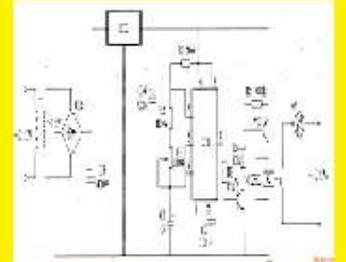
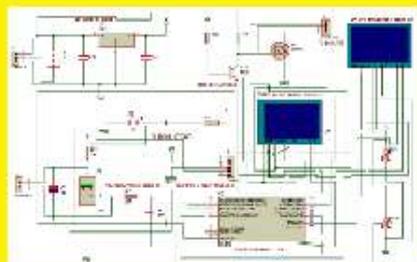


สมุดภาพ วงจรอิเล็กทรอนิกส์ อุปกรณ์ทางการแพทย์

ศ นพ วิโรจน์ ไววานิชกิจ



**สมุดภาพ
วงจรรีเลย์ทรอนิกส์
อุปกรณ์ทางการแพทย์**

วิโรจน์ ไหววนิชกิจ
บรรณาธิการ

สมุดภาพวงจรอิเล็กทรอนิกส์อุปกรณ์ทางการแพทย์

ISBN 978-616-598-115-6

โดย 'วิโรจน์ ไหววานิชกิจ'

พิมพ์ครั้งแรก :มกราคม2566

ราคา 250บาท

สมุดภาพวงจรอิเล็กทรอนิกส์อุปกรณ์ทางการแพทย์.— กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2566.
64 หน้า.

1. เวชภัณฑ์. 2. วงจรอิเล็กทรอนิกส์. I. ชื่อเรื่อง.

610.28

ISBN 978-616-598-115-6

พิมพ์ที่

สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ กรุงเทพฯ

สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2539

คำนำ

ในทางวิทยาศาสตร์การแพทย์และสาธารณสุขนั้น องค์ความรู้ทางด้านเครื่องมือแพทย์มีความสำคัญมาก เป็นความรู้พื้นฐานที่ที่มีความจำเป็นสำหรับนิสิตทางด้านแพทยศาสตร์และสาธารณสุข หนังสือเล่มนี้ทางผู้นิพนธ์ได้จัดทำขึ้นโดยจุดประสงค์หลักเพื่อเป็นความรู้แก่นิสิต โดยหนังสือเล่มนี้ได้รวบรวมและแสดงรูปภาพและข้อมูลเกี่ยวกับรายวิชาอุปกรณ์ทางการแพทย์ทางด้านวิศวกรรมเครื่องมือแพทย์ เนื้อหาในหนังสือเล่มดังกล่าวนี้ผู้นิพนธ์ได้พยายามเขียนให้มีความที่กระชับ เหมาะสำหรับเป็นความรู้ในระดับพื้นฐาน และสามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเพิ่มพูนความรู้ของผู้อ่าน เพื่อสามารถใช้เป็นพื้นฐานทักษะในการปฏิบัติงานจริงในอนาคต อนึ่งในการจัดทำหนังสือเล่มดังกล่าวนี้ทางผู้นิพนธ์ต้องขอกล่าวคำขอบพระคุณแก่อาจารย์ทุกท่านที่เคยได้ให้ความรู้ คำแนะนำในการนิพนธ์ ตลอดจนจัดเรียงเนื้อหาในหนังสือเล่มดังกล่าว

วิโรจน์ ไวกวนิชกิจ

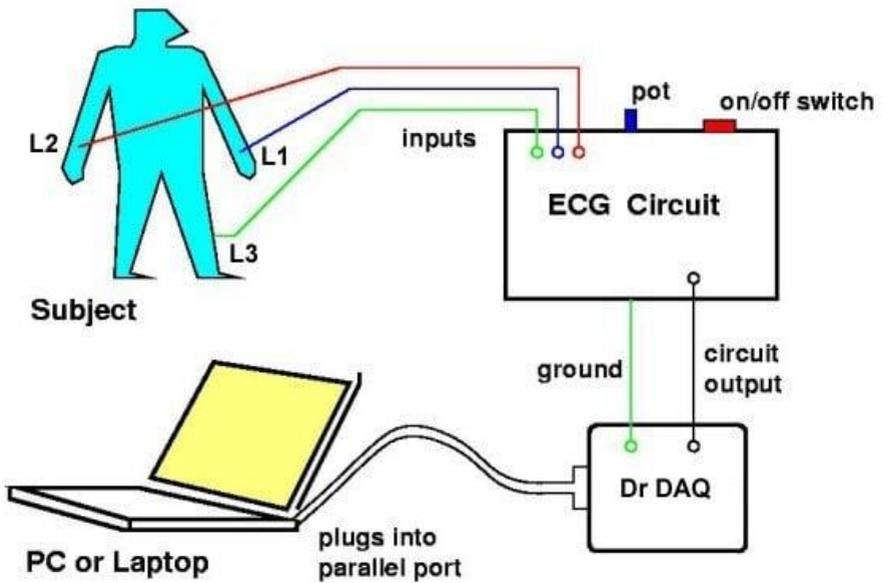
บรรณาธิการ

สารบัญ

เครื่องตรวจวัดสัญญาณทางการแพทย์	5
เครื่องมือวินิจฉัยตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ ทางการแพทย์	34
เครื่องมือที่ใช้เพื่อการรักษาทางอายุรกรรม	41
เครื่องมือที่ใช้เพื่อการรักษาทางศัลยกรรม	49
อุปกรณ์สารสนเทศทางการแพทย์	60
อุปกรณ์ในรพชยาบาล	63

เครื่องตรวจวัดสัญญาณทางการแพทย์

Electrocardiogram machine



อ้างอิงจาก [https://www.picotech.com/library/application-](https://www.picotech.com/library/application-note/electrocardiogram-ecg-circuit-for-use-with-oscilloscopes)

[note/electrocardiogram-ecg-circuit-for-use-with-oscilloscopes](https://www.picotech.com/library/application-note/electrocardiogram-ecg-circuit-for-use-with-oscilloscopes)