

แบบสรุปการจัดการความรู้

1. การจัดการความรู้ของหน่วยงาน ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มศว

หัวข้อในการจัดการความรู้ (Knowledge Vision)

เรื่อง Talk Lab Gross – การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของนิสิตแพทย์ II

: การตรวจสอบ (Check) และการปรับปรุงการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม (Action)

(Talk Lab Gross - an engaged learning for medical students II : Check & Action)

วัน/เดือน/ปี ที่จัดการความรู้ 24 กุมภาพันธ์ 2563

2. ผู้เข้าร่วมกิจกรรม

1.	รศ.ดร. วิสุทธิ์	ประดิษฐ์อาชีพ	ผู้จัดการความรู้ (KM Manager)
2.	ผศ.ดร.สพ.ญ. อรพิน	เกิดประเสริฐ	คุณอำนวย (Facilitator)
3.	อ.ดร. สมใจ	อภิเศวตกานต์	คุณลิขิต (Note Taker)
4.	รศ.ดร. บุชบา	ป๋นยารชุน	คุณกิจ
5.	รศ.ดร.สพ.ญ. วนิดา	ไทรพาณิชย์กุล	คุณกิจ
6.	รศ.ดร. อุดมศรี	โซว์พิทพรชัย	คุณกิจ
7.	รศ.ดร. รัชชวรรณ	พูนคำ	คุณกิจ
8.	ผศ.ดร.น.สพ. พูลพล	ผดุงชัยโชติ	คุณกิจ
9.	ผศ.นพ. เฉง	นิลบุหงา	คุณกิจ
10.	ผศ.ดร. สิรินันท์	พงษ์เมธีกุล	คุณกิจ
11.	อ. ดร. พงษ์ศักดิ์	ชั้นพีเชอร์	คุณกิจ
12.	อ.ดร. จิตรภรณ์	ควรรประดิษฐ์	คุณกิจ
13.	อ.ดร. อรรถบุญญ์	วัฒน์ธรรมาวุธ	คุณกิจ
14.	อ.ดร. รัชฎาภรณ์	ประมงค์	คุณกิจ
15.	อ.ดร.น.สพ. รัฐจักร	รังสิวิวัฒน์	คุณกิจ

3. หลักการและเหตุผล

ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มศว มีหน้าที่รับผิดชอบการจัดการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับวิชามหากายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์ สำหรับนิสิตแพทย์ปี 2 และปี 3 ซึ่งจัดเป็นความรู้พื้นฐานบังคับด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในชั้นพรีคลินิก และเป็นความรู้ที่จำเป็นสำหรับการเรียนชั้นคลินิกต่อไป แต่ด้วยธรรมชาติของวิชามหากายวิภาคศาสตร์ซึ่งมีรายละเอียดที่ต้องอาศัยความจำค่อนข้างมาก ทั้งในส่วนของเนื้อหาหลักและรายละเอียดย่อยจากการเรียนด้วยวิธีชำแหละร่างอาจารย์ใหญ่ รวมทั้งต้องใช้เวลาในการศึกษาร่างอาจารย์ใหญ่แต่ละส่วน ทำให้เกิดปัญหาในการจดจำเนื้อหาของนิสิตแพทย์ ส่งผลให้ปัจจุบันนิสิตโดยรวมมีผลการเรียนที่ต่ำลงโดยเฉพาะผลการเรียนปฏิบัติการมหากายวิภาคศาสตร์ ภาควิชากายวิภาคศาสตร์มีความตระหนักถึงปัญหาการเรียนรู้อันอยู่ในรายวิชามหากายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์ของนิสิตแพทย์ ดังนั้น ตั้งแต่ปีการศึกษา 2561 ที่ผ่านมานี้ ภาควิชาฯ ได้พัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบใหม่ในการเรียนปฏิบัติการรายวิชา พพ225 ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ โดยให้อาจารย์ผู้สอนบันทึกเนื้อหา talk lab เป็นไฟล์วิดีโอ และมอบหมายให้นิสิตแพทย์ศึกษาเนื้อหาปฏิบัติการนั้นๆ ด้วยตนเองก่อนเข้าเรียนทุกครั้ง ตลอดจนมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมและกระตุ้นการเรียนรู้ของนิสิตทั้งรูปแบบเดี่ยวและแบบกลุ่ม ซึ่งนิสิตแพทย์ชั้นปี 2 ให้ความร่วมมือกับรูปแบบการเรียนรู้ใหม่ซึ่งตอบสนองต่อความแตกต่างในการเรียนรู้ของนิสิตได้ดี รวมทั้งนิสิตแพทย์มีเวลาในการเรียนปฏิบัติการร่วมกับกลุ่มมากขึ้น มีการเรียนรู้ที่ได้จากการเรียนปฏิบัติการเป็นกลุ่ม และช่วยเหลือกันในการเรียนปฏิบัติการมากขึ้น โดยอาจารย์ผู้สอนจะเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวก และเป็นผู้วางแผนในการเรียนปฏิบัติการเท่านั้น นิสิตจึงเห็นด้วยในการจัดรูปแบบการเรียนรู้โดยการให้ศึกษาจากวิดีโอ talk lab ด้วยตนเอง ทำให้ในปีการศึกษา 2562 รายวิชา พพ225 ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ได้นำผลการประเมินจากนิสิตมาทำการปรับปรุง โดยใช้แนวทางวงจรการบริหารงานคุณภาพ หรือ PDCA (Plan-Do-Check-Action) มาใช้ในการดำเนินงานและปรับปรุงคุณภาพในการจัดการความรู้เรื่อง “Talk Lab Gross - การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของนิสิตแพทย์ II: การตรวจสอบ (Check) และการปรับปรุงการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม (Action)” มีการปรับวิธีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในห้องเรียนของนิสิตแพทย์ปี 2 อย่างเป็นขั้นตอน และทำการติดตามผลการแก้ไขและสรุปผล (Check) ตลอดจนวิเคราะห์ผลสำเร็จของการดำเนินงาน (Action) โดยภาควิชาฯ คาดหวังว่านิสิตแพทย์ปี 2 จะมีพัฒนาการด้านทักษะการเรียนรู้ที่ดีขึ้น เกิดเป็นความรู้และความมั่นใจในการเรียนรู้ด้วยตนเองสอดคล้องกับเป้าหมายที่ภาควิชาฯ วางไว้ และทำให้ภาควิชาฯ สามารถยกระดับคุณภาพการปฏิบัติงานตามมาตรฐานต่อไป

