



## PROGRAMAS DE ASIGNATURAS

### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE (INEF)

**NOMBRE DE LA ASIGNATURA: ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTIVA ADAPTADA A PERSONAS CON TRASTORNOS CRÓNICOS DE LA SALUD**

**CRÉDITOS: 3**

**CURSO EN EL QUE SE IMPARTE: 2º ciclo**

**CARÁCTER DE LA ASIGNATURA (TR., OBL., OP., L.E.): OP**

Esta asignatura, de forma experimental, esta adaptada a créditos ECTS

#### **PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA:**

El hombre es un animal de la clase mamífero y orden primarte que ha ido evolucionando, desde los primeros homínidos bípedos, a lo largo de los últimos cuatro millones de años. No obstante, aunque en ese tiempo se han producido adaptaciones en nuestro organismo, este tiempo es poco como para que dejemos de ser animales y tener un funcionamiento fisiológico adecuado a nuestra época menos evolucionada, tal vez porque las necesidades de supervivencia no han variado tanto a excepción de los últimos cien años. Por tanto debemos tener claro que somos animales adaptados a la realización de ejercicio de tipo aeróbico, y mas concretamente a la marcha a través de grandes estepas. Es precisamente el alejamiento de este medio el que ha provocado un mayor desarrollo de algunas enfermedades, denominadas genéricamente como “*enfermedades de las sociedades desarrolladas*”, entre las que se encuentran la hipertensión, la obesidad etc. Una vuelta a la actividad para la que estamos genéticamente programados va a impedir la aparición de este tipo de enfermedades, e incluso produce mejoría en las ya establecidas.

Ya en la Grecia clásica se distinguía entre la *gimnasia*, que tenía un carácter higiénico tanto para el cuerpo como para el alma, de la *agonística* que concebía el ejercicio como una competición y su expresión eran los Juegos y la lucha. Así Platón afirma “*lo más parecido a la agilidad mental, es la agilidad corporal, y precisamente, quienes estuvieron llamados a solucionar grandes problemas de pensamientos, deberían practicar, al mismo tiempo, la gimnasia, siempre ejercitando, conjuntamente, el cuerpo y el alma, y nunca, el uno sin la otra*”

Por otro lado, el aumento de nivel de vida, la mayor educación deportiva, la moda etc. ha hecho que el ejercicio físico se haya convertido en un hábito en muchas personas e incluso, para otras, en una necesidad. Muchos enfermos crónicos (cardíopatas, diabéticos, asmáticos, cancerosos, etc. ) quieren realizar una vida lo mas “normal” posible. Entre sus planes está el realizar ejercicio e inmediatamente surge la pregunta ¿lo podré hacer?.

#### **OBJETIVOS GENERALES DE LA ASIGNATURA:**

Es objetivo de esta asignatura que el alumno adquiera unos conocimientos imprescindibles sobre la fisiopatología de las enfermedades crónicas mas frecuentes, lo que le permitirá valorar los efectos del ejercicio físico sobre cada patología en concreto y determinar que tipo de actividad física es mas apropiada en cada caso.

Que el alumno se acostumbre a la terminología médica, a la vez que aprende la fisiopatología de aquellas enfermedades crónicas mas frecuentes sobre las que una actividad física programada provoca una mejoría como consecuencia de una mejor adaptación del organismo.

Que el alumno pierda el miedo a una programación dirigida a un enfermo y se acostumbre a trabajar con otros profesionales de la salud.

Que el alumno aprenda a poner en práctica los conocimientos adquiridos hasta el momento, aplicándolos a situaciones concretas.

**DISTRIBUCIÓN DE LOS CONTENIDOS EN BLOQUES DIDÁCTICOS SEÑALANDO (usar solo los apartados necesarios del formulario):**

- **OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL 1<sup>ER</sup> BLOQUE : Introducción.**



- Que el alumno se introduzca en el conocimiento que a lo largo de la historia ha existido respecto a los beneficios de la actividad física sobre la salud.

- Que el alumno reflexione sobre las características que debe presentar una buena programación dirigida a esta población.

**- DISTRIBUCIÓN DE CONTENIDOS (TEMAS DEL BLOQUE):**

Tema 1: **Concepto de salud y enfermedad. Concepto de cronicidad.**

Tema 2: **Actividad física y salud.**

Tema 3: **Características de una buena programación.**

**- BIBLIOGRAFÍA ESPECÍFICA DEL BLOQUE:**

Gallo, M.A.; De la Plata, J. y Galán, L.M (2002).: *El ejercicio físico como arma terapéutica*, Documentación en Medicina del Deporte, 4: 17-24.

López, L.M.; Aznar, S.; Fernández, A. ; López, J.; Lucia,A.; Perez, M. : *Actividad Física y Salud para ejecutivos y profesionales*. Ed. Dossat 2000. Madrid 2002.

