



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Medicina

RESOLUCIÓN N° 1561/09-C.D.
CORRIENTES, 06 de julio de 2009.

VISTO:

El Expte. N° 10-2009-05460, por el cual el Docente de esta Facultad de Medicina, Prof. Méd. Alberto Jorge Pantanali, a cargo de la Asignatura Optativa "Medicina del Deporte" correspondiente al Plan de Estudio 2000 de la mencionada Carrera, eleva para su aprobación, el nuevo Programa de la misma; y

CONSIDERANDO:

El V°B° producido por el Coordinador del Departamento de Medicina de la Carrera de Medicina de esta Facultad, Prof. Méd. Juan José Di Bernardo;

El Despacho favorable emitido por la Comisión de Enseñanza de esta Casa;

Que el H. Cuerpo, en su sesión ordinaria del día 25 de junio de 2009, tomó conocimiento de las actuaciones, resolviendo aprobar sin objeciones dicho Despacho;

**EL H. CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE MEDICINA
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE
EN SU SESIÓN DEL DÍA 25-06-09
R E S U E L V E:**

ARTÍCULO 1°.- Aprobar el Programa de la Asignatura Optativa "**Medicina del Deporte**", de la Carrera de Medicina de esta Facultad - Plan de Estudio 2000, presentado por el Docente a cargo de la misma, Prof. Méd. Alberto Jorge Pantanali, el que tendrá vigencia desde el presente Periodo Lectivo y que como Anexo forma parte de la presente.

ARTÍCULO 2°.- Regístrese, comuníquese y archívese.


Prof. Gerardo Omar Larroza
Secretario Académico


Prof. Carlos Alberto Markowsky
Vice Decano a/c Decanato


mlh



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Medicina

FORMATO PARA LA PRESENTACION DE PROGRAMAS

1. MATERIA: Medicina del Deporte

Obligatoria - **Optativa**

Áreas (que incluye): Pediatría II – Cátedra I

Departamento: Salud Materno Infantil

Carga Horaria: Semanal: 2 horas

Total: 36 horas

2. CONFORMACION DEL EQUIPO DOCENTE

Director: Prof. Dr. Alberto Jorge Pantanali

Coordinador: Prof. Dr. Ricardo Rasmussen

Docentes:

Dr. Carlos Marcico Prieto

Dr. Mauricio Medrano

Dr. Benito Liprandi

Dr. Alejandro Amarilla

Lic. en Nutrición Claudia Fernández

Kinesiólogo Pedro Sicco

Horacio Audizzio

3. DESCRIPCION GENERAL DE LA MATERIA (integrando todas las áreas)

Esta Asignatura reviste carácter de Optativa y se dicta en el 2º Cuatrimestre del 3º Año de la Carrera de Medicina con un cuerpo docente conformado por Profesionales concursados en otras asignaturas y otros Auxiliares que revisten carácter de Adscriptos. En el desarrollo de esta Asignatura se enfoca preferentemente conceptos fisiológicos y anatómicos en función de la prevención de las Enfermedades Crónicas no Transmisibles brindándole al educando la relación existente entre la Actividad Física y la Salud en la población general y en grupos de riesgo. Se le brinda conocimientos acerca de la iniciación en la Actividad Física, a las características a tener en cuenta en la Planificación de dichas actividades y mostrándole principios básicos de entrenamiento en diferentes disciplinas deportivas.

4. PRE-REQUISITOS (condiciones del alumno que inicia el cursado)

Tener aprobadas las materias del 3º Año – 1º Semestre

5. COMPETENCIAS a desarrollar (generales y específicas, perfil del egresado).
Formuladas en términos de conocimiento, habilidades y actitudes.

Se pretende que el estudiante adquiera los principios básicos del inicio de la actividad física tanto en la población general como en grupos de riesgo a la vez que se le muestra pruebas de evaluación acerca del estado de salud y del estado físico del individuo con pruebas tanto del Laboratorio como de Campo. Es decir en otras palabras que la orientación que imprime la Cátedra en la Actividad Física es eminentemente desde el punto de vista preventivo. La carga horaria correspondiente a la Asignatura no nos permite brindar la posibilidad de desarrollar habilidades y destrezas en la realización de las diferentes técnicas de entrenamiento, las cuales quedan supeditadas al personal si preparado para ello como son los Profesores de Educación Física. Esto significa que el Futuro Médico Generalista tendrá la posibilidad basado en sus conocimientos de pre escribir la realización de ejercicios físicos pero no de ejecutarlos

6. CONTENIDOS y los objetivos específicos. Organizados en unidades temáticas, módulos o bloques según corresponda, y consignar los niveles de profundidad pretendidos de los conocimientos pretendidos en cada contenido.

Módulos

- 1) Introducción a la Medicina y Ciencias del Deporte. Enfoque general. Reseña histórica. Reacciones fisiológicas agudas y adaptaciones crónicas al ejercicio (reseña). Tipos de entrenamiento
- 2) Fisiología del Ejercicio. General y aplicada. Fisiología muscular; neurohumoral; del metabolismo; cardiovascular y respiratoria. Corazón de Atleta
- 3) Tests de Ejercicio. Laboratorio de Medicina del Deporte. Ergometría. Indicaciones; contraindicaciones. Tipos de Ergómetros. Variables fisiológicas a ser analizadas en la evaluación de deportistas. Ergoespirometría. Tests de campo.
- 4) Actividad Física y Salud. Prevención Primaria y Secundaria. Sedentarismo: sus implicancias. Efectos benéficos del ejercicio. Aterosclerosis y Factores de Riesgo cardiovasculares: Hipertensión arterial, Diabetes, Dislipidemias, Tabaquismo, Obesidad. Breve reseña de cada uno y efectos del ejercicio sobre los mismos. Evaluación pré-participativa en la población general.
- 5) Aspectos Nutricionales en el deporte. Generalidades. Cantidad y calidad. Rol de los diferentes nutrientes. Agua y electrólitos. Composición corporal. Evaluación para delinear un programa de actividad física. Dieta del deportista. Hidratación.
- 6) Médico de campo. Lesiones frecuentes en el deporte. Conducta del médico ante el trauma: lo que se debe y no se debe hacer. Nociones sobre rehabilitación del deportista. Osteoporosis: beneficios de la act. física.
- 7) Envejecimiento y deportes. Rendimiento deportivo. Cambios en la resistencia cardiorrespiratoria y en la fuerza. Patología cardiovascular en el anciano. Entrenamiento y rehabilitación del anciano.
- 8) Muerte súbita y deportes. Muerte súbita en la población general. Muerte súbita en deportistas de alta competencia. Sus causas. Rol del médico en la detección de las mismas.
- 9) Características y efectos de algunos deportes. Natación en la competencia y la salud (hidroterapia). Entrenamiento con pesas, de acuerdo a los objetivos y edad. Cuantificación del entrenamiento. Sobreentrenamiento, desentrenamiento y reentrenamiento.
- 10) Drogas de uso frecuente en el deporte. Doping y dopaje. Efectos y cambios órgano-funcionales que acarrear. Legislación. Certificados de aptitud, desde el nivel escolar a la alta competencia. Responsabilidad del médico. Psicología del deporte

• **Objetivos Generales**

- a) Lograr que los alumnos reconozcan la importancia de la relación Deporte-Salud
- b) Introducir al alumno en el enfoque global de los conocimientos anatómicos y funcionales referidos a la práctica deportiva
- c) Orientar en la etiopatogenia y epidemiología para prevención de lesiones y/o complicaciones propias de la actividad, remarcando sus particularidades según la edad.
- d) Informar acerca de los conceptos básicos e importancia de la nutrición en función del rendimiento deportivo.
- e) Concientizar al futuro médico generalista, de la responsabilidad que le compete en la certificación de aptitudes deportivas.
- f) Iniciar en el conocimiento de los diferentes tests de evaluación de la capacidad deportiva.

7. METODOLOGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE (descripción de cada método y estrategia propuesta, y la carga horaria que demanda cada una)

- a) Clases teóricas – 1 hora semanal.
- b) Actividades prácticas – 30 minutos.
- c) Trabajos de campo – 30 minutos.
- d) Monografías

8. AMBITOS DE PRACTICA (ubicación y características)

Aula con multimedia. Laboratorio de Ergometria. Campo de deportes. Servicio de Rehabilitación. Servicio de Traumatología.

9. PROPUESTAS DE ARTICULACION (vertical y horizontal)

La integración de nuestra Cátedra con otras de la carrera fue motivo de una reunión en la que se convino que dicha articulación redundaría en un mejor aprovechamiento y optimización de los recursos humanos y de los conocimientos impartidos. Se estableció la participación en esta asignatura con docentes de Fisiopatología y de Medicina I como integración horizontal. Farmacología Clínica y Terapéutica Farmacológica y Traumatología como integración vertical.