4. วัตถุประสงค์

1. เพื่อดำเนินการตรวจสอบและพัฒนาผลการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของนิสิตแพทย์ปี 2 ในการเรียนปฏิบัติการรายวิชา พพ225 ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ปีการศึกษา 2562
2. เพื่อวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ปฏิบัติการรายวิชา พพ225 ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ในนิสิตแพทย์ปี 2 ปีการศึกษา 2562

5. เป้าหมาย/ตัวชี้วัด

1. นิสิตแพทย์ปี 2 มีความพึงพอใจในรูปแบบการเรียนรู้ปฏิบัติการมหากายวิภาคศาสตร์ รายวิชา พพ 225 ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ไม่น้อยกว่า 75%
2. ผลการเรียนรู้ปฏิบัติการมหากายวิภาคศาสตร์ รายวิชา พพ225 ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ สำหรับ นิสิตแพทย์ปี 2 ปีการศึกษา 2562 ที่สอบได้คะแนนน้อยกว่า 30% มีจำนวนน้อยกว่านิสิตแพทย์ใน ปีการศึกษา 2561

6. วิธีการ/รูปแบบการจัดการความรู้ *** (กรณีระบุ) ***

- Dialog
- Success Story Telling (SST)
- The World Café
- อื่นๆ กรณีระบุ การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ (Action learning)

7. กระบวนการจัดการความรู้

7.1 กำหนดหัวข้อ

เรื่อง “Talk Lab Gross - การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของนิสิตแพทย์ II: การตรวจสอบ (Check) และการปรับปรุง การปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม (Action)”

(“Talk Lab Gross - an engaged learning for medical students: Check & Action”)

7.2 ค้นหาสาเหตุ

ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มศว กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนปฏิบัติการมหากายวิภาคศาสตร์ รายวิชา พพ225 ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ จัดทำบันทึกเนื้อหาการ talk lab เป็นไฟล์วิดีโอ และมอบหมายให้นิสิตแพทย์ปี 2 ศึกษาเนื้อหาปฏิบัติการนั้นด้วยตนเองก่อนเข้าเรียนทุกครั้งมาตั้งแต่ปีการศึกษา 2561 ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับหลักการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนรู้ และปรับพฤติกรรมของผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยนิสิตสามารถเข้าถึงเนื้อหาที่เรียนด้วยตนเองมากขึ้น เพื่อให้ นิสิต ค้นเคยและสร้างความเข้าใจในเนื้อหาเป็นลำดับได้ นิสิตแพทย์จะเกิดความมั่นใจในการเรียนปฏิบัติการด้วยตนเองเพิ่มขึ้น โดยมีเป้าหมายของรายวิชา พพ225 ดังนี้ (1) นิสิตแพทย์ปี 2 มีความพึงพอใจในรูปแบบการเรียนรู้ปฏิบัติการมหากายวิภาคศาสตร์ รายวิชา พพ225 ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ไม่น้อยกว่า 75% และ (2) ผลการเรียนรู้ปฏิบัติการมหากายวิภาคศาสตร์ รายวิชา พพ225 สำหรับนิสิตแพทย์ปี 2 ปีการศึกษา 2562 ที่สอบได้คะแนนน้อยกว่า 30% มีจำนวนน้อยกว่านิสิตแพทย์ในปีการศึกษา 2561 โดยคณาจารย์ในภาควิชา ร่วมกันวางแผนการปฏิบัติงานต่างๆ สำหรับการสอนปฏิบัติการมหากายวิภาคศาสตร์ รายวิชา พพ225 สำหรับ นิสิตแพทย์ปี 2 และปฏิบัติตามแผนงานที่วางไว้ตั้งแต่เริ่มต้นเปิดรายวิชาจนสอบปิดรายวิชา หลังจากนั้นได้ให้ นิสิตแพทย์ทำการประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนปฏิบัติการรายวิชา พพ225 ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ โดยในแบบประเมินสำหรับนิสิตแพทย์ประกอบด้วย 7 ส่วน ครอบคลุมหัวข้อต่างๆ ดังต่อไปนี้

