

## "Importante: Leer antes de imprimir los capítulos"

Este material fue creado por estudiantes de la carrera Lic. en fisioterapia en un proceso que llevo entre redacción, capitulación y corrección aproximadamente 2 años, imprimiéndose la primera copia en Abril del 2005. El objetivo del mismo fue conformar una guía de estudio sobre los diferentes temas que hacen al programa de la materia Kinesiología I. Por lo tanto, se le recomienda a el estudiante consultar a la bibliografía recomendada para profundizar en dichos temas al momento de prepararse para los parciales o practicas de la materia.

Por otro lado, fuimos consientes durante la creación de este material que existirán personas que dirán que el mismo es de mala calidad y/o mala redacción dado que es un proyecto ejecutado por estudiantes de pregrado, sin embargo son estos prejuicios hacia nuestro humilde trabajo que dejan en evidencia la falta de iniciativa y voluntad de estas personas por mejorar los procedimientos didácticos dentro de la carrera.

Sin mas, espero que este trabajo estimule la creación de otros materiales didácticos actualizados por parte de los estudiantes y docentes de la carrera licenciatura en fisioterapia.

Atentamente, los saluda.

Lic. Andrés Panasiuk. 2007

### **Introducción.**

Este trabajo surge por la necesidad de los estudiantes de poseer una bibliografía que se adapte a lo dictado por los docentes en el materia Kinesiterapia I (teórico). Los diferentes temas y su contenido fueron recogidos durante la realización de esta materia para la Generación 2000.

Cabe destacar el esfuerzo que supone comprimir en un numero de paginas limitadas temas con tan diversos contenidos, que por si solos constituyen obras y compendios específicos, los cuales hemos utilizado como fuente de información. Por esta razón recomendamos a los estudiantes profundizar los temas utilizando la bibliografía correspondiente.

Mas de veinte estudiantes de la Carrera de Licenciatura en Fisioterapia participaron en la capitulación y redacción de los diferentes temas, a esto debemos sumarle la participación docente, los cuales demostraron una vez mas su interés incondicional hacia la realización de este tipo de trabajos.

Por otra parte este tipo de proyecto muestra el interés que existe por parte de los estudiantes y docentes de esta carrera en realizar esfuerzos para mejorar el nivel académico de la misma.

Queda pendiente la posibilidad de presentar otros temas, así como realizar la actualización periódica de los mismos.

Br. Andrés Panasiuk.  
Est. Lic. Fisioterapia.  
Abril 2005

# Índice temático.

## Paginas.

### **CAPÍTULO 1: Valoración Funcional..... 1**

Andrés Rey, Wilson Castro y Andrés Panasiuk.  
Prof. Adjunto. Lic. Luis Martínez.

- Definición..... 1
- Recogida de datos..... 1
- Registro de documentación..... 2
- Análisis de lo obtenido..... 3
- Formas de evaluación..... 3
- Fichas..... 5
- Bibliografía..... 11

### **CAPÍTULO 2: Valoración Articular..... 12**

Verónica Moreira y Andrés Panasiuk.  
Prof. Asistente. Lic. Elsa Lezama.

- Causas de una limitación..... 12
- Calidad del movimiento..... 13
- Amplitud del movimiento..... 14
- Osteokinemática..... 14

## Paginas.

- Formas de medición..... 15
- Técnica de medición articular..... 16
- Bibliografía..... 21
- Ficha de valoración articular..... 22

### **CAPÍTULO 3: Valoración Muscular..... 23**

Marcela Burgues, Carola Criado, Claudia Otton y Patricia Temboni.  
Prof. Asistente. Lic. Raúl Torres.

- Ejercicios de fortalecimiento..... 23
- Ejercicio funcional o específico..... 24
- Ejercicios de mantenimiento..... 25
- Tipos de contracción muscular durante el ejercicio..... 25
- Principios fisiológicos..... 25
- Sistema de puntuación de grados..... 26
- Técnica..... 27
- Músculos del miembro superior..... 30

• Músculos del tronco.....	52
• Músculos de la extremidad inferior.....	59
• Bibliografía.....	75
• Ficha de valoración muscular.....	75

**CAPÍTULO 4: Cuidados del Paciente en Cama..... 76**

Verónica Moreira y Andrés Panasiuk.

Prof. Asistente. Lic. Elsa Lezama.

• Alteraciones de los diferentes sistemas en el paciente en cama.....	76
• Condiciones que debe tener la cama del paciente.....	81
• Condiciones que debe tener el paciente en cama.....	81
• Tratamiento fisioterapéutico para el paciente en cama.....	82
• Bibliografía.....	83

**CAPÍTULO 5: Movilizaciones Terapéuticas..... 84**

Viviana Berton Grant, Ana Laura Laguna, Gabriela Szyaresevszky y

Andrés Panasiuk.

