



ประกาศ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
เรื่อง เชิญชวนยื่นข้อเสนอเพื่อจัดซื้อ ครุภัณฑ์ จำนวน ๑๓ รายการ

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีความประสงค์จะซื้อครุภัณฑ์ โดยวิธี  
คัดเลือก จำนวน ๑๓ รายการ ดังนี้

- |  |             |
|--|-------------|
| ๑. ครีษะหุ่นช่วยฟื้นคืนชีพ                               | จำนวน ๒ ชุด |
| ๒. หุ่นจำลองฝึกเสียงหัวใจและเสียงหายใจเด็ก อายุ ๕ ขวบ    | จำนวน ๑ ชุด |
| ๓. หุ่นฝึกทำคลอดพร้อมทารก                                | จำนวน ๑ ชุด |
| ๔. หุ่นตรวจขนาดปากมดลูกในระยะก่อนคลอด                    | จำนวน ๑ ชุด |
| ๕. หุ่นฝึกตรวจระดับส่วนนำทารก                            | จำนวน ๑ ชุด |
| ๖. หุ่นฝึกเย็บแผลฝีเย็บ                                  | จำนวน ๑ ชุด |
| ๗. หุ่นจำลองตัด เย็บ และซ่อมฝีเย็บ                       | จำนวน ๑ ชุด |
| ๘. หุ่นจำลองฝึกฟังเสียงหัวใจและเสียงหายใจเด็ก อายุ ๑ ขวบ | จำนวน ๑ ชุด |
| ๙. หุ่นเด็กชายคลอดก่อนกำหนด (๒๔ สัปดาห์)                 | จำนวน ๑ ชุด |
| ๑๐. หุ่นเด็กชายคลอดก่อนกำหนด (๓๐ สัปดาห์)                | จำนวน ๑ ชุด |
| ๑๑. หุ่นทำแผลผ่าตัดชนิดต่างๆ                             | จำนวน ๑ ชุด |
| ๑๒. หุ่นฝึกตรวจเต้านม                                    | จำนวน ๑ ชุด |
| ๑๓. รถเข็นแต่งแผลพร้อมอุปกรณ์                            | จำนวน ๑ ชุด |

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ดังแนบ

ผู้มีสิทธิยื่นข้อเสนอ จะต้องมีความสมบัติดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และของ  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

๕. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอราคาให้แก่ มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอัน เป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการยื่นข้อเสนอครั้งนี้

กำหนดยื่นข้อเสนอ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป ถึงวันที่ ๑๒ มีนาคม ๒๕๕๖ เวลา ๑๕.๐๐ น. ณ หน่วยพัสดุ งานการเงิน การคลังและพัสดุ อาคาร ๑ ชั้น ๑ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กำหนดเปิดข้อเสนอ ในวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๕๖ ตั้งแต่เวลา ๐๙.๐๐ น. เป็นต้นไป ณ ห้องประชุมสำนักงานเลขานุการ อาคาร ๑ ชั้น ๑ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้สนใจติดต่อขอซื้อเอกสารเชิญชวนยื่นข้อเสนอ ในราคาชุดละ ๑๐๐.- (หนึ่งร้อยบาทถ้วน) ได้ที่หน่วยพัสดุ งานการเงิน การคลังและพัสดุ อาคาร ๑ ชั้น ๑ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป ถึง วันที่ ๑๒ มีนาคม ๒๕๕๖ หรือสอบถามรายละเอียดจากผู้รับผิดชอบการจัดซื้อ นายวัชรวิฑูริย์ เชิดลำ, นางอรุณทิพย์ จันทราช ตำแหน่งพนักงานปฏิบัติงาน หมายเลขโทรศัพท์ ๐-๕๓๙๔-๕๐๓๒ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖

*anw*

(รองศาสตราจารย์ ดร.อารีวรรณ กลั่นกลิ่น)

รองคณบดี รักษาการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

*ค*

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์**

แนบท้ายเอกสารยื่นข้อเสนอ โดยวิธีคัดเลือก เลขที่ ๐๑/๒๕๕๖ ตามประกาศ คณะพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ลงวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๖

