



Consejo General
de Colegios de
Fisioterapeutas de España

Programa formativo de actualización en ejercicio terapéutico en fisioterapia.

El programa constará de 8 bloques temáticos:

1 FISIOLOGÍA Y SISTEMÁTICA DEL EJERCICIO 6 horas	2 EJERCICIO FUNCIONAL 6 horas	3 EJERCICIO DE ALTA INTENSIDAD 6 horas	4 EJERC. TERAPEUTICO EN PATOLOGÍAS NEUROMUSCULO ESQUELÉTICAS 6 horas
5 EJERC. TERAPEUTICO EN PATOLOGÍAS CARDIO RESPIRATORIAS 7 horas	6 EJERCICIO TERAPEUTICO EN PATOLOGÍAS METABÓLICAS 7 horas	7 EJERCICIO TERAPEUTICO EN ONCOLOGÍA 6 horas	8 EJERCICIO TERAPEUTICO EN GERIATRÍA 6 horas

- El alumno deberá superar al final de cada bloque un examen tipo test para poder acceder al siguiente.
- Finalizado el total de los 8 bloques, recibirá en formato digital un diploma que acreditará haber superado satisfactoriamente el programa on line.
- El alumno dispondrá de 3 meses para superar los 8 bloques temáticos.

1 FISILOGÍA Y SISTEMÁTICA DEL EJERCICIO

Profesor: DR. ANTONIO CUESTA-VARGAS

6 horas

PROGRAMA

FISIOTERAPIA CLINICA Y EL SISTEMA DE MOVIMIENTO

- ¿Qué es el sistema de movimiento en la Práctica de Fisioterapia?
- Componentes principales del sistema de movimiento; Componente endocrino; nerviosos, Cardiovascular, Pulmonar, Tegumentario y Locomotor.
- Evaluación de las disfunciones del sistema de movimiento en el ámbito clínico
- Identificación de daño físico a través de los componentes principales del sistemas corporales que puedan contribuir a la disfunción del sistema de movimiento.
- Planificación de programas basado en objetivos alcanzables de mejora/compensación del sistema de movimiento.

PRINCIPIOS DEL ENTRENAMIENTO FISICO TERAPEUTICO

- Principio de Individualización de la prescripción basada en la características basales de condición del sistema de movimiento y los limitaciones de signos clínicos.
- Principio de Progresión y sobrecarga en intensidad y volumen adaptado a la pato-fisiología clínica.
- Principio de Recuperación, descanso apropiado para la adaptación óptima fisiológica según severidad clínica.
- Principio de Especificidad de la variable principal de resultado del sistema de movimiento.

FISIOLOGIA Y BIOMECANICA CLINICA ESFUERZOS DE CORTA DURACION

- Actualización de conceptos y operativización de indicadores biomecánicos en la clínica para esfuerzos de corta duración.
- Actualización de conceptos y operativización de indicadores fisiológicos en la clínica para esfuerzos de corta duración.
- Cuadro de mando de control y seguimiento de fatiga neuromuscular en ámbito clínico en fisioterapia.

FISIOLOGIA CLINICA Y BIOMECANICA CLINICA DE ESFUERZOS LARGA DURACION

- Actualización de conceptos y operativización de indicadores biomecánicos en la clínica para esfuerzos de larga duración.
- Actualización de conceptos y operativización de indicadores fisiológicos en la clínica para esfuerzos de larga duración.
- Cuadro de mando de control y seguimiento de fatiga cardiopulmonar en ámbito clínico en fisioterapia.

VALORACION FUNCIONAL Y CLINIMETRIA EN FISIOTERAPIA

- Enfoque clinimétrico en la valoración de fisioterapia.
- Historia clínica basado en el cribado científico en situaciones de acceso directo del paciente.
- Metrología de componentes principales del sistema de movimiento; Goniometría, Dinamometría, Ergometría, Espirometría, Psicometría e inventario de síntomas y estilo de vida.

