

ANX-PR/CL/001-01
GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

Lesiones en la actividad física y el deporte

CURSO ACADÉMICO - SEMESTRE

2016-17 - Primer semestre

Datos Descriptivos

Nombre de la Asignatura	Lesiones en la actividad física y el deporte
Titulación	11CD - Grado en Ciencias del Deporte
Centro responsable de la titulación	Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte - Inef
Semestre/s de impartición	Quinto semestre
Módulos	Modulo 10 itinerario de orientacion profesional
Carácter	Optativa
Código UPM	115000046
Nombre en inglés	Sport injuries

Datos Generales

Créditos	6	Curso	3
Curso Académico	2016-17	Período de impartición	Septiembre-Enero
Idioma de impartición	Castellano	Otros idiomas de impartición	

Requisitos Previos Obligatorios

Asignaturas Previas Requeridas

El plan de estudios Grado en Ciencias del Deporte no tiene definidas asignaturas previas superadas para esta asignatura.

Otros Requisitos

El plan de estudios Grado en Ciencias del Deporte no tiene definidos otros requisitos para esta asignatura.

Conocimientos Previos

Asignaturas Previas Recomendadas

Fisiología del ejercicio

Biomecánica de la actividad física y el deporte

Anatomía funcional del aparato locomotor

Kinesiología y sistemática de la actividad física y el deporte

Otros Conocimientos Previos Recomendados

El coordinador de la asignatura no ha definido otros conocimientos previos recomendados.

Competencias

CE15 - Identificar y prevenir los riesgos que se derivan para la salud, de la práctica de actividades físicas inadecuadas, entre la población que realiza práctica física orientada a la salud. Nivel 3.

CE23 - Identificar y prevenir los riesgos que se derivan para la salud de la práctica de actividades físicas inadecuadas o realizadas incorrectamente en los practicantes de actividad física recreativa. Nivel 2.

CE9 - Identificar y prevenir los riesgos que se derivan para la salud de los deportistas por la práctica de actividades físicas inadecuadas, en el contexto del entrenamiento deportivo. Nivel 2.

CG14 - Utilizar y aplicar las tecnologías de la información y comunicación (TIC) al ámbito de las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, usando las principales fuentes de información científica disponibles.

CG3 - Organizar y planificar propuestas de acción, programas y actividades propias de su campo profesional en sus diferentes ámbitos de aplicación y desarrollo.

CG8 - Aplicar los conocimientos adquiridos en los procesos de formación en la práctica profesional, en diferentes contextos y situaciones.

CG9 - Resolver con eficacia, creatividad y eficiencia problemas inherentes a su campo de conocimiento y profesional utilizando estrategias y técnicas adecuadas y, si procede, innovadoras.

Resultados de Aprendizaje

RA156 - RA1 Conocer la incidencia de las lesiones en la práctica deportiva. RA2 Conocer las patologías traumáticas. RA3 Conocer la forma de prevenir las lesiones en la práctica deportiva. RA4 Conocer la tolerancia de las distintas lesiones con la práctica deportiva.

RA3 - Aplicación de tecnologías avanzadas en el ejercicio profesional.

RA7 - Capacidad de trabajar en equipo.

Profesorado

Profesorado

Nombre	Despacho	e-mail	Tutorías
Jimenez Martinez, Javier (Coordinador/a)	207 E.S.	javier.jimenezm@upm.es	M - 10:00 - 13:00 J - 10:00 - 13:00

Nota.- Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

Descripción de la Asignatura

La actividad física y aún más la actividad deportiva conlleva un riesgo de lesiones que no por ser asumible deja de ser importante, tanto para el lesionado por las repercusiones que pudiera tener en el ámbito de la salud y en el profesional como para la sociedad por los gastos sociales que se ocasionan.

Si bien el diagnóstico y el tratamiento de esas lesiones es inherente a la práctica médica, el conocimiento de los mecanismos de producción, de su relación con el gesto deportivo, del tiempo de recuperación y su relación con el gesto deportivo, del tiempo de recuperación, el tratamiento seguido y la readaptación al esfuerzo concierne también al preparador físico y/o entrenador. Además, el tener a la vez conocimiento del gesto deportivo y mecanismo de producción de las lesiones va a permitir realizar una mejor prevención, una recuperación más rápida y completa de la lesión, disminuyendo las recidivas.

Todo lo anterior nos hace ver la importancia que tiene el que los graduados en Ciencias del Deporte conozcan los mecanismos de producción de las lesiones, de forma general en que consiste el tratamiento, los periodos de recuperación de las lesiones, las posibles secuelas e incapacidades que pudieran causar y los mecanismos que favorezcan una reparación mejor, en el menor tiempo posible y sin riesgos.

Temario

1. Concepto y clasificación de las lesiones.

1.1. - Tipos de patologías traumáticas deportivas. - Traumatismos directos, indirectos y por sobrecarga, peculiaridades y evolución general. - El accidente deportivo. - Características de las lesiones específicas de cada deporte.

2. Tratamiento médico de las lesiones.

2.1. - Tratamientos médicos en los accidentes deportivos. - Tratamiento de urgencia - Tipos de tratamientos: médico, ortopédico, funcional y quirúrgico - Recidivas. - Secuelas por la inmovilización prolongada.

3. Tratamiento físico de las lesiones.

3.1. - Generalidades sobre los tratamientos físicos: frío, calor. Electroterapia, hidroterapia. - Vendajes funcionales, indicaciones.

4. Función del preparador físico.

4.1. - Responsabilidades del preparador físico en las recurrencias lesionales. - Relación con el médico, fisioterapeuta y psicólogo, tratamientos en equipos interdisciplinarios.

5. Lesiones musculares.

5.1. - Contracturas - Lesiones musculares con alteraciones anatómicas (elongación; desgarro; ruptura). - Contusión. - Nódulo fibroso. - Hernia muscular.

6. Lesiones tendinosas.

6.1. - Tipos de patologías: tendinitis, rotura parcial y rotura total. - Luxaciones tendinosas. - Prevención durante la vida activa deportiva y en la edad adulta. - Enfermedad de las inserciones y su relación con el crecimiento.

7. Lesiones articulares.

7.1. - Lesiones ligamentosas: clasificación y evolución. Concepto de inestabilidad y laxitud articular. - Lesiones condrales y osteocondrales: condromalacias y osteocondritis, fracturas osteocondrales.

7.2. - Lesiones meniscales, generalidades. - Bursitis. - Luxaciones.

8. Lesiones óseas.

8.1. - Fracturas. Clasificación. - Fracturas por sobrecarga. - Periostitis. - Arrancamientos óseos. - Patologías del crecimiento

9. Patologías del pie en el deporte.

9.1. - Hallux rígido. Hallux valgus. - Talalgias: espolón calcáneo, enfermedad de Haglund, bursitis. Prevención. - Tendinitis, fascitis plantares. - Fracturas de la cola del 5ª metatarsiano. - Sesamoiditis de la 1ª MTF.

9.2. - Metatarsalgias: prevención deportiva. - Dedos en garra y en maza. - Patologías de las uñas del pie, uña incarnata, hematoma subungueal. - El uso del calzado deportivo y su relación con las patologías del pie, protecciones.

10. Patologías del tobillo en el deporte.

10.1. - Patologías articulares, esguinces ligamentosos y patologías capsulares de la TPA y subastragalina. - Inestabilidades agudas y crónicas, prevención de recaídas.

10.2. - Patologías tendinosas. Tendón de Aquiles, clasificación, tratamiento y reentrenamiento al esfuerzo. Tibial posterior y anterior, tipos de patologías. Tendones peroneos, prevención, patologías, luxaciones tendones extensores y flexores.

