ตู้ฉากตะกั่วป้องกันรังสีต้านมะเร็ง (Rayless radioprotective cabin)

โดย โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า กองทัพเรือ

ประเภทนวัตกรรมการบริการ



บุคลากรทางการแพทย์ส่วนหนึ่งที่ทำงานด้านรังสี ได้รับผลกระทบในระยะยาวจากการแผ่รังสี ทำให้มีอัตราการเจ็บป่วยเพิ่มขึ้นจากโรคมะเร็ง

การป้องกันที่นิยมใช้คือ การสวมใส่ชุดตะกั่วและ Thyroid shield ที่มีน้ำหนักมากถึง 7-10 กิโลกรัม ทำให้บุคลากรทางการแพทย์มีปัญหาสุขภาพโดยเฉพาะกระดูกสันหลังจากการสวมชุดตะกั่ว และยังไม่สามารถป้องกันรังสีกระเจิงจากทางด้านบนและด้านข้างได้

ป้องกันรังสีได้ดีเทียบเท่าต่างประเทศ

- กองทัพเรือ โดยโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า ได้พัฒนาตู้ป้องกันรังสี Rayless radioprotective cabin ที่ทำจากตะกั่วหนาถึง 2.2 มิลลิเมตรตะกั่ว สามารถป้องกันรังสีได้มากกว่าชุดตะกั่วที่มีความหนาแค่ 0.25 – 0.5 มิลลิเมตรตะกั่ว

- อีกทั้งยังสามารถเคลื่อนที่ได้ขณะใช้งาน โดยมีช่องให้มือสอดเข้าไป ทำให้ผู้ใช้สามารถใช้งานตู้ป้องกันรังสีนี้ได้โดยไม่ต้องสวมชุดตะกั่วอีก อีกทั้งยังมีราคาถูก เมื่อเทียบกับอุปกรณ์ป้องรังสีที่มีลักษณะการทำงานใกล้เคียงกันที่มีราคาสูงถึง 2,000,000 บาท ขณะที่ตู้ฉากตะกั่วมีราคาเพียงแค่หลักแสนเท่านั้น

ลดปัญหาสุขภาพบุคลากรทางการแพทย์



ลดปริมาณรังสีที่บุคลากรทางการแพทย์ได้รับ (ลดลง 7 เท่า) ลดโอกาสในการเกิดโรคมะเร็ง หรือปัญหาสุขภาพเกี่ยวกับกระดูกสันหลัง

ลดการนำเข้าอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่มีราคาแพงจากต่างประเทศ

ได้ใบรับรองการผ่านมาตรฐานจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์อยู่ระหว่างการยื่นจดอนุสิทธิบัตร

ได้รับรางวัลต่าง ๆ จากภายนอกหน่วยงานเป็นจำนวนมาก

มีการเผยแพร่ความรู้ในการประดิษฐ์นวัตกรรมให้เป็นประโยชน์ต่อวงการแพทย์