

CURSO DE POSTGRADO 2024
SUEÑO EN PERSONAS MAYORES
CÓDIGO: 01ELE105

DESCRIPCIÓN GENERAL. -

| | | | |
|-------------------------|--|---------------------------|--|
| Módulo | <input type="text" value="IV"/> | Año | <input type="text" value="2024"/> |
| Profesor Coord. | <input type="text" value="Patricio Peirano"/> | | |
| Unidad Académica | <input type="text" value="Laboratorio de Sueño y Neurobiología Funcional - Unidad de Nutrición Humana"/> | | |
| Teléfono | <input type="text" value="56-2-29781447"/> | Mail | <input type="text" value="ppeirano@inta.uchile.cl"/> |
| Tipo de Curso | <input type="text" value="Electivo"/> (Regular / Electivo) | Créditos | <input type="text" value="2"/> |
| Cupo de Alumnos | Mínimo: <input type="text" value="No tiene"/> | Máximo: | <input type="text" value="No tiene"/> |
| Prerrequisitos | <input type="text" value="No tiene"/> | | |
| Fecha de Inicio | <input type="text" value="21 Octubre 2024"/> | Fecha de Término | <input type="text" value="16 Diciembre 2024"/> |
| Día | <input type="text" value="Lunes"/> | Horario por Sesión | <input type="text" value="18:15 – 19:15"/> |

Modalidad¹
(Marcar con una X)

| Presencial | Online Asincrónica | Online Sincrónica | Híbrida |
|------------|--------------------|-------------------|---------|
| | | X | |

Definiciones

- Clase Presencial** : Corresponde a una clase realizada completamente en aula, la que nos es transmitida, por lo tanto, requiere asistencia física
Clase Asincrónica : Corresponde a una clase grabada previamente, y disponible en la plataforma U-Cursos.
Clase Sincrónica : Corresponde a una clase online. En algunos casos se exigirá conexión en tiempo real.
Clase Híbrida : Corresponde a una clase sincrónica realizada en la sala de clases con equipamiento híbrido, por tanto, permite la asistencia virtual o física.

NOTA: Detalle de cada clase en Calendario.

Horas de Dedicación del Curso².-

| | | | |
|-------------------------|---------------------------------|----------------------|---------------------------------|
| Horas Directas | <input type="text" value="9"/> | Horas Totales | <input type="text" value="45"/> |
| Horas Indirectas | <input type="text" value="36"/> | | |

¹ Puede marcar más de una opción que represente la generalidad del curso. La clase híbrida siempre es SINCRÓNICA. El detalle se indica en la sección Calendario.

² De acuerdo a la reglamentación vigente de la Universidad de Chile y del programa, 1 crédito equivale a 24 horas totales de dedicación, es decir, la suma de las horas directas (de clases) e indirectas (de dedicación del estudiante).

INFORMACIÓN DEL CURSO. -

| | |
|---|---|
| <p>Introducción / Presentación</p> | <p>Este curso aborda los principales conceptos referidos a (i) la regulación del Ciclo Sueño/Vigilia (CSV), (ii) la organización del sueño, (iii) los trastornos del sueño y, en especial, su asociación con enfermedades crónicas, (iv) las metodologías de evaluación y (v) y los protocolos terapéuticos a través del ciclo vital, muy particularmente, en las personas mayores.</p> <p>Dimensión del sueño en la salud humana</p> <p>Un cúmulo de evidencia respalda el rol del sueño en tanto factor de riesgo independiente para diversas enfermedades crónicas. En efecto, los patrones y/o los trastornos del sueño, tal como la dieta y la actividad física, contribuyen a modular el ritmo circadiano (24 horas) de la concentración plasmática de numerosas hormonas involucradas en los procesos de homeostasis energética (incluyendo apetencia y saciedad), y del balance autonómico, entre otros. A modo de ejemplo, la restricción de sueño se asocia con aumento de la concentración plasmática de grelina y disminución de la concentración plasmática de leptina. Consecuentemente, estas hormonas, opuestamente implicadas en la regulación del apetito y la saciedad, son parte de la constelación de alteraciones que podría mediar la asociación entre características del sueño y ganancia de peso. Por otro lado, las características del sueño también subyacen desequilibrios del sistema nervioso autónomo (aumento del tono simpático y/o disminución del tono parasimpático), los que demostradamente son factores de riesgo independiente para desencadenar y/o magnificar diversas enfermedades crónicas. Finalmente, los trastornos del sueño guardan una estrecha relación con el potencial cognitivo y la salud mental, ámbitos de particular vulnerabilidad en el adulto mayor.</p> |
| <p>Objetivo General</p> | <p>Examinar el rol del sueño en el dominio de la salud del adulto mayor.</p> |
| <p>Objetivos Específicos</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Aplicar conceptos que subyacen la regulación del sueño a través del ciclo vital. 2. Integrar conocimientos relacionados con el ciclo sueño/vigilia y dimensionar su rol en la salud del adulto mayor. 3. Identificar alternativas que permitan restablecer o fortalecer los patrones de sueño en personas mayores. |
| <p>Contenidos</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1. Organización del sueño a través del ciclo vital. ▪ 2. Influencia de los patrones del ciclo sueño/vigilia en el adulto mayor sobre: <ul style="list-style-type: none"> ▪ (a) Ganancia de peso ▪ (b) Metabolismo de carbohidratos y lipídico ▪ (c) Regulación cardiovascular y ▪ (d) Potencial cognitivo. ▪ |
| <p>Metodología</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Clases 2. Revisión/presentación de artículos. |



