

## **Mención Honorífica:**

**Sistema Musculoesquelético en Fisioterapia: *site url*  
de herramientas digitales de aprendizaje y *e-book*  
interactivo como material de apoyo a la docencia**

### **Coordinador:**

Jesús Seco Calvo

*Dpto. de Enfermería y Fisioterapia*

**jasecc@unileon.es**

### **Profesores participantes:**

*Dpto. de Enfermería y Fisioterapia*

Ana Felicitas López Rodríguez   **aflopr@unileon.es**

Marta Valencia Prieto   **marta.valencia@unileon.es**

Raúl Cobreros Mielgo   **rcobm@unileon.es**

Arrate Pinto Carral   **arrate.pcarral@unileon.es**

Vicente Rodríguez Pérez   **vrodpr@unileon.es**

Inés Casado Verdejo   **ines.casado@unileon.es**

*Dpto. de Ciencias Biomédicas*

Matilde Sierra Vega   **matilde.sierra@unileon.es**

M<sup>a</sup> Nélida Fernández Martínez   **dffnfm@unileon.es**

Ana M<sup>a</sup> Sahagún Prieto   **amsahp@unileon.es**

Raquel Díez Láiz   **raquel.diez@unileon.es**

Juan José García Viéitez   **juan.garcia.vieitez@unileon.es**

*Dpto. de Educación Física y Deportiva*

José Gerardo Villa Vicente   **kg.villa@unileon.es**

*Dpto. de Medicina, Cirugía y Anatomía Veterinaria*

Inés Gago Fernández   **ines.gago@unileon.es**

# 1. SÍNTESIS DE LA PUESTA EN MARCHA DE LA EXPERIENCIA INNOVADORA

## 1.1. Justificación

Se ha detectado una debilidad en el uso de las TICs, en la integración horizontal de asignaturas y en la disponibilidad de materiales docentes contrastados y de calidad. Se pretende ofrecer un material docente en formato de *e-book* y un sitio web interactivo para el docente y el estudiante, con el objetivo de generar nuevos recursos docentes, introducir innovaciones en las funciones y métodos docentes, enseñanza y en actividades teórico-prácticas. Los estudiantes no disponen de bibliografía específica de estas asignaturas que comprendan el programa formativo. Estas materias se refieren todas al sistema musculoesquelético, y se imparten de forma compartimentalizada, no integrada. Los estudiantes están desmotivados pues son nativos digitales y la impartición de estas asignaturas lleva un perfil no acorde con el uso de las TICs. Se pretende aportar un material docente con una base *on line*, que integre los objetivos de aprendizaje de estas asignaturas, garantice la adquisición de las competencias que se reflejan en las distintas guías docentes, creando contenidos digitales en un sitio web, donde el profesorado y los estudiantes interactúen con unas herramientas de aprendizaje basadas en casos clínicos reales, preguntas de reflexión, cuestionarios test, videoteca multimedia, banco de imágenes, recursos web y enlaces de interés, fundamentalmente.

Es innovadora, entre otros aspectos, porque es la primera vez en España y Latinoamérica que se lleva a cabo una experiencia semejante, por el gran número de estudiantes involucrados, el gran número de colaboradores, por el esfuerzo de coordinación entre asignaturas vertical y horizontal, por la coordinación del equipo docente, por el material elaborado, y por la versatilidad de las herramientas digitales creadas, y por el apoyo recibido, tanto de la propia institución universitaria como de una editorial de prestigio como Ed. Médica Panamericana.

## 1.2. Descripción de la experiencia y objetivos

### Objetivos:

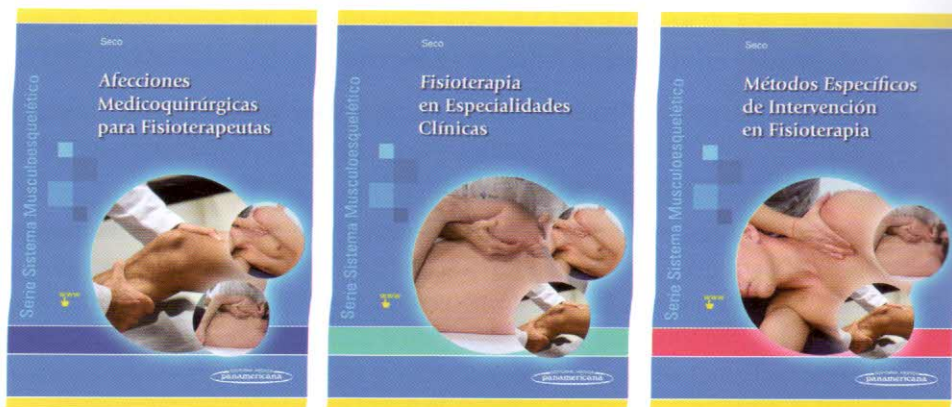
- Diseño de procedimientos para mejorar el apoyo y el seguimiento de los estudiantes.
- Incorporación definitiva de las TICs a la formación de los estudiantes.
- Coordinación del material docente, dentro de un título en la ULe.
- Diseño de metodologías docentes activas, que fomenten la participación del estudiante en el aprendizaje en las titulaciones oficiales de Grado de la ULE.

**Descripción:** Las nuevas tecnologías nos permiten incorporar material audiovisual e interactivo al manual, por lo que el texto está profusamente enriquecido de recursos vinculados a un entorno digital en el que se ofrece gran cantidad de material complementario. Al final de cada capítulo se relacionan las herramientas

de aprendizaje que se han incorporado a lo largo del mismo, y se añade nuevo material disponible en el entorno online (ver anexo 1).

- **Casos clínicos.** Se plantea al menos un caso resuelto al final de cada capítulo, y se vincula al material complementario online, donde se encuentran más casos y situaciones clínicas resueltas.
- **Preguntas de autoevaluación.** Se inserta una muestra de las preguntas de opción múltiple al final, y se vincula a una lista más completa online. Allí se da la posibilidad al estudiante de elegir los temas y el número de preguntas para realizar un examen online a la carta. El registro de su nota le permitirá evaluar sus conocimientos en la preparación de un examen real.
- **Imágenes complementarias** (figuras web). Se acompaña el libro, además de las imágenes en el texto, de extraordinaria iconografía en color a modo de imágenes complementarias, que completan la información aportada. Con frecuencia se incluyen este tipo de imágenes también en los casos clínicos.
- **Videos.** Explicaciones y demostraciones multimedia de procesos de difícil comprensión durante la lectura del capítulo. Se presenta habitualmente en forma de mostrar el desarrollo o ejecución de los distintos métodos de Fisioterapia descritos en el texto.
- **Enlaces de interés.** Webgrafía. En cada capítulo se incluye un listado de referencias bibliográficas en forma de páginas web, con su dirección url en hipertexto, para que el estudiante pueda tener acceso directo. Habitualmente son páginas que han pasado una estricta selección para que el estudiante acceda a contenidos muy contrastados, que le ayudarán a profundizar y aplicar los conocimientos adquiridos.
- **Bibliografía específica.** Se aporta además, una bibliografía específica o de profundización en forma de artículos de relevancia y gran interés, incluidos en las bases de datos (fundamentalmente Pub Med o Medline), con hipervínculo a ellas, para que el estudiante pueda profundizar en el conocimiento de los conceptos y temas planteados en cada capítulo. Están además, plena y constantemente actualizados.
- **Glosario.** Finalmente, nos ha parecido oportuno incorporar un glosario de términos empleados en el manual de tal modo que el estudiante, en caso de duda conceptual lo pueda tener de referencia inmediata y seguir sin problema el hilo del texto. Para facilitar su consulta a lo largo del manual, los términos incorporados se identifican con un poner icono.

En la versión electrónica de este manual se integran estos dos ámbitos, texto impreso y material complementario en un solo soporte: el ebook.



Portadas de los libros

### 1.3. Metodología o procedimiento seguido

Desde el Grupo de Innovación educativa que coordino, se organizó todo el proceso de planificación. La confección del temario en las guías docentes nos sirvió de orientación para elaborar el índice de los capítulos del manual (en tres volúmenes completamente interactivos entre si, mediante multitud de hipervínculos y llamadas y alertas). Se crearon equipos de trabajo entre los docentes y el alumnado; se desarrollaron reuniones de trabajo para elaborar los objetivos de aprendizaje de cada capítulo; se trabajó diariamente en la creación de los materiales o herramientas digitales, con el apoyo de personal técnico de la editorial; se trabajó en reuniones de coordinación de curso para integrar horizontalmente los contenidos a subir a la url del manual; para la grabación de los vídeos (unos mil), se contó con el técnico del Campus de Ponferrada (Pepe), quien, con los propios estudiantes editaron muchos de los vídeos.

### 1.4. Temporalización

El objetivo era que estuviese plenamente operativo para el curso 16/17. El procedimiento fue el siguiente: plazo inicial, de enero a junio del 2014, planificación de qué contenidos a elaborar y quienes se responsabilizaban de elaborarlos. De julio a septiembre del 2014, con los técnicos de la editorial se trabajó en la creación de la plataforma y en su diseño. De octubre del 2014 a marzo del 2015 se elaboraron todos los capítulos, materiales complementarios y herramientas digitales del primer volumen (Métodos) y el segundo (Fisioterapia Clínica). De abril a octubre del 2015 se editaron las herramientas y los textos en la plataforma. En noviembre del 2015 se editó el e-book. De noviembre del 2015 a enero del 2016 se elaboraron todos los capítulos, materiales complementarios y herramientas digitales del tercer volumen (Afecciones). De febrero a septiembre del 2016 se editaron las herramientas y los textos en la plataforma. En octubre del 2016 se editó el e-book. Durante el primer semestre del curso 2016/17 se utilizó ya de forma completa e integrada por los equipos docentes, en las aulas. Los plazos, por tanto se han cumplido.

### **1.5. Recursos materiales y económicos utilizados**

El grupo de innovación educativa que coordino, recibió una financiación dentro de la convocatoria 2014 del Plan de Apoyo a la Innovación Docente de los Centros de la Ule (500 €), que nos sirvió de estímulo y permitió desarrollar una primera experiencia piloto ese curso sobre el método de intervención en Fisioterapia. Posteriormente, y dada la excelente acogida, y tras diversas reuniones con los editores de Ed. Médica Panamericana, quien sufragó todo el gasto de edición, se acordó la edición de un manual con herramientas digitales de apoyo al aprendizaje, y la posterior publicación del E-book interactivo.

### **1.6. Personal que ha participado en la experiencia**

Además del profesorado ULe implicado, y que ya se mencionó en el apartado 3, han participado ciento noventa y cinco (195) profesores de veinticinco Facultades de Fisioterapia de España de casi todas las Comunidades Autónomas, del Instituto *Piaget de Gaia* (Portugal), Chile (Universidad del Desarrollo, Universidad Andrés Bello y Universidad de Chile), Argentina (Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León – UNAM) y México (Universidad de las Américas Puebla). Han colaborado también dos fisioterapeutas del CAULE, un equipo de facultativos del Servicio de Traumatología y Cirugía Ortopédica del CAULE, un grupo piloto de 10 alumnos, de dos facultades, de la Titulación de Fisioterapia (A Coruña y Ule) que participaron en las reuniones de trabajo y elaboraron contenidos multimedia. Igualmente 17 estudiantes del Máster en Envejecimiento Saludable y Calidad de Vida de la ULe. Se contó con un técnico del Campus de Ponferrada y con dos técnicos externos de la Editorial.

### **1.7. Resultados cuantitativos y cualitativos**

Los manuales se han conseguido publicar (ver anexo 2), los profesores utilizan el material de forma habitual. Ya tenemos acceso desde la biblioteca ULe a la plataforma EUREKA con libros de Editorial Medica Panamericana. Este servicio se ha adquirido de forma consorciada con BUCLE durante 3 años y nos proporciona acceso a todos los libros de esta editorial; el enlace es:

<http://biblioteca.unileon.es/content/suscripci%C3%B3n-eureka-plataforma-de-libros-electr%C3%B3nicos>

Y a tenor por lo que nos transmiten nuestros propios estudiantes, los objetivos han sido logrados en su totalidad. Respecto a los cambios originados durante el desarrollo de la experiencia, han sido debidos a las modificaciones de los distintos planes docentes de las diferentes asignaturas implicadas.

La mayor dificultad encontrada es la compleja coordinación docente del profesorado.

## **1.8. Difusión de los resultados entre el profesorado, estudiantes, etc**

Los resultados fueron comunicados:

Al Rector de la ULe; a todo el profesorado de la titulación de Fisioterapia de la ULe, a todos los estudiantes de la Titulación de Fisioterapia de la ULe, a los responsables de la biblioteca universitaria ULe.

Al profesorado y a los responsables de Biblioteca de todas las Facultades de Fisioterapia de España.

A los estudiantes de Fisioterapia de las distintas Facultades cuyos profesores colaboraron en el proyecto.

Como se puede ver en el anexo tercero, la experiencia se ha difundido en distintos medios de comunicación que se han hecho eco de la experiencia, tanto desde el gabinete de prensa de la Ule, diarios digitales, El Diario de Álava, la Asociación Española de Fisioterapeutas (a través de su órgano de difusión, el periódico “el Fisioterapeuta”) y en redes sociales (Facebook y Twitter) (ver anexo 3).

## **1.9. Sistema de evaluación o seguimiento**

La experiencia la hemos iniciado el curso pasado 2015/16 y desarrollado plenamente durante el primer semestre del 16/17 y estamos actualmente en proceso de evaluación. Se ha realizado una encuesta de satisfacción a los estudiantes sobre los que se realizó la experiencia (escala Likert 0-5), obteniendo un grado de satisfacción de 4,7. Además, esperamos que se vea reflejado en la encuesta de evaluación docente de este primer semestre del curso 2016/17, en la evaluación institucional, y se puede encontrar los resultados de la misma sobre el profesorado implicado en las materias objeto de esta experiencia.

## **1.10. Proyección: posibilidades y ámbitos de generalización**

Entendemos que esta experiencia ha sido fundamentalmente unificadora, por cuanto que hemos integrado la casi totalidad de Facultades de Fisioterapia de España. Por ello, estimamos que se puede realizar la misma experiencia en el resto de asignaturas de la misma titulación de Fisioterapia, por ejemplo “sistema respiratorio” o “sistema nervioso” o “sistema cardiovascular”, integrando conocimiento y de distintas asignaturas de diversos cursos. Por extensión, es particularmente interesante en todas las titulaciones de Ciencias de la Salud.

