabriela Buenavida.



Se investigó sobre la “Conciencia acerca de la incidencia de los factores psicoemocionales en la calidad de vida y salud en un grupo de pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal”. Se evidenció que los pacientes tenían conciencia sobre la incidencia en su salud de aspectos psicoemocionales, pero sólo si el médico se los indicaba consultaban, mostrando la importancia de la *Biopsicoeducación* en la población general y en el área médica para promover la derivación para dicha evaluación (Dubourdieu, 2013).

También en otros dos estudios en gastroenterología se estudió el afrontamiento en la enfermedad de Crohn según el género (Iade, Buenavida, Dubourdieu y col 2009) y al hábito defecatorio en población escolar e impacto de la biopsicoeducación en centros educativos. (Iade, Dubourdieu y col, 2009).

En la Universidad de Adultos Mayores (Uni3), Dubourdieu y Algazi estudiaron la “Motivación y salud en sujetos mayores” evidenciándose que la motivación y participación en actividades educativas constituye un factor de protección de la salud bio-emocional. Este estudio se presentó en Uni 3 el 15/08/2001 y fue publicado en el libro *Motivación y salud en los adultos mayores* (Algazi y Dubourdieu, 2002).

En el Servicio de Oncología del Hospital de Clínicas, la Dra. Dubourdieu y Dra. Yasmin Afonzo, oncóloga, estudiaron de julio 1995 a diciembre 2002 la incidencia del tratamiento combinado oncoespecífico y psicoterapéutico de enfoque PNIE en la calidad de vida de 180 pacientes en situación ambulatoria, siendo presentado en actividades científicas en el 2003 en SUPNIE y en el servicio de oncología.

Así mismo desde el Postgrado y Maestría en Salud y PNIE se han desarrollado estudios de investigación sobre diversos temas de salud, estando disponibles en la Universidad Católica del Uruguay (UCU).

C) Formación PNIE en Uruguay

- *Centro Humana. Instituto Formación de SUPNIE*

Desde hace 30 años, en el año 1995, desde el Instituto Centro Humana se realizan cursos de formación en PNIE. Actualmente la formación se desarrolla fundamentalmente en modalidad online sincrónica y asincrónica, para facilitar la participación de colegas del interior y exterior. Se busca promover la actualización continua en Salud Integral PNIE abordándose diversos



temas que aporten a la clínica como: Constitución Biopsíquica, Psicoimmunología, Epigenética, Memorias bioemocionales, Neuro y PNIE Plasticidad, Oncología. Cardiología, Endocrinología, Diabetes, Gastro, microbiota e inflamación, Conductas Basales: Sueño, Nutrición, Ejercicio, Relajación, Diagnóstico diferencial en Psiquiatría, Pareja, Familia Infancia Adolescencia y Conductas Complejas, Piel y psicoafectividad, PNIE y Perinatalidad, Técnicas de reducción del estrés y mindfulness.

- *Formación PNIE en Facultad de Medicina UdelaR*

En el año 2010 se integra la PNIE en la Diplomatura de Psicoterapia en Servicios de Salud dentro de la formación de Psiquiatría de adultos e infante juvenil.

Se realizaron desde 2008 a la actualidad seminarios en el Hospital de clínicas dirigidos a Postgrados de psiquiatría coordinados por la Prof. de la clínica Dra. Stella Bocchino y de Gastroenterología por Prof. Dr. Henri Cohen y Prof. Dra Beatriz Iade y exposiciones sobre aportes PNIE a la clínica médica en servicios de Endocrinología, Oncología, y en Policlínica de diabetes y obesidad en el Pereira Rossell.

- *Formación PNIE en otras Universidades*

La Dra. Algazi y la Dra Dubourdieu en los años 2003 y 2004 desarrollaron en la Universidad Católica del Uruguay (UCU) seminarios de postgrado PNIE y en 2005 y 2006 el Diploma de “Postgrado Integración en salud y PNIE”.

Posteriormente a partir del año 2007 Dubourdieu desarrolla el “Postgrado Integración en salud y PNIE” aprobado por el Ministerio de Educación y Cultura (MEC). *Y desde el año 2022* junto a la Dra. Claudia Escudero y equipo docente nacional e internacional, la “Maestría Salud y Psiconeuroinmunoendocrinología: Énfasis en Ciencias de la Salud o Énfasis en Psicoterapia Integrativa” y una Clínica del Estrés en el marco de la Maestría.

En Facultad de Medicina UCU dentro del programa de Medicina están presentes los aportes de la PNIE sobre el eje intestino cerebro y otros temas. Desarrollados por la Dra. Dubourdieu, Mag. Nut. PNIE María Paula Mendive y Florencia Konik.

Así mismo la formación PNIE está presente en Facultad de Psicología y en el área de Nutrición en UdelaR y en UCU en grado y postgrados y en la Universidad de Montevideo, bajo la coordinación en esta de la Dra. Pesce y equipo PNIE.



En la Facultad de Medicina de la Universidad ClaeH en el año 2007 la Dra. Graciela Bouza, médica Psiquiatra, miembro de SUPNIE desarrolla un Diploma de Postgrado y una asignatura “Sistemas integrados y PNIE” en grado y PNIE en psiquiatría, sucediéndole luego la Dra. Raquel Zamora y en 2023 la Dra. Dubourdiou como referente científico y Dra. Sofía Mediza como coordinadora en 3ro y 4to año de Medicina.

La PNIE está presente también en la formación en Medicina Familiar y Comunitaria en la asignatura optativa “Espiritualidad y salud” desde el año 2019.

Conclusiones

Como se ha expuesto en este artículo, desde sus inicios en nuestro país, desde SUPNIE se ha buscado aportar al desarrollo del paradigma integral y multidimensional PNIE. Se ha procurado dar a conocer el impacto en la salud de las respuestas de estrés por insatisfacción de necesidades bio psico socio espirituales, que de cronificarse llevan a un abuso de los sistemas de alostasis y a fallas en los mecanismos de autoregulación.

El identificar estos factores posibilita buscar estrategias para disminuir los factores adversos que inciden en la etiología mantenimiento o exacerbación sintomática en distintas patologías. Así mismo es necesario potenciar los recursos saludables que amortiguan las respuestas de estrés mediante la liberación de serotonina y factores neurotróficos que impactan en la red PNIE.

Constituye un deber de los profesionales de la salud el informar a los pacientes sobre las intermodulaciones ya demostradas de los sistemas y red psiconeuroinmunoendócrina y la necesidad de tratar estos factores dada su incidencia en la calidad de vida y salud.

Este marco epistemológico nos lleva a unir lo que nunca debió considerarse separadamente, sin por ello desconocer las singularidades de cada área y nos lleva a replanteamos las estrategias de evaluación diagnóstica, tratamientos, prevención así como de investigación.

Todo ello acompañado de aspectos inherentes a la práctica médica como la compasión, la comprensión, la empatía y la genuina preocupación por la aflicción de otra persona.

Nuestro desafío es poder pasar de una atención en salud centrada no sólo en el modificar lo patógeno sino también en el potenciar los recursos y calidad de vida de la persona en todas sus



dimensiones, con una visión sistémica que considere la armonía y respeto del entorno físico y social.



Referencias bibliográficas

- Abraham, W. (1996). Activity-dependent regulation of synaptic plasticity (metaplasticity) in the hippocampus. In *The Hippocampus: Functions and clinical relevance*. Ed. N. Kato. Elsevier Science B.V. pp. 15-26.
- Ader, R. y Cohen N. (1993). Psychoneuroimmunology: conditioning and stress. *Annu Rev Psych*, (44), pp. 53-85.
- Algazi, I. y Dubourdieu, M. (2002). Motivación y Salud para Adultos Mayores. *Gráfica Digital*. Montevideo, Uruguay.
- Arias, Artz, Bonet, Costas, García Badaracco, Luchina y Moguilevsky (1998). *Estrés y proceso de enfermedad*. Buenos Aires, Argentina. Ed. Biblos.
- Besedovsky, y Rey, D. (1996). Immune-Neuroendocrine Interactions: facts and hypotheses, endocrine reviews. 17, 64-102.
- Bonet, J. (2013). *PINE. Psiconeuroinmunoendocrinología. Cuerpo, cerebro y emociones*. Buenos Aires, Argentina: Ed. B
- Bortheyr Meirelles, Aida Luz (2019). *Otra medicina posible*. Reflexiones desde la práctica profesional y la docencia. Artemisa Ed. Montevideo
- Cólica, P. (2015). *ESTRÉS Manual diagnóstico. La explicación psicobiológica de los síntomas*. Argentina: Editorial Brujas.
- Dubourdieu, M y Nasi, L. (2017). *Cáncer y Psico-Neuro-Inmunología. Clínica Integrativa en Oncología*. Buenos Aires, Argentina. Ed. Nativa
- Dubourdieu, M. (2011). *Psiconeuroinmunoendocrinología y estrategia terapéutica en cardiología en LAHAM*, Dra. Mirta. Compilación
- Glaser, R. y Kiecolt-Glaser, J. (2005). Stress-induced immune dysfunction: implications for health. *Nature Reviews Immunology* 5, 243-251.
- McEwen, B. (1998). Protective and Damaging Effects of Stress Mediators, *The New England Journal of Medicine*, 338(3), 171-179.
- Marquez López-Mato, A. (2008). *Psiconeuroinmunoendocrinología. Los últimos serán los primeros*. Argentina: Editorial Sciens.
- Moguilevsky, J. (2005). *Fisiología Endócrina y de la Reproducción. Introducción a la Psiconeuroinmunoendocrinología*. ISBN (5ª Ed.). Buenos Aires, Argentina.
- Selye, H. (1976). *The stress of life*. Nueva York: Mc Graw-Hill.
- Solomon, G. y Amkraut, A. y Kasper, P. (1964). Immunity, emotions and stress. *Ann Clin Re* 6:313-322.



Sterling, P. y Eyer, J. (1988). "Allostasis: A new paradigm to explain arousal pathology". In Fisher, S. ; Reason, J. T. Handbook of life stress, cognition, and health Recuperado de: <http://retina.anatomy.upenn.edu/pdffiles/5446.pdf>

The Lancet (2017). Syndemics: health in context. *The Lancet*, 389(10072), 881. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)30640-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)30640-2)

Investigaciones citadas

Dubourdieu Margarita (2022) "Implicancias clínicas de la Psiconeuroinmunoendocrinología en Psicoterapia". Pnielatinoamerica- Revista Científica digital de PsicoInmunoNeuroEndocrinología. . Oct. 2022 Córdoba, Argentina. Disponible en : revistas.unc.edu.ar/index.php/pinelatam/about

Dubourdieu (2013) Tesis Doctoral publicada en Universidad libre de las Américas Valencia España y disponible en Biblioteca de la Sociedad Uruguaya de Psiconeuroinmunoendocrinología SUPNIE

Dubourdieu, M and Escudero , C (2021) *Echronicon*, vol. 3, 2021, pp. 150-167. published February 27, 2021 *EC NURSING AND HEALTHCARE* Review Article Caring for those Who Care Biopschoeducation for Health Care Personnel from Psychoneuroimmunoendocrinology (PNIE) and Integrative Psychotherapy PNIE (PI PNIE) .

Peña. S, De la Vega. L, Nuñez. V, Pedemonte. M, y Dubourdieu. M, "El sueño en el personal de salud durante la pandemia SARS Cov 2 en Uruguay. Enfoque desde la Psiconeuroinmunoendocrinología (PNIE). Pnielatinoamerica- Revista Científica digital PsicoInmunoNeuroEndocrinología. Córdoba, Argentina Oct. 2022. Disponible en : revistas.unc.edu.ar/index.php/pinelatam/about.

Dubourdieu y Iade (2013) Estudio " *Grado de conciencia sobre la incidencia de los factores psicoemocionales en la calidad de vida y en la salud en pacientes con enfermedad intestinal*" en la Clínica de Gastroenterología Hospital de Clínicas.Facultad de Medicina.Uruguay Director del Servicio: Prof. Dr. Henry Cohen" Prof Agda. Dra. Beatriz Iade; Disponible en Publicación Tesis Doctoral Universidad ULA Valencia España y en Biblioteca de SUPNIE .

Iade , Dubourdieu et al (2009) Coping with crohn's disease according to gender. Publicación 4th congress of ecco - inflammatory bowel diseases 2009.(february 5 - february 7, 2009 in hamburg/ germany p228. Presentado en el XIV Congreso Uruguayo de Gastroenterología Montevideo 11-13 de setiembre de 2008.

Iade y Dubourdieu y col (2009) "Impacto de la Biopsicoeducacion en Centros Educativos", Estudio del hábito defecatorio desde un enfoque multidimensional psiconeuroinmunoendócrino (pnie) en población escolar durante el año 2009.

Desarrollado desde Clínica de Gastroenterología (Hospital de Clínicas) y Sociedad de Psiconeuroinmunoendocrinología (Supnie). Beatriz iade, Margarita Dubourdieu y equipo: Ps. Rocío Olivera, Os. Martha Baldizán, Ps. Magdalena Couceiro, Ps. Alejandra Cousillas, Dra. Adriana Pesce, Dra. Martha Dabobe, Ps. Pilar Baccino, Dra. Verónica Umpierre, Est. Romina Sementa, Anal. Anaulina Silveira,



Algazi Dubourdieu Investigación en Universidad de Adultos Mayores. Uni3. Sobre Motivación y salud en sujetos mayores de 60 años, junto a la Dra. Algazzi, cardióloga. Los resultados de dicha investigación fueron expuestos en una jornada organizada por UNI 3 el 15/8/01 y publicados en un libro de co-autoría por parte de la que suscribe y la Dra, Algazi sobre Motivación y salud en los adultos mayores. Montevideo, 1999-2000.