Rojo\_González, J.J.(2003): *Un análisis de la Actividad Física para la Salud*. Encuentros Multidisciplinares:14(1). 28-37.

**- OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL 2º BLOQUE : Fisiopatología y programación**

**- DISTRIBUCIÓN DE CONTENIDOS (TEMAS DEL BLOQUE):**

Tema 4- **Actividad física en enfermedades crónicas del sistema cardiovascular** Insuficiencia venosa. Insuficiencia cardiaca. Insuficiencia coronaria. Miocardiopatías. Hipertensión. Programa de actividad física para estas patologías.

Tema 5- **Actividad física en enfermedades crónicas del aparato respiratorio:**  
Insuficiencia respiratoria crónica. EPOC. Asma. Programa de actividad física para estas patologías.

Tema 6- **Actividad física en enfermedades crónicas del sistema endocrino:**  
Diabetes. Obesidad. Patología tiroidea. Programa de actividad física para estas patologías.

Tema 7- **Actividad física en enfermedades crónicas del aparato locomotor:** Artritis. Artrosis. Osteoporosis.  
Programa de actividad física para estas patologías.

Tema 8- **Actividad física en enfermedades crónicas del sistema nervioso:**  
Trastornos del movimiento. Programa de actividad física para estas patologías.

Tema 9 **Actividad física en enfermedades crónicas del aparato digestivo:**  
Síndromes crónicos de malaabsorción. Hepatitis. Cirrosis. Programa de actividad física para estas patologías.

Tema 10- **Actividad física en enfermedades crónicas del aparato urinario:**  
Nefropatías. Glomerulonefritis. IRC. Programa de actividad física para estas patologías.

Tema 11- **Actividad física en enfermedades crónicas de la sangre:**  
Anemias. Tumores líquidos. Programa de actividad física para estas patologías

Tema 12- **La actividad física frente al cancer.** Programa de actividad física para estas patologías

**- BIBLIOGRAFÍA ESPECÍFICA DEL BLOQUE:**

Cabezas, R. ; Campo, R. y Díaz, J.: *Patología osteoarticular y deporte*. Monografías médicas JANO. Vol 2 . nº 2. febr. 1988.43-54.

Calvet, J.M.: *Diabetes y deporte*. Monografías médicas JANO. Vol 2 . nº 2. febr. 1988. 31-35.

Casan, P.: *Ejercicio físico y patología respiratoria*. Monografías médicas JANO. Vol 2 . nº 2. febr. 1988. 37-41.

Gillet, R; Genéty, J. y Brunet-Guedt: *Manual de medicina del deporte*. 2ª ed. Masson. Madrid 1985.

López, L.M.; Aznar, S.; Fernández, A. ; López, J.; Lucia,A.; Perez, M. : *Actividad Física y Salud para ejecutivos y profesionales*. Ed. Dossat 2000. Madrid 2002.



Simard,C; Caron, F y Skrotzky, K.:*Actividad Física Adaptada* Ed. Inde. Zaragoza 2003.

Smith – Thier: *Fisiopatología. Principios biológicos de la enfermedad.* 2ª edición. Ed. Panamericana. Madrid 1988.

Tercedor, P.: *Actividad física, condición física y salud.* Ed. Gymnos. Madrid 2001.

Revista Medicine. Ed. Doyma

**EVALUACIÓN, ESPECIFICANDO:**

Durante el curso se desarrollarán, por el docente, clases comentadas que transmitirán al alumno léxico así como conocimientos técnicos . El alumno debe participar intercambiando conocimiento y opiniones.

Trabajo grupal. Se dividirá a los alumnos en grupos a los que se le encargará la realización de un trabajo que deberán presentar a toda la clase, para lo que el grupo tendrá media hora, tras la cual se establecerá un debate en el que de forma crítica participará toda la clase.

Cada alumno realizará un trabajo que se presentará en clase, durante media hora, dando lugar a otra media hora de debate.

Los trabajos se realizarán sobre una patología elegida por el alumno, de entre las presentadas en el temario. Constarán de una introducción en la que se presentara un enfermo imaginario; un desarrollo de la fisiopatología de esa enfermedad; el tipo de actividad física indicada al enfermo, de forma razonada, indicando los elementos a favor y en contra de los trabajo de tipo aeróbico; anaeróbico y de fuerza; elaboración de un programa de actividad física apropiado para ese enfermo, que se desarrollara durante seis meses. . Se tendrá en cuenta que sea asequible para el hipotético enfermo, que sea divertido y que le produzca una mejora de la condición física .

Todos los trabajos se entregarán en soporte informático para poder elaborar un CD con los contenidos de todos los trabajos, lo que se entregara a cada alumno.

