

# SISTEMA MÚSCULO-ESQUELÉTICO

## **Coordinadores**

S. Cepero, (especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología –COT- y profesor asociado TO), F. Portabella (especialista en COT y profesor asociado TO), S. Suso (especialista en COT y profesor titular de Traumatología y Ortopedia –TO-)

## **Objetivos generales**

El objetivo principal de este Master es contribuir a formar investigadores de calidad en el ámbito de las Ciencias de la Salud en un entorno muy bien definido como es la investigación traslacional. El envejecimiento de la población y la alta incidencia de secuelas de accidentes de tráfico, laborales y deportivos, convierten el conocimiento de la patología del sistema músculo-esquelético, y en concreto la patología articular, en un tema de especial importancia.

## **Objetivos específicos**

En esta asignatura el alumno deberá aprender las últimas novedades en patología músculo-esquelética, la rehabilitación precoz y las maniobras quirúrgicas y no quirúrgicas en el manejo integral de estos pacientes.

## **Competencias específicas**

1. Conocer la fisiopatología de las alteraciones congénitas y adquiridas, tanto agudas como crónicas, del aparato locomotor.
2. Actualizar las líneas de actuación sobre sustitutivos óseos y medicina regenerativa en el ámbito del aparato locomotor.
3. Actualizar los conocimientos sobre lesiones agudas y crónicas del cartílago fisario.
4. Actualizar los conocimientos sobre los tumores osteoarticulares del aparato locomotor.
5. Actualizar los conocimientos sobre técnicas de diagnóstico y tratamiento de las lesiones del aparato locomotor.
6. Cirugía mínimamente invasiva, cirugía percutánea y cirugía con navegador.
7. Estado actual de los conocimientos sobre profilaxis y tratamiento de los procesos sépticos del aparato locomotor.

## **Descripción de las actividades de aprendizaje de la asignatura**

Asignatura Optativa de 2,5 créditos ECTS.

Docencia presencial: 20 horas. Docencia magistral 10 horas. Seminarios y casos prácticos: 10 horas. Trabajo propio del estudiante: 22horas.

## **Temario**

1. Investigación en aparato locomotor.
2. Fracturas en el adulto y en el niño.
3. Ortopedia infantil.
4. Tumores del aparato locomotor.
5. Lesiones agudas y crónicas de la columna.
6. Lesiones del sistema nervioso periférico.
7. Inestabilidades articulares.
8. La artroscopia en la cirugía reconstructiva del aparato locomotor.
9. Las artroplastias en la cirugía reconstructiva del aparato locomotor.
10. Distrofias óseas.
11. Patología congénita y adquirida de la mano.
12. Antibioticoterapia en COT.
13. Recambios protésicos.
14. Cirugía percutánea y mínimamente invasiva.
15. Patología séptica y tumoral del aparato locomotor.

- 16. El paciente politraumatizado.
- 17. Rehabilitación en el aparato locomotor.

### **Programación y utilización de créditos no presenciales**

Actividad: Trabajo tutorizado a realizar por cada estudiante sobre un tema relacionado con los contenidos de la asignatura.

Soporte: Tutoría individual por parte de alguno de los profesores (con asesoría sobre el tema a desarrollar, bibliografía y seguimiento).

### **Programación temporal del temario**

16-18 h. Exposición de la temática

18-20h. Discusión conjunta y planificación del trabajo individual a desarrollar por el alumno.

### **Evaluación del estudiante**

Tipo de evaluación: Continuada

Asistencia a sesiones presenciales: 40%

Realización del trabajo tutorizado, presentación oral y discusión: 60%

### **Evaluación del profesorado y/o de la asignatura**

Tipo de evaluación: Encuestas

### **Material docente que se facilita al estudiante**

Documentación en formato electrónico o papel

Material para las prácticas cuando sea preciso.

### **Coordinación y profesorado**

S. Cepero, (especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología –COT- y profesor asociado TO), F. Portabella (especialista en COT y profesor asociado TO), S. Suso (especialista en COT y profesor titular de Traumatología y Ortopedia –TO-)

Profesores:

E. Alcántara, F. Anglè, J. M.<sup>a</sup> Arandes, J. Armengol, J. Asunción, G. Bori, F. J. Cabo, M. L. Cabrera, J. Calmet, P. Camacho, A. Carreño, J. Casañas, F. Castillo, I. Claret, J. Codina, A. Combalía, A. Coscujuela, C. Dolz, A. Domingo, P. L. Esteban, P. Fernández de Retana, J. A. Fernández-Valencia, Á. Ferreres, F. Font, J. Forés, S. Fuster, X. Gallart, S. García Ramiro, X. Gómez Bonfills, J. A. Hernández Hermoso, R. Huguet, F. Lafuente, L. M. Lozano, F. Maculé, J. C. Martínez Pastor, Ll. Mateo, J. J. Morales, A. Muset, G. Oliver, F. Orient, L. Peidro, A. Pérez Fernández, D. Poggio, S. Prat, J. Riba, M. Ríos, S. Sabates, I. Sañudo, A. Sanjuán, J. M.<sup>a</sup> Segur, A. Soriano, P. Torner, R. Ulloa, N. Ventura, J. Vidal, R. Vilarrasa, A. Yunta, J. A. Zumbado

### **Bibliografía relevante**

1. **Cepero S.**, Ullot R., Muset A., "Osteocondritis: concepto y etiopatogenia. Osteocondritis disecante de rodilla en niños y adolescentes". Monografías SECOT 8: Patología epifisaria en el niño. 2006, 33-40.l
2. **Domingo A, Fernández-Valencia JA, Saz L, Arandes JM, Prat S.** Elbow dislocations associated with ipsilateral radial shaft fractures: a case report and review of the literature. J Trauma. 2007 Mar 14; [Epub ahead of print].
3. **Fernández-Valencia JA, García S,** Catalán M. Artritis séptica del hombro tras infiltración con corticoides. Patología del aparato locomotor 2007;5(2): 132-135.

4. **Fernández-Valencia JA, García S, Prat S.** Pasteurella Multocida septic shock after a cat scratch in an elderly otherwise healthy woman. Am J Emerg Med 2008 (aceptado, pendiente de publicación).
5. **Fernández-Valencia JA, García S.** Septic arthritis of the shoulder: Analysis of 19 cases. International Journal of Shoulder Surgery 2008;1(4): 117-118.
6. **Fernández-Valencia JA, Ríos M, Carreño A, Camacho P,** García Elvira R, Robert I, Pons N, **Prat S.** Cirugía mínimamente invasiva en el tratamiento de las fracturas. Clínica Osteoarticular 2007; 2: 5-10.
7. González L , **Orient F,** Fontg F, **Vilarrasa R, Sañudo, I.** Artroplastia de recubrimiento de cabeza humeral en paciente joven con necrosis avascular bilateral. En prensa en: Rehabilitación (Madr)
8. **Lozano LM, Segur JM, Martínez-Pastor, Torner P, Sastre S, Castillo F, Maculé F, Núñez M, Suso S.** Efectividad y utilidad de la guía endomedular de tibia en la orientación del componente tibial en artroplastias totales de rodilla en pacientes con obesidad grave (IMC>35). Avances 2007, 37:88-95.
9. **Martínez Pastor, J.C.;** Soriano Viladomiu, A.; Casanova Mora, L.; **Bori Tuneu, G.; García Ramiro, S.; Suso Vergara, S.;** Mensa Pueyo, J. Protocolo de diagnóstico y tratamiento de la infección aguda de la prótesis total de rodilla. Clínica Osteoarticular. Volumen: X Número: 1 Páginas, inicial: 12 final: 14 Año: 2007 Lugar de publicación: Barcelona (ESPAÑA) ISSN: 1138-766
10. **Núñez M, Núñez E, del Val JL, Ortega R, Segur J, Hernández M, Lozano L, Sastre S, Maculé F.** Health-related quality of life in patients with osteoarthritis after total knee replacement: Factors influencing outcomes at 36 months of follow-up. Osteoarthritis Cartilage 2007; 9: 1001-1007.
11. **Núñez M, Núñez E, del Val JL, Fernandez-Huerta JM, Alegre C, Bonet M, Roig D, Gomez E, Godás T, Fernandez-Solá J.** Health-related quality of life in chronic fatigue syndrome versus rheumatoid arthritis as control group. Crhonic fatigue Syndrome 2007; 14: 31:43.
12. **Núñez M, Núñez E, Luis Del Val J, Ortega R, Segur JM, Hernández MV, Lozano L, Sastre S, Maculé F.** HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE AND COSTS IN PATIENTS WITH OSTEOARTHRITIS ON WAITING LIST FOR TOTAL KNEE REPLACEMENT Running head: Quality of life waiting list and costs. Osteoarthritis Cartilage (in press)
13. **Núñez M, Núñez E, Segur JM, Maculé F, Sanchez A , Hernandez MV, Vilalta C.** Health related quality of life and costs in patients with osteoarthritis on waiting list for total knee replacement. Osteoarthritis Cartilage 2007; 15: 258-265.**Observaciones:** Aceptada para su publicación. Referencia CID MS 52427R1
14. **Orient F,** Terré R, Guevara D, Bernabeu M. Tratamiento neurorehabilitador en la esclerosis lateral amiotrófica. Rev Neurol 2006; 43(9): 549-55.**IF:** 0.528
15. **Orient F,** Terré R. Enfermedades de motoneurona. En: I. Sanchez Blanco et al, eds. Manual SERMEF de Rehabilitación y Medicina Física. Buenos Aires; Madrid: Médica Panamericana, 2006.
16. **S. Garcia-Ramiro,** Frederic Cofán, **Pedro L. Esteban, Josep Riba, Xavier Gallart,** Frederic Oppenheimer, Josep M. Campistol, **Santiago Suso.** Total Hip arthroplasty in hemodialysis and renal transplante patients. Hip International. Año: 2007 Lugar de publicación: Milan (ITALIA) ISSN: 1120-7000 Depósito legal: ---Observaciones: Aceptada para su publicación N. HIP 22/2007
17. **F. Portabella Blavia,** S. Ortega Placias: Fracturas diafisarias de húmero. En Manual SECOT de Cirugía Ortopédica y Traumatología / E. Cáceres Palou, A. Fernández Sabate, et al. Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología.Ed. Médica Panamericana ISBN: 84-7903-758-X. Depósito legal:M-29946-2003. Madrid 45: 523- 523, 2003.
18. **F. Portabella Blavia,** M. Orduña Serra, A. Fernández Sabaté: Fracturas patológicas. En Fracturas de la Extremidad proximal del fémur/ A.Fernández Sabate, F. Portabella Blavia. Edit. Mapfre S.A. ISBN 84-7100-752-5. Depósito legal M-5310-2003. Madrid 14: 467-514, 2003.

