

"Año de la Lucha contra la corrupción y la Impunidad"

SÍLABO

ASIGNATURA: EJERCICIPOS FISIOTERAPETICOS CÓDIGO: AE0041

I. DATOS GENERALES

1.1 Departamento Académico : Tecnología Medica

1.2 Escuela Profesional : Terapias de Rehabilitación1.3 Carrera Profesional : Terapia Física y Rehabilitación

1.4 Año de estudios : 3er año

1.5 Créditos : 7

1.6 Duración : 34 semanas

1.7 Horas semanales
1.7.1 Horas de teoría
1.7.2 Horas de práctica
1.5 horas semanales
1.6 de práctica
1.7 horas semanales
1.7 horas semanales
1.7 horas semanales

1.8 Plan de estudios : 2003

Inicio de clases : 15 de abril de 2019

Finalización de clases : 07 de diciembre del 2019

1.11 Requisito : Fisiología de la actividad Física y del Ejercicio/

Procedimiento de Evaluación y Diagnostico Fisioterapéutico

1.12 Docentes : Mg. Elisa Quezada Ponte/ Lic. Eduardo Catacora Cama

/ Lic. Myrna Clorinda Martínez Cilliani / Mg. Betty Neri Morales Yancunta / Lic. Jorge López Soria / Mg. Hugo

Javier Cerdán Cueva

1.13 Año Académico : 2019

II. SUMILLA

El curso dirigido a los alumnos del tercer año académico de Tecnología Médica en Terapia Física y Rehabilitación; tiene por finalidad el aprendizaje de técnicas de tratamiento fisioterapéutico basadas en: la movilidad articular, la reeducación del movimiento y el acondicionamiento físico. Proporciona fundamentos teórico – prácticos de las diferentes técnicas, que, aplicadas en las estructuras anatómicas del aparato locomotor, permita al individuo facilitar y recuperar el movimiento y/o mejorar su rendimiento.

El curso se divide en dos partes, en la primera parte se enfocan: la clasificación, principios de aplicación, efectos y usos de las diferentes técnicas de ejercicios fisioterapéuticos. En la segunda parte la aplicación de las técnicas aprendidas, a las principales alteraciones que afectan el funcionamiento del aparato locomotor.

III. COMPETENCIA DE LA ASIGNATURA

Ejecuta las técnicas de Ejercicios Fisioterapéuticas, con conocimiento de los fundamentos y sus efectos, con destreza manual y corporal, que, al ser aplicadas a estructuras anatómicas afectadas en forma pasiva o activa, analítica o global, permitan incrementar, estimular, reeducar y/o acondicionar el movimiento del aparato locomotor.

IV. CAPACIDADES

C1: BASES Y PRINCIPIOS DEL EJERCICIO FISIOTAPÉUTICO, POSICIONES TERAPEUTICA Y TECNICAS DE MOVILIDAD ARTICULAR

C2: TECNICAS DE EJERCICIOS CON MOVIMIENTO ACTIVO, ANALITICAS Y GLOBALES

C3: EJERCICIOS FISIOTERAPEUTICOS EN LESIONES NEUROLOGICAS Y TRAUMATICAS

C4: EJERCICIOS FISIOTERAPEUTICOS EN TRASTORNOS MUSCULOESQUELETICOS Y DE LA POSTURA

1

PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

UNIDAD I

BASES Y PRINCIPIOS DEL EJERCICIO FISIOTAPÉUTICO. POSICIONES TERAPEUTICA Y TECNICAS DE MOVILIDAD ARTICULAR.

C1. Fundamenta las bases y principios del Ejercicio Terapéutico; organiza posiciones terapéuticas pasivas con criterios de reposo y relajación así como posiciones terapéuticas activas fundamentales y derivadas que permitan la aplicación de los ejercicios terapéuticos; y aplica técnicas de movilidad articular para mantener o incrementar el movimiento articular restringido, considerando los fundamentos y principios específicos de cada técnica.

SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	CONTENIDOS ACTITUDINALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	HORAS
Semana N° 1 15/04/19	Fundamentos del Ejercicio Terapéutico Y Principios de las técnicas de Ejercicios Fisioterapéuticos	Analiza y retroalimenta los fundamentos del movimiento en el aparato locomotor	reconocimiento de las posiciones de favorecen la disminución del tono muscular y la estabilidad del cuerpo humano. Analiza los principios de la aplicación de las diferentes técnicas la movilización articular y valora la importancia de sus efectos y usos Reflexiona y analiza sobre la capacidad de estiramiento de los tejidos que permiten movimiento y flexibilidad corporal Represent trabajo mu especifica Gráfica de posiciones Describe y anatómico existente Ejecuta co y el deslizarticulares Aplica los articulación movilidad	Fundamenta las bases, y principios de aplicación de los ejercicios fisioterapéuticos	5 hrs
Semana N° 2 22/04/19	Posiciones activas: Fundamentales y derivadas	Reproduce en sus pares las posiciones fundamentales y derivadas, con el análisis respectivo del trabajo muscular,		Representa gráficamente y describe el trabajo muscular en las posiciones especificadas	5 hrs
Semana N° 3 29/04/19	Posiciones terapéuticas pasivas. Posiciones de reposo y relajación	Identifica la disminución de la tensión muscular, a través de la observación en sus pares y de la experiencia en su propio cuerpo		Gráfica describe y Organiza las posiciones de reposo y/o de relajación,	5 hrs
Semana N° 4 06/05/19	Ejercicio Pasivo Relajado, Definición, principios de las técnicas de aplicación, efectos y usos	Aplica la técnica, siguiendo la secuencia de los principios de aplicación y con destreza en los contactos manuales, analizando sus efectos y usos.		Describe y Moviliza los segmentos anatómicos, dentro del rango articular existente	5 hrs
Semana N° 5 13/05/19	Ejercicios de Tracción Articular y Ejercicios de Deslizamiento Articular	realiza la movilizando manual de la tracción articular en las articulaciones periféricas siguiendo la secuencia de la técnica según característica de cada articulación		Ejecuta con destreza manuales la tracción y el deslizamiento de las superficies articulares	5 hrs
Semana N° 6 20/05/19	Técnicas de Ejercicios Pasivos Forzados. Definición, principio e las técnicas de aplicación, efectos y usos	Demuestra los procedimientos secuenciales de las técnicas para mejorar el movimiento articular con destreza manual y previo análisis de los efectos y usos, según causas de limitación articular.		Aplica los principios para Movilizar una articulación con disminución de la movilidad	5 hrs
Semana N° 7 27/05/19	Ejercicios de Estiramiento Musculo tendinoso. Definición, principios de las técnicas de aplicación, efectos y usos	relaciona la fisiología muscular con la técnica conveniente, para aplicar manualmente las diferentes técnicas que permitan incrementar la longitud muscular y flexibilidad del individuo		Reconoce un acortamiento muscular y aplica una técnica de estiramiento muscular	5 hrs
Semana N° 8 03/06/19	PRIMER EXAMEN PARCIAL: Evaluación	correspondiente a la Unidad N° I TRABAJO ACADÉM	IICO CORRESPONDIENTE A	LA UNIDAD N° I	

Fuentes de información

Neider, H. Genot, C. 2000 KINESIOTERAPIA 1 Principios. España. Editorial Panamericana.

Huter-Becker A.2007 FISIOTERAPIA, Descripción de las Técnicas y Tratamiento. Barcelona. Editorial Paidotribo.

Kisner C. Allen L. 2005 EJERCICIO TERAPÉUTICO. Fundamentos y técnicas. Barcelona. Editorial Paidotribo.

UNIDAD II TECNICAS DE EJERCICIOS CON MOVIMIENTO ACTIVO. ANALITICAS Y GLOBALES

C2 Aplica técnicas de ejercicios asistidos, libres y resistidos, en forma analítica y global, considerando la ubicación y dirección en la aplicación de la fuerza externa, estimulación de los receptores sensoriales y amplitud del desplazamiento del segmento, con el fin de organizar el movimiento de los músculos afectados hasta conseguir resistencia, fuerza, coordinación y equilibrio en las actividades motrices

SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	CONTENIDOS ACTITUDINALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	HORAS
Semana N° 9 10/06/19	Técnicas de Estimulación Propioceptivas. Principios de aplicación según objetivo de aplicación	Identifica y visualmente y la palpación la inhibición o contracción muscular como respuesta al estímulo de receptores sensoriales.	Participa activamente en la ejecución de la técnica estudiada, promoviendo sus efectos y usos Muestra disposición para aplicar las asistencias y/o resistencias manuales, según objetivo y técnica del ejercicio activo. Resalta los efectos y usos Desarroll de aplica Organiza entrenan resistencias activas estudiadas. Organiza fortalecin método e Activa ur concepto entrenan Reprodu actividad	Demuestra la maniobra del recurso técnico para inhibir o activar una contracción muscular	5 hrs
Semana N° 10 17/06/19	Ejercicios Activos Asistidos, Definición, principios, técnicas de aplicación, efectos y usos	Aplica los contactos manuales, previo análisis de los músculos afectados, con conocimiento de la secuencia de la técnica, promoviendo sus efectos y usos.		Reproduce la secuencia de la técnica para reeducar un musculo o grupo muscular deficiente	5 hrs
Semana N° 11 24/06/19	Ejercicios Activos Libres. Definición, principios de las técnicas de aplicación, efectos y usos. Conceptos de cadena abierta y cadena cerrada	Identifica las diversas formas de generar complejidad a un movimiento básico, diferencia el trabajo muscular bajo conceptos de cadena abierta y cadena cerrada como parte del ejercicio libre,		Organiza ejercicios físicos complejos usando la fuerza resistente generada por la gravedad o por el propio paciente	5 hrs
Semana N° 12 01/07/19	Ejercicios Activos Resistidos. Definición, principios de las técnicas de aplicación, efectos y usos. Entrenamiento Aeróbico y de la Resistencia Global.	analiza y aplica los contactos manuales para como resistencia a la actividad muscular influyendo en la recuperación de la fuerza muscular,		Desarrolla la secuencia de los principios de aplicación de la resistencia manual. Organiza una secuencia de entrenamiento de resistencia aeróbica y resistencia general	5 hrs
Semana N° 13 08/07/19	Métodos de Fortalecimiento Muscular isotónico e isométrico. Fundamentos de los principales métodos	Evalúa y aplica métodos de entrenamiento de la fuerza Usando resistencias instrumentales, en condiciones de trabajo muscular estático y dinámico		Organiza una secuencia de fortalecimiento muscular, aplicando un método especificado	5 hrs
Semana N° 14 15/07/19	Ejercicios en Cadenas Musculares Definición, principios de aplicación, formas de facilitación efectos y usos	Organiza ejercicios usando los conceptos de cadena musculares, con principios de irradiación, principios de entrenamiento funcional y respuestas de Equilibrarían.		Activa una cadena muscular bajo conceptos de facilitación, equilibrarían y entrenamiento funcional	5 hrs
Semana N° 15 22/07/19	Ejercicios de Reeducación en Actividades Funcionales del Aparato locomotor en Colchoneta	reproduce la secuencia del neurodesarrollo desde la posición supina hasta la posición de pie, facilitando manualmente los movimientos globales		Reproduce la secuencia de una actividad funcional deficiente dentro las actividades de la vida diaria	5 hrs
Semana N° 16 05/08/19	SEGUNDO EXAMEN PARCIAL: Evaluación o TRABAJO ACADÉMICO CORRESPONDIEN				

Fuentes de información:

Neider, H. Genot, C. 2000 KINESIOTERAPIA 1 Principios. España. Editorial Panamericana.

Huter-Becker A.2007 FISIOTERAPIA, Descripción de las Técnicas y Tratamiento. Barcelona. Editorial Paidotribo.

Kisner C. Allen L. 2005 EJERCICIO TERAPÉUTICO. Fundamentos y técnicas. Barcelona. Editorial Paidotribo.

UNIDAD III EJERCICIOS FISIOTERAPEUTICOS EN LESIONES NEUROLOGICAS Y TRAUMATICAS

C3. Organiza programas de tratamiento en base a evaluación, formulación de objetivos y fundamentos de las técnicas de ejercicios terapéuticos en patologías relacionadas con lesiones neurológicas centrales medulares y nervios periféricos, así como de lesiones traumáticas; para luego aplicar los ejercicios considerando los principios específicos de cada técnica. Se busca conseguir la máxima capacidad física funcional del individuo

SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	CONTENIDOS ACTITUDINALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	HORAS
Semana N° 17 12/08/19	Ejercicios Terapéuticos En Lesiones Centrales -hemiplejías	Participa en la evaluación de los pacientes con alteraciones neurológicas de origen central, organiza los programas de tratamiento y brinda asistencia en	Analiza la demostración de las técnicas en las terapias individual y	Describe la secuencia de la reeducación en un paciente hemipléjico	5 hrs
Semana N° 18 19/08/19	Ejercicios Terapéuticos En Trastomos Degenerativos Del SNC	la ejecución de los diferentes técnicas de ejercicios terapéuticos	grupal de los pacientes con lesiones neurológicas	Propone objetivos y programa de ejercicios terapéuticos, según trastorno degenerativo Propone objetivos y programa de ejercicios terapéuticos, según nivel de lesión	5 hrs
Semana N° 19 26/08/19	Ejercicios Terapéuticos En Lesiones Medulares espásticos	Participa en la evaluación de los pacientes con alteraciones neurológicas de origen medular organiza	Participa activamente en		5 hrs
Semana N° 20 02/09/19	Ejercicios Terapéuticos En Lesiones Medulares flácidos	los programas de tratamiento y brinda asistencia en la ejecución de los diferentes técnicas de ejercicios terapéuticos	programas que incluyen las diferentes técnicas estudiadas según tipo de lesión neurológica Muestra solidaridad y disposición para apoyar en el tratamiento fisioterapéutico terapéut terapéut disminui	Propone objetivos y programa de ejercicios terapéuticos, según nivel de lesión	5 hrs
Semana N° 21 09/09/19	Ejercicios Terapéuticos En Lesión De Nervio Periférico	Determina el nivel de lesión del NP, y propone plan de tratamiento en base a postura y ejercicios		Describe una postura y un ejercicio para disminuir los efectos de la lesión	5 hrs
Semana N° 22 16/09/19	Ejercicios Terapéuticos en lesiones de tejido blando como: contusión, esguince, ruptura de ligamentos o tendones	Identifica la lesión según tipo tejido blando, y propone plan de tratamiento		Elabora objetivos y programa de ejercicios terapéuticos, según tipo de lesión	5 hrs
Semana N° 23 23/09/19	Ejercicios Terapéuticos en secuelas traumáticas óseas: pre y post consolidación	Evalúa los efectos de la inmovilización a nivel articular y muscular. Planifica y ejecuta tratamiento a base de ejercicios terapéuticos		elabora objetivos y programa de ejercicios terapéuticos, en los segmentos comprometidos en la lesión	5 hrs
Semana N° 24	SEGUNDO EXAMEN PARCIAL: Evaluación correspondiente a la Unidad N° III TRABAJO ACADÉMICO CORRESPONDIENTE A LA UNIDAD N° III				

Fuentes de información

Downie Patricia, Cash Joan. NEUROLOGÍA PARA FISIOTERAPEUTAS. Edit. Medica Panamericana

Adler S. Beckers D. Buck M. 2003 LA FACILITACIÓN NEUROMUSCULAR PROPIOCEPTIVA EN LA PRÁCTICA. Argentina. Editorial Panamericana, 2º edición

Macatee Robert E, Charland Jeff 2010. ESTIRAMIENTO FACILITADOS: ESTIRAMIENTO Y FORTALECIMIENTO CON FACILITACIÓN NEUROMUSCULAR PROPIOCEPTIVA. España: Médica Panamericana

UNIDAD IV

EJERCICIOS FISIOTERAPEUTICOS EN TRASTORNOS MUSCULOESQUELETICOS Y DE LA POSTURA

C4. Organiza programas de tratamiento en base a la evaluación, formulación de objetivos y fundamentos de las técnicas de ejercicios terapéuticos en patologías que presentan lesiones aparato locomotor de orden traumático, reumático, vascular y amputaciones; así como en la alteración de la postura de los segmentos anatómicos y sintomatología dolorosa del raquis. Para luego aplicar los ejercicios considerando los principios específicos de cada técnica hasta consequir la máxima funcionalidad del individuo

SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	CONTENIDOS ACTITUDINALES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	HORAS	
Semana N° 25 07/10/19	Ejercicios Terapéuticos en Dolor Mecánico de Columna Vertebral	Evalúa los signos y síntomas y planifica el programa de tratamiento en base a ejercicios fisioterapéuticos en problemas de dolor en columna	Participa activamente en la evaluación y planificación del programa a base de	Aplica técnicas que permitan la movilización y estabilización de los segmentos vertebrales	5 hrs	
Semana N° 26 14/10/19	Ejercicios Terapéuticos en enfermedades reumáticas	conoce los diferentes entidades reumáticas y organiza programas según etapa en la evolución de la enfermedad	esqueléticas y de la postura ejec del Se interesa por participar en la ejecución del programa y	las alteraciones musculo esqueléticas y de la postura	propone ejercicios terapéuticos, según enfermada reumática propuesta	5 hrs
Semana N° 27 21/10/19	Ejercicios Terapéuticos en amputados	Evalúa y planifica la rutina de fisioterapia en un muñón de amputación así como para el desarrollo de la capacidad global del amputado		ejecuta el programa para mejorar la capacidad del muñón en un nivel de amputación predeterminado	5 hrs	
Semana N° 28 28/10/19	Ejercicios Terapéuticos en Enfermedad Vascular Periférica			Describe y aplica una técnica para mejorar la circulación arterial, venosa o linfática	5 hrs	
Semana N° 29 04/11/19	Ejercicios Terapéuticos en Defectos Posturales del pie	Evalúa la postura, identificando músculos acortados y músculos débiles en el pie, planifica las técnicas a usar para mejorar o corregir la postura		Determina la postura y ejercicios para y mejorar la biomecánica del pie con alteraciones posturales	5 hrs	
Semana N° 30 11/11/19	Ejercicios Terapéuticos en Defectos Posturales de Caderas Y Rodillas	Evalúa la postura, de valgo o varo, sea en cadera o rodilla, identificando músculos acortados y músculos débiles, planifica las técnicas a usar para mejorar o corregir la postura		Describe la aplicación de una técnica para corregir los músculos acortados y mejorar los debilitados	5 hrs	
Semana N° 31 18/11/19	Ejercicios Terapéuticos en Defectos Posturales de Tronco: escoliosis, cifosis, lordosis	Analiza la postura de la columna en el plano sagital y coronal. Identifica los músculos acortados y músculos débiles. planifica las técnicas a usar para mejorar o corregir la postura		Aplica técnicas manuales y gravitacionales que realinean la columna vertebral	5 hrs	
Semana N° 32						

Fuentes de información

25/11/19

Kisner C. Allen L. 2005En EJERCICIO TERAPÉUTICO. Fundamentos y técnicas. Barcelona. Editorial Paidotribo.

Cash Joan. KINESIOLOGÍA EN ORTOPEDIA Y REUMATOLOGÍA. Edit. Medica Panamericana

V. METODOLOGÍA

6.1 Estrategias centradas en el aprendizaje

Se buscará integrar el aprendizaje con las siguientes estrategias:

- Análisis de Textos seleccionados con relación a los temas a desarrollar
- Desarrollado de Separata y guías de práctica por docentes de práctica
- Videos interactivos
- Talleres demostrativos
- seminarios investigativos
- grupos de discusión

6.2 Estrategias centradas en la enseñanza

Se usará las siguientes estrategias:

- observación y exploración del conocimiento en base a situaciones reales
- Explicación de los contenidos unidades de aprendizaje
- Demostración y contrastación de las unidades de aprendizaje
- Uso de TICS
- Dialogo y debate
- Enseñanza basada en la evidencia

VI. RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

Se requiere:

- Multimedia
- Internet y videos interactivos
- Separatas y guías de practica
- Camillas y cojines adaptados
- Colchonetas y sistemas de pesos y/o poleas

VII. EVALUACIÓN

De acuerdo al **COMPENDIO DE NORMAS ACADÉMICAS** de esta Superior Casa de Estudios, en su artículo 13° señala lo siguiente: "Los exámenes y otras formas de evaluación se califican en escala vigesimal (de 1 a 20) en números enteros. La nota mínima aprobatoria es once (11). El medio punto (0.5) es a favor de estudiante".

Del mismo modo, en el referido documento en su artículo 16°, señala: "Los exámenes escritos son calificados por los profesores responsables de la asignatura y entregados a los alumnos y las actas a la Dirección de Escuela Profesional, dentro de los plazos fijados"

Asimismo, el artículo 36° menciona: "La asistencia de los alumnos a las clases es obligatoria, el control corresponde a los profesores de la asignatura. Si un alumno acumula el 30% de inasistencias injustificadas totales durante el dictado de una asignatura, queda inhabilitado para rendir el examen final y es desaprobado en la asignatura, sin derecho a rendir examen de aplazado, debiendo el profesor, informar oportunamente al Director de Escuela"

La evaluación de los estudiantes, se realizará de acuerdo a los siguientes criterios:

N°	CÓDIGO	NOMBRE DE LA EVALUACIÓN	PORCENTAJE
01	EP	EVALUACIÓN PARCIAL	30%
02	EF	EVALUACIÓN FINAL	30%
03	TA	TRABAJOS ACADÉMICOS 40%	
		TOTAL	100%

La Nota Final (NF) de la asignatura se determinará en base a la siguiente manera:

NF =
$$EP*30\% + EF*30\% + TA*40\%$$

Criterios:

- > EP = De acuerdo a la naturaleza de la asignatura.
- > EF = De acuerdo a la naturaleza de la asignatura
- TA = Los trabajos académicos serán consignadas conforme al COMPENDIO DE NORMAS ACADÉMICAS de esta Superior Casa de Estudios, según el detalle siguiente:
 - a) Prácticas calificadas.
 - b) Informes de laboratorio.
 - c) Informes de prácticas de campo.
 - d) Seminarios calificados.
 - e) Exposiciones.
 - f) Trabajos monográficos.
 - g) Investigaciones bibliográficas.
 - h) Participación en trabajos de investigación dirigidos por profesores de la asignatura.
 - i) Otros que se crea conveniente de acuerdo a la naturaleza de la asignatura.

VIII. FUENTES DE INFORMACIÓN

9.1 Bibliográficas

Unidades I Y II

- 1. Adler S. Beckers D. Buck M. 2003 LA FACILITACIÓN NEUROMUSCULAR PROPIOCEPTIVA EN LA PRÁCTICA. Argentina. Ed. Panamericana, 2º edición
- 2. Busquet L. CADENAS MUSCULARES: TOMO I, II, II, IV.
- 3. Dena Gardiner. MANUAL DE EJERCICIOS DE REHABILITACIÓN. –Ed. Jims
- 4. Esnault M. Viel E. STRETCHING estiramiento de las cadenas musculares. Barcelona. MASSON 2º edición 2003.
- 5. Huter-Becker A. FISIOTERAPIA, Descripción de las Técnicas y Tratamiento. Barcelona. Editorial Paidotribo. 2007
- 6. Hans S. Dvorák J. Dvorák. *TEORÍA Y PRÁCTICA DEL EJERCICIO TERAPÉUTICO*. Barcelona. Ed. Paidotribo. 2000
- 7. Kisner C. Allen L. En EJERCICIO TERAPÉUTICO. Fundamentos y técnicas. Barcelona. Ed. Paidotribo. 2005
- 8. Martínez M. Pastor J.M. Sandra F. MANUAL DE MEDICINA FÍSICA. España. Harcourt Brace 1998
- 9. Neider, H. Genot, C. KINESIOTERAPIA 1 Principios. España. Ed. Panamericana. 2000
- 10. Macatee Robert E, Charland Jeff ESTIRAMIENTO FACILITADOS: ESTIRAMIENTO Y FORTALECIMIENTO CON FACILITACIÓN NEUROMUSCULAR PROPIOCEPTIVA. España: Médica Panamericana, 2010. --
- 11. Souchard, E. STRETCHING GLOBAL ACTIVO II: DE LA PERFECCIÓN MUSCULAR AL ÉXITO DEPORTIVO. Barcelona: Paidotribo, 2004. -- 97 p.
- 12. Trew, M. Everett, T. FUNDAMENTOS DEL MOVIMIENTO HUMANO. 5º ed. España. MASSON. 2006
- 13. Ylinen J. ESTIRAMIENTOS TERAPÉUTICOS. España. Elsevier-Masson 2009

Unidades III y IV

- 1. Basmajian John. TERAPEUTICA POR EL EJERCICIO. Argentina Ed. Panamericana
- Cash Joan. KINESIOTERAPIA EN TRANSTORNOS TORAXICOS CARDIACOS Y VASCULARES. Ed. Medica Panamericana
- 3. Cash Joan. KINESIOLOGÍA EN ORTOPEDIA Y REUMATOLOGÍA. Ed. Medica Panamericana
- 4. Chapinal Jiménez, Alicia. REHABILITACIÓN EN HEMIPLEJÍA: ATAXIA, TRAUMATISMOS CRANEOENCEFÁLICOS Y EN LAS INVOLUCIONES DEL ANCIANO. Barcelona: Masson, 2002.
- 5. Esclarin de Ruz, Ana. *LESIÓN MEDULAR: ENFOQUE MULTIDISCIPLINARIO*. Bs Aires: Medica Panamericana, 2009.
- 6. Downie Patricia, Cash Joan. NEUROLOGÍA PARA FISIOTERAPEUTAS. Ed. Medica Panamericana 2001
- 7. Ferrandez, Jean-Claude. *EL SISTEMA LINFÁTICO*. España Edit. Panamericana 2006
- 8. Gonzales Más. TRATADOS DE REHABILITACIÓN MÉDICA.
- 9. Hum Edit. REHABILITACIÓN DEL AMPUTADO DE MIEMBRO INFERIOR. JIMS
- 10. Kisner C. Allen L. En EJERCICIO TERAPÉUTICO. Fundamentos y técnicas. Barcelona. Ed. Paidotribo. 2005
- 11. Miralles Marrero, Rodrigo C. VALORACIÓN DEL DAÑO CORPORAL EN EL APARATO LOCOMOTOR. Barcelona: Masson, 2001, 408 p.
- 12. La Pierre. LA REEDUCACIÓN FISICA. TOMO I, II, III
- 13. Serra Gabriel M. EL PACIENTE AMPUTADO. Ed.. SPRINGER
- 14. Serra Gabriel María Rosa, Díaz Petit Josefina, María Luisa D *FISIOTERAPIA EN TRAUMATOLOGÍA*, *ORTOPEDIA Y REUMATOLOGÍA* España: Masson, 2003.
- 15. Vleeming, Andry. MOVIMIENTO, *ESTABILIDAD Y DOLOR LUMBOPÉLVICO: INTEGRACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CON EL TRATAMIENT*O. Barcelona: Elsevier, 2008. -- 659 p.

9.2 Electrónicas

- 1. http://www.efisioterapia.net/descargas/index.php
- 2. http://www.efisioterapia.net/articulos/leer.php?id texto=92
- 3. http://www.slideshare.net/Majox/fisiologia-sensorial
- 4. https://es.slideshare.net/anamilenasalazarlopezdesandoval/terapeutica-por-el-ejercicio-basmajian-59664681
- 5. http://booksmedicos.org/fisioterapia-cash-neurologia-para-fisioterapeutas-patricia-downie/
- 6. http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/IMSS 626 13 EJERCICIOSCONPLAN TERAPEUTICO/626GER.pdf

	Lima, marzo de 2019	
FIRMA Y NOMBRE DEL DIRECTOR DE DEPARTAMENTO ACADÉMICO Código Docente Correo electrónico	FIRMA Y NOMBRE DEL DOCENTE Código Docente Correo electrónico	
	Fecha de recepción del sílabo	