



APPENDICES

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Appendix A

Consent form

เอกสารยินยอมการเข้าร่วมการวิจัยของผู้ใหญ่

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว.....

ให้ความยินยอมของตนเองที่จะเข้าเกี่ยวข้องในการวิจัย/ค้นคว้า เรื่อง การประเมินความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อขาโดยการลุกขึ้นยืนจากนั่งด้วยขาข้างเดียวในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ซึ่งผู้วิจัยได้แก่ นายเอกราช วงศ์ษายะ ได้อธิบายต่อข้าพเจ้าเกี่ยวกับการวิจัยครั้งนี้แล้ว (ตามรายละเอียดที่แนบมากับหนังสือยินยอมนี้)

ผู้วิจัยมีความยินดีที่จะให้คำตอบต่อคำถามประการใดที่ข้าพเจ้าอาจจะมีได้ตลอดระยะเวลาการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปที่เป็นสรุปผลการวิจัย และผู้วิจัยจะปฏิบัติในสิ่งที่ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกายหรือจิตใจของข้าพเจ้าตลอดการวิจัยนี้ และรับรองว่าหากเกิดมีอันตรายใด ๆ จากการวิจัยดังกล่าว ข้าพเจ้าจะได้รับการรักษาอย่างเต็มที่

ข้าพเจ้ายินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยสมัครใจ และสามารถที่จะถอนตัวจากการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ ทั้งนี้ โดยไม่มีผลกระทบต่อการรักษาพยาบาลที่ข้าพเจ้าจะได้รับถ้าหากข้าพเจ้าเป็นผู้ป่วย และในกรณีที่เกิดข้อข้องใจหรือปัญหาที่ข้าพเจ้าต้องการปรึกษากับผู้วิจัย ข้าพเจ้าสามารถติดต่อกับผู้วิจัย คือ นายเอกราช วงศ์ษายะ ได้ที่ ภาควิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทรศัพท์เคลื่อนที่ 084-0468486 โดยการลงนามนี้ ข้าพเจ้าไม่ได้สละสิทธิ์ใด ๆ ที่ข้าพเจ้าพึงมีตามกฎหมาย

ลายมือชื่ออาสาสมัคร วันที่

(.....)

ลายมือชื่อผู้ให้ข้อมูลการวิจัย วันที่

(.....)

พยาน* วันที่

(.....)

*พยานควรเป็นบิดาหรือมารดาของอาสาสมัคร ในกรณีอาสาสมัครยังไม่บรรลุนิติภาวะ (อายุไม่ถึง 20 ปี)

APPENDIX B

Information sheet

เอกสารชี้แจงโครงการวิจัย (ข้อมูลสำหรับอาสาสมัคร)

ชื่อโครงการวิจัย การประเมินความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อขาโดยการลุกขึ้นยืนจากนั่งด้วยขาข้างเดียวในวัยผู้ใหญ่ตอนต้นรายชื่อผู้วิจัย

ผู้วิจัย

นายเอกราช วงศ์ชายะ

อาจารย์ที่ปรึกษา ศศ.ดร. สมรรถชัย จำนงค์กิจ

การศึกษา/วิจัยนี้เกี่ยวกับเรื่องอะไร

เนื่องจากการวัดความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อนั้นสามารถทำได้หลากหลายวิธีด้วยเครื่องมือทางห้องปฏิบัติการ แต่ยังมีข้อจำกัดในการนำมาใช้ในทางปฏิบัติ เนื่องจากเครื่องมือมีราคาสูง และมีใช้อยู่แต่ในเฉพาะบางหน่วยงานทางวิทยาศาสตร์สุขภาพหรือสถานศึกษาเท่านั้น จึงมีความเป็นไปได้น้อยในการนำมาใช้ประเมินความแข็งแรงของกลุ่มคนทั่วไป หรือผู้ป่วยที่อยู่ในชุมชนได้ ดังนั้นการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อจากการทำงานจริงในขณะเคลื่อนไหวน่าจะมีความเหมาะสมในการทดสอบทางปฏิบัติมากกว่า โดยการทดสอบนี้ได้แก่การลุกขึ้นยืนจากนั่ง ดังนั้นการวิจัยในครั้งนี้จึงเกี่ยวข้องกับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกำลังของการลุกขึ้นยืนจากนั่งด้วยขาข้างเดียวกับความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อเหยียดข้อเข่าและกล้ามเนื้อเหยียดข้อสะโพกในกลุ่มคนปกติอายุ 18-25 ปี โดยจะเก็บข้อมูลที่ภาควิชากายภาพบำบัดชั้น 3 คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้วิจัยขอรับอาสาสมัครรวมถึงขั้นตอนในการทดสอบให้ผู้เข้าร่วมการศึกษารับทราบ ท่านต้องกรอกใบยินยอมก่อนเข้ารับการทดสอบ

