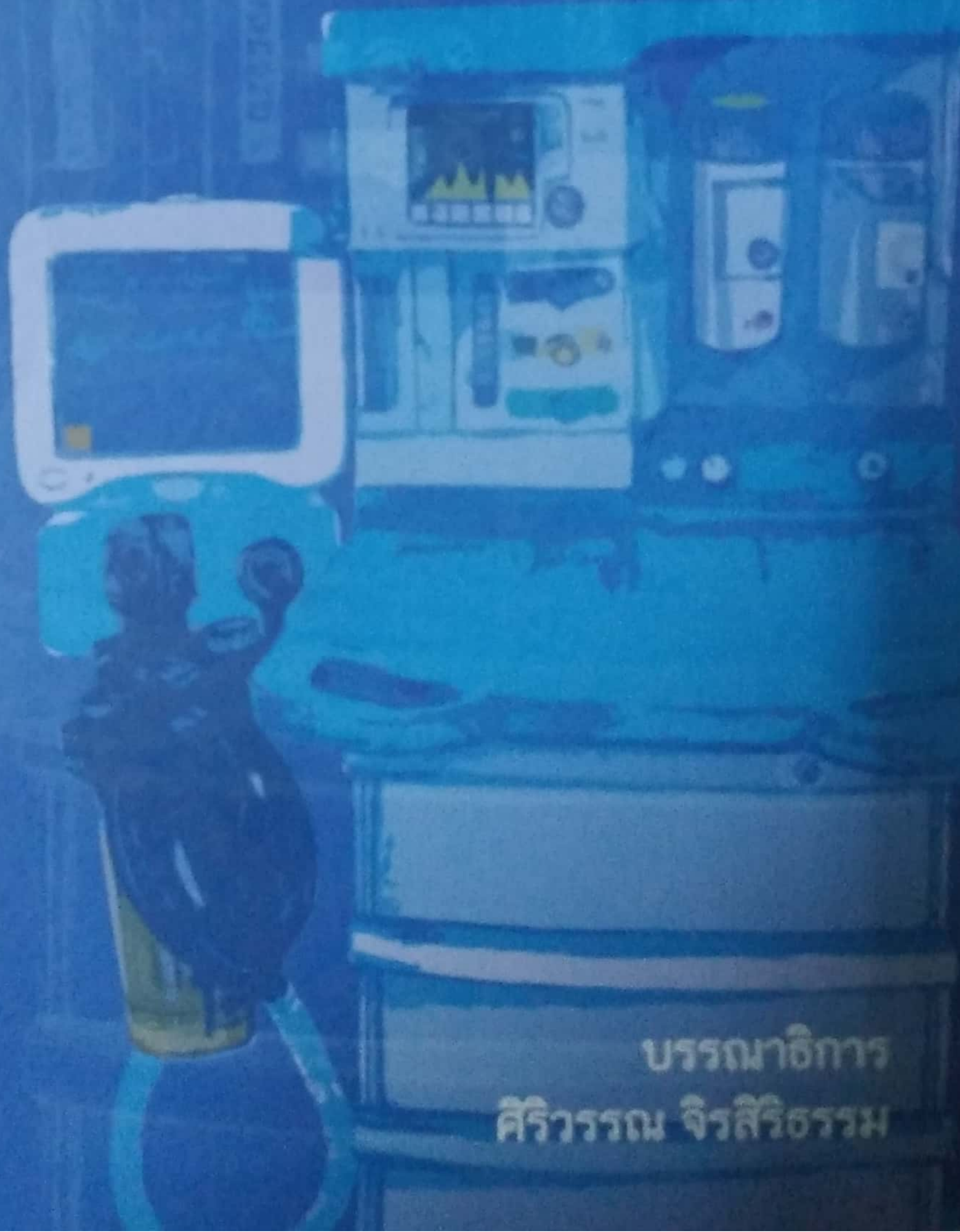




ตำรา วิทยาศาสตร์พื้นฐาน วิสัญญีวิทยารามาธิบดี

Ramathibodi
Textbook of Basic Science
in Anesthesiology



บรรณาธิการ
ศิวรรณ จิรศิริธรรม

สารบัญ

ตอนที่ 1 วิชาสรีรวิทยาและการระงับความรู้สึก (Anesthesiology and Anesthesia)

- บทที่ 1 บทนำวิชาสรีรวิทยา 1
(Introduction to Anesthesia)
วรินทร์ เล็กประเสริฐ
- บทที่ 2 ฟิสิกส์สำหรับวิชาสรีรวิทยา 13
(Physics in Anesthesia)
วราภรณ์ ไชยกุล

ตอนที่ 2 กายวิภาคและสรีรวิทยา (Anatomy and Physiology)

- บทที่ 3 กายวิภาคสำหรับการระงับความรู้สึกเฉพาะส่วน 47
(Anatomy for Regional Anesthesia)
นุช ดันติศิริรินทร์
- บทที่ 4 ระบบประสาทวิทยาพื้นฐานและการระงับความรู้สึก 67
(Basic Neurologic System and Anesthesia)
ณัฐกานต์ พุ่มธานี
- บทที่ 5 สรีรวิทยาของระบบหายใจ 87
(Physiology of Respiratory System)
ชูทิศ กี่สกุล
- บทที่ 6 สรีรวิทยาของระบบทางเดินอาหาร 101
(Physiology of Gastrointestinal System)
พัฒน์รินทร์ จุฬาลักษณ์ศิริบุญ

บทที่ 7	กายวิภาคและสรีรวิทยาของไตและทางเดินปัสสาวะ..... 109 (Anatomy and Physiology of Urinary System) นคณันท์ แสงดี
บทที่ 8	ระบบต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึม 117 (Endocrine and Metabolism) อิสราภรณ์ สิงห์กันท์
บทที่ 9	ระบบโลหิตวิทยา 131 (Hematologic System) ชูศักดิ์ ตันประสิทธิ์
บทที่ 10	ระบบภูมิคุ้มกัน 147 (Immunologic System) อุษา เจริญสววรรค์
บทที่ 11	สารน้ำและอิเล็กโทรไลต์..... 159 (Fluid and Electrolytes) วิชญา ศุภโสภาสพันธ์
บทที่ 12	สมดุลกรด - ด่าง และการตรวจวิเคราะห์ก๊าซในเลือดแดง 195 (Acid - Base Balance and Blood Gas Analysis) สมชาย เวียงธีรวัฒน์
บทที่ 13	โภชนาศาสตร์ในผู้ป่วยวิกฤต 229 (Nutritional Support in Critically Ill Patients) ชวิกา พิสิฐฐศักดิ์
บทที่ 14	การควบคุมอุณหภูมิกาย 241 (Temperature Regulation) เจษฎา ธรรมสกุลศิริ
บทที่ 15	ความปวด 265 (Pain) กรวิทย์ พสุธารชาติ

ตอนที่ 3 เกสัชวิทยา (Pharmacology)

บทที่ 16	ความรู้พื้นฐานทางเภสัชวิทยา.....	281
	(Basic Pharmacology)	
	วิชัย อธิชัยกุลพล	
บทที่ 17	ยาระงับความรู้สึกชนิดไอระเหย	299
	(Inhalation Anesthetics)	
	พรภัทรา อารีรักษ์	
บทที่ 18	ยาระงับความรู้สึกทางหลอดเลือดดำ	317
	(Intravenous Anesthetics)	
	ธัญลักษณ์ ธรรมจำรัสศรี	
บทที่ 19	ยาระงับปวดกลุ่มโอปิออยด์	349
	(Opioid Analgesia)	
	นุช ตันติศิรินทร์	
บทที่ 20	ยาระงับปวดกลุ่ม non - opioid	363
	(Non - opioid Analgesics)	
	ปิยมาศ สิริวรารมย์	
บทที่ 21	ยาคลายกล้ามเนื้อ	373
	(Neuromuscular Blocking Agents)	
	ธนิศร์ ประวิตรราษฎร์	
บทที่ 22	ยาชาเฉพาะที่.....	409
	(Local Anesthetics)	
	ศศิมา ดุสิตเกษม	
บทที่ 23	ยาที่ออกฤทธิ์ต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด	425
	(Cardiovascular Drugs)	
	วรรณวิมล แสงโชติ	

บทที่ 24	ยาที่ออกฤทธิ์ต่อระบบทางเดินหายใจ 451 (Drugs for Respiratory System) ศิวพร เต็มพรเลิศ
บทที่ 25	ยาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการระงับความรู้สึก 463 (Other Drugs Related to Anesthesia) ศิริวรรณ จิรสิริธรรม
บทที่ 26	ปฏิกิริยาระหว่างยา 485 (Drug Interactions) มะลิ รุ่งเรืองวานิช
บทที่ 27	ปฏิกิริยาไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา 491 (Adverse Drugs Reactions) มะลิ รุ่งเรืองวานิช

ตอนที่ 4 การเฝ้าระวังทางวิสัญญีวิทยา (Anesthesia Monitoring)

บทที่ 28	หลักการเฝ้าระวัง 499 (Principles of Monitoring) ทนนชัย บุญบุรพงค์
บทที่ 29	การติดตามการทำงานของระบบประสาทและกล้ามเนื้อ 509 (Neuromuscular Monitoring) กนกพร คุณาวิศรุต
บทที่ 30	การเฝ้าระวังระบบไหลเวียนเลือด 517 (Cardiovascular Monitorings) วรรณวิมล แสงโชติ
บทที่ 31	การเฝ้าระวังระบบไหลเวียนเลือดด้วย Invasive Monitorings 527 (Invasive Cardiovascular Pressure Monitorings) กนกพร คุณาวิศรุต

บทที่ 32	คลื่นไฟฟ้าหัวใจสำหรับวิสัญญีแพทย์ 541 (Electrocardiography for Anesthesiologists) อนันต์ โฆสิตเศรษฐ
บทที่ 33	การเฝ้าระวังระบบการหายใจ 561 (Respiratory Monitoring) น้ำทิพย์ ดิษฐ์ภู
บทที่ 34	ออกซิเจนในเลือดแดงและเนื้อเยื่อ 581 (Arterial and Tissue Oxygenation) ธีรวัฒน์ ชลาชีวะ
บทที่ 35	การเฝ้าระวังอุณหภูมิกาย 589 (Temperature Monitoring) อาภา ชุตินวงศ์เนศ
บทที่ 36	บันทึกการให้ยาและจับความรู้สึกในขณะเครื่องมือเฝ้าระวัง 599 (The Anesthesia Record as a Monitor) อุษา เจริญสวรรณ

ตอนที่ 5 เครื่องมือและอุปกรณ์ทางวิสัญญีวิทยา (Anesthetic Machine and Equipments)

บทที่ 37	เครื่องให้ยาตามสลบ 609 (Anesthesia Machines) อินทอร สง่าศิลป์
บทที่ 38	วงจรให้ยาตามสลบ 631 (Anesthesia Breathing Systems) วรพจน์ อภิญาชน
บทที่ 39	เครื่องระเหยยาตามสลบ 647 (Vaporizers) นรุตม์ เรือนอนุกุล

บทที่ 40	เครื่องช่วยหายใจในเครื่องดมยาสลบ 667 (Anesthesia Ventilators) อนันต์ วีระคุณธร
บทที่ 41	เครื่องให้ยาาระจับความรู้สึกดับบริหารเข้าหลอดเลือดดำโดยวิธีควบคุมเป้าหมาย 697 (Target Controlled Infusion Systems) มูทิตา ทองมะโรงสี
บทที่ 42	อุปกรณ์ให้ยาทางช่องน้ำไขสันหลังและช่องเหนือเยื่อหุ้มสมอง 729 (Spinal and Epidural Drug Delivery Systems) กรวิทย์ พสุธรรชาติ
บทที่ 43	เครื่องควบคุมการให้ยาาระจับปวด PCA 745 (Patients Controlled Analgesia) นุช ดันติศิริวินทร์
บทที่ 44	อุปกรณ์สำหรับการควบคุมอุณหภูมิร่างกาย 757 (Warming and Cooling Equipment) วิรากร กุ๊ปโปนไพฑูรย์
บทที่ 45	เครื่องช็อกไฟฟ้าหัวใจ และเครื่องคุมจังหวะการเต้นของหัวใจ 771 (Defibrillators and Pacemakers) วรลวง ทองสุข
บทที่ 46	อันตรายจากไฟฟ้า ไฟไหม้ และระเบิดในห้องผ่าตัด 777 (Electrical, Fire and Explosion Hazards in Operating Room) อุษา เจริญสวรงค์
บทที่ 47	การทำให้ปราศจากเชื้อและการยับยั้งการติดเชื้อ 787 (Sterilization and Disinfection) อภิเดช แซ่เจ้า

ตอนที่ 6 รังสีวิทยาสำหรับวิสัญญีแพทย์ (Radiology for Anesthesiologists)

บทที่ 48	การตรวจทางรังสีวิทยาของกระดูกสันหลังส่วนคอสำหรับวิสัญญีแพทย์.....	801
	(Imaging of Cervical Spine for Anesthesiologists)	
	ธรรมบุญ เรืองชัยจตุพร	
	นิยดา จิตรภักย์	
	ประมาณ เฟื่องฟ้า	
	สุนันวีวรรณ เชาววิศิษฐ์	
บทที่ 49	การตรวจทางรังสีวิทยาของกระดูกสันหลังส่วนเอวสำหรับวิสัญญีแพทย์.....	823
	(Imaging of Lumbosacral Spine for Anesthesiologists)	
	ประมาณ เฟื่องฟ้า	
	นิยดา จิตรภักย์	
	ธรรมบุญ เรืองชัยจตุพร	
	สุนันวีวรรณ เชาววิศิษฐ์	
บทที่ 50	การตรวจทางรังสีวิทยาด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าสำหรับวิสัญญีแพทย์	837
	(Magnetic Resonance Imaging for Anesthesiologists)	
	ศิริวรรณ จิรสิริธรรม	
	ภัทริกา ทรัพย์สุนทร	
Index		895
ดัชนี		989