



Proyecto/Guía docente de la asignatura

Se debe indicar de forma fiel cómo va a ser desarrollada la docencia. Esta guía debe ser elaborada teniendo en cuenta a todos los profesores de la asignatura. Conocidos los espacios y profesorado disponible, se debe buscar la máxima presencialidad posible del estudiante siempre respetando las capacidades de los espacios asignados por el centro y justificando cualquier adaptación que se realice respecto a la memoria de verificación. Si la docencia de alguna asignatura fuese en parte online, deben respetarse los horarios tanto de clase como de tutorías). La planificación académica podrá sufrir modificaciones de acuerdo con la actualización de las condiciones sanitarias.

Asignatura	Motricidad y Control Motor		
Materia	Motricidad y Control Motor		
Módulo			
Titulación	GRADO EN FISIOTERAPIA		
Plan	555	Código	
Periodo de impartición	2ºC	Tipo/Carácter	Obligatorio
Nivel/Ciclo	GRADO	Curso	2
Créditos ECTS	4,5		
Lengua en que se imparte	Castellano		
Profesor/es responsable/s	RICARDO MEDRANO DE LA FUENTE		
Datos de contacto (E-mail, teléfono...)	ricardo.medrano@uva.es		
Departamento	Cirugía, Oftalmología, ORL y Fisioterapia		



1. Situación / Sentido de la Asignatura

1.1 Contextualización

La asignatura de Control Motor proporcionará conocimientos sobre las bases del movimiento y del control de la postura y el equilibrio normal. Los objetivos del aprendizaje serán:

1. Estudiar el desarrollo y estructuración de las diferentes teorías de desarrollo y control motor.
2. Comprender los elementos relativos al control motor que afectan significativamente al aprendizaje Motor.
3. Analizar desde un punto de vista crítico los principios básicos en el Control Perceptivo-Motor y su relación con las bases científicas del Aprendizaje Motor.
4. Evaluar el desarrollo motor en la primera etapa de la vida, así como su evolución durante el proceso de envejecimiento.
5. Profundizar en el conocimiento de los mecanismos implicados en la generación y adquisición del movimiento humano, prestando especial atención a la evolución del movimiento y a su modificación a lo largo de la vida, en función de las diferencias anatómicas y fisiológicas asociadas a la edad.
6. Planificar las correcciones necesarias en las estrategias de control del movimiento humano en patrones motores típicos.
7. Desarrollar el Control Motor en los movimientos más evolucionados del ser humano, como son durante la marcha y la manipulación.

1.2 Relación con otras materias

Relación con las asignaturas básica: anatomía, fisiología, biomecánica del movimiento. Introductorio para la asignatura de psicomotricidad.

1.3 Prerrequisitos

Es recomendable que el alumno que cursa esta asignatura posea conocimientos básicos del primer curso de Grado: Anatomía y Fisiología.

Así mismo, los conocimientos y habilidades adquiridas en la presente asignatura, son básicas para cursos superiores del plan de estudios: Psicomotricidad, o asignaturas y especializaciones de Neurología.

2. Competencias

2.1 Generales

G2, G3, G5, G6, G9, G11, G17.

2.2 Específicas

E2, E9, E11, E12, E13, E22, E23, E24, E26, E28, E37



3. Objetivos

1. Conocer y comprender:

- Los conocimientos básicos teórico-prácticos sobre las bases anatómicas, fisiológicas y biomecánicas del movimiento humano.
- Los mecanismos generales de la motricidad.
- La evolución de la motricidad a través de los distintos momentos de la vida del ser humano.
- La relación entre las alteraciones estructurales y la función.
- Las bases del control del movimiento, desde una perspectiva neurofisiológica.
- Las bases de la función de movilidad en el ser humano, así como distinguir los patrones anormales.
- Las bases de los alcances, presiones y manipulación en el ser humano, así como distinguir los patrones anormales.
- Los abordajes básicos desde una perspectiva neurofisiológica de los principales desórdenes de control motor, postura y movimiento.
- La utilidad de instrumentos básicos de medición y evaluación del movimiento.

2. Integrar los conocimientos motrices según su aplicación clínica.

3. Mantener actualizados los conocimientos en el ámbito de la materia de estudio.

4. Conocer, analizar, valorar y saber utilizar las fuentes de información para organizar, exponer, interpretar y comunicar la información científica elaborada.

5. Exponer y defender en público un trabajo individual o en grupo.

4. Contenidos y/o bloques temáticos

Bloque 1: Evolución de la motricidad en las distintas etapas de la vida. Describir la evolución del movimiento en las diferentes etapas de vida de la persona.
Carga ETCS: 0,5

Bloque 2: Control motor. Definir el control motor y demostrar comprensión de su relación con algunos desórdenes del movimiento. Comparar y contrastar las teorías de control motor (teorías refleja, jerárquica, programación motora, sistemas, acción dinámica, procesamiento de distribución en paralelo, orientadas a las actividades y del medio ambiente).
Carga ETCS: 0,5

Bloque 3: Aprendizaje motor. Definir el aprendizaje motor. Comparar y contrastar las teorías de aprendizaje motor. Factores que influyen el aprendizaje motor.
Carga ETCS: 0,5

Bloque 4: Bases fisiológicas del control motor y del aprendizaje motor. Describir las funciones de las principales estructuras del sistema nervioso en el control motor (médula espinal, el tronco espinal, cerebelo, ganglio basal y regiones corticales). Demostrar comprensión de las bases fisiológicas del control motor y Aprendizaje motor. Demostrar comprensión de las funciones e interacciones de los diferentes sistemas sensoriales en el control motor. Describir la relación



entre la plasticidad neuronal y la recuperación de la función.
Carga ETCS: 0,7

Bloque 5: Control postural. Control postural normal. Definir el control postural. Demostrar comprensión del desarrollo del control postural. Describir el efecto del sistema sensorial en el control postural. El equilibrio. Desarrollo del control postural desde una perspectiva neurofisiológica. Control postural anormal. Abordaje clínico del paciente con un desorden del control postural. Tratamiento.
Carga ETCS: 1,0

Bloque 6: Función de la movilidad. Control de la movilidad normal en el adulto y en la vejez. Movilidad anormal. Abordaje clínico del paciente con un desorden de la movilidad.
Carga ETCS: 0,9

Bloque 7: Agarres, alcances y manipulación. Control de estas funciones en el adulto. Abordaje clínico del paciente con desórdenes de estas funciones.
Carga ETCS: 0,4

a. Contextualización y justificación

Ver apartado 1.1

b. Objetivos de aprendizaje

Ver apartado 3

c. Contenidos

Ver bloques temáticos.

d. Métodos docentes.

El curso es de naturaleza teórica y práctica y se desarrollará a través de diferentes estrategias:

Clases teóricas: Exposición teórica en la sala sobre los contenidos del programa.

* En caso de que el aforo de la sala asignada para la docencia no tenga la capacidad para asegurar las condiciones sanitarias necesarias, la docencia se realizará de manera online a través de la plataforma Moodle.

Clases prácticas: exposición de los contenidos prácticos de la asignatura.



e. Plan de trabajo

Clases teóricas: lección magistral interactiva con los alumnos en el aula (en caso de que el aforo de la sala asignada para la docencia no tenga la capacidad para asegurar las condiciones sanitarias necesarias, la docencia se realizará de manera online a través de la plataforma Moodle).

Clases prácticas: prácticas de 5 horas en las salas de fisioterapia para desarrollar contenidos relacionados con la teoría: repartidas en dos bloques de 2 horas y uno de 1 hora

f. Evaluación

La *evaluación teórica* mediante un examen teórico final. Supone un 70% de la nota final de la asignatura.

La *evaluación práctica* (30% de la nota) mediante un examen práctico (20% de la nota) y la realización de trabajo/s individuales y/o en grupo (10% nota final).

g Material docente

Esta sección será utilizada por la Biblioteca para etiquetar la bibliografía recomendada de la asignatura (curso) en la plataforma Leganto, integrada en el catálogo Almena y a la que tendrán acceso todos los profesores y estudiantes. Es fundamental que las referencias suministradas este curso estén actualizadas y sean completas. Los profesores tendrán acceso, en breve, a la plataforma Leganto para actualizar su bibliografía recomienda ("Listas de Lecturas") de forma que en futuras guías solamente tendrán que poner el enlace permanente a Leganto, el cual también se puede poner en el Campus Virtual.

g.1 Bibliografía básica

- Shumway-Cook A, Woollacott MH. Motor Control: Translating Research into Clinical Practice 4th Ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2011.
- Carr J, Shepherd R. Rehabilitación de pacientes en el ICTUS. 1ª Ed. Elsevier, Madrid; 2004.
- Stokes M, Stack E. Fisioterapia en la Rehabilitación Neurológica. 1ª Ed. Elsevier, Madrid; 2013.
- Arboleda Sierra R. Aprendizaje motor: Elementos para una teoría de la enseñanza de las habilidades motrices. Rodrigo. 1ª Ed. Funámbulos Editores; 2007.
- Chapinal Jiménez A. Involuciones en el anciano y otras disfunciones de origen neurológico. Guía práctica para el entrenamiento de la independencia personal en terapia ocupacional. 1º Ed. Masson, Barcelona; 1999.
- García Arroyo M. Entrenamiento de habilidades psicocorporales en la vejez. Ed. Amarú; 1995

g.2 Bibliografía complementaria

- Mulrone S, Myers A. Fisiología Esencial de Netter. Ed. Elsevier España-Masson. 1ª Edición. ISBN. 978-84-458-0200-7.



- Netter FH. Atlas de Anatomía Humana, Ed. Masson, Barcelona; 1996.
- MedlinePlus. [base de datos en Internet] Bethesda: Biblioteca Nacional de Medicina - EEUU. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/medlineplus.html>
- Organización mundial de la salud. [página Web] Disponible en: <http://www.who.int/es/>

g.3 Otros recursos telemáticos (píldoras de conocimiento, blogs, videos, revistas digitales, cursos masivos (MOOC), ...)

Se emplearán recursos de la Biblioteca de la UVa: revistas electrónicas y bases de datos científicas. La plataforma Moodle será el enlace y vía de comunicación con el alumnado así como el medio de acceso a tareas y otras informaciones complementarias que el profesorado facilitará a los/as alumnos/as.

h. Recursos necesarios

Ordenador, proyector, plataforma virtual Moodle.

Para las clases prácticas: camillas, colchonetas, balones, fitballs, ...

i. Temporalización

CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
Evolución de la motricidad. Carga ETCS: 0,5	Ver calendario académico (2º cuatrimestre).
Control motor; definición y teorías Carga ETCS: 0,5	Ver calendario académico (2º cuatrimestre).
Aprendizaje motor: definición y teorías. Carga ETCS: 0,5	Ver calendario académico (2º cuatrimestre).
Bases fisiológicas del control motor y aprendizaje motor. Carga ETCS: 0,7	Ver calendario académico (2º cuatrimestre).
Control postural: control de la postura y equilibrio. Carga ETCS: 1,0	Ver calendario académico (2º cuatrimestre).
Movilidad y movimiento anormal. Carga ETCS: 0,9	Ver calendario académico (2º cuatrimestre).
Prensión, agarre y manipulación Carga ETCS: 0,4	Ver calendario académico (2º cuatrimestre).



Añada tantas páginas como bloques temáticos considere realizar.

5. Métodos docentes y principios metodológicos

Ver apartado 4d.

6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

ACTIVIDADES PRESENCIALES o PRESENCIALES A DISTANCIA ⁽¹⁾	HORA S	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Clases teóricas	40	Estudio y trabajo autónomo individual	60
Prácticas de laboratorio/salas de Fisioterapia	5	Estudio y trabajo autónomo grupal	10
Prácticas de aula		Búsqueda bibliográfica	1,5
Prácticas externas o clínicas		Lectura de textos	5
Prácticas de campo		Traducción de textos	5
Seminarios		Examen (especificar teórico y/opráctico)	2h / 30 minutos
Otras actividades		Otras actividades	
Total presencial	45	Total no presencial	84
TOTAL presencial + no presencial			129

(1) Actividad presencial a distancia es cuando un grupo sigue una videoconferencia de forma síncrona a la clase impartida por el profesor para otro grupo presente en el aula.

7. Sistema y características de la evaluación

Criterio: cuando al menos el 50% de los días lectivos del cuatrimestre transcurran en normalidad, se asumirán como criterios de evaluación los indicados en la guía docente. Se recomienda la evaluación continua ya que implica minimizar los cambios en la adenda.

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
Examen teórico	70%	Parte teórica
Examen práctico	20%	Parte práctica
Trabajos individuales y/o en grupo	10%	Parte práctica

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN



- **Convocatoria ordinaria y Convocatoria extraordinaria:**

CALIFICACIÓN FINAL de acuerdo al Real Decreto 1125/2005 de 5 de septiembre

- 0-4,9 Suspenso (SS)
- 5,0-6,9 Aprobado (AP)
- 7,0-8,9 Notable (NT)
- 9,0-10 Sobresaliente (SB)

Tutoría presencial, individualizada o en grupo: consultar Web de la UVa donde se encuentra el horario de tutorías y el lugar en donde se desarrollan.

Atención presencial individualizada o en grupo, complemento de la anterior, se realizará previa solicitud al profesor, mediante correo electrónico y el profesor indicará si se efectúa por teléfono, por correo electrónico o utilizando otros medios.

8. Consideraciones finales

- a) Especificar los criterios para superar la asignatura:
Presentación de todos los trabajos y presentación a todas las pruebas evaluables superando en un 50% cada una de ellas.
- b) Especificar los criterios de no superación de la asignatura:
No superar en, al menos, un 50% la nota en cada actividad evaluable.
La no presentación de alguna actividad.
La realización de plagio de un 10% o más, en cualquier documento y/o trabajo evaluable entregado y/o presentado por el alumno.
- c) Especificar particularidades:
De cada parte, solo se guardará la nota obtenida en la 1ª convocatoria de la/s actividad/es superada/s si en la/s suspenso/s se ha obtenido un mínimo de 3,5 (sobre 10).