



## Guía docente de la asignatura

<b>Asignatura</b>	Motricidad y Control Motor		
<b>Materia</b>	Motricidad y Control Motor		
<b>Módulo</b>	Mixto		
<b>Titulación</b>	GRADO EN FISIOTERAPIA		
<b>Plan</b>	555	<b>Código</b>	
<b>Periodo de impartición</b>	2ºC	<b>Tipo/Carácter</b>	Obligatorio
<b>Nivel/Ciclo</b>	GRADO	<b>Curso</b>	2
<b>Créditos ECTS</b>	4,5		
<b>Lengua en que se imparte</b>	castellano		
<b>Profesor/a responsable</b>			
<b>Datos de contacto (E-mail, teléfono...)</b>			
<b>Horario de tutorías</b>	Visitar página web de la UVA para ver disponibilidad		
<b>Departamento</b>	Cirugía, Oftalmología, OTRL y Fisioterapia		
<b>Curriculum Vitae profesor/a</b>			
<b>Profesor/a</b>			



## 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. Evaluará 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.

Introdutorio 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. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura**

ACTIVIDADES PRESENCIALES	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Clases teóricas	40	Estudio y trabajo autónomo individual	60
Prácticas de laboratorio/salas de Fisioterapia		Estudio y trabajo autónomo grupal	10
Prácticas de aula	5	Búsqueda bibliográfica	1,5
Prácticas externas o clínicas		Lectura de textos	5
Prácticas de campo		Traducción de textos	
Seminarios		Examen (especificar teórico y/o práctico)	2h/ 30 min.
Otras actividades		Otras actividades	
<b>Total presencial</b>	<b>45</b>	<b>Total no presencial</b>	<b>78</b>

**5. Bloques temáticos**

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.
2. Control motor. Definir el control motor y demostrar comprensión de su relación con algunos desordenes 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).
3. Aprendizaje motor. Definir el aprendizaje motor. Comparar y contrastar las teorías de aprendizaje motor. Factores que influyen el aprendizaje motor.



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.
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.
6. Control postural anormal. Abordaje clínico del paciente con un desorden del control postural. Tratamiento
7. Función de movilidad. Control de la movilidad normal en el adulto y en la vejez
8. Movilidad anormal. Abordaje clínico del paciente con un desorden de la movilidad.
9. Agarres, alcances y manipulación. Control de estas funciones en el adulto. Abordaje clínico del paciente con desórdenes de estas funciones.

#### **d. Métodos docentes**

---

El curso es de naturaleza teórica y práctica y se desarrollará a través de diferentes estrategias entre ellas las siguientes:

- a. Clases Teóricas/Magistrales  
Conferencias teóricas sobre los contenidos del programa que incluirá dependiendo del tema la revisión de material audiovisual.
- b. Talleres  
Actividades participativas grupales sobre temas específicos del programa (tareas) con el objeto de consolidar los conceptos teóricos y propiciar espacios para la discusión y reflexión. Exposición y conclusiones.
- c. Trabajo práctico  
Actividad práctica dinámica para poner en práctica lo aprendido de la parte teórica.
- d. Estudio de casos  
Actividad en aula para promover la discusión y reflexión a partir de una situación particular (caos clínico).  
Actividad guiada.
- e. Trabajo individual y grupal  
Actividades no presenciales durante las cuales los alumnos revisan los materiales tratados en clases y otros materiales relevantes. Algunas actividades requieren de la presentación de trabajos escritos individuales y grupales y de presentaciones orales en clase, las instrucciones al respecto serán proporcionadas en clase.
- f. Tutorías



El docente puede resolver dudas o preguntas realizadas a través de internet y, en fechas específicas concertadas tener reuniones con los alumnos.

### e. Plan de trabajo

BLOQUE	ACTIVIDAD
1	Evolución de la motricidad
2	Control Motor: definición y teorías
3	Aprendizaje Motor: definición y teorías
4	Bases fisiológicas del control motor y del aprendizaje motor
5	Control postural: control de la postura y equilibrio
6	Movilidad y movimiento anormal
7	Preensión agarre y manipulación

Plan de trabajo del profesor:

1. CONTENIDOS TEÓRICOS: con clases magistrales del profesor facilitando la participación del alumno.
2. 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.

Plan de trabajo del alumno:

Para superar la evaluación práctica se recomienda al alumno la asistencia incondicional a las horas de clases prácticas, valorable también en el cómputo de sumación final, siendo además esencial esta asistencia para lograr los conocimientos necesarios en la superación del examen.

### f. Recursos necesarios

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

### g. Evaluación

El aprendizaje se evalúa o lo largo del curso mediante diferentes criterios a continuación descritos.

Examen final escrito suponiendo un 70% de la asignatura.

Examen práctico: presentación en exposición oral de un caso práctico desarrollado por el alumno, suponiendo un 20% de la asignatura.

Trabajo grupal en clase y actividades prácticas, con la evaluación de un 10% de la nota final

Lecturas, evaluaciones cortas y discusión de casos, relacionados bien con la parte teórico-práctica o con el trabajo grupal a realizar, dentro del porcentaje correspondiente.



## h. 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

## i. 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/>

## 6. Temporalización (por bloques temáticos) y/o /temporalización de tareas y actividades

BLOQUE TEMÁTICO	CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
<b>Evolución de la motricidad</b>	0,5	VER HORARIO EN POD
<b>Control motor; definición y teorías</b>	0,5	VER HORARIO EN POD
<b>Aprendizaje motor: definición y Teorías</b>	0,5	VER HORARIO EN POD
<b>Bases fisiológicas del control motor y aprendizaje motor</b>	0,7	VER HORARIO EN POD
<b>Control postural: control de la postura y equilibrio</b>	1,0	VER HORARIO EN POD
<b>Movilidad y movimiento anormal</b>	0,9	VER HORARIO EN POD
<b>Preensión agarre y manipulación</b>	0,4	VER HORARIO EN POD



## 7. Sistema de calificaciones – Tabla resumen

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
Examen teórico	70%	Necesario aprobar el examen para hacer cómputo con el resto: mínimo un 35%.
Examen Práctico	20%	Necesario aprobar el examen para hacer cómputo con el resto: mínimo un 10%.
Trabajos individualizados/en grupo	10%	Para sumatorio de cómputo.
Lecturas, evaluaciones cortas y discusión de casos	-%	Evaluable dentro de bloque teórico y práctico

**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)

## 8. Plan tutorial

**Tutoría presencial, individualizada o en grupo:** remitirse a la página Web de la UVa donde se encuentra el horario de tutorías con el profesor responsable y el lugar en donde se desarrollan (On-line/Campus Virtual, Skype).

. Imprescindible concertar cita con el tutor.

**Atención presencial individualizada o en grupo, complemento de la anterior,** previa solicitud al profesor,

## 8. Consideraciones finales

- a) Especificar los criterios para superar la asignatura:



Presentación de todos los trabajos y presentación a todas las pruebas evaluables en la misma convocatoria 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 (examen incluido)

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 suspensa/s se ha obtenido un mínimo de 3,5 (sobre 10).

En ningún otro caso se guardará la nota de la parte aprobada.

