

Guía docente de la asignatura

**Métodos en Fisioterapia
Cardiorrespiratoria, Gerontológica
y Pediátrica**

Fecha última actualización: 21/06/2021

Fecha de aprobación: 21/06/2021

Grado	Grado en Fisioterapia	Rama	Ciencias de la Salud				
Módulo	Formación Específica	Materia	Métodos Específicos de Intervención en Fisioterapia				
Curso	3º	Semestre	2º	Créditos	6	Tipo	Obligatoria

PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES

Tener cursadas las asignaturas:

- Afecciones médico-quirúrgicas.

Tener conocimientos adecuados sobre:

- Patologías cardiorrespiratorias.
- Patologías ortopédicas del niño.
- Patologías en geriatría.

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (Según memoria de verificación del Grado)

Valoración del paciente respiratorio. Procedimientos de permeabilización de las vías aéreas. Reeducación respiratoria. Readaptación al esfuerzo.

Procedimientos de intervención en la Patología Cardíaca, en Gerontología y en las afecciones Ortopédicas Infantiles.

COMPETENCIAS ASOCIADAS A MATERIA/ASIGNATURA**COMPETENCIAS GENERALES**

- CG03 - Conocer y comprender los métodos, procedimientos y actuaciones fisioterapéuticas, encaminados tanto a la terapéutica propiamente dicha a aplicar en la clínica para la reeducación o recuperación funcional, como a la realización de actividades dirigidas a la promoción y mantenimiento de la salud.
- CG04 - Adquirir la experiencia clínica adecuada que proporcione habilidades



intelectuales y destrezas técnicas y manuales; que facilite la incorporación de valores éticos y profesionales; y que desarrolle la capacidad de integración de los conocimientos adquiridos; de forma que, al término de los estudios, los estudiantes sepan aplicarlos tanto a casos clínicos concretos en el medio hospitalario y extrahospitalario, como a actuaciones en la atención primaria y comunitaria.

- CG05 - Valorar el estado funcional del paciente, considerando los aspectos físicos, psicológicos y sociales.
- CG07 - Diseñar el plan de intervención de fisioterapia atendiendo a criterios de adecuación, validez y eficiencia.
- CG09 - Evaluar la evolución de los resultados obtenidos con el tratamiento en relación con los objetivos marcados.
- CG10 - Elaborar el informe de alta de los cuidados de fisioterapia una vez cubiertos los objetivos propuestos.
- CG11 - Proporcionar una atención de fisioterapia eficaz, otorgando una asistencia integral a los pacientes.
- CG14 - Incorporar los principios éticos y legales de la profesión a la práctica profesional así como integrar los aspectos sociales y comunitarios en la toma de decisiones.
- CG15 - Participar en la elaboración de protocolos asistenciales de fisioterapia basada en la evidencia científica, fomentando actividades profesionales que dinamicen la investigación en fisioterapia.
- CG16 - Llevar a cabo las intervenciones fisioterapéuticas basándose en la atención integral de la salud que supone la cooperación multiprofesional, la integración de los procesos y la continuidad asistencial.
- CG17 - Comprender la importancia de actualizar los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que integran las competencias profesionales del fisioterapeuta.
- CG18 - Adquirir habilidades de gestión clínica que incluyan el uso eficiente de los recursos sanitarios y desarrollar actividades de planificación, gestión y control en las unidades asistenciales donde se preste atención en fisioterapia y su relación con otros servicios sanitarios.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- CE01 - Identificar las estructuras anatómicas como base de conocimiento para establecer relaciones dinámicamente con la organización funcional.
- CE04 - Identificar los factores psicológicos y sociales que influyen en el estado de salud o enfermedad de las personas, familias y comunidad.
- CE05 - Conocer y desarrollar la teoría de la comunicación y las habilidades interpersonales.
- CE07 - Comprender los aspectos psicológicos en la relación fisioterapeuta-paciente. Identificar los factores que intervienen en el trabajo en equipo y en situaciones de liderazgo.
- CE09 - Conocer los principios y teorías de los agentes físicos y sus aplicaciones en fisioterapia. Comprender los principios de la biomecánica y la electrofisiología, y sus principales aplicaciones en el ámbito de la fisioterapia.
- CE10 - Identificar el concepto, evolución y fundamentos de la fisioterapia en sus aspectos científicos y profesionales. Comprender la teoría general del funcionamiento, la discapacidad y la salud y su clasificación internacional, así como los modelos de intervención en fisioterapia y su práctica asistencial. Conocer y aplicar las bases teóricas y el desarrollo de los métodos y procedimientos fisioterapéuticos.
- CE11 - Tener la capacidad de valorar desde la perspectiva de la fisioterapia, el estado funcional del paciente/usuario, considerando los aspectos físicos, psicológicos y sociales del mismo. Comprender y aplicar los métodos y procedimientos manuales e instrumentales de valoración en Fisioterapia y Rehabilitación Física, así como la



evaluación científica de su utilidad y efectividad.

- CE14 - Comprender y realizar los métodos y técnicas específicos referidos al aparato locomotor (incluyendo terapias manuales, terapias manipulativas articulares, osteopatía y quiropraxia), a los procesos neurológicos, al aparato respiratorio, al sistema cardiocirculatorio y a las alteraciones de la estática y la dinámica.
- CE15 - Ser capaz de aplicar los métodos y técnicas específicas que tengan en cuenta las implicaciones de la ortopedia en la fisioterapia, técnicas terapéuticas reflejas, así como otros métodos y técnicas alternativas y/o complementarias cuya seguridad y eficacia esté demostrada según el estado de desarrollo de la ciencia.
- CE16 - Identificar el tratamiento fisioterapéutico más apropiado en los diferentes procesos de alteración, prevención y promoción de la salud así como en los procesos de crecimiento y desarrollo. Identificar la situación del paciente/usuario a través de un diagnóstico de cuidados de fisioterapia, planificando las intervenciones, y evaluando su efectividad en un entorno de trabajo cooperativo con otros profesionales en ciencias de la salud. Conocer y aplicar las guías de buena práctica clínica.
- CE18 - Conocer la fisiopatología de las enfermedades identificando las manifestaciones que aparecen a lo largo del proceso, así como los tratamientos médico-quirúrgicos, fundamentalmente en sus aspectos fisioterapéuticos y ortopédicos. Identificar los cambios producidos como consecuencia de la intervención de la fisioterapia. Fomentar la participación del usuario y familia en su proceso de recuperación.
- CE19 - Conocer el Sistema Sanitario Español y los aspectos relacionados con la gestión de los servicios de salud, fundamentalmente aquellos en los que intervenga la fisioterapia. Conocer y analizar los procesos de gestión de un servicio o unidad de Fisioterapia. Conocer y aplicar los mecanismos de calidad en la práctica de fisioterapia, ajustándose a los criterios, indicadores y estándares de calidad reconocidos y validados para el adecuado ejercicio profesional. Conocer las bases éticas y jurídicas de la profesión en un contexto social cambiante. Conocer los códigos éticos y deontológicos profesionales.
- CE20 - Conocer e identificar los problemas psicológicos y físicos derivados de la violencia de género para capacitar a los estudiantes en la prevención, la detección precoz, la asistencia, y la rehabilitación de las víctimas de esta forma de violencia.
- CE21 - Ser capaz de interpretar la información relevante proveniente de trabajos de investigación para su incorporación a la práctica profesional.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

- CT01 - Toma de decisiones.
- CT03 - Capacidad de organización y planificación.
- CT04 - Capacidad de análisis y síntesis
- CT05 - Comunicación oral y escrita en la lengua nativa.
- CT06 - Capacidad de gestión de la información.
- CT07 - Trabajo en equipo.
- CT08 - Razonamiento crítico.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Objetivos)

1º- Valorar el estado funcional del paciente, considerando los aspectos físicos, psicológicos y sociales. Hacer una valoración diagnóstica de fisioterapia respiratoria según las normas y con los instrumentos de validación reconocidos internacionalmente.

2º- Conocer y comprender los métodos, procedimientos y actuaciones fisioterapéuticas, encaminados tanto a la terapéutica propiamente dicha a aplicar en la clínica para la reeducación o recuperación funcional, como a la realización de actividades dirigidas a la promoción y



mantenimiento de la salud.

3º- Adquirir la experiencia clínica adecuada que proporcione habilidades intelectuales y destrezas técnicas y manuales; que facilite la incorporación de valores éticos y profesionales; y que desarrolle la capacidad de integración de los conocimientos adquiridos; de forma que, al término de los estudios, los estudiantes sepan aplicarlos tanto a casos clínicos concretos en el medio hospitalario y extrahospitalario, como a actuaciones en la atención primaria y comunitaria.

PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

TEÓRICO

- Tema 1. Mecánica ventilatoria.
- Tema 2. Valoración del paciente respiratorio.
- Tema 3. Objetivos de la fisioterapia respiratoria.
- Tema 4. Técnicas de fisioterapia cardiorrespiratoria.
- Tema 5. Fisioterapia en geriatría.
- Tema 6. Alteraciones en los diferentes sistemas en el envejecimiento.
- Tema 7. Fisioterapia en pediatría.

PRÁCTICO

Práctica 1. Auscultación y radiología del aparato respiratorio, exploración de la respiración.

Práctica 2. Espirometría, gasometría, pulsioximetría.

Práctica 3. Valoración de la capacidad al ejercicio.

Práctica 4. Técnicas de permeabilización de las vías.

Práctica 5. Reeducción diafragmática.

Práctica 6. Reeducción costal.

Práctica 7. Técnicas de control ventilatorio.

Práctica 8. Otras técnicas de fisioterapia respiratoria.

Práctica 9. Valoración de la autonomía y la discapacidad.

Práctica 10. Valoración de las alteraciones de la marcha y el equilibrio. Valoración de las alteraciones de la coordinación.

Práctica 11. Técnicas específicas de fisioterapia pediátrica aplicadas a las distintas alteraciones del



desarrollo del niño.

Práctica 12. Nociones básicas del juego como herramienta de trabajo para la exploración y educación terapéutica en las distintas alteraciones del niño.

Práctica 13. Control y cambios posturales en el recién nacido y lactante.

Práctica 14. Técnicas específicas para estimular y facilitar el desarrollo de la motricidad gruesa.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

Mercado Rus M: Manual de fisioterapia respiratoria. 2ª ed. Ed. Ergon. Madrid; 2002

Postiaux G. Fisioterapia respiratoria en el niño. Ed McGraw-Hill. Madrid; 2000.

Prior JA, Webber. Cuidados respiratorios. Ed Masson. Madrid; 1997

Rebelatto R, Da Silva Morelli JG. Fisioterapia geriátrica. Ed. McGraw-Hill Madrid; 2005.

Valenza Demet G., González Doniz L, Yuste Sánchez MJ. Manual de fisioterapia respiratoria y cardiaca. Ed Síntesis. Madrid; 2005

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Dvorkin MA, Cardinali DP, Lermoli R. Best y Taylor: Bases fisiológicas de la práctica médica. Ed Panamericana. Madrid 2010.

Cristancho Gómez W. Inhaloterapia. Ed. Manual moderno; 2011

Hall JE. Guyton y Hall: Tratado de fisiología médica. Ed. Elsevier; 2016.

Rozman Borstnar C, Cardellach F. Farreras-Rozman: Medicina Interna. Ed. Elsevier; 2020.

Hansen JE. Pulmonary function testing and interpretation. Clinical focus series. Jaypee Brothers Medical Publishers; 2011.

West JE. Fisiología pulmonar. Ed. Panamericana Buenos Aires; 2004

Postiaux G. Fisioterapia respiratoria en el adulto. Ed De Boex&Larcier. Bruselas; 1990.

Vergara P, Servera E, Giménez M. Prevención y rehabilitación en patología respiratoria crónica. Ed Médica Panamericana; 2004.

ENLACES RECOMENDADOS

European Respiratory Society (ERS) <https://www.ersnet.org/>





Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR) <https://www.separ.es/>



METODOLOGÍA DOCENTE

- MD01 Clases teóricas
- MD03 Prácticas en Sala de Demostración
- MD06 Seminarios
- MD07 Estudio y trabajo autónomo y en grupo
- MD10 Tutorías académicas y Evaluación

EVALUACIÓN (instrumentos de evaluación, criterios de evaluación y porcentaje sobre la calificación final)**EVALUACIÓN ORDINARIA**

El presente apartado se rige por las directrices recogidas en la Normativa aprobada por Acuerdo del Consejo de Gobierno de 20 de mayo de 2013 (BOUGR núm. 71, de 27 de mayo de 2013) y modificada por los Acuerdos del

Consejo de Gobierno de 3 de febrero de 2014 (BOUGR núm. 78, de 10 de febrero de 2014); de 23 de junio de 2014 (BOUGR núm.83, de 25 de junio de 2014) y de 26 de octubre de 2016 (BOUGR núm. 112, de 9 de noviembre de 2016); incluye las correcciones de errores de 19 de diciembre de 2016 y de 24 de mayo de 2017.

http://secretariageneral.ugr.es/bougr/pages/bougr112/_doc/examenes%21

Según la Normativa NCG71/2 de 20 de mayo de 2013, en el punto 2 del artículo 6 sobre Principios generales y sistemas de evaluación, la evaluación será preferentemente continua, entendiendo por tal la evaluación diversificada que se establezca en las Guía Docente. No obstante, la Guía Docente contemplará la realización de una Evaluación Única Final a la que podrán acogerse aquellos estudiantes que no puedan cumplir con el método de evaluación continua por motivos laborales, estado de salud, discapacidad o cualquier otra causa debidamente justificada que les impida seguir el régimen de evaluación continua.

En el artículo 8 se define la Evaluación Única Final, a aquella que se realiza en un solo acto académico, y que podrá incluir cuantas pruebas sean necesarias para acreditar que el estudiante ha adquirido la totalidad de las competencias descritas en la Guía Docente.

Para otros aspectos relacionados con la evaluación (evaluación por incidencias, número de convocatorias....) se remite a la Normativa de la UGR indicada más arriba.

Calificación:

La puntuación total a alcanzar en la asignatura será de 10 puntos para la modalidad de evaluación y convocatoria correspondiente.

Para superar la asignatura en cualquiera de las modalidades de evaluación cada estudiante deberá obtener en cada instrumento de evaluación, al menos, la mitad de la puntuación establecida para cada uno de ellos.



Tras la suma de los puntos la calificación final se obtendrá en función de los siguientes criterios:

- Suspenso: de 0 a 4,9 puntos;
- Aprobado: de 5 a 6,9 puntos;
- Notable: de 7 a 8,9 puntos;
- Sobresaliente: a partir de 9 puntos

Se podrán dar las siguientes modalidades de evaluación:

OPCIÓN A. Sistema de Evaluación Continua:

La evaluación de la asignatura se realizará de forma continua a lo largo de todo el semestre. Para la calificación final, se considerará la asistencia y participación en clase, los trabajos individuales y/o grupales realizados; así como los resultados de las pruebas escritas. La nota resultará de la suma de los diferentes instrumentos de evaluación según los criterios generales y los indicados por convocatoria.

La asistencia presencial a la asignatura, tanto para el temario teórico (grupo amplio) como el práctico (grupos reducidos), es obligatoria. Para ser calificado o calificada y poder superar la asignatura, se permite un máximo del 20% de faltas de asistencia justificadas, en total 12 horas. De ellas, en grupo reducido no pueden ser más de 6 horas. En casos excepcionales y puntuales de ausencia tanto a clases teóricas como prácticas, el alumno deberá justificar documentalmente el motivo de ausencia, cuya pertinencia será evaluada por el profesorado de la asignatura.

El sistema de evaluación consistirá en la evaluación de las metodologías docentes mediante los siguientes instrumentos de evaluación:

EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS

Evaluación de la adquisición de conocimientos teóricos: 45 % calificación final.

Evaluación de las competencias profesionales: 40 % calificación final.

Valoración de los trabajos del alumnado: 15 % calificación final.

Todas y cada una de las partes deben ser superadas de forma independiente para aprobar la asignatura.



OPCIÓN B. Evaluación por incidencias:

1.- Podrán solicitar evaluación por incidencias, los estudiantes que no puedan concurrir a las pruebas finales de evaluación o a las programadas en la Guía Docente con fecha oficial, por alguna de las circunstancias recogidas en el artículo 15 de la Normativa de evaluación y de calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada.

2.- El profesor coordinador de la asignatura, de acuerdo con los profesores de la misma en su caso, propondrá una fecha alternativa para desarrollar las pruebas afectadas, de acuerdo con el estudiante o los estudiantes implicados.

3.- En caso de no llegar a dicho acuerdo, el Director del Departamento, oídos el estudiante y el profesorado responsable, establecerá y comunicará a los interesados la nueva fecha que, en todo caso, deberá ser posterior, al menos en tres días naturales, al día en que se produzca la comunicación. En el caso de que haya varias solicitudes de cambio de fecha de una misma prueba final, la nueva fecha será la misma para todos los solicitantes y dará fin a la posibilidad de fijar una nueva prueba por incidencias.

******En todo caso, los distintos métodos de evaluación se adaptarán a las necesidades del estudiantado con discapacidad y otras NEAE, de acuerdo a las recomendaciones de la Unidad de Inclusión de la Universidad. (Artículo 11 de la NCG83/2: Normativa de evaluación y de calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada. ((Aprobado en la sesión extraordinaria del Consejo de Gobierno de 20 de mayo de 2013 y modificada por los Acuerdos del Consejo de Gobierno de 3 de febrero de 2014 (BOUGR núm. 78, de 10 de febrero de 2014); de 23 de junio de 2014 (BOUGR núm.83, de 25 de junio de 2014) y de 26 de octubre de 2016 (BOUGR núm. 112, de 9 de noviembre de 2016); incluye las correcciones de errores de 19 de diciembre de 2016 y de 24 de mayo de 2017).**

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA**OPCIÓN C. Evaluación extraordinaria:**

Los estudiantes que no hayan superado la asignatura en la convocatoria ordinaria dispondrán de una convocatoria extraordinaria. A ella podrán concurrir todos los estudiantes.

La información de la normativa de evaluación y de calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada que se proporciona en la guía docente es exclusivamente a título informativo. Puede consultarse en el siguiente enlace, así como cualquier modificación que pueda producirse:

<http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/ngc7121>

La evaluación en esta convocatoria se realizará de la siguiente forma:



Evaluación de la adquisición de conocimientos teóricos: 55 % calificación final.

Evaluación de las competencias profesionales: 45 % calificación final.

Todas y cada una de las partes deben ser superadas de forma independiente para aprobar la asignatura.

OPCIÓN D. Evaluación extraordinaria por tribunal:

Los estudiantes que soliciten examen extraordinario por tribunal se acogerán al artículo 10 de la Normativa de Evaluación de la Universidad de Granada, que se puede consultar en el siguiente enlace:

<http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/ngc7121>

******En todo caso, los distintos métodos de evaluación se adaptarán a las necesidades del estudiantado con discapacidad y otras NEAE, de acuerdo a las recomendaciones de la Unidad de Inclusión de la Universidad. (Artículo 11 de la NCG83/2: Normativa de evaluación y de calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada. ((Aprobado en la sesión extraordinaria del Consejo de Gobierno de 20 de mayo de 2013 y modificada por los Acuerdos del Consejo de Gobierno de 3 de febrero de 2014 (BOUGR núm. 78, de 10 de febrero de 2014); de 23 de junio de 2014 (BOUGR núm.83, de 25 de junio de 2014) y de 26 de octubre de 2016 (BOUGR núm. 112, de 9 de noviembre de 2016); incluye las correcciones de errores de 19 de diciembre de 2016 y de 24 de mayo de 2017).**

EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

OPCIÓN E. Sistema de Evaluación Única Final:

Atendiendo a la legislación vigente anteriormente mencionada (NCG83/2 y NCG83/1) “...SOLO podrán acogerse a esta opción aquellos estudiantes que no puedan cumplir con el método de evaluación continua (Ver opción A) por motivos laborales, estado de salud, discapacidad o cualquier otra causa debidamente justificada que le impida seguir el régimen de evaluación continua.

Para acogerse a esta opción además, el estudiante, EN LAS DOS PRIMERAS SEMANAS DE LA ASIGNATURA, lo solicitará al Director/a del Departamento, quienes darán traslado al profesorado correspondiente, alegando y acreditando las razones que le asisten para no poder seguir el sistema de evaluación continua. No obstante, con carácter excepcional y sin menoscabo de que se acrediten las razones que le asisten al estudiante para no poder seguir el sistema de evaluación continua, se tendrá en consideración que el inicio del cómputo será desde el día en que el



estudiante queda matriculado, ya sea en el caso de los estudiantes que alteran su matrícula en los últimos días de plazo previsto para ello, o una vez le es adjudicada la plaza en el proceso de preinscripción para iniciar estudios de grado en las universidades públicas de Andalucía, así como en otros posibles supuestos excepcionales sobrevenidos. En estos casos, junto a la solicitud deberá acreditar el estudiante la fecha de matriculación.” Transcurridos diez días sin que el estudiante haya recibido respuesta expresa y por escrito del Director del Departamento, se entenderá que ésta ha sido desestimada. En caso de denegación, el estudiante podrá interponer, en el plazo de un mes, recurso de alzada ante el Rector, quién podrá delegar en el Decano o Director del Centro, agotando la vía administrativa.

*****En todo caso, los distintos métodos de evaluación se adaptarán a las necesidades del estudiantado con discapacidad y otras NEAE, de acuerdo a las recomendaciones de la Unidad de Inclusión de la Universidad.** (Artículo 11 de la NCG83/2: Normativa de evaluación y de calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada. ((Aprobado en la sesión extraordinaria del Consejo de Gobierno de 20 de mayo de 2013 y modificada por los Acuerdos del Consejo de Gobierno de 3 de febrero de 2014 (BOUGR núm. 78, de 10 de febrero de 2014); de 23 de junio de 2014 (BOUGR núm.83, de 25 de junio de 2014) y de 26 de octubre de 2016 (BOUGR núm. 112, de 9 de noviembre de 2016); incluye las correcciones de errores de 19 de diciembre de 2016 y de 24 de mayo de 2017).

La evaluación en esta modalidad se realizará a aquellos estudiantes que la solicitaran y les fuera aprobada mediante el siguiente instrumento de evaluación:

EVALUACIÓN GENERAL DE LAS COMPETENCIAS Y OBJETIVOS

La evaluación en esta convocatoria se realizará de la siguiente forma:

Evaluación de la adquisición de conocimientos teóricos: 55 % calificación final.

Evaluación de las competencias profesionales: 45 % calificación final.

Todas y cada una de las partes deben ser superadas de forma independiente para aprobar la asignatura.

Las pruebas de evaluación se adaptarán a las necesidades del estudiantado con discapacidad y otras NEAE, de acuerdo a las recomendaciones de la Unidad de Inclusión de la Universidad.

INFORMACIÓN ADICIONAL

“Queda prohibido utilizar en el aula, donde se imparta docencia teórica y/o práctica, medios





electrónicos que puedan realizar grabaciones, de voz y/o imágenes, tipo ordenadores, tablets, teléfonos móviles y cualquier dispositivo que cumpla esa función, salvo autorización expresa del profesor/a”.

