press

การวิเคราะห์ก๊าซในเลือด

Arterial Blood Gas : ABG

การวิเคราะห์ก๊าซในเลือด/ ขวัญฤ..
QY450 ข275ก 2563
B0012571
bib:13399116279

ขวัญฤทัย พันธุ

ขวัญฤทัย พันธุ

การวิเคราะห์ก๊าซในเลือด / ขวัญฤทัย พันธุ

1. ก๊าซในเลือด. 2. ก๊าซในเลือด -- การวิเคราะห์. 3. เลือด -- การวิเคราะห์.

616.07561

ISBN 978-974-03-3934-2

สพจ. 2431

สถาบัน QY 450
ป 2751 2563
ลงทะเบียน B0019571
วันเดือนปี 13 ม.ค. 2564

cupress *สรรคุณค่าวิชาการ สู่สังคม*
Knowledge to All
www.cupress.chula.ac.th

สิทธิในการผลิตและพิมพ์หนังสือเล่มนี้เป็นของสำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยแต่ผู้เดียว
การผลิตและการลอกเลียนหนังสือเล่มนี้ไม่ว่ารูปแบบใดทั้งสิ้น
ต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากสำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จัดพิมพ์โดย สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
พิมพ์ครั้งที่ 1 จำนวน 1,000 เล่ม พ.ศ. 2563

ผู้จัดจำหน่าย **ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**
ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

สาขา **ศาลาพระเกี้ยว** โทร. 0-2218-7000-3 โทรสาร 0-2255-4441
สยามสแควร์ โทร. 0-2218-9881-2 โทรสาร 0-2254-9495
ม.นเรศวร จ.พิษณุโลก โทร. 0-5526-0162-4 โทรสาร 0-5526-0165
ม.เทคโนโลยีสุรนารี จ.นครราชสีมา โทร. 0-4421-6131-4 โทรสาร 0-4421-6135
ม.บูรพา จ.ชลบุรี โทร. 0-3839-4855-9 โทรสาร 0-3839-3239
โรงเรียนนายร้อย จปร. จ.นครนายก โทร. 0-3739-3023 โทรสาร 0-3739-3023
ม.พะเยา จ.พะเยา โทร. 0-5446-6799-800 โทรสาร 0-5446-6798
จัตุรัสจามจุรี (CHAMCHURI SQUARE) ชั้น 4 โทร. 0-2160-5301-2 โทรสาร 0-2160-5304
หัวหมาก โทร. 0-2374-1378 โทรสาร 0-2374-1377
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน จ.นครราชสีมา โทร. 0-4492-2662-3 โทรสาร 0-4492-2644
Call Center (จัดส่งทั่วประเทศ) โทร. 0-2255-4433 http://www.chulabook.com และเครือข่ายฯ

ร้านค้าติดต่อ แผนกขายส่ง สาขาหัวหมาก โทร. 0-2374-1375-6 โทรสาร 0-2374-1375
กองบรรณาธิการ : นิตยา ฤกษ์ถนอม
ออกแบบปก: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย **รูปเล่ม:** รังษินาฎ สุขสมัย
พิมพ์ที่ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย [CUB 6306-010]
โทร. 0-2218-3562-3 โทรสาร 0-2218-3547

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	
สารบัญ	
สารบัญภาพ	
สารบัญตาราง	
บทที่ 1 ความรู้พื้นฐาน	1
บทนำ	1
สรีรวิทยาของการหายใจ	1
การขนส่งก๊าซออกซิเจนและการแลกเปลี่ยนก๊าซ	4
ปริมาณออกซิเจนทั้งหมดในหลอดเลือดแดง	4
Hypoxemia คืออะไร	5
สาเหตุที่มีก๊าซออกซิเจนในหลอดเลือดแดงลดลง	6
การระบายอากาศและขนส่งก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	6
กรด–ด่างในร่างกาย	7
สมการของ Henderson Hasselbalch Equation	8
กลไกการควบคุมสภาวะสมดุลกรด–ด่างในร่างกาย	9
กลไกการเผาผลาญ	10
เอกสารอ้างอิง	12
คำถามท้ายบท	13
เฉลยท้ายบท	15
บทที่ 2 การวิเคราะห์ก๊าซในหลอดเลือดแดง	17
บทนำ	17
ความหมายของการวิเคราะห์ก๊าซในหลอดเลือดแดง	18

เรื่อง	หน้า
ข้อบ่งชี้ในการเจาะหลอดเลือดแดง	18
ตำแหน่งที่ใช้ในการเจาะหลอดเลือดแดงตรวจ ABG	18
การเตรียมอุปกรณ์	21
Modified Allen's test	22
การเจาะหลอดเลือดแดงส่งตรวจ	24
ภาวะแทรกซ้อน	26
ข้อห้าม	27
ความคลาดเคลื่อนของผลก๊าซในหลอดเลือดแดง	27
เอกสารอ้างอิง	28
คำถามท้ายบท	29
เฉลยท้ายบท	32
บทที่ 3 ผลตรวจก๊าซในเลือดและการแปลผล	35
บทนำ	35
ค่าปกติของผลก๊าซในหลอดเลือดแดง	36
ขั้นตอนการแปลผลก๊าซในหลอดเลือดแดง	38
ตัวอย่างการวิเคราะห์และแปลผลค่าก๊าซในหลอดเลือดแดง	39
เอกสารอ้างอิง	42
คำถามท้ายบท	43
เฉลยท้ายบท	45
บทที่ 4 ความผิดปกติของกรด-ด่างในร่างกาย และการพยาบาล	**47**
บทนำ	47
ระยะการปรับตัวชดเชย	48

เรื่อง	หน้า
ภาวะไม่สมดุลกรด–ด่างของร่างกาย	48
ชนิดของภาวะกรด–ด่างผิดปกติ	48
สาเหตุของการเสียสมดุลกรด–ด่างในร่างกาย	51
การพยาบาลผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของสมดุลกรด–ด่าง	53
เอกสารอ้างอิง	59
คำถามท้ายบท	60
เฉลยท้ายบท	62
ดัชนี	65

สารบัญภาพ

รูปภาพที่	หน้า
1 หลอดเลือดแดงที่ข้อมือ (radial artery)	19
2 หลอดเลือดแดงที่ข้อพับแขน (brachial artery)	19
3 หลอดเลือดแดงโพสทีเรียร์ทิเบียล (posterior tibial artery)	20
4 หลอดเลือดแดงบริเวณหลังเท้า (dorsalis pedis artery)	20
5 หลอดเลือดแดงบริเวณขาหนีบ (femoral artery)	21
6 แสดงการทดสอบ modified Allen's test	23

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 สาเหตุของการเสียสมดุลกรด–ด่าง ในร่างกาย	51