ท่านจะได้ประโยชน์อะไรจากการศึกษา/วิจัยนี้

ท่านจะได้ทราบถึงข้อมูลความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อเหยียดข้อเข่าและกล้ามเนื้อเหยียดข้อสะโพก อีกทั้งยังทราบค่าเวลาที่ท่านใช้ในการลุกขึ้นยืนจากนั่งบนเก้าอี้ นอกจากนี้ความรู้ที่ได้จากการวิจัย ทำให้สามารถทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อเหยียดข้อเข่าและกล้ามเนื้อเหยียดข้อสะโพกกับเวลาและกำลังของการลุกขึ้นยืนจากนั่งด้วยขาข้างเดียว ซึ่งจะใช้เป็นข้อมูลที่ใช้ในการทำนายค่าความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเหยียดข้อเข่าและกล้ามเนื้อเหยียดข้อสะโพกจากการลุกขึ้นยืนจากนั่งด้วยขาข้างเดียวได้ต่อไป

ท่านจะต้องปฏิบัติตัวอย่างไร

หลังจากท่านเซ็นชื่อลงในใบยินยอมเข้าร่วมงานวิจัยแล้วท่านจะได้เข้ารับการทดสอบที่ภาควิชากายภาพบำบัด ชั้น 3 คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ การทดสอบแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 เป็นการทดสอบความสามารถในการลุกขึ้นยืนจากนั่งด้วยขาข้างหนึ่งครั้งเพียงข้างเดียวแบบ 5 ครั้งและ 10 ครั้ง ส่วนที่ 2 เป็นการทดสอบความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อเหยียดข้อเข่าและกล้ามเนื้อเหยียดข้อสะโพกของขาข้างหนึ่งครั้งเพียงข้างเดียว ก่อนการทดสอบจะมีการเตรียมความพร้อมของท่านโดยการอบอุ่นกล้ามเนื้อด้วยวิธีการปั่นจักรยานอยู่กับที่และทำการยืดกล้ามเนื้อขาเป็นเวลา 10 นาที ซึ่งนับโดยรวมแล้วจะใช้เวลาทดสอบทั้งหมดนานประมาณ 1 ชั่วโมง ถึง 1 ชั่วโมง 15 นาที

ค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมการวิจัย / ค่าตอบแทน

ท่านไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้นในการเข้าร่วมโครงการวิจัย และทางโครงการวิจัยไม่มีค่าตอบแทน แต่จะชดเชยค่าเดินทางในการมาเข้าร่วมงานวิจัยให้กับท่านเป็นเงินจำนวน 200 บาท

อาการไม่พึงประสงค์/ ความเสี่ยงจากการเข้าร่วมการวิจัยนี้

มีโอกาสที่ท่านจะเกิดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อเหยียดข้อเข่าและกล้ามเนื้อเหยียดข้อสะโพกจากการวัดแรงหดตัวสูงสุดของกล้ามเนื้อ เนื่องจากท่านต้องออกแรงและพยายามอย่างเต็มที่ในการออกแรงต้านกับเครื่องวัดแรงจำนวน 5 ครั้งต่อขา 1 ข้างสำหรับการทดสอบความแข็งแรงและ 50 ครั้งต่อขา 1 ข้างสำหรับการทดสอบความทนทาน และลุกขึ้นยืนและนั่งลงด้วยขาข้างเดียวอย่างรวดเร็วจำนวน 5 และ 10 ครั้ง

หากท่านได้รับบาดเจ็บจากการเข้าร่วมศึกษา/วิจัย

หากท่านได้รับบาดเจ็บจากการเข้าร่วมงานวิจัยนี้ ท่านสามารถทำการรักษาตัวเพื่อบรรเทาอาการปวดเมื่อยได้เองโดยการใช้วิธีประคบเย็นร่วมกับการยืดกล้ามเนื้อตามที่ผู้ทำการวิจัยได้แนะนำ หากอาการของท่านยังไม่ดีขึ้นท่านสามารถเข้ารับการรักษาอย่างเต็มที่ตามหลักวิชาการจากทีมผู้วิจัย

ท่านจะอย่างไรหากท่านไม่ต้องการเข้าร่วมการศึกษา/วิจัย หรือหากท่านเปลี่ยนใจระหว่างเข้าร่วมศึกษา

