

โครงการประชุมเชิงปฏิบัติการ

เรื่อง “ความก้าวหน้าและงานวิจัยทางด้านชีวเคมีในการออกกำลังกาย”

.....

1. ชื่อโครงการ ความก้าวหน้าและงานวิจัยทางด้านชีวเคมีในการออกกำลังกาย
2. หน่วยงานที่รับผิดชอบ ภาควิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
3. หลักการและเหตุผล

ในปัจจุบัน ความก้าวหน้าทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย หรือสรีรวิทยาของการออกกำลังกายมีความก้าวหน้าไปอย่างมาก ซึ่งพบได้จากงานวิจัยทั้งในระดับชาติและนานาชาติ มีการนำองค์ความรู้ในระดับชีวโมเลกุลและชีวเคมีมาประยุกต์ เพื่ออธิบายผลการตอบสนองของร่างกายในระบบต่างๆ ต่อการออกกำลังกาย เช่น ระบบภูมิคุ้มกัน ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ระบบหลอดเลือดและหัวใจ เป็นต้น ภาวะความเครียด (oxidative stress) ในร่างกาย เป็นสาเหตุหนึ่งของการเกิดของโรคต่างๆ ในคน และยังมีผลกระทบต่อการทำงานของร่างกายในหลายระบบ เป็นอีกแง่มุมหนึ่งของงานวิจัยทางการออกกำลังกายและการกีฬาที่ยังไม่เป็นที่แพร่หลายมากนักในประเทศไทยเหมือนในต่างประเทศ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากต้องอาศัยอุปกรณ์ เครื่องมือ และเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่จำเพาะเจาะจง เพื่อให้ได้ผลที่มีความเที่ยงตรงและแม่นยำ รวมทั้งการขาดผู้เชี่ยวชาญหรือขาดทักษะในการตรวจที่ถูกต้องตามหลักทางวิชาการ ดังนั้นการให้ความรู้และความเข้าใจงานวิจัยทางด้าน Oxidative Stress และ Exercise รวมทั้งการเพิ่มพูนทักษะในการตรวจประเมิน จะช่วยเพิ่มศักยภาพงานวิจัยทางด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น การออกกำลังกาย การกีฬา หรือทางคลินิกต่างๆ ให้ก้าวหน้าเป็นอย่างดี

4. วัตถุประสงค์

1. มีความรู้และความเข้าใจในพื้นฐานของภาวะ Oxidative Stress ในภาวะปกติและในภาวะการออกกำลังกาย รวมไปถึงผลกระทบของการออกกำลังกายในรูปแบบต่างๆ กับภาวะ Oxidative Stress
2. เพื่อฝึกทักษะการตรวจวัด
 - 2.1 ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระโดยรวม (Total antioxidant capacity)
 - 2.2 ปริมาณสารไนตริกออกไซด์ (Nitric oxide)
 - 2.3 ปริมาณสารมาลอนไดอัลดีไฮด์ (Malondialdehyde)
 - 2.4 ปริมาณสารโปรตีนไฮโดรเปอร์ออกไซด์ (Protein hydroperoxide)
 - 2.5 ปริมาณสารกลูตาไทโอน (Glutathione)
 - 2.6 ปริมาณของแลคเตท (Lactate)
3. การฝึกทักษะงานวิจัยทางด้านสรีรวิทยาของการออกกำลังกายและชีวเคมี

6. ระยะเวลาการจัดประชุม วันที่ 13 - 15 ตุลาคม 2553

7. สถานที่จัดประชุม ห้องปฏิบัติการ Oxidative Stress and Exercise Biochemistry
ภาควิชากายภาพบำบัด ชั้น 4 อาคารเรียนและปฏิบัติการ 12 ชั้น
คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

8. คุณสมบัติและจำนวนผู้เข้าร่วมประชุม

นักศึกษา นักวิจัย หรือ อาจารย์ที่สนใจทางด้านการออกกำลังกายและชีวเคมี
นักกายภาพบำบัดหรือบุคลากรทางการแพทย์ที่สนใจ
จำนวนรับ 50 คน (ทั้งบรรยายและปฏิบัติการ) (วันที่ 13-15 ตุลาคม 2553)
ส่วนบรรยายรับไม่จำกัด (วันที่ 13 ตุลาคม 2553)

9. วิทยากร

รศ.ดร.สมเดช ศรีชัยรัตนกุล	ภาควิชาชีวเคมี คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รศ.ดร.อรรธรณ วงศ์มีเกียรติ	ภาควิชาสรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผศ.ดร.รุ่งสิริ โชติปฏิเวชกุล	แขนงวิชาเคมีคลินิก ภาควิชาเทคนิคการแพทย์ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
อ.ดร.ดลรวี ลีลารุ่งระยับ	ภาควิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
อ. อรรธรณ โพนเงิน	ภาควิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผศ.ภัทรพร สิทธิเลิศไพศาล	ภาควิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
อ.ศุภวัชร สิงห์ทอง	แขนงวิชาเคมีคลินิก ภาควิชาเทคนิคการแพทย์ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
นายนิติเนตร เกษสุวรรณ	นักศึกษาปริญญาโท ภาควิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
นาย ระพีภัทร์ ขาลสุวรรณ	นักศึกษาปริญญาโทแขนงวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
นายเดชา ปิ่นแก้ว	นักศึกษาปริญญาโทแขนงวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ เกษศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

10. อัตราค่าลงทะเบียน

คนละ 4,500 บาท (บรรยายและปฏิบัติ)
คนละ 1,000 บาท (บรรยายเท่านั้น เฉพาะวันที่ 13 ตุลาคม 2553)

11. ประโยชน์ที่จะได้รับ

1. มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับ Oxidative Stress ในระดับพื้นฐาน ที่สัมพันธ์กับการออกกำลังกาย
2. มีทักษะการตรวจวัดปริมาณสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับภาวะ Oxidative Stress และ Exercise สามารถนำ
กลับไปใช้ในงานของตนเองได้

3. นำทักษะและวิธีการตรวจวัดไปใช้ในการประเมินในกลุ่มคนต่างๆ อาทิ กลุ่มคนปกติ นักกีฬา หรือกลุ่มผู้ป่วยโรคต่างๆ ได้
4. นำทักษะการตรวจวัดไปพัฒนางานวิจัยในด้านการออกกำลังกายหรือสรีรวิทยาขั้นสูงให้ก้าวหน้าต่อไปได้

ติดต่อสอบถาม

ผู้รับผิดชอบโครงการ

คุณปิยนุช สถาปคำ หมายเลข 053945064 หรือ

อ.ดร.ดลรวี ลีลารุ่งระยับ ภาควิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อีเมลล์ nuttakan@chiangmai.ac.th

โทรศัพท์ 081-5396447

กำหนดการประชุมเชิงปฏิบัติการ

เรื่อง ความก้าวหน้าและงานวิจัยทางด้านชีวเคมีในการออกกำลังกาย

วันที่ 13 – 15 ตุลาคม 2553

ณ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

วันที่ 13 ตุลาคม 2553		
08.00-08.30 น.	ลงทะเบียนและรับเอกสาร	
08.30-09.00 น.	คอนเสิร์ตกล่าวเปิดงาน	
09.00-10.00 น.	พื้นฐาน Oxidative Stress และ Diseases	รศ.ดร.สมเดช ศรีชัยรัตนกุล
10.00-10.20 น.	พักรับประทานอาหารว่าง	
10.00-11.00 น.	Oxidative stress และ Exercise	ดร.ดลรวี ลีลารุ่งระยับ
11.00-12.00 น.	แนวทางการประเมินภาวะ Oxidative Stress ทั่วไป	รศ.ดร.อรรวรรณ วงศ์มีเกียรติ
12.00-13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน	
13.00-15.00 น.	การควบคุมมาตรฐานวิธีการตรวจวัดตามหลักวิชาการ	ผศ.ดร.รุ่งสิริ โชติปฏิเวชกุล
15.00-15.20 น.	การพักรับประทานอาหารว่าง	
15.20-16.30 น.	การบรรยายวิธีการตรวจวัด Oxidative Stress สำหรับฝึกปฏิบัติการ	ดร.ดลรวี ลีลารุ่งระยับ
วันที่ 14 ตุลาคม 2553		
9.00-12.00 น.	แบ่งกลุ่มเป็น 6 กลุ่ม (ใช้เวลา 30 นาทีต่อกลุ่ม) กลุ่ม 1 ตรวจวัดฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระโดยรวม (Total antioxidant capacity) (อ.ศุภวัชร) กลุ่ม 2 ปริมาณสารไนตริกออกไซด์ (Nitric oxide) (เดชา) กลุ่ม 3 ปริมาณสารมาลอนไดอัลดีไฮด์ (Malondialdehyde) (รศ.ดร.สมเดช) กลุ่ม 4 ปริมาณสารโปรตีนไฮโดรเปอร์ออกไซด์ (Protein hydroperoxide) (ดร.ดลรวี) กลุ่ม 5 ปริมาณสารกลูตาไทโอน (Glutathione) (นิติเนตร) กลุ่ม 6 ปริมาณของแลคเตท (Lactate) (รพีภัทร์) (รับประทานอาหารว่างในเวลา)	
12.00-13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน	

13.00-16.00 น.	แบ่งกลุ่มเป็น 6 กลุ่ม (ใช้เวลา 30 นาทีต่อกลุ่ม) (ต่อ) กลุ่ม 1 ตรวจวัดฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระโดยรวม (Total antioxidant capacity) (อ.ศุภวัชร) กลุ่ม 2 ปริมาณสารไนตริกออกไซด์ (Nitric oxide) (เดชา) กลุ่ม 3 ปริมาณสารมาลอนไดอัลดีไฮด์ (Malondialdehyde) (รศ.ดร.สมเดช) กลุ่ม 4 ปริมาณสารโปรตีนไฮโดรเปอร์ออกไซด์ (Protein hydroperoxide) (ดร.ดลรวี) กลุ่ม 5 ปริมาณสารกลูตาไทโอน (Glutathione) (นิติเนตร) กลุ่ม 6 ปริมาณของแลคเตท (Lactate) (รพีภัทร์) (รับประทานอาหารว่างในเวลา)	
วันที่ 15 ตุลาคม 2553		
8.30-9.00 น.	การบรรยาย การศึกษาตัวอย่าง	
9.00-10.00.	- โจทย์วิจัย วัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา การวิเคราะห์ผล - การตรวจวัดตัวแปรทางสรีรวิทยาเพิ่มเติมได้แก่ - Pulmonary Lung function test และ Respiratory muscle Strength and Endurance	อ.ดร.ดลรวี ลีลารุ่งระยับ อ.อรรณพ โพนเงิน
10.00-11.00 น.	- Indirect VO ₂ max and Endurance running time (รับประทานอาหารว่างในเวลา)	ผศ.ภัทรพร สิทธิเลิศไพศาล
11.00-12.00 น.	แบ่งกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่ม ตามกรณีศึกษาตัวอย่าง 3 ราย รายที่ 1 ให้ออกกำลังกายระดับเบา รายที่ 2 ให้ออกกำลังกายระดับปานกลาง รายที่ 3 ให้ออกกำลังกายระดับหนัก ทำการเจาะเลือดก่อนและหลังการออกกำลังกาย แบ่งกลุ่มเป็น 6 กลุ่ม ตามการตรวจประเมิน	อ.ดร.ดลรวี รศ.ดร.สมเดช อ.ศุภวัชร นิติเนตร รพีภัทร์ เดชา
12.00-13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน	
13.00-15.00 น.	แบ่งกลุ่มตรวจวัด และสรุปผล	อ.ดร.ดลรวี
15.00-15.30 น.	คณบดีกล่าวปิดงาน	

หมายเหตุ เอกสารชุดนี้เป็นเอกสารต้นฉบับในการเชิญชวนสมัคร ซึ่งจะจัดส่งภายในเดือน พฤษภาคม 2553 แน่นอน ขอให้สมัครหรือจองที่ เพราะรับจำนวนน้อย ที่ nuttakan@chiangmai.ac.th ได้ก่อน

ใบสมัครโครงการประชุมวิชาการ

เรื่อง : ความก้าวหน้าและงานวิจัยทางด้านชีวเคมีในการออกกำลังกาย

วันที่ 13 – 15 ตุลาคม 2553

ณ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ชื่อ – สกุล (นาย/นาง/นางสาว).ตำแหน่ง..... สถานที่
ทำงาน.....ที่อยู่ (สถานที่ทำงาน).....
โทรศัพท์ (ที่ทำงาน).....ที่บ้าน/โทรศัพท์มือถือ)
โทรสาร..... E-mail (กรุณาเขียนตัวบรรจงให้ชัดเจน)

ประสงค์จะลงทะเบียน ดังนี้

- ลงทะเบียน บรรยายและปฏิบัติ (วันที่ 13 -15 ตุลาคม 2553) คนละ 4,500 บาท
- ลงทะเบียน เฉพาะบรรยายในวันที่ 13 ตุลาคม 2553 คนละ 1,000 บาท

วิธีการชำระค่าลงทะเบียน

- โอนเงินเข้าบัญชีออมทรัพย์ ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)
สาขาคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ชื่อบัญชี คณะเทคนิคการแพทย์ –ประชุมวิชาการ เลขที่บัญชี **566-4-41657-0**

**** หากโอนเงินเข้าบัญชีเรียบร้อยแล้ว กรุณาส่งสำเนาการโอนเงินมายังงานบริหารและธุรการ ****

- ไปรษณีย์ธนาณัติ ส่งจ่ายในนาม (ปณ.มหาวิทยาลัยเชียงใหม่)

นางจรรยา กาทอง งานบริหารและธุรการ คณะเทคนิคการแพทย์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 110 ถ.อินทวโรธ อ.เมือง จ. เชียงใหม่ 50200

**** กรุณาส่งใบสมัครพร้อมค่าลงทะเบียน ****

ประเภทอาหารกลางวัน

- อาหารทุกประเภท อาหารมังสวิรัต อาหารมุสลิม

กรุณาส่งใบสมัครได้ที่

นางปิยนุช สุปคำ

งานบริหารและธุรการ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

110 ถ.อินทวโรธ อ. เมือง จ. เชียงใหม่ 50200

หรือหมายเลขโทรสาร **053 – 946042 / 053 – 221829**

รายละเอียด การจองห้องพัก

1. สินธารีสอร์ท เชียงใหม่ (โรงแรมสไตลีสอร์ท ตรงข้ามด้านหลังมหาวิทยาลัยเชียงใหม่)

โทร. 053-811590-97 : www.sinthanaresort.com

อัตราที่พัก : คู่/เดี่ยว(รวมอาหารเช้า)

สแตนดาร์ด 900.- บาท สุพีเรีย 1,100.- บาท ดีลักซ์ 1,200.-บาท

2. สถานบริการวิชาการ มข. โทร.053-943606 , 053-22-4672-3

ราคาห้องพัก 790.-บาท (รวมอาหารเช้า 2 ที่)

3. โรงแรมกรีนส์ พาเลส โทร.053-894718-9

ราคาห้องพัก 490.-บาท และ 590.-บาท (รวมอาหารเช้า 2 ที่)

4. โรงแรมสวนดอกแก้ว โทร.053-808993, 053-808995

ห้องซูพีเรีย 500.- บาท ห้องดีลักซ์ 700.-บาท (รวมอาหารเช้า)