



# Fisiología y Metodología del Ejercicio en el campo de la Salud

---



<https://g-se.com/fisiologia-metodologia-ejercicio-campo-salud-t-G66789e414a39d>





# Fisiología y Metodología del Ejercicio en el campo de la Salud

## Sobre el Curso



### Ejercicio y Corazón

**Ejercicio y Corazón**, socio educativo de G-SE por más de 10 años, tienen el agrado de invitarlos/as a participar del Posgrado en Fisiología y Metodología del Ejercicio en el campo de la Salud, donde se enfatizará y profundizará la correcta utilización del ejercicio físico en las patologías más prevalentes, con fines preventivos y/o rehabilitador, partiendo siempre de la premisa que: **"El Ejercicio correctamente programado y supervisado es una verdadera Medicina"**. Su director, el Prof. Matías Santa María, docente de grado y postgrado de la prestigiosa Universidad Nacional de La Plata y de la Universidad Nacional de José C. Paz; docente internacional de la Universidad de Santiago de Chile; autor de varios capítulos y artículos científicos sobre el área del ejercicio y la salud; y disertante de múltiples congresos nacionales e internacionales y coordinador del gimnasio de la unidad de Enfermedades Cardiometabólicas del hospital HIGA San Martín de la pcia. Buenos Aires, llevará adelante dicha propuesta junto a destacados profesionales nacionales e internacionales de gran trayectoria y reconocimiento.

Esta propuesta académica, se propone, a través del desarrollo de distintas actividades pedagógicas tales como: clases teóricas y prácticas grabadas, clases de consulta en vivo con los docentes, foros de debate e intercambio y material de estudio, desarrollar y problematizar los conocimientos de la Fisiología del Ejercicio adaptada a las distintas patologías endócrinas, metabólicas, cardiovasculares y neurológicas, estudiando y analizando en profundidad las distintas respuestas y adaptaciones del ejercicio en personas que padezcan estas enfermedades. En esta edición, la capacitación contará con la posibilidad de pasantías optativas, por centros de atención públicos y privados, pudiendo relacionar y articular la teoría con la práctica profesional.

Por lo tanto, el objetivo de este postgrado, es brindar a los profesionales del ejercicio y la salud (Prof. y Lic. en Educación Física, Kinesiología, Nutricionista, Deportólogos, médicos, entre otros) las competencias necesarias, para evaluar, supervisar y programar el ejercicio en el área de la fisiología clínica utilizándolo como una verdadera herramienta terapéutica.



# Información Útil



## PERFIL DE EGRESADO

Los egresados/as, obtendrán los conocimientos y habilidades para desarrollarse como profesionales idóneos en el ámbito del ejercicio y la salud. Pudiendo hacer uso de la evaluación y programación del ejercicio como una verdadera herramienta profesional en los distintos ámbitos de trabajo: centros de entrenamientos; gimnasios; centros de salud; centros de rehabilitación, entrenamientos personalizados, entre otros.



## OBJETIVOS:

- Comprender las alteraciones fisiopatológicas de las ECNT.
- Atender la demanda actual de los profesionales de las distintas disciplinas relacionadas al ejercicio y la salud.
- Comprender la importancia del ejercicio en la prevención y tratamiento de varias enfermedades metabólicas, endócrinas, cardiovasculares, neurológicas, entre otras.
- Brindar los fundamentos teóricos y prácticos que permitan analizar, evaluar y programar el ejercicio teniendo en cuenta las distintas patologías.
- Profundizar con actitud crítica y reflexiva la utilización del ejercicio como herramienta terapéutica.



## CURSO DESTINADO A:

Profesores y Licenciados en Educación Física; Entrenadores personales; Lic. en Kinesiología; Lic. en Nutrición; Médicos y todos aquellos profesionales de la salud que estén interesados en la temática. Estudiantes avanzados de carreras afines.