ท่านไม่จำเป็นต้องเข้าร่วมการศึกษาวิจัยนี้หากท่านไม่สมัครใจ หลังจากที่ท่านตัดสินใจเข้าร่วมการศึกษาแล้ว ท่านสามารถจะถอนตัวได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบใดๆต่อท่าน

ใครจะรู้บ้างว่าท่านเข้าร่วมการศึกษา/วิจัยนี้

เฉพาะคณะผู้วิจัยและตัวท่านเองเท่านั้นที่ทราบ อย่างไรก็ตามคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยซึ่งมีหน้าที่ปกป้องสิทธิและสวัสดิภาพของอาสาสมัครที่เข้าร่วมงานวิจัยสามารถที่จะขอตรวจสอบข้อมูลได้ โดยข้อมูลของท่านจะยังเก็บรักษาไว้เป็นเรื่องลับเฉพาะ

การปกป้องรักษาข้อมูล ข้อมูลใดบ้างที่จะถูกเก็บรวบรวมไว้จากการศึกษา/วิจัยนี้

ผลการวิจัยและข้อมูลที่เกี่ยวข้องที่ได้บันทึกไว้ทั้งหมดระหว่างการศึกษาจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ ซึ่งข้อมูลของท่านที่ได้จากการทดสอบจะถูกนำไปวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลของผู้เข้าร่วมวิจัยท่านอื่นๆ และแสดงผลออกมาในลักษณะการสรุปผลเท่านั้น โดยจะไม่เปิดเผยว่าข้อมูลดังกล่าวมาจากผู้เข้าร่วมวิจัยท่านใดและจะไม่มีกรกล่าวอ้างชื่อของท่านในรายงานใดๆ

หากท่านมีคำถามเกี่ยวกับการศึกษานี้ท่านสามารถติดต่อใครได้บ้าง

หากท่านมีคำถามหรือมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการศึกษาวิจัยนี้ หรือสงสัยว่าท่านกำลังได้รับบาดเจ็บจากการเข้าร่วมการวิจัยนี้ ท่านสามารถติดต่อบุคคลดังต่อไปนี้คือ นายเอกราช วงศ์ษา ยะ และ ผศ.ดร. สมรรถชัย จำนงกิจ ภาควิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หมายเลขโทรศัพท์ในและนอกเวลาราชการ 084-0468486

บุคคลผู้ทรงคุณวุฒิที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้ที่ท่านสามารถติดต่อได้ คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์เนตร สุวรรณคุณหาสน์ ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะเทคนิคการแพทย์ โทร. 053-124099

APPENDIX C

Certificate of ethical clearance

เอกสารรับรองโครงการวิจัย โดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย

018E/53



CERTIFICATE OF ETHICAL CLEARANCE
Human Experimental Committee
Faculty of Associated Medical Sciences (AMS)
Chiang Mai University, Thailand

Title of project : The evaluation of Leg muscle strength and endurance
using a one leg sit-to-stand test in young adults

Investigator : Assistant Professor Dr.Samatchai Chamnongkich

Participating Faculty : Department of Physical Therapy
Faculty of Associated Medical Sciences
Chiang Mai University, Thailand

Approved by Human Experimental Committee on September 6 , 2010
Expiration Date: September 5, 2011

Handwritten signature of Mr. Netr Suwankrughasn.

(Mr. Netr Suwankrughasn)
Chairman of the Committee

Handwritten signature of Assst.Prof.Dr. Wasna Sirirungsi.

(Assst.Prof.Dr. Wasna Sirirungsi)
Dean of the Faculty of Associated Medical Sciences

APPENDIX D

Data collection form

Subject ID..... Gender.....

Weight.....kg Height.....cm Dominant leg.....

Total leg lengthcm Lower leg length.....cm Thigh circumference.....cm

One-leg sit-to-stand tests

5 repeated STS test

- T5-STS (First trial) P5-STS (First trial)
- T5-STS (Second trial) P5-STS (Second trial)

10 repeated STS test

- T10-STS (First trial) P10-STS (First trial)
- T10-STS (Second trial) P10-STS (Second trial)

Strength and endurance tests

Knee extensor MVC 1.....N 2.....N 3.....N

Knee extensor time to fatiguesec



CURRICULUM VITAE

Name

Mr. Eakarach Wongsaya

Date of birth

24 July 1984

Education

Bachelor of Science (Physical Therapy)

Chiang Mai University, Chiang Mai

2003-2006

Master of Science (Movement and Exercise
Sciences)

Chiang Mai University, Chiang Mai 2008-2011

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved