UNIVERSIDAD INTERAMERICANA DE PUERTO RICO RECINTO METROPOLITANO

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y PROFESIONES DE LA CONDUCTA DEPARTAMENTO DE SALUD, EDUCACIÓN FÍSICA Y RECREACIÓN PROGRAMA DE TECNOLOGÍA DEPORTIVA

PRONTUARIO

I. INFORMACIÓN GENERAL

Título del Curso : Diseño de Programas de Ejercicios

Código y Número : HPER 4308

Créditos : Tres (3)

Término Académico: Trimestre febrero-mayo 2012 (2012-33)

Profesor : Edgar Lopategui Corsino Horas de Oficina : MW: 12:00 - 2:00 p.m.

Teléfono de la Oficina : 787-250-1912, X2286, 2245, 2410

Correo Electrónico : elopategui@intermetro.edu; elopateg@hotmail.com

II. DESCRIPCIÓN

Principios para la planificación y el diseño de programas de entrenamiento físico preventivo para diversas poblaciones. Énfasis en los principios básicos y en las metodologías involucradas en las pruebas de esfuerzo cardiopulmonares máximas y submáximas.

III. OBJETIVOS

Al terminar el curso, los estudiantes estarán capacitados para:

- 1. *Enjuiciar* la importancia de la evaluación médica y de las pruebas de aptitud física para el diseño de un programa de ejercicio.
- 2. **Aplicar** en forma efectiva los fundamentos para la planificación de un programa de ejercicio, a nivel individual o grupal, dirigido a prevenir las enfermedades crónicas/discapacitantes y mantener un estado óptimo de aptitud física.
- 3. **Especificar** la contribución de la actividad física regular para la prevención de enfermedades crónicas.
- Comprender los diversos efectos morfofuncionales del ejercicio agudo y crónico sobre individuos con enfermedades crónicas y en otras poblaciones particulares.
- 5 **Comparar** las diferencias en características morfofuncionales y psicológicas entre las poblaciones pediátricas y geriátricas, el grupo femenino, en reposo, durante el ejercicio y la recuperación.

- Mostrar un entendimiento sobre los factores de riesgo, patofisiología, posibles complicaciones médicas y alternativas terapéuticas de las diversas enfermedades crónicas.
- 7 **Generar** sistemas entrenamiento basados en el perfil específico de personas que poseen ciertos problemas médicos, obesidad y en las poblaciones pediátricas, geriátricas y femenina:

IV. CONTENIDO TEMÁTICO

- A. Introducción
 - 1. Una perspectiva general del movimiento humano.
 - 2. El enfoque curativo de la medicina
 - 3. Planificación objetiva del enfoque terapéutico:
 - a. Terapéutica orientado al problema: Notas SOAP
 - b. Terapéutica basada evidencia médica/científica.
 - 4. Tendencias para la salud y aptitud física:
 - a. Tendencias de la salud
 - b. Actividad física y salud
 - c. El ejercicio es medicina
- B. Protocolos Evaluativos de la Salud y Capacidad Funcional
 - 1. Cuestionario de salud y examen médico.
 - 2. Estratificación de los riesgos
 - 3. Pruebas de aptitud física relacionadas con la salud
 - 4. Pruebas ergométricas de esfuerzo.
 - 5. Contraindicaciones al ejercicio.
- C. Prescripción de Ejercicio para Poblaciones Aparentemente Saludables
 - 1. Introducción.
 - 2. Prescripción de ejercicio cardiorrespiratorio.
 - 3. Prescripción de ejercicio para el desarrollo de la aptitud muscular.
 - 4. Prescripción de ejercicio para el desarrollo de la flexibilidad.
 - 5. Resumen.
- D. Diseño de Programas de Actividad Física
 - 1. Introducción.
 - 2. Conceptos básicos.
 - 3. Recomendaciones sobre la actividad física.
 - 4. La pirámide de la actividad física.
 - 5. Planificación, implementación y evaluación del programa.

E. Prescripción de Ejercicio para Enfermedades Crónicas

- 1. Introducción.
- 2. Planificación objetiva para el programa de ejercicio.
- 3. Factores importantes a considerar durante el diseño del programa de ejercicio:
 - a. Establecimiento de las metas del programa.
 - b. Riesgos inherentes de la enfermedad
 - c. Posibles respuestas adversas, generales y específicas a la enfermedad, del ejercicio agudo
 - d. Interacciones potenciales del ejercicio con los medicamentes.
 - e. Adaptación de los ejercicios, y actividad física, según sea las limitaciones particulares presentes en la patología
 - f. Seleccionar ejercicios familiares al participante.
 - g. Medidas de precaución durante las sesiones de ejercicio y
 - h. Comentarios y observaciones
 - g. El seguimiento del participante luego de terminar el programa.
 - h. Programa para la modificación de comportamientos de riesgo que posee la persona
- 4. Ejemplo práctico.
- 5. El uso de estudios de casos para la prescripción de ejercicio.
- F. Manifestaciones Morfofuncionales y Psicológicas durante el Ejercicio Agudo y Crónico en Individuos con Enfermedades Discapacitantes y en otras Poblaciones Particulares
 - 1. Consideraciones preliminares.
 - 2. Cardiopatías coronarias.
 - 3. Hipertensión.
 - 4. Cardiopatías valvulares.
 - 5. Cardiopatías congénitas en adultos.
 - 6. Enfermedad vascular periférica.
 - 7. Asma.
 - 8. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica.
 - 9. Diabetes sacarina.
 - 10. Obesidad.
 - 11. Patología renal terminal.
 - 12. Hiperlipidemia.
 - 13. Tumores malignos (cáncer).
 - 14. Infección Virus Inmunodeficiencia Humana (SIDA).
 - 15. Fibrosis cística.
 - 16. Síndrome de fatiga crónica.

- 17. Artritis reumatoide.
- 18. Osteoporosis.
- 19. Síndrome del dolor en la espalda baja.
- 20. Traumas en la médula espinal e individuos dependientes de silla de rueda.
- 21. Enfermedades cerebrovasculares.
- 22. Enfermedad de Parkinson.
- 23. Retardación y enfermedades mentales.
- 24. Enfermedad de Alzheimer.
- 25. Impedidos visuales.
- 26. Capacidad funcional reducida.
- 27. Población pediátrica.
- 28. Población geriátrica.
- 29. Población femenina.
- 30. Embarazo.
- G. La Población Pediátrica, Geriátrica, Femenina, y la Embarazada
 - 1. Consideraciones preliminares.
 - 2. Cambios morfofisiológicos que ocurren en la maduración desde la niñez hasta la vejez.
 - Diferencias en características estructurales, funcionales y psicológicas entre las poblaciones pediátricas, adultos y envejecientes.
 - 4. Diferencias en características morfológicas, fisiológicas y psicológicas entre las mujeres y los varones.
 - 5. La mujer embarazada.
- H. Ejercicios para la Prevención y Tratamiento de Enfermedades Crónicas, Obesidad, Embarazada, Niños Prepúberes, Adolescentes, Envejecientes y Mujeres
 - 1. Consideraciones preliminares.
 - 2. Factores de riesgo, patofisiología, posibles complicaciones médicas y alternativas terapéuticas.
 - Procesos evaluativos y el análisis de las necesidades de participante.
 - 4. Delineamientos y recomendaciones generales al confeccionar el programa de ejercicio.
 - 5. Riesgos, costos y beneficios del ejercicio.
 - Manifestaciones clínicas y fisiológicas de los medicamentos, y sus posibles Efectos tóxicos en reposo, durante un ejercicio agudo o prueba ergométrica de esfuerzo y en el entrenamiento.
 - 7. Informes de progreso ve seguimiento del participante.
 - 8. Enfermedades cardiovasculares.

- 9. Enfermedades pulmonares.
- 10. Enfermedades metabólicas.
- 11. Enfermedades ortopédicas
- 12. Enfermedades ortopédicas
- 13. Disturbios inmunológicos/hematológicos.
- 14. Disturbios neuropsicológicos.
- 15. El ejercicio y la obesidad.
- 16. El ejercicio y la embarazada.
- 17. Prescripción de ejercicio para la población pediátrica.
- 18. Prescripción de ejercicio para la población pediátrica.
- 19. Prescripción de ejercicio para la población femenina.

V. ACTIVIDADES

A. Actividades de Aprendizaje

- 1. Experimento/experiencia práctica: Batería de pruebas para medir los componentes de la aptitud física relacionados con la salud
- 2. Desarrollo de un programa de prescripción de ejercicio preventivo y terapéutico.

B. Actividades Prácticas en la Clase

 Determinación de la frecuencia cardiaca de entrenamiento mediante el método de Karvonen.

C. Técnicas y Métodos de Enseñanza

- 1. Conferencias, dinámicas e interactivas, centradas en los estudiantes.
- 2. Actividades para la exploración/descubrimiento de conceptos.
- 3. Explicación de macroconceptos claves mediante mapas conceptuales.
- 4. Aprendizaje recíproco y el uso de cadenas de respuestas.
- 5. Aprendizaje cooperativo, colaborativo y solución de problemas.
- 6. Juegos académicos, preguntas abiertas y tobellino de ideas.
- 7. Discusiones dinámicas grupales, debates y controversias amigables.
- 8. Análisis de los tópicos según el contexto vigente y su relación práctica con la vida cotidiana y ocupacional de los estudiantes.
- 9. El uso de ilustraciones/dibujos o símbolos para representar diferentes cantidades de datos (pictographs).
- 10. Exposiciones de trabajos orales, asignaciones y proyectos especiales.
- 11. Búsqueda relevante de Información en la Internet/Web.

D. Medios de Enseñanza

- 1. Alta tecnología:
 - a. Computadora o "notebook". Esta se utilizará para las presentaciones electrónicas multimedios, aplicaciones en DVD/CD-ROM, acceso a direcciones en la Internet/Web, entre otras funciones.
 - b. Proyector de video digital, empleado para las presentaciones computadorizadas.
 - c. Uso de páginas WWW del curso y Blackboard.
- 2. Tecnología tradicional:
 - a. Afiches y fotos.
 - b. La pizarra.

VI. EVALUACIÓN

A. Evaluación

- 1. Se ofrecerán 3 exámenes parciales (40% de la nota total).
- 2. El examen final incluirá solo el último material discutido en la clase (15% de la nota final).
- Habrá una quinta nota parcial (10% de la nota total). Esta consiste de de varios laboratorio o experiencias prácticas que se llevarán a cabo durante el transcurso del trimestre.
- 4 Otra nota consiste en un informe oral y escrito sobre una enfermedad y su plan de ejercicio (15% de la nota final).
- 5. Por último, se requiere realizar un diseño y planificación de un programa de ejercicio basado en un estudio de caso (20%. de la nota total). Este trabajo consiste en la planificación y diseño de programa de ejercicio basado en un perfil de un participante. El proyecto deberá entregarse una semana antes de terminar las clases. Los detalles de este trabajo se discutirá en la clase.
 - a. Los detalles de este trabajo están en Saludmed:

http://www.saludmed.com/PEjercicio/requisitos/Plan_Ejercicio.html

 b. La rúbrica general del trabajo se encuentra en la siguiente página del Web:

<u>http://www.saludmed.com//PEjercicio/requisitos/Rubrica_Rx-EstudioCaso.pdf</u>

c. La plantilla del trabajo del proyecto se halla en:

<u>http://www.saludmed.com/ PEjercicio/requisitos/Plan_ Ejercicio EJEMPLO.doc</u>

- 6. No se eliminarán notas.
- 7. El curso requiere el uso de un sistema de computadora que posea un procesador de palabras, preferiblemente MS Word. Este sistema puede ser uno personal o el que se encuentra en esta universidad (Ej., el Centro de Informática y Telecomunicaciones [CIT]).
- 8. Todas las asignaciones serán evaluadas por plagio.
- B. Determinación de las Calificaciones
 - 1. A continuación el valor de los exámenes y proyectos especiales:

Criterios:			Peso:	Valor:
3 Exámenes Parciales:				
	1er Examen Parcial	:	13%	100 puntos
	2do Examen Parcial	:	13 %	100 puntos
	3er Examen Parcial	:	14 %	100 puntos
1 Examen Final		:	15 %	100 puntos
Experiencias de Laboratorio)	:	10 %	100 puntos
Informe Oral y Escrito			15	-
Plan de Ejercicio		:	20 %	100 puntos
•	Total	=	100%	700 puntos

2. La nota final será determinada mediante la escala subgraduada redondeo (curva estándar) que tiene integrada el registro electrónico de Inter-Web. Tal escala de notas equivale a sumar el total de las puntuaciones que obtiene el estudiante al finalizar el curso y luego dividirla entre seis (6). Las notas se distribuyen como sigue:

A = 100 - 89.5 B = 89.4 - 79.5 C = 79.4 - 69.5 D = 69.4 - 59.5 F = 59.4 - 0

C. Estrategias de "Assessment" y Evaluación

El seguimiento del progreso de la ejecución de los estudiantes con relación al logro de los objetivos del curso serán monitoreados mediante una diversidad de estrategias de "assessment" (avalúo) y evaluación. Algunas técnicas de "assessment" se presentan a continuación:

- 1. Diario reflexivo, ensayo breve (minute paper), reacción escrita inmediata (REI o writing prompt) y lista focalizada.
- 2. Organizador gráfico, mapa de conceptos y tirillas cómicas.
- 3. Portafolio digital y rúbricas(matriz de valoración o baremo).
- 4. Clase demostrativa.

VII. NOTAS ESPECIALES

A. Requisitos del Curso

- Completar satisfactoriamente los exámenes y trabajos especiales del curso.
- 2. Asistencia puntual al salón de clase.
- 3. Participación activa durante las discusiones y actividades de los temas del curso.
- 4. Evitar ausencias exageradas.
- 5. Vestimenta adecuada.
- 6. Trabajos/proyectos:
 - a. Completar los laboratorios de anatomía.
 - b. Realización de las actividades de aprendizaje en la clase.
 - c. Análisis anatómico y cinesiológico de una región del cuerpo humano.

B. Políticas del Curso e Institucionales

- 1. Proyectos y fechas límites:
 - a. Todos los trabajos (asignaciones, laboratorios, proyecto de análisis de un región anatómica) deben ser entregados en la fecha establecida. Tales proyectos escritos se deben entregar durante los primeros 10 minutos luego de haber comenzado la clase. De esto no ser así, por cada día de retraso se le restarán 10% al trabajo escrito.

- b. Los proyectos escritos se debe preparar, y entregar, en formato electrónico, es decir, mediante el uso de un procesador de palabras. Se prefiere que se emplee el programa de *Microsoft Word* o el equivalente en "*OpenOffice.org*" (*Text Document*). También, se puede utilizar el procesador de palabras, gratuito, que dispone en el Web la compañía Zoho (http://www.zoho.com), conocido con el nombre de *Zoho Writer*. Otra alternativa es utilizar el programa de *WordPad* que incluye el sistema operativo de Windows. Los trabajos escritos deben estar limpios y leíbles. De no ser así, el trabajo puede ser devuelto o restado puntos.
- c. El trabajo preparado en MS Word, "Text Document" de "OpenOffice.org" o "Zoho Writer" de Zoho.com, debe entregarse impreso y adjunto con un CD-ROM que contenga una versión digital del mismo.
- Los trabajos se habrán de corregir empleando una rúbrica general, disponible en la página de saludmed (http://www.saludmed.com/PEjercicio/requisitos/Rubrica General Plan Ejercicio). Al evaluar los proyectos, se tomarán en consideración los siguientes criterios:
 - a. Contenido y organización de trabajo.
 - b. Claridad y síntesis de las ideas.
 - c. Redacción correcta de las referencias.
 - d. Las destrezas de redacción en los trabajos asignados, esto incluye: gramática y ortografía.
- 3. Siga las siguientes recomendaciones generales de redacción:
 - a. Se recomienda que se emplee una fuente ("font" o tipo de letra) serif (con rabos/colas), tal como "Times New Roman", entre otras. Este tipo de letra debe estar formateada a un tamaño de 12 puntos.
 - b. Emplear papel tamaño carta (8½ x 11), blanco y sin líneas.
 - c. Los márgenes en los lados del papel deben de ser 1½ pulgadas en el margen izquierdo y 1 pulgada en el margen superior, en el inferior y el derecho.
 - d. Se requiere que se enumeren todas las páginas, comenzando con la página de título, escribiendo el número a 1 pulgada de distancia del borde derecho del papel, centraliza entre el borde superior del papel y la primera línea escrita.
 - e. No divida las palabras al final de las líneas.
 - f. Todo el texto debe estar formateado a doble espacio, con excepción de las citas en bloque, las cuales se escriben a espacio sencillo.

- g. Para más información:
 - 1) Consulte al manual de estilo de publicaciones de la American Psycological Association (APA):
- America Psychological Association [APA], (2009). *Publication Manual of the American Psychological Association* (6ta. ed). Washington, DC: America Psychological Association.
- American Psychological Association [APA], (2001). *Manual de Estilo de Publicaciones de la American Psychological Association* (2da. ed.). México: Editorial El Manual Moderno, S.A. de C.V.
- American Psychological Association [APA], (2006). *Manual de Estilo de Publicaciones de la APA: Versión Abreviada*. México: Editorial El Manual Moderno, S.A. de C.V. (http://www.apa.org/books/4210001.html).
 - 2) Puede, también, visitar los siguientes sitios Web:
 - APA: http://www.saludmed.com/APA/APA.html
 - APA Style.org: http://apastyle.apa.org/
 - 3) Por último, puede visitar al Centro de Redacción Multidisciplinario, localizado en el primer piso, junto a la cafetería:

Horario:

lunes a jueves : 8:00 A.M. - 8:30 P.M. viernes : 8:00 A.M. - 5:00 P.M. sábado : 8:00 A.M. - 12:00 M.

Teléfono: 787-250-1912, ext. 2408

4. El profesor mantiene una copia del trabajo hecho en formato electrónico, de manera que pueda ser comparado con otros proyectos de estudiantes matriculados en semestres previos al actual.

5. Reposición de trabajos y exámenes:

- a. En caso de una enfermedad prolongada, favor de comunicarse con su maestro o compañeros de clase para las asignaciones y/o exámenes.
- b. Se repondrán exámenes solo a estudiantes con una excusa aceptable; el examen repuesto será diferente y con preguntas de discusión adicionales.
- c. No hay reposición para las asignaciones.
- d. Copiarse un trabajo escrito o examen se considera fraude (véanse Reglamento General de Estudiantes, 2006, pág. 49), lo cual puede resultar en alguna sanción menor (Reglamento General de Estudiantes, 2006, pp. 51-52). Una versión digital del Reglamento General del Estudiante se encuentra en la página Web del recinto (http://www.metro.inter.edu/servicios/documentos/reglamentoestudiantes2006.pdf). De copiarse en alguna evaluación del curso, el alumno podrá ser penalizado con un cero ("0") o "F".

6. Normas de asistencia y tardanzas:

- a. No se dará nota por asistencia pero es considerada si le faltan pocos puntos para subir una nota.
- b. Tres (3) tardanzas será equivalente a una (1) ausencia.
- c. Se le cargará una tardanza en una clase a todo estudiante que llegue diez (10) minutos después de la hora que comienza la clase, sin excusa.

7. Normas de Éticas:

- a. Se promueve la participación activa de los estudiantes durante la discusión de los temas del curso. No obstante, está prohibido hablar palabras soeces (malas) u obscenas, emplear un lenguaje exclusivo y realizar comentarios innecesarios (Ej: sexista, xenofóbicos y homofóbicos) en el salón de clase.
- b. El profesor siempre respetará a los estudiantes, de manera que también se espera que los estudiantes respeten a su profesor y a sus compañeros de estudio.

c. Por último, se espera que los estudiantes den su esfuerzo máximo en la clase. De igual manera el profesor dará "la milla extra" para que los estudiantes aprendan los conceptos básicos del curso.

C. Servicios Auxiliares o Asistencia Especial

- 1. En cumplimiento con la Sección 504 de la Ley de Rehabilitación, la Ley ADA (American with Disabilities Act) y la Carta Circular G-145-92:
 - a. La Universidad Interamericana de Puerto Rico realizará los esfuerzos que estén a su alcance para proveer los acomodos razonables necesarios para que el estudiante con impedimentos pueda participar de la vida académica en igualdad de condiciones con el estudiante sin impedimento.
 - b. Todo estudiante que requiera servicios auxiliares o necesidades especiales deberá solicitar los mismos al inicio del curso, preferiblemente durante la primera semana de clases, o tan pronto como adquiera conocimiento de que los necesita. El alumno que necesita tal acomodo deberá visitar y registrarse en la oficina del Consejero Profesional José Rodríguez, Coordinador de la *Oficina de Servicios a los Estudiantes con Impedimentos* (*OCSEI*), ubicada en el Programa de Orientación Universitaria. El profesor y la institución aseguran la confidencialidad del estudiante.

D. Honestidad Académica

- Advertencia de honradez, fraude y plagio, según se dispone en el Capítulo V, Artículo 1 del Reglamento General de Estudiantes (<u>http://www.metro.inter.edu/servicios/documentos/reglamentoestu</u> <u>diantes2006.pdf</u>):
 - a. El plagio, la falta de honradez, el fraude, la manipulación o falsificación de datos y cualquier otro comportamiento inapropiado relacionado con la labor académica son contrarios a los principios y normas institucionales y están sujetos a sanciones disciplinarias, según establece el Capítulo V, Artículo 1, Sección B.2 del Reglamento General de Estudiantes.
 - b. Se considera que se ha cometido plagio si el estudiante ha robado "ideas o palabras de otra persona sin el debido reconocimiento" (*Reglamento General de Estudiantes*, 2006, pags. 50). También es plagio si se hurtan datos u organización de otra persona sin haber indicado el crédito correspondiente. Además, ocurre plagio cuando se parafrasea un texto sin haber colocado su referencia, citar sin poner comillas, si se insertan figuras o tablas sin su correspondiente referencia, entre otros (*Reglamento General de Estudiantes*, 2006, pág. 50). Todo estudiante que incurra en el delito de plagio será penalizado con una sanción menor o mayor, según sea el caso (véanse *Reglamento General de Estudiantes*, 2006, págs. 50-52).

VIII. RECURSOS EDUCATIVOS

- A. Libro de Texto
- Nieman, D., C. (2011). Exercise Testing & Prescription (7ma. ed.). New York: The McGraw-Hill Companies. 672 pp.
 - B. Lecturas Suplementarias

El siguiente material suplementario se encuentra disponible en la base de datos que provee el **Centro de Accesos a la Información (CAI), Listado de Base de Datos** (http://www.cai.inter.edu/listado_db.htm):

- C. Recursos Audiovisuales
 - 1. Películas en DVD o video (VHS):
- Tharrett, S. (Escritor). (2006). Functional Flexibility [DVD]. New York, NY: Insight Media.
- Rikli, R. E., & Jones, J. C. (2006). *Senior Fitness Test DVD* [DVD]. Champaign, IL: Human Kinetics.
- s. a. (Escritor). (2004). ACES's Guide to Youth Fitness [DVD]. New York, NY: Insight Media.
- s. a. (Escritor). (2002). *The Science and Practice if Exercise Prescription* [VHS]. New York, NY: Insight Media.
- s. a. (Escritor). (2004). Exercise Programming for Special Populations: Recent Advances [DVD]. New York, NY: Insight Media.
- s. a. (Escritor). (2006). *Monitoring Exercise Training* [DVD]. New York, NY: Insight Media.
- s. a. (Escritor). (2002). *The Myths and Realities of Stretching* [VHS]. New York, NY: Insight Media.
- s. a. (Escritor). (2002). Flex Don't Stretch [VHS]. New York, NY: Insight Media.
- s. a. (Escritor). (2002). Assisted Clinical Flexibility [VHS]. New York, NY: Insight Media.
- s. a. (Escritor). (2005). ACE's Guide to Pilates Mat Training [DVD]. New York, NY: Insight Media.

- s. a. (Escritor). (2006). Exercise as an Antidote for Obesity: Considerations Regarding Fitness and Mortality [DVD]. New York, NY: Insight Media.
- s. a. (Escritor). (2004). *Body Composition: Health is more than Skin Deep* [DVD]. New York, NY: Insight Media.
- s. a. (Escritor). (2004). Use it or Lose it: How we get to be Who we Are [DVD]. New York, NY: Insight Media
 - 2. Recursos electrónicos multimedios:
 - a. Presentaciones electrónicas/computadorizadas:

Las presentaciones electrónicas para cada tópico de este curso se prepararon en el formato de MS PowerPoint 2003. Algunas de estas presentaciones se encuentran en el sitio Web de *Saludmed*.

- b. Aplicaciones multimedios interactivas en CD-ROM:
- c. Lecturas en el Web de páginas preparadas localmente para el curso (Saludmed y Blackboard):

Parte de las lecturas y referencias requeridas para este curso se encuentran en la siguientes direcciones:

http://www.saludmed.com/CsEjerc/FisioEje/EjerSaludM.html y http://www.saludmed.com/CsEjerci/FisioEje/P-EspecM.html.

Algunas lecturas de este sitio Web son:

- Lopategui Corsino, E. (2007). La prescripción de ejercicio para la población obesa. *Saludmed*. Recuperado el 2 de febrero de 2007, de http://www.saludmed.com/CsEjerci/FisioEje/Rx-Obese.html
- Lopategui Corsino, E. (2007). El ejercicio y las cardiopatías coronarias. **Saludmed**. Recuperado el 2 de febrero de 2007, de http://www.saludmed.com/CsEjerci/FisioEje/Ej-Cardio.html
- Lopategui Corsino, E. (2007). Comparaciones morfofuncionales y fisiológicas entre niños y adultos. *Saludmed*. Recuperado el 2 de febrero de 2007, de http://www.saludmed.com/CsEjerci/FisioEje/F-Pediatc.html
- Lopategui Corsino, E. (2007). La prescripción de ejercicio. *Saludmed*. Recuperado el 2 de febrero de 2007, de http://www.saludmed.com/Bienestar/Cap2/Rx-Menu.html

D. Recursos Electrónicos

 Direcciones de referencias de la Internet/Web (Ej:, páginas o sitios Web, bases de datos, revistas electrónicas, boletines electrónicos y otros):

APTITUD FÍSICA

General:

- Linkzone World The New-Look Worldwide Directory Health: Fitness Sites: http://uk.zarcrom.com/linkzone/health/fitness/
- FitnessLink™ a comprehensive site that includes exercise, nutrition, fitness programs, and much more: http://www.fitnesslink.com/
- Fitness World: http://www.fitnessworld.com/
- World Fitness: http://www.tyrell.net/~fitness/
- Online Fitness: http://www.onlinetofitness.com/fitwin.shtml
- The Physical Activity and Health Network: http://www.pitt.edu/~pahnet/

Actividad Física y Salud:

- Physical Activity for Everyone: http://www.cdc.gov/nccdphp/dnpa/physical/index.htm
- Physical Activity and Health: A Report of the Surgeon General: http://www.cdc.gov/nccdphp/sgr/sgr.htm
- Center For Disease Control (CDC). Physical Activity and Good Nutrition: Essential Elements for Good Health - AT-A-GLANCE 1998: http://www.cdc.gov/nccdphp/dnpa/dnpaaag.htm

Fisiología del Ejercicio:

- Exercise Physiology-The Methods and Mechanisms Underlying Performance: http://www.krs.hia.no/~stephens/exphys.htm
- The Homepage of Dr. Stephen Seilers PhD (1996): Exercise Physiology: <u>http://www.krs.hia.no/~stephens/exphys.htm</u>
- Dr. Stephen M. Pribut's Sport Pages-Exercise Physiology: <u>http://www.clark.net/pub/pribut/spphysio.html#cardchg</u>
- NISMAT Exercise Physiology Corner: http://www.nismat.org/physcor/index.html
- Gatorade Sports Science Institute: http://www.gssiweb.com/index.html

Aptitud Músculo Esqueletal yTendinosa:

- Strength Training: http://www.gsu.edu/~hprjad/kh_755/weights.html
- Appleton, B. (19 93-1998). Stretching and Flexibility: Everything you never wanted to know: http://www.enteract.com/~bradapp/docs/rec/stretching/stretching_toc.html

Páginas WWW con Otros Enlaces (Directorios/Índices)

- Links de Fitness: http://www.amarillas.com/varias/calidad/fitness.htm
- Enlaces: MSPWEB Medicine in Sports Pages on the Web: http://www.mspweb.com/
- Fitness (AND OTHER HELPFUL) Links: http://stonfitness.com/fitlinks.htm
- FitnessLink The Health and Fitness Source!: http://www.fitnesslink.com/index.html
- Lifelines: Nutrition and Fitness Links: http://www.lifelines.com/ntnlnk.html
- The Internet's Fitness Resource: http://www.netsweat.com/
- Fit Life: An Electronic Resource of Fitness, Health, Promotion, Wellness, and Lifestyle: http://www.fitlife.com/
- Try these neat sites for some more info on Sports Medicine: http://www.bae.ncsu.edu/bae/courses/bae590f/1995/dikeman/links.html
- Here are some AthleticTraining and Sports Medicine Links: http://home.rica.net/mitchem19/sportmed.htm
- MedWebPlus: Sports Medicine (87): <u>http://www.medwebplus.com/subject/Sports_Medicine.html</u>
- Medical Matrix Sports Medicine: HTTP://WWW.MEDMATRIX.ORG/SPages/Sports_Medicine.asp
- MSPWEB: Medicine and Sports Related Links: <u>http://www.mspweb.com/notable.html</u>
- Nerd World Media: SPORTS MEDICINE: <u>http://www.nerdworld.com/users/dstein/nw1822.html</u>
- Yahoo! Health: Medicine: Sports Medicine: http://www.yahoo.com/Health/Medicine/Sports Medicine/
- Dr. Jenkins' home page: http://www.rice.edu/~jenky/links.html

Revistas, Boletines y Periódicos Electrónicos:

- The Physician and Sportsmedicine Online Journal: http://www.physsportsmed.com/
- The Penn State Sports Medicine Newsletter: http://cac.psu.edu/~hgk2/
- Medicine & Science in Sports & Exercise® Official Journal of the American College of Sports Medicine: http://www.wwilkins.com/MSSE/
- The Fitness Partner Connection Jumpsite: http://primusweb.com/fitnesspartner
- Fitness World: http://www.fitnessworld.com/
- World Fitness: http://www.tyrell.net/~fitness/
- Online Fitness: http://www.onlinetofitness.com/fitwin.shtml
- The Physical Activity & Health Network (PAHNnet): http://www1.pitt.edu/~pahnet/

IX. BIBLIOGRAFÍA

A. Libros

Acevedo, E, & Starks, M (2011). Exercise Testing and Prescription Lab Manual (2da. ed.). Champaign, IL: Human Kinetics Publishers, Inc. 168 pp.

American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation (2006). AACVPR Cardiac Rehabilitation Resource Manual. Champaign, IL: Human Kinetics Publishers, Inc.248 pp.

- American College of Sports Medicine [ACSM], (2010). *Guidelines for Exercise Testing and Prescription* (8va ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. 380 pp.
- American College of Sports Medicine (2009). ACSM's Resource Manual for Guidelines for Exercise Testing and Prescription (6ta. ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. 896 pp.
- American College of Sports Medicine (2009). ACSM's Resources for the Clinical Exercise Physiology (2da. ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. pp. 368
- American College of Sports Medicine (2009). *ACSM's Health-Related Physical Fitness Assessment Manual* (3ra. ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. 224 pp.
- American Council on Exercise (2009). *Healthy Learning's Exercise for Older Adults* (2da. ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins 291 pp.
- Bar-Or, O., & Rowland, T. W. (2004). *Pediatric Exercise Medicine: From Physiologic Principles to Health Care Application*. Champaign, IL: Human Kinetics. 501 pp.
- Beam, W. C., & Adams, G. M. (2011). *Exercise Physiology Laboratory Manual* (6ta ed.). Boston, Massachusetts: McGraw-Hill Companies. 320 pp
- Blahnik, J. (2004). Full-Body Flexibility. Champaign, IL: Human Kinetics. 203 pp.
- Bouchard, C., & Katzmarzyk, P. (2010). *Physical Activity and Obesity* (2da. ed.). Champaign, IL: Human Kinetics. 432 pp.
- Bouchard, C., Blair, S. N., & Haskell, W. L. (Eds.). (2007). *Physical Activity and Health*. Champaign, IL: Human Kinetics Publishers, Inc.409 pp.
- Brill, P. A. (2004). *Functional Fitness for Older Adults*. Champaign, IL: Human Kinetics. 128 pp.
- Brown, D. R., Heath, G. W., & Martin, S. L. (Eds). (2010). *Promoting Physical Activity: A Guide for Community Action* (2da. ed.). Champaign, IL: Human Kinetics. 262 pp.
- Bushman, B., & Young, J. C. (2005). *Action Plan for Menopause*. Champaign, IL: Human Kinetics. 225 pp.

- Durstine, J. L, Moore, G. E., Painter, P. L., & Roberts, S. O (Eds). (2009).

 ACSM's Exercise Management for Persons with Chronic Diseases and Disabilities (3ra. ed.). Champaign, IL: Human Kinetics. 440 pp
- Ehrman, J. K., Gordon, P. M., Visich, P. S., & Ketteyian, S. J. (Eds.). (2009). Clinical Exercise Physiology (2da. ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Faigenbaum, A. D. (2009). Youth strength training: Beyond sets and reps. En:

 National Strength and Conditioning Association. Clínica Caribeña NSCA
 2009 (28 y 29 de marzo de 2009). San Juan, Puerto Rico.
- Heyward, V. (2010). Advanced Fitness Assessment and Exercise Prescription (6ta. ed.). Champaign, IL: Human Kinetics. 480 pp.
- Hills, A. P., King, N. A., & Byrne, N. M. (Eds.). (2007). *Children, Obesity and Exercise: Prevention, Treatment and Management of Childhood and Adolescent Obesity*. New York: Routledge Taylor & Frances Group. 172 pp.
- Howley, E. T., & Franks, B. D. (2007). *Fitness Professional's Handbook* (5ta. ed.). Champaign, IL: Human Kinetics. 558 pp.
- Jonas, S & Phillips, E. M. Phillips (Eds.) (2009). *ACSM's Exercise is Medicine*TM: *A Clinician's Guide to Exercise Prescription*. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins.
- Kennedy-Armbruster, C., & Yoke, M. M. (2009). *Methods of Group Exercise Instruction* (2da. ed.). Champaign, IL: Human Kinetics. 348 pp.
- Nieman, D., C. (2011). Exercise Testing & Prescription (7ma. ed.). New York: The McGraw-Hill Companies. 672 pp.
- Ral, R. L. (2010). Physical Activity and Health Guidelines: Recommendations for Various Ages, Fitness Levels, and Conditions from 57 Authoritative Sources. Champaign, IL: Human Kinetics. 161 pp. 354 pp.
- Ransdell, L., Dinger, M. K., Huberty, J., & Miller, K. (2009). *Developing Effective Physical Activity Programs*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Rikli, R. E., & Jones, J. C. (Escritores). (2001). *Senior Fitness Test Mannual*. Champaign, IL: Human Kinetics. 161 pp.
- Rose, D. J. (2010). FallProof!: A Comprehensive Balance and Mobility Training Program (2da. ed.). Champaign, IL: Human Kinetics. 313 pp

- Sharkey, B. J., & Gaskil, S. E. (2007). *Fitness & Health* (6ta. ed.). Champaign, IL: Human Kinetics. 428 pp.
- Skinner, J. S. (2005). Exercise Testing and Exercise Prescription for Special Cases Theoretical Basis and Clinical Application (3ra.ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. 418 pp
- Swain, D. P., & Leutholtz, B. C. (2007). Exercise Prescription: A Case Study Approach to the ACSM Guidelines. Champaign, IL: Human Kinetics, Inc.
- Williamson, P. (2010). *Exercise for Special Populations*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. 448 pp.
- Wilmore, J. H., & Costill, D. L. (2007). *Fisiología del Esfuerzo y del Deporte* (6ta. ed.). Barcelona, España: Editorial Paidotribo. 744 pp.

B. Revistas

- 1. Artículos de revistas profesionales (Journals):
- Haskell, W. L., Lee, I-M., Pate, R. R., Powell, K. E., Blair, S. N., Franklin, B. A., Macera, C. A., Heath, G. W., Thompson, P. D., & Bauman, A. (2007). Physical Activity and Public Health: Updated Recommendation for Adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Medicine and Science in Sports and Exercise, 39*(8), 1423–1434. Recuperado el 3 de agosto de 2009, de http://www.acsm.org/AM/Template.cfm?Section=Home_Page&Template=/CM/ContentDisplay.cfm&ContentID=7788
- Nelson, M. E., Rejeski, W. J., Blair, S. N., Duncan, P. W., Judge, J. O., King, A. C., Macera, C. A., & Castaneda-Sceppa, C. (2007). Physical Activity and Public Health in Older Adults: Recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 39(8), 1435–1445. Recuperado el 3 de agosto de 2009, de http://www.acsm.org/AM/Template.cfm?Section=Home_Page&Template=/CM/ContentDisplay.cfm&ContentID=7789
- Sesso, H. D. (2000). Physical Activity and Coronary Heart Disease in Men: The Harvard Alumni Health Study. *The Journal of the American Medical Association*, 284(18), 2301.

- 2. Artículos de revistas, boletines o periódicos electrónicos:
- American College of Sports Medicine (ACSM), American Heart Association (AHA) (2009). Physical Activity and Public Health Guidelines. Recuperado el 3 de agosto de 2009, de http://www.acsm.org/AM/Template.cfm?Section=Home_Page&
 - C. Recursos Electrónicos
- American College of Sports Medicine [ACSM], (2008). Exercise with Low Back Pain. *Exercise is Medicine*. Recuperado el 31 de agosto de 2009, de http://www.exerciseismedicine.org/documents/PFH_BackPain.pdf
- Battaglini, C., Battaglini, B. & Bottaro, M (2003). Los efectos del ejercicio físico sobre el cáncer: una revisión. *Revista Digital, 9*(61). Recuperado el 2 de septiembre de 2009 de http://www.efdeportes.com/efd61/cancer.htm.
- Centers for Disease Control and Prevention [CDC], (2007). Physical Activity and Good Nutrition At A Glance: Essential Elements to Prevent Chronic Diseases and Obesity. Recuperado el 2 de septiembre de 2009, de http://www.usyouthsoccer.org/assets/players/physical activity nutrition.pdf
- President's Council on Physical Fitness & Sports [PCPFS], (Septiembre, 2007).
 Resistance Training for Obese Children and Adolescents. Research
 Digest, 8(3). Recuperado el 31 de agosto de 2009, de
 http://www.fitness.gov/publications/digests/digest-september2007.pdf.
 President's Council on Physical Fitness & Sports [PCPFS], (Septiembre, 2007).