



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO**

**Licenciatura en Fisioterapia  
Facultad de Medicina**

Facultad de Medicina



**Denominación de la asignatura:** Fisioterapia en el Alto Rendimiento

<b>Clave:</b>	<b>Año:</b> 4°	<b>Campo de conocimiento:</b> Disciplinar y Práctica Clínica	<b>No. Créditos:</b> 4		
<b>Carácter:</b> Obligatoria por área de profundización	<b>Horas</b>			<b>Horas por semana</b>	<b>Total de Horas</b>
<b>Tipo:</b> Teórica	<b>Teoría:</b>	<b>Práctica:</b>	<b>Clínica:</b>	10	40
	10	0	0		
<b>Modalidad:</b> Curso	<b>Duración del programa:</b> 4 semanas				

**Seriación:** Si ( ) No (X) Obligatoria ( ) Indicativa ( )

**Asignatura con seriación antecedente:** Ninguna

**Asignatura con seriación subsecuente:** Ninguna

**Objetivo general:**

- Identificar las distintas áreas en las que interviene directa o indirectamente la fisioterapia en la actualidad y aplicarlas a las actividades de alto rendimiento.

**Objetivos específicos:**

1. Lograr las habilidades y destrezas prácticas suficientes para realizar los procedimientos de fisioterapia.
2. Planificar medidas preventivas de alteraciones funcionales por lesiones deportivas, habiendo integrado los conocimientos de la biomecánica, fisiología del ejercicio.
3. Asimilar y manejar la terminología, conceptos y destrezas necesarias ante los posibles problemas que se pueden plantear en el mundo deportivo.

**Índice temático**

Unidad	Temas	Horas		
		Teóricas	Prácticas	Clínicas
1	Biomecánica deportiva	10	0	0
2	Fisiología del ejercicio	10	0	0
3	Principios de prevención en el entrenamiento y después de una lesión	10	0	0

4	Fisiopatología deportiva	10	0	0
<b>Total de horas:</b>		40	0	0
<b>Suma total de horas:</b>		40		

<b>Contenido temático</b>	
<b>Unidad</b>	<b>Tema</b>
1	Biomecánica deportiva 1.1 Introducción. 1.2 Concepto de biomecánica. 1.3 Clasificación de los movimientos. 1.4 Tipos de análisis biomecánicos aplicados al deporte. 1.4.1 Proceso de análisis cualitativo. 1.4.2 Proceso del análisis cuantitativo.
2	Fisiología del ejercicio en el deporte 2.1 Bioenergética del reposo, ejercicio y metabolismo aeróbico y anaeróbico. 2.2 Fisiología muscular, adaptaciones al ejercicio. 2.3 Fisiología del esfuerzo y adecuación física. 2.4 Conceptos del esfuerzo y adecuación física. 2.5 Características de la adaptación de un deportista. 2.6 Principios generales del entrenamiento. 2.7 Medios de adaptación del deporte en la mujer, el anciano y el niño.
3	Principios de prevención en el entrenamiento y después de una lesión 3.1 Efectos del entrenamiento. 3.2 Actuación del fisioterapeuta en el escenario de una lesión. 3.3 Entrenamiento después de una lesión.
4	Fisiopatología deportiva 4.1 Fisiología deportiva en sus diferentes contextos. 4.2 Fisiopatología de lesiones que producen respuestas tanto locales como sistemáticas. 4.3 Fisiopatología de lesiones por regiones anatómicas y por deporte.
<b>Bibliografía básica:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kolt, G.S., Snyder Mackler L. Renstreom P. (2004). <i>Fisioterapia del Deporte y el Ejercicio</i>. Madrid: Elsevier.</li> <li>• López Chicharro J. (1998). <i>Fisiología del ejercicio</i>. Madrid. Panamericana.</li> <li>• Balius, M. R. (2005). <i>Patología muscular en el deporte, diagnóstico, tratamiento y recuperación funcional</i>. Barcelona: Masson.</li> <li>• Vera P., Hoyos V. (1988). <i>Bases elementales de biomecánica aplicables al estudio de los movimientos humanos</i>. En Llanos F. Introducción a la biomecánica del aparato locomotor. Madrid: Universidad Complutense.</li> </ul>	

**Bibliografía complementaria:**

- Nordin, M. (2004). *Biomecánica básica del sistema musculoesquelético*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana.
- Hall, C.M. (2006). *Ejercicio terapéutico, recuperación funcional*. Barcelona: Paidotribo.

**Sugerencias didácticas:**

Exposición oral	(X)
Exposición audiovisual	( )
Ejercicios dentro de clase	(X)
Ejercicios fuera del aula	( )
Seminarios	( )
Lecturas obligatorias	(X)
Trabajo de investigación	( )
Prácticas de taller o laboratorio	(X)
Prácticas de campo	( )
Otras:	
Aprendizaje Basado en Problemas	(X)
Método de Análisis de Casos	(X)

**Métodos de evaluación:**

Exámenes parciales	(X)
Examen final escrito	(X)
Trabajos y tareas fuera del aula	(X)
Exposición de seminarios por los alumnos	( )
Participación en clase	(X)
Asistencia	(X)
Seminario	( )
Otras:	
Portafolio de evidencias	(X)

**Perfil profesiográfico:**

Licenciado en Fisioterapia o de posgrado con conocimientos equivalentes, con experiencia clínica y docente.