10. EVALUACION (diagnóstica, formativa, sumativa).

El examen final consistirá en una evaluación individual semi-estructurada en base al sistema de respuestas múltiples. Se considerará aprobada la evaluación escrita con un 60% de respuestas correctas.
No se contempla la realización de Evaluaciones Parciales.

11. REGIMEN DE PROMOCION (aprobación de la materia)

Serán considerados como alumnos regulares aquellos que registren un 75% de asistencia a las clases teóricas y prácticas y aprobación de una monografía.

12. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

Aulas de la Facultad de Medicina e Instituciones Deportivas del medio.

13. PROGRAMACION DE ACTIVIDADES (teóricas, prácticas y evaluaciones) por semana

Una clase semanal teórica de dos horas de duración y dos clases prácticas de dos horas de duración cada una.

Semana	Clases Teóricas		Prácticos
1	Tema 1	Introducción a la Medicina y Ciencias del Deporte. Enfoque general. Reseña histórica. Reacciones fisiológicas agudas y adaptaciones crónicas al ejercicio (reseña)	Tipos de entrenamiento
2	Tema 2	Fisiología del Ejercicio. General y aplicada. Fisiología muscular; neurohumoral; del metabolismo; cardiovascular y respiratoria. Corazón de Atleta	
3	Tema 3	Biometría. Antropometría. Mediciones en deportología	Clase Teorico-practica
4	Tema 4	Tests de Ejercicio. Test de campo. Laboratorio de Medicina del Deporte. Ergometría. Indicaciones; contraindicaciones. Tipos de Ergómetros. Variables fisiológicas a ser analizadas en la evaluación de deportistas. Ergoespirometría	Clase Teorico-practica
5	Tema 5	Actividad Física y Salud. Prevención Primaria y Secundaria. Sedentarismo: sus implicancias. Efectos benéficos del ejercicio. Aterosclerosis y Factores de Riesgo cardiovasculares: Hipertensión arterial, Diabetes, Dislipidemias, Tabaquismo, Obesidad. Breve reseña de cada uno y efectos del ejercicio sobre los mismos.	
6	Tema 6	Aspectos Nutricionales en el deporte. Generalidades. Cantidad y calidad. Rol de los diferentes nutrientes. Agua y electrolitos. Composición corporal. Dieta del deportista. Hidratación	Taller práctico
7	Tema 7	Médico de campo. Lesiones frecuentes en el deporte. Conducta del médico ante el trauma: lo que se debe y no se debe hacer. Nociones sobre rehabilitación del deportista. Osteoporosis: beneficios de la act. física	
8	Tema 8	Envejecimiento y deportes. Rendimiento deportivo. Cambios en la resistencia cardiorrespiratoria y en la fuerza. Patología cardiovascular en el anciano.	

		Entrenamiento y rehabilitación del anciano	
9	Tema 9	Características y efectos de algunos deportes. Natación en la competencia y la salud(hidroterapia). Entrenamiento con pesas, de acuerdo a los objetivos y edad. Cuantificación del entrenamiento	Clase teorico-practica
10	Tema 10	Drogas de uso frecuente en el deporte. Doping y dopaje. Efectos y cambios órgano-funcionales que acarrear. Legislación. Evaluacion medico-deportiva y Certificados de aptitud, desde el nivel escolar a la alta competencia. Responsabilidad del médico. Psicología del Deporte	
11	Tema 11		Actividades prácticas. Club de Regatas.
12	Tema 12	Temas de repaso	

14. BIBLIOGRAFIA

- 1) Fisiología del Deporte-Fox-Edward L.Fox; Ed. Panamericana, 1986
- 2) Fisiología del Ejercicio Lawrence Morehouse and Augustus Miller; Ed. El Ateneo, 1986
- 3) Fisiología del trabajo físico Astrand/Rodahl; 3° edición; Ed. Panamericana, 1992
- 4) Fisiología del Esfuerzo y del Deporte Jack Wilmore y David Costill; 4° edición; Ed. Paidotribo, 2001
- 5) Exercise and Sport Science Wiliam E. Garret and Donald T. Kirkendall; Ed. Lippincot and Wilkins,2000
- 6) Exercise Testing and Prescription – A Health related approach David C. Neman; 4° edición; Mayfield Publishing Company; 1999
- 7) ACSM'S Resource Manual for Guidelines for Exercise Testing and Prescription. 4th. Edition, American College of Sports medicine; Ed. Lippincot and Wilkins,2001

• **Internet**

www.acsm.org

www.femedede.es

www.asdeporte.com/seccionar/tema.php3?tema=3

www.physsportmed.com