

PROGRAMA DOCENTE ESCUELA UNIVERSITARIA DE OSUNA

TITULACIÓN: GRADO EN FISIOTERAPIA

CURSO ACADÉMICO: 2021/22

DATOS DE ASIGNATURA

| | |
|--|---|
| Código y Nombre: 5420028 Fisioterapia Respiratoria y Cardiovascular | |
| Tipo: OBLIGATORIA | |
| Curso: TERCERO | Periodo de Impartición: SEGUNDO CUATRIMESTRE |
| Créditos: 6 | Horas: 150 |
| Área: FISIOTERAPIA | |
| Departamento: FISIOTERAPIA | |

PROFESOR/ES Y TUTORÍA/S

| | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| Raquel Sobrino Sánchez | raquelss@euosuna.org |
| Lunes | de 17:00 a 18:00 |
| | |
| | |
| | |
| | |

1. OBJETIVOS DOCENTES ESPECÍFICOS

- Adquirir conocimientos teóricos y prácticos específicos en fisioterapia cardiorrespiratoria favoreciendo la toma de decisiones en los procesos de actuación fisioterapéutica.
- Asimilar una metodología de intervención en todos los procesos que afecten al aparato respiratorio y cardiovascular.
- Ser capaz de valorar adecuadamente al paciente en relación a sus manifestaciones clínicas, así como de determinar un diagnóstico y un programa de actuación de fisioterapia respiratoria y cardiovascular.
- Adquirir autonomía para establecer los objetivos y plan de actuación en fisioterapia cardiorrespiratoria, junto con el seguimiento del proceso de intervención fisioterapéutica general.
- Saber confeccionar correctamente un informe de fisioterapia relacionado con el proceso cardiorrespiratorio en cuestión.

2. COMPETENCIAS TRANSVERSALES GENÉRICAS

1. INSTRUMENTALES:

- 1.1. Toma de decisiones.
- 1.2. Resolución de problemas.
- 1.3. Capacidad de organización y planificación.
- 1.4. Capacidad de análisis y síntesis.
- 1.5. Comunicación oral y escrita en la lengua nativa.

2. PERSONALES:

- 2.1. Compromiso ético.
- 2.2. Trabajo en equipo.
- 2.3. Habilidades en las relaciones interpersonales.
- 2.4. Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar.
- 2.5. Razonamiento crítico.

3. SISTÉMICAS:

- 3.1. Motivación por la calidad.
- 3.2. Adaptación a nuevas situaciones.
- 3.3. Creatividad.
- 3.4. Iniciativa y espíritu emprendedor.

3. COMPETENCIAS TRANSVERSALES ESPECÍFICAS

El alumno será capaz de demostrar conocimiento y comprensión en:

-Saber utilizar de forma coherente los conocimientos adquiridos sobre la estructura y función de los diferentes órganos, aparatos y sistemas del cuerpo humano, especialmente los relativos a la estructura funcional del aparato locomotor, sistema nervioso y sistema cardiorrespiratorio.

-Determinar el Diagnóstico de Fisioterapia de acuerdo con las normas reconocidas internacionalmente y con los instrumentos de validación internacionales. Esta competencia incluye jerarquizar las necesidades del paciente/usuario para atender con prioridad aquellas que más comprometan al proceso de recuperación.

-Diseñar el Plan de Intervención de Fisioterapia. Elaborar un Plan específico de intervención de Fisioterapia empleando habilidades de resolución de problemas y razonamiento clínico: en consonancia con los recursos disponibles; formulando los objetivos de intervención con el usuario y, en su caso, con las personas significativas de su entorno, recogiendo sus expectativas respecto a la atención; seleccionando los protocolos o procedimientos más adecuados a la atención planificada, atendiendo a criterios de adecuación, validez y eficiencia.

-Evaluar la evolución de los resultados obtenidos con el tratamiento de Fisioterapia en relación a los objetivos marcados y a los criterios de resultados establecidos. Para ello será necesario: definir y establecer los criterios de resultados; realizar la valoración de la evolución del paciente/usuario; rediseñar los objetivos según la valoración, si es preciso; y adecuar el plan de intervención o tratamiento a los nuevos objetivos, en su caso.

