

Resolución de Consejo Directivo **784 / 2025 - SAL -UNSa**
Expediente N° 12.104/2020 - Tener por aprobado el dictado y programa de
OPTATIVA I: FISILOGIA DEL DEPORTE, Medicina
De: Salud - Direccion De Alumnos



Salta,
30/12/2025

VISTO: El Expediente N° 12.104/2020 referido a la aprobación de programas de la Carrera de Medicina de esta Facultad; y,

CONSIDERANDO:

Que la Comisión de Carrera de Medicina, solicita la aprobación de los nuevos programas elevados por los docentes correspondientes a las siguientes asignaturas: "Optativa I: Lactancia Materna", "Optativa I: Resiliencia", "Optativa I: Fisiología del Deporte", "Optativa II: Seguridad del Paciente", "Optativa II: Medicina Hiperbárica", "Optativa II: Semiología Cardiovascular", "Urgencias y Emergencias Médicas I", "Urgencias y Emergencias Médicas II", "Urgencias y Emergencias Médicas III", "Anatomía Patológica", "Semiología", "Farmacología Básica", "Microbiología y Parasitología", "Optativa III: Medicina Transfusional" y "Clínica General de las Intoxicaciones".

Que los programas se ajustan a los lineamientos establecidos en las Resolución Internas N° 516/1995 y 225/2002 – Reglamento de Planificación Anual Obligatoria, y Resolución CD N° 806/2024 - Componentes para la presentación de programas de las carreras que se dictan en la Facultad de Ciencias de la Salud.

Que la Comisión de Docencia, Investigación y Disciplina, mediante Despacho N° 285/25, aconseja tener por aprobados los programas correspondientes a las asignaturas mencionadas.

POR ELLO: y en uso de las atribuciones que le son propias,

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

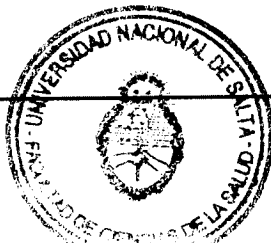
(En su Sesión Ordinaria N° 16/25 del 07/09/2025)

RESUELVE

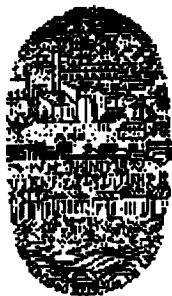
ARTÍCULO 1º: Tener por autorizado el dictado de la asignatura "Optativa I: Fisiología del Deporte" de la carrera de Medicina de esta Facultad, con el programa que como ANEXO, forma parte de la presente Resolución.

ARTÍCULO 2º: Publíquese en el Boletín Oficial de la UNSa., y remítase copia a: Comisión de Carrera de Medicina, Centro de Estudiantes, equipo docente, y siga a la Dirección Administrativa de Alumnos de ésta Facultad a sus efectos.

Lic. José Luis Rasjido
Secretario Académico
Fac. de Cs. de la Salud - UNSa



Prof. Nancy Cardozo
Decana
Fac. de Cs. de la Salud - UNSa



Resolución de Consejo Directivo **784 / 2025 - SAL -UNSa**
Expediente N° 12.104/2020 - Tener por aprobado el dictado y programa de
OPTATIVA I: FISILOGIA DEL DEPORTE, Medicina
De: Salud - Direccion De Alumnos



Salta,
30/12/2025

ANEXO

Programa de la Asignatura "OPTATIVA I: FISIOLÓGÍA DEL DEPORTE"

CARRERA: MEDICINA

ASIGNATURA: "OPTATIVA I: FISIOLÓGÍA DEL DEPORTE"

AÑO DE LA CARRERA: SEGUNDO AÑO

PLAN DE ESTUDIOS: Res. C.S. N° 038/20

RÉGIMEN DE LA ASIGNATURA: Bimestral

CARGA HORARIA TOTAL: 36HS. (Prácticas: 20 hs.) – 4 HS. SEMANALES

EQUIPO DOCENTE:

DOCENTE	CARGO / DEDICACIÓN
SHANZ ESTRADA, José Sebastián	Prof. Adjunto Simple

DESTINATARIOS:

Alumnos de Segundo Año de la Carrera de Medicina.

