



สมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย

# The Best ICU



The best ICU / สมาคมเวชบำบัดวิกฤต

WB105 B561 2560 q.1



Barcode \*10047842\*

ห้องสมุดวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์

บรรณาธิการ

ตุลิต สถาวร

กรรชิต ปิยะเวชวิรัตน์

สหตล ปุญญภาว



# The Best ICU

## สารบัญ

### I: INTRODUCTION

1. The Best ICU: I Suggest the Optimal Way \_\_\_\_\_ 3  
ไชยรัตน์ เพิ่มพิกุล

### II: YEAR-IN-REVIEW

2. Essential of MV: Synchronizing Strategies \_\_\_\_\_ 11  
ฐิติ ศรีเจริญชัย
3. What's new in PRBC transfusion \_\_\_\_\_ 30  
นรเดช พงษ์ปริตร
4. Year in review: Surgical ICU  
Balanced salt solution: Where are we? \_\_\_\_\_ 36  
กลวิชัย ตระองตระกุล

### III. THE BEST ICU

5. The Best ICU: Perfect Process \_\_\_\_\_ 51  
เพ็ญสิริ จันทร์วิภาต
6. Knowing Critical Drug Interaction \_\_\_\_\_ 58  
กฤติน บัณฑิตานุกูล
7. Safe Transportation \_\_\_\_\_ 66  
ศรัทธา รียาพันธ์  
อุษาพรรณ สุรบญจวงศ์
8. The Safe ICU: Personnel Safety \_\_\_\_\_ 72  
อรอุมา เฟ่งพินิจ
9. Fluid Therapy in Cardiogenic Shock \_\_\_\_\_ 78  
อนุแสง จิตสมเกษม
10. Timing for Coronary Intervention \_\_\_\_\_ 86  
รัชณี แซ่ลี



11. Early identification of critically ill patients: Why and how? _____	93
กาจบัณฑิต สุรสิทธิ์	
12. ICU 4.0 : Dealing with big data _____	104
กวีศักดิ์ จิตตวัฒน์รัตน์	
13. Glycemic Control _____	113
ปฎิภาณ ตุ่มทอง	
14. ICU Happiness _____	121
พวงรัตน์ ตั้งธิดิกุล	

#### IV. SEPSIS & HEMODYNAMIC MANAGEMENT

15. Sepsis-3 definition: Does it work? _____	135
ชุตติมา จิระนคร	
16. Surviving Sepsis Campaign 2016 _____	143
วีรพงศ์ วัฒนาวณิช	
17. Sepsis 2017: Their guideline vs my practices _____	156
บดีนทร์ ชวัญนิมิตร	
18. When can I use synthetic colloid _____	163
พงษ์ศักดิ์ นิตติการุญ	
19. The Current Status of 0.9% NaCl Solution _____	171
ชวิกา พิสิฐฐศักดิ์	
20. Venous-To-Arterial Carbon Dioxide Tension Difference _____	177
วศินีนาถ มงคลพันธ์	
ชัยอนันต์ ไสดามักดี	
21. Lactate Revisit _____	183
เชิดเกียรติ กาญจนรชตะ	
22. Norepinephrine _____	189
วศินีนาถ มงคลพันธ์	
23. Persistent Shock in Trauma _____	192
จตุพร ศิริกุล	
24. Difficult shock: What shock is it? _____	203
ชಾಯุฒิ สววิบูลย์	



# The Best ICU

25. Sepsis: From evidence moving towards technologies \_\_\_\_\_ 231  
พิชญา เพชรบรม
26. ภาวะแทรกซ้อนจากการใช้อุปกรณ์พองระบบไหลเวียนโลหิตต่อระบบเลือด \_\_\_\_\_ 241  
ลลธิริมา ภูพัฒน์
27. Hemodynamic Optimization for Septic Shock \_\_\_\_\_ 247  
ไพลิน รัตนวัฒน์กุล

## V. FUNDAMENTAL CRITICAL CARE

28. Critical Electrolyte Physiology: Potassium disorders \_\_\_\_\_ 259  
ธรรมพร เนาว์รุ่งโรจน์
29. Airway Pressures \_\_\_\_\_ 273  
วิริสสร วงศ์ศรีชนาลัย
30. Venous Return \_\_\_\_\_ 278  
เอกรินทร์ ภูมิพิเชฐ
31. Systemic Vascular Resistance \_\_\_\_\_ 299  
นรินทร์ จินดาเวช
32. Volume Overload \_\_\_\_\_ 312  
ชัยอนันต์ โสตาภักดิ์
33. Diaphragm for Intensivists \_\_\_\_\_ 320  
ภัทริน ภิรมย์พานิช
34. Anemia in Critically-ill Patients \_\_\_\_\_ 329  
กานติษฎ์ ประยงค์รัตน์
35. Thrombotic Thrombocytopenic Purpura \_\_\_\_\_ 337  
พรรณนดี วัฒนบุญขงเจริญ

## VI. RESPIRATORY CRITICAL CARE

36. Essential Basis of Mechanical Ventilator \_\_\_\_\_ 345  
นิษฐา เอื้ออารีมิตร
37. Weaning from Mechanical Ventilator \_\_\_\_\_ 369  
ปรีชา อ่างไพโรจน์

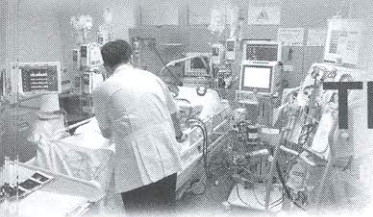
38. Airway Management in High Risk Patients \_\_\_\_\_ 381  
*ประเสริฐ สวัสดิ์วิภาชัย*
39. The Role of Non-invasive Ventilation in Pediatrics \_\_\_\_\_ 400  
*รุจิภัตต์ สำราญสำรวจกิจ*

## VII. NEURO CRITICAL CARE

40. Approach to Patients with Coma \_\_\_\_\_ 415  
*Sombat Muengtaweepongsa*
41. Intracranial Hypertension \_\_\_\_\_ 428  
*กัญญา คำวิสัยศักดิ์*
42. State of the art care for “Critical stroke”: Fast track revisit \_\_\_\_\_ 436  
*สงคราม โชติกอนนุชิต*
43. State of the art care for Critical Stroke: Excellent nursing \_\_\_\_\_ 441  
*ดวงกมล วัตราดุลย์*
44. Critical Care Support in Acute Ischemic Stroke \_\_\_\_\_ 448  
*ประพันธ์ กิตติวริทธิ์กุล*

## VIII. PEDIATRIC CRITICAL CARE

45. Pediatric sepsis and septic shock Choice of fluid: Does it matter? \_\_\_\_\_ 461  
*บันดาล ชี้อตรง*
46. How do we design an appropriate ventilator setting  
 for an individual patient \_\_\_\_\_ 468  
*ณัฐชัย อนันตสิทธิ์*
47. Pediatric ARDS: How do I avoid lung injuries? \_\_\_\_\_ 475  
*รุจิภัตต์ สำราญสำรวจกิจ*
48. How to deal with very difficult asthma cases in children \_\_\_\_\_ 484  
*กวีวรรณ ลิ้มประยูร*
49. How to optimize fluid administration in dengue shock syndrome \_\_\_\_\_ 495  
*พนิดา ศรีสันต์*
50. Fluid overload in Dengue: How to handle? \_\_\_\_\_ 502  
*โรจน์ เลิศบุญเหรียญ*



# The Best ICU

## IX. QUALITY & STANDARD IN CRITICAL CARE

51. Quality and Standards: Personnel perspectives \_\_\_\_\_ 509  
อารยา เจริญกุล
52. Could ICU Acquired Infection Be Zero? Yes, It Could. \_\_\_\_\_ 516  
สทล ปุณณถาวร
53. Patient Safety Management in Intensive Care Unit \_\_\_\_\_ 530  
สุกัญญาดา รัตนกุลชัยวัฒน์

## X. GASTROENTEROLOGY & NUTRITION IN CRITICAL CARE

54. Management of Severe Pancreatitis \_\_\_\_\_ 541  
ชัยพิชิต พุทธาพิทักษ์พงศ์
55. Antibiotic associated diarrhea from *Clostridium difficile* infection (CDI) \_\_\_\_\_ 551  
นรินทร์ อจละนันท์
56. Energy Expenditure in Critically ill \_\_\_\_\_ 556  
กวีศักดิ์ จิตตวัฒน์รัตน์
57. การให้โภชนบำบัดแก่ผู้ป่วยวิกฤตในระยะแรก \_\_\_\_\_ 568  
วิบูลย์ ตระกูลสุน
58. Rational Prokinetics Used in ICU \_\_\_\_\_ 573  
สว่างพงษ์ จันดี

## XI. SURGICAL/PERIOPERATIVE CRITICAL CARE

59. Perioperative Hemodynamic Management \_\_\_\_\_ 583  
นนทิตา ไรจนพิทยากร
60. Peri-operative Bleeding Control \_\_\_\_\_ 594  
ภูษิต เพ็องฟู
61. Hemodynamic Resuscitation in Burn \_\_\_\_\_ 604  
จตุพร ศิริกุล
62. Respiratory Management in Burn \_\_\_\_\_ 621  
สุนิสา ฉัตรมงคลชาติ
63. Burn Wound Management \_\_\_\_\_ 626  
สิทธิโชค ทวีประดิษฐ์ผล



XII. MISCELLANEOUS

64. Evidence-based Red Blood Cell Transfusion in Acute Care Settings _____	635
พลภัทร โรจนันครินทร์	
65. Smart uses of blood products: Transfusion _____	645
อรรณพ พิริยะแพทย์สม	
66. Massive Blood Transfusion _____	653
ไอสรีย์ อัครบวร	
67. Essentials Cardiorespiratory Physiology in Pregnancy _____	661
สุทัศน์ รุ่งเรืองทิรันดรมหาภูมิภาครักษ์	
68. Respiratory Failure in Pregnancy _____	668
นลิน โชคงามวงศ์	
69. แนวทางการดูแลผู้ป่วยถูกงูพิษกัด _____	681
สุชัย สุเทพารักษ์	
70. All about poisoning: Upon the sea _____	692
สรภพ ภักดีวงศ์	
71. Update Critical Radiologic Intervention _____	704
สาธิต โรจน์วัชรอภิบาล	
72. Oliguria in Critical Care: Clinical Approach _____	711
บัญชา สติระพจน์	
73. Timing for Renal Replacement Therapy Initiation in Acute Kidney Injury _____	723
ณัฐฐา ล้ำเลิศกุล	
ณัฐชัย ศรีสวัสดิ์	
74. New Therapeutic Evidences of Extracorporeal Life Support _____	740
รังสรรค์ ภูรยานนทชัย	
75. Critical issues in specific patients: Transplanted patients _____	754
ฐิติกัญญา ดวงรัตน์	
Index _____	765