10.3. Artrosis postraumática, tolerancia para la actividad física y su prevención. - Calcificaciones periarticulares postraumáticas.

11. Patologías de la pierna en el deporte.

11.1. - Síndromes compartimentales. - Periostitis.

12. Patologías de la rodilla en el deporte.

12.1. - Patologías ligamentosas, LLI, LLE, LCA y LCP. Inestabilidades combinadas. Inestabilidades agudas y crónicas, tolerancia para el ejercicio. Rodilla catastrófica.

12.2. - Patologías meniscales. Sintomatología. Tratamiento y tolerancia. Secuelas de las meniscectomías a corto y a largo plazo.

12.3. - Patologías del aparato extensor, rótula, tendón cuadriceps y rotuliano, relación con el cuadriceps. Condromalacias rotulianas. Rodilla del saltador, enfermedad de Osgood-Schlatter, enfermedad de Sinding-Larsen-Johansson.

12.4. - Patologías condrales. Osteocondritis disecante. Condromalacias, tipos y evolución. - Artrosis postraumática, tolerancia para el ejercicio.

12.5. - Patologías de las inserciones y de las partes blandas. Rodilla del corredor. Bursitis prerotuliana.

13. Patologías del muslo en el deporte.

13.1. - Contusiones, lesiones musculares.

14. Patologías de la cintura pélvica en el deporte.

14.1. Trocanteritis- Pubialgias, causas, diagnóstico, prevención y tratamiento.

15. Patologías de la columna en el deporte.

15.1. - Lumbalgias, hiperlordosis lumbar, espíndilolisis y espíndilolistesis, - Hernias discales, prevención y tolerancia. - Dorsalgias y cervicalgias.

16. Patologías del tórax y del abdomen en el deporte.

16.1. - Fracturas y contusiones costales. - Traumatismos abdominales.

17. Patologías de la cintura escapular en el deporte.

17.1. - Fracturas de clavícula. - Patologías de la articulación acromio-clavicular, clasificación y tratamiento. - Patologías de la articulación externo-clavicular.

17.2. - Hombro: luxaciones y luxaciones recidivantes.

17.3. - Síndrome de compresión subacromial, tendinitis del manguito de los rotadores, rotura y calcificación del tendón del supraespinoso. - Bursitis subacromiodeltoidea.

17.4. - Tendinitis del tendón largo del bíceps braquial. - Roturas del bíceps braquial.

18. Patologías del codo en el deporte.

18.1. - Luxaciones y fracturas en el deporte. - Patologías por sobrecarga: codo de tenis, codo de golf. - Bursitis olecraneana.

19. Patologías de la muñeca y de la mano en el deporte.

19.1. - Fractura de escafoides carpiano.- Rotura ligamentosa e inestabilidad de la articulación MTF del pulgar.

19.2. Artritis traumáticas y luxaciones de las MCF, IFP y de las IFD, prevención. -Tendinitis de los tendones extensores.

Cronograma

Horas totales: 64 horas

Horas presenciales: 64 horas (41%)

Peso total de actividades de evaluación continua:
100%

Peso total de actividades de evaluación sólo prueba final:
100%

Semana	Actividad Presencial en Aula	Actividad Presencial en Laboratorio	Otra Actividad Presencial	Actividades Evaluación
Semana 1	- Exposición del profesor con participación activa del estudiante. - Trabajo dirigido. Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 2	- Exposición del profesor con participación activa del estudiante. - Trabajo dirigido. Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 3	- Exposición del profesor con participación activa del estudiante. - Trabajo dirigido. Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 4	- Exposición del profesor con participación activa del estudiante. - Trabajo dirigido. Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 5	- Exposición del profesor con participación activa del estudiante. - Trabajo dirigido. Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 6	- Exposición del profesor con participación activa del estudiante. - Trabajo dirigido. Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			Evaluación de los conocimientos adquiridos de los temas 1 al 9 Duración: 02:00 EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Actividad presencial
Semana 7	- Exposición del profesor con participación activa del estudiante. - Trabajo dirigido. Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 8	- Exposición del profesor con participación activa del estudiante. - Trabajo dirigido. Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			

