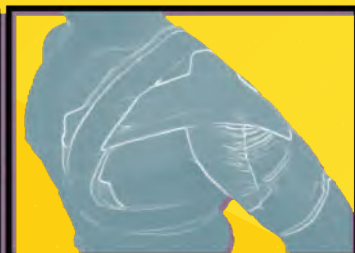
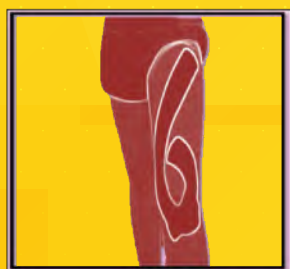




สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

หลักการและการประยุกต์ใช้เทคนิคการพันผ้าเทป Taping Technique: Principles and Applications



ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 3

ดร.สุดารัตน์ อภิบาลทวิสกุล
ดร.ปัญญานัฐ นวลอ่อน
ธนวัฒน์ กิจสุขสันต์
ณัฐสิทธิ์ เพชรรัชตะชาติ

หนังสือที่ได้รับทุนสนับสนุนการเขียนตำราจากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พ.ศ. 2558

หลักการและการประยุกต์ใช้เทคนิคการพันผ้าเทป/สูตรตัน อภิบาลทวิสกุล...[และคนอื่นๆ].

1. ผ้าพันแผล. 2. บาดเจ็บจากการเล่นกีฬา -- การป้องกันและควบคุม.
3. ข้อเคล็ดและแผลง -- การป้องกันและควบคุม.

QT260

ISBN 978-616-314-926-8

ISBN (E-BOOK) 978-616-602-131-8

ลิขสิทธิ์ของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุดารัตน์ อภิบาลทวิสกุล

อาจารย์ ดร.ปัญญานัฐ นวลอ่อน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธนวัฒน์ กิจสุขสันต์

นายณัฐสิทธิ์ เพชรรัชตะชาติ

สงวนลิขสิทธิ์

ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 3 เดือนกันยายน 2565

จำนวน 100 เล่ม

ฉบับอิเล็กทรอนิกส์ (e-book) เดือนกรกฎาคม 2567

จัดพิมพ์โดยสำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ท่าพระจันทร์: อาคารธรรมศาสตร์ 60 ปี ชั้น U1 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ถนนพระจันทร์ กรุงเทพฯ 10200 โทร. 0-2223-9232

ศูนย์รังสิต: อาคารโดมบริหาร ชั้น 3 ห้อง 317 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120

โทร. 0-2564-2859-60 โทรสาร 0-2564-2860

<http://thammasatpress.tu.ac.th>, e-mail: unipress@tu.ac.th

พิมพ์ที่โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ภาพประกอบปกโดยนางสาวฉัตรพร เรืองทอง

พิมพ์ครั้งที่ 1 เดือนมกราคม 2563 จำนวน 200 เล่ม

พิมพ์ครั้งที่ 2 เดือนมีนาคม 2564 จำนวน 100 เล่ม

พิมพ์ครั้งที่ 2 เดือนมิถุนายน 2564 จำนวน 100 เล่ม (ฉบับพิมพ์เพิ่ม)

พิมพ์ครั้งที่ 3 เดือนกันยายน 2565 จำนวน 100 เล่ม

ราคาเล่มละ 160.- บาท

สารบัญ

สารบัญรูป	(10)
สารบัญตาราง	(12)
คำนำ	(13)

บทที่ 1 หลักในการพันผ้าเทป	1
จุดประสงค์ในการพันผ้าเทป	2
ชนิดของผ้าเทป	2
วัสดุและอุปกรณ์ในการพันเทป	3
ปัญหาที่มักพบในการพันผ้าเทปและการแก้ปัญหา	5
การเตรียมความพร้อมในการพันผ้าเทป	5
เทคนิคในการพันเทป	6
ขั้นตอนการพันผ้าเทป	7
เอกสารอ้างอิง	9
บทที่ 2 การพันผ้าเทปในส่วนของศีรษะและลำตัว	11
การพันผ้าเทปบริเวณศีรษะและใบหู	11
การพันผ้าเทปบริเวณหลัง	13
เอกสารอ้างอิง	17
บทที่ 3 การพันผ้าเทปในส่วนของข้อไหล่ และแขน	19
กายวิภาคศาสตร์	19
Glenohumeral (GH) joint sprains, Subluxations, and Dislocations	19
Acromioclavicular (AC) joint sprains	23
McConnell taping for acromioclavicular (AC) joint sprains	23
เอกสารอ้างอิง	26
บทที่ 4 การพันผ้าเทปบริเวณข้อศอก ข้อมือ และมือ	27
กายวิภาคศาสตร์	27
Tennis elbow (Lateral epicondylitis)	28
1. Simple epicondylitis technique	29
2. Tennis elbow (Epicondylitis technique)	31

Elbow hyperextension sprain	33
1. Medial cross technique	33
2. Lateral cross technique	34
3. Elbow hypertension sprain	37
Inferior radioulnar joint	39
1. Compression technique	40
Wrist sprain	41
1. Dorsal crosses	42
2. Palmar crosses	42
Sprained fingers	44
1. Sprained fingers-Buddy system (Functional splint)	45
2. Single-finger taping	46
Thumb sprain	47
1. Thumb spica (Figure-8) technique	48
เอกสารอ้างอิง	50
บทที่ 5 การพันพาดในส่วนของข้อไหล่	51
กายวิภาคศาสตร์	51
การพันพาดเทป กรณี Hip adductor muscle strain	52
การพันพาดเทป กรณี Hip pointer	54
เอกสารอ้างอิง	56
บทที่ 6 การพันพาดในส่วนของข้อเข่า และต้นขา	57
กายวิภาคศาสตร์	57
การพันพาดเทปในส่วนข้อเข่า	57
1. Medial collateral ligament (MCL) sprain	57
2. Lateral collateral ligament (LCL) sprain	60
3. Anterior cruciate ligament (ACL) sprain	61
4. Posterior cruciate ligament (PCL) sprain	62
5. Patella tendinitis	63
6. Meniscus injury	66
เอกสารอ้างอิง	68

บทที่ 7 การพันพาดในส่วนของขาข้อล่าง ข้อเท้า และเท้า	69
กายวิภาคศาสตร์	69
การพันผ้าเทปในส่วนขาข้อล่าง	70
1. Shin splint	70
2. Muscle strain (Gastrocnemius muscle)	72
3. Achilles tendinitis	73
Ankle region	76
1. Lateral ankle sprain	76
2. Medial ankle sprain	85
Foot region	88
1. Hallux valgus	88
2. Toe sprain (Turf toe)	89
3. Plantar fasciitis	90
4. Heel pain	93
5. Foot support	94
เอกสารอ้างอิง	99
บทที่ 8 การพันพาดด้วยเทคนิคอื่นๆ	101
เทคนิคการพันผ้าเทป Stretch tape	101
Patellofemoral pain syndrome (PFPS)	102
1. McConnell technique	104
Tibia internal rotation for patellofemoral pain	106
1. Spiral technique	106
2. Antipronation taping	106
เทคนิคการพันผ้าเทป Elastic therapeutic (Kinesiotape)	107
เอกสารอ้างอิง	111
บทที่ 9 การทบทวนการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพันพาด	113
เอกสารอ้างอิง	121
ดัชนี (Index)	123

คำนำ

ตำรา หลักการและการประยุกต์ใช้เทคนิคการพันผ้าเทป (Taping Technique: Principles and Applications) เป็นส่วนหนึ่งในการส่งเสริมการเรียนการสอนในรายวิชา วพ.443 การบาดเจ็บทางการกีฬา และ ศพ.380 เวชศาสตร์การกีฬาเบื้องต้น ให้กับนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา และการพัฒนากีฬา หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาการฝึกสอนกีฬา และหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต การจัดการกีฬา คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ตลอดจนรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับกายภาพบำบัดทางการกีฬา และการป้องกันการบาดเจ็บทางการกีฬาสำหรับนักศึกษาสาขาและมหาวิทยาลัยอื่นๆ นอกจากนี้ยังเป็นแหล่งเสริมความรู้เพื่อนำไปสู่การฝึกฝนทักษะ สำหรับผู้ที่มีบทบาทในการทำงานร่วมกันของทีมของเวชศาสตร์การกีฬา ได้แก่ แพทย์ นักกายภาพบำบัด พยาบาล และนักวิทยาศาสตร์การกีฬา และเป็นประโยชน์กับผู้เกี่ยวข้องในทีมกีฬา ได้แก่ ผู้ฝึกสอน และนักกีฬา เป็นต้น

เนื้อหาสำคัญของตำราเล่มนี้เกี่ยวข้องกับหลักการและเทคนิคการพันผ้าเทปในผู้ที่มีอาการบาดเจ็บ โดยมีรายละเอียดของความหมายและวัตถุประสงค์ในการพันผ้าเทปในแบบต่างๆ ได้แก่ Elastic adhesive tape, Rigid tape และ Elastic therapeutic tape (Kinesiotape) วัสดุอุปกรณ์ หลักการพื้นฐาน เทคนิคการพันผ้าเทป ข้อห้าม ข้อควรระวังในการพันผ้าเทป การประยุกต์ใช้การพันผ้าเทปในส่วนต่างๆ ของร่างกาย และทำการทบทวนการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพันผ้าเทป

คณะผู้เขียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่าตำราเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อนักศึกษากายภาพบำบัด นักศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬา ตลอดจนบุคลากรที่อยู่ในทีมเวชศาสตร์การกีฬา และทีมกีฬา โดยมีวัตถุประสงค์ให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ในการใช้ผ้าเทปในการดูแล ป้องกัน รักษา และฟื้นฟู อาการบาดเจ็บทางการกีฬา และระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ คณะผู้เขียนขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ที่ให้ทุนสนับสนุนการเขียนตำราเล่มนี้ด้วย

ผศ.ดร.สุรัตน์ อภิบาลทวีสกุล

อ.ดร.ปัญญานัฐ นวลอ่อน

ผศ.ธนวัฒน์ กิจสุขสันต์

นายณัฐสิทธิ์ เพชรรัชตะชาติ

ปัญหาที่มักพบในการพันผ้าเทปและการแก้ปัญหา (ดูรายละเอียดในตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ปัญหาที่พบในการพันผ้าเทปและการแก้ปัญหา

ปัญหา	การแก้ไขปัญหา
ผิวหนังมีขน	โกนขนออกก่อนพันผ้าเทป (แนะนำให้โกนมาล่วงหน้า 24 ชั่วโมงก่อนพันผ้าเทป เพื่อลดอาการระคายเคืองผิวหนัง)
ผิวแห้ง	ทาโลชั่นไว้หลายๆ ชั่วโมง ก่อนพันผ้าเทป
ผิวมัน	เช็ดด้วยสำลีชุบแอลกอฮอล์ หรือล้างผิวด้วยสบู่และน้ำ
การลอกผ้าเทปออก	ลอกผ้าเทปออกตามแนวขนานไปกับผิวหนัง โดยใช้นิ้ว ค่อยๆ ดึงผิวหนังออกจากผ้าเทป สามารถใช้เบบี้ออยล์, แอลกอฮอล์หรือสเปรย์สำหรับลอกผ้าเทป ในบริเวณขอบผ้าเทปก่อนลอกผ้าเทป
ตุ่มน้ำพอง (Blister)	เลือกใช้เทคนิคที่เหมาะสม ขณะพันเทปอย่าให้เกิดรอยยับย่น
ผิวระคายเคือง	ทำการขยับเคลื่อนไหวนบริเวณที่พันผ้าเทป



Tape Tips:

การเก็บรักษาผ้าเทป ผ้าเทปมีแถบขาว Zinc oxide เคลือบไว้ด้านใน เพื่อยืดอายุการใช้งานของผ้าเทปควรจัดเก็บในที่ที่มีอุณหภูมิต่ำกว่า 20 องศาเซลเซียส และในอากาศแห้ง หากเก็บผ้าเทปไว้ในที่มีอุณหภูมิสูงเกิน 20 องศาเซลเซียส คุณภาพของแถบ Zinc oxide จะเสื่อมคือมีความเหนียวมากทำให้ฉีกยาก และยากต่อการลอกเทปออกจากผิวหนัง