FUNDAMENTACIÓN:

La población deportiva constituye un sector de estudio muy particular, con demandas funcionales específicas y con muchos interrogantes aún por responder.

Se pretende introducir a los alumnos en los conceptos fundamentales de la fisiología del esfuerzo aplicada al deporte con especial atención a las adaptaciones y la ergometría.

El rol protagónico que juega la Fisiología del Ejercicio y la Medicina en el campo del Rendimiento Deportivo implica un cuidadoso abordaje y estudio de las diversas cuestiones fisiológicas y el desarrollo de habilidades para el análisis integral de la temática, así como en el diseño de protocolos de trabajo.



Resolución de Consejo Directivo **784 / 2025 - SAL -UNSa**
Expediente N° 12.104/2020 - Tener por aprobado el dictado y programa de
OPTATIVA I: FISILOGIA DEL DEPORTE, Medicina
De: Salud - Direccion De Alumnos



Salta,
30/12/2025

ANEXO

Asimismo se requiere que los futuros profesionales médicos, entiendan los efectos del ejercicio físico sobre la salud y apliquen este dominio del conocimiento, a los modelos y tipos de actividades física y sus indicaciones con especial consideración a la edad, el sexo y la condición física y fisiológica.

OBJETIVOS:

General:

Proporcionar los conocimientos específicos, y las habilidades y actitudes necesarias para ampliar y complementar la formación del futuro médico, permitiéndole integrar y aplicar conocimientos ya adquiridos, y adaptarlos a la temática y el entorno de la actividad física y el deporte.

Específicos:

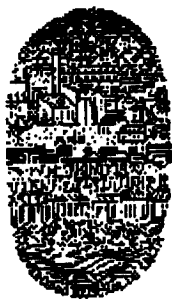
- Lograr que los alumnos adquieran conocimientos básicos de medicina deportiva y de fisiología del ejercicio, relacionando lo ya aprendido en asignaturas específicas de la carrera: anatomía, bioquímica, fisiología.
- Adquirir los conocimientos teórico-prácticos necesarios sobre la ejecución de movimientos y con la adaptación de las funciones orgánicas al ejercicio físico bajo sus dos vertientes: la competitiva y como aporte a la salud integral.
- Entender también, que la actividad física y/o deportiva incorrectamente recomendada y/o aplicada, puede ser fuente de patología y cuáles son las bases del control y asistencia médico-deportiva.

CONTENIDOS:

UNIDAD I-Sistemas energéticos. Metabolismo

- Sistemas anaeróbico aláctico, láctico y aeróbico. Definición y clasificación.
- Hidratos de carbono, Grasas y Proteínas.
- Glucólisis anaeróbica y aeróbica.
- Respiración Celular.
- Continuum energético.
- Metabolismo intermedio.
- Lavado y remoción del ácido láctico.

[Firma manuscrita]



Resolución de Consejo Directivo **784 / 2025 - SAL -UNSa**
Expediente N° 12.104/2020 - Tener por aprobado el dictado y programa de
OPTATIVA I: FISILOGIA DEL DEPORTE, Medicina
De: Salud - Direccion De Alumnos



Salta,
30/12/2025

ANEXO

- Recuperación y reposición de combustible. Principios de la nutrición deportiva.

UNIDAD II -Unidad motora y contracción muscular.

- Adaptación muscular al ejercicio físico. Estructura de las miofibrillas: filamentos finos y gruesos.
- Contracción muscular: factores que intervienen.
- Control nervioso del movimiento muscular.
- Fibras musculares: características y tipos de fibras musculares.
- Tipos de contracción.

