

## PRONTUARIO

### I. INFORMACIÓN GENERAL

Título del Curso	:	Aplicaciones Deportivas y Clínicas del Vendaje
Código y Número	:	HPER-3010
Créditos	:	Tres (3)
Término Académico	:	Trimestre III, Febrero - Mayo 2019 (2019-33)
Profesor	:	Edgar Lopategui Corsino
Horas de Oficina	:	MW: 12:00 - 2:00 PM; KJ: 10:00 AM-12:00 MD
Teléfono de la Oficina	:	787-250-1912, X2286, 2245
Correo Electrónico	:	elopategui@intermetro.edu elopateg@gmail.com

### II. DESCRIPCIÓN

Bases respecto a las destrezas requeridas para la aplicación efectiva de los diferentes vendajes y ortesis asociados con aquellas poblaciones que practican ejercicios físicos regulares y actividad física, los deportistas, y el colectivo que poseen diversas patologías que afectan el sistema osteomuscular y articular. El curso abarca los conceptos fundamentales de las cintas adhesivas atléticas, convencionales (inelásticas) y elásticas (vendas autoadhesivas cohesivas), el vendaje kinesiológico, las contenciones elásticas (strapping), las vendas elásticas para envolturas atléticas (wraps), las almohadillas protectoras y las ortesis. Se proveen experiencias prácticas.

### III. OBJETIVOS

A finalizar el curso de vendaje, se espera que los estudiantes se encuentren capacitados para:

#### **Conocimientos:**

1. **Describir** las funciones, e indicaciones, de los vendajes atléticos, neuromuscular, las contenciones atléticas (strapping), las vendas elásticas para envolturas atléticas (wraps) y las ortesis, de forma acertada.
2. **Identificar** los diversos tipos de vendajes, y ortesis, utilizados para la terapéutica de lesiones atléticas o afecciones osteomusculares y sistémicas, con alta exactitud.
3. **Reconocer** las diferentes contraindicaciones para la aplicación de los vendajes, con suma precisión.
4. **Señalar** los materiales y equipos requeridos para aplicar los vendajes atléticos, kinesiológico, las contenciones atléticas (strapping), las vendas elásticas para envolturas atléticas y la ortesis, con gran efectividad.
5. **Subrayar** la importancia de la anatomía topográfica y la kinesiología para la aplicación funcional de los diversos tipos de vendajes y ortesis, con diligencia.

6. **Ponderar** los posibles traumas atléticos y problemas clínicos que requieran la intervención del vendaje atlético, neuromuscular, las contenciones atléticas (strapping), las vendas elásticas para envolturas atléticas (wraps) y las ortesis, correctamente.
7. **Escoger** el tipo de vendaje, según sea la necesidad y escenario clínico que presenta el atleta lesionado, con un nivel elevado de exactitud.
8. **Analizar** la circunstancia de la lesión y las necesidades del afectado, de modo que se establezca el tipo de vendaje, la indicación de una ortesis, o el uso combinado de las variadas vendas, sea atlética, kinesiológica o de contenciones atléticas (strapping), con un grado de exactitud excelsa.
9. **Manifestar** los efectos terapéuticos de los diferentes tipos de vendajes y las ortesis, bajo una gestión de certidumbre suprema.
10. **Especificiar** los términos ancla, base, extremos, rabos/cola/dedos, inhibición (detonificación), facilitación (tonificación) y dirección terapéutica, asociado al vendaje kinesiológico, con una acción de efectividad magna.

#### **Destrezas:**

1. **Evaluar** la región anatómica afectada, por posibles problemas musculares, articulares o traumas, con una ejecución de excelencia.
2. **Comprobar** la posible presencia de hipersensibilidad en la piel del material adhesivo que posee el vendaje, evidenciando una práctica egregia.
3. **Preparar** la zona para vendar, incluyendo una piel limpia, seca y depilada, demostrando una prestancia de superioridad.
4. **Aplicar** la tensión correspondiente del vendaje sobre la piel, según sea el tipo de venda, el área anatómica, el objetivo de la aplicación y la clasificación del trauma o patología, en un escenario de cumplimiento eminentes.
5. **Demostrar** la capacidad para cortar el vendaje atlético, el vendaje neuromuscular y la contención atlética (strapping), correctamente.
6. **Operar** la actividad para remover el vendaje, sin inducir molestia o daño al lesionado, con suma efectividad.
7. **Considerar** la opción del tipo de tira neuromuscular idóneo, en acorde con la técnica correctiva indicada, de forma efectiva.
8. **Interpretar** los efectos terapéuticos del vendaje kinesiológico, en asociación con la indicación correctiva del afectado, con un nivel de exactitud destacada.
9. **Observar** los distintos contextos atléticos y clínicos, con la perspectiva de establecer las estrategias terapéuticas del vendaje, congruente a tal escenario, con una acción de superioridad transcendental.

#### **Actitudes:**

1. **Calificar** los usos de los diferentes tipos de vendaje, según las necesidades del afectado y el tipo de lesión o enfermedad, de forma notoria.
2. **Contribuir** a la literatura científica con estudios de caso, los tipos de vendajes utilizados y los efectos terapéuticos observados.

3. **Armar** el escenario, los materiales y equipo necesarios para iniciar la aplicación de los distintos tipos de vendajes, las contenciones atléticas (strapping), las vendas elásticas para envolturas atléticas (wraps) y ortesis, con eficacia sublime.
4. **Operar** un evento conducente al tratamiento agudo y crónico de un trauma deportivo que requiera la intervención de vendajes u ortesis, satisfactoriamente.
5. **Construir** un botiquín que posea los diferentes tipos de vendajes y vendas elásticas, almohadillas protectoras, tijeras (variadas), rociador adhesivo, variedad de pre-vendajes, ortesis y otros artilugios importantes y necesarios, manifestado de forma complacida y favorable para las circunstancias que lo necesita.
6. **Formular** aquellos esquemas factibles para favorecer los procesos que apoyan la evaluación de la zona anatómica afectada por el trauma deportivo o patología, de manera que se aplique efectivamente el vendaje que demanda la circunstancia.
7. **Operar** un evento deportivo, o de ejercicio orientado a la prevención o terapéutica, el cual posee el potencial de aplicar algún tipo de vendaje u ortesis, correctamente.
8. **Verificar** el contexto de una situación de emergencia médica y deportiva, así determinar el tipo de vendaje indicado y si requiere una ortesis, con eficacia extrema.

## IV. CONTENIDO

### A. Introducción: *Los Principios Básicos*

1. Análisis descriptivo y comparativo a las cintas adhesivas atléticas, el vendaje neuromuscular, las contenciones elásticas (strapping), las vendas elásticas para envolturas atléticas (wraps) y las ortesis.
2. Terminología fundamental conexa a la variedad de vendajes, contenciones elásticas (strapping), vendas elásticas para envolturas atléticas (wraps) y ortesis.
3. Materiales y equipos requeridos para a aplicación de los vendajes, sea el atlético, neuromuscular, las contenciones elásticas (strapping) y las ortesis.
4. Propósitos u objetivos de los diferentes tipos de vendajes, las contenciones elásticas (strapping), las vendas elásticas para envolturas atléticas (wraps) y las ortesis.
5. Indicaciones y usos de las cintas adhesivas atléticas, el vendaje neuromuscular, las contenciones elásticas (strapping), las vendas elásticas para envolturas atléticas (wraps) y las ortesis.
6. Contraindicaciones para las cintas adhesivas atléticas, el vendaje neuromuscular, las contenciones elásticas (strapping), las vendas elásticas para envolturas atléticas (wraps) y las ortesis.
7. Efectos terapéuticos, beneficios o propiedades, de las cintas adhesivas atléticas, el vendaje neuromuscular, las contenciones elásticas (strapping), las vendas elásticas para envolturas atléticas (wraps) y las ortesis.
8. Justificación cimentada sobre evidencias de investigaciones científicas, para las cintas adhesivas atléticas, el vendaje neuromuscular, las contenciones elásticas (strapping), las vendas elásticas para envolturas atléticas (wraps) y las ortesis.

9. Importancia de la anatomía topográfica para la aplicación de los tipos de vendajes.
10. Conocimientos cardinales: *La naturaleza del deporte o el tipo de ejercicio practicado, el mecanismo de la lesión, la idiosincrasia del competidor o individuo afectado y la particularidad del trauma coligado al evento atlético o al distintivo de ejercicio.*
11. La necesidad de documentar, y registrar, los detalles de la actividad evaluativa del atleta lesionado o persona afectada, el tipo de vendaje u ortesis administrado y el tiempo aproximado que tomó tal proceso.
12. Destrezas básicas: *Reglas generales para la aplicación y remoción de los vendajes.*

B. El Vendaje Atlético y las Envolturas Elásticas Cohesivas

1. Consideraciones fundamentales
2. El pie
3. El tobillo
4. La pierna inferior
5. La rodilla
6. El muslo
7. La cadera
8. La pelvis
9. La mano
10. La muñeca
12. El brazo
13. El antebrazo
14. La caja torácica
15. La región lumbar o espalda baja
16. La zona abdominal

C. El Vendaje Neuromuscular

1. Concepto
2. Trasfondo histórico: Origen y evolución
3. Indicaciones: Usos o funciones
4. Contraindicaciones y precauciones
5. Venta: Empaques y tipos de vendajes kinesiológicos
6. Características y propiedades del vendaje neuromuscular
7. Cromoterapia: *Teoría de los colores*
8. Ventajas: *Beneficios teóricos*
9. Conceptos básicos: *Terminología de aplicación*
10. Diseño o formas de la venda: *Tipos de tiras o cortes para la aplicación del vendaje kinesiológico*
11. Orientación, o dirección, de la cinta neuromuscular: *Técnicas tonificante o detonificante*
12. Procedimiento comunes: *Protocolo preparatorio y aplicación de la venda*

13. Técnicas correctivas para la aplicación del vendaje neuromuscular:  
*Descripción de las categorías*
14. Cabeza y cuello
15. Hombro
16. Tronco y espalda
17. Codo y antebrazo
18. Muñeca y mano
19. Cadera y pierna
20. Rodilla y pierna inferior
21. Tobillo y pies
22. Combinación de vendajes

D. Las Contenciones Elásticas

1. Objetivos
2. Indicaciones y contraindicaciones
3. Justificación para su uso
4. Efectos terapéuticos
5. Propiedades
6. Material y tipos de contenciones elásticas
7. Delineamientos para la aplicación del vendaje
8. Tobillo y pies
9. La rodilla
10. Las regiones cervicales, torácica y lumbopélvica
11. El hombro
12. El codo, muñeca y mano

E. Las Ortesis

1. Principios generales
2. Nomenclatura, abreviaciones y conceptos básicos
3. Material y construcción
4. Tipos y clasificación de las ortesis
5. Propiedades
6. Objetivos e indicaciones
7. Ventajas
8. Limitaciones/inconvenientes
9. Contraindicaciones
10. Importancia del examen médico-físico y la evaluación funcional-biomecánica para la prescripción y aplicación de las ortesis atléticas.
11. Diseño biomecánico y prescripción de la ortesis
12. El uso de ortesis durante la rehabilitación del atleta lesionado
13. Ortesis para la extremidad inferior
14. Ortesis para la extremidad superior
15. Ortesis para la columna vertebral
16. El calzado atlético

## V. ACTIVIDADES

### A. Experiencias de Laboratorio: *Aplicaciones de los Vendajes y Orthesis*

1. Examen inicial del atleta lesionado para establecer el mecanismo de la lesión.
2. Evaluación de posibles contraindicaciones para el vendaje.
3. Medidas preparatorias
4. Cortando los vendajes
5. Aplicando y removiendo los vendajes
6. Técnica para el tratamiento agudo del trauma.
7. Las ortesis atléticas

### B. Trabajos en colaboración

- C. Estudios de caso
- D. Foros de discusión
- E. Blogs
- F. Estrategias de pedagógicas de “flipping”.

