

Máster en Neurofisioterapia



UNIVERSIDAD
**PABLO[®]
OLAVIDE**
S E V I L L A



VII edición (Octubre 2022 - Julio 2024)

Tienes en tus manos un dossier que contiene, principalmente, dos apartados: el primero consiste en una presentación del postgrado, con los aspectos esenciales que tienes que conocer si te matriculas en el mismo; en el segundo encontrarás el cronograma definitivo de los contenidos virtuales y presenciales.

Hemos elaborado el programa de este Máster basándonos en la experiencia a lo largo de las cinco ediciones anteriores, con la aportación inestimable del alumnado, coordinación y profesorado que han colaborado para que, con cada nueva edición, podamos seguir aprendiendo y compartiendo experiencia clínica.

Muchas gracias por tu interés, esperamos que te sea de utilidad.

Fdo: Juan Anaya Ojeda

Director Ejecutivo

Datos Básicos

Título del Postgrado: Máster propio en Neurofisioterapia.

Tipo de Enseñanza: Título Propio.

Acceso a Doctorado: No.

Edición: VII edición.

Número de Créditos: 120 ECTS [72 ECTS presenciales].

Duración: Del 1 de Octubre de 2022 al 21 de Julio de 2024.

Dirección Académica:

Agnès Gruart i Massó. Catedrática de Universidad. Fisiología, Anatomía y Biología Celular.

Rocío Leal Campanario. Profesora Contratada UPO.

Dirección Ejecutiva:

Juan Anaya Ojeda. Fisioterapeuta. AISSE Sinergia (Granada)

Coordinación:

Yolanda Colodro Amores. Fisioterapeuta. AISSE Sinergia (Granada).

Dirigido a:

Personas en posesión del Grado o Diplomatura en Fisioterapia, interesadas en la evaluación y tratamiento transdisciplinar de las alteraciones del movimiento que se producen tras daño neurológico en el adulto.

Alumnado de cuarto curso del Grado en Fisioterapia [consultar requisitos al servicio de postgrado, según la normativa vigente].

Modalidad de enseñanza:

El Máster se compone de **41 temas teóricos originales** [que se colgarán en la plataforma virtual en distintos formatos: documentos, vídeos, audio...] y **40 seminarios presenciales** de fin de semana [sábados de 09:00 a 14:00 y de 16:00 a 20:00; domingos de 09:00 a 14:00] que se desarrollarán en las ciudades de Granada y Málaga.

Los temas teóricos estarán disponibles de forma progresiva en la plataforma virtual y se mantendrán online durante todo el curso. Dicho temario podrá adoptar distintos formatos para facilitar el aprendizaje del alumnado y ser enriquecido con materiales de expansión y complementarios adaptados al nivel de cada alumno/a [aportaciones en los foros, anexos, tutoría con el profesor/coordinadores], personalizando el seguimiento del aprendizaje. El alumnado dispondrá de 14 días para contactar con el profesorado o la coordinación responsable de cada tema, para presentar las dudas o aportaciones, añadiendo las aclaraciones o correcciones que las responsables consideren conveniente para asegurar la calidad de los materiales y que se ajusten al programa autorizado por la Universidad.

En el marco de los seminarios presenciales tendrán lugar las convocatorias para evaluar el temario teórico, en las fechas anexadas en el correo que se enviará al alumnado una vez realizada la matrícula. Las evaluaciones de la materia teórica consistirán en exámenes tipo test, distribuyéndose en los 6 grandes bloques de los que consta el Máster. Del mismo modo, en la plataforma virtual aparecerán auto-evaluaciones que permitirán estudiar los conceptos más importantes de cada tema, en contacto con el profesorado responsable y la coordinación. Todos los seminarios presenciales contarán con representación de la Dirección o Coordinación, por lo que el alumnado podrá comunicarse de forma directa con los responsables del postgrado y mantener el hilo conductor en la adquisición de conocimiento y competencias.

Cada fin de semana contaremos con la presencia de profesorado de distintas disciplinas, en todos los casos serán profesionales en activo en la asistencia a adultos con lesiones neurológicas, por lo que a lo largo de cada seminario se planteará la evaluación y tratamiento de casos reales y se dará

un enfoque eminentemente clínico y aplicado. Los seminarios se celebrarán en Granada [Centro AISSE Sinergia], Málaga [Centro Sie7e ineuro] y no podrán ser modificadas ni las fechas ni las ciudades [salvo motivo de fuerza mayor] para facilitar que el alumnado pueda programar sus desplazamientos y estancias, en el caso de que sean necesarias. En el anexo final aparecen las fechas y ciudades definitivas hasta 2024. Por otro lado, es posible que se altere el orden de los seminarios presenciales si fuera necesario por motivos de organización del profesorado, siempre sin variación de fechas y ciudades.

Para tener opción a superar el Máster se debe obtener la calificación de APTO [mínimo 5 sobre 10] en la evaluación de todos y cada uno de los bloques teóricos. Así mismo, se debe superar el 80% de las horas presenciales [el 20% restante se podrá distribuir de forma igualitaria entre faltas de asistencia y asistencia vía videollamada].

Idiomas:

El Máster será impartido en español; se recomienda [no es obligatorio] nivel de inglés B1.

Número de plazas:

Para la realización del Máster, se necesita reunir como mínimo a 10 alumnos/as, el máximo será de 30, para facilitar el trato personalizado y el aprovechamiento de los seminarios presenciales.

Sistema de evaluación:

La evaluación se calculará en función a los siguientes porcentajes:

- Asistencia: 20%
- Pruebas teóricas: 15%
- Seminarios: 10%
- Trabajo Final: 30%
- Actividades Prácticas: 25%

Las actividades consistirán en:

- Estudio online del temario teórico, anexos correspondientes y temas complementarios de ampliación.
- Participación activa en los foros de cada tema, con preguntas específicas que el docente elaborará para facilitar la adquisición del conocimiento.
- Evaluación online de cada tema teórico, mediante examen tipo test.

- Actividades complementarias y de ampliación, usando medios audiovisuales.
- Asistencia a los seminarios presenciales, con una hora dedicada a tutoría personal y evaluación presencial de competencias prácticas.
- Preparación de casos clínicos reales y presenciales con personas afectadas por enfermedades neurológicas, en el marco de cada seminario.
- Preparación y elaboración de TFM, que se adaptará a las necesidades e intereses de cada alumno/a, de forma personalizada y en continuo seguimiento.

Precio y becas:

El Máster en Neurofisioterapia (VI ed.) tiene un coste total de 3.960 euros (sin cubrir las tasas de expedición del Título ni del carnet de estudiante).

El 10% del total de las matrículas se destinan a becas propias, que pueden cubrir la totalidad del curso, o parcialmente la matrícula. La Universidad Pablo de Olavide se pondrá en contacto con el alumnado para informar sobre los criterios y los plazos de presentación de las solicitudes.

TASAS:

3.960 € (no incluye las tasas de expedición del título ni del carnet de estudiante), en 4 plazos:

Procedimiento:

1. Realizar la **RESERVA DE PLAZA** en el apartado de "Preinscripción y Matrícula" de la web del Centro de Estudios de Postgrado de la UPO, y abonar las tasas correspondientes a través del pago telemático:
2. Una vez comunicada la admisión se podrá realizar la matrícula, y antes del inicio del programa, se hará otro pago.
3. El resto de las tasas, se pueden abonar en la matrícula o bien en dos pagos diferenciados:
 - En enero de 2023.
 - En abril de 2023.

El pago fraccionado no exime del abono completo de las tasas una vez iniciado el programa.

Justificación

La Fisioterapia es, ante todo, una disciplina profesional y eminentemente clínica. Dada la creciente especialización en el ámbito de las Ciencias de la Salud, no se puede pretender que el Diplomado o Graduado en Fisioterapia conozca en profundidad las técnicas físicas de valoración y tratamiento de todas las patologías; por lo que es necesario complementar la formación obtenida en los programas oficiales con iniciativas que permitan el acceso a una red de profesionales en activo dentro de las distintas ramas en las que se divide la atención en Fisioterapia.

El avance de la neurociencia ha hecho que el enfoque de los/as fisioterapeutas que se dedicaban a atender los trastornos neurológicos haya cambiado de forma radical. Así, nace la Fisioterapia Neurológica (o Neurofisioterapia) como una disciplina, fundamentalmente terapéutica, que converge entre la Neurología y la Fisioterapia. La Neurofisioterapia estudia los efectos que una lesión, daño o funcionamiento anómalo en las estructuras del sistema nervioso central o periférico causa sobre el movimiento de las personas (incluyendo los procesos de integración perceptiva y cognitiva, psicomotrices, la postura y las capacidades físicas básicas o avanzadas, como velocidad, resistencia, fuerza y tono muscular, amplitud de movimiento, equilibrio, coordinación...). Estos efectos pueden estar provocados por traumatismos craneoencefálicos, ictus, tumores cerebrales, lesiones de nervios periféricos, enfermedades neurodegenerativas (como, por ejemplo, enfermedad de Alzheimer, Esclerosis Múltiple, Enfermedad de Parkinson, etc.), neuromusculares, enfermedades del desarrollo (como la Parálisis Cerebral) u otros procesos (enfermedades inflamatorias, infecciosas...).

Por tanto, su labor profesional puede desarrollarse en ambientes académicos, clínicos o de investigación. En clínica, el papel fundamental es la evaluación de las alteraciones del movimiento y de la postura provocadas por el daño neurológico de una persona, con el fin de establecer un conjunto de medidas terapéuticas (basadas en agentes físicos) que disminuyan la disfunción, prevengan la discapacidad y eleven las capacidades potenciales de la persona afectada, preparándola para el desarrollo de actividades significativas para ella mediante el aumento de su potencial funcional.

Otro aspecto importante, que justifica la existencia de programas de postgrado como el que presentamos, es que el/la Neurofisioterapeuta debe trabajar con la perspectiva transdisciplinar, colaborando con profesionales de otras disciplinas (como la Neurología, la Enfermería, la Terapia Ocupacional, la Neuropsicología, la Logopedia, el Trabajo Social, la Psicología Clínica, la

Psiquiatría...) para conseguir alcanzar el máximo nivel de funcionamiento físico, psicológico y social de las personas afectadas por daños en el sistema nervioso. Esta perspectiva no está aún instaurada en los planes formativos de muchos programas reglados, así como en la práctica clínica en numerosos centros de trabajo, tanto públicos como privados.

Por todas es conocido que la población es cada vez más longeva, por lo que la incidencia de trastornos encefálicos, como el ictus, está en aumento (a pesar de todos los esfuerzos llevados a cabo para mejorar el diagnóstico y tratamiento precoz de estas patologías). Los problemas neurológicos son la primera causa de gran discapacidad en el adulto en nuestro ambiente, por lo que no cabe duda de que es necesario mejorar la formación de los profesionales que van a luchar, en su día a día, contra la disminución de la capacidad funcional y ocupacional de las personas afectadas por dichos trastornos.

Es necesaria, por tanto, la constante actualización en neurociencia clínica para comprender los mecanismos que causan la disfunción, sin limitarnos a tratar el síntoma y sin darnos por vencidos; ya que históricamente el daño cerebral ha sido concebido como un antes y un después en la vida de la persona afectada, aceptando, sin mirar más allá, las secuelas funcionales como inevitables o, en el peor de los casos, planteándonos un tratamiento de mantenimiento, aún para personas que mantienen el potencial para mejorar su calidad de vida e incluso sus capacidades.

