

Emanuele Rovatti - Marco Rovatti

ESCOLIOSIS IDIOPÁTICA

TRATAMIENTO
CONSERVADOR
con
BANDAS
ELÁSTICAS

Manual
teórico-práctico
del Método
Rovatti®

E. Rovatti - M. Rovatti

ESCOLIOSIS IDIOPÁTICA • TRATAMIENTO CONSERVADOR CON BANDAS ELÁSTICAS



E.E



edi-ermes

**ESCOLIOSIS IDIOPÁTICA:
TRATAMIENTO CONSERVADOR
con
BANDAS ELÁSTICAS**

**Manual teórico-práctico
del Método Rovatti®**

Emanuele Rovatti - Marco Rovatti

**ESCOLIOSIS IDIOPÁTICA:
TRATAMIENTO CONSERVADOR
con
BANDAS ELÁSTICAS**

**Manual teórico-práctico
del Método Rovatti®**

edi-ermes



Escoliosis idiopática: tratamiento conservador con bandas elásticas

Manual teórico-práctico del Método Rovatti®
de Emanuele Rovatti y Marco Rovatti

Copyright © 2020 Edi.Ermes s.r.l., Milán (Italia)

Edición Española distribuida por Ergon, Calle Arboleda 1. 28221 Majadahonda, Madrid (España)
www.ergon.es

ISBN 978-88-7051-641-8 – Edición en papel

ISBN 978-88-7051-642-5 – Edición digital

Todos los derechos literarios y artísticos son reservados. Los derechos de traducción, almacenamiento electrónico, reproducción y adaptación de todo el texto o cualquier parte del mismo por cualquier medio (incluyendo la duplicación en micropelículas y fotocopias) están reservados para todos los países.

Edición original italiana - Copyright © Edi.Ermes s.r.l. - Milán (Italia)

Un libro es el producto final de una serie muy compleja de operaciones que requiere numerosas pruebas en los textos y en las imágenes.

Es casi imposible publicar un libro sin errores.

Agradeceremos a todos aquellos que identifiquen algún error y nos lo notifiquen.

Para sugerencias o comentarios acerca de este volumen, por favor utilizar la siguiente dirección:

Relaciones Exteriores - Edi.Ermes s.r.l. - Viale Enrico Forlanini, 65 - 20134 Milán, Italia

Tel. +39.02.70.21.121 - Fax +39.02.70.21.12.83

Imágenes: Archivo Shutterstock[©]™ (7)
Archivo Rovatti[®] Plan

Traducción: Angela Maritza Tomateo Palomino

Impreso en julio de 2019 por Faenza Printing Industries SpA
para Edi.Ermes - Viale Enrico Forlanini, 65 - 20134 Milán, Italia
<http://www.ediermes.com> - Tel. +39.02.70.21.121 - Fax +39.02.70.21.12.83

Cuando Emanuele Rovatti me ha entregado una copia del borrador del manual y finalmente he podido leer los contenidos, inmediatamente me han venido a la mente los acontecimientos, las innumerables experiencias de trabajo y las etapas de un largo camino recorrido juntos, iniciado hace casi 25 años a causa de nuestro interés común en la patología y los dismorfismos vertebrales.

Debo a Emanuele Rovatti si, además de ser un especialista en ortopedia (frecuentador a principios de los años ochenta del Departamento de Escoliosis del Instituto Gaetano Pini dirigido por el profesor Giuseppe Antonio Frassi y asistido por el legendario profesor Paolo Sibilla), como especialista en fisioterapia he sido capaz de desarrollar un programa de tratamiento de la escoliosis, que va “más allá” de la observación clínica evolutiva, la prescripción de un corsé ortopédico, la corrección con moldes de yeso en la mesa de Cortel, es decir, que va más allá de la cirugía.

Trabajando en sinergia con él, mi método de evaluación e impostación del tratamiento de los dismorfismos se ha enriquecido con la experiencia cinesiológica adquirida por Emanuele Rovatti: con los programas de trabajo personalizados,

el paciente se convierte en la “medicina de sí mismo”, expresión que tanto aprecio para definir la toma de conciencia del propio esquema corporal apta para permitir al sujeto de aspirar a corregir su postura porque es consciente de los síntomas de la escoliosis.

Finalmente autocorregirse: es un proceso de aprendizaje que permite aprovechar las potencialidades de un sujeto en fase de crecimiento o de estabilizarse en la madurez ósea.