Semana 9	<p>- Exposición del profesor con participación activa del estudiante. - Trabajo dirigido.</p> <p>Duración: 04:00</p> <p>LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			
Semana 10	<p>- Exposición del profesor con participación activa del estudiante. - Trabajo dirigido.</p> <p>Duración: 04:00</p> <p>LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			
Semana 11	<p>- Exposición del profesor con participación activa del estudiante. - Trabajo dirigido.</p> <p>Duración: 02:00</p> <p>LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p>			<p>Evaluación de conocimientos adquiridos de los temas 10-19</p> <p>Duración: 02:00</p> <p>EX: Técnica del tipo Examen Escrito</p> <p>Evaluación continua</p> <p>Actividad presencial</p>
Semana 12	<p>Exposición de los alumnos. Presentación de trabajos dirigidos.</p> <p>Duración: 02:00</p> <p>OT: Otras actividades formativas</p>			<p>Presentación de trabajos en grupo</p> <p>Duración: 02:00</p> <p>PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo</p> <p>Evaluación continua</p> <p>Actividad presencial</p>
Semana 13	<p>Exposición de los alumnos. Presentación de trabajos dirigidos.</p> <p>Duración: 04:00</p> <p>OT: Otras actividades formativas</p>			
Semana 14	<p>Exposición de los alumnos. Presentación de trabajos dirigidos.</p> <p>Duración: 02:00</p> <p>OT: Otras actividades formativas</p>			<p>Valoración de asistencia y participación</p> <p>Duración: 02:00</p> <p>OT: Otras técnicas evaluativas</p> <p>Evaluación continua</p> <p>Actividad presencial</p>
Semana 15	<p>Exposición de los alumnos. Presentación de trabajos dirigidos.</p> <p>Duración: 04:00</p> <p>OT: Otras actividades formativas</p>			
Semana 16	<p>Exposición de los alumnos. Presentación de trabajos dirigidos.</p> <p>Duración: 04:00</p> <p>OT: Otras actividades formativas</p>			
Semana 17				<p>Prueba final. Prestación de trabajo y examen escrito tipo test. Trabajo 50% con nota superior a 5 y examen 50% con nota superior a 5.</p> <p>Duración: 02:00</p> <p>EX: Técnica del tipo Examen Escrito</p> <p>Evaluación sólo prueba final</p> <p>Actividad presencial</p>

Nota.- El cronograma sigue una planificación teórica de la asignatura que puede sufrir modificaciones durante el curso.

Nota 2.- Para poder calcular correctamente la dedicación de un alumno, la duración de las actividades que se repiten en el tiempo (por ejemplo, subgrupos de prácticas") únicamente se indican la primera vez que se definen.

Actividades de Evaluación

Semana	Descripción	Duración	Tipo evaluación	Técnica evaluativa	Presencial	Peso	Nota mínima	Competencias evaluadas
6	Evaluación de los conocimientos adquiridos de los temas 1 al 9	02:00	Evaluación continua	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Sí	30%	5 / 10	CE9, CG3, CE23, CE15
11	Evaluación de conocimientos adquiridos de los temas 10-19	02:00	Evaluación continua	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Sí	30%	5 / 10	CG8, CE9, CG14
12	Presentación de trabajos en grupo	02:00	Evaluación continua	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Sí	30%	5 / 10	CG14, CG9
14	Valoración de asistencia y participación	02:00	Evaluación continua	OT: Otras técnicas evaluativas	Sí	10%	5 / 10	
17	Prueba final. Prestación de trabajo y examen escrito tipo test. Trabajo 50% con nota superior a 5 y examen 50% con nota superior a 5.	02:00	Evaluación sólo prueba final	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Sí	100%	5 / 10	CE9, CG3, CG8, CE15, CE23, CG14, CG9