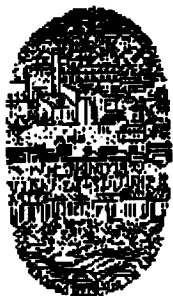
UNIDAD III - Regulación hormonal en el ejercicio.

UNIDAD IV - Bases del sistema cardiorespiratorio y adaptaciones al ejercicio.

- Cambios y adaptaciones fisiológicas del Aparato Ventilatorio. Revisión de conceptos fundamentales: volumetría y espacios muertos. Ventilación pulmonar y alveolar.
- Mecánica ventilatoria: principales músculos que intervienen. Concepto de difusión y perfusión alveolar; relación v/q. Transporte de oxígeno y de anhídrido carbónico a nivel corporal.
- Hemoglobina y Mioglobina: curvas de disociación. Acidosis y Alcalosis respiratoria. Cociente respiratorio.
- Regulación de la función respiratoria del SNC y del medio interno.
- Regulación del sistema cardiovascular. Principios hemodinámicos y ciclo cardíaco.
- Principales adaptaciones cardiovasculares al ejercicio: Volumen minuto, tensión arterial y frecuencia cardíaca.
- Irrigación de órganos y sistemas en reposo. Redistribución del flujo sanguíneo en el ejercicio.

UNIDAD V - Pruebas de valoración fisiológica deportiva.

- Evaluación de la Aptitud Física. Definición. Qué es evaluar. Objetivos.
- Pruebas fisiológicas de campo.



Resolución de Consejo Directivo **784 / 2025 - SAL -UNSa**
Expediente N° 12.104/2020 - Tener por aprobado el dictado y programa de
OPTATIVA I: FISILOGIA DEL DEPORTE, Medicina
De: Salud - Direccion De Alumnos



Salta,
30/12/2025

ANEXO

- Pruebas fisiológicas de laboratorio.

UNIDAD VI - Entrenamiento deportivo y fisiología del ejercicio en condiciones específicas.

- Cambios fisiológicos en ambientes extremos (frío, calor y altura).
- Consideraciones en el niño y adolescente, la embarazada y adulto mayor físicamente activo.
- Beneficios del ejercicio en el ciclo vital.
- La prescripción deportiva en el contexto de la enfermedad.

MODALIDAD DE EVALUACIÓN

La evaluación final será obligatoria, individual, oral y/o escrita, y ante tribunal, sobre la base de los contenidos teóricos y prácticos vistos durante el desarrollo de la asignatura.

Se prevee la evaluacion de un trabajo final

La aprobación exige un mínimo de seis (6) puntos. Este puntaje corresponde a un conocimiento del 80% de los temas evaluados, debiendo rendir un examen final oral o escrito individual.

Los estudiantes que queden en condicion de Libre, no podran rendir examen final

CONDICIONES PARA OBTENER LA PROMOCIONALIDAD:

El alumno obtiene la condición de promoción, a través de los siguientes requisitos:

1. 80% de asistencia/aprobación de seminarios taller.
2. 80% de actividades prácticas aprobadas. Puede recuperar un (1) trabajo práctico solamente.
3. 100% de asistencia a actividades en terreno.
4. La calificación deberá ser de 8 (ocho) o nota superior en una escala del 1 a 10.

BIBLIOGRAFÍA



Resolución de Consejo Directivo **784 / 2025 - SAL -UNSa**
Expediente N° 12.104/2020 - Tener por aprobado el dictado y programa de
OPTATIVA I: FISILOGIA DEL DEPORTE, Medicina
De: Salud - Direccion De Alumnos




Salta,
30/12/2025

- Fisiología del Ejercicio. Chicharro, Almudena Fernández. Ed Panamericana. 4ta. Edición. Año 2024.
- Tratado de Fisiología Médica. Guyton y Hall. Elsevier. 14ta. Edición. Año 2021.


Lic. José Luis Rasjido
Secretario Académico
Fac. de Cs. de la Salud - UNSa




Prof. Nancy Cardozo
Decana
Fac. de Cs. de la Salud - UNSa