การเตรียมความพร้อมในการพันผ้าเทป

นักกายภาพบำบัดหรือผู้ที่ทำการพันผ้าเทปจะต้องมีความรู้พื้นฐานในด้านต่างๆ ได้แก่ ความรู้ในเรื่องกายวิภาคศาสตร์ ชีวกลศาสตร์ กลไกการบาดเจ็บจากการชักประวัติและตรวจร่างกาย รวมถึงต้องมีจุดประสงค์ในการพันผ้าเทป ก่อนลงมือพันเทปจะต้องมีการเตรียมความพร้อมในด้านทักษะการพันเทป เตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้ให้ครบ และความร่วมมือของนักกีฬาที่มาพันเทป ทุกส่วนล้วนมีความสำคัญต่อการพันเทปให้มีประสิทธิภาพสูงสุด



รูปที่ 5 การพันผ้าเทปบริเวณหลัง (การทำ Basket-weave)



รูปที่ 6 การพันผ้าเทปบริเวณหลัง (การทำ Lock strips)



รูปที่ 7 การทดสอบการเคลื่อนไหวบริเวณหลัง



Tape Tips:

หากต้องการเพิ่มความมั่นคงให้กับเทป อาจใช้ผ้าเทปแบบยัดหยุ่นขนาด 3-6 นิ้ว พันรอบลำตัว โดยขณะพันให้ผู้ถูกพันหายใจเข้าเพื่อให้ปอดขยายตัวเต็มที่ (กรณีพันผ่านบริเวณ ทรวงอก) หากเป็นผู้หญิงให้หลีกเลี่ยงการพันทับทรวงอก



แสดง Pre-wrap และ Anchors (ACL sprain)



แสดง Spiral technique (ACL sprain)



1



2

แสดงแนวแรงด้านหน้า (1) และด้านหลัง (2)



แสดง Closing tape (ACL sprain)

รูปที่ 25 การพันผ้าเทปเทคนิคสำหรับ ACL sprain



1



2



3

แสดง Anchors (1) Compression pad (2) และ Compression band (3) (Patella tendinitis)



การม้วนผ้าเทปทำ Compression band



แสดง Closing tape (Patella tendinitis)

รูปที่ 26 การพันผ้าเทปเทคนิคสำหรับ Patella tendinitis



รูปที่ 62 การพันเทปเทคนิค Antipronation taping

เทคนิคการพันพลาสติค Elastic therapeutic (Kinesiotape)

เป็นการใช้ผ้าเทปแบบที่มีความยืดหยุ่นสูง เพื่อส่งเสริมการเคลื่อนไหวของร่างกายแทนการจำกัดการเคลื่อนไหว เทป Elastic therapeutic จะมีขนาดที่บาง มีความยืดหยุ่น 140-150% มีคุณสมบัติกันน้ำและมีความระคายเคืองต่ำ ซึ่งทำให้สามารถประยุกต์ใช้ได้หลากหลาย

ผลทางสรีรวิทยาของ Elastic therapeutic tape

ลักษณะของผ้าเทปและกาว จะทำให้เกิด “Visible convolutions” (รอยย่นของเทปหลังการติดเทปตามวิธีการ) มีผลให้ Skin และ Fascia ถูกยกขึ้น ทำให้หลอดเลือด และ Pain receptor ถูกกดลดลง ทำให้การไหลเวียนของระบบเลือดและน้ำเหลืองเพิ่มขึ้น (รูปที่ 63)

การทบทวนการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ การพันผ้าเทป

ได้มีการศึกษาวิจัยถึงการใช้ผ้าเทปในรูปแบบต่างๆ ทั้งในกลุ่มผู้ที่มีความบกพร่องของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ และระบบประสาท โดยได้มีการศึกษาทบทวนเอกสารงานวิจัยอย่างเป็นระบบ (Systematic review) ถึงประสิทธิภาพการใช้ผ้าเทปเป็นเครื่องมือในการรักษาหรือบำบัดผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง (Post-stroke) เพื่อเป็นการฟื้นฟูที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของร่างกาย การทำกิจกรรมต่างๆ และการกลับเข้าสู่การดำเนินชีวิตในสังคมได้ โดยได้มีการรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ปี ค.ศ. 1966 ถึงปี ค.ศ. 2013 พบการใช้ผ้าเทปสองรูปแบบหลัก ได้แก่ แบบที่มีความยืดหยุ่น (Elastic tape) และแบบไม่มีความยืดหยุ่น (Rigid tape) ในส่วนต่างๆ ของร่างกาย เช่น หัวไหล่ ข้อมือ สะโพก ข้อเข่า และข้อเท้า โดยพบว่าผ้าเทปแบบไม่ยืดหยุ่นจะช่วยในส่วนของการทำงานของร่างกาย และช่วยลดจำนวนวันที่มีอาการปวดของโครงสร้างร่างกายได้ แต่ก็ยังไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจนถึงการลดอาการปวด การเพิ่มช่วงการเคลื่อนไหว การบำบัดโทนของกล้ามเนื้อ (Muscle tone) การเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหรือการทำงานต่างๆ นอกจากนี้ยังมีการศึกษาค้นคว้าน้อยถึงผลของผ้าเทปต่อการทำกิจกรรมต่างๆ หรือการใช้ชีวิตในสังคม (1) และมีการศึกษาทบทวนเอกสารงานวิจัยอย่างเป็นระบบ (Systematic review) ถึงการใช้เทปด้วยเทคนิคแมคคอนเนล (McConnell taping) เพื่อปรับปรุงชีวกลศาสตร์ของข้อเข่า และการทำงานของกล้ามเนื้อในผู้ที่มีภาวะปวดหน้าข้อเข่า (Anterior knee pain) ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญถึงการเปลี่ยนแปลงของแรงเหยียดเข่า อัตราส่วนของกล้ามเนื้อเหยียดเข่า ด้านในต่อด้านนอก (VMO/VL ratio) และการเริ่มต้นทำงานของกล้ามเนื้อเหยียดเข่าด้านในและด้านนอกเพื่อช่วยรักษาตำแหน่งของกระดูกสะบ้าให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม โดยการศึกษาในปัจจุบัน

หลักการและการประยุกต์ใช้เทคนิคการพันผ้าเทป

Taping Technique: Principles and Applications

เนื้อหาสำคัญของตำราเล่มนี้เกี่ยวข้องกับหลักการและเทคนิคการพันผ้าเทปในผู้ที่มีอาการบาดเจ็บทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อที่พบบ่อย โดยมีรายละเอียดของความหมายและวัตถุประสงค์ในการพันผ้าเทปในแบบต่างๆ ได้แก่ Elastic adhesive tape, Rigid tape และ Elastic therapeutic tape (Kinesiotape) วัสดุอุปกรณ์ หลักการพื้นฐาน เทคนิคการพันผ้าเทป ข้อห้าม ข้อควรระวังในการพันผ้าเทป การประยุกต์ใช้การพันผ้าเทปในส่วนต่างๆ ของร่างกาย และมีการทบทวนการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพันผ้าเทป ซึ่งเป็นแหล่งเสริมความรู้เพื่อนำไปสู่การฝึกฝนทักษะ สำหรับผู้ที่มีบทบาทการทำงานร่วมกันในทีมของเวชศาสตร์การกีฬา และทีมกีฬา ได้แก่ แพทย์ นักกายภาพบำบัด พยาบาล นักวิทยาศาสตร์การกีฬา ผู้ฝึกสอน และนักกีฬา ตลอดจนนิสิตนักศึกษาในสาขาที่เกี่ยวข้อง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ในการใช้ผ้าเทปสำหรับการดูแล ป้องกัน รักษา และฟื้นฟูอาการบาดเจ็บทางการกีฬา และระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ

ISBN 978-616-314-926-8



9 786163 149268

ราคา 160 บาท

หมวดกายภาพบำบัด

<http://thammasatpress.tu.ac.th>