

นวัตกรรม  
การทำผ้า **restraints** และ การเตรียมสารน้ำ



# การทำผ้า Restraints

## การทำผ้า Restraints

### ที่มา

เนื่องจากในหน่วยงานที่ปฏิบัติงานประจำคือ ตึกผู้ป่วยชาย ซึ่งรับผู้ป่วยชายตั้งแต่ อายุ 15 ปี ขึ้นไป ทั้งทางด้านอายุรกรรม ศัลยกรรม หรือ จิตเวช เป็นต้น มักจะประสบ ปัญหาในการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาทางด้านระดับความรู้สึกตัวที่เปลี่ยนแปลง สับสน ก้าวร้าว หรือหลง ๆ ลืม ๆ รวมทั้งผู้ป่วยที่ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลงจากการ ดื่มแอลกอฮอล์และไม่มีญาติ รวมถึงผู้ป่วยจิตเวช ที่อาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่ายต่อ ตัวผู้ป่วยเองหรือก่อให้เกิดอันตรายต่อญาติ หรือบุคคลอื่นข้างเคียงจากพฤติกรรมก้าวร้าว อาละวาด เอะอะโวยวาย ไม่ให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล รวมทั้งการทำร้าย ตนเอง ซึ่งในการให้การพยาบาลอาจต้องมีการผูกยึดผู้ป่วยกับเตียง ซึ่งในช่วงแรกที่มีการ ผูกยึดทางเจ้าหน้าที่ใช้ **Roll Gause** ในการผูกยึดผู้ป่วยแต่พบว่าเป็นการสิ้นเปลือง เนื่องจากไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก และก่อให้เกิดบาดแผลบริเวณที่ผูกยึด จึงยกเลิก และเปลี่ยนมาใช้ ผ้าปูเตียงแทน แต่ไม่สะดวกในการใช้งานเนื่องจากผืนใหญ่ ผูกยึดลำบาก และหลุดง่ายทำให้เสียเวลาในการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้นและไม่เหมาะที่จะนำมาผูกยึดผู้ป่วยจึง มีการประดิษฐ์คิดค้นผ้า **Restraints**

### ปัญหาที่เกิดขึ้น

1. ผู้ป่วยอาจได้รับอันตรายจากการพลัดตกเตียงที่อาจส่งผลกระทบต่อตัวผู้ป่วย จนถึงหน่วยงาน
2. ผู้ป่วยข้างเตียงได้รับผลกระทบร่วมเนื่องจากกลัวถูกทำร้าย หรือถูกก่อกวนในระหว่างที่พักผ่อน
3. สิ้นเปลืองวัสดุอุปกรณ์
4. เสียทั้งบุคลากรในการดูแล เสียทั้งเวลาและแรงงาน
5. ก่อให้เกิดความเครียดต่อ ผู้ป่วยข้างเตียง ญาติ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน

### ปัจจัยส่งเสริมการเกิดปัญหา

การขาดอุปกรณ์ในการผูกยึดผู้ป่วย และการขาดแคลนบุคลากรที่ต้องใช้ในการดูแลผู้ป่วย

## วัตถุประสงค์ของการประดิษฐ์

1. เพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นได้กับผู้ป่วย
2. เพื่อลดขั้นตอนการสิ้นเปลืองวัสดุ
3. เพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงานและเป็นการลดเวลาและประหยัดแรงงานร่วม
4. เป็นการป้องกันการเกิดผลข้างเคียงจากการผูกยึด เช่น รอยรัดหรือบาดแผลบริเวณที่มีการผูกยึด
5. ลดความเครียดทั้งต่อญาติและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน

## การทำผ้าRestraints

### อุปกรณ์

1. ผ้าสีเหลี่ยมขนาด 3 นิ้ว x 6 นิ้ว จำนวน 4 ชิ้น
2. ผ้าสีเหลี่ยมผืนผ้า ขนาด 1 นิ้ว x 1 เมตร 1 ชิ้น
3. เข็ม ด้าย สำหรับเย็บ

### วิธีทำ

1. นำผ้าสีเหลี่ยมขนาด 3 นิ้ว x 6 นิ้ว จำนวน 4 ชิ้น เย็บทบกันให้เป็น 1 ผืน และเย็บเก็บชายผ้าให้เรียบร้อย



2. นำผ้าสีเหลี่ยมผืนผ้า ขนาด 1 นิ้ว x 1 เมตร 1 ชิ้น เย็บเก็บชายให้เรียบร้อย นำมาวางกึ่งกลางผ้าสีเหลี่ยมที่เย็บทบกันเรียบร้อยแล้วโดยให้ชายผ้าทั้งสองด้านมีความยาวเท่า ๆ กันแล้วเย็บผ้าทั้งสองชั้นให้ติดกันตามแนวผ้าให้เรียบร้อย ( ดังรูป )



#### ผลของการดำเนิงาน

ภายหลังจากการนำไปใช้กับผู้ป่วยพบว่าสามารถผูกยึดได้แต่ไม่สะดวกในการผูกมัดกับผู้ป่วยเนื่องจากการเย็บผ้าที่เป็นชายสำหรับผูกมัดติดกับผ้าที่สำหรับห่อหุ้มกันการเสียดสีกับผิวหนังครบทั้งสี่ด้าน ทำให้นานำผ้ามาพันเพื่อผูกมัดนั้นค่อนข้างลำบากไม่สามารถพันรอบแขนผู้ป่วยได้เรียบร้อยทำให้เกิดเป็นปมผ้า จึงมีการปรับปรุงใหม่

ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข

1. มีปัญหาในการพันรอบแขน หรือ ขาผู้ป่วยเพื่อการผูกยึด
2. ขนาดของแขน และ ขา ของผู้ป่วยที่มีขนาดไม่เท่ากัน

## การแก้ไข

โดยเปลี่ยนแปลงการเย็บผ้าที่เป็นชายสำหรับผูกมัด จากการเย็บปิดทั้ง สี่ด้าน มาเป็นการเย็บติดเฉพาะตรงกลางเพื่อ่ง่ายในการพันรอบและการผูกมัด ดังรูป



## ผลดำเนินงานหลังการแก้ไข

สามารถผูกมัดได้สะดวกขึ้น และมันคงไม่หลุดง่าย ไม่ก่อให้เกิดการเสียดสีกับผิวหนัง สะดวกและง่ายในการใช้งาน

รูปภาพแสดงการเปลี่ยนแปลงการผูกมัดผู้ป่วย ตั้งแต่แรกเริ่มจนถึงปัจจุบัน  
1.



2.





3.



4. ปัจจุบัน





สรุป

จากการปฏิบัติงานพบว่าเมื่อมีการผูกยึดผู้ป่วยเจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน สามารถนำผ้า **Restraints** มาใช้ได้ง่าย สะดวก ประหยัดเวลา และเป็นที่ยอมรับของหน่วยงาน นอกจากนี้ยังได้รับการยอมรับจากหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยซึ่งนิยมไปใช้งาน เพราะสามารถป้องกันอันตราย ลดการสิ้นเปลืองเพราะสามารถนำไปทำความสะอาดแล้ว นำมาใช้ได้ใหม่ ลดเวลา สามารถให้การพยาบาลได้อย่างเต็มที่ แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นก็มีการวางแผนที่จะปรับปรุงผ้า**Restraints** ใหม่ จากวัสดุเหลือใช้ คือแผ่นรอง จากลังยา หรือ ฟองน้ำ มาเย็บหุ้มด้วยถุงพลาสติกเป็นส่วนในของผ้าพันรองการเสียดสี แล้วเย็บผ้าพันโดยมี ซิปอยู่ด้านบน เพื่อง่ายในการถอดซักทำความสะอาด และเป็นการป้องกันการเสียดสีที่ ผิวหนัง



## การเตรียมสารน้ำสำหรับผู้ป่วย

### การเตรียมสารน้ำ ที่มา

เนื่องจากที่ผ่านมาในหน่วยงานมีปัญหาในเรื่องผู้ป่วยได้รับปริมาณสารน้ำไม่ตรงตามแผนการรักษาซึ่งมักส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยโดยเฉพาะผู้ป่วยประเภท 1 และ 2 ( ในสมัยนั้นเนื่องจากปัจจุบันเปลี่ยนประเภทผู้ป่วยใหม่ ) จึงมีการทำ CQI เรื่องการให้สารน้ำ ซึ่งได้มีการนำมาทดลองใช้ในช่วงแรก โดยมีการจัดทำมาในรูปแบบของการคำนวณเวลาเริ่มต้นของการให้สารน้ำจนถึงเวลาที่สารน้ำหมด เขียนในใบเตรียมสารน้ำแล้วนำมาติดที่ขวดสารน้ำนั้น ๆ ไว้เพื่อสะดวกในการใช้ , การขีดสเกลเวลาข้างขวดสารน้ำ และนำสารน้ำที่จัดเตรียมมาจัดเรียงตามเตียงไว้ในพื้นที่ที่เหมาะสมเพื่อสะดวกในการหยิบใช้ และมีการตรวจสอบปริมาณสารน้ำที่ให้กับผู้ป่วย 2 ครั้งต่อ เวน เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำและปริมาณสารน้ำตรงตามแผนการรักษา ซึ่งผลของการทดลองใช้เป็นที่น่าพอใจ จึงใช้ติดต่อกันเรื่อยมา จึงได้มีการจัดทำรูปแบบในการเตรียมสารน้ำเพื่อให้สะดวกต่อการใช้สารน้ำ แต่เนื่องจากการเปลี่ยนสถานที่การทำงานใหม่พื้นที่ในการใช้สอยลดลง การจัดวางสารน้ำมีพื้นที่จำกัดก่อให้เกิดความไม่เป็นระเบียบ ยากต่อการใช้งาน และมีการผิดพลาดในเรื่องของสารน้ำที่ไม่ตรงตามแผนการรักษา จึงได้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบของการเตรียมสารน้ำใหม่เพื่อสามารถตรวจเช็คสารน้ำกับใบเตรียมสารน้ำให้ตรงตามแผนการรักษา โดยเห็นความสะดวก ให้ง่ายและสะดวกต่อการใช้งานตามหลัก 5 ส ลดพื้นที่การใช้งาน จึงได้มีการจัดทำการเตรียมสารน้ำขึ้นมาใหม่ โดยยังใช้ร่วมกับใบเตรียมการให้สารน้ำเช่นเดิม

### ปัญหาที่เกิดขึ้น

1. ผู้ป่วยได้รับสารน้ำและปริมาณสารน้ำไม่ตรงตามแผนการรักษาของแพทย์
2. เปลืองพื้นที่ในการจัดเตรียมสารน้ำ ไม่เป็นระเบียบและไม่สะดวกในการใช้งาน
3. มีความยุ่งยากในการตรวจเช็คจำนวนการเตรียมสารน้ำหรือ จำนวนสารน้ำคงเหลือในผู้ป่วยแต่ละราย

### วัตถุประสงค์ของการประดิษฐ์

1. เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการให้สารน้ำไม่ตรงตามแผนการรักษาของแพทย์
2. เพื่อเป็นการตรวจเช็คซ้ำระหว่างสารน้ำและใบเตรียมสารน้ำ
3. เพื่อทราบถึงจำนวนสารน้ำที่ควรให้ผู้ป่วยในแต่ละวัน
4. เพื่อความสะดวก สะดวกสวยงาม ซึ่งเป็นหนึ่งในนโยบาย 5 ส.

การทำที่เตรียมให้สารน้ำ

อุปกรณ์




1. เข็มหมุด กรรไกร
2. กระดาษสี หรือกระดาษห่อของขั้วหลอดลายสวยงาม
3. ฟิวเจอร์บอร์ด ตัดให้ได้ขนาดตามความเหมาะสม กับจำนวนเตียงผู้ป่วย (ประมาณ 30 เตียง ) ประมาณ 16 นิ้ว X 20 นิ้ว 1 แผ่น
4. ด้าย หรือ ไหม สำหรับร้อยลูกบิด
5. ลูกบิด , ตุ๊กตาขนาดเล็ก จำนวน 60 ตัว
6. แลคซัน สีใดก็ได้ 1 ม้วน , กระดาษกาว 2 หน้า แบบบาง

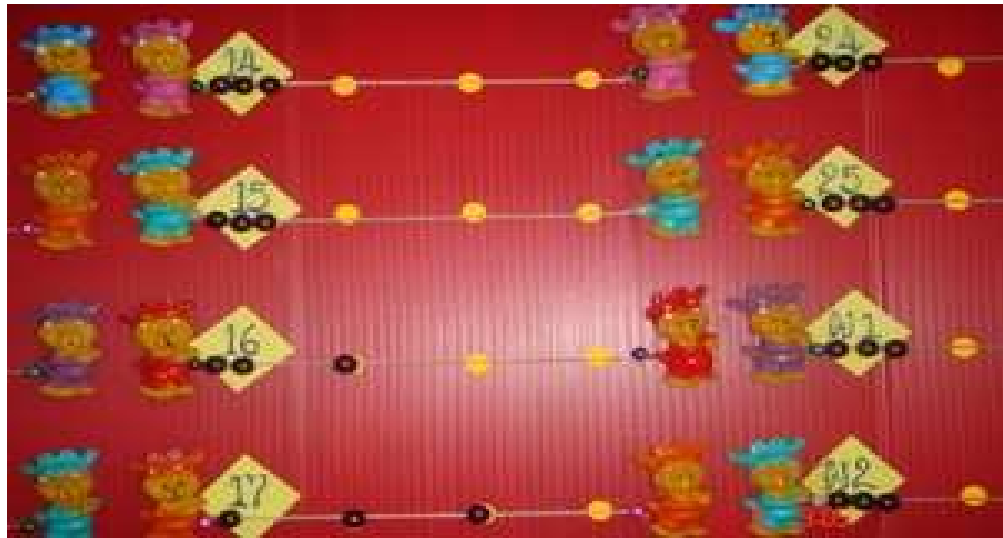
วิธีทำ

1. ฟิวเจอร์บอร์ดที่เตรียมไว้มาแบ่งช่องไฟให้ได้ 13 คอลัมภ์ 32 แถว และพิมพ์หมายเลขเตียงนำมาติดในฟิวเจอร์บอร์ด (ดังรูป)

จำนวน เตียง	1	2	3							
1				11				21		
2				12				22		
3				13				23		
4				14				24		
5				15				25		
6				16				w.1		
7				17				w.2		
8				18				w.3		
9				19				w.4		
10				20				w.5		

2. นำด้ายมาร้อยลูกบิด เส้นละ 3 ลูกแล้วขึงให้ตึง ระหว่างเตียง 1 ไป เตียง 11 โดยมีเข็มหมุดยึดไว้ทั้ง 2 มุม ทำอย่างนี้ไปเรื่อย ๆ ตั้งแต่เตียง 11 ไปเตียง 21 เตียง 21 ไป มุมขวามือ แล้วมาเริ่มที่ เตียง 2 ไปเตียง 12 จนครบทุกแถว

จำนวน เตียง	1	2	3							
1				11				21		
2				12				22		
3				13				23		
4				14				24		
5				15				25		
6				16				w.1		
7				17				w.2		
8				18				w.3		
9				19				w.4		
10				20				w.5		



3. นำตุ๊กตามาติดระหว่างเตียง 1 ไป 11 เตียง 11 ไป 21 ทำนครบทุกแถว

จำนวน เตียง	1	2	3								
1	😊	🧸	🧸	😊	11	😊			😊	21	😊
2					12					22	
3					13					23	
4					14					24	
5					15					25	
6					16					w.1	
7					17					w.2	
8					18					w.3	
9					19					w.4	
10					20					w.5	



4. ตัดกระดาษสีเป็นวงกลมให้ขนาดเท่ากับ หรือใหญ่กว่าลูกบิดเล็กน้อย นำมา

ติดให้เป็น 3 จุด ในช่องจำนวน ที่ 1, 2 และ 3 ตามลำดับ ให้ครบทุกแถว



5. ด้านบนมีข้อความ “ การเตรียมสำรน้ำ ” ทำการตกแต่งให้สวยงาม

ดังรูป





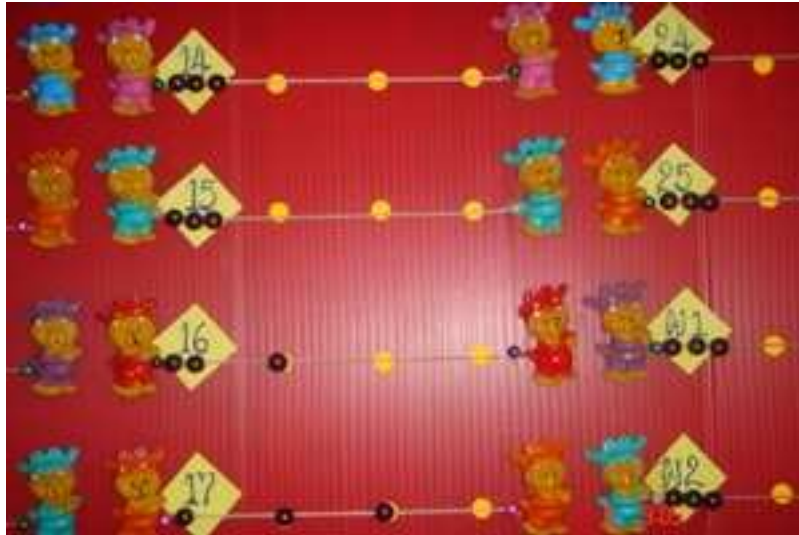
### วิธีใช้

ตัวอย่าง กรณีแพทย์สั่งสารน้ำเพียง 1 จำนวน 3 ขวด เป็น 5% D/NSS 1000 ml

ใช้ลูกบิดแทนจำนวน สารน้ำ จะเลื่อนลูกบิดไปไว้ตามตำแหน่งที่เตรียมไว้ ตามช่อง 1, 2 และ 3 เมื่อมีการนำสารน้ำขวดที่ 1 ไปต่อกับผู้ป่วย ก็ต้องเลื่อนลูกบิด ลูกที่ 1 เข้ามาชิดที่ มุมซ้าย จะทำให้สังเกตเห็นได้ง่ายว่า ยังมีสารน้ำ เหลืออยู่ 2 ขวดที่ ต้อง ต่อให้กับผู้ป่วยเพียง 1 ซึ่งจะทำเช่นเดียวกันนี้กับกรณีที่เตรียมสารน้ำ ในรายอื่น ๆ ซึ่ง ก่อนที่จะนำสารน้ำไปต่อให้ผู้ป่วยต้องนำใบเตรียมสารน้ำที่เขียนไว้แล้วตรวจเช็คกับสาร น้ำให้ตรงก่อนทุกครั้ง

ส่วนในรายที่ไม่มีสารน้ำลูกบิดจะอยู่ชิดมุมซ้ายทั้ง 3 ลูก ดังรูป





### ผลการดำเนินงาน

จากการทดลองใช้พบว่าสามารถตรวจเช็คสารน้ำได้ถูกต้องและลดพื้นที่ในการจัดเตรียมสารน้ำ

### ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข

1. สีพื้นเข้มเกินไป และลูกบิดสีทึบ ทำให้มองเห็นได้ไม่ชัดเจน
2. ขาดความคงทนเนื่องจากการร่วงหลุดของตุ๊กตา



3. การยึดติดกับผนังไม่มั่นคงทำให้หลุดง่าย ส่งผลให้มีการเลื่อนตำแหน่งของ ลูกบิด

#### การแก้ไข

ทำการเปลี่ยนแปลงรูปแบบใหม่โดยใช้ผ้าที่เหลือใช้มาดัดแปลงให้มีความมั่นคงยิ่งขึ้น ใช้ได้สะดวกขึ้น และมองเห็นชัดเจน ซึ่งมีกลวิธีและรูปแบบ ดังนี้

#### การแก้ไขการเตรียมสารน้ำ

##### อุปกรณ์

1. ผ้าที่เหลือใช้ ตัดเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้าขนาด 12 นิ้ว x 25 นิ้ว 1 ผืน
2. ผ้าสีลวดลายสวยงาม ตัดเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาด 2.5 นิ้ว x 12 นิ้ว จำนวน 4 ชิ้น
3. กระดาษสี หรือกระดาษห่อของขวัญ ตัดขนาด 2.5 นิ้ว x 12 นิ้ว จำนวน 8 ชิ้น
4. ไม้แขวนเสื้อ 1 อัน , เชือกกระดาษสีสีนสวยงาม 2 เส้น
5. ดอกไม้ประดิษฐ์ และ ใบไม้ประดิษฐ์ เพื่อตกแต่งสวยงาม
6. เข็มด้าย , ริบบิ้นผ้านำมาทำเย็บเป็นโบว์
7. กระดาษสี 3 สี แตกต่างกันอย่างละ 1 แผ่น

##### วิธีการทำ

1. นำผ้าสี่เหลี่ยมผืนผ้าขนาด 12 นิ้ว x 25 นิ้ว มาวางเป็นแผ่นพื้นแล้ว นำ ผ้าสีลวดลายสวยงาม ที่ตัดเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาด 2.5 นิ้ว x 12 นิ้ว จำนวน 4 ชิ้น มาเรียงบนผ้าเป็น 4 แถว แล้วเย็บบนผ้าพื้นโดยเหลือพื้นที่ ด้านบน ประมาณ 6 นิ้ว แบ่งช่องไฟให้เท่ากันเย็บมุมติดทั้ง 3 มุมโดยเว้นด้านบนไว้
2. นำกระดาษสีลวดลายสวยงาม ที่ตัดเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้าขนาด 2.5 นิ้ว x 12 นิ้ว จำนวน 8 ชิ้น มาเย็บซ้อนขึ้นไปเป็น 2 ชั้นทางด้านบนในแต่ละแถวของแถวผ้าทั้งสี่ โดยเว้นช่องด้านบนไว้ สำหรับเสียบบัตรหมายเลข
3. หลังจากเย็บมุมทั้ง 3 ด้านในแต่ละแถวเรียบร้อยแล้ว ให้แบ่งแต่ละแถว ออกเป็น 8 ช่องเท่า ๆ กัน แล้วเย็บมุมด้านข้างทั้ง 8 ช่อง ทำจนครบทุกแถว ซึ่งจะเท่ากับ 12 แถว

4. แบ่งครึ่งกลางของแต่ละช่อง แล้วเนาจากกึ่งกลางของผ้าชิ้นมา แล้วรูดให้ชิดกัน นำโบว์มาเย็บติดให้สวยงาม ใช้เชือกกระดามมาเย็บเป็นตัวอักษร ด้านบน ว่า การให้ **IV** หรือการเตรียมสารน้ำแล้วแต่พื้นที่



5. นำกระดาษสีที่พิมพ์หมายเลขเพียงมาตัดเป็นรูปหัวใจแล้วนำมาติดไล่จากด้านหลังมา เหลือ 2 ช่องสุดท้ายสำหรับเป็นที่จัดเก็บ บัตรหมายเลขจำนวนสารน้ำ





6. มุมล่างด้านขวามือทำเป็นที่จัดเก็บใบเตรียมสารน้ำ อาจเย็บเป็นถุงผ้า หรือใส่ภาชนะใสที่ห่อหุ้มกุญแจดัดแปลง



7. เย็บมุมผ้าด้านบนสุดให้มีช่องสำหรับการลอดไม้แขวนเสื้อ แล้วนำไม้แขวนเสื้อโดยใช้ปลายด้านหนึ่งสอดเข้าไปแล้วมาคล้องให้อยู่ในสภาพเดิม ทำการตกแต่งให้สวยงามโดยใช้เชือกกระดาษพันรอบแล้วตกแต่งชั้นงานด้วยดอกไม้ประดิษฐ์ให้สวยงาม