Prof. Asistente. Lic. Darío Santos.

• Reseña histórica.....	84
• Neurofisiología.....	84
• Cinesiterapia.....	88

**Paginas.**

• Clasificación.....	89
• Puntos a considerar para realizar movilizaciones.....	90
• Consideraciones a tener en cuenta para realizar movilizaciones.....	90
• Cuidados y contraindicaciones al realizar movilizaciones.....	91
• Objetivos terapéuticos.....	91
• Movilizaciones especiales.....	92
• Bibliografía.....	95

**CAPÍTULO 6: Entrenamiento Terapéutico..... 96**

Ana Paula Díaz, Pilar Michelini y Virginia Torres.

Prof. Adjunto. Lic. José Brandariz.

• Introducción.....	96
• Efectos fisiológicos del entrenamiento.....	97
• Principios del entrenamiento.....	100
• Orientación del entrenamiento.....	102
• Método de entrenamiento.....	103

• Bibliografía.....	106
---------------------	-----

**CAPÍTULO 7: Fisioterapia Respiratoria..... 107**

Magela Morán, Laura Rodríguez y Hernán Zouko.

Ayudante. Lic. Silvana Rajchmudel

• Anatomía funcional del aparato respiratorio.....	107
• Fisiología del aparato respiratorio.....	109
• Evaluación y exploración de un paciente respiratorio.....	113
• Objetivos de la fisioterapia respiratoria.....	117
• Técnicas utilizadas en fisioterapia respiratoria.....	117
• Bibliografía.....	124

**CAPÍTULO 8: Coordinación..... 125**

Andrea Brun, Ana Laura López y Ma. Eugenia Pereyra.

Prof. Adjunto. Lic. Luis Martínez.

• Elaboración del movimiento coordinado.....	126
• Automatización.....	127
• Incoordinación.....	128
• Reeducción.....	130
• Finalidad del tratamiento.....	131
• Ejercicios.....	131
• Bibliografía.....	135

**Paginas.**

**CAPÍTULO 9: Reeducción del Equilibrio..... 136**

Ximena Vega y Martín Lacoste.

Prof. Adjunto. Lic. Luis Martínez.

• Principios físicos del equilibrio.....	136
• Fisiología del equilibrio.....	138
• Neurofisiología del equilibrio.....	140
• Biomecánica del equilibrio en el ser humano.....	143
• Los procedimientos de reeducación.....	146
• Niveles de rehabilitación.....	149
• Consideraciones finales.....	152
• Bibliografía.....	152

**CAPÍTULO 10: Masoterapia..... 153**

Cecilia Doldan, Ana Paula Díaz, Maria Noel Souteras y Andrés Panasiuk.  
Prof. Adjunto. Lic. Luis Martínez.

- Definición..... 153
- Indicaciones..... 153
- Contraindicaciones..... 154
- Maniobras fundamentales del masaje..... 154
- Efectos y reacciones fisiológicas..... 156
- Efectos sobre los sistemas..... 158
- Requisitos básicos para el masaje terapéutico..... 161
- Masaje general..... 169
- Bibliografía..... 178

**CAPÍTULO 11: Marcha..... 179**

Ana Paula Bermudez, Paola Dolhagaray, Virginia Duque y Andrés Panasiuk.  
Prof. Asistente. Lic. Elsa Lezama.

- Definición..... 179
- Físicamente..... 179
- Parámetros de la marcha..... 180
- Biomecánica de la marcha..... 181
- Análisis de la marcha..... 185
- Reeducación de la marcha..... 186
- Corrección biomecánica..... 186
- Alteraciones de la marcha. Marcha patológica..... 187
- Bibliografía..... 191

**Paginas.**

**CAPÍTULO 12: Hidroterapia..... 192**

Maria Natalia Batista, Elisa Mottillo y Andrés Panasiuk.  
Prof. Adjunto. Lic. Luis Martínez.

- Introducción..... 192
- Principios físicos..... 192
- Efectos sistémicos de la flotación y de la presión hidrostática..... 193
- Aplicaciones terapéuticas de la inmersión..... 194
- Efectos biofísicos térmicos de la hidroterapia..... 196
- Efectos fisiológicos del agua como método termo terapéutico..... 196
- Efectos fisiológicos del agua como método crioterapéutico..... 198
- Reacciones generales ante estímulos térmicos hidroterapeúticos..... 199
- Indicaciones generales de la hidroterapia..... 200
- Contraindicaciones generales de la hidroterapia..... 200

- Técnicas hidroterápicas..... 201
- Técnicas de hidrocineciterapia..... 209
- Consideraciones del tratamiento en piscina: duración y precauciones..... 211
- Aplicación específica de la técnica..... 212
- Bibliografía..... 214