



APPENDIX

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

Appendix A

Personal data collection form

แบบบันทึกข้อมูลส่วนตัว

ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-นามสกุล..... อายุ.....ปี

อาชีพ..... สถานภาพ..... น้ำหนัก.....กิโลกรัม ส่วนสูง.....เซนติเมตร

ที่อยู่..... หมายเลขโทรศัพท์.....

การออกกำลังกาย

- ไม่ออกกำลังกาย
- ออกกำลังกาย ประเภท.....ความถี่.....ครั้ง/สัปดาห์

ความเร็วในการเดินตามสบายบนทางราบ (ไมล์/ชั่วโมง)

ประวัติการล้ม

ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ท่านเคยล้มหรือไม่

- ไม่เคย
- เคย ได้รับบาดเจ็บอย่างไร โปรดระบุ.....

สาเหตุการล้ม (สามารถเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- สะดุด
- ลื่น
- เข้าอ่อน
- เป็นลม
- ถูกผลัก หรือ ถูกชนจากบุคคลหรือยานพาหนะ
- อื่นๆ โปรดระบุ.....

ประวัติทางการแพทย์

การผ่าตัด (โปรดระบุบริเวณและสาเหตุที่ต้องผ่าตัด).....

ท่านเคยกระตุกหักหรือไม่

- ไม่เคย
- เคย กระตุกหักบริเวณ.....เมื่อ พ.ศ.....

โรคประจำตัว.....

ยาที่รับประทานเป็นประจำ.....

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Appendix B

Consent form

แบบฟอร์มยินยอมเข้าร่วมการวิจัยของผู้ถูกวิจัย

วันที่.....

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว.....อยู่บ้านเลขที่.....

ซอย.....หมู่ที่.....แขวง/ตำบล.....เขต/อำเภอ.....

จังหวัด.....บัตรประจำตัวประชาชน/ข้าราชการ เลขที่.....

ขอให้ความยินยอมของตนเอง ที่จะเข้าเกี่ยวข้องในการวิจัย/ค้นคว้า เรื่อง “ผลของการเดินและลงทางลาดต่อค่าเฉลี่ยและความแปรปรวนของตัวแปรการเดินในผู้สูงอายุเพศหญิง” ซึ่งผู้วิจัยได้อธิบายต่อข้าพเจ้าเกี่ยวกับการวิจัยครั้งนี้ดังนี้

ข้าพเจ้าจะต้องเดินบนสายพานเลื่อนไฟฟ้าที่ระดับความเร็วตามสบายของข้าพเจ้า ซึ่งข้าพเจ้าจะต้องเดินอยู่ 3 สถานการณ์ คือ เดินที่ความชัน 0 องศา ความชันขึ้นและลง 9 องศา แต่ละสถานการณ์ข้าพเจ้าจะเดินเป็นเวลา 10 นาที โดยลำดับขั้นของการเดินทั้ง 3 สถานการณ์จะสุ่มเลือกจากการจับสลากของข้าพเจ้า ในการศึกษาจะใช้เวลาในการเตรียมการและเก็บข้อมูลประมาณ 50 นาที โดยก่อนที่จะเริ่มเก็บข้อมูลจริงข้าพเจ้าจะได้ทดลองฝึกเดินบนสายพานเลื่อนไฟฟ้าประมาณ 10-15 นาทีเพื่อทำความคุ้นเคย โดยสามารถใช้มือเกาะราวด้านข้างได้ ในการเก็บข้อมูลจริงข้าพเจ้าจะต้องสวมกางเกง ถอดรองเท้า และสวมใส่เครื่องแขวนพุงเพื่อป้องกันการล้ม นอกจากนี้จะมีผู้ดูแลและวังความปลอดภัยจำนวน 1 คน ซึ่งจะยืนอยู่ทางด้านข้างของข้าพเจ้าเพื่อพร้อมที่จะให้ความช่วยเหลือได้ในทันที นอกจากนี้ผู้วิจัยจะมีการกำหนดเวลาพักเป็นช่วงๆ แต่ข้าพเจ้าสามารถที่จะขอเวลาพักเพิ่มได้ในกรณีที่ยังไม่พร้อมจะทำการทดสอบต่อ เช่น ยังไม่หายเหนื่อย หรือเมื่อยกล้ามเนื้อ และในกรณีที่ข้าพเจ้าเกิดอาการไม่พึงประสงค์ เช่น เวียนศีรษะ หน้ามืด ข้าพเจ้าสามารถแจ้งให้ผู้วิจัยทราบได้ในทันที

ผู้วิจัยมีความยินดีที่จะให้คำตอบต่อคำถามประการใดที่ข้าพเจ้าอาจจะมีได้ตลอดระยะเวลาการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลเฉพาะที่เกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปที่เป็นสรุปผลการวิจัย และผู้วิจัยจะได้ปฏิบัติในสิ่งที่ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกาย หรือจิตใจของข้าพเจ้าตลอดการวิจัยนี้ และรับรองว่า หากเกิดมีอันตรายใดๆ จากการวิจัยดังกล่าว ผู้ยินยอมจะได้รับการรักษาอย่างเต็มที่ ข้าพเจ้ายินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยสมัครใจ และสามารถที่จะถอนตัวจากการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ โดยไม่มีผลกระทบต่อการรักษาพยาบาลที่ข้าพเจ้าจะได้รับถ้าหากข้าพเจ้าเป็นผู้ป่วย

ในกรณีที่เกิดข้อข้องใจหรือปัญหาที่ข้าพเจ้าต้องการปรึกษากับผู้วิจัย ข้าพเจ้าสามารถติดต่อกับผู้วิจัยคือ นางสาวศิริพันธ์ บริพันธ์กุล ได้ที่ภาควิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โทรศัพท์ 06-6706612

ลงชื่อ.....ผู้ยินยอม/สามี/บุตร
(.....)

ลงชื่อ.....พยาน
(.....)

Appendix C

Certificate of ethical clearance

เอกสารรับรองโครงการวิจัย โดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved



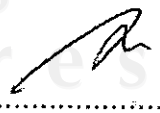
เอกสารรับรองโครงการวิจัย
โดย คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะเทคนิคการแพทย์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ชื่อโครงการ : ผลของการเดินขึ้นทางลาดและลงทางลาดต่อค่าเฉลี่ยและความแปรปรวน
ของตัวแปรการเดินในผู้สูงอายุเพศหญิง
หัวหน้าโครงการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมพร อ่อนละอ
หน่วยงาน : ภาควิชากายภาพบำบัด
คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

รับรองโครงการเมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2549
การรับรองโครงการมีผลถึงวันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2550


.....
(นายเนตร สุวรรณคฤหาสน์)

ประธานคณะกรรมการฯ


.....
(นายเดชา ร่มไทรย์)

คณบดีคณะเทคนิคการแพทย์



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

Title of project : Effects of upslope and downslope walking on mean and variability of gait parameters in elderly women

Investigator : Assistant Professor Dr.Somporn Onlaor

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

Approved by Human Experimental Committee on July 18, 2006
 Expiration Date: July 17, 2007

(Mr. Netr Suwankrughasn)
 Chairman of the Committee

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

(Mr. Decha Romcai)
 Dean of the Faculty of Associated Medical Sciences

Institutional Review Board Members
(Please use one more page if needed)

NAME OF INSTITUTION PROVIDING ASSURANCE: Faculty of Associated Medical Sciences,
Chiang Mai University
NAME OF INSTITUTION PROVIDING IRB REVIEW (IF DIFFERENT FROM ABOVE):¹

OPRR ASSURANCE NUMBER: _____
OPRR ASSURANCE NUMBER (IF ANY): _____

| NAME (including members only) ^{2,3} LAST, FIRST | HIGHEST DEGREES EARNED | PRIMARY SCIENTIFIC OR NONSCIENTIFIC SPECIALTY | AFFILIATION WITH INSTITUTION(S) ⁴ (YES/NO, IF YES, SPECIFY) | ATTESTATION OF IRB CHAIRPERSON ⁵ |
|---|------------------------|---|--|--|
| * Chairman Mr. Nekt Suwankritphasan | M.S. | Microbiology | No | FOR ALL RESEARCH CONDUCTED UNDER THIS ASSURANCE, THE IRB CHAIRPERSON HEREBY ATTESTS THAT, EXCEPT WHERE SPECIFICALLY WAIVED OR ALTERED BY THE IRB UNDER 45 CFR 46.116(a), 46.116(b), or 46.117(e), THE IRB WILL UPHOLD THE REQUIREMENTS OF 45 CFR 46 FOR WRITTEN INFORMED CONSENT, IN NONECULPATORY LANGUAGE UNDERSTANDABLE TO THE SUBJECT (OR THE SUBJECT'S LEGALLY AUTHORIZED REPRESENTATIVE), INCLUDING THE FOLLOWING BASIC ELEMENTS PER 45 CFR 46.116(a): (1) IDENTIFICATION AS RESEARCH; PURPOSES, DURATION, & PROCEDURES; PROCEDURES WHICH ARE EXPERIMENTAL; (2) REASONABLY FORESEEABLE RISKS OR DISCOMFORTS; (3) EXPECTED BENEFITS TO THE SUBJECT OR OTHERS; (4) ALTERNATIVE PROCEDURES OR TREATMENTS; (5) EXTENT OF CONFIDENTIALITY TO BE MAINTAINED; (6) WHETHER COMPENSATION OR MEDICAL TREATMENT ARE AVAILABLE IF INJURY OCCURS (IF MORE THAN MINIMAL RISK); (7) WHOM TO CONTACT FOR ANSWERS TO QUESTIONS ABOUT THE RESEARCH, SUBJECT'S RIGHTS, AND RESEARCH-RELATED INJURY; (8) PARTICIPATION IS VOLUNTARY; REFUSAL TO PARTICIPATE WILL INVOLVE NO PENALTY OR LOSS OF BENEFITS TO WHICH SUBJECT IS ENTITLED; SUBJECT MAY DISCONTINUE AT ANY TIME WITHOUT PENALTY OR LOSS OF BENEFITS TO WHICH SUBJECT IS ENTITLED; (9) WHEN APPROPRIATE, ADDITIONAL ELEMENTS PER 45 CFR 46.116(b). |
| Mr. Boon Nihakesh | Ph.D. | Philosophy | No | |
| Mr. Paing Kulapong | M.D., Ph.D. | Medicine | No | |
| Mr. Pison Daengpaiboon | B.S. | Lawyer | No. | |
| Mr. Piroj Sapawajit | B.Sc. | Medical Technology | No. | |
| Mrs. Saisuda Vitayakorn | B.Sc. | Nursing | Yes, Assoc. Professor of Faculty of Associated Medical Sciences | |
| Mrs. Wasana Siritungsi | Ph.D. | Medical Science | Yes, Assistant Professor of Faculty of Associated Medical Sciences | |
| Mrs. Pranee Leechanachai | Ph.D. | Microbiology | Yes, Assistant Professor of Faculty of Associated Medical Sciences | |
| Mrs. Uluomma Muehlanemi | M.S. | Radiological Technology/Physiology | Yes, Assistant Professor of Faculty of Associated Medical Sciences | |
| Ms. Somporn Omla-ot | Ph.D. | Biokinestology | Yes, Assistant Professor of Faculty of Associated Medical Sciences | |
| Mr. Thanusuk Tatu | Ph.D. | Biochemistry and Molecular Genetics | Yes, Assistant Professor of Faculty of Associated Medical Sciences | |
| Secretary Mr. Yutana Mundee | Ph.D. | Haematology | Yes, Assistant Professor of Faculty of Associated Medical Sciences | |

