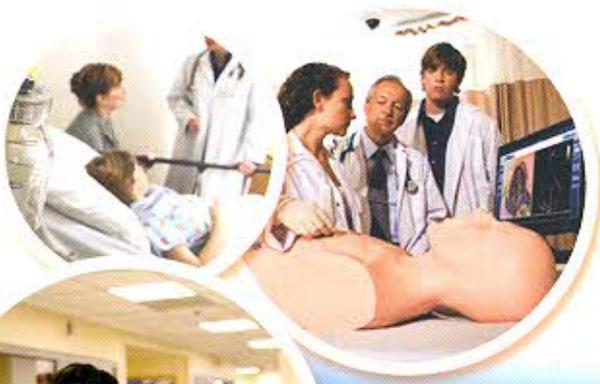




สมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย

# From Basics to **Bedsides**



10037202

ห้องสมุด - พบ. สิริินทร์

บรรณาธิการ

ตุลิต สดาวร

สหตล ปุญญถาวร

ครรชิต ปิยะเวชวิรัตน์



# สารบัญ

## I: Introduction

1. Basic Concepts in Advanced Medicine \_\_\_\_\_ 3  
    *คุณิิต สดาวร*
2. What do we need for the ICU of tomorrow? \_\_\_\_\_ 8  
    *บุญส่ง พัจจนสุนทร*
3. Drug Interaction in Intensive Care Unit \_\_\_\_\_ 15  
    *สุดา วรรณประสาท*

## II: Shock

4. Shock: Immediate Response \_\_\_\_\_ 23  
    *เอกรินทร์ ภูมิพิเชฐ*
5. How Do I Titrate Fluid Therapy?: CVP and PA Catheter \_\_\_\_\_ 38  
    *สุนิรัตน์ คงเสรีพงศ์*
6. The Child in Shock: Initial Assessment and Resuscitation \_\_\_\_\_ 44  
    *เขมชาติ พงศานนท์*
7. The Child in Shock Role of Inotropes & Vasopressor Agents \_\_\_\_\_ 54  
    *โรจน์ เลิศบุญเหรียญ*
8. Vasopressors and Inotropes in Shock Management \_\_\_\_\_ 60  
    *ภาณุวัฒน์ พรหมสิน*
9. Reducing Risks in Shock Management: Fluid Overload \_\_\_\_\_ 69  
    *ปฏิภาณ ตุ่มทอง*
10. The Role of Intra Aortic Balloon Pump (IABP)  
    as a Medical Support in Shock \_\_\_\_\_ 73  
    *ประเสริฐ สวัสดิ์วิภาชัย*

## III: Septic Shock

11. Updates in Septic Shock Therapy: Pharmacologic Treatment \_\_\_\_\_ 81  
    *อดิคุณ ลิ้มสุนทร*
12. Lactate และ ScvO<sub>2</sub> \_\_\_\_\_ 92  
    *อมรชัย เลิศอมรพงษ์*

# From Basics to Bedsides

13. Monitoring Sepsis Management: Sepsis Biomarkers \_\_\_\_\_ 101  
อมร ลีลารัมย์
14. Sepsis Evaluation in Neonates \_\_\_\_\_ 112  
รัชฎา กิจสมมารอด
15. The Complicated Issues in Shock Therapy: When to Stop IV Fluid \_\_\_\_\_ 121  
อรอุมา ชัยวัฒน์
16. Multi-Drug Resistant (MDR) Bacteria in the ICU: Why it happens? \_\_\_\_\_ 127  
ชาณวิทย์ ตริพิพุทธรัตน์
17. Preventing Complications in the ICU (ICU-Acquired Infections) \_\_\_\_\_ 135  
รัฐภูมิ ชามพูนท

## IV: Respiratory Critical Care

18. NIV Consideration in Acute Respiratory Failure \_\_\_\_\_ 147  
ธีรกร ธีรภักดีกุล
19. Recruitment Maneuver: Evidence and Protocol \_\_\_\_\_ 158  
ฉันทชาย สิทธิพันธ์ุ์
20. Complicated Issues in Mechanical Ventilation:  
Abdominal Compartment Syndrome \_\_\_\_\_ 163  
ชัยวัฒน์ บำรุงกิจ
21. Bronchopleural Fistula: The Complicated Issue in Mechanical Ventilation \_\_\_\_\_ 176  
ณัฏฐ์ผลิกา กองพลพรหม
22. High Frequency Ventilation: Principle & Practice from Pediatrics to Adult \_\_\_\_\_ 184  
รุจิภัตต์ สำราญสำรวจกิจ
23. Closed-loop Ventilation \_\_\_\_\_ 203  
ฉันทชาย สิทธิพันธ์ุ์
24. Ards in Morbid Obesity \_\_\_\_\_ 213  
ฉันทชาย สิทธิพันธ์ุ์

## V: Cardiac Critical Care

25. Managing Severe Heart Failure: Update Management \_\_\_\_\_ 221  
สัชชนะ พุ่มพฤษ



26. CPR Monitoring _____	226
ธรรมศักดิ์ ทวีศรี	
27. Post-Cardiac Arrest Care: How to monitor these patients to improve outcome _____	231
วรการ วิไลชนม์	
ไชยรัตน์ เพิ่มพิภุส	
28. Biomarkers in Critical Care: Cardiac Biomarkers _____	238
สุรัตน์ ทองอยู่	

## VI: Neurologic Critical Care

29. Acute Intracranial Hypertension: Medical Management _____	251
สุรัญญา เลิศศิริโสภณ	
30. The Comatose Patient: Diagnostic Approach _____	257
จรุงไทย เดชเทวพร	
31. Basic to Bedside of General ICU Care _____	265
อรอุมา เพ่งพินิจ	
32. Acute Brain Injury Approach and Management at the ER _____	273
สุธี อินทรทัต	
33. Acute Brain Injury: Secondary Brain Injury and its Prevention _____	279
ฐิติกัญญา ดวงรัตน์	
34. Preventing ICU Complication: Muscle Weakness _____	284
นรวิรี จ้วแจ่มใส	
35. Hypothermia _____	297
อรอุมา ชัยวัฒน์	

## VII: Surgical Critical Care

36. The Basis of Surgical Critical Care: What are differences from MICU? ____	307
วรรณฯ สมบูรณ์วิบูลย์	
37. How to Run the Surgical Intensive Care Unit (SICU) ? _____	314
มนัสนันท์ คงวิบูลยวุฒิ	
38. Perioperative Myocardial Infarction _____	320
สุนีรัตน์ คงเสรีพงศ์	

# From Basics to Bedsides

39. Perioperative Hemodynamic Optimization _____	331
<i>ววรรณวิมล แสงโชติ</i>	
40. Perioperative Respiratory Care _____	338
<i>ทนันชัย บุญบุรพวงค์</i>	
41. Polytrauma: How to resuscitate _____	354
<i>จตุพร ศิริกุล</i>	

## VIII: Monitoring in the ICU

42. Monitoring during Analgesia, Sedation and Delirium _____	365
<i>สทล ปุณณถาวร</i>	
43. Objective Monitoring for Sedation and Relaxation _____	385
<i>ววรรณวิมล แสงโชติ</i>	
44. Potential Risks and Risk Management During Critical Care Transportation _____	392
<i>พรเลิศ ฉัตรแก้ว</i>	
45. How Do I Monitor During Transport? _____	398
<i>ภูษิต เพ็องฟู</i>	

## IX: Critical Care Gastroenterology

46. Ileus in Critically Ill Patients _____	407
<i>รังสรรค์ ภูยานนทชัย</i>	
47. Managing ileus _____	417
<i>ภูษิต เพ็องฟู</i>	
48. Massive Transfusion _____	423
<i>ธีระ ฤชตระกูล</i>	
49. Critical Care Management in Cirrhosis: Hepatic Encephalopathy _____	430
<i>สุพจน์ นิ่มอนงค์</i>	
50. Management of Acute Lower Gastrointestinal Bleeding _____	436
<i>รังสรรค์ ฤกษ์นิมิตร</i>	



## X: Critical Care Nephrology

51. Renal Failure in The ICU: Update Management \_\_\_\_\_ 447  
 ณ์ฐชัย ศรีสวัสดิ์

## XI: Nutrition in Critical Care

52. The Appropriate Time to Initiate Nutrition Support in Critically Ill \_\_\_\_\_ 467  
 รั้งสรรค์ ภูรยานนทชัย
53. Nutrition Monitoring in Critically Ill Patients: Initial Assessment \_\_\_\_\_ 474  
 วิบูลย์ ตระกูลสุน
54. Nutritional Monitoring in Critically Ill Patients:  
 Monitoring During Nutritional Therapy \_\_\_\_\_ 483  
 กวีศักดิ์ จิตตวัฒน์รัตน์

## XII: Organ Interaction & Organ Failure

55. Sepsis and the Heart \_\_\_\_\_ 501  
 ปรีชา อ่างไพโรจน์
56. Organ Failure in Sepsis: The Gut and Liver \_\_\_\_\_ 510  
 กวีศักดิ์ จิตตวัฒน์รัตน์
57. Heart-Lung Interaction \_\_\_\_\_ 525  
 อนุพล พาณิชย์โชติ
58. Cardio-Renal Syndrome \_\_\_\_\_ 537  
 ขจร ตีรณธนากุล

## XIII: Palliative Care in the ICU

59. Common Conflict \_\_\_\_\_ 555  
 นุศรา กุลณะ  
 ชุศรี พุ่มอิม
60. Palliative Care in the ICU: Symptom Control \_\_\_\_\_ 559  
 ฉันทนา ทมอกเจริญพงศ์