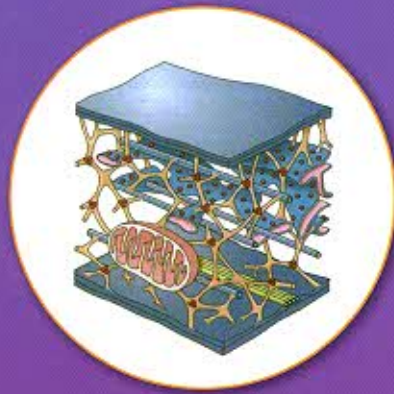




โครงการสวัสดิการวิชาการ สบช.

สรีรวิทยา 1

ฉบับปรับปรุงใหม่



10037638

ห้องสมุด วพบ.สุรินทร์

รัชฎา แก่นสาร และคณะ



สารบัญ

	หน้า
คำชี้แจง	ก
คำนำ	ค
คณะผู้เขียน	ง
สารบัญ	ช
บทที่ 1 สรีรวิทยาของเซลล์	1
บทนำ	1
องค์ประกอบของมนุษย์	2
โครงสร้างของเซลล์	7
หน้าที่ของเซลล์	17
การติดต่อสื่อสาร	18
การขนส่งสารข้ามเยื่อหุ้มเซลล์	19
ศักย์เยื่อเซลล์	31
การแบ่งตัวและการเจริญเติบโต	35
สิ่งแวดล้อมและการทรงสภาพปกติของร่างกาย	42
บทที่ 2 ระบบกล้ามเนื้อ	49
บทนำ	49
กล้ามเนื้อลาย	49
กล้ามเนื้อเรียบ	71
กล้ามเนื้อหัวใจ	77
เปรียบเทียบคุณสมบัติของกล้ามเนื้อลาย กล้ามเนื้อเรียบ และกล้ามเนื้อหัวใจ	80
บทที่ 3 ระบบประสาท	83
บทนำ	83
การจำแนกระบบประสาท	84
เนื้อเยื่อประสาท	86
เส้นประสาท	91
คุณสมบัติของเซลล์ประสาท	92
กลไกการทำงานของเซลล์ประสาท	94
การถ่ายทอดสัญญาณประสาท	102

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
สารสื่อประสาท	113
รีเฟล็กซ์	133
โครงสร้างและหน้าที่ของระบบประสาท	140
ระบบประสาทรับความรู้สึก	156
ระบบประสาทมอเตอร์	200
ระบบประสาทอัตโนมัติ	224
การทำงานของสมองชั้นสูง	247
สรีรกายวิภาคของเปลือกสมองใหญ่	247
คลื่นไฟฟ้าสมอง	255
การนอนหลับ	256
ความรู้สึกร่วม	260
สมาธิ	262
ความคิด	264
การเรียนรู้	265
ความทรงจำ	269
ภาษา	273
น้ำหล่อสมองไขสันหลัง	276
สิ่งกีดกันในสมอง	278
บทที่ 4 ระบบไหลเวียน	283
เลือด	283
หัวใจ	293
หลอดเลือด	314
จลนศาสตร์ของเลือด	319
การไหลเวียนเลือดจุลภาค	329
ระบบไหลเวียนน้ำเหลือง	332
บทที่ 5 ระบบหายใจ	337
อวัยวะในระบบหายใจ	338
กระบวนการหายใจ	348
กฎของแก๊ส	351

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
กลศาสตร์การหายใจ	357
การแลกเปลี่ยนและการขนส่งแก๊ส	380
การขนส่งออกซิเจน	382
การขนส่งคาร์บอนไดออกไซด์	385
การควบคุมการหายใจ	387
ระบบประสาท	388
รีเฟล็กซ์	390
สารเคมี	391
ลักษณะการหายใจรูปแบบต่าง ๆ	392