**- TIPO DE EVALUACIÓN:**

Continua

**- EXÁMENES FINALES, INDICANDO CONTENIDOS Y CONDICIONES DE REALIZACIÓN (LA FECHA LA MARCARÁ JEFATURA DE ESTUDIOS)**

**Contenidos:** Todo el programa.

**Condiciones realización:**

**- SISTEMA DE CALIFICACIÓN:**

ASPECTOS	CRITERIOS	INSTRUMENTOS	PESO
Asistencia y participación	Participación activa en clase	Observación y notas del profesor	20 %
Realización del trabajo grupal	Participación en el trabajo grupal	Se valorará cada uno de los apartados teniendo mas peso la programación	30 %
Realización del trabajo individual	Estructura; Calidad documental; Originalidad; presentación	Se valorará cada uno de los apartados teniendo mas peso la programación	50 %

El alumno que lo desee podrá realizar examen escrito en el que se desarrollara un caso práctico propuesto por el profesor ( 6 puntos) y dos preguntas de desarrollo de conocimientos (4 puntos).

**- BIBLIOGRAFÍA GENERAL:**

Andersen, L.B., Schnor, P., Schroll, M., & Hein, H.O. (2000). All-cause mortality associated with Physical activity during leisure time, work, sports, and cycling to work. Archives of Internal Medicine, 160, 1621-1628

Betancor, M.A. y Vilanou,C. (1995): *Historia de la Educación física y el deporte a través de los textos.* Barcelona: PPU.



- Biddle, S.J.H., Fox, K.R., & Boutcher, S.H. (2000). Physical activity and psychological well-being. London: Routledge.
- Bijnen, F.C., Feskens, E.J., Caspersen, C.J., Nagelkerke, N., Mosterd, W.L., & Kromhout, D. (1999). Baseline and previous Physical activity in relation to mortality in elderly men: the Zutphen Elderly Study. American Journal of Epidemiology, 150, 1289-1296.
- Blair, S.N. & Hardman, A. (1995). Special issue: Physical activity, health and well-being - an international scientific consensus conference. Research Quarterly for Exercise and Sport, 66 (4).
- Braunwald, E.: *Harrison. Principios de medicina interna . Edición especial para estudiantes*. Editorial McGraw-Hill. Madrid 2004.
- Cabezas, R. ; Campo, R. y Díaz, J.: *Patología osteoarticular y deporte*. Monografías médicas JANO. Vol 2 . nº 2. febr. 1988.43-54.
- Calvet, J.M.: *Diabetes y deporte*. Monografías médicas JANO. Vol 2 . nº 2. febr. 1988. 31-35.
- Casan, P.: *Ejercicio físico y patología respiratoria*. Monografías médicas JANO. Vol 2 . nº 2. febr. 1988. 37-41.
- Chicharro, J. L.: *Fisiología del Ejercicio*. ed. Panamericana. Madrid 1995.
- Cordova, A; Ferrer, R.; Muñoz, M.E. y Villaverde, C.: *Compendio de fisiología*. ed. Interamerica. McGraw- Hill. Madrid 1994.
- Fogelholm, M., Kukkonen, M., & Harjula, K. (2000). Does Physical activity prevent weight gain: A systematic review. Obesity Reviews, 1, 95-111
- Guillén del Castillo - Linares Girela: *Bases biológicas y fisiológicas del movimiento humano*. Ed. Panamericana. Madrid 2003.
- Guillet, R; Genéty, J. y Brunet-Guedt: *Manual de medicina del deporte*. 2ª ed. Masson. Madrid 1985.
- Lawlor, D. A., & Hopker, S. W. (2001). The effectiveness of exercise as an intervention in the management of depression: systematic review and meta-regression analysis of randomised controlled trials. British Medical Journal, 322, 1-8.
- López, L.M.; Aznar, S.; Fernández, A. ; López, J.; Lucia,A.; Perez, M. : *Actividad Física y Salud para ejecutivos y profesionales*. Ed. Dossat 2000. Madrid 2002.
- Prentice, A.M., Jebb, S.A. (1995). Obesity in Britain: Gluttony or Sloth. British Medical Journal, 311, 437-439.
- Rotés Querol, J. : *Reumatología Clínica*. Vol I. Espaxs S.A. Barcelona 1983.
- Simard,C; Caron, F y Skrotzky, K.:*Actividad Física Adaptada* Ed. Inde. Zaragoza 2003.
- Smith – Thier: *Fisiopatología. Principios biológicos de la enfermedad*. 2ª edición. Ed. Panamericana. Madrid 1988.
- Stein, J. H. : *Manual Clínico de Medicina Interna*. Ed. Panamericana. 3ra. Edición. Madrid.1995.
- Tercedor, P.: *Actividad física, condición física y salud*. Ed. Gymnos. Madrid 2001.