

รหัสโครงการ 51EE210

เครื่องช่วยเตือนการพลิกตัวผู้ป่วยแผลกดทับ

MOTION DETECTOR FOR PRESSURE SORES PATIENTS

บทคัดย่อ (Abstract)

ปัจจุบันการรักษาผู้ป่วยที่เป็นแผลกดทับ เป็นปัญหาที่สำคัญมากส่วนใหญ่แผลกดทับที่เกิดขึ้นนั้นจะมาจากการเกิดอุบัติเหตุและผู้ป่วยที่มีอายุมาก เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่นั้นจะถูกจำกัดการเคลื่อนไหวและการทำกิจกรรมต่างๆ ลดลง จากภาวะของโรคและแผนการรักษาของแพทย์ การนอนนิ่งๆ นานๆ บนเตียง จะทำให้ปริมาณออกซิเจนมาเลี้ยงผิวหนังบริเวณที่ถูกกดทับน้อยลง เกิดการอักเสบของเนื้อเยื่อที่มีการกดทับ ซึ่งจะทำให้เกิดแผลได้ง่าย ดังนั้นผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ ผู้ป่วยอัมพาต ผู้ป่วยหนักหรือไม่รู้สีกตัว จึงเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีการหักของกระดูกหลายตำแหน่ง

โครงการนี้จะเป็นการออกแบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ขึ้นมา ซึ่งโปรแกรมหดกล่าวจะใช้ X-Bee เป็นตัวรับ-ส่งสัญญาณแบบไร้สาย ทั้งนี้เพื่อลดความยุ่งยากในการเดินสาย ในส่วนของตัวโปรแกรมนั้นจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ โปรแกรมที่อยู่ห้องพักรักษาพยาบาลและโปรแกรมที่อยู่ฝั่งเตียงผู้ป่วย