

หุ่นฝึกฝนการทำผ่าตัดทวารกในครรภ์ผ่านกล้องศิริราช

หน่วยเวชศาสตร์มารดาและทารกในครรภ์ ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นสถาบันการแพทย์ที่มีพันธกิจหลัก 3 ด้าน คือ การบริการ การศึกษา และการวิจัย โดยทุกหน่วยงานในสังกัดของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาลมีการพัฒนาการดำเนินงานเพื่อให้พันธกิจหลักทั้ง 3 ด้าน ดำเนินไปได้อย่างสอดคล้องและมีประสิทธิภาพ

เหตุจูงใจในการคิดค้นนวัตกรรม

หน่วยเวชศาสตร์มารดาและทารกในครรภ์ ภาควิชาสูติศาสตร์ เป็นหน่วยงานที่ให้บริการด้านการตรวจวินิจฉัยและรักษาสตรีตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ โดยปัจจุบัน หน่วยเวชศาสตร์มารดาและทารกในครรภ์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล เป็นสถาบันการแพทย์แห่งเดียวในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่ให้บริการการรักษาทารกในครรภ์ด้วยการผ่าตัดผ่านกล้อง

เนื่องจากการรักษาทารกในครรภ์ด้วยการผ่าตัดผ่านกล้องเป็นหัตถการซึ่งมีความซับซ้อนและเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนที่อันตราย การฝึกอบรมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางจึงสามารถทำได้ด้วยวิธีการบรรยาย ร่วมกับการเข้าร่วมสังเกตและการช่วยแพทย์ผู้ผ่าตัดเท่านั้น ซึ่งการเรียนรู้ด้วยวิธีการเหล่านี้มีข้อด้อย คือ ไม่ค่อยมีประสิทธิภาพในการพัฒนาด้านทักษะ

นวัตกรรม “หุ่นฝึกฝนการทำผ่าตัดทวารกในครรภ์ผ่านกล้องศิริราช”

เพื่อผสานพันธกิจหลักด้านการบริการและการฝึกอบรมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางให้สามารถดำเนินไปได้อย่างสอดคล้องและมีประสิทธิภาพ หน่วยเวชศาสตร์มารดาและทารกในครรภ์จึงประสานความร่วมมือกับสถานเทคโนโลยีแพทยศาสตร์ศึกษาประดิษฐ์ “หุ่นฝึกฝนการทำผ่าตัดทวารกในครรภ์ผ่านกล้องศิริราช” เพื่อให้แพทย์ใช้ในการฝึกปฏิบัติการผ่าตัดทวารกในครรภ์ผ่านกล้อง เนื่องจากเป็นที่ยอมรับกันแล้วว่า การฝึกฝนการทำหัตถการด้วยหุ่นจำลองสามารถพัฒนาทักษะของแพทย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพวิธีการหนึ่ง

หุ่นฝึกฝนการทำผ่าตัดทวารกในครรภ์ผ่านกล้องศิริราช เป็นนวัตกรรมที่เกิดจากประสานความร่วมมือของทีมซึ่งเป็นบุคลากรของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล 3 ฝ่าย คือ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการผ่าตัดทวารกในครรภ์ พยาบาล และนักโสตทัศนศึกษาทางด้านการแพทย์ ดังนั้น หุ่นฝึกฝนการทำผ่าตัดทวารกในครรภ์ผ่านกล้องศิริราชเป็นนวัตกรรมที่มีความลงตัวทางด้านการแพทย์และการประดิษฐ์ โดยสามารถตอบสนองความต้องการทางด้านการฝึกผ่าตัดทวารกในครรภ์ผ่านกล้องของแพทย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ประโยชน์ของนวัตกรรม

จากความต้องการที่จะแก้ไขปัญหาด้านการฝึกอบรมการทำผ่าตัดทวารกในครรภ์ผ่านกล้อง เมื่อการประดิษฐ์นวัตกรรมสำเร็จแล้วกลับพบว่า หุ่นฝึกฝนการทำผ่าตัดทวารกในครรภ์ผ่านกล้องศิริราชมีประโยชน์หลายด้าน คือ

1. ด้านการฝึกอบรม คือ แพทย์ผู้รับการฝึกอบรมที่ผ่านการฝึกด้วยหุ่นฝึกฝนการทำผ่าตัดทวารใน
ครรภ์ผ่านกล้องศิริราชมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะเกี่ยวกับวิธีการผ่าตัดทวารในครรภ์ผ่านกล้องเป็นอย่างดี
ซึ่งจะทำให้สังคมไทยมีแพทย์ที่มีความรู้ และความชำนาญด้านการผ่าตัดทวารในครรภ์โดยไม่ต้องไปรับการ
ฝึกอบรมในต่างประเทศดังเช่นในอดีต

2. ด้านการบริการ คือ แพทย์ผู้ช่วยผ่าตัดที่ผ่านการฝึกด้วยหุ่นฝึกฝนการทำผ่าตัดทวารในครรภ์ผ่าน
กล้องศิริราชมีประสบการณ์ด้านการผ่าตัด ซึ่งจะสามารถช่วยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญทำการผ่าตัดได้อย่างมี
ประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3. วงการแพทย์ด้านการผ่าตัดทวารในครรภ์ผ่านกล้อง โดยสถาบันการแพทย์อื่นๆ สามารถนำแนวคิด
การประดิษฐ์หุ่นฝึกฝนการทำผ่าตัดทวารในครรภ์ผ่านกล้องศิริราชไปประยุกต์ใช้ในการประดิษฐ์หุ่นจำลองเพื่อ
ใช้ในการฝึกปฏิบัติการผ่าตัดทวารในครรภ์ที่มีความเหมาะสมได้ด้วยตนเอง

4. ด้านการให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้รับบริการ โดยสามารถนำหุ่นฝึกฝนการทำผ่าตัดทวารในครรภ์
ผ่านกล้องศิริราชมาใช้ประกอบการถึงขั้นตอนการผ่าตัดทวารในครรภ์ผ่านกล้องแก่สตรีตั้งครรภ์ผู้รับบริการ

จุดเด่นของนวัตกรรม

นวัตกรรมหุ่นฝึกฝนการทำผ่าตัดทวารในครรภ์ผ่านกล้องศิริราช เป็นนวัตกรรมที่มีความลงตัวทางด้าน
การแพทย์และการประดิษฐ์ โดย

1. เอนกประสงค์ โดยหุ่นฝึกฝนการทำผ่าตัดทวารในครรภ์ผ่านกล้องศิริราชเพียง 1 หุ่น สามารถใช้ใ
นการฝึกปฏิบัติการผ่าตัดทวารในครรภ์ผ่านกล้องได้ครบทุกวิธี ทั้งภาวะที่รกเกาะทางด้านหน้า ด้านข้าง และ
ด้านหลังของมดลูก โดยแพทย์สามารถฝึกปฏิบัติทักษะการผ่าตัดทวารในครรภ์ผ่านกล้องได้ทั้งการผ่าตัดที่ร
กเกาะทางด้านหน้าของมดลูก รกเกาะด้านข้างของมดลูก และรกเกาะด้านหลังของมดลูก

นอกจากนี้ แพทย์ยังสามารถใช้หุ่นฝึกฝนการทำผ่าตัดทวารในครรภ์ผ่านกล้องศิริราชในการฝึกทักษะ
การควบคุมกล้องที่ใช้ในการผ่าตัดทั้งชนิด 0 องศา และ 30 องศา ได้อีกด้วย

2. ความเสมือนจริง ด้วยเทคนิคและวิธีการประดิษฐ์ที่พยายามทำให้หุ่นฝึกฝนการทำผ่าตัดทวารผ่าน
กล้องศิริราชมีลักษณะเหมือนภายในครรภ์มากที่สุด แพทย์ผู้ฝึกปฏิบัติจึงรู้สึกเสมือนว่ากำลังทำการผ่าตัดทวาร
ในครรภ์ผ่านกล้องในสถานการณ์จริง