Criterios de Evaluación

El procedimiento de evaluación será mixto, una evaluación formativa (continua), aunque los alumnos podrán optar siempre a una evaluación sumativa (final). Dos exámenes parciales compondrán la evaluación continua, además de la presentación de un trabajo y la valoración de asistencia y participación. Tan solo cuando cada uno de los exámenes parciales y el trabajo se superen con 5 puntos, se podrá sumar el resto de los aspectos. En la evaluación final se buscarán los elementos sustanciales que permitirán a los graduados el desarrollo de su actividad profesional de manera correcta.

Evaluación continua:

Exámenes parciales 60% (30% + 30%). Trabajo de la asignatura, individual-grupo 30%. Asistencia, participación: 10%

Evaluación final:

Evaluación por solo prueba final: Esta opción se solicitará en las dos primeras semanas del semestre. Se realizará una evaluación de conocimientos teórico-prácticos.

Para superar la asignatura habrá que responder correctamente al 50% de las cuestiones.

En la evaluación final, el 50% será la nota obtenida con la presentación del trabajo individual y el otro 50% la nota del examen teórico-práctico. Se hará la media siempre que trabajo y examen estén aprobados (calificación de 5 o superior).

Para calificar a los estudiantes, se valorará la participación en los trabajos encomendados, la presentación y/o exposición de trabajos en las fechas requeridas, la asistencia y participación en los trabajos cooperativos, y las pruebas de asimilación teóricas.

En caso de que el profesor o el tribunal de evaluación compruebe que un alumno ha copiado, entendiéndose por copia, en un ejercicio de examen escrito, ayudarse consultando subrepticamente el ejercicio de otro examinando, libros, apuntes etc., o utilizar cualquier medio no lícito que aumente artificialmente la calificación del alumno, se procederá a calificar automáticamente al alumno con 0 puntos en el acta correspondiente a esa convocatoria

Recursos Didácticos

Descripción	Tipo	Observaciones
Espacios y recursos	Equipamiento	<ul style="list-style-type: none"> - Aula de clase con posibilidades de modificar la disposición del mobiliario para trabajar por grupos. - Espacio reducido para trabajos y tutorías grupales. - Medios informáticos y de reproducción audiovisual en el aula.
Bibliografía recomendada 1	Bibliografía	Balius Matas, R. (2013). Lesiones musculares en el deporte. Panamericana. Madrid.
Bibliografía recomendada 2	Bibliografía	Bahr R, Maehlum S y Bolic T (2007). Lesiones Deportivas. Guía clínica. Panamericana. Madrid.
Bibliografía recomendada 3	Bibliografía	Del Corral, A. (2005). Cómo prevenir y curar lesiones deportivas. S.A. Eunsa. Universidad de Navarra.
Bibliografía recomendada 4	Bibliografía	Fernández Arribas, E. (2013). Guía práctica de lesiones, valoración clínica y sus implicaciones legales. Ed. Elsevier.
Bibliografía recomendada 5	Bibliografía	Metz, J y Zimmerman, M. (2014). Cómo prevenir y tratar las lesiones deportivas. Guía práctica para deportistas. Ed. Paidotribo.
Bibliografía recomendada 6	Bibliografía	Monllau García, J. (2012). Lesiones ligamentosas de rodilla. Ed. Margue Médica Books.
Bibliografía recomendada 7	Bibliografía	Pleifer, R y Mangus, B. (2007). Lesiones deportivas. 2ª edición. Ed. Paidotribo.
Bibliografía recomendada 8	Bibliografía	Rodríguez Hernández, C. (2015). Lesiones crónicas del tobillo en el deporte. Ed. Panamericana. Madrid.
Bibliografía recomendada 9	Bibliografía	Romero D y Tous J (2010) Prevención de lesiones en el deporte. Claves para un rendimiento deportivo óptimo. Panamericana. Madrid.