



OCS™ Heart

1. นวัตกรรมสร้างสรรค์นี้คืออะไร

ตอบ OCS Heart (เครื่องปลูกถ่ายหัวใจเพื่อยืดอายุและวิเคราะห์หัวใจ)

2. นวัตกรรมนี้ช่วยสังคมด้านใด เช่น สุขภาพ ความปลอดภัย พลังงาน การเกษตร ความบันเทิง ความสะดวก ฯลฯ

ตอบ สุขภาพ

3. กลุ่มเป้าหมายคือใคร / วิเคราะห์ Insights ให้ชัดเจน

ตอบ ผู้ป่วยที่ต้องการปลูกถ่ายหัวใจ หรือ บริจาคหัวใจ
ผลการวิเคราะห์ เป็นระบบที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางการแพทย์ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับสุขภาพหัวใจของผู้ป่วย ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับแพทย์ในการวินิจฉัย ป้องกัน และรักษาโรคหัวใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. อธิบาย รูปแบบ/คุณลักษณะ และวิธีการใช้งาน

ตอบ **การเลียนแบบสภาพแวดล้อมภายในร่างกาย:** ระบบนี้จะสร้างสภาพแวดล้อมที่จำลองสภาวะภายในร่างกาย เช่น อุณหภูมิ ความดัน และองค์ประกอบของของเหลว เพื่อให้หัวใจยังคงทำงานได้ตามปกติ
การให้ออกซิเจนและสารอาหาร: OCS™ Heart จะจ่ายออกซิเจนและสารอาหารที่จำเป็นให้กับหัวใจอย่างต่อเนื่อง เพื่อรักษาเซลล์ของหัวใจให้มีชีวิตอยู่
การกำจัดของเสีย: ระบบจะกำจัดของเสียที่เกิดจากการทำงานของหัวใจออกไป เพื่อป้องกันความเสียหายต่ออวัยวะ
การตรวจสอบสภาพของอวัยวะ: ระบบมีเซ็นเซอร์ที่ตรวจสอบสภาพของหัวใจอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้แพทย์สามารถติดตามสภาพของอวัยวะได้ตลอดเวลา

5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการใช้นวัตกรรมนี้คืออะไร

ตอบ **เพิ่มโอกาสในการปลูกถ่าย:** OCS™ Heart ช่วยเพิ่มระยะเวลาที่หัวใจสามารถเก็บรักษาได้ ทำให้มีโอกาสมหาผู้รับที่เหมาะสมได้มากขึ้น
ลดความเสี่ยงในการปฏิเสธอวัยวะ: การรักษาหัวใจให้อยู่ในสภาพที่ดีที่สุด จะช่วยลดความเสี่ยงที่ร่างกายของผู้รับจะปฏิเสธอวัยวะ
เพิ่มประสิทธิภาพในการปลูกถ่าย: การปลูกถ่ายหัวใจที่ได้รับการดูแลโดย OCS™ Heart มีแนวโน้มที่จะประสบความสำเร็จมากขึ้น

6. นวัตกรรมที่คิดนี้เป็น IOT และ/หรือ IOE อย่างไร (อธิบายให้เข้าใจ)

ตอบ เป็นนวัตกรรม IOT เพราะ สามารถเก็บข้อมูล และเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตได้