



หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต

มหาวิทยาลัยพะเยา

พ.ศ. 2553

มคอ. 3 รายวิชา

322408 การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 1

Perioperative Care I

คณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยพะเยา

## มคอ.3 รายละเอียดของรายวิชา

### Course Specification

ชื่อสถาบัน	มหาวิทยาลัยพะเยา
คณะ / ภาควิชา	คณะแพทยศาสตร์ สาขาวิชาแพทยศาสตร์

### หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

#### 1. รหัสและชื่อรายวิชา

322408 การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 1 (Perioperative Care I)

#### 2. จำนวนหน่วยกิต

4(4-0-8)

#### 3. หลักสูตรและประเภทรายวิชา

แพทยศาสตร์บัณฑิต วิชาพื้นฐานอาชีพ

#### 4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

##### อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

นพ. โดมทอง เหมะธูลินทร์ ภาควิชาศัลยศาสตร์ โรงพยาบาลนครพิงค์

นพ. ทศฐุภรณ์ ดิษฐพานิช ภาควิชาศัลยศาสตร์ โรงพยาบาลพะเยา

##### อาจารย์ผู้สอนโรงพยาบาลนครพิงค์

1. นพ.สมหมาย	โรจนานุกุลพงศ์	ภาควิชาศัลยศาสตร์
2. นพ.ธานี	ลิ้มทอง	ภาควิชาศัลยศาสตร์
3. นพ.สุรเดช	หวังตระกูลชัย	ภาควิชาศัลยศาสตร์
4. นพ.กิจจา	เจียรวัฒนภนิก	ภาควิชาศัลยศาสตร์
5. นพ.กิตติสัมพันธ์	กาญจนวงศ์ชัย	ภาควิชาศัลยศาสตร์
6. นพ.อมรชัย	กริชนิกรกุล	ภาควิชาศัลยศาสตร์
7. นพ.ธรณี	กายี	ภาควิชาศัลยศาสตร์
8. นพ.สุนิล	กุลจลา	ภาควิชาศัลยศาสตร์

9. นพ.ราชันย์พัทธ์	วรเวชานนท์	ภาควิชาคัลยศาสตร์
10. นพ.ชวิน	ปัตติยา	ภาควิชาคัลยศาสตร์
11. นพ.โตมทอง	เหมะธูลินทร์	ภาควิชาคัลยศาสตร์
12. นพ.ชนัดต์	คุณชยางกูร	ภาควิชาวิสัญญีวิทยา
13. พญ.จงลักษณ์	เปาอินทร์	ภาควิชาวิสัญญีวิทยา
14. นพ.พงศ์พัฒน์	สัตโยภาส	ภาควิชาวิสัญญีวิทยา
15. พญ.ปราณีศา	วงศ์หมึก	ภาควิชาวิสัญญีวิทยา
16. พญ.ประกายวรรณ	ตาเรืองศรี	ภาควิชาวิสัญญีวิทยา
17. พญ.ลักขณาพรรณ	เรือนโรจน์รุ่ง	ภาควิชาวิสัญญีวิทยา
18. พญ.พีรยา	ชัยศิริ	ภาควิชาวิสัญญีวิทยา
19. นพ.ฉัตรชัย	คุณรังสีสมบูรณ์	ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา
20. นพ.ทวี	ธนูภาพรังสรรค์	ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา
21. พญ.ลดาวรรณ	หาญไพโรจน์	ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา
22. นพ.ภิศเดช	สัมมานันท์	ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา
23. พญ.สุมิตรา	ตระการศิลป์	ภาควิชาจักษุวิทยา
24. พญ.รุ่งนภา	สิทธิรังสรรค์	ภาควิชาจักษุวิทยา
25. นพ.เรวัต	จิวนารมณ	ภาควิชาจักษุวิทยา
26. พญ.กนกรัตน์	ชุ่มภิรมย์	ภาควิชาจักษุวิทยา
27. พญ.บงกช	ธีรกิตติกุล	ภาควิชาจักษุวิทยา
28. นพ.เชิง	จิรวิตัลย์	ภาควิชาจักษุวิทยา
29. พญ.ชลาทิพย์	ชื้อวัฒนะ	ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู

**อาจารย์ผู้สอนโรงพยาบาลพะเยา**

1. นพ.ทศฐกรณ	ดิษฐพานิช	ภาควิชาคัลยศาสตร์
2. นพ.ชูพงษ์	สุขพร้อมสรรพ	ภาควิชาคัลยศาสตร์
3. พญ.สมนาม	สุปิณะ	ภาควิชาคัลยศาสตร์
4. นพ.กรกช	ปันดี	ภาควิชาวิสัญญีวิทยา
5. พญ.กนกกรส	ไคว์จิริยะพันธุ์	ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา
6. พญ.เกศราภรณ์	ยะตา	ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา
7. นพ.อรุณ	ชัยวัฒน์ม	ภาควิชาจักษุวิทยา
8. นพ.สงกรานต์	เดชะกุลวิโรจน์	ภาควิชาจักษุวิทยา
9. พญ.ศิลาตา	วงศ์ษา	ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู

**5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน**

ภาคการศึกษาต้น พ.ศ. 2556 ชั้นปีที่ 4

## 6. รายวิชาที่เรียนมาก่อน

ผ่านการประเมินการเรียนรู้ทุกรายวิชาชั้นปีที่ 3

## 7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน

322409 การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 2 (Perioperative Care II)

## 8. สถานที่เรียน

โรงพยาบาลนครพิงค์ / โรงพยาบาลพะเยา

## 9. วันที่จัดทำรายละเอียดของรายวิชา

25 ตุลาคม 2554

### หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

#### 2.1 จุดมุ่งหมายของรายวิชา

##### วัตถุประสงค์ทั่วไป

เมื่อผ่านการเรียนรู้ นิสิตแพทย์มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถประยุกต์ใช้วิชาการในการดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคหรือภาวะที่มีโอกาสถูกรักษาด้วยการผ่าตัดได้อย่างองค์รวม และด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ ตลอดจนสามารถบูรณาการกับสาขาวิชาอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ วิทยาศาสตร์ วิชญาญวิทยา โสิต ศอ นาสิกวิทยา และจักษุวิทยา

##### ด้านปัญญาพิสัย

1. มีความรู้ ความเข้าใจในนิยาม ระบาดวิทยาคลินิก สาเหตุและปัจจัยก่อโรค อากาโรวิทยา พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา ภาวะแทรกซ้อนและการพยากรณ์โรค ของ**ภาวะหรือโรคทางศัลยกรรมทั่วไป**ทั้งที่ฉุกเฉินและไม่ฉุกเฉินที่พบบ่อยหรือเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ (ดูตารางที่ 1-2 ในภาคผนวก)
2. มีความรู้ ความเข้าใจในนิยาม ระบาดวิทยาคลินิก สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง อากาโรวิทยา พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา ภาวะแทรกซ้อนและการพยากรณ์โรค ของการบาดเจ็บทางศัลยกรรมทั่วไปและทางสาขาวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ศัลยศาสตร์ระบบประสาท จักษุวิทยา ศัลยศาสตร์ใบหน้าและขากรรไกร และศัลยศาสตร์ระบบทางเดิน

ปัสสาวะ เพราะบ่อยครั้งที่มักมีการบาดเจ็บร่วมกันหลายระบบ (ดูตารางที่ 3 ในภาคผนวก)

3. มีความรู้ ความเข้าใจในนิยาม ระบาดวิทยาคลินิก สาเหตุและปัจจัยก่อโรค อาการ วิทยา พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา ภาวะแทรกซ้อนและการพยากรณ์โรค ของโรค **เนื้องอกทางระบบไต ศอ นาสิกวิทยา และจักษุวิทยา** ซึ่งบางครั้งผู้ป่วยมีโอกาส ถูกคัดกรองเข้ามาตรวจที่ OPD คัลยกรรมทั่วไปได้ (ดูตารางที่ 4 ในภาคผนวก)
4. **สามารถประยุกต์ความรู้ ความเข้าใจในข้อ 1-3** มาใช้ในการวินิจฉัย วินิจฉัยแยกโรค หรือปรึกษาขอคำแนะนำเพิ่มเติมจากคัลยแพทย์ทั่วไปหรือแพทย์เฉพาะทางในสาขาที่เกี่ยวข้อง เพื่อดูแลรักษา หรือเพื่อประเมินและเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ดูแลผู้ป่วยระหว่างผ่าตัดและหลังผ่าตัด หรือเพื่อดูแลรักษาผู้ป่วยก่อนส่งตัวและระหว่างส่งตัวไปรักษาต่อที่อื่น รวมถึงมีการวางแผนจำหน่าย การป้องกันโรคและฟื้นฟูสภาพให้แก่ผู้ป่วยคัลยกรรมทั่วไปได้อย่างเหมาะสมกับสภาวะโรคและสถานการณ์
5. มีความรู้ ความเข้าใจในกายวิภาคและสรีรวิทยาของระบบหายใจ ระบบไหลเวียนโลหิต ระบบประสาทและไขสันหลังที่เกี่ยวข้องกับการให้ **ยาระงับความรู้สึก** เภสัชวิทยาของ ยาระงับความรู้สึก วิธีการให้ยาระงับความรู้สึก ผลของยาระงับความรู้สึก ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากยาระงับความรู้สึก รวมถึงแนวทางแก้ไข
6. มีความรู้ ความเข้าใจในเภสัชวิทยาของ **ยาระงับปวดและยาชาเฉพาะที่** วิธีการให้ยาระงับปวดและยาชาเฉพาะที่ ผลของยาระงับปวดและยาชาเฉพาะที่ ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากยาระงับปวด และยาชาเฉพาะที่ รวมถึงแนวทางแก้ไข
7. **สามารถประยุกต์ความรู้ ความเข้าใจในข้อ 5-6** เพื่อเลือกสารน้ำที่ให้ผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดและระหว่างการผ่าตัด เลือกใช้ยาระงับความรู้สึกหรือยาระงับปวดหรือยาชาเฉพาะที่ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับสภาวะผู้ป่วยและการผ่าตัด รวมถึงให้การดูแลผู้ป่วยก่อน ระหว่าง และหลังการผ่าตัดได้อย่างเหมาะสม

#### **ด้านทักษะพิสัย**

อ่านตำราและหนังสือภาษาอังกฤษได้อย่างเข้าใจ เนื่องจากตำราและเอกสารหลักที่ใช้อ้างอิงในการสอน และประเมินผลการเรียนรู้ส่วนใหญ่เป็นภาษาอังกฤษ

#### **ด้านเจตพิสัย**

1. **ตระหนักในหลักสุขภาพองค์รวม** โดยตระหนักในองค์ประกอบทั้ง 3 ด้าน คือ

1.1 **ด้านโรคทางกายและโรคทางใจ** โดยนอกจากจะวินิจฉัยและดูแลรักษาแล้ว ควรฟื้นฟูสภาพ ป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพทั้งกายและใจเป็นประจำด้วย

1.2 **ด้านจิตวิญญาณของผู้ป่วย** โดยการวินิจฉัย การดูแลรักษา การฟื้นฟู การป้องกันโรค ตลอดจนการส่งเสริมสุขภาพ ตรวจสอบคล้อยกับความคาดหวัง ความพึงพอใจ ความชอบ ความสมัครใจของผู้ป่วยด้วย

1.3 **ด้านครอบครัว ชุมชน และเศรษฐกิจทั้งของผู้ป่วยและของโรงพยาบาลที่ตนทำงานอยู่** โดย

- ตระหนักถึงการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการดูแลผู้ป่วย ตั้งแต่การตัดสินใจเลือกวิธีการรักษาหรือไม่รักษา จนถึงการร่วมฟื้นฟู ป้องกันโรคแทรกซ้อน และดูแลสุขภาพผู้ป่วยทั้งที่โรงพยาบาลและที่บ้าน

- ตระหนักถึงค่าใช้จ่าย เศรษฐฐานะ ความเป็นไปได้ ความคุ้มค่าเหมาะสมรอบด้านตามหลักของเศรษฐศาสตร์คลินิกและเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข ในการดูแลรักษาฟื้นฟูสุขภาพ ป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยทั้งที่โรงพยาบาลและที่บ้าน

- ตระหนักถึงข้อจำกัดต่างๆที่อาจต้องอาศัยสหวิชาชีพ ครอบครัว สถาบันอนามัย ชุมชน และองค์กรต่างๆ ในการแก้ปัญหาให้ผู้ป่วยแบบบูรณาการ

2. **ตระหนักในการทำงานด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์** โดยตระหนักในสิ่งพื้นฐาน 3 ประการ คือ

2.1 **สิ่งที่ทำควรเป็นสิ่งที่ดี** มีประโยชน์ต่อผู้ป่วยและส่วนรวม ได้มาตรฐานของวิชาชีพ คำนึงถึงความปลอดภัยและสิทธิของผู้ป่วยเป็นสำคัญ **มีคุณธรรม และแก้ปัญหาอย่างมีสติ**

2.2 **ความสำเร็จในการทำงานเพื่อส่วนรวม** นอกจากจะอาศัยอิทธิบาท 4 แล้ว ยังต้องอาศัย **ความสามัคคี ประองคอง** สามารถทำงานเป็นทีม ผู้อื่นทำงานด้วยแล้วมีความสุข **มีทักษะ ในการสื่อสารและการสร้าง**

**สัมพันธภาพ** สามารถปรับตัวให้อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ มีมารยาทในการเข้าสังคม เปิดใจรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ยอมรับ ปรับปรุง แก้ไขข้อบกพร่องของตน เคารพกฎ กติกา และเสียสละส่วนใหญ่ มีความสัมพันธ์อันดีกับผู้ป่วยและญาติ เพื่อนร่วมงาน เพื่อนฝูง และครอบครัวของตนเอง

2.3 **มีความสุขและความภาคภูมิใจ**ในการทำงาน เป็นตัวอย่างที่ดีในการดูแลรักษาสุขภาพของตนเอง มีสุขภาพที่ดีขึ้นของผู้ป่วยเป็นรางวัลของชีวิต มีความรับผิดชอบ มีนิสัยที่จะให้ เสียสละ มีพรหมวิหาร 4 ไม่ทำลายความสุข ความหวัง ความภาคภูมิใจ และศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ของผู้ป่วย **รู้จักยืดหยุ่น**

**ผ่อนคลาย ปล่อยวาง และจัดแบ่งเวลาอย่างเหมาะสม** เพื่อดำรงชีวิตอยู่ในสังคม รับมือกับอุปสรรค ความเครียด และภาระหน้าที่อันหลากหลายในชีวิตประจำวันได้อย่างมีความสุข

## 2.2 วัตถุประสงค์ในการพัฒนา / ปรับปรุงรายวิชา

ไม่มี เนื่องจากเป็นการจัดทำหลักสูตรครั้งแรก

### หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

#### 3.1 คำอธิบายรายวิชา

ระบาดวิทยา สาเหตุและปัจจัยก่อโรค อากาโรวิทยา พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา การวินิจฉัยแยกโรคและการวินิจฉัยโรค การดูแลผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ระหว่างการผ่าตัด และหลังการผ่าตัด การป้องกันโรคและการฟื้นฟูสภาพ ปัญหาและโรคทางศัลยกรรมทั่วไปที่พบบ่อย การดูแลแก้ไขผู้ป่วยศัลยกรรมทั่วไปในภาวะวิกฤติและฉุกเฉิน หลักการและขั้นตอนต่างๆของการระงับความรู้สึกและการวางยาสลบ การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมและด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ การบูรณาการกับสาขาวิชาอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

Epidemiology, etiology, symtomatology, pathogenesis, pathophysiology, differential diagnosis and diagnosis, managements of patients with common general surgical problems and diseases in preoperative, intraoperative, and postoperative, disease prevention and rehabilitation, first aid management of emergency and critical conditions, principles of anesthesia; good attitude in patient care by the holistic approach; integration with other related medical specialties

#### 3.2 จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในรายวิชา

##### บรรยาย แบ่งเป็น

1 lecture	47	ชั่วโมง
2 case conference หรือ small group discussion	13	ชั่วโมง
	รวม	60 ชั่วโมง

##### ศึกษาด้วยตนเอง แบ่งเป็น

1. directed self-learning(DSL)	71	ชั่วโมง
2. seft-directed learning(SDL)	49	ชั่วโมง
	รวม	120 ชั่วโมง

#### 3.3 จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็น

##### รายบุคคล

จัดให้นิสิตพบอาจารย์เพื่อขอคำปรึกษาและแนะนำสัปดาห์ละ 2-4 ชั่วโมง โดยอาจารย์ จะแจ้งวันและเวลาให้นิสิตทราบ

#### หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนิสิต

##### 1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ ต้องพัฒนา	1.2 วิธีการสอน	1.3 วิธีการประเมินผล
<ul style="list-style-type: none"> <li>● มีวินัย ตรงต่อเวลา เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ให้ความสำคัญกับ พฤติกรรมการมีวินัย ตรงต่อเวลา เสียสละ ซื่อสัตย์สุจริต และเคารพกฎระเบียบของนิสิต โดยผู้สอนเป็นแบบอย่าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ให้นิสิตเซ็นชื่อและลงเวลาที่เข้าเรียนทุกครั้ง</li> <li>● ประเมินให้คะแนนจากการสังเกตบุคลิกภาพความเป็นแพทย์ การปฏิบัติและการแสดงความรู้สึกลึกซึ้งคิดอย่างเหมาะสม</li> </ul>

##### 2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ	2.2 วิธีการสอน	2.3 วิธีการประเมินผล
<ul style="list-style-type: none"> <li>● มีความรู้ ความเข้าใจ หลักการ ทฤษฎี และสาระสำคัญเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมทั่วไป ทั้งในด้านการรักษาพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรคและการฟื้นฟูสภาพ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● จัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้นิสิตมีความรู้ ความเข้าใจหลักการ ทฤษฎี และสาระสำคัญเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมทั่วไป ทั้งในด้านการรักษาพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และการฟื้นฟูสภาพ</li> </ul>	<p><u>formative evaluation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● สังเกตพฤติกรรมและการเรียนรู้ของนิสิต แล้วให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อปรับปรุง</li> <li>● การสอบทฤษฎีโดยเน้นข้อสอบที่มีการวิเคราะห์</li> </ul> <p><u>summative evaluation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● การสอบทฤษฎีโดยเน้นข้อสอบที่มีการวิเคราะห์</li> </ul>



### 3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา	3.2 วิธีการสอน	3.3 วิธีการประเมินผล
<ul style="list-style-type: none"> <li>● คิดอย่างมีวิจารณญาณและเป็นระบบ</li> <li>● สามารถรวบรวม วิเคราะห์ สรุปปัญหา และเสนอแนะแนวทางในการแก้ปัญหาด้านการแพทย์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● จัดการเรียนการสอนให้นิสิตได้ฝึกกระบวนการคิดวิเคราะห์แก้ปัญหาอย่างมีวิจารณญาณ และเป็นระบบโดยใช้               <ul style="list-style-type: none"> <li>- การอภิปราย การวิเคราะห์กรณีศึกษา</li> <li>- การเรียงตอบเป็นรายบุคคลระหว่างการเรียน</li> </ul> </li> </ul>	<p><u>formative evaluation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● สังเกตพฤติกรรมและการเรียนรู้ของนิสิต แล้วให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อปรับปรุง</li> <li>● การสอบทฤษฎีโดยเน้นข้อสอบที่มีการวิเคราะห์</li> </ul> <p><u>summative valuation</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● การสอบทฤษฎีโดยเน้นข้อสอบที่มีการวิเคราะห์</li> </ul>

### 4. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

4.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา	4.2 วิธีการสอน	4.3 วิธีการประเมินผล
<ul style="list-style-type: none"> <li>● สามารถใช้ข้อมูลสารสนเทศในการแก้ไขปัญหาและพัฒนางานในระบบการแพทย์อย่างสร้างสรรค์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● มอบหมายหัวข้อวิชาการให้นิสิตได้ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ สืบค้นข้อมูลนำเสนอ ข้อมูล และ/หรือสรุปเป็นรายงานส่ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ความน่าเชื่อถือขอแหล่งข้อมูลที่นำมาอ้างอิง</li> <li>● การสรุปประเด็นสำคัญ</li> <li>● ความเหมาะสมของการนำเสนอ</li> </ul>

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

5.1 แผนการสอน

ลำดับ	หัวข้อ	ชั่วโมง				สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		บรรยาย	สอนปฏิบัติ	ภาคสนาม	DSL		
1	1 ศึกษาคู่มือการเรียนรู้	-	-	-	1	คู่มือการเรียนรู้	-
	2 prevention of surgical site infection	1	-	-	-	computer, เอกสาร	นพ.โตมทอง, นพ.ทศสุภรณ์
	3 basic science in anesthesia	1	-	-	-	computer, เอกสาร	นพ.ชนัดต์, นพ.กรกช
	4 perioperative fluid and blood transfusion	1	-	-	-	computer, เอกสาร	พญ.จงลักษณ์, นพ.กรกช
	5 general anesthesia and common problems	2	-	-	-	computer, เอกสาร	พญ.จงลักษณ์, นพ.กรกช
	6 post anesthetic care and pain management	1	-	-	-	computer, เอกสาร	นพ.พงศ์พัฒน์, นพ.กรกช
	7 wound healing and wound care	1	-	-	-	computer, เอกสาร	นพ.โตมทอง, นพ.ทศสุภรณ์
	8 disease of the esophagus	1	-	-	-	computer, เอกสาร	นพ.ธรณี, พญ.สมนาม
	9 disease of stomach and duodenum	2	-	-	-	computer, เอกสาร	นพ.ธรณี, พญ.สมนาม
	10 เติร์ยม case conference (upper gastrointestinal hemorrhage)	-	-	-	1	หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	-

สัปดาห์	หัวข้อ	ชั่วโมง				สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		บรรยาย	สอนปฏิบัติ	ภาคสนาม	DSL		
	11 case conference (upper gastrointestinal hemorrhage)	2	-	-	-	computer	นพ.สุรเดช, นพ.ชูพงษ์
	12 disease of skin, subcutaneous tissue, fascia and muscle	1	-	-	-	computer, เอกสาร	นพ.อมรชัย, นพ.ชูพงษ์
	13 common local anesthesia	1	-	-	-	computer, เอกสาร	พญ.ลักขณาพรรณ, นพ.กรกช
2	14 breast mass	1	-	-	-	computer,	นพ.กัจจา, นพ.ทศฐุภรณ์
	15 common benign non-infectious breast disorders and phyllodes tumors	-	-	-	1	เอกสาร หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	-
	16 anatomy of groin and spermatic cord	-	-	-	1	หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	-
	17 abdominal wall hernia, groin and scrotal mass	1	-	-	-	computer, เอกสาร	นพ.กิตติสันต์, นพ.ทศฐุภรณ์
	18 intestinal obstruction	1	-	-	-	computer,เอกสาร	นพ.สุนิล, นพ.ทศฐุภรณ์
	19 anatomy of the perirectal space	-	-	-	1	หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	-
	20 appendicitis	1	-	-	-	computer,เอกสาร	นพ.สุรเดช, พญ.สมนาม
	21 Meckel's diverticulum	-	-	-	1	หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	-
	22 carcinoid tumor of the appendix	-	-	-	1	หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	-
	23 disease of the colon	1	-	-	-	computer,เอกสาร	นพ.ชวิน, พญ.สมนาม
	24 disease of the anorectum	1	-	-	-	computer,เอกสาร	นพ.ชวิน, พญ.สมนาม

สัปดาห์	หัวข้อ	ชั่วโมง				สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		บรรยาย	สอนปฏิบัติ	ภาคสนาม	DSL		
	25 เตรียม case conference (lower gastrointestinal hemorrhage)	-	-	-	1	หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	-
	26 case conference (lower gastrointestinal hemorrhage)	2	-	-	-	computer	นพ.ชวิน, นพ.ชูพงษ์
3	27 disease of the pancreas	2	-	-	-	computer, เอกสาร	นพ.ราชันย์พัทธ์, นพ.ศศุภรณ์
	28 endocrine tumor of the pancreas	-	-	-	1	หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	-
	29 เตรียม case conference (jaundice)	-	-	-	1	หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	-
	30 disease of liver and biliary system	2	-	-	-	computer, เอกสาร	นพ.ราชันย์พัทธ์, นพ.ศศุภรณ์
	31 case conference (jaundice)	1	-	-	-	computer หนังสืออ้างอิง,	นพ.ราชันย์พัทธ์, นพ.ศศุภรณ์
	32 เตรียม case conference (ก้อนที่ท้อง)	-	-	-	1	สื่ออิเล็กทรอนิกส์ หนังสืออ้างอิง,	-
	33 pheochromocytoma	-	-	-	1	สื่ออิเล็กทรอนิกส์ หนังสืออ้างอิง,	-
	34 indication of splenectomy	-	-	-	1	สื่ออิเล็กทรอนิกส์ computer	-
	35 case conference (ก้อนที่ท้อง)	2	-	-	-	computer, เอกสาร	นพ.โตมทอง, พญ.สมนาม
	36 abdominal pain	1	-	-	-	หนังสืออ้างอิง,	นพ.สุรเดช, พญ.สมนาม
	37 เตรียม case	-	-	-	1	สื่ออิเล็กทรอนิกส์	-

สัปดาห์	หัวข้อ	ชั่วโมง				สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		บรรยาย	สอนปฏิบัติ	ภาคสนาม	DSL		
	conference (abdominal pain) 38 case conference (abdominal pain)	2	-	-	-	computer	นพ.สุรเดช, นพ.ชูพงษ์
4	39 biology of hemostasis	-	-	-	2	หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	-
	40 superior vena cava obstruction, varicose veins of lower extremities	1	-	-	-	computer, เอกสาร	นพ.กิจจา, นพ.ทศฐุภรณ์
	41 deep vein thrombosis, pulmonary embolism	1	-	-	-	computer, เอกสาร	นพ.กิจจา, นพ.ทศฐุภรณ์
	42 mesenteric vein thrombosis	-	-	-	2	หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	-
	43 aortic aneurysm and dissection, threatening ruptured and ruptured dissecting aortic aneurysm	2	-	-	-	computer, เอกสาร	นพ.กิตติสัมพันธ์, นพ.ทศฐุภรณ์
	44 carotid artery disease	-	-	-	2	หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	-
	45 peripheral arterial occlusive disease - aortoiliac occlusive disease	2	-	-	-	computer, เอกสาร	นพ.อมรชัย, พญ.สมนาม

สัปดาห์	หัวข้อ	ชั่วโมง				สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		บรรยาย	สอนปฏิบัติ	ภาคสนาม	DSL		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lower extremity arterial occlusive disease</li> <li>46 diabetic foot</li> <li>47 non-atherosclerotic disorder of blood vessels <ul style="list-style-type: none"> <li>- Buerger's disease</li> <li>- Kawasaki disease</li> <li>- Takayasu's arteritis</li> <li>- temporal arteritis</li> <li>- Marfan's syndrome</li> <li>- Raynaud's syndrome</li> </ul> </li> <li>48 visceral artery disease <ul style="list-style-type: none"> <li>- mesenteric artery disease</li> <li>- renal artery disease</li> </ul> </li> <li>49 หลักการทำ ชีบ่งชี้ และข้อควรระวังของ subclavian และ jugular catheterization</li> </ul>	1	-	-	-	computer, เอกสาร หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	นพ.อมรชัย, พญ.สมนาม
		-	-	-	2	หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	-
		-	-	-	2	หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	-
		-	-	-	2	หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	-
5	50 thyroid disease	2	-	-	-	Computer, เอกสาร	นพ.ฉัตรชัย, พญ.กนกกรส
	51 neck mass	1	-	-	-	Computer, เอกสาร	นพ.ทวี, พญ.กนกกรส
	52 salivary gland disease	1	-	-	-	Computer, เอกสาร	พญ.ลดาพรรณ, พญ.เกศราภรณ์
	53 tumor of naso-oro-pharynx and larynx	-	-	-	1	หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	-
	54 เตรียม case conference (ก้อนที่คอ)	-	-	-	1	หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	-
	55 parathyroid disorder	1	-	-	-	Computer, เอกสาร	นพ.โตมทอง, นพ.ทศฐกรณ
	56 case conference	2	-	-	-	computer	นพ.โตมทอง, นพ.ทศฐกรณ

สัปดาห์	หัวข้อ	ชั่วโมง				สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		บรรยาย	สอนปฏิบัติ	ภาคสนาม	DSL		
	(ก้อนที่คอ)						
	57 tumor of the eye	1	-	-	-	Computer,เอกสาร	พญ.กนกรัตน์, นพ.อรุณ
	58 eye injury, acute corneal abrasion and ulcer	2	-	-	-	Computer,เอกสาร	นพ.เรวัต, นพ.สงกรานต์
	59 external causes of injuries, heat stroke	1	-	-	-	หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	นพ.ธรณี, พญ.สมนาม
	60 anatomy of the base of skull	-	-	-	1	Computer,เอกสาร	-
	61 head injury	1	-	-	-	หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	นพ.โตมทอง, นพ.ชูพงษ์
	62 prevention and management of pressure sore	-	-	-	2		-
6	63 maxillofacial injury	1	-	-	-	Computer,เอกสาร	นพ.โตมทอง, นพ.ทศฐกร
	64 neck injury	1	-	-	-	Computer,เอกสาร	นพ.โตมทอง, นพ.ทศฐกร
	65 chest injury	1	-	-	-	Computer,เอกสาร	นพ.กิจจา, นพ.ทศฐกร
	66 abdominal injury	1	-	-	-	Computer,เอกสาร	นพ.สุนิล, นพ.ทศฐกร
	67 KUB injury	1	-	-	-	Computer,เอกสาร	นพ.โตมทอง, นพ.ทศฐกร
	68 pelvic fracture	-	-	-	1	หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	-
	69 metabolic response to injury and surgical nutrition	2	-	-	-	Computer,เอกสาร	นพ.กิจจา, พญ.สมนาม
	70 เตรียม case conferenc (อุบัติเหตุ)	-	-	-	1	หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	-
	71 hemorrhagic shock and resuscitation	-	-	-	1	หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	-
	72 the bloody vicious cycle	-	-	-	1	หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	-

สัปดาห์	หัวข้อ	ชั่วโมง				สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		บรรยาย	สอนปฏิบัติ	ภาคสนาม	DSL		
	73 abdominal compartment syndrome	-	-	-	1	หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	-
	74 case conference (อุบัติเหตุ)	2	-	-	-	computer	นพ.โตมทอง, นพ.ชูพงษ์
	75 extremity injury	-	-	-	1	หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	-
	76 compartment syndrome	-	-	-	1	หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	-
	77 tetanus	-	-	-	1	หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	-
7	78 สรุปผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง - Meckel's diverticulum - carcinoid tumor of the appendix - indication of splenectomy	-	-	-	3	หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	นพ.สุรเดช, นพ.ทศฐุภรณ์
	79 สรุปผลการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่อง - endocrine tumor of the pancreas - pheochromocytoma	-	-	-	3	หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	นพ.ราชันย์พัทธ์, นพ.ทศฐุภรณ์(พ)
	80 สรุปผลการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่อง disease of the upper GI tract ที่อาจารย์มอบหมายให้ค้นคว้าเพิ่มเติม	-	-	-	3	หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	นพ.ธรณี, พญ.สมนาม



สัปดาห์	หัวข้อ	ชั่วโมง				สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		บรรยาย	สอนปฏิบัติ	ภาคสนาม	DSL		
	81 สรุปผลการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่อง disease of the lower GI tract ที่อาจารย์มอบหมายให้ค้นคว้าเพิ่มเติม	-	-	-	3	หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	นพ.ชวิน, พญ.สมนาม
	82 สรุปผลการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่อง disease of pancreatico-hepato-biliary system ที่อาจารย์มอบหมายให้ค้นคว้าเพิ่มเติม	-	-	-	3	หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	นพ.อมรชัย, นพ.ชูพงษ์
	83 สรุปผลการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่อง - biology of hemostasis - mesenteric vein thrombosis - non-atherosclerotic disorder of blood vessels	-	-	-	3	หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	นพ.อมรชัย, นพ.ชูพงษ์
	84 สรุปผลการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่องทาง physical medicine and rehabilitation ที่อาจารย์มอบหมายให้ค้นคว้าเพิ่มเติม	-	-	-	3	หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	พญ.ชลาทิพย์, พญ.ศิลา
	85 สรุปผลการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่องทาง ophthalmology ที่อาจารย์	-	-	-	2	หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	พญ.บงกช, นพ.สงกรานต์

สัปดาห์	หัวข้อ	ชั่วโมง				สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		บรรยาย	สอนปฏิบัติ	ภาคสนาม	DSL		
	มอบหมายให้ค้นคว้าเพิ่มเติม						
8	86 สรุปผลการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่อง - carotid artery disease - visceral artery disease - หลักการทำ ข้องั้งซี่ และข้อควรระวังของ subclavian และ jugular catheterization	-	-	-	3	หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	นพ.ราชันย์พัทธ์, นพ.ทศฐุภรณ์(พ)
	87 สรุปผลการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่อง - hemorrhagic shock and resuscitation - the bloody vicious cycle - abdominal compartment syndrome	-	-	-	3	หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	นพ.สุนิล, นพ.ทศฐุภรณ์
	88 สรุปผลการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่อง - pelvic fracture - extremity injury - compartment syndrome - tetanus	-	-	-	3	หนังสืออ้างอิง, สื่ออิเล็กทรอนิกส์	นพ.ธรณี, พญ.สมนาม
	รวม	60	-	-	71		
	SDL	-	-	-	49		

สัปดาห์	หัวข้อ	ชั่วโมง				สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		บรรยาย	สอนปฏิบัติ	ภาคสนาม	DSL		
	รวม 8	60	-	-	12		
สัปดาห์					0		

## 5.2 แผนการประเมินผลการเรียนรู้

### 5.2.1 การประเมินผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

#### Formative evaluation

- ก. สังเกตพฤติกรรมและการเรียนรู้ของนิสิต แล้วให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อปรับปรุง
- ข. constructed response question(CRQ) หรือ short answer question(SAQ) ในวันเสาร์หรือวันอาทิตย์ก่อนจะขึ้นสัปดาห์ที่ 5

#### Summative evaluation

- ก. modified essay question(MEQ) 45 %
- ข. constructed response question(CRQ) 20 %
- ค. short answer question(SAQ) และ/หรือ multiple choice question(MCQ) 30 %
- ง. แบบประเมินการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน 5 %

### 5.2.2 การให้เกรดและตัดสินผล

#### Formative evaluation S/U

**Summative evaluation** ตามระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัยพะเยา พ.ศ.2553 ทั้งนี้ นิสิตต้องสอบผ่านทุกรายวิชาที่ผสมผสานและต้องผ่านการประเมินด้านเจตคติ

## หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

### General Surgery

#### 1. ตำราและเอกสารหลัก

Brunicaudi FC, Anderson DK, Billiar TR, et al., editors. **Schwart's principles of surgery**. 9<sup>th</sup> ed. New York: McGraw-Hill; 2009.

## 2. เอกสารและข้อมูลสำคัญอ่านเพิ่มเติม

Townsend CM, Beauchamp RD, Evers BM, Mattox KL, et al., editors. **Sabiston textbook of surgery**. 18<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Saunders; c2008.

## 3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

3.1 ทวีสิน ต้นประยูร, สุทธิพร จิตต์มิตรภาพ, พัฒน์พงศ์ นาวิเจริญ, บรรณาธิการ. **ตำรา ศัลยศาสตร์ Textbook of**

**surgery**. พิมพ์ครั้งที่ 11. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2553.

3.2 เอกสารประกอบการสอน เอกสารคำสอน ของอาจารย์ผู้สอนแต่ละหัวข้อเรื่อง

## Anesthesiology

### 1. ตำราและเอกสารหลัก

1.1 อังกาบ ปราการรัตน์, วรภา สุวรรณจินดา, บรรณาธิการ. **ตำราวิสัญญีวิทยา**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ ฯ: กรุงเทพฯเวชสาร; 2548.

1.2 Miller RD, editor. **Miller's anesthesia**. 6<sup>th</sup> ed. New York: Churchill Livingstone; 2005

## 2. เอกสารและข้อมูลสำคัญอ่านเพิ่มเติม

2.1 Barash PG, Cullen BF, Stoelting RK, editors. **Clinical anesthesia**. 5<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott, Williams and Wilkins; 2006.

2.2 Morgan GE, Mikhail MS, Murray MJ. **Clinical anesthesiology**. 4<sup>th</sup> ed. New York: McGraw-Hill; 2005.

## 3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

3.1 เอกสารประกอบการสอน เอกสารคำสอน ของอาจารย์ผู้สอนแต่ละหัวข้อเรื่อง

3.2 วรณา สมบูรณ์วิบูลย์, เทวรักษ์ วีระวัฒมกานนท์, บรรณาธิการ. **วิสัญญีวิทยา พื้นฐาน**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ ฯ: คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2544.

## Otolaryngology

### 1. ตำราและเอกสารหลัก

1.1 พิษิต สิทธิไตรย์, สายสวาท ไชยเศรษฐ, สุวิชา อิศราดิศัยกุล, บรรณาธิการ. **ตำรา หู คอ จมูก: สำหรับเวชปฏิบัติทั่วไป**. เชียงใหม่: คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2553.

1.2 Cummings CW, Haughey BH, Thomas JR, Harker LA, Flint PW. **Cummings otolaryngology–head and neck surgery**. 4<sup>th</sup> rev. ed. Philadelphia: Mosby; 2005.

## 2. เอกสารและข้อมูลสำคัญอ่านเพิ่มเติม

1.1 สุภาวดี ประคุณหังสิต, บรรณาธิการ. **ตำราโสต ศอ นาสิกวิทยา**. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล; 2550.

1.2 Bailey BJ. **Head and neck surgery–otolaryngology**. 2<sup>nd</sup> ed. Philadelphia: Lippincott–Raven; 1998.

## 3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

1.1 เอกสารประกอบการสอน เอกสารคำสอน ของอาจารย์ผู้สอนแต่ละหัวข้อเรื่อง

1.2 [http://www.rcot.org/statement\\_list.php?op=doctor](http://www.rcot.org/statement_list.php?op=doctor)

## Ophthalmology

### 1. ตำราและเอกสารหลัก

Kanski JJ. **Clinical ophthalmology**. 4<sup>th</sup> ed. London: Butterworth–Heinemann; 1994.

### 2. เอกสารและข้อมูลสำคัญอ่านเพิ่มเติม

วณิชชา ชื่นกองแก้ว, อภิชาติ สิงคาลวณิช, บรรณาธิการ. **จักษุวิทยา**. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล; 2550.

### 3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

เอกสารประกอบการสอน เอกสารคำสอน ของอาจารย์ผู้สอนแต่ละหัวข้อเรื่อง

## หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

### 1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนิสิต

1.1 ให้นิสิตประเมินรายวิชาโดยแบบประเมิน พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ

1.2 ให้นิสิตประเมินผู้สอนโดยแบบประเมิน พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ

### 2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

2.1 ผลการสอบและการเรียนรู้ของนิสิต

2.2 การทวนสอบผลการประเมินการเรียนรู้

2.3 ทดสอบความรู้เบื้องต้นที่จำเป็นก่อนการเรียนบทใหม่

2.4 สังเกตการณ์การเรียนรู้ของนิสิตในระหว่างเรียน

- 2.5 ตรวจสอบความเข้าใจของนิสิตเป็นรายบุคคลในระหว่างเรียน
- 2.6 นำงานที่มอบหมายหรือข้อสอบ มาอภิปรายหรือเฉลยในระหว่างเรียน พร้อมตอบข้อซักถาม
- 2.7 ให้นิสิตมีส่วนร่วมในการประเมินโดยแบบประเมิน

### 3. การปรับปรุงการสอน

- 3.1 นำผลการประเมินผู้สอนและผลการประเมินรายวิชามาพิจารณาหาแนวทางปรับปรุงวิธีการสอนและการเรียนรู้ของนิสิต
- 3.2 จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน
- 3.3 วิเคราะห์ข้อสอบ เพื่อปรับปรุงการสอน และพัฒนาค้างข้อสอบ

### 4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชา

- 4.1 ตรวจสอบข้อสอบว่าสอดคล้องตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้
- 4.2 ทวนสอบจากคะแนนข้อสอบและการสุ่มตรวจผลงานของนิสิต
- 4.3 ตรวจสอบวิธีการให้คะแนนสอบ ความเที่ยง และการตัดเกรด
- 4.4 มีการประชุมระหว่างอาจารย์ผู้สอน เพื่อหารือปัญหาการเรียนรู้นิสิตและร่วมกันหาแนวทางปรับปรุง

### 5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- 5.1 มีการปรับปรุงรายวิชาโดยเฉพาะสื่อการเรียนการสอน และเนื้อหาใหม่ให้ทันสมัยอยู่เสมอ
- 5.2 ในแต่ละภาคการศึกษาจะมีการนำผลการประเมินการสอนตาม มคอ.5 มาพิจารณาปรับปรุงแนวทางการสอนในภาคการศึกษาต่อไป
- 5.3 ทบทวนและปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาทุกปีตาม มคอ.7

## ภาคผนวก

### ตารางที่ 1 (ปัญหาสำคัญหรือพบบ่อยทางศัลยกรรมทั่วไปจำแนกตามอาการ)

- |   |
|---|
| 1 อาเจียนเป็นเลือด(upper gastrointestinal hemorrhage)           |
| 2 อุจจาระเป็นเลือด อุจจาระดำ(lower gastrointestinal hemorrhage) |
| 3 ลำไส้อุดตัน(intestinal obstruction)                           |
| 4 ตัวเหลือง ตาเหลือง(jaundice)                                  |
| 5 ปวดท้อง(abdominal pain)                                       |

- 6 ก้อนในท้อง(abdominal mass)
- 7 ก้อนที่ขาหนีบและถุงอัณฑะ(groin and scrotal mass)
- 8 ก้อนที่เต้านม(breast mass)
- 9 ก้อนที่คอ(neck mass)
- 10 อุบัติเหตุ(trauma)

ตารางที่ 2 (โรค/ปัญหาสำคัญหรือพบบ่อยทางศัลยกรรมทั่วไปจำแนกตามระบบอวัยวะ)

อวัยวะ	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3
1 skin, subcutaneous tissue, fascia and muscle	-	benign neoplasm of skin and subcutaneous tissue, cellulitis, abscess, lymphadenitis, corn, keloid, scar, wart, ulcer, cyst, pyomyositis	malignant neoplasm of skin and subcutaneous tissue, necrotizing fasciitis
2 breast	-	mastitis, breast infection associated with childbirth	benign/malignant neoplasm of breast, breast abscess
3 thyroid gland	-	goiter, iodine deficiency, thyrotoxicosis, thyroid crisis or storm, hypothyroidism	thyroiditis, malignant neoplasm of thyroid gland
4 parathyroid gland	-	-	parathyroid gland disorder
5 esophagus	-	corrosions	benign/malignant neoplasm of

			esophagus
6 stomach/ duodenum	--	peptic ulcer	benign/malignant neoplasm of stomach
7 appendix	-	acute appendicitis	-
8 colon	-	-	benign/malignant neoplasm of colon, colonic diverticulosis
9 anorectum	-	hemorrhoids, anal fissure	perianal abscess, fistula in ano, benign/malignant neoplasm of rectum
10 pancreas	-	acute pancreatitis	benign/malignant neoplasm of pancreas
11 liver	-	cirrhosis, liver abscess	benign/malignant neoplasm of liver
12 biliary system	-	-	cholelithiasis, cholecystitis, cholangitis, benign/malignant neoplasm of biliary tract
13 vessel	threatening ruptured and ruptured dissecting aortic aneurysm, superior vena cava obstruction	-	varicose veins of lower extremities, deep vein thrombosis, pulmonary embolism, peripheral arterial occlusive disease, aortic aneurysm and dissection
14 abdominal wall	-	-	inguinal hernia, umbilical hernia
15 testis and spermatic cord	-	orchitis and epididymitis	torsion of testis, undescended testis, hydrocele of testis, testicular tumor, varicocele

**หมายเหตุ** เนื้อหาอิงตามเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม พ.ศ. 2554 กำหนดโดย  
แพทยสภา



กลุ่มที่ 1 โรค/กลุ่มอาการ/ภาวะฉุกเฉินที่ต้องรู้กลไกการเกิดโรค สามารถให้การวินิจฉัยเบื้องต้นและให้การบำบัดโรค

การรักษาผู้ป่วยได้อย่างทันที่ตามความเหมาะสมของสถานการณ์ รู้ข้อจำกัดของตนเอง และปรึกษาผู้เชี่ยวชาญหรือ

ผู้มีประสบการณ์มากกว่าได้อย่างเหมาะสม

กลุ่มที่ 2 โรค/กลุ่มอาการ/ภาวะที่ต้องรู้กลไกการเกิดโรค สามารถให้การวินิจฉัย ให้การบำบัดโรค การรักษาผู้ป่วย

ได้ด้วยตนเอง รวมทั้งการฟื้นฟูสภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรค ในกรณีที่โรครุนแรงหรือซับซ้อน

เกินความสามารถ ให้พิจารณาแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าและส่งผู้ป่วยต่อไปยังผู้เชี่ยวชาญ

กลุ่มที่ 3 โรค/กลุ่มอาการ/ภาวะที่ต้องรู้กลไกการเกิดโรค สามารถให้การวินิจฉัยแยกโรค และรู้หลักในการดูแลรักษาผู้ป่วย การฟื้นฟูสภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรค แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าและตัดสินใจส่งผู้ป่วยต่อไปยังผู้เชี่ยวชาญ

### ตารางที่ 3 (อุบัติเหตุหรือการบาดเจ็บ)

external causes of injuries	consequences of injuries
1 transport accidents	1 head injury
2 falls	2 eye injury, foreign body on external eye and acute corneal abrasion/ulcer
3 exposure to smoke, fire and flames, electrocution	3 maxillofacial injury
4 exposure to forces of nature(e.g., natural heat or cold, sunlight, victrim of lightning, victrim of earthquake, victrim of flood)	4 neck injury
5 intention self-harm(e.g., crashing of motor vehicle, hanging and suffocation, handgun discharge)	5 chest injury, pneumothorax, cardiac tamponade
	6 abdominal injury
	7 KUB injury
	8 compartment syndrome
	9 tetanus
	10 heat stroke

### ตารางที่ 4 (โรคทางระบบโลหิต ศอ นาสสิกวิทยาและจักษุวิทยาที่เกี่ยวข้องกับศัลยกรรมทั่วไป)

หัวข้อ	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3
--------	------------	------------	------------

		2	
1 ophthalmology	-	-	benign/malignant neoplasm of eyes
2 otolaryngology	upper air way obstruction	-	thyroglossal duct cyst, pre-auricular sinus, fistula, sinus and cyst of branchial cleft, benign/malignant neoplasm of oral cavity, nasopharynx and larynx, disease of salivary gland

ตารางสอนรหัสวิชาการดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 1 และ 2

สัปดาห์ที่ 1 เรียนรู้ pre and post operative care + disease of the upper GI tract + UGIH + minor operation skills

	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	13-14	14-15	15-16	16-17
จันทร์	(DSL) ศึกษาคู่มือ	ปฐมนิเทศ	(L) Prevention of surgical site infection	(L) Basic science in anesthesia	(L) perioperative fluid and blood transfusion	(L) General anesthesia and common problems		(L) Post anesthetic care and pain management	SDL
อังคาร	SDL	(L) Wound healing and wound care	(S) Informed consent		(S) Pre-operative order	(S) Post-operative care and discharge planning		Independent DSL - wound dressing	
พุธ	Ward work	Service round	(L) Disease of the esophagus	(L) Disease of stomach and duodenum		Independent DSL - gastric lavage - gastric gavage and irrigation	Bedside teaching (disease of esophagus/ stomach/ duodenum)	DSL เตรียม case conference	SDL/ ward work
พฤหัสบดี	Ward work	Service round	Case conference (upper gastrointestinal hemorrhage)		(L) Disease of skin, subcutaneous tissue, fascia and muscle	(L) Common local anesthesia	Independent DSL - aseptic surgical technique - การล้างมือ การใส่เสื้อ การสวมถุงมือ - suture technique, suture material, knotting		
ศุกร์	SDL/ ward work		OPD ศัลยกรรมทั่วไป/OR เล็ก			(S) Pulmonary rehabilitation		Independent DSL - urethral catheterization	SDL/ ward work

หมายเหตุ

1. L หมายถึง การบรรยาย
2. S หมายถึง การฝึกเวชปฏิบัติ
3. SDL หมายถึง การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง รวมถึงการฝึกทบทวนเหตุการณ์ต่าง ๆ ในห้องฝึกปฏิบัติ โดยนิสิตเป็นผู้กำหนดสิ่งที่ต้องการเรียนรู้เอง
4. DSL หมายถึง การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง รวมถึงการฝึกทบทวนเหตุการณ์ต่าง ๆ ในห้องฝึกปฏิบัติ โดยอาจารย์เป็นผู้กำหนดสิ่งที่ต้องการให้นิสิตเรียนรู้

ตารางสอนรหัสวิชาการดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 1 และ 2

สัปดาห์ที่ 2 เรียนรู้ 1 basic anesthetic procedure ได้แก่ air way management and endotracheal intubation

2 common surgical problem ได้แก่ breast mass, groin and scrotal mass, appendicitis, intestinal obstruction, disease of the lower GI tract และ LGIH

	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12		13-14	14-15	15-16	16-17
จันทร์	SDL/ ward work		(S) Air way management and endotracheal intubation				(L) Breast mass	Bedside teaching (breast mass)	Independent DSL - common benign non-infectious breast disorders - phyllodes tumors	Independent DSL - anatomy of groin and spermatic cord
อังคาร	Ward work	Service round	OPD ศัลยกรรมทั่วไป/OR เล็ก				(L) Abdominal wall hernia, groin and scrotal mass	Bedside teaching (groin/ scrotal mass)	(L) Intestinal obstruction	Independent DSL - anatomy of the perirectal space
พุธ	Ward work	Service round	(L) Appendicitis	Bedside teaching (appendicitis)	Dependent DSL* - Meckel's diverticulum		Dependent DSL* - carcinoid tumor of the appendix	(L) Disease of the colon	(L) Disease of the anorectum	DSL เตรียม case conference
พฤหัสบดี	Ward work	Service round	(S) X-ray - acute abdomen series		Bedside teaching (intestinal obstruction)		Case conference (lower gastrointestinal hemorrhage)		Bedside teaching (disease of colo-ano-rectum)	SDL/ ward work
ศุกร์	SDL/ ward work		OPD ศัลยกรรมทั่วไป/OR เล็ก				(S) Barium contrast GI studies	(S) Stoma care		SDL/ ward work

หมายเหตุ

1. L หมายถึง การบรรยาย
2. S หมายถึง การฝึกเวชปฏิบัติ
3. SDL หมายถึง การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง รวมถึงการฝึกทบทวนเหตุการณ์ต่างๆในห้องฝึกปฏิบัติ โดยนิสิตเป็นผู้กำหนดสิ่งที่ต้องการเรียนรู้เอง
4. DSL หมายถึง การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง รวมถึงการฝึกทบทวนเหตุการณ์ต่างๆในห้องฝึกปฏิบัติ โดยอาจารย์เป็นผู้กำหนดสิ่งที่ต้องการให้นิสิตเรียนรู้
5. \* หมายถึง นิสิตแพทย์มีนัดกลับมาพบกับอาจารย์อีกครั้งในสัปดาห์ที่ 7 เพื่อสรุปผลการเรียนรู้ด้วยตนเองให้อาจารย์ฟังหรือตอบคำถามของอาจารย์

ตารางสอนรหัสวิชาการดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 1 และ 2

สัปดาห์ที่ 3 เรียนรู้ 1 basic anesthetic procedure(ต่อ) ได้แก่ venipuncture, intravenous fluid infusion และ injection

2 common surgical problem(ต่อ) ได้แก่ disease of pancreatico-hepato-biliary system, jaundice, abdominal mass และ abdominal pain

3 hemiplegia rehabilitation และ การออกเอกสารรับรองความพิการ

	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	13-14	14-15	15-16	16-17
จันทร์	SDL/ ward work		(S) Venipuncture, intravenous fluid infusion, ID/SC/IV/IM injection			(L) Disease of the pancreas		Dependent DSL* - endocrine tumor of the pancreas	DSL เตรียม case conference
อังคาร	Ward work	Service round	OPD ศัลยกรรมทั่วไป/OR เล็ก			(L) Disease of liver and biliary system		Case conference (jaundice)	DSL เตรียม case conference
พุธ	Ward work	Service round	Bedside teaching (disease of pancreatico-hepatobiliary system)	Dependent DSL* - pheochromocytoma	Dependent DSL* - indication of splenectomy	Case conference (ก้อนที่ท้อง)		(L) Abdominal pain	DSL เตรียม case conference
พฤหัสบดี	Ward work	Service round	Case conference (abdominal pain)		Bedside teaching (abdominal pain)	(S) Ultrasound of the hepatobiliary system		SDL/ ward work	
ศุกร์	SDL/ ward work		OPD ศัลยกรรมทั่วไป/OR เล็ก			(S) Hemiplegia rehabilitation		(S) การออกเอกสารรับรองความพิการ	SDL/ ward work

หมายเหตุ

1. L หมายถึง การบรรยาย
2. S หมายถึง การฝึกเวชปฏิบัติ
3. SDL หมายถึง การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง รวมถึงการฝึกทบทวนเหตุการณ์ต่างๆในห้องฝึกปฏิบัติ โดยนิสิตเป็นผู้กำหนดสิ่งที่ต้องการเรียนรู้เอง
4. DSL หมายถึง การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง รวมถึงการฝึกทบทวนเหตุการณ์ต่างๆในห้องฝึกปฏิบัติ โดยอาจารย์เป็นผู้กำหนดสิ่งที่ต้องการให้นิสิตเรียนรู้
5. \* หมายถึง นิสิตแพทย์มีนัดกลับมาพบกับอาจารย์อีกครั้งในสัปดาห์ที่ 7 เพื่อสรุปผลการเรียนรู้ด้วยตนเองให้อาจารย์ฟังหรือตอบคำถามของอาจารย์

ตารางสอนรหัสวิชาการดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 1 และ 2

สัปดาห์ที่ 4 เรียนรู้ disease of vessels

	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12		13-14	14-15	15-16	16-17
จันทร์	Dependent DSL* - biology of hemostasis		OPD คัลยกรรมทั่วไป/OR เล็ก				(L) SVC obstruction, varicose veins of lower extremities	(L) DVT, pulmonary embolism	Dependent DSL* - mesenteric vein thrombosis	
อังคาร	Ward work	Service round	OPD คัลยกรรมทั่วไป/OR เล็ก				(L) Aortic aneurysm and dissection, threatening ruptured and ruptured dissecting aortic aneurysm		Dependent DSL** - carotid artery disease	
พุธ	Ward work	Service round	(L) Peripheral arterial occlusive disease - aortoiliac occlusive disease - lower extremity arterial occlusive disease		(L) Diabetic foot		Dependent DSL* Non-atherosclerotic disorder of blood vessels - Buerger's disease - temporal arteritis - Kawasaki disease - Marfan's syndrome - Takayasu's arteritis - Raynaud's syndrome		Dependent DSL** Visceral artery disease - mesenteric artery disease - renal artery disease	
พฤหัสบดี	Ward work	Service round	(S) Intravascular contrast studies (arterial and venous studies)		Bedside teaching (disease of vessels)		(S) Venous cutdown and measurement of central venous pressure		SDL/ ward work	
ศุกร์	SDL/ ward work		OPD คัลยกรรมทั่วไป/OR เล็ก				Dependent DSL** - หลักการทำ ข้องบ่งชี้ และข้อควรระวังของ subclavian และ jugular catheterization		SDL/ ward work	

หมายเหตุ

1. L หมายถึง การบรรยาย
2. S หมายถึง การฝึกเวชปฏิบัติ
3. SDL หมายถึง การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง รวมถึงการฝึกทบทวนเหตุการณ์ต่างๆในห้องฝึกปฏิบัติ โดยนิสิตเป็นผู้กำหนดสิ่งที่ต้องการเรียนรู้เอง
4. DSL หมายถึง การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง รวมถึงการฝึกทบทวนเหตุการณ์ต่างๆในห้องฝึกปฏิบัติ โดยอาจารย์เป็นผู้กำหนดสิ่งที่ต้องการให้นิสิตเรียนรู้
5. \* หมายถึง นิสิตแพทย์มีนัดกลับมาพบกับอาจารย์อีกครั้งในสัปดาห์ที่ 7 เพื่อสรุปผลการเรียนรู้ด้วยตนเองให้อาจารย์ฟังหรือตอบคำถามของอาจารย์
6. \*\* หมายถึง นิสิตแพทย์มีนัดกลับมาพบกับอาจารย์อีกครั้งในสัปดาห์ที่ 8 เพื่อสรุปผลการเรียนรู้ด้วยตนเองให้อาจารย์ฟังหรือตอบคำถามของอาจารย์
7. วันเสาร์หรือวันอาทิตย์ ก่อนจะขึ้นสัปดาห์ที่ 5 จะมี formative evaluation ด้วยวิธี constructed response question(CRQ) หรือ short answer question(SAQ)

ตารางสอนรหัสวิชาการดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 1 และ 2

สัปดาห์ที่ 5 เรียนรู้ mass of eye and ENT + first aid management of injured patient + injury of head and eye + pressure sore

	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12		13-14	14-15	15-16	16-17
จันทร์	SDL/ ward work		(L) Thyroid gland disease		(L) Congenital neck mass		(L) Salivary gland disease	Independent DSL - tumor of oro-nasopharynx and larynx	DSL เตรียม case conference	SDL/ ward work
อังคาร	Ward work	Service round	OPD ศัลยกรรมทั่วไป/OR เล็ก				(L) Parathyroid gland disorder	Case conference (ก้อนที่คอ)		SDL/ ward work
พุธ	Ward work	Service round	(L) Tumor of the eye	(L) Eye injury, acute corneal abrasion and ulcer			(L) External causes of injuries, heat stroke	(S) First aid management of injured patient		Independent DSL - anatomy of the base of skull
พฤหัสบดี	Ward work	Service round	(L) Head injury	(S) X-ray - skull series - c-spine X-ray - lateral soft tissue neck X-ray			(S) CT scan in head injury		Dependent DSL - prevention and management of pressure sore	
ศุกร์	SDL/ ward work		OPD ศัลยกรรมทั่วไป/OR เล็ก				(S) Prevention and management of pressure sore	SDL/ ward work		

หมายเหตุ

1. L หมายถึง การบรรยาย
2. S หมายถึง การฝึกเวชปฏิบัติ
3. SDL หมายถึง การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง รวมถึงการฝึกทบทวนเหตุการณ์ต่างๆในห้องฝึกปฏิบัติ โดยนิสิตเป็นผู้กำหนดสิ่งที่ต้องการเรียนรู้เอง
4. DSL หมายถึง การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง รวมถึงการฝึกทบทวนเหตุการณ์ต่างๆในห้องฝึกปฏิบัติ โดยอาจารย์เป็นผู้กำหนดสิ่งที่ต้องการให้นิสิตเรียนรู้

ตารางสอนรหัสวิชาการดูแลผู้ป่วยผ่าตัด ๑ และ ๒

สัปดาห์ที่ 6 เรียนรู้ injury ของอวัยวะอื่น(ต่อ)

	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	13-14	14-15	15-16	16-17
จันทร์	SDL/ ward work		OPD ศัลยกรรมทั่วไป/OR เล็ก			(L) Maxillofacial injury	(L) Neck injury	(L) Chest injury	(S) Intercostal drainage
อังคาร	Ward work	Service round	OPD ศัลยกรรมทั่วไป/OR เล็ก			(L) Abdominal injury	(L) KUB injury	Dependent DSL** - pelvic fracture	SDL/ ward work
พุธ	Ward work	Service round	(L) Metabolic response to injury and surgical nutrition		SDL/ ward work	(S) Focused abdominal sonography for trauma (FAST)		Bedside teaching (trauma)	DSL เตรียม case conference
พฤหัสบดี	Ward work	Service round	Dependent DSL** - hemorrhagic shock and resuscitation	Dependent DSL** - the bloody vicious cycle	Dependent DSL** - abdominal compartment syndrome	Case conference(อุบัติเหตุ)		Bedside teaching (case ที่นิสิตแพทย์สนใจ)	SDL/ ward work
ศุกร์	SDL/ ward work		Dependent DSL** - extremity injury	Dependent DSL** - compartment syndrome	Dependent DSL** - tetanus	ทบทวนหัตถการพื้นฐานทางวิสัญญีวิทยา(basic anesthetic procedure) - air way management and endotracheal intubation - venipuncture, intravenous fluid infusion, ID/SC/IV/IM injection - local anesthetic infiltration			

หมายเหตุ

1. L หมายถึง การบรรยาย
2. S หมายถึง การฝึกเวชปฏิบัติ
3. SDL หมายถึง การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง รวมถึงการฝึกทบทวนหัตถการต่างๆในห้องฝึกปฏิบัติ โดยนิสิตเป็นผู้กำหนดสิ่งที่ต้องการเรียนรู้เอง
4. DSL หมายถึง การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง รวมถึงการฝึกทบทวนหัตถการต่างๆในห้องฝึกปฏิบัติ โดยอาจารย์เป็นผู้กำหนดสิ่งที่ต้องการให้นิสิตเรียนรู้
5. \*\* หมายถึง นิสิตแพทย์มีนัดกลับมาพบกับอาจารย์อีกครั้งในสัปดาห์ที่ 8 เพื่อสรุปผลการเรียนรู้ด้วยตนเองให้อาจารย์ฟังหรือตอบคำถามของอาจารย์



ตารางสอนรหัสวิชาการดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 1 และ 2

สัปดาห์ที่ 7 สรุปผลการเรียนรู้ด้วยตนเองในเรื่องที่เคยได้รับมอบหมาย ให้อาจารย์ฟังหรือตอบคำถามอาจารย์

	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12		13-14	14-15	15-16	16-17
จันทร์	SDL/ ward work		OPD ศัลยกรรมทั่วไป/OR เล็ก				สรุปผลการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่อง - Meckel's diverticulum - carcinoid tumor of the appendix - indication of splenectomy			SDL/ ward work
อังคาร	Ward work	Service round	OPD ศัลยกรรมทั่วไป/OR เล็ก				สรุปผลการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่อง - endocrine tumor of the pancreas - pheochromocytoma			SDL/ ward work
พุธ	Ward work	Service round	สรุปผลการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่อง disease of the upper GI tract ที่อาจารย์มอบหมายให้ค้นคว้าเพิ่มเติม				สรุปผลการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่อง disease of the lower GI tract ที่อาจารย์มอบหมายให้ค้นคว้าเพิ่มเติม			SDL/ ward work
พฤหัสบดี	Ward work	Service round	สรุปผลการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่อง disease of pancreatico-hepato-biliary system ที่อาจารย์มอบหมายให้ค้นคว้าเพิ่มเติม				สรุปผลการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่อง - biology of hemostasis - mesenteric vein thrombosis - non-atherosclerotic disorder of blood vessels			SDL/ ward work
ศุกร์	SDL/ ward work		สรุปผลการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่องทาง physical medicine and rehabilitation ที่อาจารย์มอบหมายให้ค้นคว้าเพิ่มเติม				สรุปผลการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่องทาง ophthalmology ที่อาจารย์มอบหมายให้ค้นคว้าเพิ่มเติม		SDL/ ward work	

หมายเหตุ SDL หมายถึง การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง รวมถึงการฝึกทบทวนหัตถการต่างๆในห้องฝึกปฏิบัติ โดยนิสิตเป็นผู้กำหนดสิ่งที่ต้องการเรียนรู้เอง

ตารางสอนรหัสวิชาการดูแลผู้ป่วยผ่าตัด 1 และ 2

สัปดาห์ที่ 8 สรุปผลการเรียนรู้ด้วยตนเองในเรื่องที่เคยได้รับมอบหมาย ให้อาจารย์ฟังหรือตอบคำถามอาจารย์(ต่อ)และสอบลงกอง

	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	13-14	14-15	15-16	16-17	
จันทร์	SDL/ ward work		OPD ศัลยกรรมทั่วไป/OR เล็ก			สรุปผลการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่อง - carotid artery disease - visceral artery disease - หลักการทำ ขี้อบงชี้ และข้อควรระวังของ subclavian และ jugular catheterization			SDL/ ward work	
อังคาร	Ward work	Service round	OPD ศัลยกรรมทั่วไป/OR เล็ก			สรุปผลการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่อง - hemorrhagic shock and resuscitation - the bloody vicious cycle - abdominal compartment syndrome			SDL/ ward work	
พุธ	Ward work	Service round	สรุปผลการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่อง - pelvic fracture - extremity injury - compartment syndrome - tetanus			ทบทวนหัตถการพื้นฐานทางศัลยกรรมทั่วไป 1. ทำให้ถูกต้องด้วยตนเอง - aseptic and sterile technique for surgery - suture technique, suture material, knotting - wound and stomal care - gastric lavage, gastric gavage and irrigation - incision and drainage of skin - excisional and nonexcisional debridement of wound or infection 2. ทำให้ถูกต้องภายใต้คำแนะนำ - removal of nail				- excision of benign tumor of skin - excisional and incisional biopsy of skin - first aid management of injured patient - venous cutdown and CVP measurement - urethral catheterization - intercostal drainage
พฤหัสบดี	Ward work	Service round	SDL/ ward work			SDL/ ward work				
ศุกร์	SDL/ ward work		สอบทฤษฎี			สอบปฏิบัติ				

หมายเหตุ SDL หมายถึง การศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง รวมทั้งการฝึกทบทวนหัตถการต่างๆในห้องฝึกปฏิบัติ