

สื่อวงล้อลดเสียง

นางสาว เพ็ญพิชชา แสนสุข

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ๑. เพื่อส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง เรื่องการดูแลภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด ๒. เพื่อพัฒนารูปแบบสื่อให้ความรู้เรื่องการดูแลภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด ๓. เพื่อลดอัตราวันนอนในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ ๑๒ ยะลา ดำเนินการศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้วิธีประชุมวางแผนงานจากทีมสหวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์เฉพาะทางกุมารเวชกรรม ๑ ท่าน พยาบาลแผนกกุมารเวช ๖ ท่าน นักวิชาการสาธารณสุข ๑ ท่าน นักวิชาการเผยแพร่ ๑ ท่าน ดำเนินการทดลองใช้สื่อวงล้อลดเสียงกับมารดาและผู้ดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองใน โรงพยาบาลส่งเสริม ศูนย์อนามัยที่ ๑๒ ยะลา จำนวน ๙๙ ราย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย ๑.แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจ ๒.แบบประเมินความพึงพอใจ ๓.แบบประเมินเครื่องมือการสื่อสารและประชาสัมพันธ์เพื่อการเรียนรู้ (Suitability assessment of materiel: SAM) จากผลการศึกษาพบว่าภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด ปี ๒๕๕๙-๒๕๖๑ จำนวนร้อยละ ๒๕.๕๑, ๒๘.๐๘ และ ๑๒.๔๖ จำนวนวันนอนทั้งสิ้น ๘๕๒, ๘๕๒ และ ๒๕๑ วัน จำนวนวันนอนเฉลี่ยลดลง ๑.๙๔, ๒.๐๙ และ ๑.๗๐ วัน/คน และจำนวนการส่องไฟเฉลี่ยลดลงเท่ากับ ๑๘ ชั่วโมง ๕๑ นาที/วัน ๑๙ ชั่วโมง ๑๖ นาที/วัน และ ๑๗ ชั่วโมง ๑๓ นาที/วัน ตามลำดับ คณะกรรมการทดสอบความรู้ความเข้าใจในก่อนการใช้สื่อวงล้อลดเสียงปี ๒๕๕๙-๒๕๖๑ ครั้งที่ ๑ ครั้งที่ ๒ และครั้งที่ ๓ ร้อยละ ๗๐.๒๓, ๖๕.๒๓ และ ๕๙.๑๓ ตามลำดับ คณะกรรมการทดสอบความรู้ความเข้าใจในหลังการใช้สื่อวงล้อลดเสียง ปี ๒๕๕๙-๒๕๖๑ ครั้งที่ ๑ ครั้งที่ ๒ และครั้งที่ ๓ ร้อยละ ๙๗.๔๔, ๙๓.๕๑ และ ๙๘.๕๐ ตามลำดับ และความพึงพอใจต่อการใช้สื่อวงล้อลดเสียง ๕ ด้านประกอบด้วย ๑. เนื้อหาเข้าใจง่าย ร้อยละ ๙๓.๑๒ ๒. ภาพมีสีสันสวยงาม ร้อยละ ๙๐.๑๓ ๓. ขนาดภาพชัดเจน ร้อยละ ๙๑.๑๖ ๔. มารดาได้ประโยชน์จากการใช้งานวงล้อลดเสียง ร้อยละ ๙๑.๔๖ และ ๕. มารดาได้รับข้อมูลย้อนกลับได้ ร้อยละ ๙๔.๓๐

หลักการและเหตุผล

ภาวะตัวเหลืองเป็นปัญหาที่พบบ่อยในทารกแรกเกิด เกิดจากสารสีเหลืองชื่อ "บิลิรูบิน" ในเลือดสูงกว่าปกติ บิลิรูบินนี้ส่วนใหญ่เกิดจากการแตกสลายของเม็ดเลือดแดง ผ่านขบวนการที่ตับ และถูกกำจัดออกจากร่างกายทางปัสสาวะและอุจจาระ ภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด แบ่งเป็น ๑. ภาวะตัวเหลืองปกติ ทารกจะไม่มี ความผิดปกติอื่นร่วมด้วยหายเองได้ภายใน ๑-๒ สัปดาห์ ๒. ภาวะตัวเหลืองผิดปกติเนื่องจากมีพยาธิสภาพ มีสาเหตุได้หลายอย่าง เช่น ภาวะหมู่เลือดแม่กับลูกไม่เข้ากัน พบในคู่ที่แม่มีเลือดหมู่โอกับลูกเลือดหมู่เอหรือบี และคู่ที่แม่มีเลือดหมู่ Rh ลบกับลูกเลือดหมู่ Rh บวก ภาวะเม็ดเลือดแดงขาดเอ็มไซม์ G6PD จึงแตกได้ง่ายกว่าปกติ พบในเด็กผู้ชายมากกว่าเด็กผู้หญิงภาวะตัวเหลืองที่สัมพันธ์กับการกินนมแม่พบในทารกที่กินนมแม่เพียงอย่างเดียว มักเกิดจากทารกได้รับนมแม่ไม่เพียงพอ ซึ่งสาเหตุที่พบบ่อยคือ ทำอุมให้ลูกดูดนมแม่ไม่ถูกต้อง หรือเกิดจากปัจจัยทางลูก เช่น เกิดก่อนกำหนด มีน้ำหนักแรกเกิดน้อย หรือมีภาวะลิ่มติดจึงดูดนมแม่ได้ไม่ดี แต่สามารถพบในทารก บางรายที่กินนมแม่ได้ปกติและน้ำหนักตัวขึ้นดี สาเหตุอื่น ๆ เช่น โรคท่อน้ำดีตีบ ซึ่งทารกจะตัวเหลืองร่วมกับ อุจจาระสีซีดและปัสสาวะสีเข้ม การมีเลือดออกที่หนังศีรษะ ภาวะพร่องไทโรยด์แต่กำเนิด การติดเชื้อในกระแสเลือด ตับอักเสบ เป็นต้น (โสภภาพรรณ เงินฉ่ำ, ๒๕๕๙) หากภาวะตัวเหลืองในทารกยังคงดำเนินต่อไปเนื่องจากระดับของบิลิรูบินในเลือดสูงมาก บิลิรูบินจะเข้าไปสะสมอยู่ในเนื้อเยื่อสมองและก่อให้เกิดความผิดปกติทางระบบประสาท เรียกว่า เคอร์นิคเทอริส (kernicterus) ถ้าหากเกิดขึ้นเฉียบพลัน ทารกจะมีอาการซึม ดูดนมน้อยลง ตัวอ่อน ปวกเปียก หรือ อาจเกิดอาการเกร็งหลังแอ่น ชัก มีอาการไข้ และอาจร้องไห้เสียงแหลม หากไม่ได้รับการรักษาอย่าง ทันทีทันใด ในระยะเวลา ๖-๑๒ เดือนต่อมา ทารกจะมีการเคลื่อนไหวผิดปกติของร่างกายและแขนขา การได้ยินและการเคลื่อนไหวของลูกตามผิดปกติ พัฒนาการล่าช้า ระดับสติปัญญาลดลง ถ้าอาการเหล่านี้เกิดขึ้นในทารกแล้วจะไม่

สามารถรักษาให้หายขาดได้แม้ว่าจะลดระดับของบิลิรูบินจนเข้าสู่ภาวะปกติ (คณิสต์ เสงี่ยมสุนทร, ลูกตัวเหลืองเรื่องไม่เลิกของเด็กเปลี่ยนสี) จากสถิติภาวะตัวเหลืองของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ ๑๒ ยะลา พบภาวะตัวเหลือง ปี ๒๕๕๙-๒๕๖๑ คิดเป็นร้อยละ ๒๕.๕๑, ๒๘.๐๘ และ ๑๒.๕๖ ตามลำดับ เมื่อพิจารณาจำนวนวันนอน มีจำนวนวันนอนจากตัวเหลือง ๘๕๒, ๘๕๒ และ ๒๕๑ วัน ตามลำดับ สาเหตุที่พบบ่อยคือ ๑.ภาวะตัวเหลืองที่สัมพันธ์กับการกินนม แม้มันเพียงพอ ร้อยละ ๗๘ ภาวะคลื่นตืดดูนมแม่ไม่ดี ร้อยละ ๑๒.๕๖ ภาวะหมู่เลือดแม่กับลูกไม่เข้ากันร้อยละ ๙.๔๔ (สมุดสถิติกุมารเวชกรรม, ต.ค.๒๕๕๙-มี.ค.๒๕๖๑)