2

EJERCICIO FUNCIONAL

Profesor: DR. ANTONIO CUESTA-VARGAS

6 horas

PROGRAMA

MOVIMIENTO FUNCIONAL FISIOTERAPIA CLINICA Y EL SISTEMA DE MOVIMIENTO

- 5 Patrones Primarios.
- Infinitos patrones secundarios y adaptaciones.
- Ejes funcionales para la compensación: Cervico-Escapulo-Humeral, Lumbo-Pelvico-Coxal-Podal y Longitudinal (Intercinturas).
- Relación entre ejes funcionales y patrones del sistema de movimiento funcional.

NORMALIZACION ARTICULAR Y TEJIDOS BLANDOS

- Métodos específicos de fisioterapia para la normalización y auto-normalización de las articulaciones y tejidos blandos del eje Cervico Escapulo - Humeral - Manual.
- Métodos específicos de fisioterapia para la normalización y auto-normalización de las articulaciones y tejidos blandos del eje Lumbo - Pélvico - Coxal - Podal.
- Métodos específicos de fisioterapia para la normalización y auto-normalización de las articulaciones y tejidos blandos del eje y Longitudinal (Intercinturas).

OPTIMIZACIÓN DEL CONTROL MOTOR

- Métodos específicos de fisioterapia para optimizar el control motor del eje Cervico-Escapulo - Humeral-Manual.
- Métodos específicos de fisioterapia para optimizar el control motor del eje Lumbo - Pélvico - Coxal - Podal.
- Métodos específicos de fisioterapia para optimizar el control motor del eje y Longitudinal (Intercinturas).

ORGANIZACIÓN DEL ENTRENAMIENTO FUNCIONAL INTER - SESION DE TRATAMINETO E INTRA-SESION DEL PROGRAMA TERAPEUTICO

- Descomposición de la sesión de entrenamiento funcional en fisioterapia, adecuación de modalidades pasivas y activas, intensidades y vías energéticas.
- Descomposición del programa de entrenamiento funcional en fisioterapia, adecuación de entrenamiento semi-presencial (domiciliario, laboral) y Presencial.
- Periodización del entrenamiento funcional, según la Modificación de síntomas y Conservación de capacidades funcionales.

3 EJERCICIO DE ALTA INTENSIDAD

Profesor: JOAQUÍN SANCHIS MOYSI, PhD

6 horas

PROGRAMA

INTRODUCCIÓN

El ejercicio de alta intensidad consiste en la realización de esfuerzos de máxima o casi máxima intensidad, normalmente de corta duración, seguidos de periodos de descanso completo o realizando movimientos de baja/moderada intensidad. El ejercicio de alta intensidad ha sido ampliamente utilizado en el entrenamiento deportivo, tanto para la mejora de la capacidad de resistencia, como para la mejora de la fuerza muscular. Especialmente en los últimos años, el ejercicio de alta intensidad está siendo utilizado como una herramienta eficaz para preservar la salud, para la recuperación deportiva y para el tratamiento de determinadas patologías.

El objetivo principal de este “Módulo: Ejercicio de Alta Intensidad” es conocer y saber aplicar los métodos de entrenamiento de alta intensidad más utilizados, y el conocimiento científico que sustenta estos métodos de entrenamiento. Para conseguir estos objetivos, el “Módulo: Ejercicio de Alta Intensidad” se ha dividido en dos bloques de contenido. En el primer bloque de contenido se realizará una conceptualización del ejercicio de alta intensidad (¿qué se considera ejercicio de alta intensidad?). Seguidamente, y como complemento de la formación recibida en el “Módulo: Sistematización del ejercicio terapéutico en fisioterapia”, se revisarán los principales mecanismos fisiológicos subyacentes durante el ejercicio de alta intensidad y los mecanismos responsables de la fatiga durante este tipo de ejercicio. A continuación, se abordarán las adaptaciones que produce el ejercicio de alta intensidad en distintos grupos de edad, en personas sanas. Y la utilidad del ejercicio de alta intensidad en la prevención y tratamiento de distintas patologías.

En el segundo bloque de contenidos, y como parte fundamental de este “Módulo: Ejercicio de Alta Intensidad”, inicialmente se estudiarán las pruebas de valoración más utilizadas para el control del entrenamiento de alta intensidad. A continuación, se tratarán los principales métodos de entrenamiento de alta intensidad, tanto para el entrenamiento de la fuerza muscular como para el entrenamiento de la capacidad de resistencia. Para finalizar, se abordará el ejercicio de alta intensidad en el contexto de la readaptación funcional del deportista. Todos estos contenidos serán tratados analizando la información científica existente.

CONTENIDOS

Bloque de contenidos 1

1. Ejercicio de alta intensidad. Conceptualización.
2. Bases fisiológicas del ejercicio de alta intensidad.
3. Adaptaciones fisiológicas al entrenamiento de alta intensidad.
4. Aplicaciones del ejercicio de alta intensidad en la salud y en la enfermedad.

Bloque de contenidos 2

5. Pruebas de valoración en el entrenamiento de alta intensidad.

- 5.1. De la fuerza muscular.
- 5.2. De la capacidad de resistencia.

6. Métodos de entrenamiento de alta intensidad.

- 6.1. Para la mejora de la fuerza muscular.
- 6.2. Para la mejora de la capacidad de resistencia.

7. El ejercicio de alta intensidad en la readaptación funcional del deportista.

4 EJERCICIO TERAPÉUTICO EN PATOLOGÍAS NEUROMUSCULOESQUELÉTICAS

Profesores: ÓSCAR YEPES ROJAS / RAÚL FERRER PEÑA

Módulo: 6h

Audiovisual: 1h

INTRODUCCIÓN

El ejercicio terapéutico es una de las herramientas específicas y propias de la fisioterapia como disciplina sanitaria para cumplir los objetivos prevenir, tratar y reeducar las consecuencias de las alteraciones del estado de salud en el movimiento¹. En el ámbito de las patologías que afectan al aparato locomotor, el ejercicio con fines terapéuticos está ampliamente referenciado en la literatura científica como una alternativa con nivel 1A para muchas de las consecuencias derivadas de estos procesos^{2,5}.

OBJETIVO GENERAL

Actualizar los conocimientos en la valoración, prescripción, y aplicación de ejercicio terapéutico en patologías neuromusculo-esqueléticas que afectan al sistema de movimiento.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer los principios de evaluación y razonamiento clínico en el marco del modelo biopsicosocial aplicado a la prescripción de ejercicio terapéutico en procesos neuromusculo-esqueléticos.
- Asociar los principios teóricos sobre la prescripción de ejercicio terapéutico a procesos neuromusculo-esqueléticos específicos

CRONOGRAMA

Bases Neurofisiológicas del dolor y la discapacidad en patología neuromusculo-esquelética

- Factores bioconductuales relacionados con el ejercicio
- Teorías del Aprendizaje Motor

Ejercicio Terapéutico en Procesos Específicos

- Ejercicio Terapéutico en Dolor de Espalda

Bases Teóricas del Control Motor
Ejercicio Terapéutico en dolor de cuello y dolor lumbar

- Ejercicio Terapéutico en Tendinopatías

Bases Teóricas
Región de Miembro Superior e Inferior

- Ejercicio Terapéutico en Procesos Neurales Periféricos

Bases Teóricas
Región de Miembro Superior e Inferior

- Ejercicio Terapéutico en Alteraciones del Equilibrio

Bases Teóricas
Modelos de Ejercicio
Ejercicios propioceptivos
Ejercicio vestibular

BIBLIOGRAFÍA

1. CGCFE. Resolución 6/2012 del 24 de Marzo del Consejo General de Colegios de Fisioterapeutas de España por la que se establece la definición de acto fisioterápico. 6/2012 Consejo General de Colegios de Fisioterapeutas de España; 2012.
2. Rodrigues EV, Gomes ARS, Tanhoffer AIP, Leite N. Effects of exercise on pain of musculoskeletal disorders: a systematic review. Acta Ortop Bras. 2014;22(6):334-8.
3. Kisner C, Colby LA. Therapeutic exercise : foundations and techniques. 6th Edition. F.A. Davis, editor. F.A. Davis; 2012. 960 p.
4. Hougum PA. Therapeutic exercise for musculoskeletal injuries. 4th Edition. Human Kinetics, editor. 2016. 1149 p.
5. Jull GA, Moore A, Falla D, Lewis J, McCarthy C, Sterling M. Grieve's modern musculoskeletal physiotherapy. 4th Edition. Elsevier, editor. Elsevier; 2015. 672 p.

5 EJERC. TERAPEUTICO EN PATOLOGÍAS CARDIORESPIRATORIAS

Profesor: DR. DANIEL LOPEZ FERNANDEZ

7 horas

Ejercicio Terapéutico en Patología Cardíaca

1. Indicaciones y protocolos actuales de rehabilitación cardíaca

1.1 Programas de rehabilitación cardíaca

- a. Objetivos
- b. Efectos positivos del entrenamiento físico
- c. Beneficios

1.1.1 Programas de rehabilitación cardíaca supervisados

- a. En régimen ambulatorio
 - 1. Entrenamiento físico
 - 2. Actuación psicológica
 - 3. Control de los factores de riesgo
- b. Intensivos

1.1.2 Programas de rehabilitación en relación con la Cardiopatía y en otras patologías asociadas.

- a. Postquirúrgico
- b. Revascularización percutánea
- c. Insuficiencia cardíaca
- d. Portadores de marcapasos y desfibriladores
- e. Trasplante cardíaco

2. Conocimientos actuales en torno a los efectos del entrenamiento físico en los pacientes cardiopatas

- a. Ejercicio físico y mortalidad
- b. Ejercicio físico y consumo de oxígeno
- c. Ejercicio físico y factores de riesgo

3. Métodos de evaluación cardiovascular integral y su importancia

- a. Evaluación integral del paciente cardiopata
- b. Metodología para la evaluación cardiovascular
- c. Evaluación clínica: Evaluación mediante prueba de ejercicio físico
- d. Utilidad de la evaluación cardiovascular en la estrategia del entrenamiento físico
- e. Prescripción del ejercicio físico

4. Rehabilitación cardíaca en pacientes con insuficiencia cardíaca crónica (ICC)

- a. Efectos en la respuesta al ejercicio
- b. Efectos del entrenamiento físico
- c. Recomendaciones para la programación del ejercicio

5. Programas de Rehabilitación Cardíaca

- a. Necesidades generales para desarrollar un programa de rehabilitación cardíaca

6. Autoevaluación

7. Caso clínico

8. Materiales recomendados

9. Bibliografía

5 EJERC. TERAPEUTICO EN PATOLOGÍAS CARDIORESPIRATORIAS

Profesor: DR. DANIEL LOPEZ FERNANDEZ

7 horas

Ejercicio Terapéutico en Patología Respiratoria

1. Introducción

2. Objetivos

3. Conceptos generales

- Definición
- Objetivos
- Beneficios de un programa de Ejercicio Terapéutico y rehabilitación pulmonar: evidencia y recomendaciones
- Composición del equipo
- Fisioterapia Respiratoria
- Criterios de selección de pacientes

4. Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)

5. Evaluación del paciente: Historia Clínica, Exploración Física, Valoración Funcional; Capacidad de ejercicio (T6M), Cuestionario Calidad de vida, Pruebas de Esfuerzo

6. Técnicas de Reentrenamiento Muscular: Actividades a prescribir, monitorización, Entrenamiento MMSS, MMII, musculatura respiratoria

7. Oxigenoterapia y ventilación mecánica no invasiva dentro de los programas de rehabilitación pulmonar

8. Programas Domiciliarios

9. Como implementar un Programa de Ejercicio Terapéutico en Patología Respiratoria

10. Conclusiones

11. Puntos clave

12. Caso clínico

6

EJERC. TERAPEUTICO EN PATOLOGÍAS METABÓLICAS

Profesores: DR. DANIEL LOPEZ FERNANDEZ / DRA. BEATRIZ ALONSO - CORTES FRADEJAS

7 horas

1. EJERCICIO TERAPÉUTICO EN LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA (1 HORA)

Prof. Dr. Daniel López Fernández

1.1. INTRODUCCIÓN

- 1.1.1. Situación actual de la enfermedad renal crónica (ERC).
- 1.1.2. Definición.
- 1.1.3. Clasificación.
- 1.1.4. Epidemiología.
- 1.1.5. Impacto socioeconómico de la enfermedad renal crónica.
- 1.1.6. Terapias renales sustitutivas (TRS).
 - 1.1.6.1. Hemodiálisis.
 - 1.1.6.2. Diálisis peritoneal.
 - 1.1.6.3. Trasplante renal.
 - 1.1.6.4. Otras técnicas de diálisis.
- 1.1.7. Factores de riesgo y complicaciones.
 - 1.1.7.1. Factores de riesgo.
 - 1.1.7.2. Complicaciones.
- 1.1.8. Factores relacionados con la supervivencia.
 - 1.1.8.1. Factores psicológicos.
 - 1.1.8.2. Actividad física y funcionalidad.

1.2. VALORACIÓN DEL PACIENTE.

- 1.2.1. Criterios de inclusión y exclusión.
- 1.2.2. Pruebas físicas funcionales.
- 1.2.3. Calidad de vida relacionada con la salud: cuestionarios.

1.3. EJERCICIO FÍSICO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA.

- 1.3.1. Evolución histórica y situación actual.
- 1.3.2. Descripción de los programas de ejercicio físico.
 - 1.3.2.1. Descripción del programa intradiálisis.
 - 1.3.2.2. Descripción del programa de ejercicio domiciliario.

6

EJERC. TERAPEUTICO EN PATOLOGÍAS METABÓLICAS

Profesores: DR. DANIEL LOPEZ FERNANDEZ / DRA. BEATRIZ ALONSO - CORTES FRADEJAS

7 horas

2. SÍNDROME METABÓLICO (5 HORAS)

Prof. Dra. Beatriz Alonso-Cortés Fradejas

2.1. Síndrome metabólico: concepto.

2.2. Epidemiología y criterios diagnósticos.

2.3. Fisiopatología.

- 2.3.1. Obesidad.
- 2.3.2. Dislipemia.
- 2.3.3. Hipertensión.
- 2.3.4. Diabetes mellitus.

2.4. Recomendaciones sobre ejercicio.

2.4.1. Hipertensión y ejercicio.

- 2.4.1.1. Cómo interfiere la enfermedad con el ejercicio.
- 2.4.1.2. Cómo se beneficia la enfermedad con el ejercicio.
- 2.4.1.3. Prescripción de ejercicio.

2.4.2. Diabetes y ejercicio.

- 2.4.2.1. Cómo interfiere la enfermedad con el ejercicio.
- 2.4.2.2. Cómo se beneficia la enfermedad con el ejercicio.
- 2.4.2.3. Examen de salud pre-ejercicio y evaluación.
- 2.4.2.4. Cuestionarios de Resultados Percibidos por los Pacientes (PROs)
- 2.4.2.5. Prescripción de ejercicio.
 - 2.4.2.5.1. Aeróbico: beneficios, intensidad, frecuencia, duración.
 - 2.4.2.5.2. Fuerza/resistencia: beneficios intensidad, frecuencia, duración.
 - 2.4.2.5.3. Otros
- 2.4.2.6. Ejercicio y diabetes tipo II.
- 2.4.2.7. Ejercicio y diabetes tipo I.
- 2.4.2.8. Ejercicio y embarazadas con diabetes.
- 2.4.2.9. Minimizando los efectos adversos generados por el ejercicio.
- 2.4.2.10. Precauciones para el ejercicio.
- 2.4.2.11. Podcasts sobre experiencias personales de pacientes diabéticos en relación a la práctica de ejercicio.
- 2.4.2.12. Programas de automanejo de la enfermedad:
 - Programa Paciente activo.
 - Proyecto ACTIVA "Evaluación de la repercusión del ejercicio físico sobre el control de las patologías crónicas, la calidad de vida y el gasto sanitario".

2.4.3. Obesidad y ejercicio.

- 2.4.3.1. Prevenir la obesidad: una prioridad en salud pública.
- 2.4.3.2. Estrategia NAOS (Nutrición, Actividad Física y Prevención de la Obesidad)
- 2.4.3.3. Cómo interfiere la enfermedad con el ejercicio.
- 2.4.3.4. Cómo se beneficia la enfermedad con el ejercicio.
- 2.4.3.5. Examen de salud y cuestionarios PRO.
- 2.4.3.6. Prescripción de ejercicio.
- 2.4.3.7. Actividad física, ejercicio y deporte en la lucha contra la obesidad infantil y juvenil.

2.4.4. Hiperlipidemia y ejercicio.

- 2.4.4.1. Cómo se beneficia la enfermedad con el ejercicio.
- 2.4.4.2. Prescripción de ejercicio.
- 2.4.4.3. Consideraciones especiales.

6

EJERC. TERAPEUTICO EN PATOLOGÍAS METABÓLICAS

Profesores: DR. DANIEL LOPEZ FERNANDEZ / DRA. BEATRIZ ALONSO - CORTES FRADEJAS

7 horas

3. EJERCICIO TERAPÉUTICO Y SALUD ÓSEA EN NIÑOS Y ADOLESCENTES (1 HORA)

Prof. Dra. Beatriz Alonso-Cortés Fradejas

- 3.1. Evolución de la masa ósea durante la vida.
- 3.2. Efecto del ejercicio en el desarrollo óseo en niños y adolescentes.
- 3.3. Valoración funcional.
- 3.4. Prescripción de ejercicio en el desarrollo óseo en niños y adolescentes.

7 EJERC. TERAPEUTICO EN ONCOLOGÍA

Profesor: MANUEL ARROYO MORALES

6 horas

PROGRAMA

Ejercicio físico y cáncer

- Mecanismos fisiológicos del ejercicio físico en el paciente con cáncer.
- Fisiopatología de la enfermedad oncológica: Factores modificables a partir del ejercicio y la promoción de la actividad física.

Ejercicio físico en el diagnóstico de Fisioterapia en Oncología

- Valoración de la capacidad cardiorrespiratoria en pacientes con cáncer.
- Valoración de la fuerza en pacientes con cáncer.
- Otros aspectos de la condición física que influyen en la programación de ejercicio terapéutico en pacientes oncológicos

Programa de Ejercicio terapéutico en pacientes con cáncer

- Requisitos previos y contraindicaciones para la aplicación de ejercicio en pacientes con cáncer.
- **Integración del ejercicio terapéutico en la historia clínica de la enfermedad oncológica:**
 - En la prevención del cáncer
 - Como forma de prehabilitación
 - Como medio coadyuvante del tratamiento oncológico
 - Durante la fase de tratamiento
 - Durante la fase de supervivencia
 - Como prevención de recidiva
 - En fase de cáncer avanzado

El ejercicio terapéutico en las diferentes formas de presentación de la enfermedad oncológica

- Cáncer de Mama
- Cáncer de colon
- Cáncer de pulmón
- Cáncer hematológico
- Cáncer Infantil
- Cáncer en estadios avanzados y procesos con baja supervivencia

Miscelánea

- El papel del ejercicio terapéutico dentro de la Oncología Integrativa
- Interacción entre ejercicio terapéutico, dieta y suplementación
- La recuperación del ejercicio en el paciente oncológico: Meditación y Terapia manual.

8

EJERCICIO TERAPÉUTICO EN GERIATRÍA

Profesores: JOSÉ JAVIER LÓPEZ MARCOS

Módulo: 6h

Vídeo inicial: 15min

Vídeo final: 30-45min

INTRODUCCIÓN

Una vez analizado el programa de esta actualización hablar del ejercicio terapéutico en geriatría desde un punto de vista clásico aportaría poco e incluso se solaparía en exceso con el resto de las unidades didácticas de la formación. Por esa razón el aspecto a desarrollar en este bloque estará centrado en ese concepto que cada vez se encuentra más en los nuevos modelos de salud que es la fragilidad y la importancia del ejercicio como método de intervención en la misma. El ejercicio no va a curar ninguna enfermedad concreta en este grupo poblacional, sino que va a preparar al sujeto para afrontar un episodio de agudización de cualquiera de sus patologías de tal forma que la discapacidad generada sea la menor posible.

OBJETIVO DEL MÓDULO

Actualizar los conocimientos en valoración, prescripción, y aplicación de ejercicio terapéutico en ese paciente frágil con pluripatología con un objetivo claro que es el movimiento.

CONTENIDO

Los bloques a tratar en el presente módulo serán los siguientes:

- **Envejecimiento en el siglo XXI:** Importancia del cambio demográfico sufrido por la sociedad actual, del aumento de la esperanza de vida y por tanto del cambio de modelo de salud que es necesario hacer para la actuación sobre la pluripatología en pacientes más ancianos.
- **Aspectos de la fisiología del envejecimiento:** el proceso pluripatológico que presenta este grupo poblacional viene marcado por la evolución, o incluso involución si se me permite la expresión, de todos los sistemas corporales. Hacer una pequeña reseña de esos mecanismos que tienen lugar con el envejecimiento ayudará a sembrar las bases de la intervención.
- **Conceptos de discapacidad, enfermedad y fragilidad:** El planteamiento de la fragilidad y la prevención de la discapacidad tras una agudización de cualquiera de esos procesos pluripatológicos será la base de la intervención del ejercicio físico en geriatría desde un punto de vista multiorgánico.
- **Sarcopenia y tejido adiposo intermuscular:** Importancia del concepto de sarcopenia tan conocido dentro del proceso del envejecimiento y el concepto de tejido adiposo intermuscular inversamente relacionado con el tejido muscular. Esta es la base de la realización de ejercicio físico tanto aeróbico como anaeróbico para la intervención de ambos aspectos.
- **Valoración del paciente frágil multidimensional:** Importancia de la evaluación de la funcionalidad con distintas escalas como la de ACSM y no sólo de la evaluación de la patología que suele ser la relación más habitual cuando se aborda "La prescripción" pensar en la patología o enfermedad y no en la funcionalidad.
- **Ejercicio terapéutico global:** Interrelación de los trabajos de Fuerza – Aeróbico – Equilibrio – Flexibilidad para el abordaje preventivo de fragilidad y discapacidad en el paciente geriátrico.
- **Ejercicio en patologías y síndromes geriátricos:** Importancia del ejercicio cada vez más conocido en los procesos de deterioro cognitivo en patologías como el Parkinson, Alzheimer, alteraciones del equilibrio (trabajo vestibular y propioceptivo), procesos degenerativos (artrosis, osteoporosis, ...), demencia...
- **Riesgos del ejercicio físico en el paciente geriátrico:** la importancia de la prescripción prudente del ejercicio en este grupo poblacional, visión del ejercicio como un medicamento global y las posibles interacciones con medicaciones propias de enfermedades crónicas en este grupo poblacional.