

รายงานการศึกษาส่วนบุคคล
(Individual Study)

เรื่อง การพัฒนาระบบการจัดการภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ ผู้ป่วยหลังผ่าตัดในห้องผ่าตัด

จัดทำโดย นางปรีดา วรภมร
(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลตากสิน สำนัการแพทย์ กรุงเทพมหานคร

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรม
หลักสูตรนักบริหารมหานครระดับกลาง รุ่นที่ ๑๗
สถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙

รายงานการศึกษาส่วนบุคคล
(Individual Study)

เรื่อง การพัฒนาระบบการจัดการภาวะฉุกเฉินในหอผู้ป่วยหนัก

จัดทำโดย นางปรินดา วรรณ
(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

หลักสูตรนักบริหารมหานครระดับกลาง รุ่นที่ ๑๗
สถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙

รายงานนี้เป็นความคิดเห็นเฉพาะ

อาจารย์ที่ปรึกษา

(นายแพทย์สุชนันต์ กิตติสุข)

ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลตากสิน

สังกัด/หน่วยงาน สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร

บทสรุปผู้บริหาร (Executive Summary)

อุณหภูมิร่างกายของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด จะมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาโดยแนวโน้มที่จะเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ คือมีอุณหภูมิแกนของร่างกายที่วัดได้ต่ำกว่า 36°C ในขณะที่อยู่ในห้องพักฟื้น อุบัติการณ์การเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำระหว่างผ่าตัด และร้อยละ ๕๐ ของผู้ป่วยอาจเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในระยะหลังผ่าตัดในห้องพักฟื้น ถ้าไม่ได้ป้องกันระหว่างการผ่าตัด หรือไม่ได้รับความสนใจ สาเหตุที่ทำให้เกิดอุณหภูมิร่างกายต่ำ คือ การสูญเสียความร้อนออกจากร่างกายในขณะที่ทำผ่าตัด โดยผู้สูงอายุและเด็กเล็กจะมีการสูญเสียความร้อนได้มากกว่าคนวัยหนุ่มสาว ซึ่งภาวะอุณหภูมิของร่างกายต่ำ อาจก่อให้เกิดผลกระทบที่สำคัญและรุนแรงต่ออวัยวะ และระบบต่าง ๆ ของร่างกาย คือ Myocardial Ischemia จากภาวะการขาดออกซิเจนร่างกาย เนื่องจากเมื่อเกิดมีอาการหนาวสั่น (Shivering) ซึ่งเป็นกลไกการตอบสนองของร่างกาย เพื่อให้อุณหภูมิของร่างกายกลับเข้าสู่ภาวะปกติ โดยร่างกายจะมีกลไกการปรับตัวโดยการเพิ่มอัตราการเผาผลาญสารอาหารในร่างกายขึ้นต่ำ ๔๐-๕๐% จากภาวะปกติ เพื่อให้เกิดพลังความร้อน เพิ่มมากขึ้นจากการเพิ่มการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้าย ทำให้มีการเพิ่มของปริมาณเลือดออกจากหัวใจ ใน ๑ นาที อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้นทำให้ความดันเลือด และความต้องการใช้ออกซิเจนของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นอย่างมากในผู้ป่วยที่สภาพร่างกายแข็งแรงจะสามารถทนต่อภาวะนี้ได้

จากการเก็บข้อมูลทางสถิติของผู้ป่วยหลังผ่าตัดในห้องพักฟื้น ปี ๒๕๕๘ พบว่ามีผู้ป่วยมีภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ ร้อยละ ๓๖.๕๕ โดยแบ่งเป็นผู้ป่วยศัลยกรรม ร้อยละ ๑๒.๓ ออร์โธปิดิกส์ ร้อยละ ๑๑.๓ และศัลยกรรม ร้อยละ ๑๑.๓๕ และรวมอื่น ๆ อีกร้อยละ ๑.๖ ด้วยมีผู้ป่วยมีภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำเกิดอาการหนาวสั่น ผู้ป่วยทรมานและไม่สุขสบายเป็นอย่างมาก เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานก็มีส่วนร่วมเห็นพ้องเนื่องจากนำมาพัฒนาคุณภาพงานบริการ จึงขอพัฒนาระบบการจัดการภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำผู้ป่วยหลังผ่าตัดในห้องพักฟื้น โดยประยุกต์เอาเครื่องเป่าลมร้อนยี่ห้อ Warm touch ใช้ร่วมกับผ้าคลุมผ่าตัด ให้ความอบอุ่นแก่ผู้ป่วยที่มีภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำหลังผ่าตัดในห้องพักฟื้น

วัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาระบบการจัดการภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ ผู้ป่วยหลังผ่าตัดในห้องพักฟื้น โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดมีอุณหภูมิร่างกายมากกว่า 36°C องศาเซลเซียสก่อนเวลาจำหน่ายกลับบ้านหรือผู้ป่วยการประเมินผลการพัฒนาระบบการจัดการภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำยังอยู่ในระยะปฏิบัติตามขั้นตอนทดลองใช้กับผู้ป่วยและเก็บข้อมูลตามแผนผังเวลาที่กำหนดไว้ ซึ่งโครงการยังไม่สำเร็จ รอคอยวิเคราะห์ข้อมูลและประเมินผลต่อไป ตัวชี้วัด คือ ร้อยละผู้ป่วยหลังผ่าตัดได้ประเมินอุณหภูมิร่างกายร้อยละ ๑๐๐ และจำนวนครั้งผู้ป่วยเกิดอุบัติการณ์ภาวะพร่องออกซิเจน = ๐ ประโยชน์ที่ได้รับต่อองค์กร เพื่อเป็นการประหยัดงบประมาณจากการซื้ออุปกรณ์ผ้าห่มที่ใช้กับเครื่องเป่าลมร้อน และเพื่อประยุกต์นำเอาวัสดุที่เหลือใช้มาทำเป็นนวัตกรรมใช้ในการปฏิบัติงาน ประโยชน์ต่อหน่วยงาน เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพบริการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติกรพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัด เพื่อให้บุคลากรได้เรียนรู้ขั้นตอนการทำการกิจกรรมพัฒนาคุณภาพ และสร้างทีมพัฒนาคุณภาพในหน่วยงานเพื่อเตรียมรับ Reaccreditation