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง เรื่องการดูแลภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด
๒. เพื่อพัฒนารูปแบบสื่อให้ความรู้เรื่องการดูแลภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด

วิธีการดำเนินงาน/วิธีการศึกษา/ขอบเขตงาน

จัดทำสื่อวงล้อลดเหลืองโดยใช้แนวความคิดวงจรเดมมิง (PDCA Deming Cycle) โดยเริ่มจัดทำตั้งแต่เดือน ตุลาคม ๒๕๕๙ ถึง มีนาคม ๒๕๖๒

ขั้นตอนการวางแผน (Plan)

๑. ศึกษาค้นคว้าเอกสารและทบทวนสถิติที่เกี่ยวข้องกับภาวะการตัวเหลืองในทารกแรกเกิดในโรงพยาบาล ศูนย์อนามัยที่ ๑๒ ยะลา
๒. ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมจากเอกสาร ตำราทางวิชาการ และเว็บไซต์/เพจต่างๆที่เชื่อถือได้เกี่ยวกับภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดและความเชื่อในบริบทจังหวัด
๓. ประชุมกลุ่มนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อพิจารณาความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหาและรูปแบบ ประกอบด้วย แพทย์เฉพาะทางกุมารเวชกรรม ๑ ท่าน พยาบาลแผนกกุมารเวช ๖ ท่าน นักวิชาการเผยแพร่ ๑ ท่าน นักวิชาการสาธารณสุข ๑ ท่าน
๔. ออกแบบสื่อวงล้อลดเหลืองร่วมกับนักวิชาการเผยแพร่ เพื่อให้สื่อวงล้อลดเหลืองมีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น
๕. ประชุมทีมคณะกรรมการ(ครั้งที่๒) เพื่อสอบถามข้อมูลเนื้อหาและความน่าสนใจของสื่อประกอบด้วย แพทย์เฉพาะทางกุมารเวชกรรม ๑ ท่าน พยาบาลแผนกกุมารเวช ๖ ท่าน นักวิชาการสาธารณสุข ๑ ท่าน.สาธารณสุข ๑ ท่าน.นักวิชาการเผยแพร่ ๑ ท่าน
๖. ประเมินผลการใช้สื่อโดยออกแบบใบประเมินความรู้และความพึงพอใจของผู้รับบริการ
๗. ประเมินความเหมาะสมของสื่อการเรียนรู้โดยใช้แบบประเมินเครื่องมือการสื่อสารและประชาสัมพันธ์เพื่อการเรียนรู้ Suitability assessment of materiel: SAM (ครั้งที่๑) เก็บข้อมูลจากเจ้าหน้าที่แผนกกุมารเวชกรรม, นักวิชาการเผยแพร่, มารดาและผู้ดูแล

ขั้นตอนการลงมือทำ(Do)

ด้านเจ้าหน้าที่

นำสื่อวงล้อลดเหลืองไปทดลองปฏิบัติ โดยนำไปใช้กับมารดาและผู้ดูแลที่ดูแลบุตรมี(ค่า $MB \geq 12$ mg / dl) ได้รับการรักษาโดยการส่องไฟด้วย Single photo โดยให้มารดาปฏิบัติดังนี้

- ๑.๑ ให้มารดาทำแบบทดสอบก่อนการใช้สื่อวงล้อลดเหลือง
- ๑.๒ ให้สื่อความรู้วงล้อลดเหลือง และพยาบาลอธิบายภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดเพิ่มเติม
- ๑.๓ ให้มารดาลองบอกข้อมูลย้อนกลับ

ขั้นตอนการปรับปรุงและพัฒนา (Check&Act)

๑. ทำการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเมื่อพบปัญหา ได้มีการปรับปรุงแก้ไขดังนี้

๑.๑ ด้านการใช้สื่อ พบว่าเนื้อหาไม่มากเกินไป ใช้ภาษาวิชาการที่ผู้รับบริการเข้าถึงได้ยาก รูปภาพไม่ชัดเจน จึงปรับปรุงรูปแบบสื่อใหม่ (ครั้งที่๒) โดยการประเมินความเหมาะสมของสื่อการเรียนรู้

๑.๒ จากการทบทวนข้อมูลการดูแลภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดพบว่าพยาบาลควรส่งเสริมให้ความรู้ความเข้าใจ วิธีการให้นมแม่อย่างเพียงพอ เพราะการให้นมแม่มีประโยชน์ ซึ่งกระตุ้นการขับถ่ายอุจจาระและปัสสาวะสามารถลดภาวะตัวเหลืองและเป็นการส่งเสริมการดูแลต่อเนื่องเมื่อกลับถึงบ้าน เพื่อป้องกันการกลับมารักษาซ้ำ และถ้าการส่องไฟรักษาได้ประสิทธิภาพดีจะสามารถลดระดับบิลิรูบินได้ประมาณ ๓-๔ mg/dL

๑.๓.ประเมินเครื่องมือการสื่อสารและประชาสัมพันธ์เพื่อการเรียนรู้ Suitability assessment of materiel: SAM (ครั้งที่๒) โดยเจ้าหน้าที่แผนกกุมารเวชกรรม ๖ ท่าน มาตาและผู้ดูแล ๒๕ท่าน นักวิชาการคอมพิวเตอร์ ๑ ท่าน ผลคือคะแนนเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ ๑ ดังนี้

| ประเมินเครื่องมือการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ | ครั้งที่ ๑ (ร้อยละ) | ครั้งที่ ๒ (ร้อยละ) |
|---|---------------------|---------------------|
| เจ้าหน้าที่แผนกกุมารเวชกรรม | ๕๐ | ๕๔.๕๔ |
| มาตาและผู้ดูแล | ๔๕ | ๕๖.๘๑ |
| นักวิชาการคอมพิวเตอร์ | ๔๓ | ๕๒.๒๗ |

๒. การเก็บรวบรวมข้อมูล

๒.๑ ชี้แจงการเก็บรวบรวมข้อมูลแก่เจ้าหน้าที่แผนกกุมารเวชกรรม

๒.๒ รวบรวมข้อมูลที่ได้ ทำการประมวลผลตามสภาพจริง และวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้



ก่อนปรับปรุง



หลังปรับปรุง



แบบประเมินความรู้ และแบบประเมินความพึงพอใจ

แบบประเมินก่อนเข้าถึงความรู้

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย/ ลงในช่องความถูกต้องของท่าน

1. ภาวะตัวเหลือง คือ มีสารสีเหลืองในเม็ดเลือดแดงไปเกาะตามร่างกาย
2. ทารกที่ส่องไฟสามารถทานเบบี๋ได้
3. ขณะส่องไฟไม่ควรปิดอาหาร
4. ขณะส่องไฟ ควรห่อตัวให้มิดชิด
5. ขณะส่องไฟ เด็กอาจมีไข้ขึ้นตามหัว มีไข้ปัสสาวะสีเข้ม อุจจาระสีเขียว
6. ขณะส่องไฟไม่ควรให้ลูกกินนมแม่
7. ขณะส่องไฟ ทารกควรกินนมทุก 3 ชม. ไม่ควรปล่อยให้กินนม
8. อาการตัวเหลืองจะพบมากใน 3-4 วันหลังคลอด
9. อาการตัวเหลืองถ้าเป็นมากจะมีอาการทางสมอง เช่น ชักเกร็ง หลับอ่อน อาจถึงเสียชีวิตได้
10. ขณะส่องไฟไม่ควรให้ทารกพลิกตะแคงตัวทุก 2-3 ชม.