-Elaborar el informe al alta de Fisioterapia. Cuando considere que se han cubierto los objetivos propuestos, bien por curación del proceso o bien porque se hayan agotado las posibilidades de recuperación con las medidas terapéuticas al alcance, se propondrá el alta de Fisioterapia y se elaborará el informe pertinente.

-Identificar las estructuras anatómicas del organismo humano como base de conocimiento, para establecer relaciones dinámicas con la organización funcional.

-Mantener una actitud de aprendizaje y mejora. Lo que incluye manifestar interés y actuar en una constante búsqueda de información y superación profesional, comprometiéndose a contribuir al desarrollo profesional con el fin de mejorar la competencia de la práctica y mantener el estatus que corresponde a una profesión titulada y regulada.

4. CONTENIDO DE LA ASIGNATURA

CONTENIDO TEORICO

BLOQUE 1: FISIOTERAPIA RESPIRATORIA

TEMA 1. GENERALIDADES. Recuerdo anatómico del árbol traqueobronquial. Recuerdo fisiológico de la respiración. Proceso de difusión alveolo-capilar. Volúmenes ventilatorios. Músculos inspiradores y espiradores. Movimientos de la pared torácica y diafragma. TEMA 2. EXAMEN CLÍNICO. Entrevista clínica. Inspección. Examen estático y dinámico del tórax. Palpación. Percusión. Signos y síntomas. TEMA 3. EL TRANSPORTE MUCOCILIAR. Definición. Funciones y cualidades reológicas de moco bronquial. Disfunciones del transporte mucociliar. TEMA 4. TÉCNICAS VENTILATORIAS. Definición y objetivos. Clasificación. Técnicas para la permeabilización de la vía aérea: Técnicas pasivas y Técnicas activas. Técnicas de relajación. Técnicas de reeducación respiratoria: diafragma y tórax. TEMA 5. TRASTORNOS RESTRICTIVOS: PREVENCIÓN Y TTO. Definición. Causas. Parámetros espirométricos. Síndrome del derrame pleural, neumotórax, lesiones de la parrilla costal y enfermedades infecciosas: recuerdo patológico y tto. TEMA 6. TRASTORNOS OBSTRUCTIVOS: PREVENCIÓN Y TTO. EPOC, asma bronquial y bronquiectasias: recuerdo patológico. Parámetros espirométricos de los trastornos obstructivos. Tto. TEMA 7. FISIOTERAPIA EN EL TRASPLANTE DE PULMÓN Y CIRUGÍA DE RIESGO. Indicaciones y contraindicaciones de trasplante de pulmón. Programa de Fisioterapia: fase preoperatoria, postoperatoria en UCI, fase postoperatoria en planta, fase ambulatoria y regreso al domicilio. TEMA 8. FISIOTERAPIA EN LA FIBROSIS QUÍSTICA. Recuerdo patológico. Tto: objetivos, técnicas en lactantes, niños y adultos. TEMA 9. FISIOTERAPIA EN LAS ENFERMEDADES NM. Recuerdo patológico. Tto: objetivos, técnicas y trabajo muscular.

Bloque 2: FISIOTERAPIA CARDIACA Y VASCULAR

TEMA 1. GENERALIDADES. Anatomía y fisiología del corazón. El ciclo cardíaco. La presión arterial: Mecanismos de regulación a corto plazo: El sistema Simpático/ Mecanismos de regulación a largo plazo: El sistema Renina-angiotensina-aldosterona. La HTA. Medicación. Recomendaciones nutricionales. Rehabilitación cardiaca. TEMA 2. FISIOTERAPIA EN LA CARDIOPATÍA ISQUÉMICA CORONARIA. SCASEST Y SCACEST. Factores de riesgo. Tto médico en el IAM: Stent y medicación. Ergometría de esfuerzo. Tipos de paciente en patología Coronaria: Paciente de alto/mediano/bajo riesgo. Tto de Fisioterapia en el infarto de miocardio. Actividad física y patología coronaria. Fuerza y HIT. Recomendaciones nutricionales. TEMA 3. FISIOTERAPIA EN LAS VASCULOPATÍAS PERIFÉRICAS ARTERIALES. Arterioesclerosis. Síndrome de isquemia arterial crónica. Exploración. Índice de Yao. Tto y Reentrenamiento al esfuerzo. TEMA 4. FISIOTERAPIA EN LAS VASCULOPATÍAS PERIFÉRICAS VENOSAS Y LINFÁTICAS. Fisiopatología y Tto. TEMA 5. FISIOTERAPIA EN LA CIRUGÍA CARDIACA. Tto pre y postoperatoria. Fisioterapia en la cirugía cardiotorácica en niños. TEMA 6. FISIOTERAPIA EN CIRUGÍA CARDIOTORÁCICA PEDIÁTRICA. Consideraciones generales. Valoración Preoperatoria. Tto de Fisioterapia: Fase de pre-operatorio inmediato, intensiva y de mantenimiento.

CONTENIDO PRÁCTICO

1. REEDUCACIÓN RESPIRATORIA DIAFRAGMÁTICA. Recuerdo y Fisiología diafragmática: Respiración y Valoración funcional del diafragma: Indicativos diagnósticos. Técnicas de tto diafragmáticos. 2. TRATAMIENTO MUSCULOESQUELÉTICO DE LOS MÚSCULOS ACCESORIOS. Recuerdo anatómico. Tto de la musculatura que presente tiraje respiratorio: técnicas fasciales, estiramientos, tto de PG, técnicas neuromusculares. 3. DIAGNÓSTICO Y TTO DE LA MOVILIDAD DE LA CAJA TORÁCICA. Recuerdo anatómico y biomecánico de la parrilla torácica. Disfunciones de movilidad de las costillas. Valoración de las disfunciones costales de grupo según Greenmann. Técnicas de tratamiento de las disfunciones costales de grupo. 4. TÉCNICAS DE FISIOTERAPIA RESPIRATORIA. Abordaje práctico tema 4 de teoría. 5. AUSCULTACIÓN. 6. ESPIROMETRÍA. 7. TÉCNICAS ESPECÍFICAS DE BOMBEO PARA EL SISTEMA LINFÁTICO. 8. DOPPLER Y PULSIOXIMETRÍA. Doppler y pulsioxímetros: abordaje práctico. Interpretación de datos. 9. TENSIÓN ARTERIAL E ÍNDICE DE YAO. Fonendoscopio y esfigomanómetro. Toma de tensión en brazo y pierna. Índice de Yao. Interpretación de datos. 10. ENTRENAMIENTO DE FUERZA Y HIT EN PATOLOGÍA CARDIOVASCULAR. Importancia y Confección de un programa de Fuerza para patología cardiovascular. TABATA y HIT. 11. PROGRAMA DE REHABILITACIÓN CARDIACA. Análisis del paciente demandante del programa de RHB cardiaca. Campo de acción en prevención y promoción de la salud. Actividad física en sujeto de riesgo. Nutrición en sujeto de riesgo. Hábitos en sujeto de riesgo. Campo de acción en patología cardiovascular. Análisis del paciente con patología: Pacientes de alto/medio/bajo riesgo. Confección de un programa de RHB cardiaca. Adaptación del programa

5. ACTIVIDADES FORMATIVAS

| DISTRIBUCIÓN DE HORAS | CLASES TEÓRICAS | CLASES PRÁCTICAS | ADD con presencia del profesor | ADD sin presencia del profesor |
|-----------------------|-----------------|------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Horas presenciales | 30 | 30 | | |
| Horas no presenciales | | | | |

| METODOLOGÍA DOCENTE APLICADA | |
|---|----|
| Lección magistral | SI |
| Realización de ejercicios prácticos o problemas | SI |
| Estudios de caso o resolución de problemas complejos | NO |
| Elaboración y exposición de temas o trabajos por los alumnos | SI |
| Debate y análisis de temas de actualidad | NO |
| Seminarios y conferencias | NO |
| Tutorías presenciales (en el despacho o en el aula) | SI |
| Docencia a través de internet (clases virtuales) | NO |
| Tutorías a través de internet (resolución de dudas online y foros de discusión) | SI |
| Tutorías a través de internet (chats online) | NO |
| Trabajos tutelados: realización de casos prácticos o problemas (fuera del aula) | SI |
| Trabajos tutelados: lectura y comentario de textos o artículos (fuera del aula) | SI |

6. INFORMACIÓN ADICIONAL

No se permiten grabaciones de audio o vídeo ni fotografías en las clases teórico-práctico, de forma presencial u online

7. ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN DOCENTE

Seminarios de formación en el aula de simulación

8. SISTEMA Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

| INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN | |
|---|----|
| Examen Final | SI |
| Exámenes / Controles por escrito durante el curso | NO |
| Exámenes / Controles orales | NO |
| Resolución de casos prácticos o problemas | SI |
| Actividades de evaluación a través de la plataforma virtual EDUC@ | NO |

a. **Normativa reguladora de la evaluación y calificación de las asignaturas:**
<http://www.us.es/downloads/acerca/normativa/normativa-examenes.pdf>

b. **Criterios de Evaluación Generales:**
(Especificar el % de la nota final de cada una de las partes que compongan la evaluación. Explicar tipo de examen final, penalizaciones en los exámenes, etc...
No dejar nada por entendido) – Escenario de Presencialidad Total

EVALUACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS TEÓRICOS (corresponde al 80% de la nota final de la asignatura). El examen teórico será tipo test. La nota será definida por la fórmula aciertos-(errores/n-1), siendo n el número de posibles opciones de cada pregunta donde sólo una opción es verdadera.

EVALUACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS PRÁCTICOS (corresponde al 20% de la nota final de la asignatura). Se realizará mediante evaluación continua y la entrega de cuaderno de prácticas donde se recojan y amplíen los contenidos desarrollados en las mismas (fotograma en grupo).

Se reserva la posibilidad de realizar un examen práctico a aquellos alumnos que no asistan a alguna de las sesiones. La asistencia a las prácticas es obligatoria permitiéndose la falta justificada a 2 sesiones como máximo.

Ambas evaluaciones deben ser superadas con una puntuación mínima de 5 puntos sobre 10 para aprobar y obtener la calificación final de la asignatura.

c. **Criterios de Evaluación para alumnos con necesidades académicas especiales: (Art. 26 del Reglamento General de Estudiantes de la Universidad de Sevilla)**
<https://estudiantes.us.es/descargas/becas/a15.pdf>

Los alumnos con necesidades especiales deberán mandar un correo a la profesora .

PLAN DE CONTINGENCIA

En esta sección se contemplan las adaptaciones de la asignatura, tanto en el desarrollo de la docencia como para el desarrollo de los procesos de evaluación.

Este plan de contingencia se activará en función de las normas para prevenir el contagio de la COVID-19 que se adapten por las autoridades estatales o autonómicas competentes en la materia.

- ESCENARIO A - Menor actividad presencial como consecuencia de medidas

sanitarias de distanciamiento interpersonal que limiten el aforo permitido en las aulas.

1. MODIFICACIÓN DEL CONTENIDO DE LA ASIGNATURA

9/12/2022

2. HERRAMIENTAS VIRTUALES UTILIZADAS Y ACTIVIDADES PLANIFICADAS MODIFICADAS

3. NUEVOS PROCEDIMIENTOS ELEGIDOS PARA LA EVALUACIÓN Y CAMBIOS EN SU CASO DE LOS CRITERIOS (PORCENTAJES) DE EVALUACIÓN

No se requieren adaptaciones.

4. PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN AL ALUMNADO (TUTORIAS)

Plataforma educ@ y Meet

- ESCENARIO B - Suspensión de la actividad presencial

1. MODIFICACIÓN DEL CONTENIDO DE LA ASIGNATURA

EVALUACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS TEÓRICOS (corresponde al 80% de la nota final de la asignatura). El examen teórico será tipo test. La nota será definida por la fórmula $\text{aciertos} - (\text{errores}/n - 1)$, siendo n el número de posi

2. HERRAMIENTAS VIRTUALES UTILIZADAS Y ACTIVIDADES PLANIFICADAS MODIFICADAS

Meet

3. NUEVOS PROCEDIMIENTOS ELEGIDOS PARA LA EVALUACIÓN Y CAMBIOS EN SU CASO DE LOS CRITERIOS (PORCENTAJES) DE EVALUACIÓN

Los conocimientos teóricos se impartirán de manera on line a través de la plataforma habilitada por la Universidad para su realización.

En los conocimientos prácticos dada la imposibilidad de que ciertos contenidos se puedan adaptar a una modalidad n

4. PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN AL ALUMNADO (TUTORIAS)

Plataforma educ@ y Meet

9. BIBLIOGRAFÍA DEL CONTENIDO

BIBLIOGRAFÍA GENERAL:

Fisioterapia respiratoria. Del diagnóstico al proyecto terapéutico.

Autores: Antonelo M.

Edición: 2007

Publicación: Panamericana

ISBN: 978-84-481-5576-6

Rehabilitación cardiaca

Autores: Fardy P, Yanowitz F.

Edición: 2007

Publicación: Panamericana

ISBN: 978-84-481-5576-6

Fisiología respiratoria

Autores: West JB.

Edición: 2007

Publicación: Panamericana

ISBN: 978-84-481-5576-6

Fisiopatología pulmonar

Autores: West JB.

Edición: 2007

Publicación: Panamericana

ISBN: 978-84-481-5576-6

Fisioterapia en neurología, sistema respiratorio y aparato cardiovascular

Autores: Serra G, Petit J, De Sande ML.

Edición: 2007

Publicación: Panamericana

ISBN: 978-84-481-5576-6

Rehabilitación cardiaca y atención primaria

Autores: Espinosa JS.

Edición: 2007

Publicación: Panamericana

ISBN: 978-84-481-5576-6

Rehabilitación cardiovascular

Autores: Maroto JM.

Edición: 2007

Publicación: Panamericana

ISBN: 978-84-481-5576-6

Principios de rehabilitación cardiaca

Autores: Pleguezuelos E, Miranda G, Gómez A, Capella L.

Edición: 2007

Publicación: Panamericana

ISBN: 978-84-481-5576-6

Manual de Fisioterapia respiratoria

Autores: Mercado M.

Edición: 2007

Publicación: Panamericana

ISBN: 978-84-481-5576-6

Rehabilitación cardiovascular y respiratoria



Autores: Smith M.

Edición: 2007

Publicación: Panamericana

ISBN: 978-84-481-5576-6

BIBLIOGRAFÍA ESPECÍFICA:

Rehabilitación integral en el paciente con enfermedad pulmonar obstructiva crónica

Autores: Pleguezuelos E, Miranda G, Gómez A, Capella L.

Edición: 2007

Publicación: Panamericana

ISBN: 978-84-481-5576-6

Fisioterapia respiratoria en el niño

Autores: Postiaux G.

Edición: 2007

Publicación: Panamericana

ISBN: 978-84-481-5576-6

desarrollo y administración de programas de rehabilitación cardíaca

Autores: Hall L, Iriarte E.

Edición: 2007

Publicación: Panamericana

ISBN: 978-84-481-5576-6

Valoración manual

Autores: Juan Antonio Díaz Mancha

Edición: 2007

Publicación: Panamericana

ISBN: 978-84-481-5576-6

10. CALENDARIO DE EXÁMENES

- a. Convocatoria de Diciembre (todas). **12/3/2021**
- b. Convocatoria de Enero (1º cuatrimestre o anuales).
- c. Convocatoria de Junio (2º cuatrimestre o anuales).
- d. Convocatoria de Septiembre (todas). **6/13/2022**

Nota: Sólo se admitirán solicitudes de cambio de exámenes dos meses antes del comienzo del periodo de exámenes, en caso de coincidir con otra asignatura. (Art. 17 normativa reguladora de la evaluación y calificación de las asignaturas).

NOTA: Cuando proceda retransmitir contenidos, debe tenerse en cuenta que el personal docente implicado en la impartición de esta asignatura no da el consentimiento para que los estudiantes (o terceros) graben, publiquen, retransmitan o reproduzcan posteriormente el discurso, imagen, voz y explicaciones de cátedra por medio alguno, ni se consiente la difusión a terceros, ni de este recurso, ni de ningún otro que se ponga a disposición de los estudiantes.

El uso de los recursos proporcionados por los profesores de la asignatura está reservado únicamente a los estudiantes matriculados en la misma.