

TERAPÉUTICA ATLÉTICA

BIOL 1011. ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA HUMANA I. Cuatro créditos. Tres horas semanales de conferencia. Co-requisito BIOL 1012.

Introducción al estudio de la biología molecular y a la organización, morfología y funcionamiento del cuerpo con énfasis en el estudio histológico, anatómico y fisiológico de los sistemas integumentario, esquelético, muscular y nervioso. Además, se estudiará la interrelación de todos los sistemas en la coordinación del funcionamiento normal del cuerpo como un todo en el trabajo de laboratorio.

BIOL 1012. LABORATORIO DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA HUMANA I. Sin crédito. Tres horas semanales de conferencia.

Complemento del curso BIOL-1011.

BIOL 1013. ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA HUMANA II. Cuatro créditos. Tres horas semanales de conferencia. Pre-requisito BIOL 1011. Co-requisito BIOL 1014.

Introducción al estudio de la biología molecular y a la organización, morfología y funcionamiento del cuerpo con énfasis en el estudio histológico, anatómico y fisiológico de los sistemas: endocrino, cardiovascular, linfático, inmunológico, respiratorio, digestivo, urinario y reproductores masculino y femenino. Se enfatiza en el trabajo de laboratorio y en la interrelación de todos los sistemas en la coordinación del funcionamiento normal del cuerpo como un todo.

BIOL 1014. LABORATORIO DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA HUMANA II. Sin crédito. Tres horas semanales de conferencia.

Complemento del curso BIOL 1013.

TATL 3210. SEMINARIO EN TERAPÉUTICA ATLÉTICA. Tres créditos. Tres horas semanales de conferencia.

Se presenta un cuadro general de la terapéutica atlética, incluyendo, pero no limitado a: la organización y la administración de los servicios, los aspectos morales, éticos y legales de la profesión, los conceptos de rehabilitación, el trabajo en equipo, el manejo de información y documentación de servicio, las leyes existentes que rigen la práctica de la profesión, grupos o asociaciones profesionales existentes y su impacto en la profesión.

TATL 3211. INTRODUCCIÓN A LOS DEPORTES I: LOS DEPORTES EN PUERTO RICO. Tres créditos. Tres horas semanales de conferencia.

Enseñanza y práctica de los deportes que comúnmente se practican en Puerto Rico tanto a nivel aficionado (amateur) como profesional. Se incluye el baloncesto, el voleibol, el beisbol, el "softball", la pista y campo, la natación, la gimnasia, el levantamiento de pesas, el tenis y los juegos pasivos, entre otros.

TATL 3212. INTRODUCCIÓN A LOS DEPORTES II: LOS DEPORTES MUNDIALES. Tres créditos. Tres horas semanales de conferencia. Pre-requisito: TATL 3211.

Enseñanza de deportes que, aunque se practican en Puerto Rico, son más comunes en el mundo internacional aficionado (amateur) y profesional. Se incluyen el boxeo, el ciclismo, el balompié, el balonmano, las artes marciales (judo, karate), "golf" el "hockey" sobre césped, la esgrima, el boliche, la lucha olímpica, la arquería, el "badmington" y los deportes adaptados, entre otros.

TATL 3225. CONCEPTOS GENERALES SALUD COMUNITARIA. Tres créditos. Tres horas semanales de conferencia. Co-requisito TATL3026.

El curso presenta al(la) estudiante información fundamental sobre el concepto de la salud individual y sus implicaciones en la interacción del individuo con el ambiente y la comunidad que le rodea. Se enfatiza en el curso la importancia del cuidado personal, la prevención de condiciones que perjudican la salud, la necesidad de transferir las medidas del cuidado de la salud del plano personal al plano comunitario y colectivo, la importancia de crear conciencia sobre los problemas de salud grupal actuales y la necesidad de aunar esfuerzos para mejorar la calidad de vida en la comunidad.

TATL 3226. LABORATORIO DE CONCEPTOS GENERALES DE SALUD COMUNITARIA. Sin crédito. Una hora semanal. Co-requisito TATL 3225.

Durante el laboratorio el(la) estudiante tendrá la oportunidad de poner en práctica los conocimientos de salud comunitaria y personal, adquiridos en las horas de conferencia. Podrá poner en práctica técnicas de relajamiento, de mantenimiento de la salud personal, de asepsia y de detección de problemas de salud, entre otros.

TATL 3235. PRIMEROS AUXILIOS EN DEPORTES. Tres créditos. Tres horas semanales de conferencia

Este curso presenta un análisis de los primeros auxilios apropiados en la competencia deportiva donde ocurren las lesiones atléticas. Se discuten las estrategias de reconocimiento de lesiones y de intervención de primera ayuda de acuerdo con el tejido y el área anatómica afectados. Se incluye en el curso las técnicas de resucitación cardiopulmonar y la organización y coordinación de los servicios necesarios. Se proveerá la certificación de la Cruz Roja Americana de Primeros Auxilios.

TATL 4001. LESIONES ATLÉTICAS I. Cuatro créditos. Cuatro horas semanales de conferencia. Pre-requisitos: TATL 3235. Co-requisito TATL 4002.

Se identificarán los factores de riesgo de lesión o enfermedad asociados a la participación deportiva, además de la planificación de los componentes de un programa de intervención de los servicios de Terapéutica Atlética. Se identificarán los tipos de lesiones, los mecanismos de trauma y la terminología médica relacionada. Se discutirán las etiologías, prevención, manejo y tratamiento de las lesiones atléticas que ocurren en la cabeza, la cara, el cuello, el tórax, el abdomen y la espalda.

TATL 4002. LABORATORIO DE LESIONES ATLÉTICAS I Sin crédito. Tres horas semanales. Co-requisito TATL 4001.

Este laboratorio consistirá de experiencias que complementarán los aspectos teóricos discutidos en el curso de Lesiones Atléticas. Las experiencias de laboratorio incluirán la participación en la evaluación, el manejo y el tratamiento de las lesiones discutidas en el curso.

TATL 4003. LESIONES ATLÉTICAS II. Cuatro créditos. Cuatro horas semanales de conferencia. Pre-requisito: TATL 4001. Co-requisito TATL 4004.

Continuar con la identificación de los factores de riesgo, prevención, etiologías, síntomas y señales, manejo y tratamientos de las lesiones que ocurren durante la participación deportiva. Se discutirán las áreas del hombro, el codo, la mano, la espalda baja y la extremidad inferior.

TATL 4004. LABORATORIO LESIONES ATLÉTICAS II. Sin crédito. Tres horas semanales. Co-requisito TATL 4003.

Este laboratorio consistirá de experiencias que complementarán los aspectos teóricos discutidos en el curso de Lesiones Atléticas II. Las experiencias de laboratorio incluirán la participación del(la) estudiante en la práctica de técnicas de vendaje, en las estrategias de rehabilitación con énfasis en el ejercicio, el masaje terapéutico y evaluación clínica de las áreas anatómicas discutidas en el curso.

TATL 4025. PATOFISIOLOGÍA BÁSICA. Cuatro créditos. Cuatro horas semanales de conferencia. Pre-requisitos: BIOL 1011, BIOL 1013. Co-requisito TATL-4003, TATL-4004.

Revisión de las condiciones patofisiológicas más comunes, resultantes de lesiones o enfermedades que más se observan en el deporte. Incluye conceptos generales sobre las funciones normales de la célula, de los tejidos y los sistemas. Se discute el comportamiento del cuerpo durante las adaptaciones celulares, lesión, inflamación, infecciones, dolor y fiebre, entre otras.

TATL 4027. CONCEPTOS BÁSICOS DE LA FISIOLÓGÍA DEL EJERCICIO. Tres créditos. Tres horas de conferencia semanales. Co-requisito TATL 4028.

En este curso se describe, se explica y se revisa la más reciente investigación científica sobre las respuestas y adaptaciones de la función bioenergética, neuromuscular, pulmonar, y circulatoria, como consecuencia de la actividad física y el entrenamiento deportivo en el ser humano normal. Además, se estudia el efecto del medio ambiente y el dopaje en la ejecutoria de la actividad física y del rendimiento deportivo. A través del curso, el(la) estudiante discute y se familiariza con el uso del equipo, de los recursos tecnológicos, las pruebas y técnicas para la evaluación de la respuesta y adaptación a la actividad física y el entrenamiento deportivo.

TATL 4028. LABORATORIO DE CONCEPTOS BÁSICOS DE LA FISIOLÓGÍA DEL EJERCICIO. Sin crédito. Una hora semanal. Co-requisito TATL 4027.

El(la) estudiante pondrá en práctica los conocimientos adquiridos en las conferencias. Se relacionará con el uso de equipo, de recursos tecnológicos, de pruebas y técnicas para la evaluación de respuestas a la actividad física y el entrenamiento deportivo.

TATL 4035. MEDICIÓN Y EVALUACIÓN EN LOS DEPORTES. Cuatro créditos. Tres horas semanales de conferencia. Co-requisito TATL 4036, TATL 4065.

En este curso se presentan y se discuten los principios básicos de medición y evaluación según aplican a los diferentes deportes. Se analizan los aspectos técnicos, los metodológicos y los interpretativos de la medición del rendimiento deportivo. También

se discuten las pruebas de campo y de laboratorio de mayor utilidad en la evaluación de la aptitud física y las destrezas deportivas al igual que su confiabilidad y certeza.

TATL 4036. LABORATORIO DE MEDICIÓN Y EVALUACIÓN EN LOS DEPORTES. Sin crédito. Tres horas semanales. Co-requisito TATL 4035.

En este laboratorio el(la) estudiante podrá poner en práctica aquellas mediciones y evaluaciones que se llevan a cabo como parte del entrenamiento del(la) atleta y que se discuten en las horas de conferencias. Se familiariza con el equipo que se utiliza para esto y podrá practicar las técnicas discutidas en clase, utilizando un compañero de laboratorio como cliente.

TATL 4065. INTRODUCCIÓN A LA METODOLOGÍA DEL ENTRENAMIENTO DEPORTIVO. Tres créditos. Tres horas semanales de conferencia. Pre-requisitos: TATL 4027. Co-requisito TATL 4035, TATL 4036.

En este curso se discutirán los principios básicos del entrenamiento deportivo, la importancia de la planificación, las etapas y la estructura de un plan anual de entrenamiento y los medios técnicos utilizados para desarrollar la capacidad funcional y las destrezas necesarias en el deporte. El(la) estudiante aprenderá en términos generales, a diseñar un plan de entrenamiento para la participación deportiva.

TATL 4101. PRÁCTICA CLÍNICA I. Cuatro créditos. Ocho horas semanales. Co-requisito TATL 4003, TATL 4035, TATL-4065.

Este curso está diseñado para ofrecerle al(la) estudiante la experiencia práctica que acompañará los cursos teóricos. Durante esta práctica e(la)l estudiante observará las actividades clínicas y los servicios en los eventos deportivos. Podrá asumir un rol activo progresivamente, en **términos** de reconocimiento inicial de las lesiones y sugerencias para la coordinación de los servicios en los eventos deportivos.

TATL 4102. PRÁCTICA CLÍNICA II. Cuatro créditos. Ocho horas semanales.

Este curso está diseñado para ofrecerle al(la) estudiante la experiencia práctica que acompañará los cursos teóricos. Durante esta práctica el(la) estudiante asumirá un rol activo en el reconocimiento inicial de lesiones y en la coordinación de los servicios en los eventos deportivos, bajo la supervisión directa de su instructor(a) clínico(a) siguientes. El(la) estudiante asumirá cierta responsabilidad por las tareas que realiza bajo supervisión. Podrá hacer sugerencias, pero no será responsable por la toma de decisiones.

TATL 4115. PSICOLOGÍA DEL EJERCICIO Y EL DEPORTE. Tres créditos. Tres horas semanales de conferencia. Pre-requisitos: PSIC 3005

Revisión de los patrones psicofisiológicos normales y los factores de riesgo asociados a ellos desde el niño(a) hasta el adulto(a). Incluye las respuestas psicológicas a traumas y cómo afectan el proceso de rehabilitación. Se discuten los conflictos sociales y personales más comunes, además de los desórdenes psiconeuróticos y psicóticos. Se enfatizan las teorías psicológicas para el control y manejo del dolor agudo y crónico, la motivación, el manejo de estrés, la frustración y el control sobre las emociones que puedan afectar la ejecución deportiva.

TATL 4125. LA NUTRICIÓN EN EL DEPORTE. Tres créditos. Tres horas semanales de conferencia. Pre-requisitos: BIOL 3011, BIOL 3012.

En este curso se presentan los conceptos básicos de nutrición y su relación con el ejercicio y el deporte. En el curso se analizan los Pre-requisitos nutricionales de los diferentes deportes, incluyendo los aspectos básicos del metabolismo de los carbohidratos, las proteínas y las grasas. También se discute el rol de las vitaminas, los minerales y el agua. Los principios para la dieta de un deportista, incluyendo el Pre-requisito de un peso ideal para la competencia, forman parte del contenido del curso.

TATL 4135. SALUD DEPORTIVA PARA POBLACIONES ESPECIALES. Tres créditos. Tres horas semanales de conferencia.

En este curso se discutirán las respuestas biológicas al ejercicio agudo en los(las) niños(as), los(as) envejecí entes, la mujer y las personas con necesidades especiales. Además, se estudiarán los beneficios biosociales del ejercicio crónico y la condición física en las mencionadas poblaciones. Se le dará particular énfasis a la discusión de los factores que distinguen estas poblaciones de otros grupos promedio y a identificar y diseñar actividades para estas poblaciones.

TATL 4201. PRÁCTICA CLÍNICA III. Cuatro créditos. Ocho horas semanales. Co-Pre-requisito TATL 4115.

Este curso está diseñado para ofrecerle al(a) estudiante la experiencia práctica que acompañará los cursos teóricos. Durante esta práctica el(la) estudiante asumirá un rol más activo en el reconocimiento inicial de lesiones y en la coordinación de los servicios en los eventos deportivos. Será asignado(a) como parte del personal de salud de un equipo deportivo. El(la) estudiante acompañará a dicho equipo en todas sus prácticas y competencias bajo la supervisión del personal de salud o instructor(a) clínico(a). También será responsable de la revisión de la literatura científica en el campo que pueda tener impacto sobre su práctica clínica.

TATL 4202. PRÁCTICA CLÍNICA IV. Cuatro créditos. Ocho horas semanales. Co-requisito TATL 4135.

Este curso está diseñado para ofrecerle al(la) estudiante la experiencia práctica que acompañará los cursos teóricos. Durante esta práctica el(la) estudiante será responsable por el reconocimiento de lesiones y la coordinación de los servicios en los eventos deportivos. Será asignado(a) como parte del personal de salud de un equipo deportivo. El(la) estudiante acompañará a dicho equipo en todas sus prácticas y competencias bajo la supervisión del personal de salud o instructor(a) clínico(a). También será responsable de la revisión y evaluación crítica de la literatura científica en el campo que pueda tener impacto sobre su práctica clínica. El(la) estudiante estará preparado(a) para desarrollar todas las funciones del terapeuta atlético bajo mínima supervisión y consejería.

TFOC 1005. ANATOMÍA FUNCIONAL. Tres créditos. Tres horas semanales de conferencia. Pre-requisitos: BIOL 1011

Demostraciones y análisis de los aspectos anatómicos y funcionales del cuerpo humano. Enfatiza las funciones de las estructuras neuromusculares. Incluye conocimiento sobre defectos posturales y desviaciones patológicas del patrón normal de movimiento, así como la mecánica del cuerpo.

TFOC 1008. APLICACIÓN PRÁCTICA ANATOMÍA FUNCIONAL. Tres créditos. Una hora semanal. Co-requisito TEFI 1005.

Demostraciones y práctica de los aspectos anatómicos y funcionales del movimiento humano. Enfatiza la función de las estructuras esqueléticas y neuromusculares, palpación e identificación de las estructuras anatómicas, rango normal de movimiento, evaluación muscular manual, entre otras.