กิตติกรรมประกาศ

รายงานส่วนบุคคล (Individual Study) ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการอบรมหลักสูตรนักบริหารมหานครระดับกลาง รุ่นที่ ๑๗ ซึ่งสำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์จากบุคลากรหลายท่าน ท่านแรกคือนายแพทย์สุชสันต์ กิตติศุภกร ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลตากสิน ซึ่งท่านเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ได้ให้ความรู้ คำแนะนำ ตรวจทานเอกสาร และแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ทุกขั้นตอน ท่านที่สอง คือ ดร.รัฐ ธนาดิเรก ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวางแผนยุทธศาสตร์และการพัฒนาบุคลากรด้านการคิดเชิงวิเคราะห์หลักสูตรนักบริหารมหานคร ระดับกลาง ที่ให้ความรู้และแนวคิดในการนำยุทธศาสตร์ไปบรรลุตามเป้าหมาย และได้กรุณาจุดประกายในการศึกษาหัวข้อรายงานส่วนบุคคลผู้ศึกษาใคร่ขอขอบคุณเป็นอย่างสูง

นอกจากนี้ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณสถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร คณะกรรมการหลักสูตร และเจ้าหน้าที่ดำเนินการหลักสูตรนักบริหารมหานคร ระดับกลางทุกท่านที่ช่วยติดตาม และอำนวยความสะดวกในทุกๆ ขั้นตอน

ปรินดา วรภมร

สารบัญ

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

กิตติกรรมประกาศ

สารบัญ

หลักการและเหตุผล

๑

- สภาพปัญหา

๑

- การนำหลักวิชาการมาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์สถานการณ์

๒

- ข้อเสนอแนะแนวทางในการแก้ปัญหา

๔

วัตถุประสงค์

๕

เป้าหมาย

๕

ขอบเขตในการศึกษา

๕

เครื่องมือ

๕

วิธีศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล

๕

นิยามศัพท์

๖

ปัจจัยความสำเร็จ

๖

- การดำเนินงานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

๖

- ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

๖

แผนปฏิบัติการ

๗

งบประมาณ

๘

แนวทางในการบริหารความเสี่ยง

๙

การประเมินผล

๑๐

ข้อเสนอแนะ

๑๐

บรรณานุกรม

๑๑

ภาคผนวก

ประวัติผู้เขียนเอกสารโครงการส่วนบุคคล

หลักการและเหตุผล

สถานการณ์และสภาพปัญหา

อุณหภูมิร่างกายของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมีการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา โดยมีแนวโน้มที่จะเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ (Hypothermia) คือ มีอุณหภูมิแกนของร่างกาย (Core Temperature) ที่วัดได้ต่ำกว่า ๓๖ องศาเซลเซียส ในขณะที่อยู่ในห้องผ่าตัด อุบัติการณ์การเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ ระหว่างผ่าตัดพบได้ประมาณครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด และร้อยละ ๕๐ ของผู้ป่วยอาจเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในระยะหลังผ่าตัด ในห้องผ่าตัด หากไม่ได้รับการป้องกันระหว่างการผ่าตัด ซึ่งมักไม่ได้รับความสนใจ (Reynolds L, Beckmann J and Kurz A. ๒๐๐๘ : ๖๔๗ – ๖๕๗) จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ พบว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ ได้แก่ ผู้ป่วยสูงอายุ การผ่าตัดที่มีการทดแทนของสารน้ำหรือเลือดทางหลอดเลือดดำปริมาณมาก ระยะเวลา การผ่าตัดนานกว่า ๓ ชั่วโมง การชะล้างแผล การใช้ผ้าคลุมผู้ป่วย (Pisitsak C, Virankabuttra T and Deewong K. ๒๐๑๑ : ๓๗ (๒) : ๙๓ -๑๐๓) ข้อมูลผู้ป่วยหลังผ่าตัดในห้องผ่าตัดของโรงพยาบาลศิริราช พบว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่มีภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ ร้อยละ ๔๐ (ญาณนนท์ รัตนธีรวิเชียร, ๒๕๕๖) เมื่อเกิดอุณหภูมิร่างกายต่ำจะส่งผลกระทบต่อด้านสรีรวิทยา ทำให้หัวใจเต้นผิดปกติ หัวใจหยุดเต้น เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจน การแข็งตัวของเลือดผิดปกติ ทำให้เสียเลือดระหว่างผ่าตัดเพิ่มขึ้น การติดเชื้อระยะหลังผ่าตัดเพิ่มขึ้น และส่งผลด้านจิตใจ พบว่าประมาณร้อยละ ๕๐ ถึง ๙๐ ของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด เกิดความไม่สุขสบายจากความรู้สึกหนาวสั่น ซึ่งเป็นประสบการณ์ที่ไม่ดี ทำให้ความพึงพอใจของผู้ป่วยลดลง และผู้ป่วยต้องอยู่ในห้องพักร้อนนานขึ้น (Kiekkas P. etal. ๒๐๕ : ๔๗) ภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำที่เกิดขึ้นจึงเป็นหัวข้อที่สำคัญต่อคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัด

หน่วยงานพักร้อนได้รวบรวมสถิติผู้ป่วยย้อนหลังพบว่า ในปี ๒๕๕๗ มีผู้ป่วยมารับบริการที่ห้องพักร้อนจำนวน ๕,๐๓๙ รายพบภาวะผู้ป่วยมีภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำจำนวน ๑,๒๘๕ ราย คิดเป็นร้อยละ ๒๕.๕๐ และในปี ๒๕๕๘ มีผู้ป่วยมารับบริการที่ห้องพักร้อนจำนวน ๕,๑๐๒ ราย พบภาวะผู้ป่วยมีภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำจำนวน ๑,๘๖๕ ราย คิดเป็นร้อยละ ๓๖.๕๕ ซึ่งอาจเกิดจากหลากหลายปัจจัยทั้งภายนอกและภายในร่างกาย ขึ้นอยู่กับอายุ น้ำหนัก การเสียเลือด การทำความสะอาดช่องว่างอวัยวะในช่องท้องเป็นต้น ทั้งนี้บุคลากรทีมผ่าตัด และทีมวิสัญญีได้ตระหนักที่จะป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำอยู่เสมอ ถ้าเกิดปัญหานี้ขึ้นจะมีผลกระทบต่อผู้ป่วยได้ เช่น มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะพร่องออกซิเจน หัวใจหยุดเต้น มีเลือดออกมากขณะผ่าตัด พื้นดินข้างกายระงับความรู้สึก ยังมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคม ผู้ป่วยยังนอนรักษาอยู่ในโรงพยาบาลนานขึ้น กระทั่งต่อค่าใช้จ่ายขององค์กร และยังมีผลกระทบต่อผู้ป่วยด้านจิตใจ กลัว หวาดผวา ซึ่งเป็นประสบการณ์ที่ไม่ดีเลย บางรายจะนอนที่ห้องพักร้อนนานเกิน ๒ ชั่วโมงขึ้นและมีอาการรบกวนร่างกายทำให้ไม่สุขสบายจะมีอาการหนาวสั่นรบกวน และปวดเมื่อยลำตัว ผู้ศึกษาได้ตระหนักและให้ความสำคัญของปัญหาภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำผู้ป่วยหลังผ่าตัดในห้องพักร้อนมีแนวโน้มสูงขึ้น เพื่อพัฒนาคุณภาพการบริการอย่างต่อเนื่องซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของโรงพยาบาลตากสิน จึงได้ขอเสนอ เรื่องการบริหารจัดการภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำในการศึกษาผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่าง (General anesthesia)

การนำหลักวิชาการมาประยุกต์ใช้แก้ปัญหา

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการป้องกันภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำโดยอาศัยหลักฐานความรู้เชิงประจักษ์มาใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำหลังผ่าตัดในห้องพักฟื้น ซึ่งบุคลากรผู้ปฏิบัติงานทุกคนมีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพบริการโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง เพื่อช่วยแก้ไข ปัญหาและปรับปรุงพัฒนาแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดให้ปลอดภัย มีความสุขสบายและมีความพึงพอใจ แนวคิดในการพัฒนาคุณภาพในระบบบริการ ใช้แนวทางการเสริมสร้างและพัฒนาการบริการในองค์กร ๗s กับการเสริมสร้างพัฒนาวัฒนธรรมองค์กร ซึ่งหลักการ ๗s จะเน้นพัฒนาระบบอย่างต่อเนื่อง (System) ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบการจัดการภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำผู้ป่วยหลังผ่าตัดเริ่มแก้ปัญหา ตามกระบวนการจัดการก่อนผ่าตัด การระงับความรู้สึก การผ่าตัด และการดูแลหลังผ่าตัดซึ่งแนวคิด ๗s ของ The Mikinsey มี ๗ ประการ ดังนี้

๑. Strategy : กำหนดเป้าหมาย และนโยบาย
๒. Structure : แต่งตั้งคณะกรรมการ
๓. Skill : ฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร
๔. Staff : ส่งเสริมการมีส่วนร่วมพนักงาน
๕. Style : รูปแบบและบรรยากาศ
๖. System : ระบบการพัฒนอย่างต่อเนื่อง
๗. Share Valve : ความยั่งยืน

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกของโรงพยาบาลตากสิน (SWOT analysis)

จุดแข็ง (Strength: S)

๑. โรงพยาบาลผ่านการรับรองคุณภาพ
๒. บุคลากรมีความมุ่งมั่นในการทำงานให้สำเร็จ
๓. มีวัฒนธรรมองค์กรมีการทำงานเป็นทีม
๔. มีคู่มือ แนวทางปฏิบัติ เพื่อให้การปฏิบัติเป็นไปในทิศทางเดียวกัน
๕. มีศูนย์เครื่องมือแพทย์ที่สนับสนุนเครื่องมือ
๖. ในหน่วยงานมีเครื่องมือที่ทันสมัย

จุดอ่อน (Weakness: W)

๑. มีการใช้กระบวนการพยาบาลยังไม่ครอบคลุม โดยเฉพาะทักษะการประเมินผล
๒. ระบบการพัฒนาศักยภาพยังไม่ครอบคลุมทุกระดับ
๓. บุคลากรขาดแรงจูงใจในการพัฒนา
๔. หน่วยงานยังขาดอัตรากำลังพยาบาล จำนวน ๑ ตำแหน่ง
๕. บุคลากรไม่ชอบการเปลี่ยนแปลง
๖. มีภาระงานเกิน ๑๕๐%

โอกาสพัฒนา (Opportunity: O)

๑. การรับรองมาตรฐานคุณภาพโรงพยาบาล
๒. ความคาดหวังของผู้รับบริการส่งผลต่อการพัฒนาระบบบริการสู่ความเป็นเลิศ

ภาวะคุกคาม (Threat: T)

๑. ความผันผวนทางเศรษฐกิจส่งผลต่องบประมาณ
๒. มีประชากรย้ายถิ่นเข้ามาอาศัยในกรุงเทพฯ ที่ผิดกฎหมายเข้ามารักษามาก

