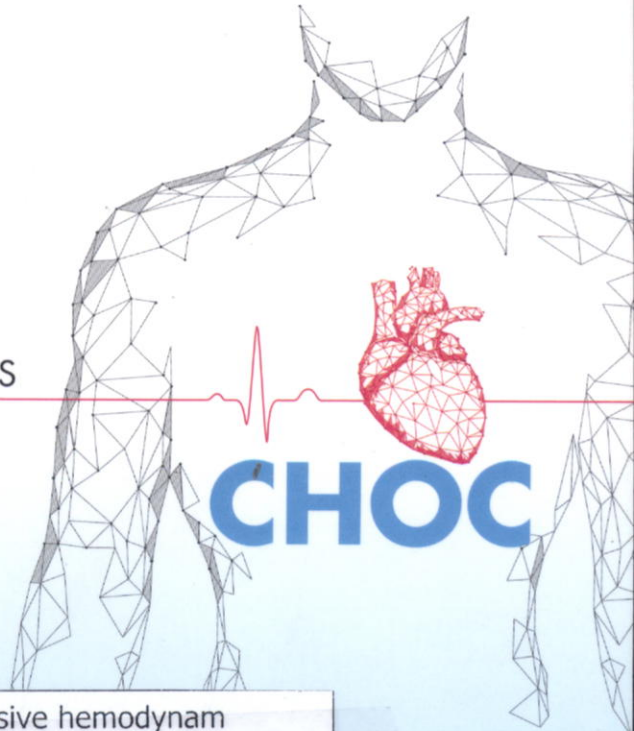




COMPREHENSIVE
HEMODYNAMIC
OPTIMIZATION IN
CRITICALLY ILL PATIENTS



CHOC

Comprehensive hemodynam
WG106 พ873C 2563



B0019659
bib:13399116963

พิมพ์ครั้งที่
2

บรรณาธิการ
ศาสตราจารย์ ดร. วชิรสินธุ์
ครุฑชิต ปิยะเวชวิรัตน์
อรรณพ พิริยะแพทย์สม
สถัญญิตี โมรากุล



สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537

ชื่อหนังสือ Comprehensive Hemodynamic Optimization in Critically ill patients (CHOC)

ISBN : 978-616-8122-08-2

บรรณาธิการ เพชร วัชรสินธุ์
ครรชิต ปิยะเวชวิรัตน์
อรรณพ พิริยะแพทย์สม
สัณฐิติ โมโรกุล

เลขที่ W6106
พ 873C 2563
เลขทะเบียน B.0019659
วันที่ 9 พ.ย 2564

จัดทำโดย

สมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย
พิมพ์ครั้งที่ 2 ตุลาคม 2563 จำนวน 2,000 เล่ม
พิมพ์ครั้งที่ 1 กรกฎาคม 2562 จำนวน 2,000 เล่ม

พิมพ์ที่

บริษัท ปียอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์ จำกัด

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของสำนักหอสมุดแห่งชาติ

CHOC : Comprehensive Hemodynamic Optimization in Critically ill patients.--

กรุงเทพฯ : สมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย 2563.

744 หน้า.

1. ชื่อก. 2. การไหลเวียนเลือด. 3. ระบบหัวใจและหลอดเลือด -- การดูแล. I. ชื่อเรื่อง.

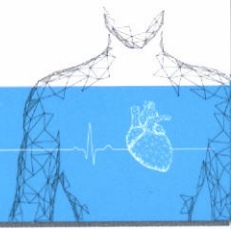
612.1

ISBN 978-616-8122-08-2

ISBN: 978-616-8122-08-2



ราคา 555 บาท



สารบัญ

Section I: Core Concepts of Shock

1. Principles of Hemodynamic Management 3
อดิศร วงษา
2. Types of Shock 9
ชวีกา พิสิฏฐศักดิ์
3. Mechanisms of Shock 23
เพชร วัชรสินธุ์
4. Targets of Shock Resuscitation 39
รังสรรค์ ภูรยานนทชัย
5. Test Accuracy and Precision 65
กลวิชัย ตรงตระกูล

Section II: Applied Cardiovascular Physiology

6. Frank-Starling's Law 91
อดิศร วงษา
7. Guyton's Venous Return Curve 101
เพชร วัชรสินธุ์
8. Left Ventricular Pressure-Volume Relationship 117
สันฐิติ โมรากุล
9. Ventriculo-Arterial Coupling 131
สันฐิติ โมรากุล
10. Functional Hemodynamic Monitoring 145
อมรชัย เลิศอมรพงษ์

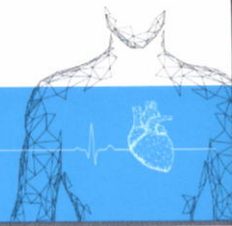


Section III: Organ Crosstalk During Shock

- | | |
|---|-----|
| 11. Cardio-Neurological Organ Crosstalk | 163 |
| <i>กัญญา คำวิไลศักดิ์</i> | |
| 12. Cardio-Pulmonary Organ Crosstalk | 177 |
| <i>นิษฐา เอื้ออารีมิตร</i> | |
| 13. Cardio-Renal Organ Crosstalk | 193 |
| <i>กลวิชัย ตรงตระกูล</i> | |

Section IV: Macrocirculatory Monitoring

- | | |
|--|-----|
| 14. Meaning of and How to Monitor Blood Pressure | 209 |
| <i>ชวิกา พิสิฐฐศักดิ์</i> | |
| 15. Concepts and Targets of Mean Arterial Pressure | 225 |
| <i>ครรชิต ปิยะเวทวิรัตน์</i> | |
| 16. Mean Systemic Pressure | 235 |
| <i>เพชร วัชรสินธุ์</i> | |
| 17. Central Venous Pressure | 245 |
| <i>ธรรมศักดิ์ ทวีขศรี</i> | |
| 18. Pulmonary Capillary Wedge Pressure | 253 |
| <i>อรอุมา ชัยวัฒน์</i> | |
| <i>กวิศักดิ์ จิตตวัฒน์รัตน์</i> | |
| 19. Pulmonary Vascular Resistance | 269 |
| <i>พวงรัตน์ ตั้งอิติกุล</i> | |
| 20. Systemic Vascular Resistance | 285 |
| <i>พรอนันต์ โดมทอง</i> | |



21. Arterial Elastance	295
<i>สัมประสิทธิ์ โมรากูล</i>	
22. Extravascular Lung Water & Pulmonary Vascular Permeability Index	315
<i>อดิคุณ ลิมสุคนธ์</i>	
23. Cardiac Contractility Index	327
<i>ภัทริน ภิรมย์พานิช</i>	
24. Cardiac Output	341
<i>อรรณพ พิริยะแพทย์สม</i>	

Section V: Microcirculatory Monitoring

25. Lactate	371
<i>เพชร วัชรสินธุ์</i>	
26. Venous Oximetry	385
<i>นิษฐา เอื้ออารีมิตร</i>	
27. PCO ₂ Gap	395
<i>เชิดเกียรติ กาญจนรชตะ</i>	
28. Tissue Perfusion	405
<i>วศินีนาถ มงคลพันธ์</i>	

Section VI: Hemodynamic Management in Specific Conditions

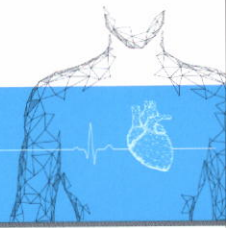
29. Septic Shock	425
<i>ไชยรัตน์ เพิ่มพิกุล</i>	
30. Acute Respiratory Distress Syndrome	451
<i>นิษฐา เอื้ออารีมิตร</i>	
31. Dengue Shock Syndrome	463
<i>โรจน์ เลิศบุญเหรียญ</i>	



- | | |
|--|-----|
| 32. Intra-Abdominal Hypertension
ภาวะช็อคเพื่องู | 475 |
| 33. Massive Pulmonary Embolism
ไฟลีน รัตนวัฒน์กุล | 487 |
| 34. Acute Coronary Syndrome
สุรัตน์ ทองอยู่ | 509 |
| 35. Uncontrolled Hemorrhagic Shock
สุนีรัตน์ คงเสรีพงศ์ | 525 |
| 36. Cardiac Tamponade
ชัยยศ ศิริวิบูลยภิติ
สุรัตน์ ทองอยู่ | 535 |
| 37. Pulmonary Hypertension
करणชิต ปิยะเวทวิรัตน์ | 547 |
| 38. Acute Kidney Injury
วิวัฒน์ กุลวิชิต
ณัฐชัย ศรีสวัสดิ์ | 555 |
| 39. COVID-19
พัทธดนย์ ศิริวงศ์รังสรรค์
ณัฐชัย ศรีสวัสดิ์ | 575 |

Section VII: Treatment of Shock

- | | |
|---|-----|
| 40. Fluid Management
สทล ปุณณฎวาร | 593 |
| 41. Vasopressors & Inotropes
ภัทรพร ตาเจริญเมือง | 619 |



42. Blood Components Administration	633
<i>ชลดา เหล่าเรืองโรจน์</i>	
43. Mechanical Circulatory Support Devices	653
<i>รังสรรค์ ภูรยานนทชัย</i>	
44. Microcirculatory Support in Sepsis	689
<i>เพชร วัชรสินธุ์</i>	

Section VIII: Normal Values and Calculation

ค่าปกติและสูตรคำนวณ	711
Index	717