แบบประเมินความพึงพอใจการใช้วีดิทัศน์ตัวเหลือง

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย/ ลงในช่องความพึงพอใจของท่าน

| ข้อคำถาม | ระดับความพึงพอใจ | | |
|---|------------------|-------------|----------|
| | มาก (2) | ปานกลาง (1) | น้อย (0) |
| 1. เนื้อหาเข้าใจง่าย | | | |
| 2. ภาพมีสีสันสวยงาม | | | |
| 3. ชมน่าภาคภูมิใจ | | | |
| 4. มารดาได้ประโยชน์จากการใช้งานวีดิทัศน์ตัวเหลือง | | | |
| 5. มารดาสามารถนำข้อมูลย้อนกลับได้ | | | |

ชื่อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ผลการดำเนิน/ ผลการศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูล

๑ วิเคราะห์ข้อมูลคะแนนการทดสอบก่อนและหลังการใช้สื่อวงล้อลดเหลืองของผู้รับบริการ

๑. คะแนนการทดสอบความรู้ความเข้าใจในก่อนใช้สื่อวงล้อลดเหลืองปี ๒๕๕๙-๒๕๖๑ ครั้งที่ ๑ ครั้งที่ ๒ และครั้งที่ ๓ ร้อยละ ๗๐.๒๓ , ๖๕.๒๓ และ ๕๙.๑๓ ตามลำดับ

๒. คะแนนการทดสอบความรู้ความเข้าใจในหลังการใช้สื่อวงล้อลดเหลืองปี ๒๕๕๙-๒๕๖๑ ครั้งที่ ๑ ครั้งที่ ๒ และครั้งที่ ๓ ร้อยละ ๙๗.๔๔ , ๙๓.๕๑ และ ๙๘.๕๐ ตามลำดับ

| คะแนนการทดสอบ | ก่อนใช้สื่อวงล้อลดเหลือง (ร้อยละ) | หลังการใช้สื่อวงล้อลดเหลือง (ร้อยละ) |
|----------------------|--------------------------------------|---|
| ปี ๒๕๕๙ (ครั้งที่ ๑) | ๗๐.๒๓ | ๙๗.๔๔ |
| ปี ๒๕๖๐ (ครั้งที่ ๒) | ๖๕.๒๓ | ๙๓.๕๑ |
| ปี ๒๕๖๑ (ครั้งที่ ๓) | ๕๙.๑๓ | ๙๘.๕๐ |

๒. วิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจต่อการใช้สื่อวงล้อลดเสียง ความพึงพอใจต่อการใช้สื่อวงล้อลดเสียงประกอบด้วย

๑. เนื้อหาเข้าใจง่าย ร้อยละ ๙๓.๑๒
๒. ภาพมีสีสันสวยงาม ร้อยละ ๙๐.๑๓
๓. ขนาดภาพชัดเจน ร้อยละ ๙๑.๑๖
๔. มารดาได้ประโยชน์จากการใช้งานวงล้อลดเสียง ร้อยละ ๙๑.๔๖
๕. มารดาได้รับข้อมูลย้อนกลับได้ ร้อยละ ๙๔.๓๐

๓. วิเคราะห์ข้อมูลจำนวนวันการส่องไฟ

ภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิดปี๒๕๕๙-๒๕๖๑ มีจำนวน ๔๓๗,๔๐๗ และ ๑๔๗ ราย มีจำนวนวันนอนทั้งสิ้น ๘๕๒,๘๕๒ และ ๒๕๑วัน จำนวนวันนอนเฉลี่ยลดลง ๑.๙๔ ,๒.๐๙ และ ๑.๗๐ วัน/คน และจำนวนการส่องไฟเฉลี่ยลดลงเท่ากับ ๑๘ ชั่วโมง ๕๑ นาที/วัน ๑๙ ชั่วโมง ๑๖ นาที/วัน และ ๑๗ ชั่วโมง ๑๓ นาที/วัน ตามลำดับ

| ข้อมูลทารกตัวเหลือง | ปี๒๕๕๙ | ปี๒๕๖๐ | ปี๒๕๖๑ |
|---------------------|--------|--------|--------|
| จำนวนคน | ๔๓๗ | ๔๐๗ | ๑๔๗ |
| จำนวนวันนอน | ๘๕๒ | ๘๕๒ | ๒๕๑ |
| เฉลี่ยวันนอน | ๑.๙๔ | ๒.๐๙ | ๑.๗๐ |

การนำไปใช้ประโยชน์

๑. เจ้าหน้าที่แผนกกุมารเวชใช้สื่อวงล้อลดเสียงในการให้ความรู้กับมารดาและผู้ดูแลได้ถูกต้อง
๒. ผู้รับบริการ มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด
๓. ช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายของคนไข้
๔. เครื่องมือทางการแพทย์มีเพียงพอ

ความยุ่งยากในการดำเนินงาน/ปัญหา/อุปสรรค

ผู้รับบริการส่วนใหญ่จะนำผู้สูงอายุที่บ้านมาช่วยเลี้ยงหลาน ซึ่งมีข้อจำกัดในเรื่องการมองเห็น การฟังส่วนใหญ่จะสื่อสารโดยใช้ภาษาท้องถิ่น(มลายู) การอ่านหนังสือ และขาดความเข้าใจในการตอบข้อคำถาม เจ้าหน้าที่กุมารเวชกรรมจึงต้องสามารถอธิบายข้อมูลในวงล้อลดเสียงเพื่อให้ได้คำตอบตรงตามวัตถุประสงค์

ข้อเสนอแนะ/วิจารณ์

๑. เนื่องจากบริบทในสามจังหวัดจะนำผู้สูงอายุในครอบครัวมาช่วยกันเลี้ยงหลานและส่วนใหญ่มีข้อจำกัดในการมองเห็น การพูดและอ่านภาษาไทยได้ ส่วนใหญ่จะการสื่อสารเป็นภาษามลายูท้องถิ่น ทำให้วงล้อลดเสียงใช้ได้เฉพาะกลุ่ม
๒. เนื้อหาหามาเกินไป จึงนำข้อมูลดังกล่าวมาปรึกษากับผู้ทรงคุณวุฒิอีกครั้ง เพื่อให้ได้เนื้อหาที่ถูกต้องตามหลักวิชาการและเหมาะสม
๓. รูปแบบของสื่อควรเพิ่มเสียงเข้าไปในวงล้อลดเสียง เพราะส่วนใหญ่ผู้ดูแลหลักก็คือผู้สูงอายุในบ้าน

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาเรื่องนี้ ผู้จัดทำขอขอบคุณนายแพทย์บุญแสง บุญอำนวยกิจ ผู้อำนวยการศูนย์อนามัยที่ ๑๒ ยะลา นพ.อรรถสิทธิ์ แดงมณี ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ ๑๒ ยะลา คุณนภาพร เตโช หัวหน้ากลุ่มงานผู้สูงอายุ คุณสุพัศรา จูมะ หัวหน้าหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม ดร.มูทริกา จินากุล ซึ่งได้ให้ คำปรึกษา รวมทั้งข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ และตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของเอกสารวิชาการฉบับนี้ มาโดยตลอด รวมทั้งขอขอบคุณเจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรมทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์และให้ความ ช่วยเหลือทำให้ การศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสาร/เว็บไซต์อ้างอิง

รศ.พญ.โสภภาพรรณ เงินฉ่ำ. ภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด ๙๙ ปี ศัลยศาสตร์ศิริราช “สุขภาพน่ารู้สู่ ประชาชน” [อินเทอร์เน็ต]. ๒๕๕๙ [เข้าถึงเมื่อวันที่ ๒๘ ตุลาคม ๒๕๕๙]; เข้าถึงได้จาก :<https://www.sl.Mahidol.ac/th/healthdetail.asp?aid=๑๒๓๘>

ดร.คณิสส์ เสี่ยงมสุนทร. ลูกตัวเหลืองเรื่องไม่เล็กของเด็กเปลี่ยนสี. [อินเทอร์เน็ต]. ๒๕๖๐ [เข้าถึงเมื่อวันที่ ๒๘ ตุลาคม ๒๕๕๙]; เข้าได้ถึงจาก http://www.si.mahidol.ac.th/sidoctor/epl/admin/article_files/๑๒๓๘/๑.pdf

โปรแกรมEasyReport๒U: ศูนย์อนามัยที่ ๑๒ ยะลา. [วันที่ค้นข้อมูล: ๕ ตุลาคม ๒๕๕๙-มีนาคม๒๕๖๑]

สมุดสถิติแผนกกุมารเวชกรรม: ศูนย์อนามัยที่ ๑๒ ยะลา. (วันที่ค้นข้อมูล: ๕ ตุลาคม ๒๕๕๙-มีนาคม๒๕๖๑)