

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล  
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาชีพเฉพาะ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 7 วช.(ด้านการพยาบาล)

เรื่อง ที่เสนอให้ประเมิน

1. ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา  
เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยโรคเลือดออกง่ายจากเกล็ดเลือดต่ำ
2. ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น  
เรื่อง จัดทำแผนการสอนสุขศึกษาเรื่องการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเลือดออกง่าย  
จากเกล็ดเลือดต่ำ

เสนอโดย

นางสาวอุบล สระแก้ว

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 6ว (ด้านการพยาบาล)

(ตำแหน่งเลขที่ วพบ.996)

ฝ่ายการพยาบาล วิทยาลัยแพทยศาสตร์ กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล

สำนักการแพทย์

## ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ชื่อผลงาน การพยาบาลผู้ป่วย โรคเลือดออกง่ายจากเกล็ดเลือดต่ำ
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ 19 วัน (ตั้งแต่วันที่ 10 พฤศจิกายน 2550 ถึง 28 พฤศจิกายน 2550)
3. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

### ความรู้ทางวิชาการ

1. กายวิภาคศาสตร์ สรีรวิทยาและหน้าที่ของเกล็ดเลือด เกล็ดเลือดเป็นเม็ดเลือดชนิดหนึ่งไม่มีนิวเคลียส ขนาด 2 - 4 ไมครอน หนา 0.5 - 1 ไมครอน รูปร่างกลมแบน ลอยตัวแยกจากกันในพลาสมา เพราะมีประจุลบในเลือด ปกติมีเกล็ดเลือด 200,000 - 400,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ในยามจำเป็นร่างกายสามารถสร้างเพิ่มได้ถึง 8 เท่าของภาวะปกติ เกล็ดเลือดมีชีวิต 9 - 10 วัน และจะถูกทำลายที่ RE cell ของม้ามและตับ เกล็ดเลือดมีหน้าที่ในกลไกการห้ามเลือด ([www.ramacme.th.com](http://www.ramacme.th.com))

2. สาเหตุของเกล็ดเลือดต่ำ เกิดขึ้นเองโดยไม่ทราบสาเหตุและเกิดร่วมกับโรคอื่น หรือมีสาเหตุได้แก่มีการทำลายเกล็ดเลือดมากขึ้น เกล็ดเลือดมีอายุสั้น มีการสร้างเกล็ดเลือดน้อยลงและเกล็ดเลือดถูกใช้หรือเสียไป เช่นในรายให้เลือดผิดหมู่

3. พยาธิสภาพ อาการ และอาการแสดง การวินิจฉัยโรคและการรักษาโรคเลือดออกง่ายจากเกล็ดเลือดต่ำ

โรคเลือดออกง่ายจากเกล็ดเลือดต่ำชนิดไม่ทราบสาเหตุ พยาธิสภาพยังไม่ค่อยทราบแน่ชัด แต่สิ่งที่เกี่ยวข้องมีม้ามเป็นตัวสร้างเกล็ดเลือด กดการสร้างเกล็ดเลือดและเป็นตัวสร้างแอนติบอดี ในพลาสมาของผู้ป่วยมีสิ่งทำลายเกล็ดเลือดและสร้างแอนติบอดีขึ้น และหลอดเลือดของผู้ป่วยจะมีความต้านทานน้อยลง มีการเปราะมากขึ้น อาจเป็นผลจากแอนติบอดีอันเดียวกับที่ทำให้เกล็ดเลือดต่ำ หรือเป็นผลมาจากเกล็ดเลือดต่ำมาก

### อาการแบ่งออกเป็น 2 แบบ

1. acute Idiopathic Thrombocytopenic Purpura อาการเกิดขึ้นทันทีทันใดเป็นมากในเด็ก มีอาการเลือดออกตามผิวหนัง ลักษณะจุดเลือดหรือจ้ำเลือด มักมีเลือดออกจากเยื่อจมูก ไรฟัน อาจมีเลือดออกเป็นถุงภายในปาก ไม่ชัดเจนนอกจากเสียเลือด

2. chronic Idiopathic Thrombocytopenic Purpura เกิดได้กับทุกอายุ มักเกิดในเด็กโตหรือผู้ใหญ่ จะมีประวัติเดิมมีจ้ำเลือดหรือเลือดออกผิดปกติ มีเลือดออกเล็ก ๆ น้อย ๆ จากจมูกบ้าง จากไรฟัน หรือตามผิวหนัง อาจมีประจำเดือนมากกว่าปกติ

การวินิจฉัยโรค หลักการสำคัญประกอบด้วย ลักษณะทางคลินิกและตรวจพบภาวะเกล็ดเลือดต่ำ โดยไม่พบความผิดปกติของเกล็ดเลือดอื่น ภาวะเกล็ดเลือดต่ำเกิดจากการที่เกล็ดเลือดถูกทำลาย โดย

ตรวจไขกระดูก พบว่าจำนวนเซลล์ที่ทำหน้าที่ในการห้ามเลือด (Megakaryocytes) ปกติหรือเพิ่มขึ้น ม้ามไม่โต ตรวจพบออตโตแอนติบอดีต่อเกล็ดเลือด แยกจากโรคหรือสาเหตุอื่นที่ทำให้เกิดภาวะเกล็ดเลือดต่ำ