Este manual es el resumen de años de práctica y observación de generaciones de pacientes. De éste se refleja el entusiasmo que aún hoy anima a Emanuele Rovatti, deseoso de experimentar nuevos métodos y medios técnicos. Entusiasmo y compromiso también animan a su hijo Marco, atento, meticoloso, disponible a relacionarse y aprender, dispuesto a estimularnos con preguntas e ideas, destinado a mejorarse en un futuro próximo con la gran capacidad de los jóvenes deseosos de saber y de comunicar con los pacientes jóvenes y ancianos.

De este modo saludo al amigo con el cual he compartido tantas experiencias laborales y familiares.

Antonio Giandomenico
Especialista en Ortopedia
y en Medicina Física y Rehabilitación
Ospedale di Circolo di Melegnano (Milán)

Agradecimientos

Agradezco a mi familia que es “todo” – mi esposa Grazia, insuperable consejera, mi hijo Marco y mi hija Francesca –, mis colaboradores y todo mi equipo.

Un agradecimiento especial al Dr. Antonio Giandomenico, ortopedista y fisiatra, amigo y colega del equipo terapéutico, y al Dr. Paolo Viganò, ortopedista, que me han dado la posibilidad, desde 1989, de experimentar la metodología que aquí presento sobre un número considerable de pacientes.

Un agradecimiento especial a todos los pacientes que durante el transcurso de los años nos han ayudado, a través de su colaboración, a poner en práctica la metodología.

Gracias a Lucrezia y a Desirè, modelos fotografiadas en estas páginas, y a Federica Delucchi que ha cuidado pacientemente la revisión final del libro.

Gracias finalmente a Raffaele Grandi, Edi.Ermes, que ha creído en este trabajo y ha promovido su publicación.

Emanuele Rovatti

He sentido la necesidad de tratar la “escoliosis” desde mis primeros acercamientos al mundo de la gimnasia correctiva y a los programas de trabajo específicos llevados a cabo en el gimnasio. Entonces, para saber más, llevaba a mis pacientes a Paolo Sibilla, ortopedista y “gran maestro” al que mucho se le debe en el conocimiento de esta enfermedad: él mismo, repitiendo periódicamente las reuniones, acuñó el término *Rovatti's Days* para las jornadas de trabajo-estudio y de visitas efectuadas con mis estudiantes.

Recuerdo los largos e intensos días, que a veces se prolongaban con discusiones académicas hasta las dos de la mañana. En esas reuniones, él visitaba al paciente y yo trataba de aprender lo mejor posible los diferentes métodos, el abordaje del paciente y de su problemática. Él, que estaba en contacto con el colega René Perdriolle, a quien se le debe la intuición de la tridimensionalidad de la curva de la escoliosis, divulgó los estudios, los resultados, el pensamiento y los principios de la gimnasia lionesa. Todo esto ha servido para mi crecimiento profesional.

Durante estas largas jornadas, para mí de estudio, poco a poco Sibilla me introducía en el mundo, vasto y en fermento, de la escoliosis y de las escoliosis idiopáticas. A finales de los años setenta, él hablaba de conceptos, hoy difundidos, pero en esos años no compartidos por todos, como “postura”, “toma de conciencia”, “esquema corporal” y “centros de equilibrio”. Ya había alcanzado la clara conciencia de que el proble-

ma que estaba enfrentando no podía ser considerado solo desde el punto de vista de la biomecánica, como en esos años era costumbre, sino con un enfoque holístico, capaz de considerar a la persona en su totalidad, evaluando más puntos de vista. Lo he seguido incluso cuando hablaba de electroestimulación de la escoliosis y hasta sus últimas intuiciones sobre cómo tratarla. Él fue una “buena escuela” que ha conquistado y aumentado con el tiempo mi interés en esta enfermedad y, sobre todo, cómo afrontarla y tratarla.

Este texto concentra todo el trabajo realizado en más de cuarenta años de actividad profesional: quiere ofrecer una contribución práctica a través de la aplicación de un método específico de tratamiento. En los últimos años mi actividad profesional ha sido seguida con entusiasmo por mi hijo Marco. Él ha llevado, y está llevando, su contribución también en el sector específico del tratamiento cinesiterápico de la escoliosis, verificando, actualizando y mejorando constantemente los ejercicios propuestos a nuestros pacientes.

Este método, hoy una marca registrada que lleva el nombre Rovatti, podrá ser aplicado por varias figuras profesionales que ya se ocupan del tratamiento de las distintas formas de escoliosis.

El deseo es que el método Rovatti® sea difundido y conocido lo más posible y, sobre todo, que sea difundida la cultura que está a la base, es decir, el tipo de abordaje conservador con el uso innovador de las bandas elásticas, que queremos presentar en estas páginas.

Emanuele Rovatti

Autores



Emanuele Rovatti nació en Cavezzo, en la provincia de Módena, el 17 de abril de 1949. Ha completado sus estudios con el diploma ISEF (Instituto Superior de Educación Física), obtenido en la Universidad de Milán, en 1973. Desde 1970 hasta 1990 trabajó como profesor de educación física en algunas escuelas medias superiores en Milán.

En 2001 y 2002 obtuvo el diploma de especialización en Cinesiología y Cinesiología Educativa en la Facultad de Medicina y Cirugía de la Universidad de Chieti y en 2003 se graduó en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte en la misma universidad. Desde 1978 hasta 1994 ha sido asistente técnico regional de la Federación Italiana de Atletismo en Lombardía.

Desde 1986 hasta 2006 ha sido Responsable de la Gimnasia Médica y Recuperación Funcional en el centro médico-cinesiológico “Erre” en Inzago (Milán) y desde 1989 hasta 2008 ha ocupado el cargo de Director Técnico del “MEDI Care Center” en Melzo (Milán), Departamento de Cinesiología y Fisioterapia, empresa para la cual desde 1994 hasta 2008 ha sido también Responsable Comercial en el sector Medicina del Trabajo. Desde el 2008, gestiona dos Centros Rovatti Plan® en Melzo y Cassano d’Adda, respectivamente.

Desde 1986 hasta 2006 ha sido Responsable de la Gimnasia Médica y Recuperación Funcional en el centro médico-cinesiológico “Erre” en Inzago (Milán) y desde 1989 hasta 2008 ha ocupado el cargo de Director Técnico del “MEDI Care Center” en Melzo (Milán), Departamento de Cinesiología y Fisioterapia, empresa para la cual desde 1994 hasta 2008 ha sido también Responsable Comercial en el sector Medicina del Trabajo. Desde el 2008, gestiona dos Centros Rovatti Plan® en Melzo y Cassano d’Adda, respectivamente.



Marco Rovatti nació en Melzo (Milán), el 7 de enero de 1982. Se graduó en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte en la Universidad de Milán en octubre del 2007. Sucesivamente obtuvo el diploma de Masajista-Fisioterapeuta, el grado de Fisioterapia en la Universidad Europea de Madrid en 2016 y el diploma de Osteopatía en el Instituto SOMA de Milán en 2016. Ya durante su formación profesional, siguiendo los pasos de su padre, se ha interesado por las enfermedades de la columna vertebral trabajando en los Centros Rovatti Plan®, donde ha tenido la ocasión de conocer a múltiples figuras profesionales y per-

sonalidades destacadas en el campo del movimiento tanto preventivo como reeducativo-correctivo. Es Cofundador de *Trigger Point Italia*® y *Functional Trigger Point*® y sigue la formación de médicos y fisioterapeutas sobre el tratamiento del síndrome de dolor miofascial. Es un terapeuta certificado ART® (*Active Release Techniques*®) del *Upper Extremity; Lower Extremity, Spine, Long Nerve Entrapment, Active Palpation, Masters Certified*. También ha obtenido la certificación FMS (*Functional Movement Systems*), SFMA (*Selective Functional Movement Assessment*), TPI (*Titleist Performance Institute*), OTZ (“one to zero” – *Health Education Systems*), SRM (*Stress Relief Method*). Es el responsable del sector de Fisioterapia de los Centros Rovatti Plan®.

Además, Emanuele Rovatti es instructor en las municipalidades y escuelas de Milán sobre el tema de la escoliosis idiopática del adolescente; es docente de cursos empresariales ex *Ley 626/94* para la “Correción de la manipulación de las cargas y postura” y “Riesgos esqueléticos derivados del uso de videoterminals”. Es profesional certificado – Kinesiólogo Clínico – y ha realizado, como Perito experto en cinesiología y ergonomía, evaluaciones para las compañías de seguros y estudios jurídicos; ha sido tutor de los estudiantes de fisioterapia y de las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.

Es socio de organizaciones profesionales como la Unión Nacional de Kinesiólogos (*Unione Nazionale Chinesiologi, UNC*), la Sociedad Italiana de Ergonomía (*Società Italiana di Ergonomia, SIE*), el Grupo de Estudio de la Escoliosis (*Gruppo di Studio Scoliosi, GSS*), la Sociedad Italiana de Gimnasia Médica (*Società Italiana di Ginnastica Medica, SIGM*), el Grupo de Trabajo Europeo de Fisioterapia para la Escoliosis (*Groupe Européen Kinésithérapique du Travail sur la Scoliose, GEKTS*) y el Colegio Toscano de Peritos Expertos y Asesores.

Se ha dedicado a la gimnasia correctiva desde el inicio de su actividad profesional. Ha sido alumno del profesor Sergio Pivetta, de quien aprendió la capacidad de elaborar un ejercicio iniciando con un buen conocimiento de cinesiología y biomecánica; se ocupa principalmente del tratamiento cinesiterápico de la escoliosis.

sonalidades destacadas en el campo del movimiento tanto preventivo como reeducativo-correctivo. Es Cofundador de *Trigger Point Italia*® y *Functional Trigger Point*® y sigue la formación de médicos y fisioterapeutas sobre el tratamiento del síndrome de dolor miofascial.

Es un terapeuta certificado ART® (*Active Release Techniques*®) del *Upper Extremity; Lower Extremity, Spine, Long Nerve Entrapment, Active Palpation, Masters Certified*. También ha obtenido la certificación FMS (*Functional Movement Systems*), SFMA (*Selective Functional Movement Assessment*), TPI (*Titleist Performance Institute*), OTZ (“one to zero” – *Health Education Systems*), SRM (*Stress Relief Method*).

Es el responsable del sector de Fisioterapia de los Centros Rovatti Plan®.

a Paolo Sibilla
que me ha mostrado el camino

a mi esposa Grazia y a mi familia
que siempre me han apoyado durante todo este tiempo

a Nicolò y Carlotta, hijos de Marco y su esposa Camilla

a Niccolò, Jacopo, Enea, Andrea, Mathias y Emma,
hijos de mi hija Francesca, mis queridos nietos.
Que yo pueda verlos crecer y formarse con el entusiasmo y la pasión
que siempre han caracterizado mi actividad profesional

Prólogo	V
Prefacio	VII
Autores	VIII
Introducción	XIII

PRIMERA PARTE

Escoliosis: del examen postural al tratamiento conservador

1. Escoliosis y kinesiterapia	3
1.1 Actitud escoliótica y escoliosis	3
1.2 Clasificación de las escoliosis	5
1.2.1 Escoliosis menores o paramorfismos	6
1.2.2 Escoliosis estructuradas o dismorfismos	8
1.2.3 Dismorfismos graves	10
1.2.4 Dismorfismos con madurez esquelética completada	10
2. Examen kinesiológico postural y funcional	13
2.1 Ficha personal	13
2.2 Examen kinesiológico postural	14
2.2.1 Simetría de los hombros y de las escápulas	15
2.2.2 Triángulo del talle	15
2.2.3 Eje occipital	16
2.2.4 Anomalías en otras partes del cuerpo	16
2.2.5 Análisis de las curvas sagitales	17
2.2.6 Equilibrio de la pelvis	17
2.2.7 Medición de las gibosidades	18
2.2.8 Evaluación de la reducción de la curva escoliótica	20
2.2.9 Evaluación telerradiográfica en ortostatismo	20
2.2.10 Test de Risser	22
2.2.11 Observación de la oblicuidad de las costillas	23
2.2.12 Medición de la escoliosis, ángulo de Cobb	23
2.2.13 Medición del ángulo de la curva lordótica	23

2.3	Examen cinesiológico funcional	24
2.3.1	Acortamiento del psoas.	24
2.3.2	Retroversión de la pelvis y resistencia abdominal	24
2.3.3	Flexión anterior del tronco	26
2.3.4	Retracción de los músculos pectorales (en retroversión de la pelvis).	26
2.3.5	Cifotización activa	26
2.3.6	Inclinación activa lateral	26
2.3.7	Prueba oculomotora	26
2.3.8	Pruebas de evaluación de la capacidad coordinativa	26
2.4	Evaluación de un posible corsé ortopédico	28
2.5	Asesoramiento	28
2.6	Plan de trabajo personalizado y protocolo cinesiológico	28
3.	Método Rovatti®	29
3.1	Búsqueda de un nuevo esquema corporal	29
3.2	Tratamiento con el uso de las bandas elásticas	30
3.2.1	Relación terapeuta-paciente	30
3.2.2	Notas para la interpretación de los ejercicios	31

SEGUNDA PARTE

Tratamiento con las bandas elásticas: programas de trabajo específicos

4.	Escoliosis menores y paramorfismos	35
5.	Escoliosis estructuradas, dismorfismos y dismorfismos graves.	47
6.	Dismorfismos con madurez esquelética completada	101
	Bibliografía	121
	<i>Entrevista a Emanuele Rovatti</i>	125

Con este libro se pretende centrar la atención en el tratamiento de algunos problemas relacionados con las enfermedades escolióticas. El tema de la escoliosis no será tratado directamente, ya que resultaría redundante. Muchos son los autores, incluso italianos, que han analizado el tema de forma exhaustiva: Paolo Sibilla, Stefano Negrini, Vincenzo Pirola, Sergio Pivetta, por mencionar a aquellos más cercanos a nosotros, pero también muchos otros autores. Para profundizar sobre el tema aconsejamos revisar los estudios y las publicaciones de estos autores.

En cambio, en estas páginas queremos proporcionar la información básica, para dar nuestra contribución personal en el tratamiento de estas enfermedades. De hecho, los datos que se desprenden del análisis estadístico de la evolución de la enfermedad, en los casos tratados en cuarenta años de trabajo, son muy alentadores, así como son muy satisfactorios los resultados obtenidos por el método puesto a punto y experimentado en cientos de pacientes.

Este libro está dirigido, por lo tanto, a los “especialistas del sector” y a aquellos interesados en el problema de la escoliosis. Éste podrá ser utilizado tanto por los colegas jóvenes, que necesitan de un “material” de consulta, así como por los pacientes, informados por sus terapeutas, por lo que se convierte en una herramienta de trabajo estimulante incluso en casa, o para el creci-

miento personal y la toma de conciencia en relación al tema de la postura.

Ya en 1974, en un convenio en Milán, habíamos empezado a hablar de este método, en una presentación titulada: “El uso de las bandas elásticas en el tratamiento de la escoliosis idiopática”. En la actualidad, dada la evolución de los métodos y los nuevos conocimientos sobre esta enfermedad, se ha avanzado mucho. En casi cuarenta años de trabajo el método, hoy en día registrado como método Rovatti®, ha sido ampliamente probado, siguiendo el curso de muchos casos clínicos durante varios años. Se ha mejorado una serie de programas de trabajo específicos, revisados constantemente, perfeccionados y personalizados para cada caso.

Han sido tratados niños y niñas, jóvenes y adultos; en algunos casos, ha sido posible seguir el crecimiento personal a través del tiempo, durante muchos, muchísimos años. En algunos casos hemos podido observar dos generaciones de la misma familia. La pasión por este trabajo, junto con los resultados obtenidos han sido siempre, y siguen siendo, el estímulo para continuar en esta dirección y para mejorar el método de trabajo.

Creemos que muchas pueden seguir siendo las ideas para ampliar aún más el tratamiento conservador y el estudio de la escoliosis y esperamos que este material pueda ser la base para los colegas jóvenes que desean continuar el trabajo según esta visión.

- ◆ El **Método Rovatti®** ofrece a los profesionales del sector un método que, partiendo de los mismos conceptos básicos de la gimnasia lionesa, promueve aún más la participación del paciente como un sujeto activo en el proceso personal de reeducación y autocorrección. En particular, el Método Rovatti® trabaja con **bandas elásticas profesionales** de diferentes densidades y resistencias, literalmente capaces de “envolver” y moldear la columna vertebral - casi como si fueran las mismas manos del terapeuta. Así, se superan los límites de los tratamientos fisioterápicos y cinesiterápicos definidos con una relación *vis-à-vis* entre el terapeuta y el paciente.
- ◆ Este tipo de tratamiento permite **seguir más pacientes simultáneamente** con una doble ventaja: a los pacientes jóvenes ofrece un método correctivo más “fácil” de aceptar, trabajando en grupo con la posibilidad de comparar y compartir continuamente las experiencias y los resultados; la segunda ventaja es de carácter económico para las familias que se encuentran en condiciones de seguir un proceso terapéutico exigente.
- ◆ Este manual teórico-práctico ofrece, más allá de la ilustración de los principios teóricos, una **antología de ejercicios (alrededor de 80)** que son fundamentales y característicos del Método Rovatti®, y explica e ilustra la modalidad de ejecución, los principios y los objetivos correctivos.
- ◆ Los ejercicios están organizados en categorías según la **finalidad correctiva** y propuestos a los pacientes en relación con el riesgo de progresión de la propia enfermedad escoliótica.



ISBN 978-88-7051-641-8



9 788870 516418