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก (SWOT analysis) ของห้องพักฟื้น โรงพยาบาลตากสิน กรุงเทพมหานคร ได้นำวิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์การพัฒนาโดยเน้นความปลอดภัยของผู้รับบริการและความพึงพอใจ โดยคำนึงถึงผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง เพื่อให้ผู้ใช้บริการได้รับการบริการที่มีคุณภาพ ได้มาตรฐาน ปลอดภัย และพึงพอใจ ตลอดจนการสร้างขวัญและกำลังใจให้กับผู้ให้บริการ ผู้จัดทำจึงได้เลือกหัวข้อการ SWOT ที่ควรนำมาพัฒนาแนวทาง โดยเลือกจากจุดแข็ง **Strength :S๔** (มีคู่มือแนวทางปฏิบัติ เพื่อให้การปฏิบัติไปในทิศทางเดียวกัน) และ จุดอ่อน **weakness : W๓** (บุคลากรขาดแรงจูงใจในการพัฒนา) เป็นประเด็นยุทธศาสตร์ในการพัฒนาระบบการจัดการภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยหลังผ่าตัดในห้องพักฟื้น เพื่อเพิ่มศักยภาพการให้บริการผู้ป่วยหลังผ่าตัดตามมาตรฐานวิชาชีพ เพิ่มความปลอดภัยของผู้รับบริการ

จากการวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ แล้ว การพัฒนาแนวทางการจัดการภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยหลังผ่าตัดในห้องพักฟื้นต้องวิเคราะห์กระบวนการให้บริการผู้ป่วยที่มีบุคลากรต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการ ดังนี้

ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholders)

ผู้ที่เกี่ยวข้อง	ความต้องการ/การตอบสนอง	วิธีการดำเนินการ
ผู้ป่วย	- ต้องการได้รับการดูแลให้โรงพยาบาลการรักษาอย่างปลอดภัยไม่มีภาวะแทรกซ้อน	- ผู้ป่วยได้รับการประเมินสภาพร่างกายทั่วร่างกาย และสัญญาณชีพ อุณหภูมิแรกรับอย่างรวดเร็ว
พนักงานทั่วไป	- เชื้อปนเปื้อนผู้ป่วยเข้าประจำเตียงตามที่จัดไว้อย่างรวดเร็ว	- จัดรถเข็น เตียงเข็นนอนให้ผู้ป่วย
เจ้าหน้าที่ผู้ช่วยเหลือคนไข้	- ให้ช่วยเหลือผู้ป่วยให้ได้รับความสะดวกสบาย ดูแลความสุขสบาย ห่มผ้าห่มให้	- จัดรถเข็น เตียงนอนให้ผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตนเองไม่ได้

ผู้ที่เกี่ยวข้อง	ความต้องการ/การตอบสนอง	วิธีการดำเนินการ
พยาบาล	- การประเมินผู้ป่วยแรกรับอย่างรวดเร็ว - เฝ้าระวังประเมินสัญญาณชีพ อุณหภูมิกาย - จัดการภาวะอุณหภูมิกายต่ำให้รวดเร็ว - ประเมินผู้ป่วย จำหน่ายตามเกณฑ์ บ่งชี้	- มีแนวทาง WI การดูแลผู้ป่วย มีการเฝ้าระวังผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดพร้อมให้การบริการตามมาตรฐานในห้องพักฟื้น
เจ้าหน้าที่ธุรการ	- บันทึกข้อมูล ประวัติการรักษาผู้ป่วย พร้อมตรวจสอบเอกสารผู้ป่วยให้ถูกต้อง ครบถ้วน	- บันทึกข้อมูลผู้ป่วยในคอมพิวเตอร์
แพทย์ผ่าตัด	- ต้องการให้ผู้ป่วยปลอดภัย ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด	- ให้บริการผู้ป่วยตามมาตรฐานการทำหัตถการผ่าตัด
แพทย์วิสัญญี	- ให้ผู้ป่วย ฟื้น ตื่น อย่างปลอดภัย	- ให้บริการผู้ป่วยภายหลังได้รับยาระงับความรู้สึกตามมาตรฐานบริการวิสัญญี
พยาบาลวิสัญญี	- ให้ผู้ป่วยปลอดภัยภายหลังได้รับการบริการวิสัญญี	- ให้บริการทางการพยาบาลตามมาตรฐานบริการพยาบาลวิสัญญี
พยาบาลห้องผ่าตัด	- ให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากการผ่าตัด	- ให้บริการผ่าตัดตามมาตรฐาน
ผู้บริหารโรงพยาบาล	- ต้องการตัวชี้วัดเพื่อบรรลุเป้าหมาย	- นำเสนอผลการดำเนินงาน

แนวทาง/ข้อเสนอในการแก้ปัญหา

จากสถิติปี ๒๕๕๗ มีผู้ป่วยจำนวน ๕,๐๓๙ คน และปี ๒๕๕๘ มีผู้ป่วยจำนวน ๕,๑๐๒ คน ผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่เข้ามาใช้บริการในห้องพักฟื้นเพิ่มขึ้น ซึ่งพบผู้ป่วยมีภาวะอุณหภูมิกายต่ำที่มีอาการหนาวสั่น (shivering) คิดเป็นร้อยละ ๒๕.๕๐ และร้อยละ ๓๖.๕๕ ตามลำดับ ดังนั้นเจ้าหน้าที่ห้องพักรักษาตัวมีความตระหนัก และได้ลงมติให้มีโครงการพัฒนาระบบการจัดการภาวะอุณหภูมิกายต่ำผู้ป่วยหลังผ่าตัดในห้องพักฟื้น เพื่อดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดให้มีคุณภาพบริการให้ดีขึ้น เดิมเมื่อผู้ป่วยเข้าห้องพักฟื้นถ้ามีภาวะอุณหภูมิกายต่ำ (ต่ำกว่า ๓๖ องศาเซลเซียส) จะได้รับเฝ้าระวังให้การอบอุ่นร่างกายด้วยผ้าห่มของโรงพยาบาลจำนวน ๒-๓ ผืน/คนใช้เวลาอยู่ในห้องพักฟื้นมากกว่า ๑ ชั่วโมงกว่าถึงจะหายจากอาการหนาวสั่นซึ่งผลจากภาวะอุณหภูมิกายต่ำ ทำให้เกิดปัญหาที่มีผลกระทบต่อหน่วยงาน คือ ผ้าห่มไม่พอใช้ การจำหน่ายผู้ป่วยออกจากห้องพักฟื้นล่าช้าและไม่มีรถเข็นนอนให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดรายใหม่เข้ามาใช้บริการห้องพักฟื้น ดังนั้นจึงได้มีการศึกษาหาข้อมูล และได้นำเครื่องมือที่ทันสมัยเข้ามาพัฒนาระบบ การจัดการภาวะอุณหภูมิกายต่ำและลดภาวะเสี่ยงจากอาการหนาวสั่น

โดนใช้เครื่องเป่าลมร้อนของยี่ห้อ warm touch ซึ่งเป็นเครื่องอบอุ่นร่างกายโดยอาศัยลมร้อนจากเครื่องเป่าเข้าไปในผ้าห่ม ซึ่งทำจากใยสังเคราะห์ สามารถทำงานเป่าลมร้อน ตั้งแต่ ๓๒ องศาเซลเซียส และสูงสุด ๔๕ องศา ช่วยทำให้ผู้ป่วยมีอุณหภูมิร่างกายต่ำสามารถร่างกายได้ดีขึ้น มีความสุขสบาย ลดภาวะพร่องออกซิเจนได้ ปัจจุบันมีผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น แพทย์มีความเชี่ยวชาญ มีการผ่าตัดใหญ่ซับซ้อนใช้เวลานานมากขึ้นส่งผลให้เกิดปัจจัยหลายอย่าง ที่ทำให้ผู้ป่วยมีภาวะอุณหภูมิต่ำมาก ห้องพักฟื้นจึงได้มีการพัฒนาอย่างระบบเพื่อให้สอดคล้องนโยบายวิสัยทัศน์ของโรงพยาบาลตากสินและเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้ป่วย จึงได้คิดพัฒนาประยุกต์การอบอุ่นร่างกายผู้ป่วยอาศัยทรัพยากรของเรามีอยู่อย่างประหยัด แต่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้ป่วย จึงมีการทดลองใช้เครื่อง warm touch ต่อเข้ากับผ้าคลุมร่างกายผู้ป่วยทำผ่าตัดซึ่งเป็นผ้าสองชั้นแต่ห้องผ่าตัดไม่ได้ใช้แล้วเพราะว่าเป็นผ้ามีรูเนื่องจากถูกซักและทำความสะอาดบ่อยๆ โดยทำเป็นผ้าห่มคลุมผู้ป่วยออกจากห้องผ่าตัด นำมาส่งเข้าห้องพักฟื้น เมื่อผู้ป่วยมาถึงห้องพักฟื้นได้รับการประเมินสัญญาณชีพแรกรับ วัดอุณหภูมิร่างกายแล้ว ก็สามารถใส่ท่อของเครื่องเป่าลมร้อน warm touch จัดการอาการหนาวสั่นได้อย่างรวดเร็ว ผู้ป่วยหายจากอาการภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำได้เร็ว ซึ่งบุคลากรทุกคนในหน่วยงานได้มีส่วนร่วมในการระดมความคิดเพื่อตั้งใจพัฒนางานให้ประโยชน์สูงสุดซึ่งหน่วยงานพักฟื้น ซึ่งอยู่ในช่วงพัฒนาระบบการจัดการภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำโดยการใช้เครื่องเป่าลมร้อน ในผู้ป่วยที่มีภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ ในกรณีศึกษาครั้งนี้คือกลุ่มผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่าง (General anesthesia)

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อพัฒนาระบบการจัดการภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำผู้ป่วยหลังผ่าตัดในห้องพักฟื้น
๒. เพื่อให้บุคลากรทุกระดับมีส่วนร่วมในงานพัฒนาคุณภาพ

เป้าหมาย

เพื่อให้ผู้ป่วยหลังผ่าตัดมีอุณหภูมิร่างกายมากกว่า ๓๖ องศาเซลเซียสก่อนเวลาจำหน่ายกลับบ้านของผู้ป่วย

ขอบเขตในการศึกษา

กรณีศึกษา ในผู้ป่วยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องด้วยวิธีให้ยาระงับความรู้สึกทั่วร่างหลังผ่าตัดที่มีภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ ในห้องพักฟื้น ช่วงเวลาศึกษา ตั้งแต่เดือนมกราคม – เดือนมิถุนายน ๒๕๕๙

เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่

๑. เทอร์โมมิเตอร์วัดความร้อนจากเยื่อแก้วหู ใช้แสงอินฟราเรดตรวจวัดความร้อนจากเยื่อแก้วหู
๒. นาฬิกาจับเวลา
๓. เครื่องเป่าลมร้อน ยี่ห้อ warm touch ๑ เครื่อง
๔. ใบบันทึก recovery room record

วิธีศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล

วิธีการบรรยาย วิเคราะห์ข้อมูล หาค่าเฉลี่ย ร้อยละ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

