

เอกสารประกอบการเสนอผลงาน

เรื่อง

นวัตกรรมอุปกรณ์ผูกยึดแขนหรือขาผู้ป่วยเด็กระหว่างให้สารน้ำ
ทางหลอดเลือดดำ

กลุ่ม

Power Girl 10

หน่วยงาน

หอผู้ป่วยสามัญ-พิเศษรวมหญิง 10 และเด็ก
โรงพยาบาลเวชศาสตร์เขตร้อน คณะเวชศาสตร์เขตร้อน
มหาวิทยาลัยมหิดล



สรุปกิจกรรมกลุ่ม

1. **ชื่อนวัตกรรม** อุปกรณ์ผูกยึดแขนหรือขาผู้ป่วยเด็กระหว่างให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ

2. **รายละเอียดของกลุ่ม**

2.1 **ชื่อกลุ่ม** Power Girl 10

2.2 **คำขวัญ** สามัคคี คือพลัง สร้างสรรค์เพื่อคุณภาพ

2.3 **สมาชิกกลุ่ม** 13 คน อายุเฉลี่ย 35 ปี

2.3.1 นางกองแก้ว ช้วนบุญหลิม

2.3.2 นางปิยธิดา รุ่งมัจฉา

2.3.3 นางปราณี นิมพาลี

2.3.4 นางศุภางค์ ผาสุข

2.3.5 นางเฉลิมศรี พิณีเวชการ

2.3.6 นส.วาสนา โพธิ์อุดม

2.3.7 นส. ยุพิน เสงี่ยมพงษ์

2.3.8 น.ส.อรทัย สมอบ้าน

2.3.9 นส. จินดารัตน์ บริบูรณ์

2.3.10 น.ส. จันร์เรม เกิดทอง

2.3.11 น.ส. สุภาภรณ์ ศรีจันทร์

2.4 **ที่ปรึกษา** รศ.นพ.ชูเกียรติ ศิริวิชัยกุล ตำแหน่ง หัวหน้าภาควิชากุมารเวชศาสตร์
นาง สุกรวันณี จุลวิจิต ตำแหน่ง หัวหน้าหอผู้ป่วย

3. **รายละเอียดของหน่วยงาน**

หอผู้ป่วยสามัญ-พิเศษรวมหญิง 10 และเด็ก โรงพยาบาลเวชศาสตร์เขตร้อน เป็นหอผู้ป่วยที่รับผู้ป่วยสามัญและพิเศษ รับดูแลผู้ป่วยทั้งผู้ป่วยโรคทั่วไป ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ผู้ป่วยสูงอายุ ผู้ป่วยเด็ก อายุ 6 เดือน - 14 ปี และผู้ป่วยทันตกรรมหลังผ่าตัด

4. **มูลเหตุจูงใจ**

ในปัจจุบันจำนวนผู้ป่วยเด็กที่เข้ามารับการรักษาที่หอผู้ป่วย มีจำนวนมากขึ้นจากสถิติเฉพาะปี พ.ศ. 2551 คิดเป็นร้อยละ 10.6 ผู้ป่วยเด็กเป็นผู้ป่วยที่ต้องใช้ความละเอียดอ่อนในการดูแลรักษาและในการให้การพยาบาล ต้องได้รับการรักษาที่รวดเร็วเพื่อประสิทธิภาพในการรักษาและปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่สามารถป้องกันได้ เมื่อผู้ป่วยเข้ามารับการรักษาที่หอผู้ป่วยและจำเป็นต้องให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษาของแพทย์ ยาและสารน้ำบางชนิดมีความสำคัญ โดยเฉพาะยาในกลุ่มปฏิชีวนะ (Antibiotic) เมื่อให้สารน้ำทาง

หลอดเลือดดำเด็กจะมีความกลัว ร้องไห้ งอแง คืบ ดึงสายน้ำเกลือ ทำให้มีการเลื่อนหลุดของ medicut ที่แทงเข้าเส้นเลือดดำของผู้ป่วยเด็ก ทำให้ผู้ป่วยไม่ได้รับยาและสารน้ำอย่างต่อเนื่อง ซึ่งอาจเกิดอันตรายแก่ผู้ป่วย และทำให้ประสิทธิภาพการรักษาได้ไม่ตรงตามแผนการรักษา จำเป็นต้องแทงเข็มเพื่อให้สารน้ำใหม่ทำให้ผู้ป่วยทุกข์ทรมานมากขึ้น นอกจากนี้เกิดการสูญเสียเลือดและมีการปนเปื้อนเชื้อโรคได้ สิ้นเปลืองงบประมาณจากการใช้อุปกรณ์ ให้สารน้ำเพิ่มขึ้น การให้สารน้ำผู้ป่วยเด็กส่วนใหญ่แทงบริเวณขาหรือแขน จึงจำเป็นต้องใช้ไม้ผูกยึด และพันผ้าก๊อสปิดไว้ ไม้ที่ใช้ผูกยึดแขน หรือ ขาแบบเดิม ต้องนำผ้าก๊อส จำนวน 3-6 ชั้น หุ้มไม้ก่อน แล้วปิดพลาสติก เมื่อนำมาผูกยึด ที่แขนหรือขาเด็กต้องพันผ้าก๊อส ทับอีกครั้งหนึ่งและ ปิดพลาสติก ทำให้สิ้นเปลืองผ้าก๊อสและพลาสติกจำนวนมาก และผู้ป่วยเด็กรู้สึกกลัวเหมือนมีแผลขนาดใหญ่บริเวณแขนหรือขา สาเหตุของการเลื่อนหลุด ได้แก่ ผู้ป่วยเด็กดึงสาย น้ำเกลือ นอนคืบไปมา นอนทับสายน้ำเกลือ เป็นเหตุให้คิดประดิษฐ์อุปกรณ์ผูกยึดแขนหรือขาผู้ป่วยเด็ก เพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดของ medicut ออกจากเส้นเลือดดำ โดยประดิษฐ์ในรูปแบบใหม่ที่มีความทนทานต่อการใช้งาน ไม่หลุดง่าย มีสีสันสวยงามลายการ์ตูน สะดวกในการใช้งานและสามารถถอดซักทำความสะอาดได้ง่าย ประดิษฐ์จากวัสดุที่หาง่ายและราคาไม่แพง ง่ายต่อการใช้งาน โดยประเมินจากความพึงพอใจ ของผู้ปกครองของ ผู้ป่วย ที่เข้ารับการรักษาตัวเป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาล นวัตกรรมนี้ เป็นการพัฒนาปรับปรุงงานบริการ ป รับปรุงคุณภาพการพยาบาลและส่งผลต่อคุณภาพของโรงพยาบาลในอนาคต

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาอุปกรณ์ผูกยึดแขนหรือขาผู้ป่วยเด็กระหว่างให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำให้มีประสิทธิภาพ

ระยะเวลาในการดำเนินงาน มกราคม 2553 - ตุลาคม 2554

ตัวชี้วัด

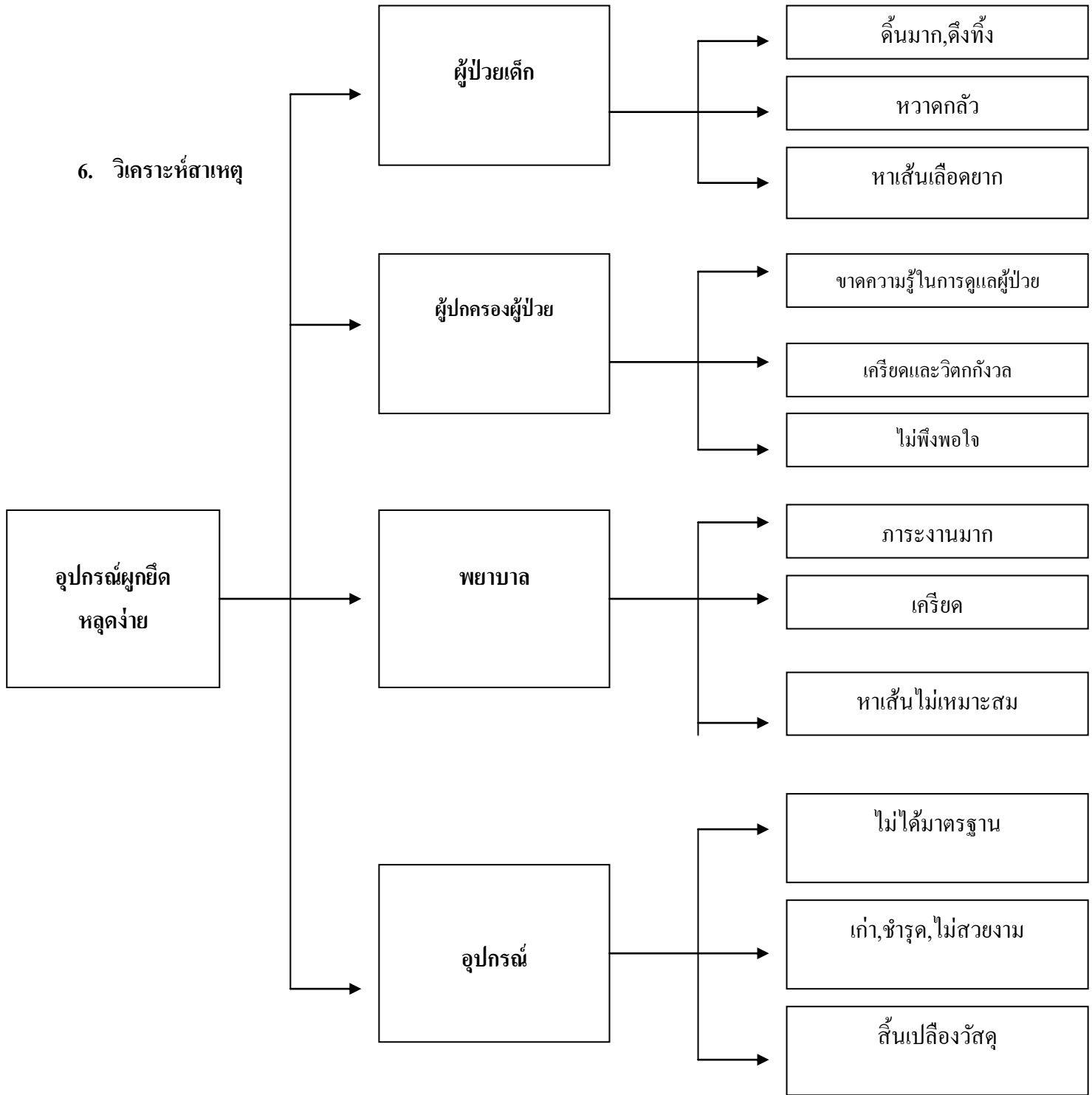
1. อัตราความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการใช้อุปกรณ์ผูกยึดมากกว่าร้อยละ 80
2. อุบัติการณ์การหลุดของเข็ม 0 ครั้ง

5. ดำรงสภาพปัจจุบัน

จำนวนครั้งของการหลุดของเข็มก่อนนำอุปกรณ์ผูกยึดมาใช้

อุบัติการณ์	ม.ค.53	ก.พ.53	มี.ค.53	เม.ย.53	พ.ค.53	มิ.ย.53	ก.ค.53	ส.ค.53	ก.ย.53
จำนวนครั้งของการหลุดของเข็มก่อนนำอุปกรณ์ผูกยึดมาใช้	0	0	2	4	0	1	2	0	0


6. วิเคราะห์สาเหตุ



6. วิธีการแก้ไข

วิธีการแก้ไข ปัญหา	การแก้ไข
<p>1. ผู้ป่วยเด็ก</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดิ้นมาก - ดึงทิ้ง - เจ็บเวลาดึงพลาสติกออก 	<ul style="list-style-type: none"> ● ประดิษฐ์อุปกรณ์ผูกยึดแขนหรือขาผู้ป่วยเด็กระหว่างให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 
<p>2. ผู้ปกครองผู้ป่วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขาดความรู้ในการดูแลผู้ป่วย - เครียดและวิตกกังวล - ไม่พึงพอใจ 	<ul style="list-style-type: none"> ● อธิบายให้ความรู้ทั้งผู้ป่วยและญาติถึงความจำเป็นในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ● อธิบายอุปกรณ์ผูกยึดที่พยาบาลประดิษฐ์ขึ้นมาเป็นนวัตกรรมใหม่เพื่อป้องกันการหลุดของเข็ม
<p>3. พยาบาล</p> <ul style="list-style-type: none"> - เส้นเลือดเด็กหายาก - เด็กไม่ค่อยมีเส้น 	<ul style="list-style-type: none"> ● กำหนดการเลือกขนาดและตำแหน่งของหลอดเลือดดำที่เหมาะสม ในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำจากตำแหน่งส่วนปลายไปส่วนต้น มีขนาดพอเหมาะ มีความตรง ไม่งอ และอยู่ในตำแหน่งที่เส้นไม่แตกง่าย เช่น หลังมือ แขน หลังเท้า ฯลฯ ● ดิครูปสรีระวิทยาร่างกายเด็กที่แสดงเส้นเลือดให้เห็นชัดเจน บริเวณที่ทำหัตถการ เช่น รถทำหัตถการ ● หลีกเลี่ยงไม่แทงเข็มบริเวณที่มีการหักงอของอวัยวะ
<p>4. อุปกรณ์</p> <ul style="list-style-type: none"> - หลุดง่าย - เก้า/ชำรุด - ไม่สวยงาม/ไม่ได้มาตรฐาน - สิ้นเปลืองวัสดุ 	<ul style="list-style-type: none"> ● ประดิษฐ์อุปกรณ์ผูกยึดแขนหรือขาผู้ป่วยเด็กระหว่างให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ สีสรร สวยงาม ได้มาตรฐาน คงทน ถาวร ถอดซักทำความสะอาดได้ ไม่เสี่ยงต่อการติดเชื้อ ประหยัดงบประมาณรัฐฯ <p>ตามขนาดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขนาด S ใช้สำหรับเด็กอายุ 0-2 ปี - ขนาด M ใช้สำหรับเด็กอายุ >2-4 ปี - ขนาด L ใช้สำหรับเด็กอายุ >4-6 ปี

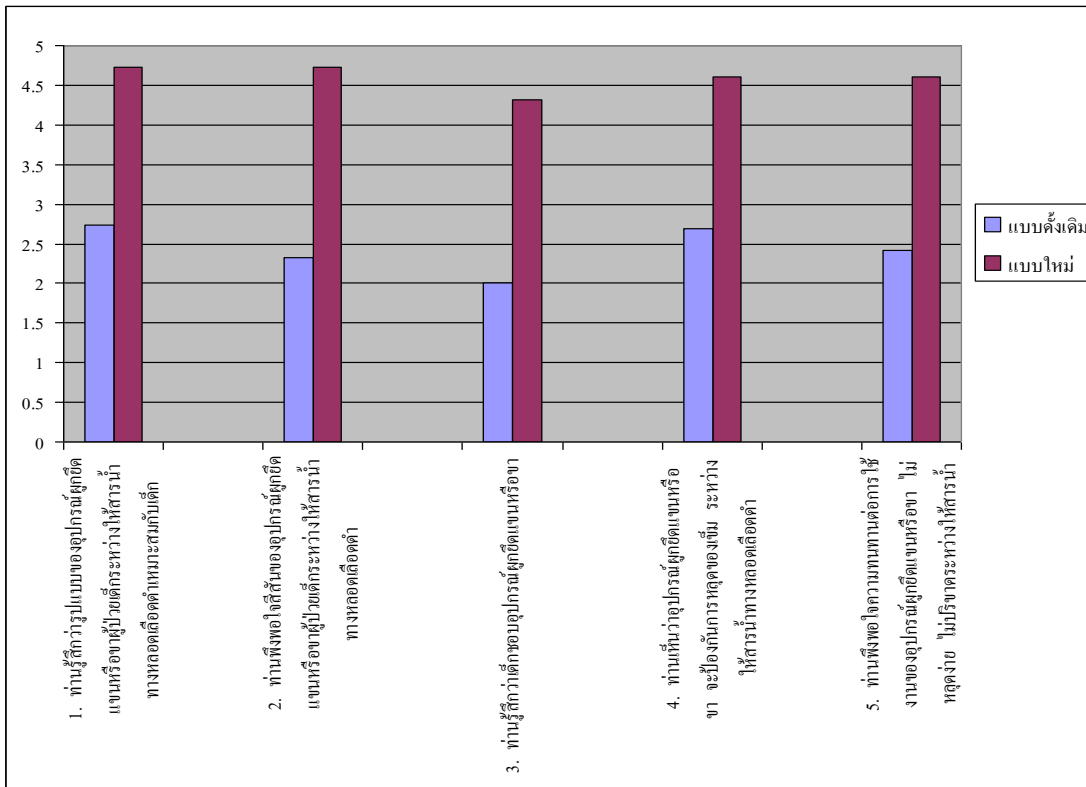
แบบดั้งเดิม	ก่อนการพัฒนา
	<p>วิเคราะห์สาเหตุข้อด้อย</p> <ul style="list-style-type: none"> ● หลุดง่าย ● ไม่คงทนถาวร ● สิ้นเปลืองก๊อสน <p>วิธีการแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none"> ● คิดค้นแบบใหม่

แบบดั้งเดิมที่พัฒนา	PDCAหลังการพัฒนารอบที่ 1
	<p>วิเคราะห์สาเหตุข้อด้อย</p> <ul style="list-style-type: none"> ● เด็กดื้อยังหลุดง่ายอยู่ ● สิ้นเปลืองก๊อสนและพลาสติกจำนวนมาก ● ไม้ที่ตามแขนแข็ง <p>วิธีการแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ปรับนวัตกรรมแบบใหม่ให้คงทนถาวร ไม่หลุดง่าย

นวัตกรรม	PDCAหลังการพัฒนารอบที่ 2
	<p>จุดเด่นของนวัตกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> ● คงทนถาวร ● สีสรรสวยงาม น่าใช้ ถอดซั๊กได้ ● ราคาไม่แพง ลดค่าใช้จ่าย ● ลดภาวะโลกร้อน ● ลดความเครียดในเด็ก

8. ผลที่ได้รับ

กราฟเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้ปกครองต่ออุปกรณ์ผูกยึดแขนหรือขาผู้ป่วยเด็กระหว่างให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำที่พัฒนาโดยพยาบาลโรงพยาบาลเวชศาสตร์เขตร้อนแบบดั้งเดิมและแบบใหม่ที่พัฒนาโดยพยาบาล



ผู้ปกครองมีค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจต่อการใช้อุปกรณ์ผูกยึดแขนหรือขาผู้ป่วยเด็กระหว่างให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำแบบดั้งเดิมโดยรวมในระดับน้อย แบบใหม่ที่พัฒนาโดยพยาบาลโดยรวมในระดับมากที่สุด

5	หมายถึง	ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
4	หมายถึง	ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
3	หมายถึง	ความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
2	หมายถึง	ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
1	หมายถึง	ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

การแปลความพึงพอใจ ดังนี้

4.51 – 5.00	หมายถึง	ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
3.51 – 4.50	หมายถึง	ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
2.51 – 3.50	หมายถึง	ความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
1.51 – 2.50	หมายถึง	ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
1.00 – 1.50	หมายถึง	ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

8.1 ประโยชน์ทางตรง

ไม่เกิดการหลุดง่ายของเข็มระหว่างให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ

8.2 ประโยชน์ทางอ้อม

1. เป็นการพัฒนากิจกรรมพยาบาลและอุปกรณ์ที่มีอยู่เดิมให้เป็นนวัตกรรมใหม่ เพื่อเพิ่มคุณภาพการพยาบาลในหอผู้ป่วย
2. ผู้ป่วยมีความปลอดภัย ไม่เสี่ยงต่อการติดเชื้อจากสายน้ำเกลือหลุดหรือแทงน้ำเกลือใหม่บ่อยๆ
3. บิดา มารดาและญาติผู้ป่วยมีความพึงพอใจในการนำอุปกรณ์ผู้ภัยมาใช้
4. ลดภาวะโลกร้อน

9. การกำหนดมาตรฐาน

- 9.1 การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำให้ปฏิบัติตามมาตรฐานการพยาบาล (WI)
- 9.2 การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำให้ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติของหน่วยควบคุมการติดเชื้อ
- 9.3 ใช้อุปกรณ์ผูกยึดแขนหรือขาผู้ป่วยเด็กทุกครั้งระหว่างให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ
- 9.4 เลือกลงเส้นเลือดบริเวณหลังมือ แขน หลังเท้าตามความเหมาะสม
- 9.5 อธิบายให้ความรู้ทั้งผู้ป่วยและญาติถึงความจำเป็นในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ

10. กิจกรรมเรื่องต่อไป

อุปกรณ์ผูกยึดแขนผู้ป่วยผู้สูงอายุหรือผู้ป่วยที่ไม่รู้สึกตัว ระหว่างให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