



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



CRESON
Centro Regional de Formación
Profesional Docente de Sonora



Licenciatura en Educación Física

Plan de Estudios 2022

Estrategia Nacional de Mejora de las Escuelas Normales

Programa del curso

Principios básicos de la fisioterapia, atención a lesiones

Quinto semestre

Primera edición: 2024

Esta edición estuvo a cargo del Centro Regional
de Formación Profesional Docente de Sonora (CRESON)
Carretera Federal 15, kilómetro 10.5, Col. Café Combate. C.P. 83165
Teléfono: (662) 108 0630. Hermosillo, Sonora / www.creson.edu.mx

D.R. Secretaría de Educación Pública, 2024

Argentina 28, Col. Centro, C. P. 06020, Ciudad de México

Trayecto formativo: **Formación pedagógica, didáctica e interdisciplinar.**

Carácter del curso: **Flexibilidad curricular estatal**

Horas: **6** Créditos: **6.75**

Índice

Propósito y descripción general del curso	6
Propósito general	6
Antecedentes	6
Cursos con los que se relaciona	7
Responsables del codiseño del curso	7
Dominios y desempeños del perfil de egreso a los que contribuye el curso	8
Perfil general	8
Perfil profesional	8
Estructura del curso	9
Orientaciones para el aprendizaje y enseñanza	9
Sugerencias de evaluación	11
Evidencias de aprendizaje.	12
Unidad de aprendizaje I. Introducción a la fisioterapia y tratamiento de lesiones.	13
Propósito de la unidad de aprendizaje	13
Contenidos	13
Actividades de aprendizaje	13
Bibliografía básica	15
Unidad de aprendizaje II. Modalidades y técnicas usadas en fisioterapia	17
Propósito de la unidad de aprendizaje	17
Contenidos	17
Evidencias de aprendizaje	17
Bibliografía básica	19
Unidad de aprendizaje III. Técnicas de aplicación en las lesiones, estructurales, posquirúrgicas y neuropáticas	20
Propósito de la unidad de aprendizaje	20
Contenidos	20

Actividades de aprendizaje	20
Bibliografía básica	22
Evidencia integradora del curso	24
Perfil académico sugerido	25

Propósito y descripción general del curso

Propósito general

Cada estudiante normalista de la Licenciatura en Educación Física desarrollará las habilidades necesarias y conocimientos para la intervención, prevención, detección y atención a lesiones básicas, derivadas de la práctica de la actividad física y el deporte, mediante el manejo de los protocolos como sistemas de actuación que han de seguirse de manera puntual y ordenada, contribuyendo de esta manera a la educación y el fomento de la salud.

Antecedentes

La Organización Mundial de la Salud (OMS) conceptualiza a la Fisioterapia como “el arte y la ciencia por medio del ejercicio terapéutico, calor frío, luz, agua, masaje y electricidad que tiene como fin prevenir, readaptar y rehabilitar al paciente susceptible del tratamiento físico”. Con base en ello, se define a la actividad Física Terapéutica como una disciplina médico pedagógica basada en procesos metodológicos del entrenamiento deportivo, cuyo medio de ejecución es el ejercicio terapéutico en el tratamiento y prevención de los diversos traumas, lesiones, control y rehabilitación de patologías no transmisibles, que se van generando durante el desarrollo de las capacidades humanas, habilidades y su motricidad, durante la actividad física planeada en cada una de las sesiones propuestas.

Su objetivo es educar a las personas a realizar actividades físico deportivas de forma controlada e individual en consonancia con su condición de salud. Esto tiene implicaciones en la docencia de educación física, donde cada docente propondrá situaciones didácticas dosificadas tanto en calidad como en cantidad de las actividad física-deportiva, es decir, todo educador físico habrá de considerar, al momento de intervenir, la singularidad personal en cuanto a sus necesidades y características específicas que se ponen en juego al momento de realizar un ejercicio físico. La educación de las personas para que sean capaces de realizar actividades físico-deportivas es necesario, la aplicación de una serie de principios del entrenamiento deportivo y de los procesos metodológicos.

El ejercicio físico terapéutico aplicado a un cuerpo enfermo o con alguna lesión, es considerado como:

Un método curativo donde es fundamental la aplicación de ejercicios físicos profilácticos y medicinales para alcanzar un restablecimiento de la salud y la prevención de las consecuencias de los procesos patológicos.

El núcleo central de la rehabilitación física, por su impacto en el desarrollo del ser humano al actuar positivamente en todos los sistemas y órganos del cuerpo.

La prescripción del movimiento corporal con el fin de corregir, mejorar o mantener una función, sea la de un grupo muscular.

La realización de movimientos corporales planificados y diseñados de manera que respondan a las características físicas y psicológicas de la persona con alguna lesión, específicamente para estar en forma física y gozar de buena salud, por ejemplo: la gimnasia, el baile, el deporte y la educación física.

Ciertamente, el ejercicio terapéutico colabora con el objetivo de alcanzar la salud y el bienestar, en tanto que posibilita el conocimiento del cuerpo humano y sus capacidades, específicamente sobre los que se puede hacer con él independientemente de la edad, facilita la socialización con otras personas, además de que contribuye en la realización, satisfacción y generación de confianza y optimismo.

Descriptor del curso

Este curso se ubica en el quinto semestre del plan de estudios 2022, en el trayecto formativo Formación pedagógica, didáctica e interdisciplinar, ubicado en la fase de profundización de la LEF 2022, como parte del Marco Curricular de Autonomía Estatal (MCCAE). Para su desarrollo contempla una carga de seis horas a la semana, 108 horas en el semestre y un total de 6.75 créditos.

El curso contribuye al desarrollo de competencias básicas para la intervención, prevención, detección y atención a lesiones derivadas de la práctica de la actividad física y el deporte, apoya en el manejo de los protocolos de actuación ante accidentes en el ámbito escolar y deportivo. Los contenidos se organizaron en torno a tres unidades de aprendizaje, Unidad I. Introducción a la fisioterapia, anatomía muscular y ósea, Unidad II. Los principales grupos musculares y su función, aplicación de la masoterapia y medición de signos vitales, Unidad III. Evaluación y atención a lesiones comunes en el ámbito escolar.

El curso se gestionará en modalidad mixta (presencial-virtual) con apoyo de plataforma para actividades en línea y la utilización de recursos educativos

electrónicos. El estudiantado requerirá diversas habilidades y procesos del pensamiento para la resolución de tareas; además se utilizarán estrategias metodológicas como el trabajo cooperativo, colaborativo, el aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje situado. El estudiantado gestionará su aprendizaje en talleres de práctica.

Cursos con los que se relaciona

Bases estructurales del movimiento corporal; Bases funcionales del movimiento corporal; Fundamentos de la motricidad; Estilos de vida saludable en la familia, escuela y comunidad; Fisioterapia del ejercicio y sus modalidades. Enfocándose en el desarrollo del ser humano, el conocimiento del cuerpo, su movimiento y capacidades adquiridas en el desarrollo.

Responsables del codiseño del curso

Este curso fue elaborado por el Mtro. Noel Alonso Zamora González de la Escuela Normal de Educación Física Prof. Emilio Miramontes Nájera. Con el acompañamiento del responsable Mtro. Cesar Augusto Sañudo Almada.

Dominios y desempeños del perfil de egreso a los que contribuye el curso

Perfil general

Cuenta con una formación pedagógica, didáctica y disciplinar sólida para realizar procesos de educación inclusiva de acuerdo al desarrollo cognitivo, psicológico, físico de las y los estudiantes, congruente con su entorno sociocultural; es capaz de diseñar, realizar y evaluar intervenciones educativas situadas mediante el diseño de estrategias de enseñanza, aprendizaje, el acompañamiento, el uso de didácticas, materiales y recursos educativos adecuados, poniendo al estudiantado en el centro del proceso educativo como protagonista de su aprendizaje.

Es un profesional humanista de respeto al uso y cuidado del cuerpo, crítico, analítico y propositivo comprometido con su entorno en beneficio y desarrollo de la competencia motriz, sentirse ciudadano del mundo y atender las necesidades de su sociedad que involucren la corporeidad, motricidad y un ser con hábitos saludables.

Perfil profesional

Conoce y comprende los propósitos y los contenidos de la educación física que se proponen en el currículum de la educación obligatoria y desde el enfoque de la Nueva Escuela Mexicana para su aplicación, así como las interrelaciones que puede establecer con los otros campos de conocimiento que estudian los educandos en la escuela.

Posee conocimientos fundamentales sobre el crecimiento y desarrollo de los niños y de los adolescentes, en especial de las características de su motricidad. Aplica este saber de forma flexible, según las necesidades y características de su estudiantado.

Utiliza conocimientos derivados del estudio del cuerpo y sus referentes en educación física desde la motricidad, la corporeidad, la creatividad, para hacer intervenciones pedagógicas con base en el desarrollo sistemático de niñas, niños y adolescentes.

- Reconoce la relación que existe entre las vivencias corporales y los procesos cognitivos, afectivos y de socialización, e identifica la forma como esa vinculación se manifiesta en el desarrollo de los niños y de los adolescentes. Así, favorece en su estudiantado una motricidad dirigida por el pensamiento, la intención, la creatividad y el gusto personal. Sustenta y desarrolla que la competencia motriz es el eje de la intervención pedagógica-didáctica para el desarrollo integral de las niñas, niños y adolescentes.

- Comprende e integra los elementos de la competencia motriz: saber hacer, saber actuar y saber desempeñarse.
Reconstruye su intervención didáctica utilizando su pensamiento crítico y reflexivo.
- Valora la acción motriz, así como la aplicación de estrategias didácticas en el desarrollo de contenidos de la educación física.
- Conoce e identifica referentes teóricos de la motricidad consciente, inteligente e intencionada, la corporeidad y la creatividad.

Estructura del curso

UNIDAD DE APRENDIZAJE I: introducción a la fisioterapia, anatomía muscular y ósea.

Tema 1: Historia de la rehabilitación, como inicia la fisioterapia.

Tema 2: Diferentes áreas de la fisioterapia, actividades de cada área de la fisioterapia.

Tema 3: Anatomía ósea del cráneo y miembro superior.

Tema 4: Anatomía ósea de miembro inferior.

Tema 5: Anatomía de los músculos del cuello y del MMSS.

UNIDAD DE APRENDIZAJE II. Modalidades y técnicas usadas en fisioterapia.

Tema 1: Anatomía de los músculos del tórax y del MMII

Tema 2: Masoterapia, diferentes técnicas de aplicación.

Tema 3: Signos vitales la importancia de su conocimiento y aplicación.

Tema 4: Técnicas de vendajes, tipos de vendajes y función.

Tema 5: Musculatura principal del MMII, acción de movimiento y tipo de lesiones.

UNIDAD DE APRENDIZAJE III. Evaluación y técnicas de aplicación en las lesiones, estructurales, posquirúrgicas y neuropáticas

Tema 1: Inmovilizaciones, características, función y prevención.

Tema 2: Termoterapia y crioterapia, indicaciones de aplicación y contraindicaciones.

Tema 3: Esguinces, sus grados de lesión, tratamiento.

Tema 4: Contracturas musculares, atención y técnicas de abordaje, luxaciones.

Orientaciones para el aprendizaje y enseñanza

Considerando que el presente curso forma parte del trayecto **pedagógica, didáctica e interdisciplinar**, y que guarda una estrecha relación con otros cursos de carácter práctico, como los señalados en la descripción,

para su desarrollo se sugiere establecer una red de comunicación con los docentes encargados de esos cursos, con objeto de crear estrategias de aprendizaje que coadyuven a la consolidación de las competencias establecidas en el plan y programas de estudio de la licenciatura.

De esta forma, se pretende atender al enfoque de la licenciatura con especial énfasis en los elementos sistémico, pedagógico y humanista para favorecer la construcción de perfiles genéricas, profesionales y específicas del futuro educador físico, vinculado con un proceso de enseñanza y aprendizaje caracterizado por un paradigma sociocrítico que alude a que toda comunidad (incluyendo al profesor) es considerada como un espacio para la investigación o el desarrollo educativo de sus integrantes, porque es en ella donde se dinamizan diversos procesos de participación que permiten acceder al conocimiento y comprensión de la realidad como praxis. Al vincular el estudio de la teoría y la práctica de un evento determinado, los participantes (en trabajo colaborativo) tienen mayores posibilidades de tomar decisiones consensuadas de manera más responsable. De esta manera, el aprendizaje puede consolidarse hacia un desarrollo pleno e integral de las personas.

Se recomienda que la práctica de actividades motrices y de la aplicación cuidadosa de algunas técnicas o actividades físico-deportivas por parte del grupo, sean el punto de partida y de referencia para el análisis y planeación de estrategias para la aplicación de los principios terapéuticos. Cada titular del curso acompaña a cada estudiante normalista en la búsqueda de respuestas a sus preguntas, a través de la indagación propicia situaciones para el intercambio de ideas y argumentos a fin de enriquecer distintas interrogantes, planteando actividades de forma abierta con situaciones concretas promueve dudas orientadas al razonamiento crítico y el fomento el manejo continuo de explicaciones más complejas y abstractas al introducir nuevas formas de ver y explicar el fenómeno. También sugiere favorecer la consulta en bibliotecas digitales, videos, bases de datos, y portales de revistas científicas para sustentar los marcos explicativos que se han generado.

Cada docente titular se encarga de favorecer la expresión del pensamiento del grupo para aceptar el lenguaje aproximativo, sin limitar expresiones, con la intención de avanzar en la precisión y el uso del lenguaje científico y valorar el proceso en la construcción de saberes por encima de los resultados, ya que se generan tantas interrogantes y explicaciones como contextos y nivel educativo se consideren para el análisis.

El uso adecuado de las tecnologías de la información y la comunicación será fundamental, ya que se pretende que cada estudiante normalista desarrolle competencias investigativas en cuanto a la búsqueda, selección y análisis de la información que le permita reflexionar y argumentar, para

después convertir en prácticas profesionales adecuadas a las necesidades de movimiento en la población que atiende.

Durante las jornadas de acercamiento a las escuelas de educación básica, cada estudiante normalista tendrá la oportunidad de estar en contacto directo con escolares de diferentes edades, contextos y situaciones donde podrán visualizar y, en su caso, practicar algunas técnicas de fisioterapia.

Aunado a lo anterior, es importante que durante el trabajo en el aula se propongan las siguientes estrategias didácticas:

- *Aprendizaje por proyectos*

Es una estrategia de enseñanza y aprendizaje en la cual cada estudiante se involucra de forma activa en la elaboración de una tarea-producto (material didáctico, trabajo de indagación, diseño de propuestas y prototipos, manifestaciones artísticas, exposiciones de producciones diversas o experimentos, etcétera) que da respuesta a un problema o necesidad planteada por el contexto social, educativo o académico de interés.

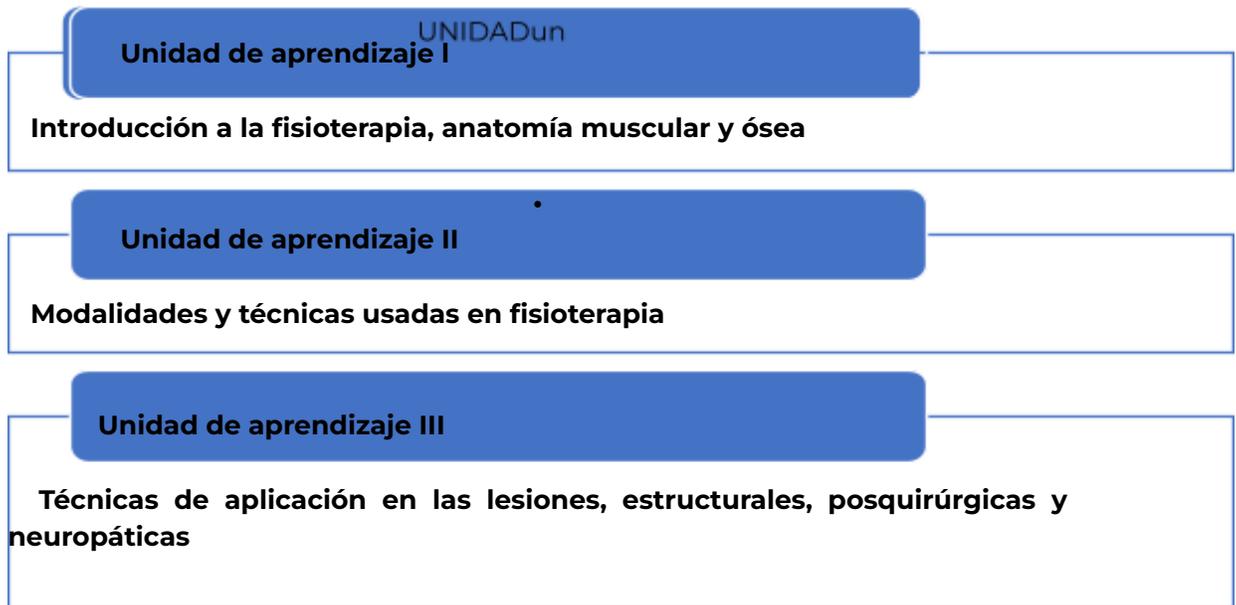
- *Aprendizaje basado en problemas (ABP)*

Estrategia de enseñanza y aprendizaje que plantea una situación problema para su análisis y/o solución, donde cada estudiante es partícipe activo y responsable de su proceso de aprendizaje, a partir del cual busca, selecciona y utiliza información para solucionar la situación que se le presenta como debería hacerlo en su ámbito profesional.

- *Aprendizaje colaborativo*

Estrategia de enseñanza y aprendizaje en la que cada estudiante trabaja en grupos reducidos para maximizar tanto su aprendizaje como el de sus colegas. El trabajo se caracteriza por una interdependencia positiva, es decir, por la comprensión de que para el logro de una tarea se requiere del esfuerzo equitativo de cada integrante, por lo que interactúan de forma positiva y se apoyan mutuamente. El personal docente enseña a aprender en el marco de experiencias colectivas, a través de comunidades de aprendizaje como espacios que promueven la práctica reflexiva mediante la negociación de significados y la solución de problemas complejos.

Estructura del curso



Sugerencias de evaluación

Desde la perspectiva teórico pedagógica del trayecto formativo de la licenciatura, la evaluación es un componente fundamental para estimar el proceso de enseñanza y aprendizaje desde una perspectiva en la que no sólo es relevante valorar qué aprendimos, sino también cómo y para qué lo aprendimos; lo que conlleva a que la función de evaluar no recaiga únicamente en el docente, sino que también involucra la participación de las y los estudiantes.

Con objeto de favorecer el desarrollo de los perfiles de los estudiantes, el profesorado podrá diseñar las estrategias de evaluación pertinentes a los intereses, contextos y necesidades del grupo que atiende, cuidando la congruencia con los criterios de evaluación, los productos, las evidencias de aprendizaje y los contenidos disciplinares.

El abanico de opciones a las que puede recurrir el profesorado que gestiona procesos de aprendizaje de los contenidos del curso son muy variados, el diseño de estrategias y la elección de evidencias de aprendizaje para evaluar lo aprendido.

En este marco comprensivo, se asume que hay una enorme cantidad de evidencias de aprendizaje que el profesorado ha utilizado a lo largo de su experiencia docente, la cual, por cierto, podrá utilizar en este curso, pero

siempre en la innovación que requiere el trabajo con el enfoque pedagógico de esta licenciatura.

Es necesario que cada docente titular del curso fomente la participación del grupo en los procesos de evaluación por medio de estrategias que incentiven su interés, por lo que se recomienda implementar la autoevaluación y coevaluación como estrategias de evaluación que lleven a cada discente a desarrollar su pensamiento crítico, también se sugiere hacer uso de criterios e instrumentos de evaluación acorde a los productos solicitados a lo largo del estudio del curso, se propone hacer uso de listas de cotejo y rubricas que permitirán monitorear los procesos, alcances y propósitos adquiridos en cada unidad de aprendizaje y en el curso.

Evidencias de aprendizaje.

Unidad de aprendizaje	Evidencia	Descripción	Ponderación
Introducción a la fisioterapia, anatomía muscular y ósea	Escrito/manual anatómico. Bodypaint anatómico.	Elaboración de un documento escrito con miras a la adquisición de recursos anatómicos, con base en las ciencias que auxilian a la fisioterapia, por lo tanto, también abordará la historia de la fisioterapia.	15 %

Modalidades y técnicas usadas en fisioterapia	Análisis de un caso que requiere fisioterapia.	Diseño de la estrategia de la atención en fisioterapia deportiva de un caso.	15%
Técnicas de aplicación en las lesiones, estructurales, posquirúrgicas y neuropáticas	Catálogo de tratamiento por enfermedad o lesión.	Se trata de un fichero integrado con las experiencias y productos de cada estudiante del grupo.	20%

Unidad de aprendizaje I. Introducción a la fisioterapia y tratamiento de lesiones.

La importancia de los conocimientos en área de fisioterapia coadyuvará a la formación de futuras y futuros licenciados en educación física como compromiso ético y moral con la sociedad, al comprender a ésta como una rama de la medicina que tiene como objetivo mejorar la calidad de vida de los seres humanos a través de alternativas terapéuticas y no farmacológicas.

- Elabora diagnósticos para identificar áreas de oportunidad en las que genere acciones innovadoras que promuevan estilos de vida saludables y de convivencia social.

Propósito de la unidad de aprendizaje

Conceptualiza la función del terapeuta en el marco de la educación física con objeto de delimitar su campo de acción de cada educador físico, a partir de analizar los fundamentos e historia de la fisioterapia.

Contenidos

Tema 1: Historia de la rehabilitación, como inicia la fisioterapia.

Tema 2: Diferentes áreas de la fisioterapia, actividades de cada área de la fisioterapia.

Tema 3: Anatomía ósea del cráneo y miembro superior.

Tema 4: Anatomía ósea de miembro inferior.

Tema 5: Anatomía de los músculos del cuello y del MMSS.

Actividades de aprendizaje

El modelo desarrollado permite al profesorado la activación de conocimientos previos de los estudiantes normalistas, al memorizar, recordar o relacionar algún tema o contenido que se abordaron en los semestres anteriores, por lo que se sugiere recapitular alguno o algunos que el docente considere necesarios para el abordaje de los nuevos a impartir para la adquisición de recursos conceptuales, mediante lluvia de ideas sobre desgarres musculares, esquinces, tendinitis etcétera; conceptualización y recapitulación mediante estrategias que el docente considere enfocados al deporte competitivo de manera que la prevención de lesiones y la forma en cómo se evalúan las aptitudes físicas de quien lo practica orientará al futuro licenciado en educación física sobre el qué hacer en determinadas situaciones, para reincorporar al deportista a sus actividades en el menor tiempo, retomar las ciencias de la medicina y del deporte que al conjugarse dan como resultado la fisioterapia deportiva.

Por otro lado, se sugiere abordar los fundamentos de la fisioterapia desde las ciencias como antropología, morfología, clínica y terapéutica, que son indispensables en la obtención de los conocimientos, habilidades y actitudes al ponerlos en práctica y, sobre todo, que ayuden a mejorar la calidad de vida del ser humano.

Se sugiere retomar situaciones de los semestres anteriores con la finalidad de tener un bagaje considerable de conceptos, como un glosario, un diagrama, un mapa conceptual, para identificar las ciencias que auxilian a la fisioterapia con tal de ofrecer un panorama amplio de los saberes que la ciencia ha podido demostrar.

Como parte de la formación docente y sus procesos de adquisición y uso de la información como competencias disciplinares, aunar en la dimensión ontológica y epistemológica en la historia de la fisioterapia como conocimiento general de situaciones de medicina paliativa o círculo de Viena, entre otros, para conocer los tratamientos que se ofrecían a los pacientes y cómo han venido evolucionando respecto a las nuevas tendencias en electroterapia y mecanoterapia, que después del siglo XX ya se adopta el nombre de fisioterapia, que es el estudio de los agentes físicos para su utilización en el organismo de los seres humanos. El docente elegirá con base en su idoneidad, la estrategia que más se adapte para la adquisición del conocimiento y la impartición del contenido, para esto el docente puede elegir una línea del tiempo.

Para el logro de el propósito de la unidad, es importante la comprensión de la fisioterapia como ciencia y delimitar sus alcances dentro de la sociedad,

pero sobre todo en el estudio del ser humano para optimizar y promover la salud con base en las ciencias que le auxilian en la biología, psicología, medicina, física, etcétera. Con base en esto, pueden apoyarse con alguna exposición, artículos relacionados, videos en internet, tutoriales, como recursos importantes dentro del proceso enseñanza-aprendizaje por parte de los futuros licenciados en educación física.

Para familiarizarse con las definiciones, explicar mediante diferentes vías metodológicas lo concerniente a lo que es una lesión, anomalía, enfermedad, y algunos tópicos que el docente considere necesario abordar con el fin de enriquecer el acervo intelectual y de adquisición de los recursos conceptuales, procedimentales y actitudinales, enfocado a las metas de aprendizaje y éstos sean utilizables en el momento que lo requiera el paciente o el grupo de estudiantes en las actividades cotidianas de la sesión de educación física o de manera transversal en la especialización que opte por seguir después de concluir la carrera o paralelamente.

Para concluir la unidad, se pretende que, de manera individual, cada estudiante realice un escrito sobre los contenidos abordados en la unidad.

Evaluación de la unidad

Las evidencias y criterios de evaluación de esta unidad son los siguientes:

Evidencias de la unidad	Criterios de evaluación
Escrito sobre los fundamentos y orígenes de la fisioterapia y el papel del fisioterapeuta.	<p>Saber conocer</p> <p>Explica la fisioterapia y sus usos.</p> <p>Explica la relación de las diferentes disciplinas que conforman a la fisioterapia.</p> <p>Incluye una línea del tiempo sobre la historia de la fisioterapia.</p> <p>Explica los fundamentos sobre la fisioterapia.</p> <p>Saber hacer</p> <p>Ubica las diferentes partes, funciones y estructuras del cuerpo humano.</p> <p>Redacta respetando las reglas ortográficas.</p> <p>Saber ser</p>

	<p>Manifiesta actitud positiva hacia el estudio del cuerpo humano. Promueve el trabajo en equipo Asume compromiso ético.</p>
--	--

Bibliografía básica

A continuación, se presenta un conjunto de textos de los cuales el profesorado podrá elegir aquellos que sean de mayor utilidad, o bien, a los cuales tenga acceso, pudiendo sustituirlos por textos más actuales.

- Walker, B. (2011). *La Anatomía de las Lesiones Deportivas*. Editorial Paidotribo.
- Gallego Izquierdo, T. (2007). *Bases Teóricas y Fundamentos de la Fisioterapia*. Madrid, España: Editorial Panamericana.
- Meroño Gallut, A. J. (2005). *Sobre la idea de ciencia en fisioterapia*. Disponible en <http://repositorio.ucam.edu/bitstream/handle/10952/408/FISIOTER2005-4-1-15-18.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Puc Cetz Gary, X. (2015). *Antecedentes Históricos de la Fisioterapia. ¿Dónde comienza y hacia dónde vamos?* Universidad Modelo campus Mérida.
Disponible en <https://fisioterapiayrehabilitacionblog.wordpress.com/2015/11/10/antecedentes-historicos-de-la-fisioterapia-donde-comienza-y-hacia-dondevamos/>
- Shea, M. J. (2015). *Terapia craneosacral biodinámica avanzada. El corazón de la práctica*. Editorial El grano de mostaza.
- Tortora, Gerard J. y Derrickson, B. (2015). *Principios de anatomía y fisiología*. Médica Panamericana.

Bibliografía complementaria

- (2004). *Manual de Fisioterapia*. Editorial Moderno.
- Shestack, R. (1985). *Manual de Fisioterapia*. Manual moderno.
- Secretariado Técnico del Consejo Nacional para la Prevención de Accidentes. (2013). *Manual para la formación de primeros respondientes en primeros auxilios*. México: Centro Nacional para la Prevención de Accidentes Secretaría de Salud.
- Corrotxategi, A. y Aranzabal, P. (1996.). *Termino regulación en el movimiento humano*. Madrid: Gyomos.
- Pascual Brumós, I. (1998). *Sistema Nervioso y Endócrino*. Mira Editores.

Recursos de apoyo https://www.youtube.com/watch?v=VMM_AxHoGFY
<https://www.youtube.com/watch?v=WPX1brwfsbU>

Fisioterapia | Terapia Física. Definición, Historia y Tipos de Tratamientos.
Disponible en <https://jadeyrelax.com/fisioterapia-definicion-historia-y-tipos/>

Unidad de aprendizaje II. Modalidades y técnicas usadas en fisioterapia

La importancia de la fisioterapia para el diagnóstico, prevención y tratamiento de múltiples dolencias, tanto agudas como crónicas, por medios de agentes físicos, el cual ayudarán a las y los futuros educadores físicos a comprender la técnica y emplearla de acuerdo a las necesidades que el entorno requiera, intervendrá en los procesos de las lesiones deportivas o en el contexto indicado.

Propósito de la unidad de aprendizaje

Diagnostica qué tipo de tratamiento terapéutico es el ideal para aplicar en determinada lesión con base en las diferentes modalidades que integran la rehabilitación física, a partir del estudio y comprensión de los diferentes tipos de lesiones.

Contenidos

Tema 1: Anatomía de los músculos del tórax y del MMII

Tema 2: Masoterapia, diferentes técnicas de aplicación.

Tema 3: Signos vitales la importancia de su conocimiento y aplicación.

Tema 4: Técnicas de vendajes, tipos de vendajes y función.

Tema 5: Musculatura principal del MMII, acción de movimiento y tipo de lesiones.

Evidencias de aprendizaje

Para dar apertura a la unidad, se sugiere una lluvia de ideas con el fin de ubicar a los normalistas en el centro del aprendizaje, cada docente activa los conocimientos previos para la enseñanza de los nuevos. Para abordar las bases teóricas y conceptuales de los contenidos propuestos, se sugiere que a través de videos o tutoriales observar las diferentes modalidades o técnicas utilizadas en fisioterapia, cada normalista de educación física construya términos con base en hechos científicos para garantizar el aprendizaje y su futura aplicación. Así es que situaciones como los principios de la física, la ley de atracción, ley de ohm, y ley del calor, son conocimientos de alto valor teórico-práctico para comprender la aplicación de agentes físicos al cuerpo humano, por lo que el profesorado elegirá la estrategia más adecuada para su enseñanza.

Se sugiere que el estudiantado elabore maquetas, contribuyendo a la creatividad, en las cuales pueden vivenciar y aplicar el conocimiento de los agentes físicos, utilizados en fisioterapia como el calor o frío en el organismo para observar el efecto fisiológico desencadenado.

Continuando con el desarrollo de la unidad, se sugiere que mediante esquemas o investigaciones previas en artículos que cada docente considere pertinente, considerar la fisiopatología y la fases de las quemaduras, los diferentes tipos, para comprender a diferenciar los tratamientos de fisioterapia ideales para las quemaduras dependiendo el grado: primer y segundo, en primer instancia, extra hospitalarias de momento, después, referir a la unidad a tratar; las de tercer grado son intrahospitalarias, no aplicar nada a la quemadura, abordar en una exposición las adherencias que limiten el movimiento de articulación, hidratación y evitar la pérdida de la piel. Se sugiere llevar a cabo simulacros o situaciones con ejemplos dados para reforzar el aprendizaje.

Cada estudiante normalista adquirirá recursos conceptuales propios, para lo cual se sugiere que estos recursos se aborden desde diferentes estrategias. Para el caso de la amputación, conocer los tipos y niveles, localización, evaluar las actividades de la vida diaria del paciente para enseñar el manejo de ortesis, prótesis y caídas, así como el manejo adecuado del muñón, vendajes, retracción y fuerza muscular y trabajar el miembro fantasma y reeducar la postura frente a espejo, se sugiere que mediante un modelo anatómico se proporcione explicaciones de los niveles de amputación, sobre miembros superior o inferior, manejo de muletas para prevención de caídas,

ejercicios para el fortalecimiento del muñón, alineación y fortalecimiento y estiramiento, cuidado de la cicatriz y vendaje compresivo, evitar orejas de perro.

Ejemplificar los principios físicos del sonido y onda mecánica, aplicadas al cuerpo humano, intensidad, frecuencia mega Hertz y watts que se van a ocupar, así como indicaciones, contradicciones y precauciones en la aplicación del ultrasonido.

Para concluir la unidad, cada estudiante normalista elige un caso y sustenta cuales de las valoraciones clínicas son las más adecuadas al caso, ejemplo: escala visual analógica EVA, ejemplo test, marcha tándem y análisis cualitativo y cualitativo de la marcha, por poner algunos ejemplos.

Evidencias	Criterios de evaluación
Sustenta el diagnóstico de un caso clínico y el tratamiento a seguir o atención primaria a utilizar, según las valoraciones más adecuadas al caso.	<p>Saber conocer</p> <p>Explica el uso y las técnicas de vendajes y masoterapia.</p> <p>Distingue el manejo de los primeros auxilios existentes para el manejo de lesiones.</p> <p>Ubica el tipo de lesiones en un caso.</p> <p>Saber hacer</p> <p>Aplicar los conocimientos sobre las bases de la fisioterapia.</p> <p>Utiliza escalas clínicas de valoración.</p> <p>Organiza la información para determinar las lesiones y su impacto.</p> <p>Aplica la técnica o atención adecuada a cada tratamiento de fisioterapia.</p> <p>Saber ser</p> <p>Asume compromiso moral y de identidad con su profesión.</p> <p>Promueve participación activa y colaborativa.</p> <p>Posee pensamiento crítico y reflexivo como gestor del autoaprendizaje.</p>

Bibliografía básica

A continuación, se presenta un conjunto de textos de los cuales el profesorado podrá elegir aquellos que sean de mayor utilidad, o bien, a los cuales tenga acceso, pudiendo sustituirlos por textos más actuales.

- Barbany Joan, R. (2011). *Alimentación para el deporte y la salud*. Editorial Paidotribo.
- Walker B. (s.f.). *La Anatomía de las Lesiones Deportivas*. Editorial Paidotribo.
- Gallego Izquierdo, T. (2007). *Bases Teóricas y Fundamentos de la Fisioterapia*. Madrid, España: Editorial Panamericana.
- Meroño Gallut, A. J. (2005). Sobre la idea de ciencia en fisioterapia. Disponible en <http://repositorio.ucam.edu/bitstream/handle/10952/408/FISIOTER2005-4-1-15-18.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Puc Cetz, G. X. (2015). *Antecedentes Históricos de la Fisioterapia. ¿Dónde comienza y hacia dónde vamos?* Universidad Modelo campus Mérida.
Disponible en <https://fisioterapiayrehabilitacionblog.wordpress.com/2015/11/10/antecedentes-historicos-de-la-fisioterapia-donde-comienza-y-hacia-dondevamos/>
- Shea, M. J. (2015). *Terapia craneosacral biodinámica avanzada. El corazón de la práctica*. Editorial El grano de mostaza
- Tortora, Gerard J. y Derrickson, B. (2015). *Principios de anatomía y fisiología*. Médica Panamericana.

Bibliografía complementaria

- Gorrotxategi, A. y Aranzabal, P. (1996.). *Termino regulación en el movimiento humano*. Madrid: Gyamos.
- Pascual Brumós, I. (1998). *Sistema nervioso y endócrino*. Mira Editores.

Recursos de apoyo <https://www.youtube.com/watch?v=Eltwc85XXbs>
<https://www.youtube.com/watch?v=rv9KmfHoye0>

Unidad de aprendizaje III. Técnicas de aplicación en las lesiones, estructurales, posquirúrgicas y neuropáticas

La importancia del conocimiento, identificación y comprensión de cada una de las patologías existentes para que puedan diseñar un plan de acción de fisioterapia adecuado a las necesidades funcionales de cada persona y la calidad de vida del ser humano, a través de las valoraciones clínicas necesarias e reintegrar en menos tiempo a las actividades de su vida diaria

Diseña proyectos de intervención socioeducativos para promover estilos de vida saludables y de convivencia social con énfasis en la inclusión.

- Reconoce distintos proyectos para adecuar su intervención educativa.
- Elabora diagnósticos para identificar áreas de oportunidad en las que genere acciones innovadoras que promuevan estilos de vida saludables y de convivencia social

Propósito de la unidad de aprendizaje

Identifica el origen y el curso de las enfermedades fisiopatológicas y las limitaciones que conllevan al ser humano, con objeto de abordar eficaz y eficientemente la enfermedad, a partir de aplicar las técnicas correctas en el momento adecuado y pertinente de su quehacer profesional.

Contenidos

Tema 1: Inmovilizaciones, características, función y prevención.

Tema 2: Termoterapia y crioterapia, indicaciones de aplicación y contraindicaciones.

Tema 3: Esguinces, sus grados de lesión, tratamiento.

Tema 4: Contracturas musculares, atención y técnicas de abordaje, luxaciones.

Actividades de aprendizaje

Para esta última unidad, las actividades de aprendizaje deben enfocarse en un marco de teoría-práctica. Para la apertura se sugiere elaborar un diagrama de flujo con la finalidad de abordar y clasificar taxonómicamente la historia natural de la enfermedad fisiopatología y capacidades residuales que conllevan, por ejemplo, la hemiplejía, alteración de la marcha, del tono muscular, del equilibrio y de los arcos de movilidad de las articulaciones.

En la medida de lo posible, observar tutoriales donde se ejemplifique como la mastectomía queda como edema, así como retracción del tejido blando, las adherencias de la cicatriz, secuelas como hombro congelado y disminución de los arcos de movilidad articular y dolor, para su valoración y puesta en práctica de la rehabilitación pertinente.

Se sugiere realizar pruebas de esfuerzo con respecto a las cardiopatías, test de actividades de la vida diaria y análisis del retorno venoso, programa de actividades físicas basadas en los meet, unidad de medida que es la capacidad que el paciente realiza en esfuerzo.

En una exposición con modelo anatómico, explicar la valoración de la elasticidad de los ligamentos de la vejiga urinaria y capacidad de retención de líquido de la micción. Realizar una práctica guiada con los ejercicios de kegel para fortalecer la musculatura que sostiene la vejiga para la incontinencia urinaria.

El profesor explica las escalas, test y valoración geriátrica integral como AVDB y AVDI e historia clínica como instrumento del paciente geriátrico a través de la comprensión del envejecimiento fisiológico y el envejecimiento patológico. Demostrar las diferencias entre ambos y clasificar para diagnosticar y llegar al tratamiento de fisioterapia, completar la historia clínica con una anamnesis.

Volver al modelo anatómico para reafirmar la fisiología de ejercicio y la morfología, determinar el origen de la lesión músculo esquelético, si es estructural o a nivel sistema nerviosos central, moto neuronas, etcétera, o las que el profesor considere para su estudio.

Si es estructural, checar si es un pos traumatismo, una lesión tendinosa o esguince, una elongación o contractura, lo que conlleva a dolor, inflamación y limitación articular. Se sugiere elaborar un estudio de caso, ejemplo, de un esguince, como afecta la estructura y de acuerdo a ello, aplicar los posibles tratamientos de fisioterapia existentes a través de una práctica guiada, palpando y observa a estructura y se manipula para ver los arcos de movilidad y la fuerza en las diferentes escalas del dolor, por ejemplo, escala análoga del dolor o intensidad y el tiempo de evolución para determinar el tratamiento. Al igual que los desagarres, por ejemplo, del caso anterior.

Para concluir la unidad y el estudio de algunas patologías durante el ejercicio o al practicar determinado deporte, y no menos importante, determinar en lo que respecta a si la tracción cervical es secuela de un traumatismo directo, lo que conlleva si es un esguince de segundo o tercer grado, lo que se indica un collarín rígido. Poner en práctica ejercicios de elongación de la articulación, las más ocupadas son las de postraumatismo y pinzamiento del plexo cervical, por ejemplo, el síndrome del latigazo o las que el profesor sugiera para la praxis.

Evaluación de la unidad

Las evidencias y criterios de evaluación de esta unidad son las siguientes:

Evidencia	Criterios de evaluación
Portafolio de evidencias.	Saber conocer

<p>Revista de tratamientos correspondientes a lesiones a tratar.</p>	<p>Diferencia los diferentes tipos de técnicas de rehabilitación para el paciente.</p> <p>Conoce las patologías y enfermedades crónicas o agudas dentro de la fisioterapia.</p> <p>Relacionar las técnicas adecuadas para la patología existente a rehabilitar.</p> <p>Saber hacer</p> <p>Integrar el uso correcto de las técnicas de acuerdo a la lesión del paciente.</p> <p>Determina el tratamiento fisioterapéutico de acuerdo a las características específicas del paciente.</p> <p>Incluye las indicaciones terapéuticas específicas para cada lesión.</p> <p>Cada rehabilitación contempla un objetivo, materiales e instrucciones, así como contraindicaciones.</p> <p>Saber ser</p> <p>Promueve el estudio proactivo con miras a la mejora profesional.</p> <p>Manifiesta responsabilidad, respeto, solidaridad y compromiso por la salud.</p>
--	---

Bibliografía básica

A continuación, se presenta un conjunto de textos de los cuales el profesorado podrá elegir aquellos que sean de mayor utilidad, o bien, a los cuales tenga acceso, pudiendo sustituirlos por textos más actuales.

- Barbany, J. R. (2011). Alimentación para el deporte y la salud, Editorial Paidotribo.
- Brad, W. (s.f.). *La Anatomía de las Lesiones Deportivas*. Editorial Paidotribo.
- Carrión, O. y Fernández, L. (2016). *Patología Médico-Quirúrgica para Fisioterapeutas*. Barcelona: ELSEVIER.

- Gallego Izquierdo, T. (2007). *Bases Teóricas y Fundamentos de la Fisioterapia*. Madrid, España. Editorial Panamericana.
- Meroño Gallut, A. J. (2005). *Sobre la idea de ciencia en fisioterapia*. Disponible en <http://repositorio.ucam.edu/bitstream/handle/10952/408/FISIOTER2005-4-1-15-18.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Puc Cetz, G. X. (2015). *Antecedentes Históricos de la Fisioterapia. ¿Dónde comienza y hacia dónde vamos?* Universidad Modelo campus Mérida.
Disponible en <https://fisioterapiayrehabilitacionblog.wordpress.com/2015/11/10/antecedentes-historicos-de-la-fisioterapia-donde-comienza-y-hacia-dondevamos/>
- Shea, M. J. (2015). *Terapia craneosacral biodinámica avanzada. El corazón de la práctica*. Editorial El grano de mostaza.
- Tortora, Gerard J. y Derrickson, B. (2015). *Principios de anatomía y fisiología*. Médica Panamericana.

Bibliografía complementaria

- Corrotxategi, A. y Aranzabal, P. (1996). *Termino regulación en el movimiento humano*. Madrid: Gymos.
- Pascual Brumós, I. (1998). *Sistema nervioso y endócrino*. Mira Editores.

Recursos de apoyo

- Biblioteca
- Webinar sobre Terapia Neurocognitiva. ¿Cómo rehabilitar un paciente hemiplejico? Disponible en https://www.youtube.com/watch?v=3_1LgzdBzyg
- Barbany, J. R. (2011). *Alimentación para el deporte y la salud*. Editorial Paidotribo.
- Brad W. (s.f.). *La Anatomía de las Lesiones Deportivas*. Editorial Paidotribo.
- Carrión, O. y Fernández, L. (2016). *Patología Médico-Quirúrgica para Fisioterapeutas*. Barcelona: Elsevier.
- Gallego Izquierdo, T. (2007). *Bases Teóricas y Fundamentos de la Fisioterapia*. Madrid, España. Editorial Panamericana.
- Meroño Gallut, A. J. (2005). *Sobre la idea de ciencia en fisioterapia*. Disponible en <http://repositorio.ucam.edu/bitstream/handle/10952/408/FISIOTER2005-4-1-15-18.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Puc Cetz Gary, X. (2015). *Antecedentes Históricos de la Fisioterapia. ¿Dónde comienza y hacia dónde vamos?* Universidad Modelo campus Mérida.
Disponible en <https://fisioterapiayrehabilitacionblog.wordpress.com/2015/11/10/antecedentes-historicos-de-la-fisioterapia-donde-comienza-y-hacia-dondevamos/>
- Ríos Hernández, M. (2005). *Manual de Educación Física adaptada al alumno con discapacidad*. Barcelona: Editorial Paidotribo.

- Ríos Hernández, M. (2006). La inclusión en el área de Educación Física en España. Análisis de las barreras para la participación y aprendizaje. España: Ágora para la EF y el Deporte, núm. 21, pp. 83-114.
- Rosales, P. (2007). La nueva Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. SEP (2011). Modelo de Atención de los Servicios de Educación Especial-MASEE. México.
- Shea, Michael J. (2015) Terapia craneosacral biodinámica avanzada. el corazón de la práctica. Editorial, El grano de mostaza.
- Sherrill, C. (1998). Adapted physical activity, recreation, and sport: Crossdisciplinary and lifespan. Dubuque: McGraw-Hill, mencionado en "Propuesta de intervención para la mejora de actitudes hacia personas con discapacidad a través de actividades deportivas y recreativas" en www.Efdeportes.com.
- Sosa, M. L. (2009). Educación Física y discapacidad. España: Ágora para la EF y el Deporte, n.º 9, pag. 7- 14.
- Tortora, G. J. Y Derrickson, B. (2015) Principios de anatomía y fisiología, Médica, Panamericana.

Evidencia integradora del curso

La evidencia integradora del curso es una actividad que presupone un proceso producto de aprendizaje que, por un lado, sirve para consolidar los aprendizajes docentes pretendidos, y por otro evaluarlos y evidenciarlos en función a los propósitos formativos, capacidades y desempeño profesional esperado.

Este proyecto procura ir más allá de la promoción de la salud y del sentido preventivo, se pretende generar una cultura para la vida sana sustentable que no sólo perdure en el tiempo, sino que transforme el entorno y poder aspirar a consolidar una comunidad sana, física y emocionalmente.

Revista digital informativo, plasmando protocolos de atención de las distintas aplicaciones terapéuticas, técnicas manuales, indicaciones y contraindicaciones de lesiones aplicadas en la fisioterapia, para tratamiento y

prevención de lesiones en el sistema musculoesquelético, lo es entendida cómo un espacio que permite educar para la salud desde la educación física y promover estilos de vida saludable, recuperando los saberes de las tres unidades de aprendizaje y poniéndolos en juego para el bien común.

Evidencia	Criterios de evaluación
<p>Revista digital de atención a las distintas lesiones que se presentan en la actividad física.</p>	<p>Saber conocer Tiene conocimientos sobre el cuidado del sistema musculoesquelético, así como las lesiones más comunes que se presentan. Reconoce la cultura física como un elemento de salud pública y de responsabilidad profesional y ética. Reconoce distintos proyectos para adecuar su intervención educativa en materia de rehabilitación, con base en el sustento legal vigente.</p> <p>Saber hacer Vincula los contenidos y los medios de la educación física: el juego, la iniciación deportiva, el deporte educativo y en general las actividades motrices, que son útiles para promover el conocimiento del cuerpo, la higiene, la alimentación adecuada, la promoción de la salud y la prevención de enfermedades, accidentes y adicciones. Promueve proyectos a favor de los cuidados de la salud física dentro y fuera de la escuela, a partir de los recursos disponibles en la comunidad. Hace de la educación física un modo de combatir el sedentarismo, el sobrepeso, la dosificación de los ejercicios, las adicciones y de construir un futuro saludable para todas y todos.</p>

	<p>Saber ser</p> <p>Recupera evidencias que expliquen la importancia de la prevención de lesiones y a partir de ello genera ideas para el desarrollo de proyectos de la intervención educativa con la comunidad.</p> <p>Tiene la disposición y capacidad para promover la actividad física y el deporte educativo dentro y fuera de la comunidad estudiantil.</p>
--	--

Perfil académico sugerido

Nivel académico

Licenciatura en fisioterapia o terapia física, médico rehabilitador.

Obligatorio: nivel de licenciatura, preferentemente maestría en fisioterapia deportiva o áreas afines.

Deseable: experiencia referente al área de fisioterapia deportiva, rehabilitación física y actividad física.

Experiencia docente para:

- ☐ Conducir grupos.
- ☐ Trabajo por proyectos.
- ☐ Utilizar las TICCAD en los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- ☐ Retroalimentar oportunamente el aprendizaje de los estudiantes.
- ☐ Experiencia profesional.
- ☐ Técnicas y tratamientos de rehabilitación.
- ☐ Diseño de programas y planes de ejercicio terapéutico.