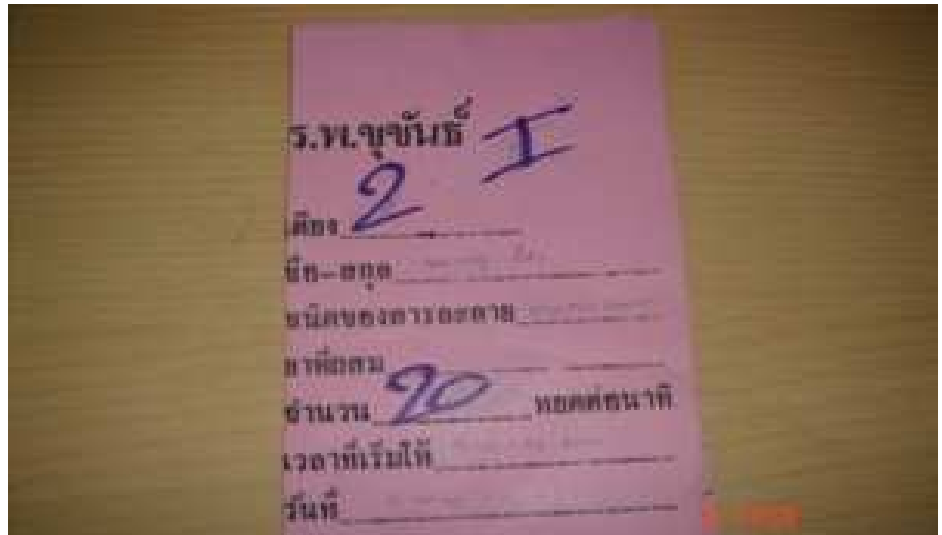
8. นำกระดาษสีทั้ง 3 สีไปพิมพ์หมายเลข 1, 2 และ 3 โดยแต่ละหมายเลขใช้สีแตกต่างกัน แล้วนำมาตัดให้ได้อย่างละ 30 แผ่น นำมาเก็บไว้ในช่องเก็บมุมล่าง

9. นำกล่องน้ำเกลือที่ใช้แล้วมาตัดครึ่งแล้วห่อด้วยกระดาษสีสนั้ใช้สำหรับวางน้ำเกลือแต่ละชนิดเพื่อสะดวกในการหยิบใช้

วิธีการใช้

1. ตัวอย่าง กรณีแพทย์สั่งสารน้ำเตียง 1 จำนวน 3 ขวด เป็น 5% D/NSS 1000 ml

เราจะนำหมายเลขบัตรที่อยู่ด้านมุมล่างมาเสียบที่ช่องเตียง 1 เรียงใส่ตามชั้นขึ้นไป 1 2 และ 3 เมื่อเราจะต่อขวดที่ 1 ก็จะหยิบใบเตรียมสารน้ำจากมุมล่างสุด ไปติดที่สารน้ำชนิดนั้น ๆ โดยมีการตรวจสอบให้ตรงกัน แล้วก็จะมีบัตรหมายเลข 1 เก็บเข้าที่ช่องเก็บหมายเลขด้านล่าง ซึ่งจะทำเช่นนี้เมื่อมีการต่อขวดต่อไป ส่วนกรณีที่ไม่มีการให้สารน้ำช่องหมายเลขเตียงนั้น ๆ ก็จะว่างเปล่า





### สรุปผลจากการทดลองใช้

ผลจากการทดลองใช้รูปแบบการให้สารน้ำที่เปลี่ยนแปลงใหม่ พบว่า สังเกตได้ง่ายขึ้น มองเห็นชัดเจน เข้าใจง่าย ไม่เปลืองพื้นที่การใช้สอย และมีความมั่นคงไม่ชำรุดง่าย นอกจากนี้ยังเป็นการตรวจสอบการให้สารน้ำก่อนให้กับผู้ป่วย เป็นการป้องกัน ความผิดพลาดในการให้สารน้ำกับผู้ป่วยร่วมด้วย เช่นกัน



รูป