- .....
๑. **หุ่นศีรษะช่วยฟื้นคืนชีพ** จำนวน ๒ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้
    - ๑) หุ่นจำลองศีรษะชุดนี้สามารถต่อเข้าตัวหุ่น CPARLENE หรือหุ่น CRISis ที่คณะพยาบาลศาสตร์มีอยู่ได้
    - ๒) เป็นหุ่นจำลองศีรษะผู้ใหญ่ ทำจากวัสดุอย่างดี แข็งแรง ทนทาน
    - ๓) สามารถใช้ฝึกใส่ท่อหายใจใน Ventilation และเทคนิคทาง CPR
    - ๔) สามารถใช้ฝึก SELICK Maneuver ฝึกเทคนิค jaw thrust
    - ๕) สามารถใช้ฝึก Oral Digital และใส่ท่อหายใจทางจมูกได้ เช่นเดียวกันกับฝึก E.T., E.O.A., P.T.L. และฝึกการใส่ท่อ Combitube
  ๒. **หุ่นจำลองฝึกฟังเสียงหัวใจและเสียงหายใจเด็กอายุ ๕ ขวบ** จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้
    - ๑) ทำจากพลาสติกพิเศษ แข็งแรง ทนทาน มี Anatomic Landmarks สำหรับคลำหาตำแหน่งต่าง ๆ ในการฟังเสียงการเต้นของหัวใจและเสียงหายใจ
    - ๒) มี Sensor ซ่อนอยู่ใต้ผิวหนังตามตำแหน่งที่จะฟังเสียง
    - ๓) สามารถฟังเสียงต่าง ๆ ตามตำแหน่งที่ Stethoscope วาง ทั้งทางด้านหน้าและด้านหลังของหุ่นจำลอง
    - ๔) Virtual Stethoscope พร้อมตัวกำหนดเสียงต่าง ๆ
    - ๕) ลำโพงสามารถเชื่อมต่อกับ Virtual Stethoscope เพื่อให้เกิดเสียงดัง ฟังได้ทั้งกลุ่ม
    - ๖) มีกระเป๋าบรรจุหุ่น
  ๓. **หุ่นฝึกทำคลอดพร้อมทารก** จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้
    - ๑) เป็นหุ่นจำลองช่วงเชิงกรานพร้อมทารก และสายรก เพื่อใช้ฝึกทำคลอด และสาธิตฝึกหัดการปฏิบัติการพยาบาลทางสูติกรรม
    - ๒) ทำด้วยวัสดุพิเศษที่แข็งแรงทนทาน





- ๓) เป็นแบบจำลองเชิงกรานที่มีลักษณะถูกต้องตามกายวิภาคศาสตร์ ขนาดเท่าของจริง
- ๔) สามารถตรวจท่าทารกในครรภ์ โดยการคลำทางหน้าท้อง
- ๕) สามารถทำคลอดปกติ ทำคลอดเมื่อทารกใช้กันเป็นส่วนนำ ทำคลอดเมื่อทารกอยู่ในท่าเงยหน้า และสามารถทำคลอดเมื่อมีสายสะดือโผล่ออกมาร่วมด้วย
- ๖) มีแผ่นกระบังลม ที่สามารถถอดออกได้เพื่อใช้จัดท่าทารกในครรภ์
- ๗) ส่วนของผนังช่องคลอดต่อกับฝีเย็บ (VULVA) มีลักษณะอ่อนนุ่มเป็นพิเศษ เพื่อใช้ฝึกการทำ EPISIOTOMY
- ๘) มีภาพระบายสีแสดงขอบเขตของกระดูกเชิงกราน
- ๙) ตัวหุ่นทารกพร้อมรกขนาดเท่าของจริงพร้อมสายสะดือ
- ๑๐) อุปกรณ์ประกอบ มีดังนี้
- หุ่นเชิงกรานแม่ ๑ ตัว
  - หุ่นทารกพร้อมรก ๒ ตัว
  - แผ่นผนังหน้าท้องแบบธรรมชาติ ๑ แผ่น
  - VULVA ๒ ชิ้น
- ๑๑) มีคู่มือการใช้งาน
- ๑๒) มีกล่องบรรจุหุ่น
๔. หุ่นตรวจขนาดปากมดลูกในระยะก่อนคลอด จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้
- ๑) เป็นหุ่นจำลองแสดงอวัยวะเพศหญิงภายนอก ทำจากพลาสติกนิ่ม มีความนุ่ม เป็นหุ่นจำลองซึ่งใช้สำหรับฝึกสอนการตรวจปากมดลูกขนาดต่างๆ ในระยะก่อนคลอด มีปากมดลูกสำหรับเปลี่ยน ๖ ชิ้น ได้แก่
- ปากมดลูกที่ยังไม่เปิด และไม่มีการบางตัว
  - ปากมดลูกขนาด ๒ เซนติเมตร และบางตัว ๕๐ %
  - ปากมดลูกขนาด ๒ เซนติเมตร และบางตัวเต็มๆ
  - ปากมดลูกขนาด ๕ เซนติเมตร และบางตัวเต็มๆ
  - ปากมดลูกขนาด ๗ เซนติเมตร และบางตัวเต็มๆ
  - ปากมดลูกขนาด ๙ เซนติเมตร และบางตัวเต็มๆ



## ๒) อุปกรณ์ประกอบ ได้แก่

- ฐานสำหรับวางหุ่นจำลองอวัยวะเพศหญิงภายนอก ๑ ชุด
- น้ำยาหล่อลื่นสำหรับใช้กับหุ่น ๑ ขวด
- กระเป๋าบรรจุหุ่น ๑ ใบ

## ๕. หุ่นฝึกตรวจระดับส่วนนำทารก จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

๑) หุ่นจำลองอวัยวะเพศหญิงสำหรับการฝึกตรวจระดับส่วนนำของทารก ทำจากพลาสติกพิเศษ แข็งแรง ทนทาน โดยใช้ร่วมกับหุ่นสาธิตขบวนการคลอดขั้นพื้นฐานของ Gaumard มีหุ่นจำลองอวัยวะเพศหญิง ๖ อัน จำลองสถานการณ์ระดับส่วนนำของทารกในระยะต่างๆ ดังนี้

1. ตำแหน่ง -๕ เริ่มต้นการคลอด
2. ตำแหน่ง -๔ ปากมดลูกเปิดเล็กน้อย
3. ตำแหน่ง -๓ ปากมดลูกเปิดหมด
4. ตำแหน่ง ๐ ศรีษะทารกอยู่ในระดับ Ischial spine
5. ตำแหน่ง +๒ ปากมดลูกเปิดเกือบหมด
6. ตำแหน่ง +๕ ศรีษะทารกเคลื่อนออก

## ๒) มีกระเป๋าบรรจุหุ่น

## ๖. หุ่นฝึกเย็บแผลฝีเย็บ จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

๑) เป็นหุ่นฝึกเย็บแผลฝีเย็บทำจาก SYNTHETIC SOFT TISSUE มีลักษณะอ่อนนุ่มคล้ายจริง สำหรับฝึกทักษะต่าง ๆ เช่น

- EPISIOTOMY
- TISSUE LAYER IDENTIFICATION AND HANDLING
- DEEP MUSCULATURE SUTURING
- SUBCUTICULAR SUTURING
- SUPERFICIAL SUTURING

๒) ส่วนของ PERINEUM, VAGINA และ BOWEL ทำด้วยวัสดุนิ่ม

๓) ประกอบด้วยชั้น LAYER ต่าง ๆ สำหรับการฝึกเย็บและสามารถเย็บซ้ำกันหลาย ๆ ครั้งได้

๔) การฝึก EPISIOTOMY หรือ LACERATION สามารถทำได้ทั้งไปทางซ้าย ขวาหรือตรงลงมาที่ตรง ANUS ได้



- ๕) ส่วนของ PERINEUM สามารถทำให้สูงขึ้นได้ โดยใช้คั่นโยกทางด้านหลัง สามารถทำความสะอาดส่วนผิวหนังได้โดยใช้น้ำสบู่อ่อน ๆ
- ๖) ฐานสามารถยึดติดกับโต๊ะได้อย่างมั่นคง
- ๗) **หุ่นจำลองการตัดเย็บ และซ่อมฝีเย็บ** จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้
- ๑) Episiotomy สำหรับสอนการทำ Episiotomy ที่ปลอดภัยที่สุด ประกอบด้วย
    - เรียนรู้เกี่ยวกับการแยกแยะ Fontanelles ควบคุมการขยายออกของฝีเย็บ ลดความเสี่ยงของแม่และลูก การใช้เครื่องมือและการฝึกตัดฝีเย็บบริเวณ Midline และ Medio – Lateral
    - ส่วนของ Tissue คล้ายจริงทำให้ความตึงของฝีเย็บคล้ายจริง
    - ส่วนของศรีษะเด็ก มองและสัมผัสคล้ายจริงพร้อม Landmark ให้ความรู้สึกคล้ายจริงขณะที่สอดใส่นิ้วเพื่อจะตัด
  - ๒) Perineal Repair Technique ส่วนนี้ของหุ่นจำลองใช้ในการเรียนการสอนเกี่ยวกับการตัดฝีเย็บและฝึกเทคนิคการเย็บต่างๆ เช่น Subcuticular Undermining, Subcuticular Suturing และ Continuous Suturing ประกอบด้วย
    - ตำแหน่งของทวารหนัก และตำแหน่งของ Hymenal Remnant
    - ชั้นเนื้อนี้ประกอบด้วยชั้น Epidermis, Dermal และ Subdermal
  - ๓) Perineal Repair Procedures ส่วนนี้ไว้ใช้ในการฝึกหัดการตัดเย็บ Second Degree Tear Repair โดยสามารถฝึกหัดการดัดต่อต่อไปนี้
    - ฝึกเทคนิคการเย็บต่างๆ เช่น Deep Musculature Suturing, Subcuticular Suturing และ Superficial Suturing รวมทั้งการรู้จักการแยกแยะ และ จัดการเกี่ยวกับการฉีกขาดของฝีเย็บ
    - สามารถฝึกตัดฝีเย็บได้ ๓ ตำแหน่ง ได้แก่ ซ้าย ขวา และ ตรงกลาง
๘. **หุ่นจำลองฝึกฟังเสียงหัวใจและเสียงหายใจเด็กอายุ ๑ ขวบ** จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้
- ๑) หุ่นจำลองเด็กอายุ ๑ ขวบ ทำจากพลาสติกพิเศษ แข็งแรง ทนทาน มี Anatomic Landmarks สำหรับค้นหาตำแหน่งต่างๆ ในการฟังเสียงการเต้นของหัวใจและเสียงหายใจ มีลักษณะดังนี้
    - มี Sensor ซ่อนอยู่ใต้ผิวหนังตามตำแหน่งที่จะฟังเสียง





- สามารถฟังเสียงต่าง ๆ ตามตำแหน่งที่ Stethoscope วาง ทั้งทางด้านหน้าและด้านหลังของหุ่นจำลอง
- Virtual Stethoscope พร้อมตัวกำหนดเสียงต่าง ๆ
- ลำโพงสามารถเชื่อมต่อกับ Virtual Stethoscope เพื่อให้เกิดเสียงดัง ฟังได้ทั้งกลุ่ม
- มีกระเป๋าบรรจุหุ่น

๙. หุ่นเด็กชายคลอดก่อนกำหนด (๒๔ สัปดาห์) จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

- ๑) เป็นหุ่นจำลองเด็กชายคลอดก่อนกำหนด อายุประมาณ ๒๔ สัปดาห์ ทำจาก SILICONE พิเศษ ลักษณะอ่อนนุ่ม คล้ายจริง
- ๒) หุ่นเด็กสามารถจับให้อยู่ในลักษณะสำหรับนอนคว่ำ
- ๓) สามารถใช้วัดสัดส่วนต่างๆ ของทารก, คลำ ANTERIOR FONTANEL, สามารถนำไปใช้ในตู้ INCUBATOR, การอาบน้ำในตู้ INCUBATOR และฝึกหัด SUCTION ได้
- ๔) สามารถฝึกหัดใช้กับเครื่อง MONITORING EQUIPMENT ต่างๆ ได้
- ๕) ลำตัวยาวประมาณ ๓๔ ซม. รอบศีรษะประมาณ ๒๕ ซม. น้ำหนักประมาณ ๓๐๐ กรัม

๑๐. หุ่นเด็กชายคลอดก่อนกำหนด (๓๐ สัปดาห์) จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

๑. เป็นหุ่นจำลองเด็กชายคลอดก่อนกำหนด อายุครรภ์ประมาณ ๓๐ สัปดาห์ ทำจาก SILICONE พิเศษ ลักษณะอ่อนนุ่ม คล้ายจริง มีลักษณะดังนี้
๒. หุ่นเด็กสามารถจับให้อยู่ในลักษณะสำหรับนอนคว่ำ
๓. สามารถใช้วัดสัดส่วนต่างๆ ของทารก, คลำ ANTERIOR FONTANEL, สามารถนำไปใช้ในตู้ INCUBATOR, การอาบน้ำในตู้ INCUBATOR และฝึกหัด SUCTION ได้
๔. สามารถฝึกหัดใช้กับเครื่อง MONITORING EQUIPMENT ต่างๆ ได้
๕. ลำตัวยาวประมาณ ๓๙ ซม. รอบศีรษะประมาณ ๒๙ ซม. น้ำหนักประมาณ ๑,๖๐๐ กรัม

๑๑. หุ่นทำแผลผ่าตัดชนิดต่างๆ จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

- ๑) หุ่นที่ทำด้วยโพลีเอทิลีน แข็งแรง ทนทาน ให้ความยืดหยุ่นของผิวหนังคล้ายจริง มีลักษณะดังนี้
  - แสดงบาดแผลต่างๆ จำนวน ๑๔ ชนิด ได้แก่
    - THYROIDECTOMY
    - MID-STERNAL SPLIT – WITH CHEST TUBE DRAINS
    - MASTECTOMY – WITH SIMULATED DRAIN



- CHOLECYSTECTOMY – WITH SIMULATED T-TUBE
- LAPAROTOMY
- APPENDECTOMY
- COLOSTOMY
- ILEOSTOMY
- ABDOMINAL HYSTERECTOMY
- THORACOTOMY
- NEPHRECTOMY
- LAMINECTOMY
- SACRAL DECUBITUS ULCER – STAGE ๒
- LEG AMPUTATION STUMP
- ใช้สำหรับฝึกสอนการดูแลบาดแผล การเปลี่ยนผ้าพันแผล การพันแผล
- มีกระเป๋าบรรจุ

๑๒. หุ่นฝึกตรวจเต้านม จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

- ๑) หุ่นจำลองทรวงอกทำด้วยยางซิลิโคน จึงมีความนุ่มมือคล้ายสัมผัสกับเต้านมจริง
- ๒) สามารถนำมาทาบกับทรวงอกของผู้ตรวจ โดยมีสายคล้องคอ และอุปกรณ์ผูกยึดกับลำตัว ทำให้รู้สึกเหมือนกำลังตรวจเต้านมของตนเอง
- ๓) เมื่อวางราบกับเตียงผู้ป่วย สามารถใช้ในการสาธิตและฝึกปฏิบัติการตรวจเต้านมผู้ป่วยได้
- ๔) ภายในเต้านมมีก้อนผิดปกติ ซึ่งสามารถคลำได้ ๕ ตำแหน่ง และมีส่วนของผิวหนังที่แสดงความผิดปกติ
- ๕) ขนาดรวมกล่องประมาณ ๓๔ x ๒๕ x ๑๓ ซม. น้ำหนักรวมประมาณ ๑.๓ กิโลกรัม
- ๖) คู่มือการใช้งาน
- ๗) มีกระเป๋าบรรจุหุ่น

๑๓. รถเข็นแต่งแผลพร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๑ ชุด มีคุณลักษณะเฉพาะ ดังนี้

- เป็นรถเข็นแต่งแผลขนาด ๔๕x๗๕x๘๐ cm
- โครงรถทำด้วยเบ้าสแตนเลสกลมขนาด ๓๐x๒.๕ cm ขนาด ๑.๒ mm.สแตนเลสแผ่นเกรด ๓๐๔ หนา ๑.๐ มม.ขัดผิว





- หน้าโต๊ะมีที่ใส่ขวดยาขนาด ๑๒๐ cm. จำนวน ๘ ที่ พร้อมขวดยา มีโถส้วมสเตนเลส ขนาด ๑๒.๕x๑๒.๕ cm จำนวน ๓ ที่ พร้อมโถส้วม
- ใต้ล่างมีชั้นวางของทำด้วยสเตนเลส
- ใต้ในมีลิ้นชักสเตนเลส ๒ ลิ้นชัก (วางคู) สามารถดึงออกเพื่อทำความสะอาดได้
- มีที่จับ มีกึ่งสเตนเลสพร้อมหูจับมีฝาปิด มีล้อ ๔ ล้อ

.....