## VI. EVALUACIÓN

### A. Criterios de Evaluación

1. **Midterm:** 20% de la calificación final
2. Dos exámenes parciales: 10% de la nota final
3. Cuatro pruebas prácticas: 20% de la nota total
4. **Examen final:** 20% de la calificación final
5. **Laboratorios:** 10% de la nota final
6. **Asignación 1:** Estudio de caso 1 (10% peso).
7. **Asignación 2:** Estudio de caso 2 (10% peso).

### B. Determinación de las Calificaciones

Los criterios de evaluación del curso se exponen en la próxima tabla:

Actividades Evaluativas	Puntuación	% de la Nota Final
1 Midterm	100	20
2 Exámenes Parciales	20	10
4 Pruebas Prácticas	60	20
1 Examen Final	100	20
Laboratorios	100	5
Asignación 1	100	10
Asignación 2	100	10
Participación y Asistencia	20	5
Total:	600	100%

El establecimiento de la nota final seguirá la escala estándar subgraduada.

## VII. NOTAS ESPECIALES

### A. Servicios Auxiliares o Necesidades Especiales

Todo estudiante que requiera servicios auxiliares o asistencia especial deberá solicitar los mismos al inicio del curso, o tan pronto como adquiera conocimiento de que los necesita, a través del registro correspondiente, en la oficina del Consejero Profesional José Rodríguez, Coordinador de la *Oficina de Servicios a los Estudiantes con Impedimentos (OCSEI)*, ubicada en el Programa de Orientación Universitaria. El profesor y la institución aseguran la confidencialidad del estudiante.

### B. Honradez, Fraude y Plagio

La falta de honradez, el fraude, el plagio y cualquier otro comportamiento inadecuado con relación a la labor académica constituyen infracciones mayores sancionadas por el *Reglamento General de Estudiantes*. Las infracciones mayores, según dispone el *Reglamento General de Estudiantes*, pueden tener como consecuencia la suspensión de la Universidad por un tiempo definido mayor de un año o la expulsión permanente de la Universidad, entre otras sanciones.

### C. Uso de Dispositivos Electrónicos

Se desactivarán los teléfonos celulares y cualquier otro dispositivo electrónico que pudiese interrumpir los procesos de enseñanza y aprendizaje o alterar el ambiente conducente a la excelencia académica. Las situaciones apremiantes serán atendidas, según corresponda. Se prohíbe el manejo de dispositivos electrónicos que permitan acceder, almacenar o enviar datos durante evaluaciones o exámenes.

### D. Cumplimiento con las disposiciones del Título IX

La Ley de Educación Superior Federal, según enmendada, prohíbe el discriminación por razón de sexo en cualquier actividad académica, educativa, extracurricular, atlética o en cualquier otro programa o empleo, auspiciado o controlado por una institución de educación superior independientemente de que esta se realice dentro o fuera de los predios de la institución, si la institución recibe fondos federales. Conforme dispone la reglamentación federal vigente, en nuestra unidad académica se ha designado un(a) Coordinador(a) Auxiliar de Título IX que brindará asistencia y orientación con relación a cualquier alegado incidente constitutivo de discriminación por sexo o género, acoso sexual o agresión sexual. Se puede comunicar con el Coordinador(a) Auxiliar al teléfono \_\_\_\_\_, extensión \_\_\_\_\_, o al correo electrónico \_\_\_\_\_. El Documento Normativo titulado *Normas y Procedimientos para Atender Alegadas*

*Violaciones a las Disposiciones del Título IX* es el documento que contiene las reglas institucionales para canalizar cualquier querella que se presente basada en este tipo de alegación. Este documento está disponible en el portal de la Universidad Interamericana de Puerto Rico ([www.inter.edu](http://www.inter.edu)).

## VIII. RECURSOS EDUCATIVOS

### A. Libros de Texto

Kase, K., Wallis, J., & Kase, T (2013). *Clinical therapeutic applications of the kinesio taping® method* (3ra. ed.). New Mexico: Kinesio Taping Association International.

Perrin, D. H., & Mcleod (2019). *Athletic taping, bracing and casting* (4ta ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.

### B. Lecturas Suplementarias

#### 1. Vendajes: *General y combinado:*

Adams, B. J. (2013). Therapeutic taping and bracing in athletics: An overview of different taping types and their application in sports medicine. *Rehab Management*, (6), 24, 26, 28.  
Recuperado de  
<http://search.ebscohost.com.ez.inter.edu:8008/login.aspx?direct=true&db=edsgao&AN=e&dsgcl.352753648&lang=es&site=eds-live&scope=site>

Bicici, S., Karatas, N., & Baltaci, G. (2012). Effect of athletic taping and kinesiotaping on measurements of functional performance in basketball players with chronic inversion ankle sprains. *International Journal of Sports Physical Therapy*, 7(2), 154–166.  
Recuperado de  
<http://search.ebscohost.com.ez.inter.edu:8008/login.aspx?direct=true&db=s3h&AN=77822451&lang=es&site=eds-live&scope=site>

Chang, W.-D., Chen, F.-C., Lee, C.-L., Lin, H.-Y., & Lai, P.-T. (2015). Effects of kinesio taping versus McConnell taping for patellofemoral pain syndrome: a systematic review and meta-analysis. *Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine*, 1–11.  
<https://doi-org.ez.inter.edu/10.1155/2015/471208>

Chown, G., & Innamorato, J. (2016). Perceived benefits of Kinesio Tape® compared to non-kinesiology tape and no tape in healthy collegiate athletes. *Open Journal of Occupational Therapy*, 4(4), 1–11. doi:10.15453/2168-6408.1228

Bandyopadhyay, A., & Mahapatra, D. (2012). Taping in sports: A brief update. *Journal of Human Sport and Exercise*, 7(2), 544-552. doi:10.4100/jhse.2012.72.17

Fogt, D. (2014). Approaches for taping in athletic training: therapeutic tape can yield excellent performance benefits for athletes in different sports. *Physical Therapy Products*, (7), 28. Recuperado de <http://www.ptproductsonline.com/2014/10/approaches-taping-athletic-training/>

Logan, C. A., Bhashyam, A. R., Tisosky, A. J., Haber, D. B., Jorgensen, A., Roy, A., & Provencher, M. T. (2017). Systematic review of the effect of taping techniques on patellofemoral pain syndrome. *Sports Health*, 9(5), 456–461.  
doi:10.1177/1941738117710938

Massei, M., Sanzo, P., & Przysucha, E. (2017). The use of therapeutic taping in individuals with patellar tendinopathy. *International Journal of Prevention and Treatment* 6(1), 4-11. doi: 10.5923/j.ijpt.20170601.02

Silva, A. G., Cruz, A., & Ganesan, M. (2015). A comparison of the effects of white athletic tape and kinesiotape on postural control in healthy individuals. *International Journal of Therapy & Rehabilitation*, 22(4), 160–165.  
<http://search.ebscohost.com.ez.inter.edu:8008/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=103785330&lang=es&site=eds-live&scope=site>

## 2. Vendaje atlético:

Birrer, R. B., & Poole, B. (2004). Taping of sports injuries: review of a basic skill: general principles, specifics for the ankle. *The Journal of Musculoskeletal Medicine*, 21(4), 197-211. Recuperado de  
<http://go.galegroup.com.sirsiaut.inter.edu:8008/ps/i.do?p=GPS&sw=w&u=inter&v=2.1&it=r&id=GALE%7CA117921717&sid=classroomWidget&asid=a7496b83#.XCrNDVOJ2qk.gmail>

Dutra T. Essential insights on Athletic taping for common sports injuries. *Podiatry Today*, 28(6), 68-71. Recuperado de <https://www.podiatrytoday.com/essential-insights-athletic-taping-common-sports-injuries>

Ewalt, K. L. (2010). Bandaging and taping considerations for the dancer. *Journal of Dance Medicine & Science: Official Publication of The International Association for Dance Medicine & Science*, 14(3), 103–113. Recuperado de  
<http://search.ebscohost.com.ez.inter.edu:8008/login.aspx?direct=true&db=cmedm&AN=21067688&lang=es&site=eds-live&scope=site>

Faithful, M. W. (1999). *The influence of taping and training on aspects of ankle proprioception and athletic performance* (Dissertación doctoral). Recuperado de  
<http://usir.salford.ac.uk/2088/1/301414.pdf>

- Fousekis, K., Billis, E., Matzaroglou, C., Mylonas, K., Koutsojannis, C., & Tsepis, E. (2017). Elastic bandaging for orthopedic- and sports-injury prevention and rehabilitation: A systematic review. *Journal of Sport Rehabilitation*, 26(3), 269–278. <http://dx.doi.org/10.1123/jsr.2015-0126>
- Hill, T. (2014). Understanding the effect of athletic taping. *Rehab Management: The Interdisciplinary Journal of Rehabilitation*, 27(9), 22. Recuperado de <http://search.ebscohost.com.ez.inter.edu:8008/login.aspx?direct=true&db=s3h&AN=103220932&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- Mitchell L. (2006). Brace yourself: Raping essentials. *SportEX Dynamics*, (7), 16–20. <http://search.ebscohost.com.ez.inter.edu:8008/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=106357471&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- Suchetha P. S., Abraham, D., & Srivastava, S. (2018). Effects of scapular taping on pain and disability in mechanical neck pain--an experimental study. *Indian Journal of Physiotherapy & Occupational Therapy*, 12(4), 95–100. <https://doi-org.ez.inter.edu/10.5958/0973-5674.2018.00087.4>
- Tsai, F.-H., Chu, I.-H., Huang, C.-H., Liang, J.-M., Wu, J.-H., & Wu, W.-L. (2018). Effects of taping on achilles tendon protection and kendo performance. *Journal of Sport Rehabilitation*, 27(2), 157-164. <https://doi.org/10.1123/jsr.2016-0108>
3. Vendaje neuromuscular:
- Alghamdi, A., & Shawki, M. (2018). The effect of kinesio taping on balance control and functional performance in athletes with chronic ankle instability. *MOJ Orthopedics & Rheumatology*, 10(2), 114–120. Recuperado de <https://pdfs.semanticscholar.org/362e/fd013d7d77e43a89096a714f10d8b419a01b.pdf>
- Álvarez Aragón, F. J., & Uzal Prado, M. L. (2017). Vendaje neuromuscular y cicatrización de heridas, un camino por explorar. *Enfermería Dermatológica*, 11(30), 7-11. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6091056.pdf>
- Brandon, R. (2011). Taped for recovery: Exploring therapeutic taping for treatment of sports injuries. *Rehab Management*, 24(2), 26, 28-29. Recuperado de <http://search.ebscohost.com.ez.inter.edu:8008/login.aspx?direct=true&db=cmedm&AN=21428272&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- Calero Saa, P. A., & Cañón Martínez, G. A., (2012). Efectos del vendaje neuromuscular: una revisión bibliográfica. *Revista Ciencias de la Salud*, 10(2), 273-284. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4173503.pdf>
- Coker, P. (2012). Kinesiology tape: The low down. *Sportex Dynamics*, (32), 7-9. Recuperado de <https://www.rocktape.com/wp-content/uploads/2016/07/Copy-of-The-Low-Down-Pre-read.pdf>

- Deleo, J. (2008). The kinesio taping method. *Massage Magazine*, (141), 44-51. Recuperado de <http://search.ebscohost.com.sirsiaut.inter.edu:8008/login.aspx?direct=true&db=s3h&AN=28817545&site=ehost-live>
- del Pozo Blanco, O. (2013). Eficacia del vendaje neuromuscular en afecciones esqueléticas del hombro. Revisión bibliográfica. *Fisioterapia y Calidad de Vida*, 16(2), 14-20. Recuperado de [http://www.colegiofisio-clm.org/documentos/fisioterapia\\_calidad\\_vida\\_11.pdf](http://www.colegiofisio-clm.org/documentos/fisioterapia_calidad_vida_11.pdf)
- Espejo, L., & Apolo, M. D. (2011). Revisión bibliográfica de la efectividad del kinesiotaping. *Rehabilitación*, 45(2), 148-158. doi:10.1016/j.rh.2011.02.002
- Erhard, M. (2014). Myofascial taping: Controlling myofascial tension. *Sportex Dynamics*, (39), 18-24. Recuperado de <http://search.ebscohost.com.sirsiaut.inter.edu:8008/login.aspx?direct=true&db=s3h&AN=98625981&site=ehost-live>
- Gramatikova, M., Nikolova, E., & Mitova, S. (2014). Nature, application and effect of kinesio – taping . *Activities in Physical Education & Sport*, 4(2), 115-119. Recuperado de <http://fsprm.mk/wp-content/uploads/2014/11/Pages-from-APES-ZA-NA-EMAIL-5.pdf>
- Grześkowiak, M., Szulc, P., Szwedziak, M., & Lewandowski, J. (2014). The effect of kinesiology taping on spinal motion and physiological spinal curvatures. A literature review. *Trends in Sport Sciences*, 1(21), 33-37. Recuperado de [http://www.tss.awf.poznan.pl/files/5\\_Trends\\_Vol21\\_2014\\_no1\\_34.pdf](http://www.tss.awf.poznan.pl/files/5_Trends_Vol21_2014_no1_34.pdf)
- Kahanov, L. (2007). Kinesio taping, Part 1: An overview of its use in athletes. *Athletic Therapy Today*, 12(3), 17-18. Recuperado de <http://www.thiagovilelalemos.com.br/downloads/Kinesio/KT%20uma%20visao%20geral%20no%20uso%20para%20atletas%20parte%201.pdf>
- Kahanov, L., & Kaltenborn, J. M. (2007). Kinesio taping: An overview of use with athletes, Part II. *Athletic Therapy Today*, 12(4), 5-7. Recuperado de <http://www.thiagovilelalemos.com.br/downloads/Kinesio/KT%20uma%20visao%20geral%20no%20uso%20para%20atletas.pdf>
- Kaya, E., Zinnuroglu, M., & Tugeu, I. (2011). Kinesio taping compared to physical therapy modalities for the treatment of shoulder impingement syndrome. *Clinical Rheumatology*, 30, 201-207. doi:10.1007/s10067-010-1475-6
- Morris, D., Jones, D., Ryan, H., & Ryan, C. G. (2013). The clinical effects of Kinesio® Tex taping: A systematic review. *Physiotherapy Theory & Practice*, 29(4), 259-270. doi:10.3109/09593985.2012.731675

- Pope, M. L., Baker, A., & Grindstaff, T. L. (2010). Kinesio taping technique for patellar tendinopathy. *Athletic Training & Sports Health Care: The Journal for the Practicing Clinician*, 2(3), 98-99. Recuperado de <http://search.ebscohost.com.sirsiaut.inter.edu:8008/login.aspx?direct=true&db=s3h&AN=51164106&site=ehost-live>
- Reneker, J. C., Latham, L., McGlawn, R., & Reneker, M. R. (2018). Effectiveness of kinesiology tape on sports performance abilities in athletes: A systematic review. *Physical Therapy in Sport*, 31, 83–98. <https://doi-org.ez.inter.edu/10.1016/j.ptsp.2017.10.001>
- Schoene, L. (2009). The Kinesio® taping method. *Podiatry Management*, 28(5), 149-154, 156. Recuperado de [http://drschoene.com/assets/images/forms/The\\_Kinesio%C2%AE\\_Taping\\_Method.pdf](http://drschoene.com/assets/images/forms/The_Kinesio%C2%AE_Taping_Method.pdf)
- Shakeri, H., Keshavarz, R., Arab, A. M., & Ebrahimi, I. (2013). Therapeutic effect of kinesio-taping on disability of arm, shoulder, and hand in patients with subacromial impingement syndrome: A randomized clinical trial. *Journal of Novel Physiotherapies*, 3(4), 1-5. <http://dx.doi.org/10.4172/2165-7025.1000169>
- Silva Parreira, P. do C., Menezes Costa, L. da C., Takahashi, R., Hespanhol Junior, L. C., da Luz Junior, M. A., da Silva, T. M., & Oliveira Pena, L. (2014). Kinesio taping to generate skin convolutions is not better than sham taping for people with chronic non-specific low back pain: a randomised trial. *Journal of Physiotherapy*, 60(2), 90-96. <https://doi.org/10.1016/j.jphys.2014.05.003>
- Villota Chicaíza, X. M. (2014). Vendaje neuromuscular: Efectos neurofisiológicos y el papel de las fascias. *Revista Ciencias de la Salud*, 12(2), 253-269. doi:10.12804/revsalud12.2.2014.08. Recuperado de <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/revsalud/article/view/3082/2462>.
- Moore, R. (2012). What is the current evidence for the use of kinesio tape? A literature review. *SportEX Dynamics*, (34), 24-30. Recuperado de <http://search.ebscohost.com.sirsiaut.inter.edu:8008/login.aspx?direct=true&db=rss&AN=82052517&site=ehost-live>
- Williams, I., Whatman, C., Hume, P. A., & Sheerin, K. (2012). Kinesio taping in treatment and prevention of sports injuries. *Sports Medicine*, 42(2), 153-164. doi:10.2165/11594960-000000000-00000.
- Wu, W-T., Hong, C-Z., & Chou, L-W. (2015). The kinesio taping method for myofascial pain control. *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine* (3-4), 1-9. <http://dx.doi.org/10.1155/2015/950519>

Zajt-Kwiatkowska, J., Rajkowka-Labon, E., Skrobot, W., Bakula, S., & Szamotulska, J. (2007). Application of kinesio taping for treatment of sports injuries. *Research Yearbook*, 13(1), 130-134. Recuperado de <http://www.fisiotaping.com.br/site/wp-content/uploads/2012/07/Aplica%C3%A7%C3%A3o-do-Kinesio-Taping-no-tratamento-de-Les%C3%B5es-Esportivas.pdf>

4. Las contenciones elásticas (strapping):

de Vries, A., Zwerver, J., Diercks, R., Tak, I., van Berkel, S., van Cingel, R., ... van den Akker-Scheek, I. (2016). Effect of patellar strap and sports tape on pain in patellar tendinopathy: A randomized controlled trial. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 26(10), 1217–1224. <https://doi-org.ez.inter.edu/10.1111/sms.12556>

Leibbrandt, D. C., & Louw, Q. A. (2015). The use of McConnell taping to correct abnormal biomechanics and muscle activation patterns in subjects with anterior knee pain: a systematic review. *Journal of Physical Therapy Science*, 27(7), 2395–2404. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4540889/pdf/jpts-27-2395.pdf>

5. Ortesis:

Braver, R. T. (2018). Orthotic prescribing update: These tips will help improve patient outcomes. *Podiatry Management*, 37(6), 125–127. Recuperado de <http://search.ebscohost.com.ez.inter.edu:8008/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=131588977&site=ehost-live>

Goodman, A. (2004). Foot orthoses in sports medicine. *Southern Medical Journal*, 97(9), 867–870. Recuperado de <http://search.ebscohost.com.ez.inter.edu:8008/login.aspx?direct=true&db=cmedm&AN=15455973&site=ehost-live>

Jessee, A. D., Gourley, M. M., & Valovich McLeod, T. C. (2012). Bracing and taping techniques and patellofemoral pain syndrome. *Journal of Athletic Training*, 47(3), 358–359. doi:10.4085/1062-6050-47.3.07

Rasenberg, N., Fuit, L., Poppe, E., Kruijsen-Terpstra, A. J. A., Gorter, K. J., Rathleff, M. S., ... van Middelkoop, M. (2016). The STAP-study: The (cost) effectiveness of custom made orthotic insoles in the treatment for plantar fasciopathy in general practice and sports medicine: design of a randomized controlled trial. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 17, 1–8. doi:10.1186/s12891-016-0889-y

C. Fuentes Audiovisuales-Multimedios

1. Películas en DVD o VHS:

a. Vendaje Neuromuscular:

Baker, A. (Autor). (2010). *Kinesio taping techniques in athletic training clinical practice* [DVD]. Monterey, CA: Healthy Learning.

Coker, P. (Autor). (2011). *Kinesiology taping fundamentals* [DVD]. Truro, UK: Kinesiology Taping DVD Ltd.

Collaborans Inc. (Producer). (2012). *Kinesiology taping: Neuro-structural taping technique* [DVD]. Toronto, Canada: Collaborans Inc.

Wallis, J. (Autor). Sammons Preston (Manufacturer). (1999). *Clinical kinesio taping* [DVD]. USA: Kinesio Taping Association.

2. Videos digitales:

a. Vendaje Atlético:

Gymnast Care (2013, 21 de agosto). *Ankle taping with athletic tape*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=hvVqVtPMuxA>

b. Vendaje Neuromuscular:

Beckers, S., & Tennis Warehouse. (2010, 9 de junio). *Kinesio taping for tennis elbow* [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=VE7IEZ0Zxxw>

DeportesUncomo. (2014, 3 de enero). *Características del vendaje neuromuscular* [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=3Rl09Nx78Rk>

Gibbons, J. (2013, 28 de octubre). *How to apply kinesiology tape*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=iqPeDZKAYYk>

Gibbons, J. (2014, 17 de abril). *How to apply a kinesiology taping 'J' strap for an Ankle inversion sprain*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=4pwadeI7ISs>

Intermountain Orthopedic Care Social Media (2015, 28 de mayo). *Knee brace fitting*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=eZ4srDucfXY>

Seattle Podiatrist, Foot & Ankle Center of Washington (2016, 8 de septiembre). *Orthotics for soccer - What do you need to know?* Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=vDEKhlljpQ>

Vivomed (2017, 26 de julio). *Push sports braces & supports designed for athletes*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=UGw-rrp9bSU>

c. Contenciones elásticas (Strapping):

Amtech (2016, 20 de abril). *Sports strapping tape*. Recuperado de  
<https://www.youtube.com/watch?v=TiOLMrIaoNg>

Goonewardena, K. (2011, 19 de mayo). *Taping to stabilise your painful wrist*. Recuperado de  
<https://www.youtube.com/watch?v=skaTciVIjak>

Queenslandreds (2015, 16 de abril). *Alpha sport strapping tape demo*. Recuperado de  
<https://www.youtube.com/watch?v=oNdi2c7x-d0>

myPhysioSA MT Barker (2015, 12 de abril) *How to tape an ankle for sport by my Physio SA Physiotherapist Adelaide*. Recuperado de  
<https://www.youtube.com/watch?v=cyw8JoMlpLQ>

Sportsmed (2015, 6 de abril). *Ankle taping - Basic*. Recuperado de  
<https://www.youtube.com/watch?v=lRO-HZXQTII>

www.sportsinjuryclinic.net (2013, 11 de abril). *How to choose your sports tape*. Recuperado de  
<https://www.youtube.com/watch?v=HzAuiBS0dCo>

www.sportsinjuryclinic.net (2011, 2 de febrero). *Types of sports strapping tape*. Recuperado de  
<https://www.youtube.com/watch?v=DgwbszuhhRc>

3. Recursos electrónicos-multimedios: *Presentaciones electrónicas*:

a. Vendaje Neuromuscular:

Lopategui Corsino, E. (2015). Vendaje neuromuscular: El método de kinesio-taping.  
*Saludmed.com: Ciencias del Movimiento Humano y de la Salud*. Recuperado de  
<http://saludmed.com/kinesiotaping/kinesiotaping.pdf>

D. Recursos en la Internet/Web

VENDAJES: *GENERAL Y COMBINADO*

1. Literatura y artículos:

a. **Taping:** <https://www.physio-pedia.com/Taping>

## VENDAJE ATLÉTICO

1. Literatura y artículos:
  - a. **Athletic Taping – Ankle: Closed Basket Weave:**  
<https://www.marshfieldclinic.org/mHealthyLiving/Documents/Athletic-Taping-An-Ankle.pdf>
  - b. **How to Tape an Ankle Like an Athletic Trainer:**  
<https://www.wikihow.com/Tape-an-Ankle-Like-an-Athletic-Trainer>
  - c. **Taping and Wrapping -Levels 1 & 2:**  
<http://realfirstaid.squarespace.com/taping/>
2. Manuales, guías y cursos:
  - a. **Sport Taping Course:**  
<http://www.smscs.dreamhosters.com/wp-content/uploads/2016/01/TAPING-MANUAL.pdf>
  - b. **Deniban: Protection Equals Performance: Application Manual:**  
[http://www.deniban.net/downloads/Deniban\\_manual\\_web.pdf](http://www.deniban.net/downloads/Deniban_manual_web.pdf)
3. Presentaciones electrónicas:
  - a. **Preventative Taping For Athletic Injuries:**  
[http://users.rowan.edu/~moorem85/ppsslide\\_tech&ass12v.2.pdf](http://users.rowan.edu/~moorem85/ppsslide_tech&ass12v.2.pdf)
4. Asociaciones, Organizaciones y Sociedades:
  - a. **National Athletic Trainers' Association (NATA):**  
<https://www.nata.org/>

## VENDAJE NEUROMUSCULAR

1. Literatura y artículos:
  - a. **Kinesio Taping - Vendaje neuromuscular: Historia, técnicas y posibles aplicaciones:**  
<http://www.chs.com.pt/uploads/artigo-bandas-1.pdf>

- b. **Tips For Applying And Removing Kinesiology Tape:**  
<https://www.theratape.com/education-center/wp-content/uploads/2018/08/Applying-and-Removing-Kinesiology-Tape-2018.pdf>
  - c. **What is the Kinesio Taping Method?:**  
<https://kinesiotaping.com/about/what-is-the-kinesio-taping-method/>
  - d. **Kinesio Taping Review: A quick analysis of that colourful therapy tape that was so popular at the Olympics. Does it help?:**  
<https://www.painscience.com/articles/kinesio-taping.php>
  - e. **What is Kinesiology Taping?:**  
[https://physioworks.com.au/Injuries-Conditions/Treatments/Kinesiology\\_Taping](https://physioworks.com.au/Injuries-Conditions/Treatments/Kinesiology_Taping)
  - f. **Kinesio Taping:**  
<https://www.activespineandsport.com/kinesio-taping/>
  - g. **Kinesio Taping Method and Kinesio Tex Tape:**  
[https://www.medicinenet.com/kinesio\\_tape/article.htm#what\\_is\\_the\\_kinesio\\_taping\\_method](https://www.medicinenet.com/kinesio_tape/article.htm#what_is_the_kinesio_taping_method)
2. Manuales, guías y cursos:
  - a. **KT1: Conceptos Básicos del Método de Kinesio Taping®. KT2: Conceptos Avanzados y Técnicas Correctivas del Método de Kinesio Taping®:** <http://stomfaq.ru/51856/51856.pdf>
  - b. **Taping Guide: ARES Kinesiology Tape:**  
[https://www.gigalekarna.cz/downloads/taping\\_guide.pdf](https://www.gigalekarna.cz/downloads/taping_guide.pdf)
  - c. **Manual de Vendaje Neuromuscular: Aplicaciones Muculares:**  
<http://media.axon.es/pdf/97976.pdf>
  - d. **Ultimate Performance®: Kinesiology Taping Guide:**  
<http://s.wiggle.co.uk/images/kt-tape-guide.pdf>
  - e. **Sport Taping Applications: RockTape Instructions:**  
<https://www.rocktape.com/wp-content/uploads/2018/04/RockTape-Rehab-Taping-Instructions.pdf>

3. Presentaciones electrónicas:
  - a. **Kinesio®: #1 in Elastic Therapeutic Taping™: Taping the World For Health™:**  
<https://www.vitalitymedical.com/pdf/presentation-use-kinesio-tape.pdf>
  - b. **Vendajes Neuromusculares:**  
[http://www.menapodologo.es/pdf/pp\\_vnm.pdf](http://www.menapodologo.es/pdf/pp_vnm.pdf)
4. Asociaciones, Organizaciones y Sociedades:
  - a. **Kinesio Taping® Association International (KTAI):**  
<https://kinesiotaping.com/>  
Contacto en Puerto Rico: Ana Varona: 787-462-7381
  - b. **K-Taping International Academy (K-Taping® and K-Tape®):**  
<https://www.k-taping.com/>  
Contacto en Puerto Rico:  
Ever Apolinario  
Lic. Kinesiólogo-Fisiatra  
Director de Continuous E&E Education  
Teléfono: 939-350-5369  
Correo electrónico: [ever2001ar@yahoo.com.ar](mailto:ever2001ar@yahoo.com.ar)

## CONTENCIOS ELÁSTICAS (STRAPPING)

1. Literatura y artículos:
  - a. **Taping Guidelines:**  
[https://research.ndorms.ox.ac.uk/prove/documents/manual/assessmentForms/Taping\\_Guidelines.pdf](https://research.ndorms.ox.ac.uk/prove/documents/manual/assessmentForms/Taping_Guidelines.pdf)
  - b. **How to: McConnell Knee Taping:**  
<https://revivephysio.com.au/mcconnell-knee-taping/>
  - c. **How to McConnell Tape Your Knee:**  
<https://www.wikihow.com/McConnell-Tape-Your-Knee>  
Correo electrónico: [ever2001ar@yahoo.com.ar](mailto:ever2001ar@yahoo.com.ar)

## ORTESIS

### 1. Literatura y artículos:

- a. **¿Qué son las ortesis?:**  
<https://www.podiatrists.org/visitors/foothealth/espanol/orthotics>
- b. **Ortesis:** <https://ortopedia1.com/ortesis>
- c. **Capítulo XI Ortesis, Calzado y Prótesis:**  
[http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-bio/ortesis\\_calzado\\_y\\_protesis.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-bio/ortesis_calzado_y_protesis.pdf)

## IX. BIBLIOGRAFÍA

### A. General

Bové, T. (2000). *El vendaje funcional* (3ra ed.). Madrid, España: Ediciones Harcourt, S.A.  
Recuperado de  
<http://udocente.sespa.princa.st.es/documentos/El%20vendaje%20funcional.pdf>

Gómez Enríquez, C., & Rodríguez Rodríguez, M. J. (2015). *Vendajes e inmovilizaciones: Manual de bolsillo para enfermería*. España: Junta de Andalucía. Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales. Recuperado de <https://www.picuida.es/wp-content/uploads/2015/09/Manual-Venajes-Jerez.pdf>

Prentice, W., & Arnheim, D. (2014). *Principles of athletic training: a competency-based approach* (15ma ed., pp. 199-264). New York: McGraw-Hill Higher Education.

### B. Vendaje Atlético y Wrapping

Abell, B. A. (2010). *Taping and wrapping made simple*. Philadelphia, PA: Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins.

Beam, J. W. (2017). *Orthopedic taping, wrapping, bracing, and padding* (3ra ed.). Philadelphia, PA: F.A. Davis Company.

Grubbs, A. (Ed.). (2017). *Taping, wrapping, and bracing for athletic trainers: Functional methods for application and fabrication*. Thorofare, NJ: SLACK Incorporated.

Lewis, M., Wright, K., & Barker, S. (2017). *Comprehensive manual of taping, wrapping, & protective devices* (5ta ed.). Urbana, IL: Sagamore-Venture Publishing LLC.

Macdonald, R. (Ed.). (2010). *Pocketbook of taping techniques*. New York, NY: Churchill Livingstone, Elsevier Limited.

### C. Vendaje Neuromuscular

- Aguirre, T., & Achalandabaso, M. (2013). *Kinesiology tape manual: 80 aplicaciones prácticas* (2da ed. ampliada y Rev.). Madrid, España: Distriforma.
- Aguirre Valls, T. (2010). *Kinesiology taping: Teoria y práctica*. España: Biocorp Europa S. L.
- Blow, D. (2012). *NeuroMuscular taping: From theory to practice*. New York, NY: edi.ermes America.
- Castillo Montes, F. J. (2012). *Bases y aplicaciones del vendaje neuromuscular*. Alcalá la Real, España: Editorial Formación Alcalá, S.L.
- Dueñas Moscardo, L., Balasch I Bernat, M., & Espi Lopez, G. V. (2011). *Tecnicas y nuevas aplicaciones del vendaje neuromuscular*. Bilbao, España: Lettera Publicaciones, S.L.
- Gibbons, J. (2014). *A practical guide to kinesiology taping*. UK: Lotus Publishing.
- Ilgu, L., & Kwangjae, K. (2012). *Taping master: A manual to watch and learn taping at a Glance*. Seoul: SPOL CO.
- Jain, P. (2012). *Manual of kinesiological taping: An epitome of kinesiology taping techniques*. India: CPSTA. 122 pp.
- Kase, K. (2003). *Illustrated kinesio taping* (4ta. ed.). USA: Tokyo, Japan: KEN'I KAI INFORMATION. 109 pp.
- Kase, K., Martin, P., & Yasukawa, A. (2006). *Kinesio® taping in pediatrics: Fundamentals and whole body taping* (2da ed.) USA: Kinesio®.
- Kim, A. (2016). *Kinesiology taping for rehab and injury prevention: An easy, at-home guide for overcoming common strains, pains and conditions*. Berkeley, CA: Ulysses Press.
- Kinesio (2008). *Kinesio taping® for lymphoedema and chronic swelling*. USA: Kinesio®.
- Kinesio Taping Association (2003). *Kinesio taping® perfect manual: Amazing taping therapy to eliminate pain and muscle disorders*. USA: Kinesio USA Ltd.
- Kumbrink, B. (2014). *K-taping: An illustrative guide* (2da ed.). New York: Springer-Verlag Berlin Heidelberg. 208 pp.
- Langendoen, J., & Sertel, K. (2014). *Kinesiology taping: The essential step-by-step guide: taping for sports, fitness and daily life - 160 conditions and ailments*. Canada: Robert Rose Inc.
- Roth, R. (2017). *Senso-taping: Fundamentos, técnicas de colocación, aplicaciones*. Badalona, España: Editorial Paidotribo.

Selva Sarzo, F. J. (2012). *Vendaje neuromuscular, manual de aplicaciones prácticas* (2da ed.). España: Physi Rehab Kineterapy Eivissa S. L.

Sijmonsma, J. (2010). *TNM manual*. UK: ANEID Press.

Sijmonsma, J. (2010). *Lymph taping: Theory, technique, practice*. Netherlands: Fysionair.

D. Las Contenciones Elásticas (Strapping)

Geoffroy, C. (2016). *Strapping & taping: Guía práctica de las contenciones elásticas*. Badalona, España: Badalona.

Keil, A. (2012). *Strap taping for sports and rehabilitation*. Champaign, IL: Human Kinetics.

E. Las Ortesis

Agarwal, A. K. (2013). *Essentials of prosthetics and orthotics*. New Delhi, India: Jaypee Brothers Medical Publishers (P) Ltd.

Lusardi, M. M., Jorge, M., & Nielsen, C. C. (2013). *Orthotics and prosthetics in rehabilitation*. St. Louis, MO: Saunders, an imprint of Elsevier Inc.

May, B. J., & Lockard, M. A. (2011). *Prosthetics & orthotics in clinical practice a case study approach: A case study approach*. Philadelphia, PA: F. A. Davis Company.

Werd, M. B., Knight, E. L., & Langer, P. R. (Eds.). (2017). *Athletic footwear and orthoses in sports medicine* (2da ed.). Switzerland: Springer International Publishing AG.