

## UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUYO SEDE SAN LUIS

## Facultad de Ciencias Médicas

Programa de Estudio de la Asignatura TECNICAS KINESICAS I correspondiente a la carrera "Licenciatura en KINESIOLOGÍA Y FISIOTERAPIA" correspondiente al ciclo lectivo 2015.

Profesor/a a Cargo: Lic. CAMARGO, JUAN MARCELO Profesor/a Adjunto: Lic. CADELAGO ALVAREZ, SILVIA

JTP: Lic. CORDIDO, ALFREDO

Código de Asignatura: 860



Programas Año Académico 2015

PROGRAMA DE T	ECNICAS KINESICAS I	Código:

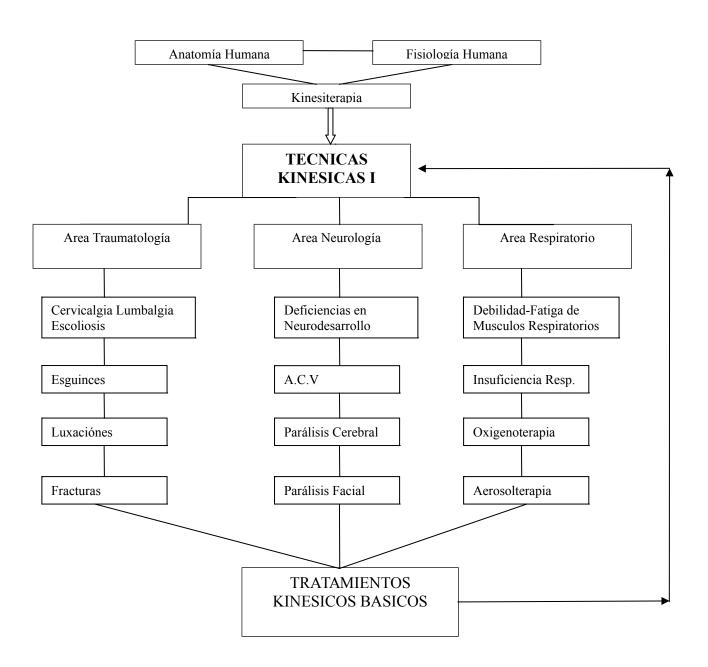
## 1. Contenidos Mínimos del Plan de Estudios, según Res HCSUCC y Res ME

Análisis y reflexión para la prevención del síndrome de inmovilización. Fisiología del Ejercicio. Control nervioso del movimiento muscular. Tipos metabólicos de fibras musculares. Desarrollo de la fuerza muscular. Ventilación pulmonar en el ejercicio. Fisiopatología de la enfermedad pulmonar en el ejercicio. Concepto y valoración del umbral anaeróbico. Controversias. Impacto del ejercicio sobre la masa ósea. Movilidad de la columna vertebral. Dolor. Manipulaciones Vertebrales. Higiene postural. Programa de educación de actitudes posturales. Relación del raquis dorsal y la respiración. Técnicas fisiokinésicas para el tratamiento de cifosis, lordosis, escoliosis. Priorización de técnicas para la confección del plan terapéutico en cifo-escoliosis compensadas en el niño, joven, adulto y geronte. Conceptos básicos de fisioterapia respiratoria y su relación con el esquema postural global, Terapia inhalatoria técnicas de reeducación respiratoria (TEF, EDGOL, PMR, TÉCNICA JIMÉNEZ). Nociones básicas en neonatología y envejecimiento del aparato cardiorrespiratorio. Recursos terapéuticos básicos en el tratamiento de pacientes con hemiplejía. Kinesiología y fisioterapia en el climaterio y menopausia. Manejo de técnicas entre alumnos (rol playing) y con pacientes cuyas patologías lo permitan.



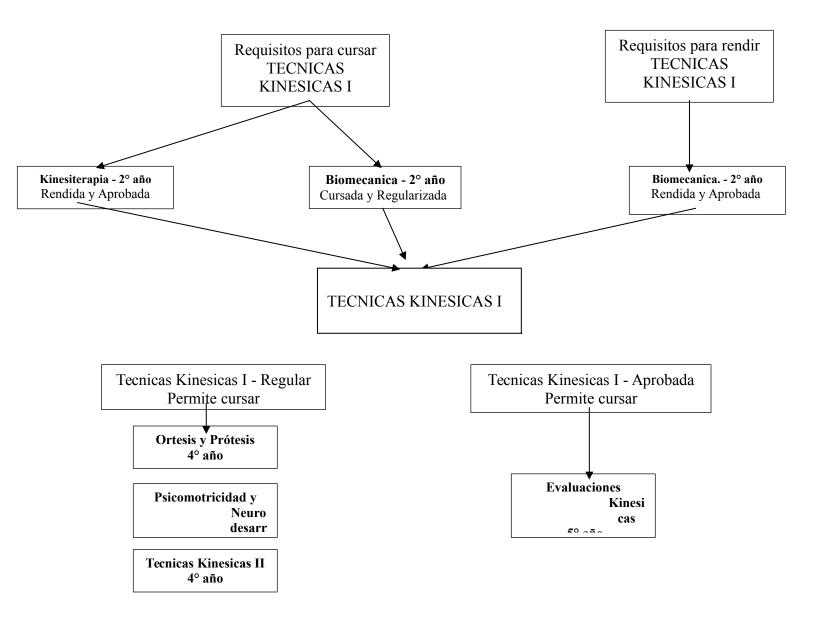
## 2. El marco de referencia y el esquema del programa

## -Esquema





### -Correlatividades



## -Objetivos del Programa



### Programas Año Académico 2015 Generales:

- Entregar al alumno las herramientas prácticas que le permitan llegar a una conclusión y propuesta de tratamiento, a través de la anamnesis, evaluación y correcta interpretación del diagnóstico médico en relación a las diversas patologías del aparato locomotor, con el objetivo de emplear la más adecuada y oportuna terapéutica kinésica
  - Proporcionar al estudiante los conocimientos y habilidades necesarios para evaluar y tratar pacientes pediátricos y adultos con patologías respiratorias.
  - Desarrollar en el alumno la capacidad de proporcional al paciente en la rehabilitación, la más elevada calidad de vida posible, considerándolo dentro de todos los sistemas de los que forma parte, reafirmando su condición de ser bio-psico-social-espiritual desde la concepción del proceso salud enfermedad.
  - Sembrar en cada futuro profesional la sensibilidad para detectar no solo una patología para la cual ha sido formado, sino que pueda ser capaz de aprovechar el material clínico que le brinde el paciente y hacer una correcta derivación a otras disciplinas.
  - Motivar la importancia de las técnicas kinesicas terapéuticas que permitan el contacto directo del terapeuta con el paciente, adecuando la técnica a las particularidades de cada paciente y reforzando los conocimientos con la mejor evidencia disponible.

## **Específicos**:

- Reconocer el rol del kinesiólogo en la Atención Primaria.
  - Reconocer el manejo kinésico en fracturas, luxaciones, esguinces y patologías más frecuentes. Comprender, aplicar y evaluar las distintas opciones kinésicas en pacientes con estas patologías.
  - ➤ Reconocer abordaje kinésico en cervicalgias y lumbalgias. Técnicas convencionales y generalidades de técnicas actuales.
  - Reconocer, identificar y distinguir las diferentes enfermedades neurológicas parálisis cerebral, parálisis braquial obstétrica y hemiplejia.
  - ➤ Describir e identificar los signos y síntomas del paciente respiratorio; identificar los parámetros de la medición de la función pulmonar



#### Programas Año Académico 2015

- ➤ Interpretar resultados de pruebas funcionales y de laboratorio, que tengan relación directa con el tratamiento kinésico
- ➤ Comprender y aplicar diferentes tipos de aerosolterapia y oxigenoterapia

## -Prerrequisitos

Como prerequisitos tendremos contenidos conceptuales de distintas materias del plan de estudios de 1° y 2° año de la carrera como :

- Anatomía
- Histología y Embriología
- Fisiología
- Biofísica
- Semiopatologia
- Kinesiterapia
- Fisioterapia

### -Justificación de Temas

## -Conocimientos y comportamientos esperados

comportamiento específico de cada individuo comportamiento general de cada individuo comportamiento específico del grupo comportamiento específico del grupo

- Se espera que el alumno esté en condiciones de:
- Consultar y analizar diferentes fuentes bibliográficas.
- Integrar los contenidos de la teoría con los de la práctica.
- Investigar temas generales y específicos con un soporte de la mejor información disponible.
- Se incentivará y alentará al alumno a:



#### Programas Año Académico 2015

- Enriquecer el vocabulario mediante el reconocimiento y adquisición de un lenguaje propio de la Kinesiología.
- Investigar y interactuar con demás pares sobre tratamientos.
- A utilizar métodos de diagnósticos, score, mediciones para monitorear la evolución de la enfermedad de acuerdo con las distintas técnicas utilizadas.

## -Conocimientos requeridos por asignaturas posteriores

El contenido conceptual "completo" de esta asignatura será requerido por las siguientes asignaturas:

- Técnicas Kinésicas II, 4° año
- Psicomotricidad y Neurdesarrollo, 4° año
- Kinefisiatría del deporte, 4° año
- Técnicas Kinefisiátricas Especiales, 5° año
- Evaluaciones Kinésicas, 5° año



### 3. Unidades Didácticas

### **Unidad I**

Técnicas Kinesicas. Definición. Función y Actividad del Profesional. Rol del Kinesiólogo en la Atención Primaria de la Salud. Reeducación y Rehabilitación. Sindrome de inmovilizacion. Poleoterapia. Hidroterapia. Postura,linea y centro de gravedad. Dolor, tipo y clasificacion. Conceptos. Generalidades.

#### **Unidad II**

Lesiones Traumáticas. Esguince. Definición y clasificación. Mecanismos de producción. Métodos de Diagnostico. Evaluación. Inmovilización. Tratamientos Básicos.

#### **Unidad III**

Fracturas. Definición y clasificación. Mecanismos de producción. Métodos de Diagnostico. Complicaciones. Evaluación. Inmovilización. Procesos de consolidación. Seudoartrosis . Tratamientos Kinesicos Básicos.

#### **Unidad IV**

Columna Vertebral Cervical. Cervicagia. Etiología. Clasificación. Signos y síntomas. Evaluación. Movilización. Técnicas Manuales. Principios de Manipulaciones. Finalidades y efectos fisiológicos de las Técnicas. Generalidades de distintas técnicas en el tratamiento de Cervicalgia.

#### Unidad V

Columna Vertebral Lumbar. Dorsalgia. Lumbalgia. Etiología. Clasificación. Signos y síntomas. Evaluación. Movilización. Técnicas Manuales. Principios de Manipulaciones. Finalidades y efectos fisiológicos de las Técnicas. Generalidades de distintas técnicas en el tratamiento de Lumbalgia. Ejercicios y Prevención. Luxación congénita de cadera.



Programas Año Académico 2015

### **Unidad VI**

Columna Vertebral. Reseña anatomica de columna vertebral. Escoliosis. Evaluacion Fisiokinesica. Tecnicas exploratorias y terapeuticas. Escoliosis segun la edad. Cifosis. Clasificación. Evaluación y tratamiento. Cifosis-Lordosis-Hiperlordosis. Etiología. Clasificación. Evaluación Fisiokinesica. Técnica explorativas y terapéuticas. Fortalecimiento de músculos. Ejercicios adaptados a la edad. Generalidades de distintas Técnicas.

#### **Unidad VII**

Parálisis Facial. Neuroanatomía. Definición. Etiología. Clasificación y causas. Evaluación y técnicas de tratamiento. Parálisis Braquial Obstétrica. Definición. Causas. Clasificación. Evaluación. Pautas de tratamiento.

### **Unidad VIII**

Parálisis Cerebral. Definición. Causas. Factores de riesgos prenatales, perinatales y posnatales. Formas más frecuentes. Segmentos Corporales. Alteración del Tono muscular. Espasticidad. Hipotonía. Recursos Terapéuticos Generales.

### **Unidad IX**

Accidentes Cerebro Vascular. Definición. Etiología. Hemorrágicos. Isquémicos. Hemiplejia. Evaluación. Estimulación Propioceptiva. Movilizaciones. Descarga de Peso. Cuidados posturales. F.N.P Facilitacion Neuropropioceptiva. Terapia Vojta. Terapia kabat. Definición.

Conceptos generales

#### Unidad X

Embriología pulmonar. Definición. Periodos. Embriogénesis. Morfogénesis. Diferenciación. Anatomía pulmonar pediátrica. Fisiología pulmonar pediátrica. Semiología pulmonar pediátrica. Técnicas fisiokinesicas aplicadas a pacientes pediátricos.



Programas Año Académico 2015

#### **Unidad XI**

Anatomofisiologia Pulmonar. Aspectos mecánicos del tórax y pulmón. Estructura y función. Ventilación. Circulación. Relación V/Q. Anormalidades de intercambios. Transporte de gas. Función pulmonar. Pruebas de ventilación y mecánica. Volúmenes-Capacidades pulmonares. Flujos respiratorios. Función Pulmonar.

#### **Unidad XII**

Músculos respiratorios. Función. Contracción. Determinantes de la performance. Fuerza. Resistencia. Tipos de fibras musculares. Debilidad y Fatiga muscular respiratoria. Índice Tensión-Tiempo diafragmático.

#### **Unidad XIII**

Debilidad-Fatiga muscular respiratoria. Factores que aumentan la demanda respiratoria. Diagnostico de Fatiga. Observación clínica. Tratamiento. Entrenamiento inespecífico-específico. Resistores de Flujo y umbral. Entrenamiento con carga lineal-alineal. Revisión en Medicina Basada en Evidencia. (MBE)

#### **Unidad XIV**

Técnicas Kinesicas. Definición. Aplicaciones. Patrones musculares respiratorios. Indicaciones terapéuticas. Control y manejo de la actividad respiratoria. Inspección. Segmentación Pulmonar. Drenaje Postural Selectivo. Entrenamiento Global adaptado. Aplicaciones terapéuticas. Actualización con la MBE.

#### Unidad XV

Aerosolterapia. Principios Físicos. Modificación de los aerosoles. Partículas. Estabilización. Densidad. Modificaciones del ciclo respiratorio. Generadores. Clasificación. Aplicaciones clínicas. Inhaladores.

Oxigenoterapia. Definición. Indicaciones. Sistemas de suministro. Sistemas de alto y bajo flujo. Fuentes de Oxigeno. Efectos Fisiológicos de la administración de Oxigeno. Complicaciones.



Programas Año Académico 2015

4. Esquema temporal del dictado de contenidos, evaluaciones y otras actividades de cátedra



Contenidos - Evaluaciones - Actividades	SEMANAS													
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28
Unidad N°1	X	X												
Unidad N°2		X	X											
Unidad N° 3			X	X										
Unidad N° 4				X	X									
Unidad N° 5					X	X								
Unidad Nº 12						X	X							
Clases de Revisión	+						X					_		
Primer Examen Parcial Entrega de Notas	+							X	X					
Entrega de Notas														
Unidad Nº 7								X	X					
Unidad N° 8									X					
Unidad N° 9									X					
Unidad N° 10									X					
Unidad Nº 11										X	X			
Unidad Nº 12										X	X			
Unidad N° 13										X	X			
Unidad N° 14												X		
Clases de Revisión											X	X		
Segundo Examen Parcial	$\perp$												X	
Entrega de Notas. Revisión de Exámenes.	$\perp$												X	X
Examen Recupera torio	$\perp$													X
Firma de Actas														X



Programas Año Académico 2015

## 4. Evaluación

Para el puntaje de aprobación de los parciales y evaluación de exámenes finales, la cátedra se ajustará al régimen de evaluación de la Institución, asentado en el Estatuto de la Universidad Católica de Cuyo y capítulo III, "Exámenes finales", artículos 105 y 106. La cátedra considera necesario para aprobar los exámenes parciales y recuperatorios un porcentaje del 60% correcto del examen realizado.

## 5. Bibliografía

## **Obligatoria**

- Hoppenfeld & Murthy. Fracturas, tratamiento y rehabilitación. Marbán
- Enciclopedia Médico Quirúrgico. Kinesiterapia y Reeducación funcional, Editorial Español, 4 tomos. 1998
- Lapierre A. La Reeducación Física, Cinesiología y Cinesioterapia general, tomos 1, 2 y 3. Editorial Científico-Médica. Barcelona España. Año 1968.
  - Mena E Moreno R . "Aparato Respiratorio Fisiología Y Clínica"
     4º Edición Edit:Mediterraneo (1999).
  - West, John ." Fisiología Pulmonar". Edit: Panamericana. (2000).
  - Guyton, Arthur. Fisiologia Humana. Edit: Interamericana. 6° Edición. 2000

## **Ampliatoria**

- Willin I. Prentile, Técnicas de Rehabilitación en Medicina Deportiva
- Pinardi, G (1996). "Fisiopatología Respiratoria" Edit: Mediterraneo
- Kulund, Daniel. Lesiones del Deportista. Editorial Salvat. Barcelona, España. Año 1990.
- Snell Richard S.. Neuroanatomía Clínica. Editorial Panamericana. BS, Ass. Argentina. Año 1992.
- Xhardez Yves. Vademécum de Kinesioterapia y Reeducación Funcional. Editorial El Ateneo. Barcelona, España. Año 1993.
- Manual de Asistencia Respiratoria en Neonatologia. Steven M. Donn-Sunil K. Sinha. segunda edicion. ediciones lournal. 2008



# 6. Actividad del Cuerpo docente de la cátedra

	Apellido	Nombres				
Profesor Titular:	CAMARGO	Juan Marcelo				
Profesor Asociado:						
Profesor Adjunto:	ALVAREZ CADELAGO	Silvina				
Jefe de Trabajos Prácticos:	CORDIDO	Alfredo				
Ayudante Diplomado:						
Auxiliar Alumno Ad-honorem						