

GUÍA DEL PROFESOR

MÓDULO	BIOMECÁNICA DE LA MARCHA
UNIDAD DIDÁCTICA	D: ANÁLISIS INSTRUMENTADO DE LA MARCHA D.4: ¿EN QUÉ CASOS Y CUÁL ES LA UTILIDAD DEL ANÁLISIS BIOMECÁNICO INSTRUMENTADO DE LA MARCHA?
TÍTULO DE LA CLASE/ACTIVIDAD	UTILIDAD DEL ANÁLISIS BIOMECÁNICO INSTRUMENTADO DE LA MARCHA
OBJETIVOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estudiar la aplicación clínica del análisis biomecánico instrumentado de la marcha y los diferentes diseños de investigación en los que se utiliza. 2. Analizar la aplicación del análisis biomecánico instrumentado de la marcha en el ámbito deportivo y la información que proporciona a deportistas y entrenadores. 3. Estudiar la aplicación práctica en el área de la ergonomía y ejemplificar cómo el análisis biomecánico instrumentado de la marcha puede mejorar las condiciones laborales. 4. Estudiar cómo se aplica el análisis biomecánico instrumentado de la marcha en medicina legal donde se debe caracterizar una disfunción para determinar un grado de incapacidad laboral o compensación económica.
DURACIÓN	1h20' - Presentación PowerPoint de los contenidos + Actividad de reforzamiento.
CONOCIMIENTOS PREVIOS REQUERIDOS	Para comprender en su totalidad los conceptos explicados durante la clase, el alumno deberá revisar previamente al menos los contenidos de la Unidad Didáctica D.1 (Herramientas biomecánicas para la evaluación de marcha).
NECESIDADES TÉCNICAS	PC con software para la reproducción de una presentación en power point. Proyector y pantalla para mostrar adecuadamente los contenidos a todos los alumnos durante la clase. Puede dar el material de la actividad a los estudiantes en línea o impreso.



RECURSOS REQUERIDOS	Archivo de PowerPoint de la presentación del material de clase y el archivo pdf de la actividad de refuerzo, versión impresa o en línea. Cada alumno necesita una copia.
DÓNDE UBICAR LOS RECURSOS NECESARIOS	URL

DESCRIPCIÓN DE LA CLASE/ACTIVIDAD

Parte 1: Explicación teórica del profesor

El docente introduce la unidad didáctica explicando que no solo en el área médica, la evaluación instrumental de la marcha es útil. El profesor puede comenzar la clase preguntando a los estudiantes en qué situaciones el análisis biomecánico de la marcha podría proporcionar información útil.

A continuación, el profesor explica cada una de las diapositivas donde se mencionan cuatro áreas en las que el análisis de la marcha es útil: medicina, ciencias del deporte, ergonomía y medicina legal. En cada una de las áreas se mencionan ejemplos prácticos de investigación donde se demuestra la utilidad de las diferentes técnicas de evaluación biomecánica.

Finalmente, el profesor puede concluir con las ideas principales de la clase.

Parte 2: Actividades prácticas para estudiantes

Los alumnos realizarán una actividad de repaso en la que deberán cumplimentar una plantilla de datos propuesta. Primero elegirán un tema de estudio de interés. El tema a buscar puede ser una patología, un grupo de edad de interés o un tratamiento innovador. Luego, deben hacer una búsqueda en Pubmed con las palabras clave del tema elegido y las palabras marcha y biomecánica. De los resultados encontrados, elegirán un artículo y extraerán la información que se propone en el archivo.

TAREA A DESARROLLAR POR LOS ESTUDIANTES EN CLASE

Para comprender completamente los conceptos explicados durante la clase, el alumno debe resolver el pdf "Actividad de refuerzo".

TAREA A DESARROLLAR POR LOS ESTUDIANTES DESPUÉS DE LA CLASE (opcional)

Finalizada la clase y la presentación de conceptos, los alumnos deberán revisar el PDF con los contenidos de la unidad didáctica o la presentación en PowerPoint (lo que el profesor prefiera aportar).

METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

El docente puede utilizar el método de evaluación que considere. Las respuestas correctas para la actividad de Refuerzo se encuentran al final del mismo documento.

El apoyo de la Comisión Europea para la producción de esta publicación no constituye una aprobación del contenido, el cual refleja únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en la misma.