



เขียนตำราอย่างไร ให้สำเร็จและมีคุณภาพ

รศ.นพ.กิตติณัฐ กิจวิภัย
รพ.รามาริบดี

ทำตำราเพื่อ

- ความก้าวหน้าทางวิชาการ ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม
- ถ่ายทอดความรู้ วิชาการ สู่คนรุ่นหลัง
- พัฒนาความรู้ ความคิด การถ่ายทอดของตนเอง
- แสดงความเป็นเลิศทางวิชาการ ของตนเอง สถาบัน ประเทศ
- รายได้

ตำราที่มีคุณภาพ

ทำให้สำเร็จอย่างไร

หลักการเขียนตำรา

มีวัตถุประสงค์ ชัดเจนเพื่อให้ผู้อ่าน

บรรลุวัตถุประสงค์

ประเภทของตำรา

ตำราเฉพาะด้าน

ตำราเชื่อมโยง

ตำราปฏิบัติการ

ตำราประยุกต์

ตำราพื้นฐาน

บทอ่าน

ศ. ปรีชา ช่างขวัญยืน

เนื้อหา

ถูกต้อง ทันสมัย เนื้อหา ความคิดริเริ่ม มีตำราลักษณะนี้ไม่มากนัก
นักสอนความขาดแคลน ใช้อ้างอิงได้

ครอบคลุมวัตถุประสงค์ที่กำหนด เหมาะสมกับ
กลุ่มเป้าหมาย

มีข้อมูลของประเทศไทย งานวิจัยของผู้เขียน การสอดแทรก
ประสบการณ์ของผู้เขียนอย่างเหมาะสม อ้างอิงที่มาชัดเจน
ค้นหาได้

หลักเกณฑ์การตัดสินรางวัลตำรามาธิบดี
รางวัลมหาวิทยาลัยมหิดลสาขาการแต่งตำรา
ศ นพ วชิร คชการ

เรียบเรียงเป็นระบบ มีระเบียบ ลำดับข้อมูลที่เป็นระบบของ
เราเอง

ความคิดเห็นควรสอดคล้อง อธิบายความเห็นแย้ง และมี
ข้อสรุปของผู้นิพนธ์ที่อธิบายอย่างสมเหตุผล แสดงถึง
ความเชี่ยวชาญ มีความคิดเห็นใหม่ ที่เป็นของตนเอง

ไม่เยิ่นเย้อ เข้าใจง่าย

หลักเกณฑ์การตัดสินรางวัลตำราสมาธิบัติ
รางวัลมหาวิทยาลัยมหิดลสาขาการแต่งตำรา
ศ นพ วชิร คชการ

renal scan จะให้ข้อมูลเพิ่มเติมในการตัดสินใจ
เลือกการรักษาได้อย่างเหมาะสม หากการอุดตันนั้น
ไม่ได้มีความรุนแรงที่จะส่งผลเสียต่อไต การผ่าตัด
แก้ไขจะไม่ใช่ความคุ้มค่าเพียงพอหรืออาจไม่ได้
ทำให้อาการปวดของผู้ป่วยหายไป การตรวจเพิ่มเติม
อย่างละเอียดจึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก

เทคนิคการผ่าตัด (Surgical techniques)

1. การรับความรู้สึก (Anesthesia)

ได้กล่าวไว้โดยละเอียดในบทที่ 3

2. การจัดท่าผู้ป่วย (Positioning)

ทำเช่นเดียวกับการผ่าตัดไคผ่านกล้องและ
การผ่าตัดโดยใช้หุ่นยนต์ประเภทอื่นๆ คือ จัดผู้ป่วย
ให้อยู่ในท่านอนตะแคงข้างเป็นมุม 45 องศา โดยให้
ลำตัวข้างที่จะทำการผ่าตัดอยู่บนบน แล้วทำการจัดแขน
และยึดตรึงตัวผู้ป่วยดังแสดงในบทที่ 5 รูปที่ 5-1
สำหรับการผ่าตัดผ่านกล้อง และบทที่ 8 รูปที่ 8-1
สำหรับการผ่าตัดโดยใช้หุ่นยนต์

โดยทั่วไปหลังจากที่ทำการตัดต่อกรวยไตไม่
ว่าจะเป็นผ่าตัดผ่านกล้องหรือใช้หุ่นยนต์ มักมีความ
จำเป็นที่จะต้องใส่ double J stent พาดผ่านรอยต่อ
ของกรวยไตเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 6-8 สัปดาห์
ซึ่งการใส่ double J stent ผ่านกล้องทำได้ค่อนข้าง
ยากลำบาก ศัลยแพทย์บางท่านจึงนิยมใส่ double J
stent ไว้ก่อนที่จะทำการผ่าตัด แต่ผู้เขียนเห็นว่า
การใส่ double J stent ไว้ก่อนผ่าตัดอาจทำให้
ศัลยแพทย์ไม่สามารถหารอยติบของกรวยไตได้
เนื่องจาก double J stent เป็นตัวระบายปัสสาวะ
ซึ่งทำให้เกิดความยากลำบากในการหาตำแหน่งรอย
ติบที่จำเป็นจะต้องผ่าตัดออก อีกทั้งเมื่อมี double J
stent อยู่ระหว่างผ่าตัดจะทำให้การตัดกรวยไตทำได้
ยากขึ้น และหากพลาดตัดไปถูก double J stent ที่
ใส่ไว้ก็จะต้องทำการใส่ double J stent ใหม่ซึ่งทำ

ให้มีความยุ่งยากมากขึ้น

ผู้เขียนจึงแนะนำให้ศัลยแพทย์ใส่สาย ure-
teric catheter เข้าในท่อไตก่อนเริ่มการจัดท่าตะแคง
สำหรับการผ่าตัดโดยการส่องกล้องทางกระเพาะ
ปัสสาวะ (cystourethroscope) โดยให้ใส่ ureteric
catheter ปลายเปิดขนาดเบอร์ 6 โดย ureteric
catheter จะช่วยอำนวยความสะดวกสำหรับการ
เปลี่ยนใส่ double J stent ในตอนท้าย ทั้งนี้ใน
ผู้ป่วยหญิงสามารถใส่ ureteric catheter ได้โดยใส่
ผ่านทางท่อส่องกล้องทางกระเพาะปัสสาวะ จากนั้น
จัดท่าตะแคงเพื่อทำการผ่าตัดกรวยไต เมื่อผ่าตัด
เสร็จให้ทำการใส่ guide wire ผ่าน ureteric
catheter แล้วดึง ureteric catheter ออก จากนั้น
จึงใส่ double J stent คร่อมผ่านทางสาย guide
wire ซึ่งต่อออกมาอกตัวผู้ป่วย เมื่อผู้ช่วยได้ดันจน
ปลายบนของ double J stent ขึ้นไปถึงบริเวณกรวย
ไตแล้วศัลยแพทย์จับปลายบนไว้ด้วยเครื่องมือ จากนั้น
ให้ผู้ช่วยใช้มือข้างหนึ่งจับปลาย stent ที่อยู่ด้าน
ล่างที่จะไปอยู่ในกระเพาะปัสสาวะไว้ จากนั้นค่อยๆ
ดึง guide wire ออก เมื่อ guide wire ใกล้เคียงหลอด
พ้นให้ดันปลายด้านล่างของ double J stent ที่จะ
อยู่ในกระเพาะปัสสาวะเข้าไปในท่อปัสสาวะ (urethra)
ทั้งนี้เป็นการยืนยันว่าปลายบนของ double J stent
จะอยู่ในกรวยไต ส่วนปลายล่างจะอยู่ในกระเพาะ
ปัสสาวะโดยไม่เลยเข้ามาในท่อไต การตรวจสอบ
ตำแหน่งปลาย double J stent ด้านล่างในผู้ป่วย
ชายจำเป็นต้องใช้กล้อง flexible cystoscope
เพื่อดูตำแหน่งเนื่องจากท่อปัสสาวะมีความยาว เมื่อ
เห็นปลายล่างของ double J stent พ้นเข้ามาใน
กระเพาะปัสสาวะแล้วให้ดึง guide wire ออก

นอกจากนี้ประโยชน์ของการใส่ ureteric
catheter ตั้งแต่เริ่มต้น คือ กรณีที่ศัลยแพทย์เกิด
ความสับสนหาตำแหน่งที่ติบของกรวยไตไม่พบ

หยุดเลือดไปเลี้ยงไต แล้วจึงกลับมาหนีบหลอดเลือด
ดำไตที่อยู่ด้านหน้าตามแบบมาตรฐาน หลังจากตัด
หลอดเลือดดำไตเสร็จแล้ว จึงทำการหนีบหลอดเลือด
แดงไตด้วย Hem-o-lok clip เพิ่มอีก 2-3 คลิปตาม
แบบมาตรฐาน เทคนิคนี้ทำให้การตัดชั่วไตทำได้ง่าย
ขึ้น¹¹ ในกรณีที่ไม่สามารถเลาะเนื้อเยื่อรอบๆ หลอด
เลือดออกเนื่องจากการอักเสบที่รุนแรงอาจจะใช้ Endo
GIA™ vascular stapler ตัดชั่วไต จากประสบการณ์
ของผู้เขียนไม่นิยมเนื่องจาก EndoGIA™ vascular
stapler มีขนาดใหญ่และมีราคาแพง นอกจากนี้ยัง
พบการทำงานของ Endo GIA™ vascular stapler
บกพร่องได้ อย่างไรก็ตามศัลยแพทย์ควรจะศึกษา
วิธีการใช้และเรียนรู้ข้อจำกัดของเครื่องมือต่างๆ
อย่างดี

nephrectomy: Case report. J Endourol 2003;17(9):
771-5.

11. Kijvikai K, Dissaranan C, Chalernsanyakorn P,
Matchariyakul C, Kochakarn W. Hand-assisted
laparoscopic nephrectomy for xanthogranu-
lomatous pyelonephritis with nephrocuteaneus
fistula after failed flank exploration. Surg Laparosc
Endosc Percutan Tech 2006;16(4):263-6.

รูปแบบ

สารบัญ

การจัดลำดับบทเนื้อหา มีความเหมาะสม สัมพันธ์กัน
ระหว่างบท

สารบัญผู้นิพนธ์ สารบัญตาราง สารบัญรูปภาพ ถูกต้อง
เหมาะสม

หลักเกณฑ์การตัดสินรางวัลตำรา
รางวัลมหาวิทยาลัยมหิดลสาขาการแต่งตำรา
ศ นพ วชิร คชการ

สารบัญ

หน้า

คำนำ	ก
คำนิยม	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
ผู้พิมพ์	ง
สารบัญ	1
สารบัญรูป	7
สารบัญตาราง	13
รายการวิดิทัศน์	14

ความรู้พื้นฐานของการผ่าตัดไตผ่านกล้องและโดยใช้หุ่นยนต์ (Basic Knowledge of Laparoscopic and Robotic Renal Surgery)

บทที่ 1 ประวัติศาสตร์การผ่าตัดไตผ่านกล้องและโดยใช้หุ่นยนต์ (History of Laparoscopic and Robotic Renal Surgery)	19
วรพัฒน์ อัดเวทยานนท์ และ กิตติณัฐ กิจวิทย์	
บทที่ 2 กายวิภาคของไตและช่องท้องที่เกี่ยวข้องกับการผ่าตัดไตผ่านกล้องและโดยใช้หุ่นยนต์ (Anatomy of the Kidney and Abdomen related to Laparoscopic and Robotic Renal Surgery)	27
วรพัฒน์ อัดเวทยานนท์ และ กิตติณัฐ กิจวิทย์	
บทที่ 3 สรีรวิทยาและการระงับความรู้สึกสำหรับการผ่าตัดไตผ่านกล้องและโดยใช้หุ่นยนต์ (Physiology and Anesthesiology in Laparoscopic and Robotic Renal Surgery)	41
กรวิทย์ พสุธารชาติ	
บทที่ 4 การเตรียมเครื่องมือและการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดไตผ่านกล้องและโดยใช้หุ่นยนต์ (Equipments and Nursing Care of Laparoscopic and Robotic Renal Surgery)	63
ทักษิณีย์วรรณ โพธิ์จิตร	
บทที่ 5 การประเมินผู้ป่วย การเตรียมตัวก่อนผ่าตัด หลักการพื้นฐานในการผ่าตัด การจัดท่า การเปิดช่องท้อง และการดูแลหลังการผ่าตัดไตผ่านกล้องและโดยใช้หุ่นยนต์ (Preoperative Evaluation, Basic Principle of Laparoscopic and Robotic Renal Surgery, Positioning, Exit Abdomen and Postoperative Care)	111
กิตติณัฐ กิจวิทย์	

การผ่าตัดไตผ่านกล้องในกลุ่มโรคที่ไม่ใช่มะเร็ง (Laparoscopic Surgery of Benign Kidney Diseases)

บทที่ 6 การตัดไตแบบไม่ซับซ้อนผ่านกล้อง (Laparoscopic Simple Nephrectomy)	131
กิตติณัฐ กิจวิทย์	
บทที่ 7 การผ่าตัดถุงน้ำที่ไตผ่านกล้อง (Laparoscopic Renal Cyst Decortication)	145
กิตติณัฐ กิจวิทย์	

การผ่าตัดไตและท่อไตผ่านกล้องและโดยใช้หุ่นยนต์ในกลุ่มโรคนิ่ว (Laparoscopic and Robotic Treatment of Renal and Ureteral Stone Diseases)

บทที่ 8 การผ่าตัดนิ่วในไตแบบ anatomic ผ่านกล้องและโดยใช้หุ่นยนต์ (Laparoscopic and Robotic Anatomic Nephrolithotomy)	155
กิตติณัฐ กิจวิทย์	

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1-1 ศัลยแพทย์ควบคุมแขนของหุ่นยนต์ที่แท่นควบคุม (Console)	24
รูปที่ 1-2 แขนหุ่นยนต์หมุนได้อิสระรอบทิศทาง (7 degrees of freedom)	24
รูปที่ 2-1 ตำแหน่งของไต	29
รูปที่ 2-2 ช่องว่างหลังเยื่อช่องท้อง (Retroperitoneal space)	29
รูปที่ 2-3 โครงสร้างภายในไต (Intrarenal structures)	31
รูปที่ 2-4 การวางตัวของหลอดเลือดแดงภายในไต (Intrarenal arteries) มองจากด้านหลัง	32
รูปที่ 2-5 การแบ่งตำแหน่งท่อไตตามการตรวจเอกซเรย์	33
รูปที่ 2-6 หลอดเลือดที่มาเลี้ยงท่อไต	34
รูปที่ 2-7 กายวิภาคของหลอดเลือดแดง epigastric	38
รูปที่ 4-1 Laparoscopic tower	65
รูปที่ 4-2 เครื่องควบคุมระดับความดันของแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ AirSeal®	66
รูปที่ 4-3 กล้องส่องผ่าตัดขนาดเล็กผ่านศูนย์กลาง 10 มม. มีชนิดมุม 0 องศา และ 30 องศา	67
รูปที่ 4-4 สายนำแสง (Fiberoptic light cable)	67
รูปที่ 4-5 หัวกล้องถ่ายภาพความละเอียดคมชัดระดับสูง (HD video camera head)	68
รูปที่ 4-6 การต่อระบบภาพเข้าเครื่องควบคุม	68
รูปที่ 4-7 Veress needle	68
รูปที่ 4-8 ส่วนประกอบของท่อแทงเจาะ (trocar) ขนาด 10/12 มม.	69
รูปที่ 4-9 ฝาปิด trocar ขนาด 10/12 มม.	69
รูปที่ 4-10 Hasson trocar และแกนตรงกลางท่อชนิดปลายมน (blunt obturator)	70
รูปที่ 4-11 Sharp trocar และแกนตรงกลางท่อชนิดมีใบมีด (blade obturator)	70
รูปที่ 4-12 Sharp trocar และแกนตรงกลางท่อชนิดไม่มีใบมีด (bladeless obturator)	70
รูปที่ 4-13 เครื่องมือที่ใช้สำหรับการผ่าตัดไตผ่านกล้องประเภทต่างๆ (Hand instruments)	71
รูปที่ 4-14 ส่วนประกอบของเครื่องมือที่ใช้สำหรับการผ่าตัดผ่านกล้อง (Hand instruments)	71
รูปที่ 4-15 ชุดจี้ไฟฟ้าชนิดใช้กระแสไฟฟ้าแบบขั้วเดียว (Monopolar) ชนิด L-hook	72
รูปที่ 4-16 ชุดจี้ไฟฟ้าชนิดใช้กระแสไฟฟ้าแบบขั้วคู่ (Bipolar)	72
รูปที่ 4-17 ชุดจี้ตัดและห้ามเลือด EnSeal™	72

ตำราการผ่าตัดไตผ่านกล้องและโดยใช้หุ่นยนต์

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3-1 การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของระบบต่างๆอันเป็นผลจากการใส่แก๊สในช่องท้อง (Pneumoperitoneum)	43
ตารางที่ 3-2 การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของผู้ป่วยเมื่อมีการจัดทำ	45
ตารางที่ 3-3 ข้อควรคำนึงทางวิสัญญีและภาวะแทรกซ้อนสำหรับการผ่าตัดไตผ่านกล้อง โดยใช้หุ่นยนต์ช่วย	54
ตารางที่ 4-1 ชนิดของเครื่องมือผ่าตัดของหุ่นยนต์ที่นำมาใช้ในการผ่าตัดไต	85
ตารางที่ 4-2 การเตรียมเครื่องมือผ่าตัดไตแบบเปิด แบบผ่านกล้อง และแบบใช้หุ่นยนต์ ในห้องผ่าตัดศูนย์การแพทย์สิริกิติ์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี	92
ตารางที่ 4-3 รายการเครื่องมือผ่าตัดพื้นฐาน (General set)	93
ตารางที่ 4-4 รายการเครื่องมือผ่าตัดหลอดเลือด (Vascular set)	94
ตารางที่ 4-5 รายการเครื่องมือผ่าตัดทางเดินปัสสาวะผ่านกล้อง (Laparoscopic urology set)	95
ตารางที่ 4-6 รายการ endowrist ขนาด 8 มม. Set	95
ตารางที่ 15-1 การประเมินค่า R.E.N.A.L. nephrometry score	228
ตารางที่ 15-2 อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการตัดไตบางส่วนโดยใช้หุ่นยนต์เปรียบเทียบกับ การผ่าตัดแบบเปิดและการผ่าตัดผ่านกล้อง	237

รายการวิดิทัศน์

วิดิทัศน์ที่	วิดิทัศน์แสดง	ประกอบบทที่
1	การเคลื่อนย้ายตับอ่อนออกจากตัวไต (Pancreas mobilization)	2
2	เทคนิคการจับเข็มในการผ่าตัดผ่านกล้อง (Laparoscopic suturing)	5
3	เทคนิคการผูกไหมผ่านกล้อง (Laparoscopic suturing technique)	5
4	การปิดรู laparoscopic port โดยใช้ Carter-Thomason fascial closure device (Laparoscopic port closure by Carter-Thomason fascial closure device)	5
5	การเคลื่อนย้ายลำไส้ใหญ่ (Colonic mobilization)	6
6	การตัดหลอดเลือดดำโกนาดอล (Controlling the gonadal vein)	6
7	การเลาะหลอดเลือดแดงไต (renal artery) ออกจากเนื้อเยื่อรอบๆ (Dissection of the renal artery)	6
8	การหนีบและการตัดหลอดเลือดแดงไตและท่อไต (Controlling the renal artery and the ureter in laparoscopic nephrectomy)	6, 14 และ 15
9	การใช้เครื่องมือยกตับและถุงน้ำดีเพื่อไม่ให้กีดขวางการผ่าตัดด้านขวา (Liver retraction technique)	6
10	การหนีบและตัดหลอดเลือดดำไต (renal vein) ทางด้านขวา (Controlling the right renal vein)	6
11	การผ่าตัดถุงน้ำที่ไตผ่านกล้อง (Laparoscopic renal cyst decortication)	7
12	การตัดไตออกในผู้ป่วยที่เป็นโรคถุงน้ำซึ่งถ่ายทอดทางพันธุกรรม (Nephrectomy in autosomal dominant polycystic kidney disease (ADPKD) patient)	7
13	การผ่าตัดนิ่วไตแบบ anatomic ผ่านกล้อง (Laparoscopic anatomic nephrolithotomy)	8

รูปแบบ

การอ้างอิง

อ้างอิงที่มาของข้อความอย่างเหมาะสม และเป็นแบบแผน
เดียวกันทั้งเล่ม ถูกต้องตามหลักสากล

การอ้างอิงลำดับที่ของตาราง รูปแบบ แผนภาพ และ
แผนภูมิมีความถูกต้อง

หลักเกณฑ์การตัดสินรางวัลตำรา
รางวัลมหาวิทยาลัยมหิดลสาขาการแต่งตำรา
ศ นพ วชิร คชการ

มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างน้อย ๒ ระดับ

หลักเกณฑ์การตัดสินรางวัลตำราสมาชิก
รางวัลมหาวิทยาลัยมหิดลสาขาการแต่งตำรา
ศ นพ วชิร คชการ

ภาวะหลอดเลือดดำส่วนลึกอุดตัน	115, 171	รถอุปกรณ์	64
ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ	46, 48		
ภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน	316		
		ล	
		ล้นปอดในลมรั่ว	68-69, 88
		ลมเข้าไปอุดตันหลอดเลือดแดง	47
		ลำไส้เล็กส่วนต้น	28, 35, 134, 137, 139, 219, 316
		เลนส์ 135 องศา	20
		เลือดดำที่จะกลับเข้าหัวใจ	315
		ว	
		วันโรคของโต	132, 142
		วิธีการเตรียม Prolene® No. 4/0 สำหรับเป็น	
		rescue stitch	97, 140
		วิธีการเตรียม Vicryl® No. 3/0 หรือ Monocryl®	
		No. 3/0 สำหรับเย็บเนื้อไตชั้นใน	96
		วิธีการเตรียม Vicryl® Plus No.1 สำหรับเย็บซ่อม	
		เนื้อเยื่อชั้นเปลือกไตด้วยเทคนิค sliding clip	
			96, 162
		วิธีการเตรียมไหม	
		- สำหรับเป็น rescue stitch	97, 140
		- สำหรับเย็บเนื้อไตชั้นใน	96
		- สำหรับเย็บซ่อมเนื้อเยื่อชั้นเปลือกไตด้วย	
		เทคนิค sliding clip	96, 162
		วิธีการเตรียมทำไหมนอน Surgicel®	98
		เวลาหยุดเลือดไปเลี้ยงไต	226, 236-237, 270
		วัสดุที่ใช้ในการหนีหลอดเลือด	269
		ศ	
		ศัลยแพทย์นั่งควบคุมหุ่นยนต์อยู่ที่บริเวณ console	121
		ส	
		เส้น polar line	227-229

Index

A		- iliac aneurysm 114
Abdominal aorta	47, 219, 268, 314	Anterior pararenal space 28
Abdominal wall lifting approach	42	Argon beam 340
Ablation	257-259, 323	Arteriovenous (AV) fistula 164, 235
Access port	66-67	Artery
Acidosis	46, 49, 56, 113, 315	- inferior epigastric artery 37
Acute congestive heart failure	316	- posterior segmental artery 161
Acute renal failure	208	- renal artery 30, 74
Adrenal gland	28, 269	- segmental artery 161, 235
AirSeal®	65-66, 159, 231	- superior mesenteric artery 31, 37, 139,
Anatrophic nephrolithotomy	66, 155-156,	 142, 219
.....	161, 164	Arthrobot 21
Anesthesia	47	Assisted trocar 88
- anesthesia techniques	51	Augmented reality (AR) 323
- epidural analgesia	51, 57	Autosomal dominant polycystic kidney disease
- general anesthesia	51, 103, 105	(ADPKD) 146, 148-151, 288, 295
- intravenous fluid management	52	Avascular line 31
- monitoring	50	
- neuraxial anesthesia	51	
- epidural anesthesia	51	B
- spinal anesthesia	51	Balloon 116
- single-shot spinal anesthesia	52	- commercial balloon 116
- nitrous oxide	51	- hand made balloon 116-117
- patient positioning	50	Barotrauma 43-44, 47-48
- postoperative pain management	52	Bipolar electrosurgery 72
- preanesthesia evaluation	47	Bipolar grasper forceps 234
- premedication	49	Bipolar ultrasonic energy 72
Anesthetic agents	51	Bladder cuff excision 23, 242-243, 294
Aneurysm	114	Blade obturator 69-70
- aortic aneurysm 114		Bladeless obturator 69-70
		Blood product preparation 114

การใช้ภาษา

ถูกต้อง ชัดเจน เข้าใจง่าย

ตำราภาษาไทย ใช้ภาษาต่างประเทศตามความ
จำเป็นและเหมาะสม

ปรึกษาผู้รู้

ใช้ประโยคบอกเล่า งดคำไม่จำเป็น

คำย่อ วรรคตอน ถูกต้อง

จริยธรรม จรรยาบรรณ

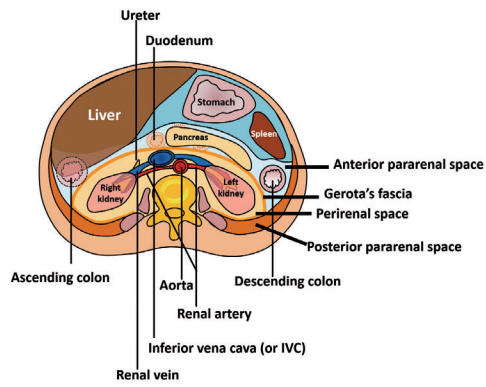
ข้อมูลคนไข้

ลิขสิทธิ์

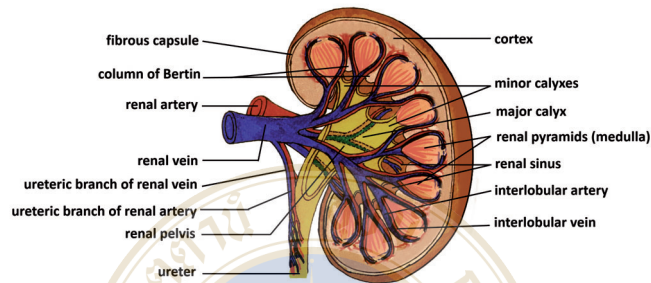
รูปภาพ

ควรมีการอ้างอิงที่มาของรูปภาพอย่างถูกต้อง ถ้าไม่ใช่ภาพที่เป็นของผู้นิพนธ์ วาดใหม่

มีการขอใช้รูปภาพ/ไดอะแกรมที่ถูกต้อง และอ้างอิงถึงบุคคล บริษัท สำนักพิมพ์ที่อนุญาตให้ใช้ภาพนั้นๆ



รูปที่ 2-2 ช่องว่างหลังเยื่อช่องท้อง (Retroperitoneal space)
(ภาพโดย ภญ. ศิริขญา บุญจันทร์)



รูปที่ 2-3 โครงสร้างภายในไต (Intrarenal structures)
(ภาพโดย ภญ. ศิริขญา บุญจันทร์)

ตำราที่มีคุณภาพ

ทำให้สำเร็จอย่างไร

เขียนในเรื่องที่รู้และเชี่ยวชาญ รู้ลึกและกว้าง

มีงานวิจัยของตนเองเองประกอบ

อ่านงานวิจัย ตำราที่เกี่ยวข้อง ผู้เชี่ยวชาญสาขาเดียวกัน



ถ่ายรูปเก็บไว้หลายแบบ เพราะถ้าตีพิมพ์ ต้องขอสำนักพิมพ์ เรื่องลิขสิทธิ์

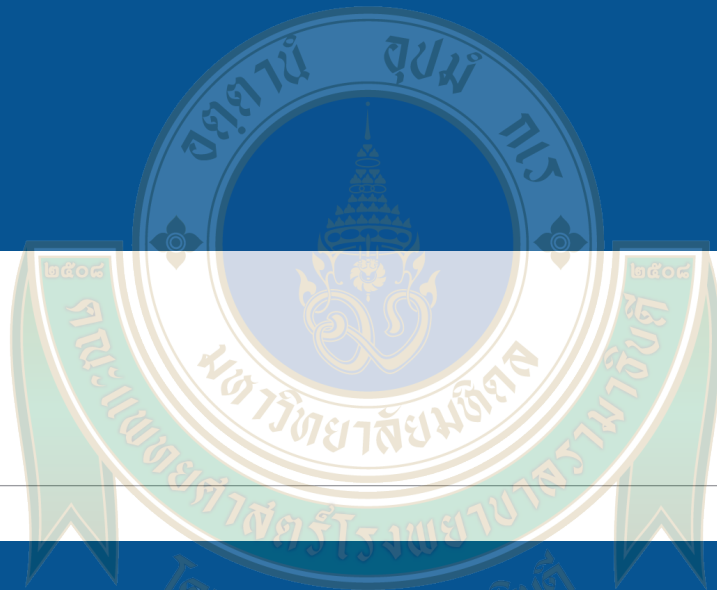
งานของคนไทยในสาขาเดียวกัน ควรรู้เพราะบางที่ไม่อยู่ในระบบที่หาได้

วางโครงสร้าง

อ่านงานวิจัย ตำราที่เกี่ยวข้อง

ปรึกษาผู้รู้ ศึกษานิตยร ช่วยหาคำแนะนำ

หาผู้ร่วมนิพนธ์ เพื่อลดจุดอ่อน แต่ไม่มากเกินไป และ
ให้ format แต่เริ่ม ความเห็น ทิศทางสอดคล้องกัน



เข้าประชุมวิชาการ มีส่วนร่วมช่วยงานวิชาการให้กับสมาคม
วิชาชีพ และส่วนรวม

ตั้งใจแน่วแน่ และกำหนดเวลาชัดเจน

ปก ความสวยงามและความหมาย
กระดาศ การจ้ดวาง
การจ้ดวรรคตอน รูป ตารางให้น้าอ่าน



เกร็ด

คำนำ แสดงวัตถุประสงค์ แรงจูงใจ ความสำคัญ ชวนให้อ่าน และขอบคุณผู้ช่วยเหลือ

คำนิยาม หาผู้มีชื่อเสียง ในวงการ แนะนำ ผู้เขียน ยกย่องหนังสือ

กิตติกรรมประกาศ



ขอบคุณครับ