19. **F. Portabella**, J. Serra, R. Mast, M. Orduña, A. Montero, J.A. Narváez. Tratamiento del osteoma osteoide mediante radiofrecuencia guiada por Tac. Rev Ortop Traumatol, 48:31-37, 2004
20. **Sastre S, Maculé F**, Lasurt S, **Segur JM, Lozano L, Núñez M, Suso S**. Idiopathic transient osteoporosis of the knee: Five cases and revision of literature. Eur J Orthop Surg Traumatol 2007 ; 17:393-397.
21. **Sastre S, Torner P, Macule F**. Knee osteotomy: navigation guided and arthroscopy assisted. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2007 Oct;15(10):1215-8.
22. **Sastre S; Maculé F**; Lasurt S; **Segur JM; Lozano L; Nuñez M; Suso S**. IDIOPATHIC TRANSIENT OSTEOPOROSIS OF THE KNEE: FIVE CASES AND REVISION OF LITERATURE. European Journal of Orthopaedic Surgery & Traumatology Volume 17, Number 2 / Feb, 2007, Pg 393-397.
23. Soriano, A.; **Bori, G.; García-Ramiro, S.; Martínez Pastor, J.C.**; Miana, M.T.; Codina, C.; **Maculé, F.**; Basora, M.; Martínez, J.A.; **Riba, J.; Suso, S.**; Mensa, J. Timing of Antibiotic Prophylaxis in Primary Total Knee Arthroscopy Performed under Ischemia. Clinical Infectious Diseases Año: 2007 Lugar de publicación: Chicago (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA) ISSN: 1058-4838 Depósito legal: --
24. Terré R, **Orient F**, Esclerosis múltiple. En: I. Sanchez Blanco et al, eds. Manual SERMEF de Rehabilitación y Medicina Física. Buenos Aires; Madrid: Médica Panamericana, 2006.
25. Terré R, **Orient F**, Tratamiento rehabilitador en la esclerosis múltiple. Rev Neurol 2007;44 (7): 426-31. IF: 0.528