UNIVERSIDAD DE CHILE
Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos
Doctor Fernando Monckeberg Barros

Logros de Aprendizaje del Curso³

Aplica conceptos referidos a la organización del sueño en el adulto mayor.
Integra conocimientos relacionados con el ciclo sueño/vigilia y dimensiona su rol en la promoción de salud en el ser humano.
Identifica alternativas que permiten restablecer o fortalecer los patrones de sueño en el adulto mayor.
Comprende los fundamentos de los protocolos terapéuticos más frecuentemente utilizados en los trastornos del sueño del adulto mayor.

Evaluación y Excepciones⁴

DOCENTES PARTICIPANTES. -

| Nombre Docente | Labor | Unidad Académica / Universidad / Institución | Mail |
|------------------|----------------------|--|-------------------------|
| Patricio Peirano | Coordinador | Unidad de Nutrición Humana | ppeirano@inta.uchile.cl |
| Sussanne Reyes | Co-coordinadora | Unidad de Nutrición Humana | sreyes@inta.uchile.cl |
| Cecilia Algarín | Profesora de Cátedra | Unidad de Nutrición Humana | calgarin@inta.uchile.cl |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

CALENDARIO 2024. -

| Sesión | Fecha | Tema | Docente | Horario | Modalidad de la Sesión ⁵ |
|--------|-------|------|---------|---------|-------------------------------------|
|--------|-------|------|---------|---------|-------------------------------------|

³ Los logros de aprendizaje son entendidos como el resultado alcanzado por los estudiantes, después de haber vivido experiencias de aprendizaje significativo; teniendo como base la autorreflexión en acompañamiento con el docente, sobre sus conocimientos adquiridos, capacidades logradas y neo destrezas alcanzadas.

Son pautas, conductas o acciones que deben manifestar los(las) estudiantes mediante el desarrollo de conocimientos, hábitos, habilidades, capacidades y actitudes, a través del proceso de enseñanza-aprendizaje. Se redactan de la siguiente manera: Verbo en indicativo/contenido/ cómo se llegará al logro/finalidad (para qué). Ej.: Comprende los aspectos generales de la biología celular a través de resúmenes explicativos para la presentación de resultados de investigaciones.

⁴ Por favor indicar claramente las evaluaciones que se realizarán en el curso y las excepciones que se permiten para rendir fuera de plazo, por ejemplo: licencia médica, o dar opciones de pruebas recuperativas, entre otras.

⁵ RECUERDE QUE LOS CURSOS OBLIGATORIOS SON TOTALMENTE PRESENCIALES EN 2024, LOS DÍAS VIERNES PARA LAS MENCIONES NH Y PS. PARA ALIMENTOS SALUDABLES SON VIRTUALES Y OARA ENVEJECIMIENTO SON HÍBRIDAS. Para electivos, debe indicar con una X la modalidad de la sesión (Asincrónica, Sincrónica Online o Sincrónica Híbrida).



UNIVERSIDAD DE CHILE
Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos
Doctor Fernando Monckeberg Barros

| N° | Fecha | Contenido | Docente | Horario | Tipo | |
|----|-------------------|--|------------------|---------------|------------|-------------|
| | | | | | Presencial | Asincrónica |
| 1 | Lunes 21/10/24 | Ritmos biológicos y organización del sueño | Patricio Peirano | 18:15 – 19:15 | | X |
| 2 | Lunes 28/10/24 | Parte 1 Clase: Organización del sueño en etapas tempranas de la vida Parte 2: Presentación de artículos | Patricio Peirano | 18:15 – 19:15 | | X |
| 3 | Lunes 04/11/24 | Parte 1 Clase: : Patrones del CSV en adolescentes Parte 2: Presentación de artículos | Sussanne Reyes | 18:15 – 19:15 | | X |
| 4 | Lunes 11/11/24 | Parte 1 Clase Organización del sueño en etapas tardías de la vida Parte 2: Presentación de artículos | Patricio Peirano | 18:15 – 19:15 | | X |
| 5 | Lunes 18/11/24 | Parte 1 Clase: Organización del CSV y regulación cardio-metabólica en el adulto mayor Parte 2: Presentación de artículos | Sussanne Reyes | 18:15 – 19:15 | | X |
| 6 | Lunes 25/11/24 | Parte 1 Clase: Patrones de sueño y ganancia de peso en el adulto mayor Parte 2: Presentación de artículos | Sussanne Reyes | 18:15 – 19:15 | | X |
| 7 | Lunes 2/12/24 | Parte 1 Clase: Interacción sueño/cognición en el adulto mayor Parte 2: Presentación de artículos | Cecilia Algarín | 18:15 – 19:15 | | X |
| 8 | Lunes 09/12/24 | Parte 1 Clase: Medicina del sueño en la práctica clínica de la Geriatría Parte 2: Presentación de artículos | Patricio Peirano | 18:15 – 19:15 | | X |
| 9 | Lunes 16/12/24 | Parte 1: Prueba Final Parte 2: Síntesis: Contribución del sueño en la promoción de salud y calidad de vida del adulto mayor | Patricio Peirano | 18:15 – 19:15 | | X |

BIBLIOGRAFÍA. -

Bibliografía Obligatoria. –

1. Chamorro R, Algarín C, Rojas O, Garrido M, Durán-Agüero S, Causa L, Held C, Lozoff B, Ferri R, Peirano P. Night-time cardiac autonomic modulation as a function of sleep-wake stages is modified in otherwise

healthy overweight adolescents. *Sleep Med.* 2019 Dec; 64:30-36. doi: 10.1016/j.sleep.2019.06.008. Epub 2019 Jun 22.

2. Chamorro R, Farías R, Peirano P. Regulación circadiana, patrón horario de alimentación y sueño: Enfoque en el problema de obesidad. *Rev. Chil. Nutr.* 2018,.45(3):285-292. ISSN 0717-7518
3. Chamorro R, Rodrigo A et al. La reducción del sueño como factor de riesgo para obesidad. *Rev. Méd. Chile*, Jul 2011, vol.139, no.7, p.932-940. ISSN 0034-9887
4. Peirano P, Algarín C, Garrido M, Sir T, Díaz E. Ciclo sueño/vigilia y obesidad. *Rev. Chil. Nutr.*, Agosto 2000, Vol. 27, Suplemento N 21, p. 162-168

Bibliografía Complementaria. –

1. R. B. Singh, Germaine Cornelissen, Viliam Mojto, Ghizal Fatima, Sanit Wichansawakun, Mukta Singh, Kumar Kartikey, J. P. Sharma, V. I. Torshin, Sergey Chibisov, Elena Kharlitskaya & O. A. Al-bawareed (2019): Effects of circadian restricted feeding on parameters of metabolic syndrome among healthy subjects, *Chronobiology International*, DOI: 10.1080/07420528.2019.1701817
2. Winer et al., Sleep Disturbance Forecasts b-Amyloid Accumulation across Subsequent Years, *Current Biology* (2020), <https://doi.org/10.1016/j.cub.2020.08.017>
3. Elizabeth M. Cespedes Feliciano, ScD, ScM; Sheryl L. Rifas-Shiman, MPH; Mirja Quante, MD; Susan Redline, MD; Emily Oken, MD, MPH; Elsie M. Taveras, MD, MPH Chronotype, Social Jet Lag, and Cardiometabolic Risk Factors in Early Adolescence. *JAMA Pediatrics*, 2019, doi:10.1001/jamapediatrics.2019.3089
4. Zerón-Ruggerio MF, Cambras T, Izquierdo-Pulido M. Social Jet Lag Associates Negatively with the Adherence to the Mediterranean Diet and Body Mass Index among Young Adults. *Nutrients* 2019
5. Harskamp MW, MD,1 Mai J.M. Chinapaw, PhD,2 Irene A. Harmsen, PhD, Kenneth O. Anujoo, PhD,1 Joost G. Daams, MA,4 and Tanja G.M. Vrijkotte, PhD. Sleep during Infancy and Associations with Childhood Body Composition: A Systematic Review and Narrative Synthesis. *CHILDHOOD OBESITY* 2020, Volume 16, Number 2, DOI: 10.1089/chi.2019.0123
6. Gulia MK, Kumar VM. Sleep disorders in the elderly: a growing challenge. doi:10.1111/psyg.12319