Para su proyección habría que contar con un soporte informático potente que pudiera albergar todos los contenidos multimedia, y a un equipo docente de profesorado entusiasta que se implicase de lleno.

## **1.11. Compromiso institucional**

La experiencia a desarrollar se presentó en su día al equipo decanal de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Ule, quien fue determinante en el desarrollo de la misma. Ofreció el aula AVIP del Centro para todas las reuniones de trabajo, ofreció la “sala de ordenadores” para trabajar en pequeños grupos, facilitó

el desplazamiento de profesorado intercampus, etc. El resultado de la experiencia ha sido presentado recientemente al Rector de la ULe. Creemos que el compromiso institucional debería ser total: Nuestra tarea de enseñar es apasionante, pero de una gran responsabilidad por parte del profesorado implicado en la formación. Tenemos todos una responsabilidad social: los profesores en enseñar, o mejor dicho, en enseñar a enseñar, y los estudiantes en aprender, o mejor aún, en aprender continuamente a lo largo de su vida, y en ser autónomos en la adquisición de su propio conocimiento. Es por tanto, un conocimiento útil, el que necesariamente se debe transmitir desde las universidades y que es preciso nuestros estudiantes y egresados adquieran para atender las necesidades (en nuestro caso de salud) de la comunidad, de la sociedad.

### **1.12. Descriptores y fuentes de localización de información sobre la acción**

Tras una estancia en Bilbao por parte de Jesús Seco, de la investigación en innovación docente en el Servicio de Asesoramiento Educativo (SAE/HELAZ) de la UPV/EHU.

Tras la superación de un curso sobre “Competencias TICS para el profesorado” (200 horas de formación recibida por parte de Jesús Seco) acreditado por la UNED.

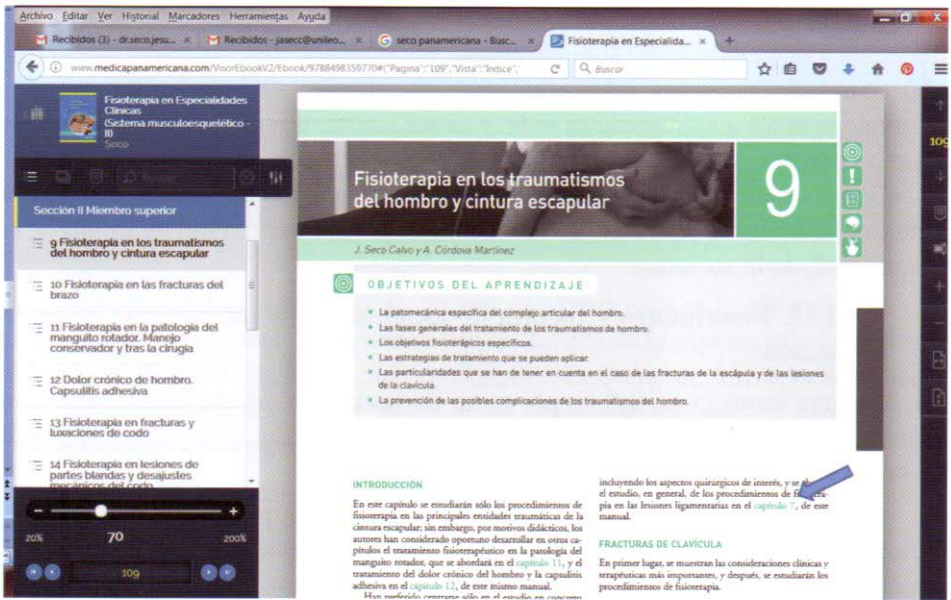
<https://innovacioneducativa.wordpress.com/>

<https://innovacioneducativa.fundaciontelefonica.com/>

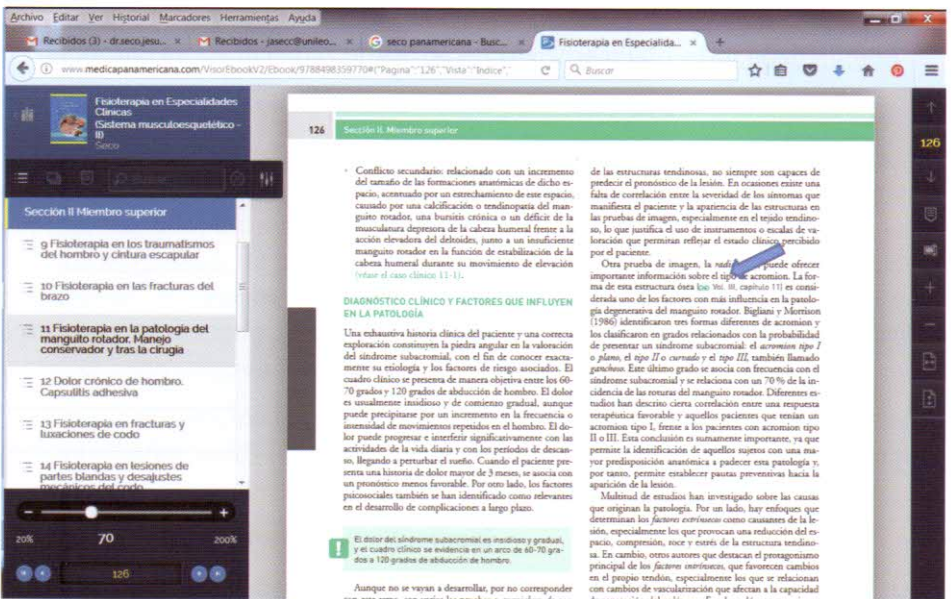
<http://innovacioneducativa.upm.es/index.php>

<http://refiedu.webs.uvigo.es/>

# ANEXO 1 – E-BOOK SISTEMA MUSCULOESQUELÉTICO (EJEMPLOS)

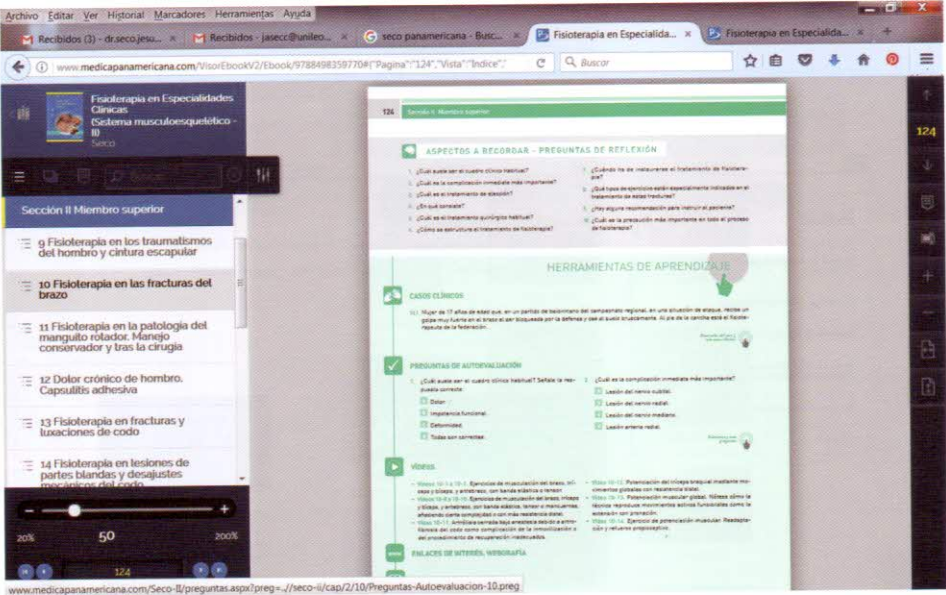


A la izquierda el repertorio de secciones y capítulos, a la derecha el inicio de un capítulo, a destacar los objetivos de aprendizaje. Nótese en texto de color los hipervínculos a otros temas o partes del manual..



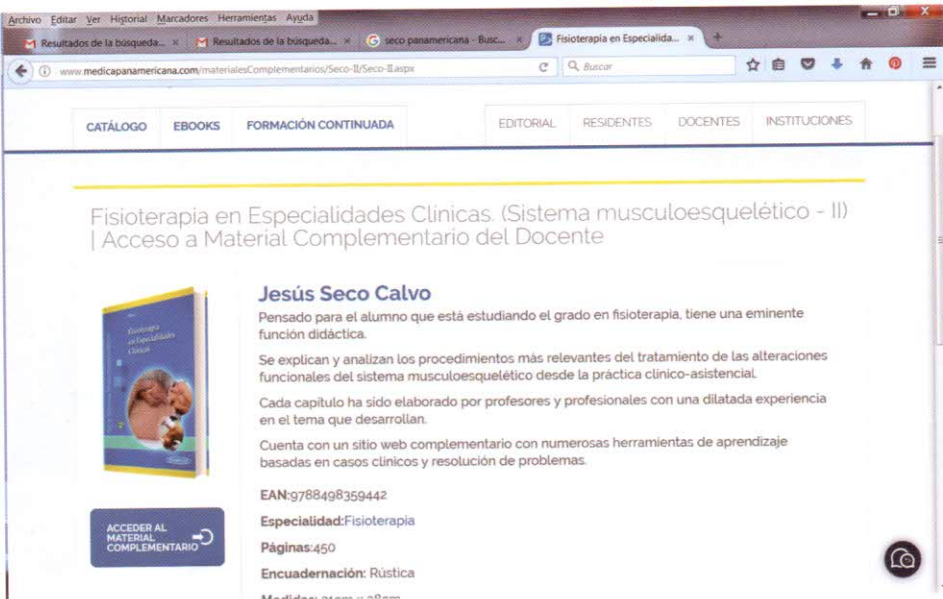
Texto de un capítulo. A resaltar en color el texto destacado a modo de alertas, mostrando lo más relevante de un apartado. Nótese las llamadas/enlaces a otro de los volúmenes del manual.





A la izquierda el repertorio de secciones y capítulos, a la derecha el final de un capítulo. A destacar las herramientas de aprendizaje, todas ellas con hipervínculo al *site url*.

## ANEXO 2 – SITE URL SISTEMA MUSCULOESQUELÉTICO (EJEMPLOS)



Una vez en la plataforma o *site url*, el estudiante accede a los contenidos específicos de la asignatura cliqueando en “acceder al material complementario”.

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

Resultados de la búsqueda... Resultados de la búsqueda... Resultados de la búsqueda... Fisioterapia en Especialida...

www.medicapanamericana.com/materiales/Complementarios/Seco-Elvisor.aspx

Fisioterapia en Especialidades Clínicas. (Sistema musculoesquelético - II) | Material Complementario Docente

Inicio Autenticación Clases Flashcard Fe de erratas Contacto

**Índice:**

Sección I. Aspectos generales en Fisioterapia.

Sección II. Miembro Superior.

Sección III. Pelvis y Miembro Inferior.

Sección IV. Fisioterapia de la espalda. Columna Vertebral y Raquis.

Sección V. Miscelánea.

ANEXOS.

**Tipo de contenido:**

Todos Preguntas de Autoevaluación Casos clínicos Figuras del Libro Figuras Web

Tablas del libro Tablas Web Videos Bibliografía Específica Enlaces de interés Anexos

Filtrar por texto

Seleccione el tipo de contenido para mostrar los materiales del tipo elegido.

Introduzca el texto en el filtro de contenido para mostrar los materiales de la obra que contengan los términos insertados.

Navegue por el índice de contenidos para acceder a ellos desde cada uno de los capítulos.

EDITORIAL MEDICA panamericana

La Salud: Nuestro Proyecto Editorial.

Una vez dentro, se le facilita el acceso y navegación libre por todos los contenidos. Se le abre un menú muy intuitivo con una fácil barra de herramientas. Todo está hipervinculado.

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

Resultados de la búsqueda... Resultados de la búsqueda... Resultados de la búsqueda... Fisioterapia en Especialida...

www.medicapanamericana.com/materiales/Complementarios/Seco-Elvisor.aspx

**Índice:**

(índice completo)

Sección I. Aspectos generales en Fisioterapia.

Sección II. Miembro Superior.

Tema 9. Fisioterapia en Fracturas de la cintura escapular. Fractura de la escápula. Fractura de clavícula.

Tema 10. Fisioterapia en Fracturas y luxaciones de húmero.

Tema 11. Fisioterapia en la patología del manguito rotador, manguito conservador y tras cirugía.

Tema 12. Fisioterapia en dolor crónico de hombro. Capsulitis reactiva del hombro.

Tema 13. Fisioterapia en Fracturas y luxaciones de codo.

Tema 14. Fisioterapia en Lesiones de partes blandas y desajustes mecánicos del codo.

Tema 15. Fisioterapia en Fracturas de antebrazo, muñeca y mano.

Tema 16. Fisioterapia en Luxaciones y lesiones tendinosas del carpo y mano.

Tema 17. Fisioterapia en La mano dolorosa.

Sección III. Pelvis y Miembro Inferior.

Sección IV. Fisioterapia de la espalda. Columna Vertebral y Raquis.

**Tipo de contenido:**

Todos Preguntas de Autoevaluación Casos clínicos Figuras del Libro Figuras Web

Tablas del libro Tablas Web Videos Bibliografía Específica Enlaces de interés Anexos

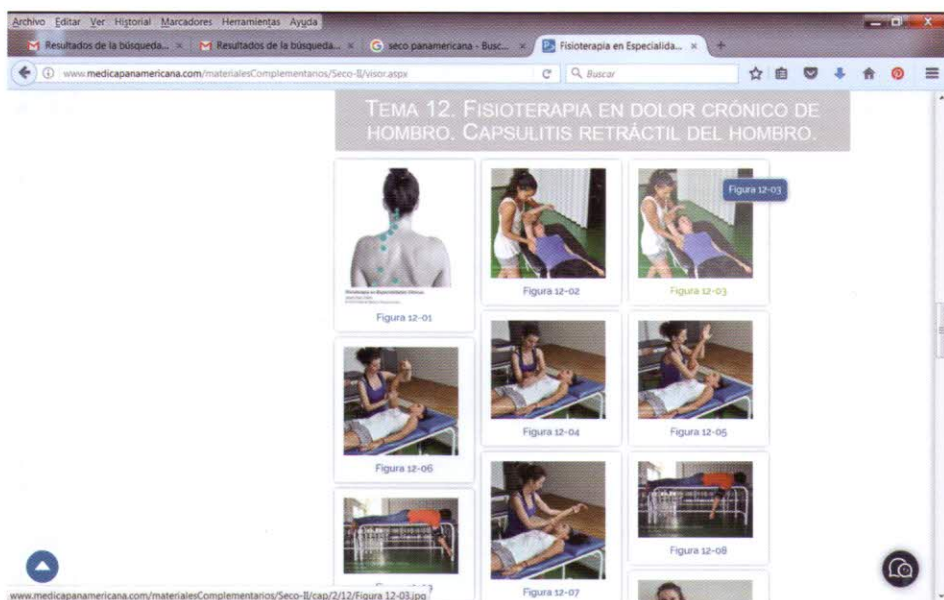
Filtrar por texto

TEMA 9. FISIOTERAPIA EN FRACTURAS DE LA CINTURA ESCAPULAR. FRACTURA DE LA ESCÁPULA. FRACTURA DE CLAVÍCULA.

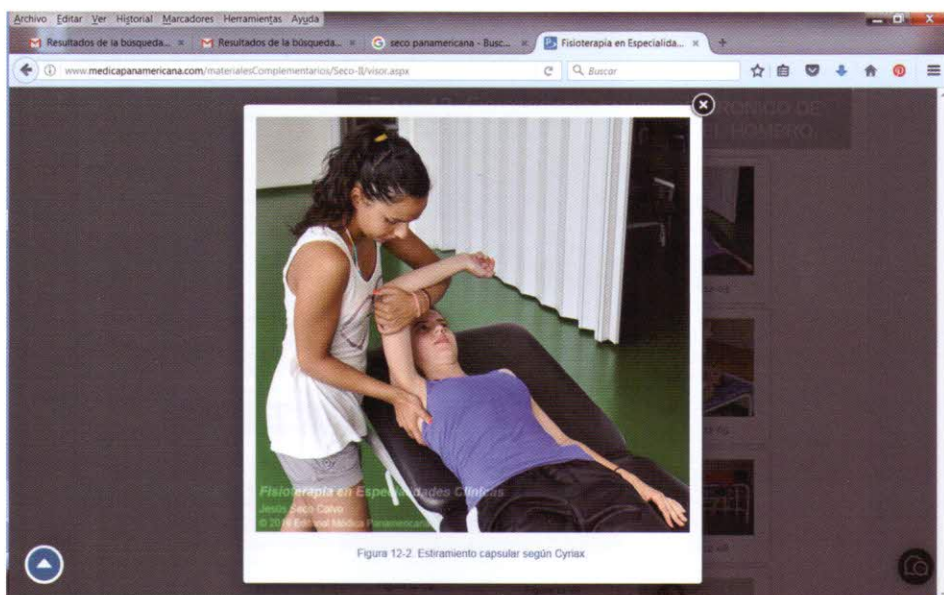
Preguntas de Autoevaluación

TEMA 10. FISIOTERAPIA EN FRACTURAS Y LUXACIONES DE HÚMERO.

Una vez dentro, el estudiante va eligiendo los contenidos a los que quiere acceder. Por ejemplo a experimentar en preguntas de autoevaluación, que le servirán para un examen test.



Al clickear, se abren figuras, que ilustran el tema, en este caso elaboradas por los propios estudiantes.



Al clickear, sobre cada figura se abren, y se pueden descargar que le servirán para presentaciones, etc.

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

Resultados de la búsqueda... Resultados de la búsqueda... sero panamericana - Busc... Fisioterapia en Especiali...

www.medicapanamericana.com/materiales/Complementarios/Seco-@/visor.aspx

Fractura de clavícula.

Tema 20 Fisioterapia en Fracturas y luxaciones de hombro

Tema 21 Fisioterapia en la patología del manguito rotador, manejo conservador y tres cirugía.

Tema 22 Fisioterapia en el dolor crónico de hombro. Capsulitis retráctil del hombro

Tema 23 Fisioterapia en Fracturas y luxaciones de codo

Tema 24 Fisioterapia en Lesiones de partes blandas y desajustes mecánicos del codo

Tema 25 Fisioterapia en Fracturas de antebrazo, muñeca y mano

Tema 26 Fisioterapia en Luxaciones y lesiones tendinosas del carpo y mano

Tema 27 Fisioterapia en La mano diestra

Sección III. Pelvis y Miembro Inferior:

Sección IV. Fisioterapia de la espalda, Columna Vertebral y Raquí.

Sección V. Misceláneas.

ANEXOS.

TEMA 9. FISIOTERAPIA EN FRACTURAS DE LA CINTURA ESCAPULAR. FRACTURA DE LA ESCÁPULA. FRACTURA DE CLAVÍCULA.

VIDEO 9-01-01



Video 9-1. Movilización de cápsula en tracción.

Todo el material iconográfico de cada tema, se puede descargar en archivo .zip  
Detalle de vídeo.

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

Resultados de la búsqueda... Resultados de la búsqueda... sero panamericana - Busc... Fisioterapia en Especiali...

www.medicapanamericana.com/materiales/Complementarios/Seco-@/visor.aspx

13 Shaheen, A. F., Bull, A. M., Alexander, C. M. (2014). Rigid and Elastic taping changes scapular kinematics and pain in subjects with shoulder impingement syndrome, an experimental study. *J Electromyogr Kinesiol*. Ipii: S1050-S1115(400152-7).

14 Stanley, D. (2015). A prospective, controlled randomised study investigating functional outcome, with early and late physiotherapy, on patients following a fractured proximal humerus. <http://www.controlled-trials.com/mrct/trial/485287>  
(Fecha último acceso: 10 de enero del 2015).

TEMA 10. FISIOTERAPIA EN FRACTURAS Y LUXACIONES DE HÚMERO.

TEMA 10 | BIBLIOGRAFÍA ESPECÍFICA

1. Bender, T., Balint, P. V., Balint, G. P. (1993). The way forward for hydrotherapy. *Br J Rheumatol* 32(9), 771-773

2. Bissell, B. T., Johnson, R. J., Shalfritz, A. B., Chase, D. C., Ettlinger, C. F. (2008). Epidemiology and risk factors of humerus fractures among skiers and snowboarders. *Am J Sports Med* 36(10), 1880-1888.

Se aporta bibliografía específica de profundización de cada tema.  
Se puede hipervincular dando acceso al enlace correspondiente

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

Resultados de la búsqueda... Resultados de la búsqueda... ceco panamericana - Busc... Fisioterapia en Especialida...

www.medicapanamericana.com/materiales/Complementarios/Seco-II/visor.aspx

índice:

(índice completo)

Sección I. Aspectos generales en Fisioterapia.

Sección II. Miembro Superior.

Sección III. Pelvis y Miembro inferior.

Sección IV. Fisioterapia de la espalda. Columna Vertebral y Raquis.

Sección V. Miscelánea.

ANEXOS.

Anexo 1. Clasificación Internacional de la Funcionalidad, Incapacidad y Salud (CIF). Aplicación en Fisioterapia.

Anexo 2. Farmacología del dolor

Anexo 3. La FitoTerapia en los procesos dolorosos

Anexo 4. Homeopatía de interés para los fisioterapeutas.

Anexo 5. Casos clínicos

Anexo 6. Casos Prácticos

Anexo 7. Reentrenamiento al esfuerzo y vuelta a la actividad deportiva

Tipo de contenido:

Todos Preguntas de Autoevaluación Casos clínicos Figuras del Libro Figuras Web

Tablas del libro Tablas Web Videos Bibliografía Específica Enlaces de interés Anexo

Filtrar por texto

**ANEXO 1. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE LA FUNCIONALIDAD, INCAPACIDAD Y SALUD (CIF). APLICACIÓN EN FISIOTERAPIA.**

**ANEXO 1. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE LA FUNCIONALIDAD, INCAPACIDAD Y SALUD (CIF). APLICACIONES PARA LA FISIOTERAPIA**

*J. L. Sousa y V. Labrugiére de Abreu*

La Clasificación Internacional de Funcionalidad, Incapacidad y Salud (CIF) pertenece a la familia de las clasificaciones internacionales desarrolladas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y proporciona un sistema de codificación de una

Al final de cada volumen de la obra, se ofrecen más materiales de apoyo, en forma de anexos.

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

Resultados de la búsqueda... Resultados de la búsqueda... ceco panamericana - Busc... Fisioterapia en Especialida...

www.medicapanamericana.com/materiales/Complementarios/Seco-II/visor.aspx

Sección I. Aspectos generales en Fisioterapia.

Sección II. Miembro Superior.

Sección III. Pelvis y Miembro inferior.

Sección IV. Fisioterapia de la espalda. Columna Vertebral y Raquis.

Sección V. Miscelánea.

ANEXOS.

Anexo 1. Clasificación Internacional de la Funcionalidad, Incapacidad y Salud (CIF). Aplicación en Fisioterapia.

Anexo 2. Farmacología del dolor

Anexo 3. La FitoTerapia en los procesos dolorosos

Anexo 4. Homeopatía de interés para los fisioterapeutas.

Anexo 5. Casos clínicos

Anexo 6. Casos Prácticos

Caso práctico 1. Fracturas óseas

Caso práctico 2. Accidente laboral

Caso práctico 3. Esguinces de tobillo

Caso práctico 4. Luxación acromioclavicular

Filtrar por texto

**CASO PRÁCTICO 1. FRACTURAS ÓSEAS**

**ANEXO 6-6. CASO PRÁCTICO 1: FRACTURAS ÓSEAS**

Contextualización

Tras terminar tus estudios comienzas por fin tu actividad como fisioterapeuta en un centro asistencial. Tu primer contacto con un paciente es con una chica de 25 años que ha sufrido un accidente de coche. Presenta una fractura de la diáfisis tibial y otra más en la cabeza del húmero. El accidente fue muy aparatoso y la paciente sufrió un politraumatismo, por lo que está llena de hematomas, especialmente en la cara, en la que experimenta múltiples heridas por fragmentos de

Al final de cada volumen de la obra, se ofrecen más materiales de apoyo, en forma de anexos.

Ejemplo de caso práctico, para trabajar en grupos, en los seminarios .