# Fisiología y Metodología del Ejercicio en el campo de la Salud

## Docentes



**MATÍAS SANTA MARÍA**  
Fisiología clínica del Ejercicio



**CRISTIAN JAVIER COFRÉ  
BOLADOS**  
FISIOLOGIA DEL EJERCICIO



**MARIA SOLEDAD LUCERO**  
Nutrición



**PABLO GULAYIN**  
Cardiología



**FERNANDO PEIDRO**  
Rehabilitación Cardiovascular.  
Rehabilitación Pulmonar.



**HUGO CONESE**  
Readaptación a través del ejercicio



# Fisiología y Metodología del Ejercicio en el campo de la Salud

## Docentes



**ENRIQUE MAGGI**

Especialista en Rehabilitación por el Ejercicio



**SEBASTIAN PASCUAS**

Re educación por el Ejercicio-



**MACARENA BARREDA**

Prof. Ed. Física. Embarazo y ejercicio físico.



# Fisiología y Metodología del Ejercicio en el campo de la Salud

Programa académico (290 Horas cátedra)

## Módulo 1

### Entrevista y evaluación previa al inicio del ejercicio.

Evaluación de la salud y estratificación de riesgo. Cuestionarios autoadministrables de aptitud para la realización de ejercicio y antecedentes de salud. Pruebas clínicas: perfil bioquímico en sangre, presión arterial, frecuencia cardíaca. Principales signos y síntomas de enfermedades cardiometabólicas. Contraindicaciones relativas y absolutas para la realización de un programa de ejercicio.

### Parámetros fisiológicos de control del ejercicio en la salud

Control, análisis y respuestas agudas de variables fisiológicas, antes, durante y después del ejercicio: tensión arterial, frecuencia cardíaca, doble producto, saturación de oxígeno en sangre, frecuencia respiratoria, percepción subjetiva del esfuerzo.

### Introducción a la evaluación de la aptitud física

Principios de la evaluación para una correcta programación del ejercicio, evaluaciones de laboratorio y de campo. Criterios de cientificidad de las pruebas: validez, fiabilidad y objetividad. Pruebas con utilización de ecuaciones predictivas. Obligaciones, responsabilidades y competencias del profesional del ejercicio en programas de ejercicio orientados a la salud. Definición de aptitud física para la salud y componentes que la integran.

### Evaluación de la aptitud cardiorespiratoria

Conceptos fisiológicos básicos y terminología específica. Fundamentos y respuestas cardiovasculares y respiratorias durante y post prueba de esfuerzo cardiorespiratoria. Pruebas de laboratorio y campo, protocolos sub-máxima y máxima. Ecuaciones predictivas, tablas de referencia. Objetivos y especificidades.



# Fisiología y Metodología del Ejercicio en el campo de la Salud

Programa académico (290 Horas cátedra)

Criterios de maximalidad, medidas de seguridad. Utilidad a la hora de organizar un programa de ejercicio. Cálculos metabólicos.

## Evaluación de la aptitud muscular

Conceptos fisiológicos básicos y terminología específica. Fundamentos y respuestas cardiovasculares y metabólicas durante y post prueba. Evaluación de la fuerza máxima, potencia y resistencia muscular: pruebas de laboratorio y campo, protocolos submáximos y máximos. Ecuaciones predictivas, tablas de referencia. Objetivos y especificidades.

## Evaluación de la flexibilidad y composición corporal

Clasificación y uso de los valores de la composición corporal. Implicancias clínicas. Métodos de referencias. Evaluaciones de laboratorio y de campo: métodos antropométricos, perímetros, estatura, peso, índice de masa corporal, índice de cintura- cadera, mediciones de pliegues. Conceptos fisiológicos básicos y terminología específica. Factores que afectan la flexibilidad. Método directo e indirecto: goniometría, flexitest, flexión de tronco, alcance posterior de manos. Tablas de referencia.

## Evaluación Modulo 1

Por favor ingresar en la pestaña de "evaluaciones" para realizar el mismo.  
Gracias



# Fisiología y Metodología del Ejercicio en el campo de la Salud

Programa académico (290 Horas cátedra)

## Módulo 2

### Fundamentos del ejercicio utilizado como herramienta terapéutica

Factores de riesgo, definición, clasificación y epidemiología. Situación actual de las enfermedades hipocinéticas, evaluación y perspectivas a futuro. Enfermedades crónicas no transmisibles en población infanto-juvenil, el sedentarismo y su relación con los distintos trastornos cardiometabólicos, herramientas para contrarrestarla. El ejercicio como una herramienta terapéutica en la prevención y rehabilitación de distintos trastornos cardiometabólicos, evidencias científicas. El sedentarismo como conducta de los tiempos modernos, riesgos para la salud. Los factores de riesgo cardiovasculares y su modificación por el ejercicio: mecanismos fisiológicos.

### Principios y fundamentos de la prescripción del ejercicio en la obesidad y síndrome metabólico.

Obesidad: prevalencia, fisiopatología y tratamiento. Métodos para evaluar la composición corporal. Asociación con otras patologías. Alteraciones neuroendocrinas. Obesidad sarcopenica. Importancia del ejercicio como una de las principales herramientas del tratamiento. Adaptaciones agudas y crónicas del ejercicio. Síndrome metabólico, conceptos, definición y su relación con el riesgo de desarrollo enfermedades cardiovasculares. Dislipemia y ejercicio. Entrenamiento de la aptitud cardiorespiratoria y muscular.

### Principios y fundamentos de la prescripción del ejercicio en diabetes

Fisiología del metabolismo de los hidratos de carbono. Efectos terapéuticos del ejercicio físico en la diabetes tipo 1 y 2. Respuestas y adaptaciones fisiológicas al ejercicio en personas con diabetes. Pautas y consensos para la programación y planificación del entrenamiento. Entrenamiento de la aptitud cardiorespiratoria y muscular. Evidencia científicas.





# Fisiología y Metodología del Ejercicio en el campo de la Salud

Programa académico (290 Horas cátedra)

## Principios y fundamentos de la prescripción del ejercicio en HTA.

Fisiología vascular. Tipos de tensión arterial y sus determinantes fisiológicos. Respuestas y adaptaciones fisiológicas a las distintas cargas de entrenamiento. Efectos terapéuticos del ejercicio físico en la hipertensión arterial. Pautas y consensos para la programación y planificación del entrenamiento. Entrenamiento de la aptitud cardiorespiratoria y muscular. Evidencia científicas

## Principios básicos para una alimentación saludable

Nutrición y alimentación: Conceptos básicos. Guías alimentarias para la población Argentina. Situación alimentaria, nutricional y epidemiológico de Argentina. Recomendación de macro y micronutrientes. De la teoría a la práctica: estrategias para la implementación

## Taller de análisis y problematización de casos clínicos reales

Presentación de casos clínicos reales en donde se pueda realizar su análisis, para luego resolver interrogantes y actividades específicas

## Evaluación Modulo 2

Ir a la pestaña evaluaciones.



# Fisiología y Metodología del Ejercicio en el campo de la Salud

Programa académico (290 Horas cátedra)

## Módulo 3

### Introducción a la Rehabilitación Cardiovascular

Epidemiología de la enfermedad cardiovascular. Perspectivas a futuro. Evolución histórica. Conceptos y definiciones. Conformación del equipo multidisciplinario, rol y responsabilidades de cada profesional. Patologías cardiovasculares más prevalentes en la RHCV. Fases, objetivos y el rol del entrenamiento en cada una de ellas. Destinatarios, indicaciones y contraindicaciones. Riesgos y beneficios de la rehabilitación del paciente cardiovascular.

### Fisiopatología de la cardiopatía isquémica e insuficiencia cardíaca

Cardiopatía isquémica: manifestaciones clínicas. Fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. Infarto agudo de miocardio. Variables pronósticas. Técnicas de revascularización coronaria. Cirugía y angioplastia. Insuficiencia cardíaca. Concepto y aspectos fisiopatológicos, diagnóstico y tratamiento. Manifestación clínica de la IC.

### Programación del ejercicio en la cardiopatía isquémica

Partes de una sesión, controles, cuidados y riesgos durante el ejercicio. Selección de los ejercicios. Características físicas generales del paciente coronario. Clasificación en grupos de trabajo según la estratificación de riesgo, aspectos prácticos. Prescripción del ejercicio en la enfermedad coronaria: entrenamiento de la aptitud cardiorespiratoria y la fuerza. Beneficios del ejercicio.

### Programación del ejercicio en la insuficiencia cardíaca.

Partes de una sesión, controles, cuidados y riesgos durante el ejercicio. Selección de los ejercicios. Características físicas generales del paciente con insuficiencia cardíaca. Clasificación en grupos de trabajo



# Fisiología y Metodología del Ejercicio en el campo de la Salud

---

Programa académico (290 Horas cátedra)

según la estratificación de riesgo, aspectos prácticos. Prescripción del ejercicio en personas con insuficiencia cardíaca: entrenamiento de la aptitud cardiorespiratoria y la fuerza. Beneficios del ejercicio.

---

## Taller de análisis y problematización de casos clínicos reales.

Presentación de casos clínicos reales en donde se pueda realizar su análisis, para luego resolver interrogantes y actividades específicas.

---

## Evaluación Modulo 3

---



# Fisiología y Metodología del Ejercicio en el campo de la Salud

Programa académico (290 Horas cátedra)

## Módulo 4

### Ejercicio y Parkinson

Fisiopatología de la enfermedad de Parkinson. Nociones básicas. Prescripción del ejercicio físico según etapa de la enfermedad. Evaluación y planificación.

### Ejercicio y Alzheimer

Fisiopatología de la enfermedad de Alzheimer. Nociones básicas. Prescripción del ejercicio físico según etapa de la enfermedad. Evaluación y planificación.

### Ejercicio y Esclerosis Múltiple

La importancia de la rehabilitación y recuperación física para la mejora de los síntomas de la EM. Aspectos y necesidades del paciente. Inicio de la rehabilitación a través del ejercicio físico y su continuidad como parte del tratamiento. Planificación del abordaje rehabilitador. Ejercicios y funcionalidad motora.

### Ejercicio y Cáncer

.

### Ejercicio y Osteoporosis

Introducción: crecimiento, desarrollo y remodelación del hueso. Metabolismo óseo. Osteoporosis y fracturas. Factores determinantes. Efectos del ejercicio sobre la estructura ósea. Prescripción del ejercicio para el tratamiento de osteoporosis u osteopenia. Rol de la fuerza



# Fisiología y Metodología del Ejercicio en el campo de la Salud

Programa académico (290 Horas cátedra)

## **Análisis y re-educación del movimiento en personas con limitaciones musculoesqueléticas.**

Definición del abordaje. Entrevista, inspección y valoración del movimiento. Inspección. Introducción a la mirada de V. JANDA. Valoración de movimiento. Ontogénesis del movimiento. Concepto de centrado articular. CONTROL MOTOR Propuesta de valoración en sujetos que transitan programas de ejercicio.

## **Embarazo de riesgo y Ejercicio**

Embarazo: adaptaciones anatómicas y fisiológicas. Ejercicio físico en el embarazo: recomendaciones y contraindicaciones (guías internacionales). Embarazo de riesgo: definición y factores de riesgo. Fisiopatologías: hipertensión, preeclampsia, eclampsia, síndrome de Hellp, diabetes. Ejercicio físico en el embarazo de riesgo: Evidencia científica. Beneficios del ejercicio físico para prevenir fisiopatologías en el embarazo.

## **Evaluación Modulo 4**



# Journals



## SPORT Discus™ with Full Text



Online Education Center nos brinda de manera exclusiva y gratuita para todos los alumnos avanzados de G-SE el ingreso a SPORT Discus with Full text.

Con cobertura a texto completo (full text) que data desde el año 1930, SPORTDiscus with Full Text es la herramienta esencial para los estudiantes que desean estar un paso adelante en cuanto a conocimientos, investigación y trabajos finales de grado, másteres y doctorados.

### El contenido incluye:

- Más de **650 revistas** (journals) a texto completo.
- Resúmenes de 970 revistas.
- Actas e informes de conferencias.
- Más de **3800 videos**.
- Más de **150000 artículos** con referencias citadas de búsqueda.

Pueden consultar y descargar estos materiales cuantas veces deseen mientras dure el acceso a este campus virtual de G-SE.



# Fisiología y Metodología del Ejercicio en el campo de la Salud

## Certificados



### CERTIFICADO FINAL DE ASISTENCIA

- Otorga: Ejercicio y Corazón
- Tipo de certificado: Digital
- Este certificado especifica que un alumno ha asistido a una capacitación en particular. Se incluyen los siguientes datos: nombres y apellidos del alumno, nombre de la capacitación, cantidad de horas cátedra y nombre de la organización que certifica.

## Avales Científicos



Comité Académico G-SE



Ejercicio y Corazón



American Society of Exercise Physiologists



American College of Sports Medicine





# Formas de Pago

## GLOBALES

Tarjeta de crédito o débito internacional / Tarjeta de crédito o débito Europea / PayPal Depósito o transferencia (Bankinter)

## SOLO PARA ARGENTINA

Tarjeta de crédito o débito Argentina / Depósito o transferencia bancaria (Banco Galicia) Pago Fácil / Rapipago

## SOLO PARA BOLIVIA

PagosNet

## SOLO PARA CHILE

Servipag / Sencillito / Webpay / Multicaja

## SOLO PARA COLOMBIA

Tarjeta de crédito o débito Colombiana / Via Baloto / Pagos Seguros en Línea (PSE)

## SÓLO PARA ECUADOR

SafetyPay

## SÓLO PARA MÉXICO

OXXO; Tarjeta de crédito o débito Mexicana; SPEI

## SÓLO PARA PERÚ

PagoEfectivo; SafetyPay; Tarjeta de crédito o débito Peruana

## SÓLO PARA URUGUAY

Depósito o transferencia (Santander Uruguay)

## FORMAS DE PAGO DE SOCIOS EDUCATIVOS

Tarjeta de crédito o débito Argentina; Pago en sede; Depósito o transferencia bancaria (Banco Galicia; Santander; Sabadell); Western Union; PayPal; Tarjeta de crédito o débito internacional; Pago en efectivo; Consignación o transferencia bancaria (Banco DAVIVIENDA); Pago Fácil / Rapipago; Credit or debit card; Depósito o transferencia bancaria (Banco Nación)





# Formas de Pago



En todos los países:





# Q&A



## G-SE "Preguntas"

The screenshot displays the G-SE 'Preguntas' interface. On the left is a sidebar with navigation options: 'Iniciar Sesión', 'Home', 'Mis Preguntas', 'Preguntas Seguidas', and 'Mis Respuestas'. The main content area features a search bar 'Haz una pregunta...' and a list of questions. The selected question is: '¿Qué La exposición a la luz artificial ¿genera cambios o disturbios en el sueño?' posted on 27 May 2021 at 11:29. It has 5 views and 1 response. The answer, by Ernesto Cifuentes Merenea, discusses the physical and mental strain of night football (>20 hours) and how late bedtimes and artificial stadium lighting affect sleep quality. The interface includes icons for up/down votes, a 'Responder...' input field, and a 'ver más +' link.

**G-SE Preguntas es la base de conocimientos más grande de habla hispana sobre las ciencias del ejercicio.** Preguntas, respuestas, comentarios y un valioso intercambio de información abierto y en tiempo real entre colegas de todas las disciplinas.

### ¿Cómo puedo participar?

- **Posteando preguntas a colegas.** Las preguntas son y serán siempre anónimas, por más que te pidamos que te loguees/registres.
- **Aportando tu conocimiento** respondiendo preguntas para ganar reputación dentro de la comunidad.

**¡Echa un vistazo y comienza a participar!**

**MÁS INFORMACIÓN**



## **Grupo Sobre Entrenamiento (G-SE) es el Líder Mundial en Información y Capacitación a Distancia en Ciencias del Ejercicio y Salud**

G-SE es un referente en la información y la capacitación a distancia en ciencias del ejercicio y medicina del deporte, dividiéndose en tres grandes secciones: 1) "Artículos", en donde se presentan blogs y artículos gratuitos contenidos en más de 7 journals especializados; 2) "Capacitaciones", una gran plataforma de difusión y comercialización de formaciones a distancia ofrecidas por nuestros socios educativos integrada a nuestro poderoso LMS (learning management system) de desarrollo propio; y 3) "Foros" en donde se promueve la interactividad, experiencias compartidas y opiniones de expertos.

---

 [g-se@g-se.com](mailto:g-se@g-se.com)

---

   [g-se.com](https://www.g-se.com)