นิยามศัพท์

ห้องพักฟื้น หมายถึง สถานที่ที่ใช้ดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดภายหลังผ่าตัดที่ได้รับยาระงับความรู้สึก โดยมีการเฝ้าระวังสัญญาณชีพ การทำงานของระบบหายใจ ระบบหัวใจและระบบไหลเวียนเลือด ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดแดง การบันทึกชนิดและปริมาณของสารน้ำที่ให้ทางหลอดเลือดดำ ปริมาณปัสสาวะ ขนาดแผลผ่าตัด รวมถึงท่อที่ต่อออกจากร่างกายผู้ป่วย เช่น ท่อระบายจากช่องอกหรือช่องท้อง นอกจากนี้ยังรวมถึงการส่งต่อผู้ป่วยเพื่อเข้ารับการดูแลในหออภิบาลด้วย

ภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำ (hypothermia) หมายถึงอุณหภูมิร่างกายที่วัดได้ในระดับต่ำกว่าอุณหภูมิกายปกติหรือต่ำกว่า ๓๖ องศาเซลเซียส

การผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้อง (Cesarean section) หมายถึง การคลอดบุตรผ่านการผ่าตัดผนังหน้าท้อง (Laparotomy) และผ่าตัดผ่านผนังมดลูก (Hysterotomy) การผ่าตัดคลอดบุตรทางหน้าท้องมีทั้งแบบวางแผนล่วงหน้า (Elective cesarean section) เป็นการผ่าตัดคลอดบุตรที่ทำก่อนการเริ่มเจ็บครรภ์โดยมีสาเหตุมาจากการตั้งครรภ์แฝด มีภาวะแทรกซ้อนทางอายุรกรรม ภาวะรกเกาะต่ำ เป็นต้น และการผ่าตัดแบบฉุกเฉิน (Emergency cesarean section) เป็นการผ่าตัดที่เกิดขึ้นในระยะเจ็บครรภ์คลอดเพื่อช่วยชีวิตมารดาและทารกในครรภ์ที่มีความเสี่ยงอันตรายต่อสุขภาพอย่างฉุกเฉิน

จากการวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ แล้ว การพัฒนาระบบการจัดการภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำหลังผ่าตัดในห้องพักฟื้นต้องวิเคราะห์กระบวนการให้บริการผู้ป่วยที่มีบุคลากรต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการ ดังนี้

ปัจจัยหลักแห่งความสำเร็จ

๑. ผู้บริหารมีนโยบายชัดเจนในการพัฒนาคุณภาพการทั้งผู้ให้บริการ และผู้มารับบริการ
๒. เจ้าหน้าที่ที่มีความพร้อมและมีความมุ่งมั่นในการทำงานให้สำเร็จ
๓. มีการประสานงานที่ดีของผู้เกี่ยวข้องที่เอื้อต่อการทำงาน
๔. มีเครื่องมือและอุปกรณ์พร้อมใช้

ขั้นตอน/แผนปฏิบัติการ ระยะเวลาดำเนินการและงบประมาณ

ภารกิจดำเนินการและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

ภารกิจดำเนินการ :

๑. แนวทางการดำเนินงาน

- ดูความเป็นไปได้ของโครงการ
- วางแผนการดำเนินงาน
- การเขียนโครงการ
- จัดสรรบุคลากรและอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้
- กำหนดขั้นตอนดำเนินงาน
- การติดตามและประเมินผลตามแผน
- สรุปผลการดำเนินการ

๒. ขั้นตอนการดำเนินการ

- จัดทำโครงการเพื่อขออนุมัติโครงการต่อผู้บริหาร
- ประชุมวางแผนในการดำเนินงาน
- กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงาน
- กำหนดหน้าที่รับผิดชอบผู้ปฏิบัติงาน
- จัดเตรียมเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ
- ปฏิบัติตามแผนผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน
- รวบรวมข้อมูล
- ติดตามและประเมินผล
- สรุปผลโครงการ

แผนปฏิบัติการ Action Plan
วิธีการศึกษา/การดำเนินงาน ระยะเวลาดำเนินการ ๑ มกราคม ถึง ๓๐ มิถุนายน ดังนี้

ขั้นตอนดำเนินงาน/กิจกรรม	ปีงบประมาณ ๒๕๕๙						ผู้รับผิดชอบ
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	
ดูความเป็นไปได้ของโครงการ	↔						
วางแผนการดำเนินงาน	↔						
จัดทำโครงการเพื่อขออนุมัติ	↔						
ประชุมวางแผน		↔					หัวหน้าห้องพักฟื้น
กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงาน		↔					
กำหนดหน้าที่รับผิดชอบผู้ปฏิบัติงาน	↔						
จัดเตรียมเครื่องมือ/อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง		↔					
ปฏิบัติตามแผนผังขั้นตอนการปฏิบัติงาน		↔	↔				
ติดตามและประเมินผล			↔	↔			
สรุปผลโครงการ						↔	

งบประมาณ ไม่มี

แนวทางในการบริหารความเสี่ยง

ในการปฏิบัติงานเพื่อพัฒนาระบบการจัดการภาวะฉุกเฉินภัยพิบัติผู้ป่วยหลังผ่าตัดในห้องพักฟื้นมีโอกาสเสี่ยงที่สำคัญ ที่ทำให้ไม่บรรลุเป้าหมาย ดังนั้นจึงจำเป็นต้องคิด
แนวทางการบริหารความเสี่ยงของกิจกรรมโครงการด้วย