Por tanto, siempre que el alumnado y el profesorado del Máster nos reunamos, nos conozcamos, intercambiamos información, facilitemos el establecimiento de redes de investigación, mejoremos la visibilidad de la Fisioterapia Neurológica y de su importancia en el abordaje de las personas afectadas por trastornos neurológicos y reflexionemos sobre todo lo que nos queda por aprender... este programa de Máster está más que justificado y habrá cumplido su misión.

Además, contamos con la experiencia de la organización de las cinco ediciones anteriores, en las que hemos recogido las quejas, sugerencias e inestimable apoyo de nuestro alumnado y profesorado, por lo que afrontamos este nuevo programa incorporando todas las correcciones que se nos han hecho en estos años, para seguir evolucionando y adaptando la formación a los intereses y necesidades de nuestro alumnado.

OBJETIVOS DEL PROGRAMA:

Objetivos Generales:

- Desarrollo de formación transdisciplinar, integral y humana en el ámbito de la atención a personas con distintas capacidades, especialmente las afectadas por enfermedades neurológicas. Proporcionar formación de calidad, basada en la evidencia disponible y en la experiencia de los participantes, con clara perspectiva práctica.

- Integración del conocimiento actual sobre las áreas de neurociencia clínica que puedan ser del interés del/la profesional de la Fisioterapia en Neurología.
- Fomento del trabajo en equipo en el área de neurociencia clínica.
- Avance en el desarrollo de habilidades de evaluación y tratamiento, desde la fisioterapia, de personas afectadas por lesiones neurológicas, desde el paradigma de la diversidad y la dignidad funcional.

Objetivos Específicos:

- Lectura crítica de literatura científica, búsqueda de trabajos científicos y análisis de evidencia y potencial aplicación de la misma en el ámbito clínico.
- Manejo de la CIF, herramienta de comunicación internacional sobre función y discapacidad.
- Dar a conocer los recursos nacionales e internacionales que facilitan el intercambio de información sobre la Fisioterapia Neurológica.
- Elaboración de informes de evaluación y evolución en fisioterapia neurológica.
- Conocimiento avanzado en neurociencia clínica básica: neuroanatomía funcional, neurofisiología, biomecánica, control y aprendizaje motor.
- Evaluación de las alteraciones significativas desde el punto de vista del/la fisioterapeuta según la localización de la lesión, tanto periférica, como medular o encefálica.
- Profundización en aspectos cognitivos, sociales, comunicativos y ocupacionales en el ámbito del proceso rehabilitador, para facilitar el trabajo coordinado en equipos formados con otros profesionales de la neurociencia clínica (neuropsicología, neuroterapia ocupacional, neurologopedia...).
- Revalorización del papel del Fisioterapeuta como integrante indispensable y autónomo en estos equipos.

Competencias a adquirir:

Competencias Generales:

- Conocer los últimos descubrimientos en los mecanismos neuro-patológicos relacionados con las enfermedades neurológicas más prevalentes en el adulto.
- Conocer las bases neurocientíficas de la recuperación del sistema nervioso, procesos de plasticidad y su importancia como base científica de la labor del/la fisioterapeuta.
- Delimitar y comprender los diferentes aspectos funcionales cerebrales (corticales y subcorticales), así como la interrelación existente con otras estructuras encefálicas y medulares; desarrollar un modelo de análisis que contemple la complejidad del sistema.
- Tener conocimiento exacto de las diferentes opciones terapéuticas en Fisioterapia Neurológica; así como competencia para analizar los rendimientos y aprendizajes derivados de la aplicación de las mismas, con espíritu crítico y científico.

- Poder diseñar programas específicos de evaluación y tratamiento mediante herramientas de fisioterapia, en el marco transdisciplinar.

Competencias Específicas:

- Elaboración de férulas y otros dispositivos de apoyo (vendajes) que faciliten la reincorporación funcional de las personas afectadas por procesos neurológicos a actividades significativas para ellas.
- Manejo de los instrumentos de evaluación validados en el ámbito de la fisioterapia neurológica, incluyéndolos en protocolos específicos.
- Conocimiento de los recursos existentes para personas afectadas por daños neurológicos y su entorno.
- Actualización en Neurociencias clínicas y aplicación de los últimos descubrimientos a la labor del/la fisioterapeuta en atención neurológica.

Metodología

Como ya se ha comentado, el Máster en Neurofisioterapia tendrá una parte teórica y otra práctica:

FORMACIÓN TEÓRICA

La formación teórica se realizará a través de la plataforma web de la Universidad Pablo de Olavide, desde cualquier parte del mundo:

<http://campusvirtual.upo.es>

La Metodología establecida para su desarrollo es la misma que se ha elegido para otros cursos de neurociencia en esta Universidad: consiste en presentar en la plataforma virtual los contenidos teóricos que conforman los 41 temas, en formato texto, vídeo, presentación, webinar... de forma que el alumnado pueda acceder a ellos en el horario que se adapte mejor a sus necesidades.

A principios de la semana (normalmente el lunes), se colgará un tema en la plataforma web, al que el alumno/a tendrá acceso en todo momento, hasta el final del postgrado. En la página, se encontrará con varios apartados, uno de ellos se llamará CONTENIDO e irá acumulando toda la parte teórica del curso, que se podrá descargar en cualquier momento en formato .pdf. Si fuera necesaria cualquier adaptación debida a necesidades específicas del alumnado, se comunicará a la coordinación del Máster en el seminario de presentación, para asegurar el aprovechamiento del alumnado con diferentes necesidades de funcionamiento.

Durante las dos primeras semanas en la que el nuevo tema está expuesto, el profesorado que lo ha elaborado estará disponible a través de su correo electrónico, foro específico del tema o cualquier otra vía de comunicación que juzguen oportuna (teléfono, videollamada...). Así, las dudas serán resueltas y se les podrá pedir ampliación o aclaración de cualquier cuestión referente a dicho tema. En este periodo de 14 días tras la publicación del tema, el alumnado podrá hacer las sugerencias que considere oportunas sobre el contenido del mismo, para que quede fijado para evaluación una vez transcurrido dicho periodo.

El alumnado tendrá que hacer un examen de cada bloque teórico (se dejarán varias semanas para que el estudio y poder tener claro todo el contenido del mismo antes de la convocatoria de examen). Las fechas definitivas pueden consultarse en el correo oficial que se enviará al alumnado a principio de curso. El examen teórico consistirá en una prueba tipo test con respuesta múltiple,

solo una opción verdadera. Así, en la plataforma virtual también aparecerán actividades de autoevaluación que servirán para asentar los conocimientos y preparar las evaluaciones que se planteen en el seminario presencial. Se facilitará con antelación al alumnado los contenidos a evaluar en cada seminario, las fechas de examen y las reglas concretas de corrección.

Todas estas cuestiones se explicarán de forma pormenorizada en el primer seminario presencial en Granada [1 y 2 de Octubre de 2022] . En este mismo fin de semana, los/as alumnos/as que participen serán asignados/as a un tutor clínico, que será un profesional de la Fisioterapia con experiencia clínica que los/as acompañará a lo largo de todo el programa (con independencia del profesorado de cada tema). Este tutor clínico será un vínculo permanente del alumno/a con el mundo de la Neurofisioterapia, dinamizando el proceso de aprendizaje y será su referente durante todo el Máster (estará en contacto con la Dirección y la Coordinación en profunda colaboración), para conseguir una atención aún más personalizada y cercana.

Las notas de los exámenes serán publicadas en el apartado de CALIFICACIONES de la plataforma virtual de la UPO y remitidas por correo electrónico a cada persona examinada.

Si un/a alumno/a ha suspendido o no se ha presentado (o cualquier combinación de las dos circunstancias) a la evaluación de un bloque teórico en segunda convocatoria, no podrá optar a la convocatoria ordinaria de TFM.

Las calificaciones de los exámenes conforman el 40% de la nota final del Máster, el porcentaje restante se dividirá entre la evaluación del contenido presencial (30%) y el trabajo final (30%), que versará sobre algún tema relacionado con la Neurofisioterapia y se escribirá con ayuda de los tutores clínicos, con expectativa de ser publicado en revistas científicas del área. **Para superar el Máster será necesario obtener el aprobado en todos los bloques de evaluación** (exámenes teóricos, parte presencial y trabajo fin de Máster).

SEMINARIOS PRESENCIALES

Consideramos que los seminarios presenciales son la piedra angular del curso, ya que permiten que nos reunamos todos para profundizar en las técnicas básicas de valoración y tratamiento que todo/a fisioterapeuta neurológico tiene que conocer. Estos seminarios se realizan a lo largo de todo el curso y serán en las ciudades de Granada y Málaga. La lista definitiva con las fechas de celebración y la ciudad de cada seminario está publicada en el anexo final.

Se intentará por todos los medios que no exista variación en las fechas publicadas en el cronograma, ya que somos conscientes de los perjuicios que causaríamos al alumnado que se tiene que desplazar o pedir permiso en el trabajo. A lo largo de las seis ediciones anteriores nunca ha variado la fecha de celebración publicada, lo que demuestra nuestro compromiso con el esfuerzo que el alumnado hace para desplazarse a los seminarios.

El alumnado podrá faltar a un máximo del 20% de las horas totales presenciales, en cómputo global, de forma que en cada seminario hay tres bloques (sábado mañana, sábado tarde y domingo mañana) que serán independientes, para ser más flexibles a las circunstancias de cada alumno/a (por ejemplo, si puede asistir sólo el sábado, se tendrán en cuenta como falta solamente las horas del domingo). Dentro de ese 20% de faltas reservado para posibles imprevistos que el alumno/a pueda tener a lo largo del postgrado, para conseguir la calificación de apto en el bloque de asistencia, no se podrá incurrir en ninguna de las dos situaciones siguientes: a) que el porcentaje de faltas de asistencia presencial supere [en ningún caso] el 10% y b) que el porcentaje de asistencia virtual supere el 10% del total de horas presenciales. Para facilitar la organización de cada alumna/o, se describen en el cronograma de seminarios anexo las fechas que son susceptibles de asistencia virtual.

En caso de que el alumno/a considere que la falta de asistencia responde a motivos de fuerza mayor [médicos (propios o de familiares de primer grado), electorales...] se podrá comunicar a la Dirección Ejecutiva con la mayor antelación posible para que se describa por escrito la posibilidad de realizar una actividad de evaluación para compensar dicha falta, tras adjuntar el correspondiente justificante en el formato requerido por la Dirección. Las responsables de la docencia presencial remitirán los contenidos a evaluar en este tipo de pruebas, para que la falta de asistencia no repercuta en el aprendizaje del alumno/a.

Colaboraciones

El temario queda reflejado en el Cronograma adjunto; todos los temas teóricos serán supervisados por la Dirección Ejecutiva y Coordinación del Máster, para asegurar su adecuación a los Objetivos del mismo: el profesorado está compuesto por profesionales en activo, seleccionados por las responsables del Máster, de multitud de áreas de conocimiento (Psicología, Fisioterapia, Logopedia, Terapia Ocupacional...).



Los organizadores de este Curso de Postgrado están en contacto con profesionales de la Neurofisioterapia y de las Neurociencias de los principales centros de atención nacional e internacional, siendo especialmente importante la colaboración con Aisse S. Coop. And. de interés social (<https://www.aisse.coop>), que ocupa de la Coordinación y es referencia del postgrado.

Contacto

Dirección Ejecutiva:

Juan Anaya Ojeda.

@juanayaojeda [Twitter]

janayaojeda@aisse.coop

958 074 967

Coordinación:

Yolanda Colodro Amores.

@YolandaColo [Twitter]

ycolodroamores@aisse.coop

Información administrativa:

Centro de Estudios de Postgrado

Tel: +34 954 977905

Fax: +34954 349239

postgrado@upo.es

Web del VII Máster en Neurofisioterapia UPO:

<https://www.upo.es/postgrado/Master-en-Neurofisioterapia?opcion=>

Temario

Pasamos a exponer el temario teórico y presencial del Máster, con las fechas definitivas, lugar de celebración y resumen de contenidos. Os recordamos que el Máster en Neurofisioterapia tiene un matiz eminentemente clínico, por lo que los temas se centran en la evaluación y tratamiento de las disfunciones tras **daño neurológico en el adulto**.

TEMARIO TEÓRICO:

Cada uno de los temas teóricos constará de una parte básica y puede contener materiales de ampliación, que serán evaluables en algunos casos, siempre que el profesorado responsable del tema así lo señale con antelación. Entre paréntesis se señala el día previsto que el tema comienza a estar disponible en la plataforma web:

- 1. NEUROANATOMÍA I:** (03/10/22) Anatomía aplicada a la práctica clínica, centrada en el sistema nervioso periférico, médula espinal y troncoencéfalo.
- 2. NEUROANATOMÍA II:** (10/10/22) Anatomía aplicada a la práctica clínica, completa y complementa al tema 1.
- 3. FISIOTERAPIA BASADA EN LA EVIDENCIA:** (17/10/22) Metodología de investigación, análisis de fuentes, niveles de evidencia científica y la relación de la publicado en investigación con la práctica clínica. Recursos para aumentar la capacidad de lectura crítica y transferencia de lo investigado a la realidad clínica.
- 4. NEUROFISIOTERAPIA EN EL MARCO DE LA CIF:** (24/10/22) Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud, desarrollada por la OMS; implicaciones en la valoración y establecimiento de objetivos terapéuticos.

- 5. NEUROIMAGEN:** (31/10/22) Técnicas de neuroimagen y estudio de la anatomía y anatomopatología aplicada a la práctica clínica.
- 6. NEURODESARROLLO:** (07/11/22) Teorías sobre la ontogénesis y desarrollo del sistema nervioso a lo largo de toda la vida.
- 7. NEUROFISIOLOGÍA:** (21/11/22) Conceptos claves sobre fisiología del sistema nervioso y su importancia en la comprensión de los signos y síntomas que aparecen tras las lesiones neurológicas.
- 8. FARMACOLOGÍA PARA NEUROFISIOTERAPEUTAS:** (28/11/22) Trabajo coordinado con el profesional de la Medicina; efectos de los principales fármacos usados en Neurología sobre la valoración y el tratamiento de Neurofisioterapia.
- 9. NEUROFISIOPATOLOGÍA:** (12/12/22) Procesos de alteración del funcionamiento del sistema nervioso, haciendo hincapié en los principales signos que aborda el neurofisioterapeuta, entre ellos alteraciones del tono muscular.
- 10. CONTROL MOTOR:** (19/12/22) Teorías sobre control motor y aprendizaje de tareas en el tratamiento de fisioterapia neurológica, así como su aplicación al trabajo diario del neurofisioterapeuta.
- 11. APRENDIZAJE MOTOR:** (09/01/23) Análisis de las últimas publicaciones sobre procesos de aprendizaje y los factores más importantes para entender la recuperación o el desarrollo de nuevas capacidades de movimiento tras lesión neurológica.
- 12. OCUPACIÓN Y NEUROFISIOTERAPIA:** (23/01/23) Trabajo coordinado con el profesional de la Neuroterapia Ocupacional, clave en la valoración de las actividades significativas cotidianas que afectarán y darán sentido al trabajo del/la fisioterapeuta neurológico.
- 13. ENTORNO Y NEUROFISIOTERAPIA:** (06/02/23) Importancia del análisis del entorno y la potencialidad del contexto como facilitador terapéutico.
- 14. BIOMECÁNICA I:** (20/02/23) En este bloque de 4 temas se hará un estudio pormenorizado de los conceptos de biomecánica aplicados a la evaluación y tratamiento de Neurofisioterapia, haciendo hincapié en la forma en la que los distintos procesos neurológicos afectan a la funcionalidad potencial de las diferentes cadenas osteoarticulares y musculares; generando sinergias menos complejas y dificultando el desempeño funcional. Partiremos de la comprensión de la biomecánica previa a la alteración neurológica para poder actuar sobre la disfunción.
- 15. BIOMECÁNICA II.** (27/02/23).
- 16. BIOMECÁNICA III.** (06/03/23).
- 17. BIOMECÁNICA IV.** (13/03/23).

- 18. COGNICIÓN Y NEUROFISIOTERAPIA:** (10/04/23) Trabajo coordinado con el profesional de la Neuropsicología, para entender la importancia de la correcta valoración cognitiva para proponer la evaluación y tratamiento de Neurofisioterapia. Implicaciones del sistema cognición-movimiento para el mejor abordaje de personas con daño neurológico.
- 19. COMUNICACIÓN Y NEUROFISIOTERAPIA:** (24/04/23) Trabajo coordinado con el profesional de la Neurologopedia, inclusión de los objetivos y las indicaciones del logopeda en el tratamiento de fisioterapia.
- 20. LESIONES PERIFÉRICAS:** (08/05/23) Fisiopatología y evolución de las enfermedades desmielinizantes y de la patología nerviosa periférica de cualquier otra etiología, papel del fisioterapeuta en el establecimiento de medidas de evaluación y tratamiento.
- 21. LESIONES MEDULARES:** (22/05/23) Fisiopatología, evolución, valoración y tratamiento de las lesiones medulares.
- 22. COMPLICACIONES TRAS DAÑO NEUROLÓGICO:** (05/06/23) Complicaciones osteoarticulares que pueden aparecer tras la lesión neurológica, tanto de forma aguda como crónica; su valoración y tratamiento.
- 23. TRONCOENCÉFALO I: ASPECTOS OROFACIALES:** (19/06/23) Fisiopatología, valoración y tratamiento de las lesiones en troncoencéfalo que cursen con alteraciones motoras en la esfera orofacial. Se incidirá principalmente en las alteraciones de deglución y articulación.
- 24. TRONCOENCÉFALO II: ALTERACIONES DE CONCIENCIA:** (03/07/23) Fisiopatología, evolución y abordaje de personas que sufren alteración de los niveles de conciencia tras daño troncoencefálico.
- 25. RESPIRATORIO:** (17/07/23) Efectos del proceso neurológico en el aparato respiratorio, valoración y tratamiento de las complicaciones respiratorias.
- 26. CEREBELO:** (11/09/23) Análisis pormenorizado de los efectos de la lesión cerebelosa en las funciones motoras y cognitivas, valoración de la disfunción y claves del tratamiento.
- 27. SISTEMA LÍMBICO:** (25/09/23) Implicaciones del sistema de regulación emocional en el control y aprendizaje motor. Principales alteraciones tras daño neurológico y los cambios que generan en el abordaje en Neurofisioterapia.
- 28. TÁLAMO E INTEGRACIÓN SENSITIVO-SENSORIAL:** (09/10/23) Fisiología del tálamo como integrador de la información sensorial, sensitiva y motora. Aportaciones de este tipo de abordaje a las neurofisioterapeutas.
- 29. GANGLIOS BASALES:** (23/10/23) Fisiología, fisiopatología y formas de alteración del funcionamiento de los Ganglios de la Base. Implicaciones en la valoración y tratamiento de cuadros sindrómicos hipo e hiperquinéticos.

- 30. VALORACIÓN CUANTITATIVA EN NEUROFISIOTERAPIA:** (06/11/23) Principales test y pruebas de interés para el neurofisioterapeuta. Escalas validadas y objetivos de tratamiento.
- 31. TECNOLOGÍAS APLICADAS AL ABORDAJE DEL DAÑO NEUROLÓGICO:** (20/11/23) Formas de abordaje en Neurofisioterapia que se basan en el uso de nuevas tecnologías, aplicación clínica y evidencia de su uso.
- 32. LÓBULO PARIETAL:** (11/12/23) Fisiología y fisiopatología específica del lóbulo parietal. Implicaciones clínicas del daño del mismo y abordaje desde Neurofisioterapia.
- 33. TÉCNICAS BASADAS EN TEORÍAS REFLEXÓGENAS:** (08/01/24) Bases de evaluación y tratamiento propuestas por teorías sustentadas en las teorías reflexógenas del Control Motor.
- 34. TÉCNICAS DE NEUROFACILITACIÓN:** (22/01/24) Bases de evaluación y tratamiento de las principales técnicas de neurofacilitación, basadas en teorías jerárquicas del Control Motor.
- 35. LÓBULO TEMPORAL:** (12/02/24) Fisiología y fisiopatología específica del lóbulo temporal. Implicaciones clínicas del daño del mismo y su relación con la Neurofisioterapia.
- 36. ABORDAJE ORIENTADO A LA TAREA:** (26/02/24) Bases de evaluación y tratamiento de las formas de abordaje orientado a la tarea, basadas en teorías de sistemas del Control Motor.
- 37. LÓBULO FRONTAL I: ASPECTOS MOTORES:** (11/03/24) Fisiología y fisiopatología específica del lóbulo frontal, haciendo hincapié en la ampliación en aspectos motores. Valoración y pautas de abordaje en Neurofisioterapia.
- 38. LÓBULO FRONTAL II: ASPECTOS COGNITIVOS:** (01/04/24) Fisiología y fisiopatología específica del lóbulo frontal, haciendo énfasis en las interacciones de las componentes cognitivas con el movimiento. Valoración y pautas de abordaje en Neurofisioterapia.
- 39. LÓBULO FRONTAL III: INTEGRACIÓN:** (15/04/24) Integración de los dos temas anteriores y con el tema 27, profundizando en los síndromes de desregulación de la conducta tras daño neurológico.
- 40. ABORDAJE BASADO EN TEORÍAS ECOLÓGICAS:** (29/04/24) Bases de evaluación y tratamiento desde las teorías ecológicas del Control Motor.
- 41. REINCORPORACIÓN A LA VIDA DIARIA:** (13/05/24) Incorporación a actividades cotidianas y de ocio, recursos para facilitar la participación social en actividades significativas para la persona con daño neurológico, independientemente de su proceso de recuperación.

SEMINARIOS PRESENCIALES:

Las clases presenciales son una parte vital del postgrado. Su horario será de fin de semana (sábado por la mañana y la tarde, y domingo hasta medio día), con el objetivo de facilitar la asistencia al alumnado que esté trabajando. Se plantea la sincronización del temario teórico y presencial, de forma que los bloques se estudien a la vez [los temas teóricos relacionados con cada seminario aparecen en la plataforma en las semanas previas al encuentro presencial]. Todos ellos constarán de una parte teórico-práctica y otra centrada en el abordaje de casos clínicos reales. En el Anexo inferior se concretan las fechas y ciudades de celebración definitivas de cada uno de los seminarios:

1. **PRESENTACIÓN:** Seminario en el que se introducirá la metodología del Máster (temario, evaluación, funcionamiento de las clases online) y se hará un acercamiento teórico-práctico a los distintos paradigmas de evaluación y tratamiento del Máster.
2. **NEUROANATOMÍA ESTRUCTURAL:** Repaso macroestructural de la anatomía del sistema nervioso.
3. **NEUROANATOMÍA FUNCIONAL:** Ampliación del seminario anterior centrándonos en la anatomía de vías y relaciones entre estructuras, así como su interacción sistémica.
4. **NEUROIMAGEN:** Principios básicos para que el alumnado se familiarice con las técnicas de neuroimagen y sepa extraer información relevante de informes médicos.
5. **NEURODESARROLLO:** Estudio del desarrollo del sistema nervioso y la función motora desde modelos evolucionistas e integradores.
6. **NEUROFISIOLOGÍA I:** Ampliación y aplicación práctica del tema teórico, en este seminario hablaremos sobre neuroanatomía funcional básica, neurofisiología y fisiopatología del daño neurológico; centrándonos en casos clínicos.
7. **NEUROFISIOLOGÍA II:** Ampliación del seminario anterior incidiendo sobre bases de funcionamiento diferenciales entre SNC Y SNP, fisiopatología aplicada a la clínica.
8. **NEUROFISIOPATOLOGÍA I:** Ampliación sobre procesos patológicos que cursan con alteraciones de las habilidades motoras, haciendo un acercamiento a las novedades en neurociencia del tono muscular y su aplicación clínica.
9. **NEUROFISIOPATOLOGÍA II:** Principales cuadros sindrómicos de afectación del sistema nervioso, estudiando su inicio y evolución, así como las implicaciones de la Neurofisioterapia en los mismos.

10. **CONTROL MOTOR:** Bases teóricas y filosóficas de las distintas teorías de control motor y su influencia en la valoración y tratamiento desde Neurofisioterapia.
11. **APRENDIZAJE MOTOR:** Bases teóricas de las teorías del aprendizaje y tipos de análisis, haciendo hincapié en Aprendizaje Motor, así como las características inherentes al mismo y su aplicación a la práctica clínica.
12. **BIOMECÁNICA I:** En este bloque de seminarios haremos énfasis en la evaluación de los trastornos biomecánicos tras daño cerebral sobrevenido.
13. **BIOMECÁNICA II.**
14. **BIOMECÁNICA III.**
15. **BIOMECÁNICA IV:** Integración mediante el estudio de casos clínicos presenciales.
16. **LECTURA CRÍTICA Y ELABORACIÓN DE INFORMES:** Seminario en el que se ampliarán las bases dadas en el tema teórico sobre FBE para mejorar las capacidades del alumnado de realizar lectura crítica de literatura científica e informes. Además se estudiarán las distintas formas de hacer informes de fisioterapia, y los principales puntos que se deben incluir.
17. **MANEJO Y TRANSFERENCIAS:** Higiene postural y estrategias para el manejo y transferencias de personas con movilidad reducida, así como estudio del tratamiento postural.
18. **CASOS CLÍNICOS I (BLOQUE BÁSICO):** Seminario de casos clínicos reales con los que el alumnado podrá realizar procesos de razonamiento clínico basado en las ciencias básicas estudiadas en el bloque anterior.
19. **SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO:** Valoración y tratamiento de lesiones en el Sistema Nervioso Periférico, mediante técnicas basadas en PNF y neurodinámica.
20. **FÉRULAS Y CASTING TAPE:** Elaboración y aplicación de férulas y vendajes para apoyar el tratamiento de Neurofisioterapia.
21. **MÉDULA I:** Valoración y tratamiento de las lesiones medulares de origen sobrevenido.
22. **MÉDULA II:** Valoración y tratamiento de las lesiones medulares degenerativas, especialmente las que cursan con deterioro de la segunda motoneurona.
23. **TRONCO-ENCÉFALO I:** Valoración neurológica básica, enfocada al análisis de los pares craneales y principales signos derivados de su alteración.

24. **TRONCO-ENCÉFALO II:** Valoración y tratamiento de las alteraciones tronco-encefálicas que cursan con alteraciones de la deglución y la articulación, desde un punto de vista transdisciplinar y en estrecha colaboración con la logopedia.
25. **TRONCO-ENCÉFALO III:** Fisiología de las alteraciones de la conciencia, así como su valoración y tratamiento desde la Neurofisioterapia.
26. **CEREBELO I:** Neuroanatomía funcional y neurofisiología del cerebelo, incidiendo en sus proyecciones a otras zonas del Sistema Nervioso.
27. **CEREBELO II:** Valoración y tratamiento de los distintos cuadros sindrómicos de afectación cerebelosa, incluyendo diagnóstico diferencial entre las distintas aferencias y áreas de procesamiento cerebeloso.
28. **TÁLAMO:** Valoración y tratamiento de las alteraciones en la integración sensorial-sensitivo-motriz.
29. **GANGLIOS BASALES I:** Neuroanatomía y neurofisiología de los Ganglios de la Base, relaciones anatomo-funcionales y bucles de modulación del tono y movimiento dependientes de los mismos.
30. **GANGLIOS BASALES II:** Valoración y tratamiento de las alteraciones en el funcionamiento de los Ganglios Basales, haciendo diagnóstico diferencial entre el daño en otras áreas del Sistema Nervioso. Análisis de los principales signos hipo e hiperquinéticos.
31. **CASOS CLÍNICOS II (SUBCORTICAL):** Seminario de casos clínicos reales en el que se abordarán personas que hayan sufrido daños en áreas subcorticales.
32. **LÓBULO PARIETAL I:** Valoración y tratamiento de las alteraciones espaciales secundarias a daño parietal, implicación en el abordaje de Neurofisioterapia.
33. **LÓBULO PARIETAL II:** Valoración y tratamiento de los trastornos sensitivos secundarios a daño parietal.
34. **LÓBULO TEMPORAL:** Estudio de las alteraciones secundarias a daños en el lóbulo temporal, principalmente lenguaje y la implicación en el tratamiento de Neurofisioterapia.
35. **LÓBULO FRONTAL I:** Valoración y tratamiento de los aspectos cognitivos que se afectan tras daño del lóbulo frontal, analizando los trastornos disejecutivos y sus implicaciones en el movimiento.
36. **LÓBULO FRONTAL II:** Valoración y tratamiento de los daños de la corteza motora frontal, así como el diagnóstico diferencial entre las distintas áreas motoras.

37. **LÓBULO FRONTAL III:** Integración de los seminarios anteriores y análisis de las implicaciones de las alteraciones conductuales en el tratamiento de Neurofisioterapia.
38. **CASOS CLÍNICOS III:** Casos clínicos reales para el estudio práctico de personas con lesiones en las distintas áreas estudiadas en el último bloque.
39. **CASOS CLÍNICOS IV.**
40. **CASOS CLÍNICOS V.**

A continuación dejamos un cronograma con las fechas definitivas de los seminarios, así como las ciudades y la posibilidad de asistencia virtual a cada uno de ellos. Según lo expuesto, para superar el postgrado no se podrá superar el 20% de faltas a horas presenciales [máximo un 10% de asistencia virtual].

SEMINARIOS PRESENCIALES DEL VI MÁSTER EN NEUROFISIOTERAPIA UPO

FECHA	TÍTULO	CIUDAD	A. VIRTUAL
1/2 OCT. 2022	PRESENTACIÓN	Granada	
15/16 OCT. 2022	NEUROANATOMÍA ESTRUCTURAL	Málaga	
5/6 NOV. 2022	NEUROANATOMÍA FUNCIONAL	Granada	SI
19/20 NOV. 2022	NEUROIMAGEN	Málaga	
10/11 DIC. 2022	NEURODESARROLLO	Granada	SI
14/15 ENE. 2023	NEUROFISIOLOGÍA I	Málaga	SI
28/29 ENE. 2023	NEUROFISIOLOGÍA II	Granada	
11/12 FEB. 2023	NEUROFISIOPATOLOGÍA I	Málaga	SI
25/26 FEB. 2023	NEUROFISIOPATOLOGÍA II	Granada	
4/5 MAR. 2023	CONTROL MOTOR	Granada	SI
18/19 MAR. 2023	APRENDIZAJE MOTOR	Granada	
15/16 ABR. 2023	BIOMECÁNICA I	Málaga	SI
06/07 MAYO 2023	BIOMECÁNICA II	Málaga	SI
20/21 MAYO 2023	BIOMECÁNICA III	Granada	SI
03/04 JUNIO 2023	BIOMECÁNICA IV	Granada	
17/18 JUNIO 2023	LECTURA CRÍTICA Y ELABORACIÓN DE INFORMES	Málaga	SI
01/02 JULIO 2023	MANEJO Y TRANSFERENCIAS	Granada	
15/16 JULIO 2023	CASOS CLÍNICOS I (BLOQUE BÁSICO)	Granada	
29/30 JULIO 2023	SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO	Málaga	SI
9/10 SEPT. 2023	FÉRULAS Y CASTING TAPE	Granada	
23/24 SEPT. 2023	MÉDULA I	Málaga	SÍ
7/8 OCT. 2023	MÉDULA II	Málaga	
21/22 OCT. 2023	TRONCO-ENCÉFALO I	Granada	
4/5 NOV. 2023	TRONCO-ENCÉFALO II	Málaga	
18/19 NOV. 2023	TRONCO-ENCÉFALO III	Málaga	
2/3 DIC. 2023	CEREBELO I	Granada	SI
16/17 DIC. 2023	CEREBELO II	Granada	
13/14 ENE. 2024	TÁLAMO	Granada	

FECHA	TÍTULO	CIUDAD	A. VIRTUAL
27/28 ENERO 2024	GANGLIOS BASALES I	Málaga	
10/11 FEB. 2024	GANGLIOS BASALES II	Granada	SÍ
24/25 FEB. 2024	CASOS CLÍNICOS II (SUBCORTICAL)	Granada	
9/10 MAR. 2024	PARIETAL I	Málaga	
6/7 ABR. 2024	PARIETAL II	Granada	SI
20/21 ABR. 2024	TEMPORAL	Málaga	
4/5 MAY. 2024	FRONTAL I	Granada	
18/19 MAY. 2024	FRONTAL II	Málaga	SI
8/9 JUN. 2024	FRONTAL III	Granada	SÍ
22/23 JUN. 2024	CASOS CLÍNICOS III	Granada	
6/7 JUL. 2024	CASOS CLÍNICOS IV	Granada	
20/21 JUL. 2024	CASOS CLÍNICOS V	Granada	

Sedes:

Granada: Centro AISSE Sinergia. Calle Pintor Manuel Maldonado, 14, Bajo [entrada por Placeta Gutierre de Cetina], 18007.

Málaga: Centro Sie7e ineuro. Calle Catedrático Cristóbal Cuevas, 21 (29019).