

2nd Edition



Fluid, Electrolyte and Acid-Base Disorders

$$V = \frac{RT}{zF} \ln \left(\frac{P_{CO_2}}{0.03 \times P_{O_2}} \right)$$



บรรณาธิการ
พงษ์ธร ดชเสนา
ไกรวิพร เกียรติสุนทร
พรชัย กิ่งวัฒนาคุล
วุฒิเดช โօภาดเจริญสุข

สารบัญ

Part I: Disorders of water and electrolytes

1. Body fluid compartment and intravenous fluid replacement	3
■ พงศ์ศักดิ์ ด่านเดชา	
2. Disorders of water balance: hyponatremia and hypernatremia.....	27
■ พิสุทธิ์ กตเวทิน, ขจร ตีรนธนากรกุล	
3. Disorders of water balance: polyuria	45
■ سبحانต์ บุนนาค	
4. Disorders of potassium balance: hypokalemia and hyperkalemia	69
■ ศิริรัตน์ อนุตระกูลชัย	
5. Edematous states and clinical use of diuretics	111
■ จิรายุทธ จันทร์มา, สิริกา ช้างศิริกุลชัย	

Part II: Disorders of acid-base

6. High-anion gap metabolic acidosis	125
■ พรเทพ ลือสาสงวน, อรรถพล วนาเดช	
7. Normal-anion gap metabolic acidosis and renal tubular acidosis	157
■ สมเกียรติ วงศ์ภูภูมิกุล	
8. Metabolic alkalosis	181
■ กำธร ลีลามะโน	
9. Respiratory acid-base disorders.....	193
■ ขจรศักดิ์ นพคุณ	
10. Approach to mixed acid-base disorders.....	209
■ พงษ์ธร คงเสนี, ทวีพงษ์ ป่าจรีย์	

Part III: Disorders of divalent ions

11. Disorders of calcium balance: hypocalcemia and hypercalcemia.....	227
■ สินี ดิษฐบารุง	
12. Disorders of magnesium balance: hypomagnesemia and hypermagnesemia	239
■ สาวิต คุรุท Wong	
13. Disorders of phosphate balance: hypophosphatemia and hyperphosphatemia.....	275
■ อุปัถม์ ศุภสินธุ์	

Part IV: Fluid and electrolyte disorders in pediatrics

14. Basic concept of fluid therapy in children	305
■ อัตติสาร์ ลำเพาพงศ์	

15. Sodium disorders: Pediatric aspect	319
■ อดิสรณ์ ลำเพาพงศ์	
16. Syndrome of inappropriate antidiuretic hormone secretion: Pediatric aspect.....	329
■ กาญจนา ตั้งนราธชกิจ	
17. Potassium disorders: Pediatric aspect.....	345
■ นันทวัน ปิยะภานี	
18. Clinical approach to acid-base disorders in children	363
■ พรชัย กิ่งรัตนกุล	

Part V: Electrolyte and acid-base disorders in special settings

19. Electrolyte and acid-base disorders in chronic kidney disease	373
■ ทวี ชาญชัยรุจิรา	
20. Electrolyte disturbances in thyroid disorders	395
■ พรเพ็ญ แสงกร้อย	
21. Electrolyte and acid-base disorders in diabetes mellitus.....	411
■ สุรเชษฐ์ วงศ์นิมิ, วุฒิเดช โอภาสเจริญสุข	
22. Electrolyte and acid-base disorders in malignancy	429
■ ชนันดา ตระการวนิช	
23. Electrolyte and acid-base disorders in liver disease	455
■ เนewanitay นาหา	
24. Electrolyte and acid-base disorders in small and large bowel diseases.....	473
■ กิตติร่วี กาญจน์เมธากย์	
25. Electrolyte and acid-base disorders in surgical patients	495
■ สดุดี พิรพรัตนा	
26. Electrolyte, and acid-base disorders in total parenteral nutrition.....	529
■ ภัทริน ภัทรนิธิมา	
27. Fluid and electrolyte metabolisms during pregnancy.....	541
■ วร่างคณา พิชัยวงศ์	
28. Electrolyte and acid-base disorders in critically ill patients.....	557
■ อดิศร ปทุมารักษ์, อาคม นงนุช	
29. Electrolyte, and acid-base disorders in HIV patients.....	569
■ วรรณรัตน์ พงศ์พิรุห์, วิศิษฐ์ ประสิทธิศิริกุล	
30. Electrolyte and mineral disorders in tropical diseases.....	579
■ ณัฏฐา ล้ำเลิศกุล, สดุดี พิรพรัตนा, ณัฐรีย์ ศรีสวัสดิ์	
Index	597