#### การรักษา

1. ให้สตีรอยด์ จะลดความเปราะของหลอดเลือดและจำนวนเกล็ดเลือดจะเพิ่มขึ้น
2. ให้เลือดและเกล็ดเลือด
3. การตัดม้าม หลังผ่าตัดค่าของเกล็ดเลือดจะเพิ่มขึ้นรวดเร็วและจะสูงสุดใน 10 วัน  
ระยะเวลาในการแข็งตัวของเลือด ความคงทนของหลอดเลือดฝอยเพิ่มขึ้น
4. การให้ยากดภูมิคุ้มกัน เพื่อลดการสร้างแอนติบอดีลง

#### การพยาบาล

1. ให้ผู้ป่วยนอนพักบนเตียงตลอดเวลา และสังเกตจำนวนจุดและจ้ำเลือดออกตามร่างกาย ถ้ามีอาการผิดปกติ เช่น มีเลือดออกในระบบอื่น ต้องรายงานแพทย์ให้ทราบทันที
  2. การพยาบาลทุกอย่างต้องทำด้วยความนุ่มนวล ป้องกันการเกิดบาดแผล
  3. หลีกเลี่ยงการให้ยาที่ทำให้เลือดออกง่าย
  4. จำกัดกิจกรรมของผู้ป่วยให้ทำเท่าที่จำเป็น
  5. ป้องกันท้องผูก ถ้ามีให้รายงานแพทย์ทันที
  6. สังเกตสีปัสสาวะและอุจจาระว่ามีเลือดปนหรือไม่
  7. ให้การพยาบาลเพื่อลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ เนื่องจากภูมิคุ้มกันต่ำลง
4. กระบวนการพยาบาล และการพยาบาลผู้ป่วยแบบองค์รวมสำหรับผู้ป่วยโรคเลือดออกง่ายจากเกล็ดเลือดต่ำ มุ่งเน้นให้การพยาบาลเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม รวมถึงจิตวิญญาณของผู้ป่วย
5. ความรู้เรื่องเกี่ยวกับเภสัชวิทยา ได้มีการศึกษาถึงสรรพคุณและอาการข้างเคียงของยาที่ผู้ป่วยได้รับ

#### แนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

ใช้กรอบแนวคิดวินิจัยการพยาบาลของสมาคมวินิจัยการพยาบาลแห่งอเมริกาเหนือ (NANDA) เป็นกระบวนการพยาบาลทั้งทางวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ ที่เกี่ยวข้องกับร่างกาย จิตใจ สังคม ชนบธรรมนิยม ประเพณี วัฒนธรรม ตลอดจนจิตวิญญาณของบุคคล ซึ่งระบุถึงปัญหาของสุขภาพ เน้นการตัดสินใจทางคลินิก ในรายบุคคล ครอบคลุม ที่ตอบสนองต่อความเจ็บป่วย รวมทั้งปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน หรือเสี่ยงต่อการเกิด โดยนำกระบวนการพยาบาลดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วย ด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณทุกด้าน

#### 4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

**ขั้นตอนการดำเนินการ :** โดยศึกษาข้อมูลจากผู้ป่วย ญาติ เวชระเบียน ความรู้ทางการแพทย์จาก ตำรา วารสาร งานวิจัย Website รวบรวมข้อมูลโดยประเมินปัญหา วางแผนการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล ให้การพยาบาลตามกระบวนการพยาบาล นำมาเรียบเรียงแล้วไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญทางด้านโรคเลือด เพื่อตรวจสอบและทบทวนความถูกต้องของผลงาน

**สรุปสาระสำคัญของเรื่อง :**

**ข้อมูลทั่วไปของการศึกษา :**

ผู้ป่วยหญิงต่างด้าว อายุ 23 ปี สถานภาพ สมรสคู่ นับถือศาสนา พุทธ จบการศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 อาชีพ รับจ้าง(ก่อสร้าง) รายได้ประมาณ 4,000 – 5,000 บาทต่อเดือน ภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัด เชียงใหม่ มาโรงพยาบาลด้วยอาการสำคัญมี ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน และมีประวัติการเจ็บป่วยดังนี้คือ 2 เดือนก่อน มาโรงพยาบาล มีประจำเดือนมามากประมาณ 7 วัน ใช้ผ้าอนามัย 5 ผืนต่อวัน (ปกติประจำเดือนมาประมาณ 3 – 4 วัน ใช้ผ้าอนามัย 3 – 4 ผืนต่อวัน) มีเลือดออกตามไรฟัน มีจุดเลือดออกตามตัว 2 วันก่อนมาโรงพยาบาล ปวดบิบบิ้วศีรษะ ไม่ปวดร้าวไปที่ใด มีคลื่นไส้ อาเจียน ประมาณ 3 – 4 ครั้งต่อวัน อาการไม่ทุเลาลง จึงมารับการตรวจรักษาที่วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล แผนกอายุรกรรม แพทย์ตรวจร่างกายพบว่า มีจุดจ้ำเลือดกระจายตามตัว มีเลือดออกตามไรฟัน มีประจำเดือนมามาก แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคเลือดออกง่ายจากเกล็ดเลือดต่ำ ส่งผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 2 วันที่ 10 พฤศจิกายน 2550 HN:9393-50 AN:25704-50 ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต เป็นวัน โรคปอด ตั้งแต่วันที่ 6 มกราคม 2550 รักษาด้วยการรับประทานยาครบแล้ว ปฏิเสธโรคประจำตัวอื่น ปฏิเสธแพ้ยาแพ้อาหารใด ๆ แรกวันที่หอผู้ป่วย อายุรกรรมหญิง 2 ผู้ป่วยมีอาการอ่อนเพลีย รู้สึกตัวดี มีจุดจ้ำเลือดตามตัว มีเลือดออกตามไรฟัน มีปวดศีรษะและคลื่นไส้ อาเจียน ตรวจคอมพิวเตอร์สมอง พบมีเลือดออกที่สมองด้านหน้า 1 จุด และด้านขวา 2 จุด ปรึกษาแพทย์ทางศัลยกรรมประสาทให้รักษา เพื่อเพิ่มเกล็ดเลือดให้มากกว่า 100,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร เพื่อป้องกันเลือดออกในสมองเพิ่มขึ้น ปรึกษาแพทย์ทางศัลยกรรม เพื่อพิจารณาตัดม้าม แพทย์ศัลยกรรมได้ผ่าตัดม้ามออกวันที่ 11 พฤศจิกายน 2550 ระหว่างผ่าตัดเสียเลือด 1,000 มิลลิตร หลังผ่าตัดผู้ป่วยย้ายเข้ารับการรักษาต่อที่ หออภิบาลเวชศาสตร์ฉุกเฉิน แรกวันถึงตาได้เอง ทำตามสั่งได้ รูปร่างตาขนาด 2 มิลลิเมตร และมีปฏิกิริยาต่อแสงเท่ากันทั้ง 2 ข้าง แขนขา 2 ข้าง อ่อนแรงเล็กน้อย ใส่ท่อหลอดลมคอต่อเข้ากับเครื่องช่วยหายใจ หายใจกระตุ้นเครื่องช่วยหายใจได้ และสามารถถอดท่อหลอดลมคอได้วันที่ 20 พฤศจิกายน 2550 ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยการให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด ได้รับยา methylprednisolone และยา vincristine ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นตามลำดับ แพทย์อนุญาตให้ย้ายออกจากหออภิบาลเวชศาสตร์ฉุกเฉินได้วันที่ 21 พฤศจิกายน 2550 ไปรักษาต่อที่ หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 2 และในวันที่

28 พฤศจิกายน 2550 แพทย์อนุญาตให้ผู้ป่วยกลับบ้านได้โดยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนแต่อย่างใด และสามารถกลับไปใช้ชีวิตได้ตามปกติ

#### การพยาบาล

**ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 1** ผู้ป่วยหายใจไม่สม่ำเสมอ เนื่องจากมีเลือดออกในสมอง  
**วัตถุประสงค์การพยาบาล** ผู้ป่วยหายใจได้อย่างสม่ำเสมอ

#### กิจกรรมการพยาบาล

1. บันทึกสัญญาณชีพ ระดับความรู้สึกตัวและอาการทางระบบประสาททุก 15 – 30 นาที ใน 1 – 2 ชั่วโมงแรก และทุก 1 ชั่วโมง เมื่ออาการคงที่
  2. ประเมินการหายใจ โดยสังเกตลักษณะ อัตราการหายใจ ความลึกของการหายใจ และวัดปริมาตรอากาศที่หายใจเข้า – ออก
  3. จัดทำอนศิริระสูง เพื่อให้ปอดขยายตัวเต็มที่ และให้นอนพักอย่างสมบูรณ์ เพื่อลดการใช้ออกซิเจน
  4. ดูแลเสมหะให้ผู้ป่วยเท่าที่จำเป็น โดยใช้แรงดันไม่เกิน 120 มิลลิเมตรปรอท และดูดไม่เกิน 15 วินาทีต่อครั้ง
  5. ตรวจสอบเครื่องช่วยหายใจให้อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง โดยฟังเสียงปอดทุก 2 ชั่วโมง
- ประเมินผล** ผู้ป่วยสามารถถอดท่อช่วยหายใจและหายใจได้เอง ไม่มีหอบเหนื่อย ปัญหาได้รับการแก้ไขแล้ว ในการเยี่ยมครั้งที่ 5 วันที่ 21 พฤศจิกายน 2550

**ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 2** ผู้ป่วยมีการปรับตัวของช่องกะโหลกศีรษะลดลง เนื่องจากมีเลือดออกในสมอง

**วัตถุประสงค์การพยาบาล** ผู้ป่วยมีการปรับตัวของช่องกะโหลกศีรษะเพิ่มขึ้น

#### กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินอาการทางระบบประสาทและบันทึกสัญญาณชีพ ทุก 1 ชั่วโมง ถ้ามีอาการผิดปกติ รีบรายงานแพทย์ทันที เพื่อให้การช่วยเหลือได้ทันเวลาที่
2. ปรับหัวเตียงหรือจัดให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูง 30 องศา เพื่อส่งเสริมการไหลกลับของหลอดเลือดดำตามแรงโน้มถ่วงของโลก และการปรับตัวของสมองเพิ่มขึ้น
3. สังเกตการณ์เปลี่ยนแปลงของภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง เช่น มีไข้สูง ปวดศีรษะ อาเจียนพุ่ง ความดันโลหิตสูง ชักกระตุก ตาพร่ามัว ถ้ามีอาการผิดปกติ รีบรายงานแพทย์

**ประเมินผล** ประเมินทางระบบประสาท กลาสโกว์โคมาสเกล (Glasgow Coma Scale) เท่ากับ 15 ปัญหาได้รับการแก้ไขแล้วในการเยี่ยมครั้งที่ 4 วันที่ 20 พฤศจิกายน 2550

**ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลครั้งที่ 3** ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดปริมาณเลือดออกจากหัวใจก่อนที่ลดลง เนื่องจากสูญเสียเลือดในห้องผ่าตัด

**วัตถุประสงค์การพยาบาล** ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะช็อก

**กิจกรรมการพยาบาล**

1. ประเมินความรู้สึกตัวและบันทึกสัญญาณชีพ ทุก 1 ชั่วโมง รายงานแพทย์ทันทีเมื่อพบความผิดปกติ เช่น ชีพ เหนื่อยออก ตัวเย็น ความดันโลหิตต่ำ
2. วัดค่าฮีมาโตคริต ได้ 32.5 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งอยู่ในระดับที่แพทย์ให้คงไว้ในระดับนี้ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะเลือดออกง่าย
3. ให้สารน้ำและส่วนประกอบของเลือดตามแผนการรักษาของแพทย์
4. บันทึกปริมาณน้ำเข้าและออกจากร่างกาย ถ้าปัสสาวะออกจํานวนน้อยกว่า 30 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง รายงานแพทย์

**ประเมินผล** ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สัญญาณชีพปกติ ผลฮีมาโตคริต เท่ากับ 32.5 เปอร์เซ็นต์ ได้รับการแก้ไขแล้วในการเยี่ยมครั้งที่ 3 วันที่ 15 พฤศจิกายน 2550

**ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 4** ผู้ป่วยมีความปวดเนื่องจากมีแผลผ่าตัดที่หน้าท้อง

**วัตถุประสงค์การพยาบาล** ผู้ป่วยมีความปวดลดลงหรือไม่ปวด

**กิจกรรมการพยาบาล**

1. ประเมินระดับความปวด โดยการซักถาม การสังเกตการณ์แสดง โดยใช้มาตรวัดความปวดเป็นตัวเลข (Pain Scale)
2. สอนและช่วยผู้ป่วย ใช้หมอนหรือผ้าห่มประคบบริเวณหน้าอก ในขณะที่เคลื่อนไหว ไอ จาม เพื่อลดการกระทบกระเทือนแผลบริเวณทรวงอกและหน้าท้อง
3. ให้ยาแก้ปวด morphine ขนาด 3 มิลลิกรัม ฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ ทุก 6 ชั่วโมง

**ประเมินผล** ผู้ป่วยไม่มีอาการปวดแผลผ่าตัด ปัญหานี้ได้รับการแก้ไขแล้วในการเยี่ยมครั้งที่ 5 วันที่ 21 พฤศจิกายน 2550

**ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 5** ผู้ป่วยมีภาวะเลือดออกง่าย เนื่องจากเกล็ดเลือดต่ำ

**วัตถุประสงค์การพยาบาล** ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากเลือดออกง่าย

**กิจกรรมการพยาบาล**

1. ประเมินอาการทางระบบประสาทและบันทึกสัญญาณชีพทุก 1 ชั่วโมง ถ้าผิดปกติรีบรายงานแพทย์
2. ดูแลให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ และส่วนประกอบของเลือดตามแผนการรักษา
3. ให้การพยาบาลด้วยความนุ่มนวล และหลีกเลี่ยงการเจาะเลือดบ่อย
4. ตั้งแตรและประเมินภาวะเลือดออกทั้งภายในและภายนอกร่างกาย

**ประเมินผล** ผู้ป่วยไม่มีเลือดออกในระบบต่าง ๆ ของร่างกาย ปัญหาได้รับการแก้ไขแล้วในการเยี่ยมครั้งที่ 5 วันที่ 21 พฤศจิกายน 2550

**ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลครั้งที่ 6** ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวล เนื่องจากการเจ็บป่วยกะทันหัน

**วัตถุประสงค์การพยาบาล** ความวิตกกังวลของผู้ป่วยและญาติลดลง

**กิจกรรมการพยาบาล**

1. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติระบายความวิตกกังวล เพื่อลดความกดดันทางอารมณ์และรับฟังด้วยความตั้งใจ
2. ให้ข้อมูลในเรื่องที่ผู้ป่วยและญาติวิตกกังวล และข้อมูลอื่น ๆ ที่ต้องการทราบตามความเป็นจริง
3. จัดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติได้พบแพทย์ที่ทำการรักษา เพื่อสอบถามเกี่ยวกับแผนการรักษาต่าง ๆ ที่ยังสงสัยให้มีความกระจ่างยิ่งขึ้น

**ประเมินผล** ผู้ป่วยและญาติไม่มีความวิตกกังวล ปัญหาได้รับการแก้ไขแล้วในการเยี่ยมครั้งที่ 5 วันที่ 21 พฤศจิกายน 2550

**ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลครั้งที่ 7** ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการได้รับอันตรายจากยา มอร์ฟีน

**วัตถุประสงค์การพยาบาล** ผู้ป่วยไม่เกิดอันตรายจากการได้รับยา มอร์ฟีน

**กิจกรรมการพยาบาล**

1. วัตถุประสงค์ตามชีพและติดตามคลื่นหัวใจไฟฟ้า ทุก 1 ชั่วโมง
2. สังเกตอาการผิดปกติ เช่น ท้องผูก คลื่นไส้ อาเจียน หุดหายใจและชัก รายงานแพทย์
3. เตรียม naloxone ให้พร้อม เพื่อให้กรณีผู้ป่วยเกิดอาการพิษจาก มอร์ฟีน

**ประเมินผล** ปัญหาได้รับการแก้ไขแล้วในการเยี่ยมครั้งที่ 3 วันที่ 15 พฤศจิกายน 2550

**ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 8** ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการติดเชื้อในร่างกาย เนื่องจากมีแผลผ่าตัดที่หน้าท้อง และมีการสอดใส่สายต่าง ๆ เข้าสู่ร่างกาย

**วัตถุประสงค์การพยาบาล** ผู้ป่วยไม่เกิดการติดเชื้อในร่างกาย

**กิจกรรมการพยาบาล**

1. บันทึกอุณหภูมิร่างกาย ทุก 4 ชั่วโมง เพื่อประเมินภาวะไข้
2. ต้องล้างมือให้สะอาดทุกครั้ง ก่อนและหลังให้การพยาบาลผู้ป่วย
3. เตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ในการทำแผล และทำแผลโดยยึดหลักปราศจากเชื้อ
4. เปลี่ยนที่แทงเข็มและสายให้สารน้ำ ทุก 3 วัน หรือเมื่อมีอาการปวด บวม แดงและร้อน
5. ดูแลให้ยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา

**ประเมินผล** ยังมีจำนวนเม็ดเลือดขาวสูงอยู่ ยังต้องให้การพยาบาล ติดตามและประเมินผลต่อไป

**ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 9** ผู้ป่วยมีภาวะพร่องสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ในร่างกาย

**วัตถุประสงค์การพยาบาล** ผู้ป่วยได้รับสารน้ำอย่างเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย และมีความสมดุลของอิเล็กโทรไลต์ในร่างกาย

**กิจกรรมการพยาบาล**

1. ดูแลให้สารน้ำและอาหารทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษา
2. บันทึกน้ำเข้าและออกจากร่างกาย ทุก 1 ชั่วโมง
3. สังเกตและบันทึกอาการเปลี่ยนแปลงถึงภาวะขาดน้ำ เช่น ริมฝีปากแห้ง ซีพจรเต้นเร็ว รายงานแพทย์

แพทย์

**ประเมินผล** ผู้ป่วยสามารถรับประทานอาหารและน้ำได้ ปัญหานี้ได้รับการแก้ไขในการเยี่ยมครั้งที่ 4 วันที่ 20 พฤศจิกายน 2550

**ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 10** ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการได้รับอันตรายจากยา potassium chloride

**วัตถุประสงค์การพยาบาล** ผู้ป่วยไม่เกิดอันตรายจากการได้รับยา potassium chloride

**กิจกรรมการพยาบาล**

1. สังเกตการณ์ผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ถ้ามีอาการผิดปกติรีบรายงานแพทย์
2. สังเกตอาการผิดปกติต่าง ๆ เช่น กล้ามเนื้ออ่อนแรง อาการปวดบริเวณที่ให้ยา
3. ส่งและติดตามอิเล็กโทรไลต์โดยเฉพาะผล Potassium ถ้าผิดปกติรายงานแพทย์

**ประเมินผล** ปัญหานี้ได้รับการแก้ไขแล้ว ในการเยี่ยมครั้งที่ 4 วันที่ 20 พฤศจิกายน 2550

**ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 11** ผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ เนื่องจากผลข้างเคียงจากยาสตีรอยด์

**วัตถุประสงค์การพยาบาล** ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติและปลอดภัยจากภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูง

**กิจกรรมการพยาบาล**

1. สังเกตและบันทึกอาการ อาการแสดงของภาวะน้ำตาลในเลือดสูง เช่น กระหายน้ำ ขาดน้ำ ชักหมดสติ
2. ดูแลให้อินซูลินตามแผนการรักษาของแพทย์
3. ติดตามผลน้ำตาลตามแผนการรักษา

**การประเมินผล** ปัญหานี้ได้รับการแก้ไขเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากผู้ป่วยยังได้รับการรักษาด้วยยาสตีรอยด์อยู่ ยังต้องติดตามและประเมินผลต่อไป

**ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 12** ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการได้รับอันตรายจากยาอินซูลิน

**วัตถุประสงค์การพยาบาล** ผู้ป่วยไม่เกิดอันตรายจากการได้รับยาอินซูลิน



### กิจกรรมการพยาบาล

1. ติดตามระดับน้ำตาลในเลือดตามแผนการรักษา

2. สังเกตอาการแสดงน้ำตาลในเลือดต่ำ เช่น สับสน ซึพจรเต้นเร็ว เหงื่อออก มึนงง สับสน รับประทานอาหารและเตรียม glucose injection สำหรับแก้ไขภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

**ประเมินผล** ปัญหาที่ได้รับการแก้ไขแล้วในการตรวจเยี่ยมครั้งที่ 4 วันที่ 20 พฤศจิกายน 2550

**ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 13** ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่บ้าน

**วัตถุประสงค์การพยาบาล** ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่บ้าน

### กิจกรรมการพยาบาล

1. แนะนำเรื่อง ระวังการเกิดแผลตามร่างกาย การเล่น หรือกีฬาที่ต้องเกิดการกระทบกระแทก

2. แนะนำเกี่ยวกับอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ก่อนนัดและให้มาตรวจตามแพทย์นัดทุกครั้ง