* DENOTES CHAIRPERSON
** DENOTES ALTERNATES (IF ANY, DENOTE MEMBER FOR WHOM ALTERNATE WILL SERVE)

- (1) WHERE REVIEW IS CONDUCTED BY ANOTHER INSTITUTION'S IRB, THE IRB MUST ENSURE ADEQUATE KNOWLEDGE OF LOCAL CONDITIONS, INCLUDING COMMUNITY ATTITUDES, RELEVANT CULTURAL SENSITIVITIES, INSTITUTIONAL POLICIES/COMMITMENTS, APPLICABLE LAW, AND STANDARDS OF PROFESSIONAL CONDUCT/PRACTICE.
- (2) NO IRB MEMBER MAY PARTICIPATE IN THE REVIEW OF ANY PROJECT IN WHICH THE MEMBER HAS A CONFLICTING INTEREST.
- (3) IRBS MUST BE CONSTITUTED SO AS TO ENSURE APPROPRIATE REVIEW AND ADDITIONAL SAFEGUARDS FOR RESEARCH INVOLVING VULNERABLE CATEGORIES OF SUBJECTS.
- (4) AFFILIATION MAY TAKE THE FORM OF EMPLOYMENT, MEMBER OF GOVERNING BOARD, STOCKHOLDER, OR PAID/UNPAID CONSULTANT (FOR PURPOSES OTHER THAN IRB FUNCTIONS).
- (5) SEE OPRR TIPS FOR INFORMED CONSENT AT: <http://www.nih.gov/assurances/assurances/irb/assurances.htm>

AS IRB CHAIRPERSON, I HEREBY SO ATTEST.

SIGNATURE:



DATE: July 18, 2006

PHONE: 0 53 94 6026 E-MAIL:

ADDRESS: Faculty of Associated Medical Sciences,
Chiang Mai University

Appendix D

Reliability of the study

The intra-rater variability of parameters measured in this study was conducted to examine the reliability of gait parameters. The confident interval (CI) of the measurement indicated the probability to distinct from measurement error.

ICC values of six gait kinematics and variability variables ranged from 0.9-1.0. The highest ICC was the toe clearance, while the lowest ICC was stride length variability. Based on previous study, ICC value higher than 0.75 was represented an excellent reliability (71). Measurement of six gait parameters in this study showed excellent intra-rater reliability. The intra-class correlation coefficient (ICC) for each gait parameter is presented in Table 5.

Table 5 The intra-class correlation coefficient of gait parameters

| Variables | ICC | 95% CI of ICC |
|---------------------------------------|------------|----------------------|
| Step length (m) | 0.989 | 0.945-0.998 |
| Double-support time (% of gait cycle) | 0.953 | 0.836-0.988 |
| Toe clearance (cm) | 1.000 | 1.000-1.000 |
| Maximal sole inclination (°) | 0.973 | 0.863-0.995 |
| Stride length (m) | 0.905 | 0.526-0.981 |
| Stride time (s) | 0.969 | 0.843-0.994 |

CURRICULUM VITAE

NAME Miss Sirinun Boripuntakul

DATE OF BIRTH 14 October 1981

EDUCATION Certificated of high school
Chiang Mai University Demonstration School, 1994-1999
Bachelor of Science (Physical Therapy)
Chiang Mai University, 2000-2003
Master of Science (Movement and Exercise Sciences)
Chiang Mai University, 2004-2007

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved