

คลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Electrocardiogram, ECG/EKG) เป็นรูปแบบการวัดค่าของความต่างศักย์ทางไฟฟ้าของกล้ามเนื้อหัวใจในขณะที่หัวใจเต้น เมื่อทำการวัดค่านี้เราสามารถนำผลมาวิเคราะห์รูปแบบของสัญญาณว่ามีความผิดปกติหรือไม่ ในวิทยานิพนธ์นี้ จะใช้ไมโครคอนโทรลเลอร์ มาประมวลผลแสดงอัตราการเต้นของหัวใจและรูปแบบของสัญญาณไฟฟ้าหัวใจบนจอแสดงผล LCD แบบ Graphics โดยระบบมอนิเตอร์คลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบพกพา นี้ สามารถพกพาติดกับตัวผู้ป่วยได้ง่ายและใช้แหล่งพลังงานจากแบตเตอรี่ที่สามารถชาร์จพลังงานใหม่ได้ (Rechargeable battery) จึงทำให้สามารถพกพาไปนอกสถานที่ได้อย่างสะดวก

Electrocardiogram or ECG/EKG, is the base form of measurement of cardiac muscle while a heart is beating. Once the output is showed, we are able to analyze the signal form whether it is abnormal or not. In this thesis, the microcontroller has been used for concluding and displaying the heart rate as well as the form of electrocardiogram on the LCD. In graphic type. This portable EKG monitor system is a handy type. It is very easy and convenient for patient to take the device out because it has rechargeable battery.