3. แนะนำการรับประทานยาตามแพทย์สั่งอย่างสม่ำเสมอ

**ประเมินผล** ญาติและผู้ป่วยเข้าใจเรื่องการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่บ้านอย่างถูกต้อง ปัญหาได้รับการแก้ไขแล้วในการเยี่ยมครั้งที่ 5 วันที่ 21 พฤศจิกายน 2550

หลังจากได้รับผู้ป่วยไว้ใน การดูแลและติดตามเยี่ยม 5 ครั้ง พบว่าผู้ป่วยได้รับการดูแลแก้ไขปัญหาอย่างต่อเนื่อง ข้อวินิจฉัยการพยาบาลทุกข้อได้รับการแก้ไขแล้ว แต่บางข้อยังต้องติดตามและประเมินผลต่อ และผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นตามลำดับ รวมระยะเวลาในการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาล 19 วัน แพทย์นัดตรวจติดตามผลการรักษาที่หน่วยโรคเลือด และนัดตรวจทางศัลยกรรมวันที่ 4 ธันวาคม 2550 เวลา 09.00 นาฬิกา

### 5. ผู้ร่วมดำเนินการ

ไม่มี

### 6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ

เป็นผู้ดำเนินการทั้งหมดร้อยละ 100

### 7. ผลสำเร็จของงาน

ผู้ป่วยหญิงต่างด้าว อายุ 23 ปี เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล แพทย์วินิจฉัยว่า เป็นโรคเลือดออกง่าย จากเกล็ดเลือดต่ำ จึงต้องรับการรักษาในโรงพยาบาลและได้รับการพยาบาล ศึกษา ติดตามและประเมินผลการพยาบาลเป็นเวลา 19 วัน เยี่ยมจำนวน 5 ครั้ง พบว่าปัญหาทั้งหมดที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยได้รับการแก้ไขแล้ว แต่บางข้อยังต้องติดตามและประเมินผลต่อไป เพื่อให้ไม่ทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้น ผู้ป่วยและญาติคลายความวิตกกังวล พร้อมให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล พยาบาลได้ให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวเพื่อให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจ สามารถดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง

## 8. การนำไปใช้ประโยชน์

1. ทราบถึงปัญหา ผลลัพธ์ทางการพยาบาลและเพิ่มคุณภาพการให้บริการทางการพยาบาลผู้ป่วยกรณีศึกษาโรคเลือดออกง่ายจากเกล็ดเลือดต่ำ
2. เพิ่มพูนความรู้ ความเข้าใจแก่ผู้ที่ศึกษาผู้ป่วยโรคเลือดออกง่ายจากเกล็ดเลือดต่ำ
3. เป็นแนวทางในการนำมาพัฒนางานให้ดียิ่งขึ้น
4. เพื่อเป็นประโยชน์ของฝ่ายการพยาบาลวิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาลในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
5. เป็นแนวทางประกอบการนิเทศงานบุคลากรทางการพยาบาล

## 9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินงาน

โรคเลือดออกง่ายจากเกล็ดเลือดต่ำเป็นผลจากการที่เกล็ดเลือดถูกทำลาย โดยกลไกอิมมูน เกิดจากการที่ร่างกายสร้างออโตแอนติบอดีต่อเกล็ดเลือด ทำให้ผู้ป่วยเกิดปัญหาเลือดออกง่ายและปัญหาเลือดออกง่ายจะขึ้นอยู่กับความรุนแรงของภาวะเกล็ดเลือดต่ำ ผู้ป่วยจะมีจ้ำเลือดออกตามผิวหนัง จุดเลือดออกมักจะเกิดที่ขามากกว่าบริเวณอื่น นอกจากนั้นผู้ป่วยมีแนวโน้มจะเกิดปัญหาเลือดออกจากเยื่อต่าง ๆ และผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการเกิดเลือดออกที่อันตรายได้แก่ เลือดออกในกะโหลกศีรษะ ซึ่งเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญ อาการแสดงดังกล่าวเป็นเครื่องบ่งชี้ถึงความรุนแรงและเป็นสัญญาณเตือนถึงอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นจากปัญหาเกล็ดเลือดต่ำ ซึ่งแพทย์ทั่วไปควรที่จะรู้จักและพร้อมที่จะให้การรักษาระดับเกล็ดเลือดเพิ่มขึ้น โดยเร็ว พยาบาลต้องเป็นผู้เฝ้าระวังและให้การดูแลอย่างใกล้ชิดทั้งด้านร่างกายและจิตใจ และพยาบาลจะต้องมีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานทางกายวิภาค สรีรวิทยา หน้าที่ของเกล็ดเลือด การดำเนินโรค การรักษา ทักษะความชำนาญในการสังเกตอาการและอาการแสดงของภาวะเลือดออกทั้งภายในและภายนอกในร่างกายได้อย่างแม่นยำ รวดเร็ว และรายงานแพทย์เพื่อให้การรักษาได้ทันท่วงที ทำให้ผู้ป่วยลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนและอันตรายแก่ชีวิตได้

## 10. ข้อเสนอแนะ


1. โรคเลือดออกง่ายจากเกล็ดเลือดต่ำ เกิดจากความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกันต่อเกล็ดเลือดของตนเอง บุคลากรทางการแพทย์ต้องมีความรู้ ความชำนาญในการวินิจฉัยและให้การรักษาที่ถูกต้องเพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างทันท่วงที เพื่อลดอัตราการตายและลดระยะเวลาการรักษาในโรงพยาบาล
2. โรคเลือดออกง่ายจากเกล็ดเลือดต่ำ ถ้าได้รับการรักษาพยาบาลที่ถูกต้อง รวดเร็ว จะช่วยลดค่าใช้จ่ายและลดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วยได้ พยาบาลต้องมีความรู้ เรื่องโรค อาการอาการแสดง และการรักษาพยาบาลที่ถูกต้อง

3. พยายามทำให้การดูแลผู้ป่วย จะมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม โดยให้ดูแลทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม โดยยึดหลักผู้ป่วยเป็นจุดศูนย์กลาง และให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย เพื่อสร้างความรักและความผูกพันในครอบครัว

4. ให้การดูแล โดยการนำกระบวนการพยาบาลมาประยุกต์ใช้ ในการดูแลผู้ป่วย ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ

5. หน่วยงานที่ดูแลผู้ป่วย ควรจัดสอนสุขศึกษาให้กับผู้ป่วยและญาติให้มีความรู้เกี่ยวกับ พยาธิสภาพของโรค อาการ แนวทางการรักษาพยาบาล และปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่บ้าน

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ และได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไข เป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการ

ลงชื่อ..... 

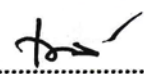
(นางสาวอุบล สระแก้ว)

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพ 6ว (ด้านการพยาบาล)

ผู้ขอรับการประเมิน

วันที่..... 11 / 11 / 2552

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ..... 

(นางเพลินพิศ ปานสว่าง)

ตำแหน่ง หัวหน้าพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล

วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานคร

และวชิรพยาบาล

วันที่..... 12 / 11 / 2552

ลงชื่อ..... 

(นายชัยวัน เจริญโชคทวี)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการวิทยาลัย

วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานคร

และวชิรพยาบาล

วันที่..... 13 / 11 / 2552

หมายเหตุ แก้ไขระยะเวลาการดำเนินการให้เป็นไปตามมติคณะกรรมการประเมินผลงานสายงาน การพยาบาลวิชาชีพ ระดับ 7 ครั้งที่ 2/2551 เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2551

### เอกสารอ้างอิง

- จันทร์เพ็ญ สันตวาจา.แนวคิดพื้นฐานและกระบวนการพยาบาล.กรุงเทพมหานคร : ธนาเพรส, 2548.
- พรเทพ เทียมสิวกุล.โลหิตวิทยาคลินิก.กรุงเทพมหานคร :ด้านสุทธิธารการพิมพ์, 2541.
- วิจิตรา กุสุมภ์.การพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต.กรุงเทพมหานคร :สหประชาพานิชย์การพิมพ์, 2551.
- วิจิตรา กุสุมภ์ และ อรุณี เสงขสมาก.ข้อวินิจฉัยการพยาบาลตามรูปแบบของ NANDA.กรุงเทพมหานคร :  
บพิชการพิมพ์, 2551.
- วิชัย ประยูรวิวัฒน์ และคณะ.ตำราโลหิตวิทยา. กรุงเทพมหานคร :นำอักษรการพิมพ์, 2550.
- [www.ramacme.th.com](http://www.ramacme.th.com)

**ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น  
ของนางสาวอุบล สระแก้ว**

**เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพ 7วช. (ด้านการพยาบาล)**

(ตำแหน่งเลขที่ วพบ.996) สังกัดฝ่ายการพยาบาล วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานคร

และวชิรพยาบาล สำนักการแพทย์

**เรื่อง จัดทำแผนการสอนสุขศึกษาเรื่องการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเลือดออกง่ายจากเกล็ดเลือดต่ำ**

**หลักการและเหตุผล**

การสอนสุขศึกษาเรื่องการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเลือดออกง่ายจากเกล็ดเลือดต่ำ มีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับการดูแลตนเองของผู้ป่วย ผู้ป่วยมีความสามารถที่จะรับรู้และตัดสินใจในการตอบสนองต่อความต้องการในการดูแลตนเองได้ ความพร้อมในการดูแลตนเองของผู้ป่วยคือ ขาดความรู้เรื่องโรคและการปฏิบัติตัว และเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเรียนรู้ในการดูแลตนเองและสามารถปรับตัว ยอมรับและเผชิญกับการเจ็บป่วยนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยได้รับการสนับสนุนให้ความรู้ เรื่องการดูแลตนเอง เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถทำการดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม สามารถดำเนินชีวิตร่วมกับการเจ็บป่วยต่อไป พยาบาลคอยให้กำลังใจ และอธิบายให้ทราบถึงประโยชน์และตระหนักถึงความสำคัญของการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ และการมาตรวจตามแพทย์นัดทุกครั้ง เพื่อประเมินผลการรักษาของผู้ป่วย

**วัตถุประสงค์และเป้าหมาย**

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อเป็นแนวทางในการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยโรคเลือดออกง่ายจากเกล็ดเลือดต่ำ ของบุคลากรทางการพยาบาล
2. เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจเรื่องการดูแลตนเองที่เป็น โรคเลือดออกง่ายจากเกล็ดเลือดต่ำ
3. เพื่อลดค่าใช้จ่ายและลดระยะเวลาการนอน โรงพยาบาลในการรักษาพยาบาลผู้ป่วย โรคเลือดออกง่ายจากเกล็ดเลือดต่ำ

**เป้าหมาย**

1. บุคลากรทางการพยาบาลสามารถใช้เป็นแนวทางในการให้ความรู้ เรื่องการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วยโรคเลือดออกง่ายจากเกล็ดเลือดต่ำ
2. ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจในการดูแลตนเองที่เป็น โรคเลือดออกง่ายจากเกล็ดเลือดต่ำ
3. ผู้ป่วยนำความรู้ไปดูแลตนเองเมื่อกลับไปอยู่บ้านได้อย่างถูกต้อง

### กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอแนะ

1. แนวความคิด ความต้องการ การดูแลตนเองตามทฤษฎีการพยาบาลโอเร็ม ทฤษฎีนี้มีจุดเน้น ที่สามารถและความต้องการการดูแลตนเองของบุคคล ในการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการดูแลตนเอง การรักษาชีวิต และสุขภาพให้พ้นจากภาวะของโรค ผู้ศึกษาจึงได้นำทฤษฎีนี้มาเป็นแนวคิด ให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ พยาบาลมีการส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ เพื่อป้องกันการเกิดเลือดออกง่ายจากเกล็ดเลือดต่ำ การรับประทานยาและการมาตรวจตามแพทย์นัดทุกครั้ง เพื่อติดตามผลการรักษาอย่างต่อเนื่อง

2. ทฤษฎีการปรับตัวของรอยด์ (อ้างตามสุจิตรา เหลืองอมรเลิศ, 2537) กล่าวถึงการส่งเสริมการปรับตัวของมนุษย์มีความสำคัญและจำเป็นมาก ทั้งนี้เนื่องจากในภาวะเจ็บป่วยบุคคลจะต้องเผชิญสิ่งเร้าต่าง ๆ มากมายเพิ่มขึ้นจะทำให้บุคคลต้องใช้พลังงานที่มีอยู่ปรับตัวต่อสิ่งเร้า ดังนั้นการปรับตัวของผู้ป่วยต้องได้รับการส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ของบุคคลและสิ่งแวดล้อม มีการตั้งเป้าหมายการพยาบาลร่วมกับผู้ป่วย เพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมปรับตัวที่ไม่มีประสิทธิภาพเป็นพฤติกรรมปรับตัวที่ดี มุ่งกำจัดสิ่งเร้าที่เป็นสาเหตุปัญหาการปรับตัวในผู้ป่วย

#### ข้อเสนอแนะ

1. ในการจัดทำแผนการสอนสุขศึกษาจะต้องสอนให้ก่อนที่ผู้ป่วยจะจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และจะต้องมีการสอนและประเมินความรู้ความเข้าใจมากกว่า 1 ครั้ง
2. ควรมีการต่อยอดโครงการ โดยมีการเพิ่มตัวชี้วัดความสำเร็จในโครงการ มีการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมที่ห้องตรวจอายุรกรรม เช่น ผู้ป่วยมาตรวจตามนัด เป็นต้น

#### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. บุคลากรทางการพยาบาลมีแนวทางในการให้ความรู้ เรื่องการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเลือดออกง่ายจากเกล็ดเลือดต่ำ ไปในทิศทางเดียวกัน
2. ผู้ป่วยโรคเลือดออกง่ายจากเกล็ดเลือดต่ำ มีความรู้ ความเข้าใจในการดูแลตนเองและสามารถนำความรู้ไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง
3. ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ในผู้ป่วยโรคเลือดออกง่ายจากเกล็ดเลือดต่ำ
4. ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล และลดระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคเลือดออกง่ายจากเกล็ดเลือดต่ำ
5. ผู้ป่วยได้รับการบริการที่ดีมีคุณภาพ

#### ตัวชี้วัดความสำเร็จ

ผู้ป่วยที่มารับบริการการรักษาพยาบาลที่หออภิบาลเวชศาสตร์ฉุกเฉินที่เป็นโรคเลือดออกง่ายจากเกล็ดเลือดต่ำ ให้ได้รับความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่บ้าน หลังการสอนสุขศึกษาผู้ป่วยมีความรู้

ความเข้าใจ โดยสามารถตอบคำถามวัดความรู้ได้มากกว่า ร้อยละ 80 และเมื่อเปรียบเทียบผลการสอนก่อน  
และหลังการสอนพบว่า ผู้ป่วยมีความรู้มากกว่าก่อนการสอน

ลงชื่อ..... อุบล สระแก้ว ✓

(นางสาวอุบล สระแก้ว)

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพ 6ว (ด้านการพยาบาล)

ผู้ขอรับการประเมิน

วันที่..... 11 / ๑๑ / ๒๕๕๒

### เอกสารอ้างอิง

- จันทร์เพ็ญ สันตวาจา.แนวคิดพื้นฐานและกระบวนการพยาบาล.กรุงเทพมหานคร : ธนาเพรส, 2548.
- พรเทพ เทียมสิวกุล.โลหิตวิทยาคลินิก.กรุงเทพมหานคร : ด่านสุทธาการพิมพ์, 2541.
- สุภินันท์ สเป็ค – สายเชื้อ. โลหิตวิทยา. กรุงเทพมหานคร : เอช ที พี เพรส, 2544.
- ศุจิตรา เหลืองอมรเลิศ. ทฤษฎีการปรับตัวของรอย : แนวคิดและการนำไปใช้. ขอนแก่น : ขอนแก่นการพิมพ์,  
2537.