A. การเรียนด้วยตนเองจากวิดีโอ talk lab gross

- B. แบบทดสอบ pre-test / post-test ในปฏิบัติการ
- C. ชุดหนังสือภาพ (Atlas of Anatomy) ประจำโต๊ะแลป
- D. อาจารย์ผู้สอน
- E. ทักษะติดต่อการเรียน Gross anatomy ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมที่ภาควิชาฯ จัดให้
- F. สาธารณูปโภค สิ่งส่งเสริมการเรียนรู้ และอื่นๆ
- G. ข้อเสนอแนะ: นิสิตสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ
 1. นิสิตทราบว่าถ้าตนเองมีปัญหาในการเรียน anatomy จะทำอย่างไร
 2. นิสิตต้องการให้มีการปรับปรุงในด้านใดเพิ่มเติม เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายวิชามหากายวิภาคศาสตร์ของนิสิตให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
 3. นิสิตได้ อะไรจากการเรียน พว225 ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ และความประทับใจที่ได้จากการเรียนรายวิชานี้

7.3 วิธีการแก้ไข

ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ ได้มีการจัดการความรู้ (KM) ที่มีอยู่ในองค์กรเรื่อง "Talk Lab Gross: การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของนิสิตแพทย์" (ครั้งที่ 1) ตั้งแต่ปีการศึกษา 2561 โดยมีขั้นตอนการกำหนดลำดับความสำคัญ การตั้งวัตถุประสงค์ และการวางแผนปฏิบัติงาน (Plan) ตลอดจนได้ลงมือปฏิบัติตามแผนงานที่กำหนด (Do) แล้ว ในการจัดการความรู้ครั้งนี้ จึงเป็นขั้นตอนตรวจสอบ การประเมินผล นำผลประเมินมาวิเคราะห์ (Check) และปรับปรุงแก้ไขดำเนินการให้เหมาะสมตามผลการประเมิน (Action) โดยแก้ไขปรับปรุงจากแบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนปฏิบัติการรายวิชา พว225 ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ปีการศึกษา 2561 ที่นิสิตได้ประเมินไว้ ดังนี้

1. มีการกระชับเวลาที่ใช้ในวิดีโอ talk lab ปฏิบัติการละไม่เกิน 30 นาที เพื่อให้ นิสิตเรียนรู้และทำตาม guide line ปฏิบัติการได้ด้วยตนเอง และทำการ upload ไฟล์วิดีโอ talk lab gross ขึ้นบนช่องทางที่รายวิชา พว225 จัดเตรียมไว้ให้ ได้แก่ google classroom / ATutor SWU
 - ภาควิชาฯ เตรียมจัดซื้อโปรแกรมสำหรับการบันทึกสื่อการสอน online เช่น โปรแกรม bandicam, ไมค์ เป็นต้น เพื่ออำนวยความสะดวกแก่อาจารย์ผู้สอน ร่วมกับการประชาสัมพันธ์การจัดอบรมเรื่องสื่อการเรียนรู้ในยุคปัจจุบัน เพื่อเพิ่มช่องทางการเรียนรู้ด้านการเตรียมการสอน online แก่คณาจารย์ในภาควิชาฯ
2. มีการแนะนำ ส่งเสริม และเพิ่มช่องทางการเรียนรู้ / แหล่งการเรียนรู้ด้วยตนเองสำหรับนิสิตให้มากขึ้น
 - รายวิชา พว225 ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ได้จัดเตรียมสื่อการเรียนรู้ต่างๆ เพื่อสนับสนุนการสอนและการเรียนรู้ด้วยตนเองในการเรียนปฏิบัติการ พว225 ของนิสิตแพทย์ ดังนี้ (1) หนังสือภาพ (Atlas of Anatomy) ประกอบการเรียนปฏิบัติการมหากายวิภาคศาสตร์ประจำโต๊ะปฏิบัติการ แยกเป็นหนังสือภาพระบบต่างๆ ของร่างกายมนุษย์ แจกให้โต๊ะละ 7 ชุด (2) แจกคู่มือการทำปฏิบัติการ (laboratory instruction) และ (3) ทำ checklists ที่ต้องรู้ในแต่ละปฏิบัติการ
 - แนะนำช่องทาง สื่อ และแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ในภาควิชาฯ เช่น พิพิธภัณฑ์กายวิภาคศาสตร์ เครื่อง Anatomage เป็นต้น ตั้งแต่ตอน orientation เปิดรายวิชา เนื่องจากการใช้เทคนิค เครื่องมือ และสื่อ

การเรียนรู้ต่างๆ ในการสอน จะทำให้นิสิตเกิดการเรียนรู้ในห้องเรียน หรือมีส่วนร่วมในห้องเรียนเพิ่มขึ้น เมื่อนิสิตสามารถเชื่อมโยงความรู้ในห้องเรียนจากการเรียนบรรยายและปฏิบัติการ จะทำให้นิสิตสนใจเรียนมากขึ้น คุณภาพการเรียนรู้จะเพิ่มมากขึ้นด้วย การเรียนรู้ในรายวิชามหากายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์มีเนื้อหาค่อนข้างมาก จัดเป็นรายวิชาที่ยาก อีกทั้งนิสิตต้องทำปฏิบัติการด้วยตนเอง หากนิสิตเข้าใจและเชื่อมโยงความรู้ได้ จะทำให้เกิดการจดจำโครงสร้างต่างๆ ได้อย่างแม่นยำ และส่งผลให้นิสิตบรรลุผลการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ได้มากยิ่งขึ้น

3. มีการมอบหมายงาน และมีเครื่องมือตรวจสอบคุณภาพการเรียนรู้ปฏิบัติการมหากายวิภาคศาสตร์ของนิสิตแพทย์ปี 2 รวมทั้งมีการประเมินว่านิสิตมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองหรือไม่

- การจัดแบบทดสอบ pre-test และ / หรือ post-test ก่อนหรือหลังการเรียนรู้ปฏิบัติการ เป็นการตรวจสอบเนื้อหาใน talk lab เพื่อตรวจสอบว่านิสิตมีการเรียนรู้เกิดขึ้นจริงสามารถวัดผลได้

- ใช้ QR code เพื่อประเมินการเรียนรู้ปฏิบัติการ และการปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัย (patient safety) ของนิสิตในแต่ละปฏิบัติการทุกครั้ง ประเมินโดยอาจารย์ผู้สอนประจำโต๊ะ (link แบบประเมินนิสิต: <https://classroom.google.com/c/NDgxOTAzMTg4NzFa>)

4. จากการสรุปผลการดำเนินการ “Talk Lab Gross: การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของนิสิตแพทย์” (รายงานใน KM ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ ปีการศึกษา 2561) ภาควิชาฯ มีการแก้ไขปรับปรุงด้านอุปกรณ์เครื่องใช้ สาธารณูปโภคพื้นฐานที่จำเป็นต่างๆ ภายในห้องปฏิบัติการให้มีจำนวนเพียงพอ และอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ ในช่วงก่อนเปิดรายวิชา พพ225 ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ดังนี้

- เกี่ยวกับความสะอาด: ทำการซ่อมแซมซิงค์น้ำที่รั่ว เปลี่ยนหัวก๊อกน้ำที่ชำรุด เพิ่มสบู่ น้ำยาทำความสะอาด ฟองน้ำ ให้เพียงพอต่อการใช้งานของนิสิตหลังเรียนปฏิบัติการจบแล้ว

- เกี่ยวกับความสว่างในห้องปฏิบัติการ: ซ่อมแซมโคมไฟประจำเตียงอาจารย์ใหญ่ ซ่อมหลอดไฟประจำห้องปฏิบัติการ เพื่อเพิ่มความสว่างในห้องปฏิบัติการให้เพียงพอ

- เกี่ยวกับการระบายความร้อน ระบายอากาศ: ซ่อมพัดลมเพดานที่ไม่ทำงาน เพิ่มพัดลมตั้งพื้นตามโซนมากขึ้นเพื่อระบายความร้อน ลดกลิ่นและไอฟอร์มอลีน

- เกี่ยวกับอุปกรณ์ส่วนกลางที่ใช้ในการชำแหละอาจารย์ใหญ่: มีการปรับปรุง ซ่อมแซม และเพิ่มเติม ค้อน สิว เลื่อย เลื่อยไฟฟ้า กรรไกร กรรไกรตัดกระดูก กาละมัง ถาด กระดาษสำหรับซับน้ำมันอาจารย์ใหญ่ โดยภาควิชาฯ มีการของบประมาณและขอรับบริจาคจากผู้มีจิตศรัทธา

- เกี่ยวกับอุปกรณ์ต่างๆ ภายในห้องเรียนปฏิบัติการ: ซ่อมเก้าอี้ ล้อเตียงอาจารย์ใหญ่ที่ชำรุด ลับกรรไกรในชุดเครื่องมือผ่าตัดสำหรับนิสิต เปลี่ยนปลั๊กไฟใหม่ทุกเต้า ทำความสะอาดของสมุดภาพ Atlas of Anatomy ประจำโต๊ะปฏิบัติการ และเพิ่มจำนวนอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีเพียงพอก่อนเปิดเรียนรายวิชา พพ225

- เกี่ยวกับห้องน้ำบริเวณห้องปฏิบัติการมหากายวิภาคศาสตร์ ชั้น 5: มีการปรับปรุงและซ่อมแซมห้องน้ำให้ใช้งานได้ และเพียงพอกับความต้องการใช้ของนิสิต ตลอดจนจัดแม่บ้านดูแลความสะอาดให้พร้อมใช้ได้อยู่เสมอ

- ปรับปรุงสวนบริเวณด้านนอกห้องปฏิบัติการมหากายวิภาคศาสตร์ ชั้น 5 ให้มีพื้นที่สำหรับนิสิตนั่งพัก

- จัดทำแผนการปรับปรุงห้องปฏิบัติการมหากายวิภาคศาสตร์ ชั้น 5 อาคารกายวิภาคศาสตร์ เพื่อต่อยอดการปรับปรุง ให้เป็นห้องปฏิบัติการที่สะอาด ปลอดภัย และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น (งานติดตั้งระบบกำจัดฟอมาลินในห้องปฏิบัติการมหากายวิภาคศาสตร์ ชั้น 5)

5. เพิ่มคำแนะนำเกี่ยวกับความปลอดภัย (patient safety) ในการเรียนปฏิบัติการมหากายวิภาคศาสตร์ รายวิชา พพ225 ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ตอนเปิดรายวิชา course orientation (ผ่าน link: https://www.youtube.com/watch?v=RC1_z1cttel)

6. ติดตามผลการปฏิบัติงานโดยการจัดทำแบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนปฏิบัติการ พพ225 ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ: รูปแบบการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของนิสิตแพทย์ปี 2 ปีการศึกษา 2562 และเพื่อให้การประเมินผลครอบคลุมถึงผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ให้มากที่สุด ในปีการศึกษา 2562 รายวิชา พพ225 จึงได้ทำแบบประเมินขึ้น 3 ชุด สำหรับ (1) นิสิตแพทย์ (2) อาจารย์ และ (3) เจ้าหน้าที่

1. แบบประเมินสำหรับนิสิตแพทย์ปี 2 ปีการศึกษา 2562

(ผ่าน link: <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd1yCmAtuZgGMnRO99TBnyr0tkM-XjSVzhNcuby48OxNZwhCQ/viewform?fbclid=IwAR1yORPZSIkdByTV3UFxMyjptomtRJZnz3ipoDGHZpFdpsqW8t2l7e3lbAmE>)

2. แบบประเมินสำหรับอาจารย์ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ ปีการศึกษา 2562

(ผ่าน link: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScXml_rP-3_h2e9ld03fPJTaDD0MQxwzbrJgfu13VfOwk4WdQ/viewform?usp=sf_link)

3. แบบประเมินสำหรับเจ้าหน้าที่ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ ปีการศึกษา 2562

(https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScTIRL7bQ3ZHhaOECSiSHstoWiy6AHQCZoiUk0hHgYvysRB2g/viewform?usp=sf_link)

7. มีการสรุปผลการดำเนินงาน และสร้างเป็นความรู้ใหม่ (KM)

- ในการพัฒนา KM ของภาควิชาฯ เรื่อง “Talk Lab Gross – การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของนิสิตแพทย์ II: การตรวจสอบ (Check) และการปรับปรุงการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม (Action)” ทำให้อาจารย์แต่ละคนมีโอกาสได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทั้งความรู้ ความเข้าใจ ความคิดเห็น ได้ใคร่ครวญเรื่องราวที่โต้เรียนรู้อยู่เสมอ เกิดเป็นวัฒนธรรมการเรียนรู้ร่วมกันของอาจารย์ภายในภาควิชากายวิภาคศาสตร์ ตลอดจนได้ใช้แนวทาง PDCA ซึ่งเป็นวงจรบริหารคุณภาพ และถือเป็นพื้นฐานของการยกระดับคุณภาพของงาน มาทำให้เกิดการพัฒนาต่อยอด สามารถติดตามผลการแก้ไข และทำให้เป็นมาตรฐานในการปฏิบัติงานต่อไป

8. Key Success Factor (ปัจจัยที่ทำให้ประสบความสำเร็จ สรุปจากกระบวนการจัดการความรู้ในข้อ.7)

1. การมีส่วนร่วม:

- ในส่วนของภาควิชาฯ: อาจารย์ประจำภาควิชาฯ ร่วมกันสร้างวัฒนธรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยร่วมกันนำเสนอและแสดงความคิดเห็นในการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้อย่างรายวิชา พพ225 ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ สำหรับนิสิตแพทย์ปี 2 ปีการศึกษา 2562 เป็นการส่งเสริมการทำงานอย่างเป็นทีมเพื่อให้มีผลการปฏิบัติงานที่ดีขึ้น มีการวางแผนการ

ปฏิบัติงานล่วงหน้าก่อนเปิดเรียนรายวิชา เพื่อให้ผลการเรียนรู้รายวิชา พพ225 ของนิสิตแพทย์ปี 2 มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

- **ในส่วนของรายวิชา:** ประธานรายวิชา มีการแจ้งนิสิตล่วงหน้าเรื่องการศึกษาไฟล์วิดีโอ talk lab ด้วยตนเอง มีการจัดทดสอบ pre-test และ / หรือ post-test ก่อนหรือหลังเข้าเรียนปฏิบัติการ มีการส่งไฟล์วิดีโอ talk lab ล่วงหน้าให้แก่นิสิตแพทย์ปี 2 เพื่อนิสิตสามารถศึกษาด้วยตนเองได้ตามต้องการ

2. การเปิดใจยอมรับ:

- **ในส่วนของภาควิชา:** มีการรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากแบบประเมินของนิสิตแพทย์ปี 2 และรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกันของอาจารย์ประจำภาควิชา เป็นการสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือร่วมใจกันในการทำงาน
- **ในส่วนของรายวิชา:** นิสิตแพทย์ปรับตัวเรื่องการเรียนรู้จากไฟล์วิดีโอ talk lab ได้ดี มีการทำ pre-test ก่อนเข้าเรียนปฏิบัติการ ให้ความร่วมมือทำแบบประเมิน QR code โดยอาจารย์ผู้คุมปฏิบัติการประจำโต๊ะ และให้ความร่วมมือในการทำแบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนปฏิบัติการรายวิชา พพ225 ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ปีการศึกษา 2562 หลังจากปิด block แล้ว

3. สร้างภาควิชา ให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างครบวงจร

- ภาควิชา นำกิจกรรม KM ที่เคยดำเนินการมาปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนอาจารย์ประจำภาควิชา ได้จัดสรรเวลาเพื่อให้สามารถร่วมกิจกรรมการจัดการความรู้ (KM) มีการวางระบบบริหารปรับปรุงการดำเนินงานการสอนปฏิบัติการมหากายวิภาคศาสตร์สำหรับนิสิตแพทย์ปี 2 ตามแนวทางของ PDCA ให้ครบวงจร โดยปีการศึกษา 2561 ที่ผ่านมามีประธานรายวิชา พพ225 และอาจารย์ในภาควิชา ทุกคนร่วมกันวางแผนขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Plan) และดำเนินงานตามแผนผ่านการเรียนรู้ตามกิจกรรมที่กำหนด คือ “Talk Lab Gross: การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของนิสิตแพทย์” (Do) เรียบร้อยแล้ว สำหรับปีการศึกษา 2562 นี้ ภาควิชา ได้ทำตามขั้นตอนการติดตามผลการแก้ไขและสรุปผล (Check) ตลอดจนวิเคราะห์ผลสำเร็จของการดำเนินงาน (Action) ทำให้ภาควิชา ได้วิธีการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพเพิ่มขึ้น

4. มีบทสรุปเรื่องวิธีการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ

- จากการร่วมวิเคราะห์ผลการเรียนรู้รายวิชา พพ225 ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ สำหรับนิสิตแพทย์ปี 2 ปีการศึกษา 2561 ทำให้มีการปรับปรุงรูปแบบการเรียนรู้ในส่วนของการเรียนปฏิบัติการให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งจะเห็นได้จากในปีการศึกษา 2562 มีนิสิตแพทย์ที่มีผลการเรียนรู้รายวิชา พพ225 ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ที่มีผลคะแนนสอบปฏิบัติการน้อยกว่า 30% จำนวนน้อยลงกว่าปีการศึกษา 2561

9. นวัตกรรมหรือสิ่งที่ได้จากการจัดการความรู้ (กรุณาแนบหลักฐาน)

- คู่มือ
- แผ่นพับ
- โปสเตอร์
- โปรแกรมหรือระบบต่างๆ
- มีการเผยแพร่ความรู้ช่องทางต่างๆ ระบุ:

1. contents รายวิชา พพ225 ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ เผยแพร่บน

1. ATutor SWU (<https://course.swu.ac.th/index.php>)

2. google classroom (<https://classroom.google.com/c/NDgxOTAzMTg4NzFa>)

2. website สำหรับ KM ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มศว มีผลการดำเนินงาน KM ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มศว รอบดำเนินการตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ – กรกฎาคม 2563 (<http://med.swu.ac.th/anatomyth/index.php/2016-12-07-05-15-09/km-->)

ประกอบด้วย

1. KM ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มศว (กพ – กค 63)

2. ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนปฏิบัติการ พพ225 ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ปีการศึกษา 2562 รูปแบบการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของนิสิตแพทย์ปี 2

: สำหรับนิสิตแพทย์ปี 2 – responses 137 จาก 168 (เอกสารแนบ 1)

: สำหรับอาจารย์ผู้สอน – responses 12 จาก 15 (เอกสารแนบ 2)

: สำหรับเจ้าหน้าที่ – responses 6 จาก 6 (เอกสารแนบ 3)

3. ผลการเรียนรู้ปฏิบัติการมหากายวิภาคศาสตร์รายวิชา พพ225 ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ปีการศึกษา 2562: นิสิตแพทย์ปี 2 ปีการศึกษา 2562 (เอกสารแนบ 4)

10. ผลจากการดำเนินการทำกิจกรรม KM

1. มีไฟล์วิดีโอ talk lab สำหรับการเรียนปฏิบัติการรายวิชา พพ225 ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ สำหรับนิสิตแพทย์ปี 2
2. นิสิตแพทย์รู้ "วิธีการที่จะเรียน" (know how to learn) รู้ขั้นตอนการเรียนรู้ด้วยตนเอง ในการเรียนปฏิบัติการรายวิชา พพ225 จากการศึกษาไฟล์วิดีโอ talk lab
3. อาจารย์ประจำภาควิชาฯ ร่วมกันค้นหาแนวทางในการปฏิบัติงานประจำที่มีประสิทธิภาพ และส่งเสริมให้อาจารย์นำความรู้ความสามารถที่มีไปพัฒนาเป็นเครื่องมือการทำงานของตนเอง เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนิสิตแพทย์
4. มีผลการประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนปฏิบัติการ พพ225 ปีการศึกษา 2562 รูปแบบการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของนิสิตแพทย์ปี 2 สำหรับ (1) นิสิตแพทย์ (2) อาจารย์ และ (3) เจ้าหน้าที่
5. มีผลการวิเคราะห์การเรียนรู้ปฏิบัติการมหากายวิภาคศาสตร์ รายวิชา พพ225 ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ สำหรับนิสิตแพทย์ปี 2 ปีการศึกษา 2562

11. After Action Review (AAR)

1. ท่านคิดว่าท่านบรรลุในเรื่องใดบ้าง

- นิสิตมีการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองดีขึ้น สังเกตได้จากการมีความมั่นใจในการทำปฏิบัติการด้วยตนเองมากขึ้น ฟังพยาจารย์น้อยลง โดยมีผลการประเมินเห็นด้วยมากที่สุด 33.3%, เห็นด้วยมาก 41.1%, เห็นด้วยปานกลาง 25%, เห็นด้วยน้อย 0%, เห็นด้วยน้อยสุด 0% ตลอดจนอาจารย์ประเมินการให้ความร่วมมือของนิสิตในการปฏิบัติตามคำแนะนำเรื่องความปลอดภัย มีผลการประเมินเห็นด้วยมากที่สุด 75%, เห็นด้วยมาก 16.7%
- นิสิตให้คะแนนภาพรวมความพึงพอใจต่อการเรียนปฏิบัติการ พพ 225 ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ที่ภาควิชาฯ จัดให้ โดยมีผลการประเมินเห็นด้วยมากที่สุด 35%, เห็นด้วยมาก 50.4%, เห็นด้วยปานกลาง 13.1%, เห็นด้วยน้อย 0.7%, เห็นด้วยน้อยสุด 0.7%
- นิสิตมีคะแนนการเรียนปฏิบัติการมหากายวิภาคศาสตร์ รายวิชา พพ225 ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ สำหรับนิสิตแพทย์ปี 2 ปีการศึกษา 2562 **ดีขึ้น** โดยปีการศึกษา 2562 มีผลการเรียนปฏิบัติการที่ไม่ผ่าน NPL จำนวน 9 คน **น้อยกว่า** ปีการศึกษา 2561 ที่มีจำนวน 14 คน และในปีการศึกษา 2562 มีนิสิตที่ได้ผลคะแนนรวมในการสอบปฏิบัติการบัดน้อยกว่า 30% จำนวน 1 คน **น้อยกว่า** ปีการศึกษา 2561 ที่มีจำนวน 4 คน

2. ท่านคิดว่าเรื่องใดที่ไม่บรรลุ

- ยังมีปัญหาในการขึ้นแบบทดสอบ pre-test ก่อนเข้าเรียนปฏิบัติการสำหรับนิสิตแพทย์ ซึ่งยังทำได้ไม่ครบทุกปฏิบัติการ
- กำหนดการทำ post-test หลังเรียนปฏิบัติการ ยังทำไม่ได้เนื่องจากในการเรียนปฏิบัติการแต่ละโต๊ะของนิสิตยังเสร็จไม่พร้อมกัน

3. ท่านต้องการปรับขั้นตอนการทำงานใดบ้าง

- กำหนดเวลาทำ pre-test / post-test ในการเรียนปฏิบัติการ ไม่ควรนานกว่า 10 นาที และควรกำหนดเนื้อหาให้สอดคล้องกับการเรียนปฏิบัติการด้วย เพื่อประเมินผลการเรียนรู้และความเข้าใจของนิสิตได้เหมาะสมมากขึ้น

4. ท่านสามารถนำไปปรับปรุงพัฒนาได้อย่างไร

- ควรจัดให้นิสิตทำ post-test เกี่ยวกับโครงสร้างที่จำเป็นต่อรู้หลังทำปฏิบัติการนั้นๆ เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ ความเข้าใจ ที่นิสิตได้รับว่ามีการเปลี่ยนแปลงใดเกิดขึ้น
- ทำ pro-dissection ร่างอาจารย์ใหญ่สร้างเป็นไฟล์วิดีโอ เป็นบทเรียนประกอบการชำแหละ ร่างอาจารย์ใหญ่ สำหรับให้นิสิตแพทย์ศึกษาก่อนทำปฏิบัติการ เพื่อให้นิสิตเห็นภาพ และเข้าใจขั้นตอนมากขึ้น
- สามารถนำผลการเรียนรู้ของนิสิตทั้งผลการเรียนบรรยาย และปฏิบัติการ แต่ละปีมาเปรียบเทียบและวิเคราะห์ผลทางสถิติ เป็นงานแพทยศาสตร์ศึกษา หรือทำการวิจัยแบบ R2R ซึ่งจะเป็นการพัฒนาการปฏิบัติงานที่ถูกยกระดับคุณภาพที่สามารถอ้างอิงและนำเชื่อถือ และนำมาใช้เป็นมาตรฐานในการปฏิบัติงานได้ต่อไป

12. ข้อเสนอแนะ

1. ควรเพิ่มการวัดผลทางด้านความรู้ โดยการดูจากผลคะแนนสอบปฏิบัติการและสอบบรรยายของนิสิตแพทย์ เพื่อให้แน่ใจว่านิสิตแพทย์เกิดการเรียนรู้ในเนื้อหาสาระ และมีความรู้อย่างชัดเจน มีความเข้าใจและเชื่อมโยงเนื้อหาที่สำคัญในการเรียนรู้ได้ รวมทั้งควรมีการวัดผลด้านทักษะตลอดการเรียนปฏิบัติการมหากายวิภาคศาสตร์ในชั้นปี 2 และปี 3 โดยประเมินจากการที่นิสิตแพทย์สามารถลงมือทำปฏิบัติการมหากายวิภาคศาสตร์ด้วยตนเองได้ด้วยความมั่นใจมากขึ้น
2. จัดให้นิสิตแพทย์มีส่วนร่วมในการออกแบบการเรียนรู้รายวิชา พพ225 ผ่านข้อเสนอแนะ และการแลกเปลี่ยนพูดคุย เพื่อให้นิสิตมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น เป็นการช่วยพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง และตรงกับความต้องการในการเรียนรู้ของนิสิต

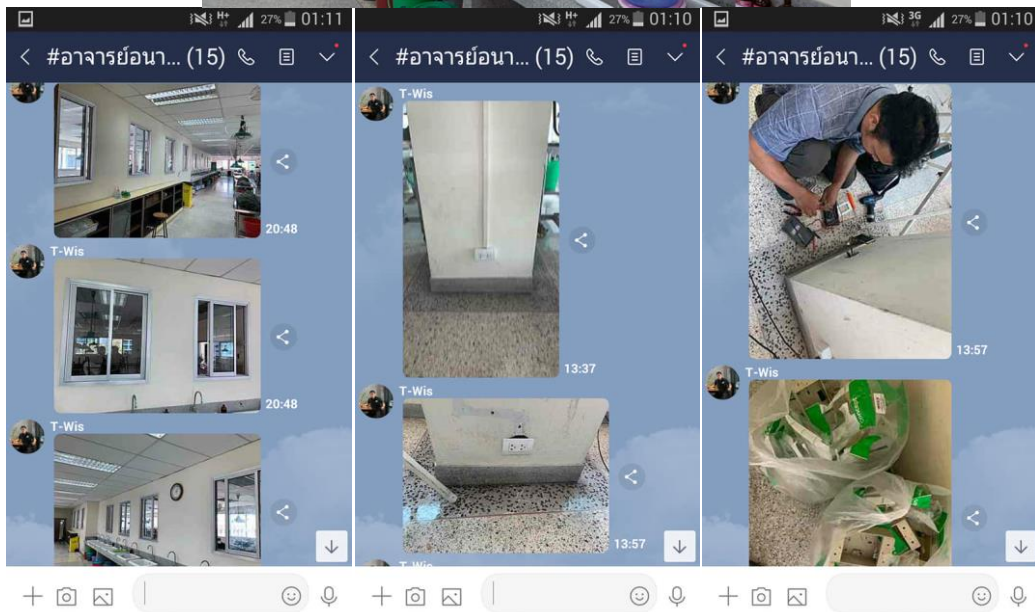
13. ภาพประกอบการทำกิจกรรม



ภาพการจัดกิจกรรมการจัดการความรู้

เรื่อง Talk Lab Gross – การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของนิสิตแพทย์ II : Check & Action

เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2563 เวลา 13.00 ถึง 16.00 น. ณ ห้องประชุมชั้น 6 ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ มศว



ภาพงานติดตั้งระบบกำจัดฟอรัมาลิน
ในห้องปฏิบัติการมหกายวิภาคศาสตร์ ชั้น 5

(รศ.ดร. วิสุทธิ์ ประดิษฐ์อาชีพ)
หัวหน้าภาควิชากายวิภาคศาสตร์