



Nº de expediente: 003082-000288-24

Fecha: 19.12.2024

Universidad de la República Uruguay - UDELAR



ASUNTO

MARIELA DE LOS SANTOS GULARTE ESTUDIANTE DE LA LEFOPE PLAN 2014 SOLICITA ACREDITACIÓN EN EL ÁREA DE OPTATIVAS DEL CURSO "ACTIVIDAD FÍSICA, HÁBITOS DE VIDA Y ESTRÉS OXIDATIVO" DICTADO POR EDUCACIÓN PERMANENTE

Unidad	SECCIÓN SECRETARÍA COMISIÓN DIRECTIVA - CENTRO MONTEVIDEO - ISEF
Tipo	ASIGNACION DE CREDITOS - SOLICITUD
Carrera:	LICENCIATURA EN EDUCACIÓN FÍSICA
Curso:	OPTATIVOS
Plan:	2014
Fecha:	
Período desde:	
Período hasta:	
Nombre:	
Cédula de Identidad:	
Docente:	
Grado:	
Motivo:	

La presente impresión del expediente administrativo que se agrega se rige por lo dispuesto en la normativa siguiente: Art. 129 de la ley 16002, Art. 694 a 697 de la ley 16736, art. 25 de la ley 17.243; y decretos 55/998, 83/001 y Decreto reglamentario el uso de la firma digital de fecha 17/09/2003.-

	Expediente Nro. 003082-000288-24 Actuación 1	Oficina: SECCIÓN BEDELÍAS - CENTRO UNIVERSITARIO DE RIVERA Fecha Recibido: 19/12/2024 Estado: Cursado
--	---	---

TEXTO

Firmado electrónicamente por CARLA JAQUELINE SILVEIRA RODRIGUEZ el 19/12/2024 16:28:17.

Nombre Anexo	Tamaño	Fecha
1 Formulario de solicitud.pdf	727 KB	19/12/2024 16:27:55
2 CI.pdf	380 KB	19/12/2024 16:27:55
3 Certificado.pdf	333 KB	19/12/2024 16:27:55
4 Programa firmado.pdf	472 KB	19/12/2024 16:27:55

Descripción de Anexos
1- Formulario
2- CI
3- Certificado
4- Programa

UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAYSECCIÓN BEDELÍA
ADJUDICACIÓN DE
CRÉDITOS

Jefe de Sección Bedelía del Centro:

CENUR - Noreste ☒Montevideo ☐CURE - Maldonado ☐CENUR Litoral Norte - Paysandú ☐

19

Día

12

Mes

2024

Año

Quien suscribe Marpela de los SantosC.I. 5.026.684-6

solicita iniciar trámite para adjudicación de créditos para el tronco complementario optativo de la carrera

Licenciatura en educación física opción prácticas educativas

según el siguiente detalle:

INSTITUTO ☐
FACULTAD ☐
ESCUELA ☐
OTROS ☐

Unidad Curricular aprobada para Adjudicación

Educación permanenteActividad física, hábitos de vida y
estrés oxidativo

Firma

Marpela de los Santos

Contrafirma



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

SECCIÓN BEDELÍA
ADJUDICACIÓN DE
CRÉDITOS

Datos del /la solicitante

Teléfono _____

Celular 09499 15 16

Correo Electrónico marcelagularte@hotmail.com

Para ser llenado en Bedelía

Fecha de Recepción del trámite 19/12/24

Documentación que se adjunta

Constancia de Aprobación ☐

Programas sellados y firmados en cada hoja ☐

Fotocopia autenticada de Cédula de Identidad ☐

Otros _____

Funcionario _____


Carla Silveira
Administrativa
Cenur Noreste - Sede Rivera



Resolución _____

REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY Documento de Identidad
DIRECCIÓN NACIONAL DE IDENTIFICACIÓN CIVIL Carteira de Identidade

Apellido / Sobrenome
de los SANTOS GULARTE

Nombre / Nome
MARIELA

Nacionalidad / Nacionalidade
URUGUAYA

Fecha de Nacimiento / Data de Nascimento
26/05/1991

Lugar de Nacimiento / Local de Nascimento
RIVERA/URY

Nº de Identidad / Nº de Identidade
5.026.684-6

Expedición / Expedição
11/10/2016

Vencimiento / Vencimento
11/10/2026

Firma del Titular / Assinatura do Titular
Mariela Santos



Observaciones / Observações

Firma Autorizada / Assinatura Autorizada
[Signature]
Dr. Rafael Andrés González



I<URY00000ES46850266846<<<<<<<
9105263<2610117URY161011<<<<<1
DE<LOS<SANTOS<GULARTE<<MARIELA

COPIA FIEL



19/12/24

[Signature]
Carla Silveira
Administrativa
Cenur Noreste - Sede Rivera



Certificado

Se certifica que **Mariela de los Santos** CI 5026684-6, aprobó con **12** el Curso de Educación Permanente: "**Actividad Física, hábitos de vida y estrés oxidativo**". Dicha propuesta hizo parte de la oferta de cursos de Educación Permanente de la Sede Rivera – CENUR Noreste, en el año 2024. Se llevó a cabo el segundo semestre, con una carga horaria total de **24h**. Teniendo como responsable académico a la Dra. Lavaggi Maria Laura y como docentes del curso a la Dra. Corvos Andrea, al MSc. Corvos César y a la Lic. Silveira Adriana.

Docente Sebastián Güida
Unidad Educación Permanente – Sede Rivera

Unidad de Apoyo a la Enseñanza – Sede Rivera
Guido Machado Brum 2450 Tel Fax: 4622 6313, int 137
uae@cur.edu.uy
Rivera - Uruguay



Actividad física, hábitos de vida y estrés oxidativo.

Introducción

Se define el estrés oxidativo (EO) como aquella acción sobre el organismo de los radicales libres procedentes generalmente del normal metabolismo celular. Los radicales libres y/o especies reactivas del oxígeno pueden definirse como un conjunto de moléculas que tienen un electrón impar en su órbita externa y son de naturaleza inestable y reactiva (de la Cruz et al., 2008). El estrés oxidativo está determinado por el equilibrio entre la generación de radicales libres y la actividad antioxidante (Nojima et al. (2008).

A su vez, independientemente del mecanismo, el EO provoca la aparición de muchos tipos de enfermedades, como las enfermedades cardiovasculares (ECV), trastornos de envejecimiento prematuro en la piel, trastornos neurológicos, cáncer, entre otros. (Basisty et al., 2020). En ésta misma línea, se ha demostrado que el ejercicio, incluida la actividad física regular, es eficaz para prevenir y mejorar los síntomas de diversos síndromes metabólicos y enfermedades cardiovasculares, como la obesidad, la diabetes tipo 2 y la hiperlipidemia (Stefani et al., 2017).

Niveles elevados de EO y la inflamación sistémica crónica de bajo grado en el cuerpo están involucrados en la patogénesis de diversas enfermedades (mencionadas anteriormente), y se demostró que el ejercicio regula estos eventos. Por ejemplo, se ha informado que el ejercicio físico regular reduce los niveles de EO al promover la capacidad antioxidante y tiene efectos antiinflamatorios al reducir los niveles de varias citocinas proinflamatorias (de Sousa et al., 2017). Roh y So (2017), demostraron que el ejercicio aeróbico durante 8 semanas promueve efectivamente la actividad de la enzima antioxidante superóxido dismutasa, mientras que disminuye significativamente los niveles de especies reactivas de oxígeno en hombres obesos.

De la misma forma, el ejercicio crónico conduce a respuestas de adaptación de los diferentes sistemas, y presupone un cambio también en variables bioquímicas y fisiológicas, es así, como al parecer se regulan al alza las enzimas de defensa antioxidante, las cuales interfieren con los sistemas oxidativos para la eliminación y reparación de daños (Radak, Chung & Goto, 2008).

La presente propuesta, aborda en detalle temas relacionados al EO, considerando su incidencia en el organismo humano, las patologías implicadas directamente con el desarrollo de radicales libres. Al tiempo que se estudiará la relación entre el EO durante el ejercicio físico y cómo prevenir y minimizar los daños generados por el mismo.

Objetivos

Al finalizar el curso el estudiante comprenderá que ocurre con el organismo humano frente al estrés oxidativo. Aprenderá generalidades sobre aquellas patologías que están asociadas al mismo y como es el comportamiento de los radicales libres frente a la actividad física.

Contenidos

Módulo 1. Definición del estrés oxidativo



Estructura química de los radicales libres y especies reactivas de oxígeno. Definición radical libre. Metabolismo de los radicales libres. ¿Que producen a nivel de membranas celulares?

Módulo 2. Generalidades sobre patologías asociadas al estrés oxidativo. Enfermedades cardiovasculares, envejecimiento prematuro de la piel, trastornos neurológicos, cáncer.

Módulo 3. Actividad física y estrés oxidativo. ¿Qué sucede cuando practicamos ejercicio físico? Diferentes tipos de actividad física o ejercicio físico. Ejercicio agudo, ejercicio crónico. Estrés oxidativo, ejercicio físico y experiencia.

Módulo 4. Medidas preventivas y sugerencias ante situaciones que conlleven al estrés oxidativo en individuos que practiquen actividad física y sedentarios. Mecanismos protectores frente al estrés oxidativo. Antioxidantes enzimáticos y no enzimáticos.

Módulo 5. Prueba Final o presentación oral de actividad.

Docente Responsable

Dra. Maria Laura Lavaggi⁴

Docentes

Dra. Maria Laura Lavaggi⁴

Dra. Andrea Corvos^{2,4}

MSc. César Corvos^{1,3,4}

Lic. Adriana Paola Silveira^{1,2,4}

¹Instituto Superior Educación Física / CenUR noreste sede Rivera, Universidad de la Republica.

²Facultad de Enfermería / CenUR noreste sede Rivera, Universidad de la República.

³Grupo de Investigación en Análisis del Rendimiento Humano, Rivera, Uruguay.

⁴CenUR noreste sede Rivera / Universidad de la República.

Modalidad

- Modalidad de cursada: Presencial.
- Carga horaria: 24 horas. Clases sincrónicas presenciales y actividad asincrónicas.
- Fecha y horario tentativo: Semestre 2024/2. Octubre-noviembre. Horario: 18:00-21:00.

Destinatarios

Este curso está dirigido a estudiantes avanzados de las carreras de Educación Física Opción Práctica Educativas, Licenciatura en Enfermería, Licenciatura en Biología Humana y todas



aquellas carreras del ámbito de la salud. Así mismo está la posibilidad de la participación de todos aquellos egresados universitarios, docentes y funcionarios de la Universidad de la República u individuos pertenecientes a instituciones tanto públicas como privadas que tengan un grado de noción sobre la temática.

Inscripciones

Formulario Unidad de Apoyo a la Enseñanza (enlace)
Cupos: 25 cupos disponibles.

Evaluación

Formulario evaluación Unidad de Apoyo a la Enseñanza.
Prueba

Certificación

Unidad de Apoyo a la Enseñanza del Centro Universitario de Rivera.

Referencias

- Basisty, N., Kale, A., Jeon, O. H., Kuehnemann, C., Payne, T., Rao, C., Holtz, A., Shah, S., Sharma, V., Ferrucci, L., Campisi, J., & Schilling, B. (2020). A proteomic atlas of senescence-associated secretomes for aging biomarker development. *PLoS biology*, 18(1), e3000599.
- De la Cruz, E., Pino, J., Moreno, M., Cañadas, M., Ruiz-Risueño, J. (2008). Micronutrientes antioxidantes y actividad física: evidencias de las necesidades de ingesta a partir de las nuevas tecnologías de evaluación y estudio del estrés oxidativo en el deporte. *Retos*, 13, 11-14.
- de Sousa, C. V., Sales, M. M., Rosa, T. S., Lewis, J. E., de Andrade, R. V., & Simões, H. G. (2017). The Antioxidant Effect of Exercise: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sports medicine (Auckland, N.Z.)*, 47(2), 277-293
- Ezzati, M., Friedman, A. B., Kulkarni, S. C., & Murray, C. J. (2008). The reversal of fortunes: trends in county mortality and cross-county mortality disparities in the United States. *PLoS medicine*, 5(4), e66.
- Nojima, H., Watanabe, H., Yamane, K., Kitahara, Y., Sekikawa, K., Yamamoto, H., Yokoyama, A., Inamizu, T., Asahara, T., Kohno, N., & Hiroshima University Health Promotion Study Group (2008). Effect of aerobic exercise training on oxidative stress in



patients with type 2 diabetes mellitus. *Metabolism: clinical and experimental*, 57(2), 170–176.

Radak, Z., Chung, H. Y., & Goto, S. (2008). Systemic adaptation to oxidative challenge induced by regular exercise. *Free Radical Biology and Medicine*, 44(2), 153–159.

Roh, H. T., & So, W. Y. (2017). The effects of aerobic exercise training on oxidant-antioxidant balance, neurotrophic factor levels, and blood-brain barrier function in obese and non-obese men. *Journal of sport and health science*, 6(4), 447–453.

Stefani, L., & Galanti, G. (2017). Physical Exercise Prescription in Metabolic Chronic Disease. *Advances in experimental medicine and biology*, 1005, 123–141.



	Expediente Nro. 003082-000288-24 Actuación 2	Oficina: COMISIÓN ACADÉ MICA Fecha Recibido: 19/12/2024 Estado: Cursado
--	---	--

TEXTO

Se adjunta dictamen de la CAG y acuerdo de la representante del Departamento de EF y Prácticas Corporales.

Pase a Secretaría de Comisión Directiva para su consideración.

Firmado electrónicamente por SYLVIA FIORELLA ACERENZA PRUNELL el 19/03/2025 13:20:48.

Nombre Anexo	Tamaño	Fecha
DE LOS SANTOS, MARIELA_000184.pdf	516 KB	19/03/2025 13:20:25
Gmail - Solicitud de acuerdo con despachos de la CAG_ BALDUVINO, BEDROSSIAN, CANO, CUÑA Y DE LOS SANTOS.pdf	111 KB	19/03/2025 13:20:25



Instituto Superior
de Educación Física
UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

Montevideo, 20 de febrero de 2025.

Nº de Exp. 003082-000288-24 Solicitud presentada por la estudiante Mariela de los SANTOS C.I. 5.026.684-6 para acreditar Cursos de formación Permanente en el marco de la UEP Cenur Noreste como créditos optativos de la **Licenciatura en Educación Física opción Prácticas Educativas, Plan 2014**, del Instituto Superior de Educación Física, según el siguiente detalle:

UEP Cenur Noreste	INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN FÍSICA Licenciatura en Educación Física, Opción Prácticas Educativas Plan 2014
"Actividad física, hábitos de vida y estrés oxidativo"	Créditos optativos

El curso presentado cuenta con certificado de aprobación.

Acceder a **reconocer créditos optativos** por las siguientes cursos aprobados por la peticionante:

UEP Cenur Noreste	INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACIÓN FÍSICA Licenciatura en Educación Física, Opción Prácticas Educativas Plan 2014
"Actividad física, hábitos de vida y estrés oxidativo"	3 créditos

Total: 3 créditos optativos

Por Comisión Académica:

Mag. Cecilia Ruegger

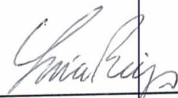
Lic. Andrés Figoli

Mag. Líber Benítez

Lic. Sofía Caro



Lic. Bruno Escajal



Bach. Lucía Rojas

19/3/25, 1:10 p.m.

Gmail - Solicitud de acuerdo con despachos de la CAG: BALDUVINO, BEDROSSIAN, CANO, CUÑA Y DE LOS SANTOS



comisionacademicaisef isef <comisionacademicaisef@gmail.com>

Solicitud de acuerdo con despachos de la CAG: BALDUVINO, BEDROSSIAN, CANO, CUÑA Y DE LOS SANTOS

2 mensajes

comisionacademicaisef isef <comisionacademicaisef@gmail.com>

12 de marzo de 2025, 11:36

Para: cecilia ruegger <ceciliaruegger@gmail.com>

Estimada Cecilia:

Te envío en adjunto los siguientes despachos de la Comisión Académica de Grado, relacionados con la adjudicación de créditos optativos.

- Nicolás BALDUVINO
- Nicole BEDROSSIAN
- Brianca CANO
- Anderson CUÑA
- Mariela de los SANTOS

Te solicito respuestas a este correo con el acuerdo con la resolución tomada oportunamente en sesión realizada vía Zoom el día 20.02.25, con tu nombre y el Departamento al que representas.

Saludos cordiales

Sylvia

5 adjuntos

 **CANO, Brianca UAPEP.odt**
248K

 **BALDUVINO, Nicolás UAPEP.odt**
246K

 **BEDROSSIAN, Nicole UAPEP.odt**
247K

 **DE LOS SANTOS, Mariela UEP 2.odt**
247K

 **CUÑA, Anderson UTU.odt**
255K

cecilia ruegger <ceciliaruegger@gmail.com>

13 de marzo de 2025, 11:33

Para: comisionacademicaisef isef <comisionacademicaisef@gmail.com>

Acuerdo con el proyecto de resolución, es fiel a lo definido
Por Depto. de EF y Prácticas Corporales Prof Adj. Cecilia Ruegger
CI 1924851-6

[El texto citado está oculto]

	Expediente Nro. 003082-000288-24 Actuación 3	Oficina: SECCIÓN SECRETARÍA A COMISIÓN DIRECTIVA - CENTRO MONTEVIDEO - ISEF Fecha Recibido: 19/03/2025 Estado: Para Actuar
--	---	---

TEXTO