กระบวนการ	ความเสี่ยง	แนวทางบริหารความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ
การแต่งตั้งคณะทำงาน	การจัดตั้งคณะกรรมการไม่สำเร็จ/ไม่เหมาะกับการปฏิบัติงาน	ดำเนินการคัดเลือกจัดตั้งทีมในการทำคู่มือปฏิบัติ	หัวหน้าห้องพักฟื้น
จัดทำโครงการเสนอ	ผู้บริหารไม่ให้ความสำคัญ	ประกาศโครงการนำเสนอให้บุคคลที่เกี่ยวข้องทราบ	หัวหน้าห้องพักฟื้น
ประชุมวางแผนหาแนวทางปฏิบัติงาน	บุคลากรเกี่ยวข้องไม่สามารถเข้าประชุมในวันเวลาที่กำหนด	จัดทำแนวทางอธิบายขั้นตอนการปฏิบัติงาน	หัวหน้าห้องพักฟื้น
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	ไม่สามารถทำตามขั้นตอนได้ เนื่องจาก มีภาระงานมาก	มอบหมายให้เจ้าหน้าที่รับผิดชอบให้ชัดเจน	หัวหน้าห้องพักฟื้น
รวบรวมข้อมูล	การจัดเก็บข้อมูลไม่ครบ แบบประเมินไม่สมบูรณ์	รูปแบบประเมินและเครื่องมือใช้ประเมินเฉพาะห้องพักฟื้น	หัวหน้าห้องพักฟื้น
การประเมินผล	คิด วิเคราะห์ผิดพลาด	นำข้อมูลมารวบรวม ประเมิน คิด วิเคราะห์ วางแผนการปฏิบัติงาน	หัวหน้าห้องพักฟื้น
การประสานงานส่งต่อผู้ป่วย	ไม่ได้รับความร่วมมือ เนื่องจากมีภาระงานมาก	มีการวางแผน ประสานงานให้เน้นไปตามระบบบริการ	หัวหน้าห้องพักฟื้น
เครื่องมือและอุปกรณ์	เครื่องมือชำรุดและไม่มีใช้	วางแผนจัดเตรียมเครื่องมือให้พร้อมใช้	หัวหน้าห้องพักฟื้น

การประเมินผล

ตัวชี้วัด	เครื่องมือ	การเก็บรวบรวมข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล
ร้อยละผู้ป่วยหลังผ่าตัดได้รับการประเมินอุณหภูมิกาย ร้อยละ ๑๐๐	เทอร์โมมิเตอร์	ใบบันทึก Recovery Room	สถิติที่นำมาวิเคราะห์เป็นจำนวนร้อยละ
จำนวนครั้งผู้ป่วยเกิดอุบัติเหตุภาวะพร่องออกซิเจน = ๐	ใบบันทึก Recovery Room	รายงานอุบัติการณ์	จำนวน/ครั้ง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การพัฒนาระบบการจัดการภาวะอุณหภูมิกายต่ำผู้ป่วยหลังผ่าตัดในห้องพักฟื้นจะมีประโยชน์ ดังนี้
ประโยชน์ต่อองค์กร

๑. เพื่อเป็นการประหยัดงบประมาณจากการซื้ออุปกรณ์ผ้าห่มที่ใช้กับเครื่องเป่าลมร้อน
๒. เพื่อประยุกต์นำเอาวัสดุที่เหลือใช้มาทำเป็นนวัตกรรมใช้ในการปฏิบัติงาน

ประโยชน์ต่อหน่วยงาน

๑. เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพบริการทางการแพทย์อย่างต่อเนื่อง
๒. เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัด มีภาวะอุณหภูมิกายต่ำ
๓. เพื่อให้บุคลากรได้เรียนรู้ขั้นตอนการทำการกิจกรรมพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง
๔. สร้างทีมพัฒนาคุณภาพในหน่วยงานเพื่อเตรียมรับ Reaccreditation
๕. เพื่อเป็นข้อมูลในการนำเสนอผลงานทางวิชาการของหน่วยงาน
๖. เพื่อป้องกันความเสี่ยงของหน่วยงาน

ข้อเสนอแนะ

๑. การพัฒนาระบบการจัดการภาวะอุณหภูมิกายต่ำ ต้องอาศัยความร่วมมือจากทีมสหวิชาชีพ ทีมบุคลากรห้องผ่าตัด ทีมบุคลากรวิสัญญีวิทยา และผู้บริหารควรให้นโยบาย สนับสนุนหน่วยงานก็เป็นส่วนหนึ่ง ที่ทำให้กิจกรรมการพัฒนาคุณภาพประสบผลสำเร็จ
๒. สามารถนำไปพัฒนาต่อเนื่องในการพัฒนาจัดการภาวะอุณหภูมิต่ำในห้องผ่าตัดได้

บรรณานุกรม

- กุลวิณ สุจิต. การควบคุมอุณหภูมิของร่างกาย (พิมพ์ครั้งที่ ๓). นนทบุรี: ยุทธรินทร์การพิมพ์; ๒๕๕๕.
- ศิริพร สายัณห์รักษา. การป้องกันอาการหนาวสั่นในผู้ป่วยผ่าตัด. การบำบัดทางการพยาบาล: วิธีสู่การพัฒนาคุณภาพ. กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์; ๒๕๕๖.
- เบญจมาศ ปรีชาคุณ. การพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดในห้องพักฟื้น. คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล. กรุงเทพมหานคร: เอพี.ลิฟวิ่งการ พิมพ์; ๒๕๕๖.
- พงษ์ธรา วิจิตรเวชไพศาล. ภาวะอุณหภูมิกายต่ำ. วารสารพยาบาล. โรคหัวใจและทรวงอก. ๒๕๕๔; ๑(๗): ๙๔-๑๐๐.
- ชลธร บุญศรี.การให้บริการที่เป็นเลิศ. เอกสารประกอบการอบรมหลักสูตรนักบริหารมหานครระดับกลาง รุ่น๑๗ วันที่ ๑๓ มกราคม ๒๕๕๙
- Kiekkas P, Poulopoulou M, Papahatzi A, Souleles P. Effect of hypothermia and shivering on standard PACU monitoring of patient. AAAN J. ๒๐๐๕; ๗๓(๑): ๔๗-๕๓.
- Sessler DL. Temperature monitoring and perioperative thermoregulation. Anesthesiology. ๒๐๐๘; ๑๐๙ (๒): ๓๑๘-๓๘๐.
- Pisitsak C, Virankabutra T, Deewong K, Pornprasertsuk M. Postoperative hypothermia: Incidence and associated factors. Thai J Anesthesiology. ๒๐๑๑; ๓๗(๒): ๙๓-๑๐๓.

ภาคผนวก

แนวทางการป้องกันและแก้ไขภาวะอุณหภูมิกายต่ำ

วัตถุประสงค์. เพื่อให้ผู้ปฏิบัติสามารถควบคุมอุณหภูมิกายได้อย่างมีประสิทธิภาพโดย

๑. ป้องกันภาวะอุณหภูมิกายต่ำ
๒. ลดการเกิดภาวะอุณหภูมิกายต่ำ
๓. แก้ไขอุณหภูมิกายต่ำได้ทันเวลาที่เพื่อลดความรุนแรง และลดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น

ภาวะอุณหภูมิกายต่ำ (Hypothermia) หมายถึง อุณหภูมิที่วัด ทางรักแร้ ต่ำกว่า ๓๖.๕ องศาเซลเซียส /อุณหภูมิหู ต่ำกว่า ๓๖ องศาเซลเซียส

ระยะก่อนผ่าตัด

- ประเมินปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่ออุณหภูมิกาย ได้แก่ อายุ น้ำหนัก และขนาดตัว
- ปรับอุณหภูมิห้องผ่าตัด ๒๒ องศาเซลเซียส
- คลุมตัวผู้ป่วยด้วยผ้าห่มอุ่นระหว่างเคลื่อนย้ายเข้าห้องผ่าตัด

ระยะผ่าตัด

- ควบคุมอุณหภูมิห้องผ่าตัดอยู่ระหว่าง ๒๒-๒๔ องศาเซลเซียส
- ควบคุมอุณหภูมิห้องผ่าตัด ๒๒ องศาเซลเซียส เมื่อแพทย์เย็บปิด
- เปิดเผยร่างกายให้น้อยที่สุด
- ปกคลุมร่างกายด้วยผ้าห่มอุ่น/Bair Hugger
- อุ่นสารน้ำให้อุณหภูมิอยู่ ๒๘-๓๐ องศาเซลเซียส
- ทำความสะอาดรอบแผลด้วยน้ำอุ่น และเช็ดให้แห้ง
- ผู้ป่วยได้รับการดูแลเปลี่ยนเสื้อผ้าและผ้ารองตัวออก
- ให้ออกซิเจนสูดดม ขณะเคลื่อนย้ายออกจากห้องผ่าตัด

ระยะหลังผ่าตัด

- ปรับอุณหภูมิห้องให้อยู่ระหว่าง ๒๓-๒๔ องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ ๕๐±๒%
- ตรวจวัดอุณหภูมิร่างกายแรกรับ และวัดซ้ำทุก ๓๐ นาที
- คลุมตัวด้วยผ้าห่มอุ่น/ผ้าห่มไฟฟ้า
- ให้ออกซิเจนสูดดมที่จมูก ๖-๘ ลิตร/นาที
- ถ้าผู้ป่วยหนาวสั่นมาก รายงานแพทย์ให้มาให้ยา Pethedine

ประวัติผู้เขียนรายงานส่วนบุคคล

ชื่อ – นามสกุล	นางปรีดา วรรณมร
วัน เดือน ปีเกิด	๑๔ สิงหาคม ๒๕๐๑
ตำแหน่ง	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
สถานที่ทำงาน	ห้องพักรพ ฝายการพยาบาล โรงพยาบาลตากสิน สำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร
ที่อยู่ปัจจุบัน	๕๔๓ ถนนสมเด็จพระเจ้าอยุธยา แขวงคลองสาน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร ๑๐๖๐๐
เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้	๐-๒๔๓๗-๐๑๒๓ ต่อ ๑๕๐๘, ๑๕๐๙
มือถือ	๐๘๑-๘๘๙-๒๔๙๙
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. ๒๕๒๔ ประกาศนียบัตร พยาบาล อนามัยและผดุงครรภ์ ชั้น ๑ พ.ศ. ๒๕๒๗ ประกาศนียบัตร หลักสูตรวิสัญญีวิทยา สำหรับพยาบาล พ.ศ. ๒๕๓๑ พยาบาลศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช พ.ศ. ๒๕๔๔ พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหาร การพยาบาล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปัจจุบัน -
ประวัติการทำงาน / รับราชการ	
พ.ศ. ๒๕๒๔-๒๕๒๖	พยาบาล ๒ งานศัลยกรรมกระดูก โรงพยาบาลตากสิน สำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. ๒๕๒๖-๒๕๒๘	พยาบาลวิชาชีพ ๓ โรงพยาบาลตากสิน สำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. ๒๕๒๘-๒๕๓๒	พยาบาลวิชาชีพ ๔ โรงพยาบาลตากสิน สำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. ๒๕๓๒-๒๕๓๔	พยาบาลวิชาชีพ ๕ ฝายการพยาบาล โรงพยาบาลตากสิน สำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. ๒๕๓๔-๒๕๓๕	พยาบาลวิชาชีพ ๖ (ผู้ชำนาญการด้านวิสัญญี) ฝายการพยาบาล โรงพยาบาลตากสิน สำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. ๒๕๓๕-๒๕๔๐	พยาบาลวิชาชีพ ๖ว (ด้านวิสัญญีพยาบาล) ฝายการพยาบาล โรงพยาบาลตากสิน สำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. ๒๕๔๐-๒๕๔๑	พยาบาลวิชาชีพ ๗ วช (ด้านวิสัญญีพยาบาล) ฝายการพยาบาล โรงพยาบาลตากสิน สำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร

พ.ศ. ๒๕๔๑-๒๕๕๕	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านวิสัญญีพยาบาล) ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลตากสิน สำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. ๒๕๕๖-ปัจจุบัน	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ (ด้านวิสัญญีพยาบาล) ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลตากสิน สำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร