



WP-MNS-ENVT-001/2563


## คู่มือความปลอดภัย

ศูนย์การแพทย์มหิตลบำรุงรักษา จังหวัดนครสวรรค์




คู่มือความปลอดภัย

WP-MNS-ENVT-001/2563

ผู้จัดทำ ..... 

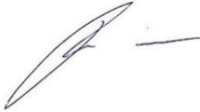
( นายณัฐวุฒิ เกษกรณ์ )

ตำแหน่ง หัวหน้างานเทคนิคการแพทย์

ผู้ตรวจสอบ ..... 

( นายณัฐวุฒิ เกษกรณ์ )

ตำแหน่ง หัวหน้างานเทคนิคการแพทย์

ผู้อนุมัติ ..... 

( นายแพทย์เชิดเกียรติ เต็มเกษมสานต์ )

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการศูนย์การแพทย์มหิตลบำรุงรักษ์

จังหวัดนครสวรรค์

สถานะเอกสาร

ควบคุม

ไม่ควบคุม

สำเนา

บันทึกการประกาศใช้

แก้ไขครั้งที่	วัน/เดือน/ปี	รายละเอียด
	1 ธันวาคม 2563	ประกาศใช้เอกสารฉบับที่ 1

บันทึกการแก้ไข/ทบทวนเอกสาร

แก้ไขครั้งที่	วัน/เดือน/ปี	หน้าที่	รายละเอียดการแก้ไข/ทบทวน	ผู้แก้ไข/ทบทวน

## คำนำ

การทำงานในโรงพยาบาลเป็นงานบริการประเภทหนึ่งที่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานจะกระทำและเกี่ยวข้องกับผู้ป่วย โดยเฉพาะการกระทำ สัมผัสกับตัวผู้ป่วยซึ่งจะทำให้เจ้าหน้าที่ที่มีความเสี่ยงที่จะได้รับเชื้อจากผู้ป่วย ในงานบริการของโรงพยาบาลเกือบทุกงานมักจะมีการใช้เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ต่างๆกระทำกับผู้ป่วย ถ้าเจ้าหน้าที่ขาดความชำนาญ อาจเกิดอุบัติเหตุจากการใช้เครื่องมือเหล่านี้ได้ อีกทั้งยังอาจติดเชื้อจากผู้ป่วยได้ อีกทางหนึ่ง ผลกระทบเหล่านี้ก่อให้เกิดความเสียหายทั้งทรัพย์สิน เช่น ค่ารักษาพยาบาล เครื่องมือชำรุดเสียหาย เป็นต้น เสียเวลาในการทำงาน ประสิทธิภาพการทำงานลดลง ทำให้คุณภาพชีวิตย่ำแย่ เช่น การได้ติดเชื้อจากผู้ป่วย เป็นต้น ดังนั้นความปลอดภัยในการทำงานจึงเป็นสิ่งที่เจ้าหน้าที่ทุกคนควรตระหนักอยู่เสมอและต้องช่วยกันหาแนวทางป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุหรือความไม่ปลอดภัยขึ้นในหน่วยงานเพื่อลดผลกระทบดังกล่าว

เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน โดยเฉพาะการทำงานที่มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุจากการทำงาน จึงได้จัดทำคู่มือความปลอดภัยฉบับนี้ขึ้นเพื่อให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในแต่ละงานได้ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานเพื่อลดหรือไม่ก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยจากการทำงาน

## สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
การรักษาความปลอดภัยและป้องกันการสูญหายของแฟ้มเวชระเบียน	1
ความปลอดภัยทางข้อมูลผู้รับบริการ	6
การป้องกันผู้ป่วยพลัดตกหกล้ม	11
ความปลอดภัยในการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)	15
ความปลอดภัยในการเจาะเลือดและเก็บสิ่งส่งตรวจ	18
ความปลอดภัยในการตรวจวิเคราะห์เสมหะเพื่อวินิจฉัยวัณโรค	22
ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานไฟฟ้า	25
ความปลอดภัยในการตรวจทางรังสี	29
ความปลอดภัยงานกายภาพบำบัด	33
ความปลอดภัยงานแพทย์แผนไทย	35
ความปลอดภัยในการทำหัตถการฝังเข็ม และถอนเข็ม	37
ความปลอดภัยในสำนักงาน	42
ความปลอดภัยในการกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ	44

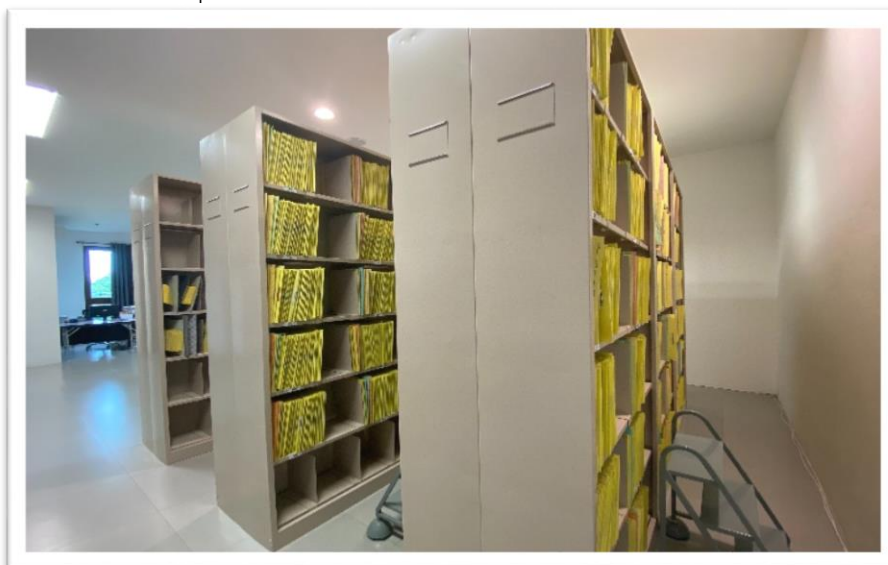
## การรักษาความปลอดภัยและป้องกันการสูญหายของแฟ้มเวชระเบียน

เวชระเบียน คือ แฟ้มบันทึกข้อมูลผู้ป่วยที่มารับบริการตรวจและรักษาโรคในโรงพยาบาล โดยเก็บข้อมูลผู้ป่วยแต่ละราย เป็นเอกสารหลักฐานสำคัญยืนยันการวินิจฉัยโรค การตรวจพิเศษ การรักษา และการให้คำแนะนำที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยในโรงพยาบาล

ประโยชน์ของเวชระเบียน คือ 1) ใช้ข้อมูลเพื่อการรักษาผู้ป่วยครั้งต่อไป และการส่งรักษาต่อ 2) เพื่อสื่อสารระหว่างทีมแพทย์ พยาบาล และผู้ดูแลผู้ป่วย 3) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาพยาบาล 4) เพื่อเบิกค่าใช้จ่าย 5) เพื่อเป็นหลักฐานปกป้องสิทธิผู้ป่วย 6) เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผน ป้องกัน และแก้ไขปัญหาสุขภาพของประชาชน 7) เป็นข้อมูลสำหรับงานวิจัย ค้นคว้าหาความรู้ทางด้านสุขภาพ

**การรักษาความปลอดภัย และป้องกันการสูญหายของแฟ้มเวชระเบียน มีแนวทางในการปฏิบัติดังนี้**

1. จัดสถานที่ให้เหมาะสำหรับจัดการเก็บรักษา โดยมีชั้นสำหรับใส่แฟ้มประวัติผู้ป่วยนอกและแฟ้มผู้ป่วยใน และเน้นให้เก็บอย่างระมัดระวัง เพื่อลดความเสียหายทางกายภาพ มีช่องที่มีขนาดเหมาะสม หยิบใช้สะดวก ลดการเกิดการชำรุดของเวชระเบียน



รูปที่ 1 ชั้นเก็บเวชระเบียนผู้ป่วยนอกศูนย์การแพทย์มหิตลบำรุงรักษ์ จังหวัดนครสวรรค์

2. ตรวจสอบสายไฟในหน่วยงานไม่ให้ชำรุดสามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย เพื่อป้องกันอัคคีภัย
3. มีการจำลองเหตุการณ์ ร่วมซ้อมแผนภาวะฉุกเฉินของโรงพยาบาลและเตรียมความพร้อมเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน



รูปที่ 2 อบรมเชิงปฏิบัติการการป้องกันอัคคีภัย

4. จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิง และมีการตรวจสอบให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อป้องกันหรือบรรเทาความเสียหายทางกายภาพที่อาจเกิดขึ้นของเวชระเบียน
5. มีระบบการจัดการขยะที่เหมาะสมในหน่วยงาน เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นในภายหลัง




รูปที่ 3 ถังขยะแยกประเภทภายในหน่วยงาน

6. สถานที่จัดเก็บแฟ้มเวชระเบียนของผู้ป่วยทุกประเภทห้ามบุคคลภายนอกเข้าไปโดยไม่ได้รับอนุญาต



รูปที่ 4 ประตูทางเข้า-ออกมีป้ายข้อความ “เฉพาะเจ้าหน้าที่” ติดไว้

7. การขอประวัติผู้ป่วยเพื่อไปใช้ภายนอกโรงพยาบาล ต้องทำบันทึกการขอข้อมูลตามแบบฟอร์มไว้เป็นหลักฐาน เพื่อขออนุญาตกับผู้บังคับบัญชา และพิจารณาเป็นรายกรณีไป โดยให้เฉพาะสำเนาเอกสารที่เกี่ยวข้องเท่านั้น



ใบคำร้องขอย้ายสำเนาประวัติการรักษาพยาบาลของผู้ป่วย  
ศูนย์การแพทย์มหิตลนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตนครสวรรค์

เขียนที่ ศูนย์การแพทย์มหิตลนครสวรรค์  
วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

ข้าพเจ้า (ผู้เขียนคำร้อง) ชื่อ..... นามสกุล..... อายุ..... ปี  
 อยู่บ้านเลขที่..... หมู่..... ซอย..... ถนน.....  
 ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด..... โทรศัพท์.....  
 หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน  -  -  -  -  เพศชาย/หญิง..... กับผู้ป่วย  
 มีความประสงค์ขอย้ายสำเนาประวัติการรักษาพยาบาลของ..... เลขที่ (H/M/N).....  
 เพื่อ  การรักษาพยาบาลต่อที่ (ระบุ).....  
 ประกอบเป็นหลักฐานทางกฎหมาย (ระบุ).....  
 ประกอบการทำประกันชีวิตบริษัท (ระบุ).....  
 อื่นๆ (ระบุ).....

ได้นำหลักฐานประกอบขอย้ายสำเนาประวัติการรักษาพยาบาล ดังนี้

สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน/บัตรข้าราชการ หรือหนังสือต่างตัวของผู้ป่วยพร้อมรับรองสำเนา  
 สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน/บัตรข้าราชการ หรือหนังสือต่างตัว ของผู้รับมอบอำนาจพร้อมรับรองสำเนา  
 หนังสือยินยอมของบิดา มารดา หรือผู้ปกครอง กรณีผู้ป่วยยังไม่บรรลุนิติภาวะ  
 หนังสือยินยอมให้เปิดเผยประวัติการรักษาพยาบาลจากผู้ป่วย  
 สำเนาทะเบียนบ้าน  
 สำเนาใบทะเบียนสมรส/หย่า  สำเนาใบสูติบัตร/รายนามบุตร  
 ใบรับรองของทางราชการ  สำเนาใบเปลี่ยนชื่อ-สกุล ที่อำเภอ/เขต ออกให้  
 อื่นๆ (ระบุ).....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า หลักฐานที่แสดงนี้เป็นหลักฐานที่ถูกต้องและเป็นจริงทุกประการ หากไม่ถูกต้องหรือไม่เป็นความจริงจะก่อให้เกิดความเสียหายแก่ตัวข้าพเจ้าหรือบุคคลใด ข้าพเจ้ายินยอมรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นทุกประการ

ลงชื่อ..... ผู้เขียนคำร้อง  
(.....) ตัวบรรจง

ได้รับเอกสารเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ..... ผู้รับเอกสาร  
(.....) ตัวบรรจง  
 วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....  
 เวลา..... น. โทรศัพท์.....

**เฉพาะเจ้าหน้าที่**

ลงชื่อ.....  
(.....)  
 ตำแหน่ง.....

**แพทย์ผู้รักษา / ผู้อำนวยการศูนย์การแพทย์มหิตลนครสวรรค์**

ยอนุมัติ  ไม่อนุมัติ ระบุ.....

ลงชื่อ.....  
(.....)  
 ตำแหน่ง.....

รูปที่ 5 ฟอร์มใบคำร้องขอย้ายสำเนาประวัติการรักษาพยาบาลของผู้ป่วย ศูนย์การแพทย์มหิตลนครสวรรค์  
จังหวัดนครสวรรค์

8. เจ้าหน้าที่ของแผนกเวชระเบียนทุกคนมีสิทธิที่จะเข้าถึงแฟ้มเวชระเบียนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในได้ โดยทุกคนจะได้รับการอบรมในเรื่องการรักษาข้อมูลผู้ป่วย จรรยาบรรณของเจ้าหน้าที่เวชระเบียน ในการไม่เปิดเผยข้อมูล ไม่ว่าจะผ่านทางโทรศัพท์หรือการขอเข้าดู



9. การยืมเพิ่มเวชระเบียน ต้องทำบันทึกการขอยืมตามแบบฟอร์มไว้เป็นหลักฐาน เพื่อขออนุญาต และมีการกำหนดจำนวนเพิ่มที่สามารถยืมได้ต่อวัน ต่อครั้ง กำหนดเวลาส่งคืนเพิ่ม

**แบบฟอร์มขอยืมเวชระเบียน**  
ศูนย์การแพทย์มหิตลบำรุงรักษ์ จังหวัดนครสวรรค์

วันที่ ..... เวลา ..... น.

ข้าพเจ้า..... ตำแหน่ง.....

หน่วยงาน..... เบอร์โทรภายใน..... เบอร์มือถือ.....

มีความต้องการยืม  เวชระเบียนผู้ป่วยนอก  เวชระเบียนผู้ป่วยใน

เพื่อ  ประกอบการรักษา  ทบทวนการดูแลผู้ป่วย  ตรวจสอบเวชระเบียน  ศึกษาวิจัย

อื่นๆ ระบุ.....

ระยะเวลาในการยืม  3 วันทำการ  5 วันทำการ นับตั้งแต่วันที่ได้รับเวชระเบียน

จำนวนที่ต้องขอยืม.....ฉบับ ดังรายการต่อไปนี้

ชื่อ- สกุลผู้ป่วย	HN	AN	ได้รับ	ชื่อ- สกุลผู้ป่วย	HN	AN	ได้รับ
1.				11.			
2.				12.			
3.				13.			
4.				14.			
5.				15.			
6.				16.			
7.				17.			
8.				18.			
9.				19.			
10.				20.			

ระเบียบการยืม - คืนเวชระเบียน

- ผู้มีสิทธิ์ยืม ได้แก่ แพทย์ พยาบาล และสหสาขาวิชาชีพในศูนย์การแพทย์มหิตลบำรุงรักษ์ จังหวัดนครสวรรค์
- การยื่นแบบฟอร์มขอยืมเวชระเบียนต้องยื่นภายในเวลา 8.30-15.30 น. ในวันราชการเท่านั้น
- ผู้ยื่นต้องกรอกแบบฟอร์มขอยืมเวชระเบียนตามที่หน่วยงานเวชระเบียนกำหนดให้ชัดเจน และนำมายื่นด้วยตนเอง หรือมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ประจำห้องตรวจนำมายื่นที่หน่วยงานเวชระเบียน
- กรณียืมมากกว่า 5 ฉบับ ต้องยื่นแบบฟอร์มก่อนมารับเวชระเบียนอย่างน้อย 1 วันทำการ
- เวชระเบียนผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยใน ยืมได้ไม่เกินครั้งละ 20 ฉบับ หากยืมรวมกันมากกว่า 20 ฉบับ ให้ติดต่องานเวชระเบียนเป็นกรณีพิเศษ เพื่อเสนอหัวหน้าฝ่ายงานอนุมัติ
- การยืมเวชระเบียนต้องยืมและรับคืนฉบับที่ฉบับ ไม่ยืมแยกส่วนเป็นบางหน้า บางแผ่น
- ต้องนำเวชระเบียนมากลับคืนทันทีเมื่อมีการเรียกคืนหรือเมื่อใช้เสร็จแล้วหรือครบกำหนดคืน
- ผู้ยื่นต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย กรณีเวชระเบียนชำรุด สูญหาย หรือข้อมูลความลับของผู้ป่วยถูกเปิดเผย
- เวชระเบียนเป็นสมบัติของโรงพยาบาล ห้ามนำเวชระเบียนหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเวชระเบียนออกนอกโรงพยาบาลโดยเด็ดขาด และห้ามมิให้ทำการคัดลอก คัดลอก ด้วยวิธีการใดๆ ก็ตามโดยไม่ได้รับอนุญาต
- กรณีต้องให้เวชระเบียนต่อ ให้เขียนแบบฟอร์มขอยืมเวชระเบียนใหม่ ยื่นที่หน่วยงานเวชระเบียน ก่อนหรือภายในวันที่ครบกำหนดคืน

จำนวนเวชระเบียนที่ท่านได้รับ ..... ฉบับ ท่านได้รับ วันที่ ..... เวลา ..... น.  
กำหนดคืน วันที่ ..... เวลา ..... น.

ข้าพเจ้าได้ดำเนินการส่งมอบเวชระเบียนการยืมเวชระเบียนทั้งหมด

ลงชื่อ.....ผู้ยืม..... ลงชื่อ.....ผู้รับคืน (จนท.งานเวชระเบียน)  
(.....)

ลงชื่อ.....ผู้ส่งคืน..... ลงชื่อ.....ผู้รับคืน (จนท.งานเวชระเบียน)  
(.....)

รูปที่ 6 แบบฟอร์มขอยืมเวชระเบียน ศูนย์การแพทย์มหิตลบำรุงรักษ์ จังหวัดนครสวรรค์

10. เจ้าหน้าที่การลงบันทึกยืม-คืน เพิ่มเวชระเบียน ในโปรแกรม HOSxP เพื่อให้เป็นทะเบียนควบคุมเอกสารภายในห้องจัดเก็บเวชระเบียน และมีการกำหนดสถิติการเข้าถึงโปรแกรม การแก้ไขข้อมูล ยืม-คืน เฉพาะเจ้าหน้าที่เวชระเบียนเท่านั้น

ลำดับ	วันรับ	เวลา	วันรับก่อน	HN	ชื่อผู้ป่วย	วันรับ	เวลา	วันที่	แผนก/ทีม	ประเภทการรับ	หมายเหตุ	เบอร์โทรศัพท์	เวลาบันทึกข้อมูล	เคส
1	12/11/2563	09:07	13/11/2563	000009585	นางนิตยา ช่างทอง	12/11/2563	10:10	12/11/2563	ศูนย์ศัลยกรรม	ตรวจ		1800	12/11/2563 10:10:52	COMA
2	4/11/2563	10:54	5/11/2563	000010843	นางนิตยา ช่างทอง	4/11/2563	14:02	4/11/2563	น.ส.กานติลา วราวิท	ตรวจ		1800	4/11/2563 14:02:04	DESA
3	4/11/2563	11:25	5/11/2563	000011331	นางนิตยา ช่างทอง	4/11/2563	14:01	4/11/2563	น.ส.กานติลา วราวิท	ตรวจ		1800	4/11/2563 14:01:45	DESA
4	4/11/2563	10:56	5/11/2563	000011113	นางนิตยา ช่างทอง	4/11/2563	13:23	4/11/2563	น.ส.กานติลา วราวิท	ตรวจ		1800	4/11/2563 13:23:32	DESA
5	29/10/2563	11:04	29/10/2563	000006686	นางนิตยา ช่างทอง	29/10/2563	16:12	29/10/2563	น.ส.กานติลา วราวิท	ตรวจ		1800	29/10/2563 16:12:34	COMA
6	29/10/2563	11:05	29/10/2563	000011280	นางนิตยา ช่างทอง	29/10/2563	16:12	29/10/2563	น.ส.กานติลา วราวิท	ตรวจ		1800	29/10/2563 16:12:29	COMA
7	28/10/2563	10:46	28/10/2563	000001212	นางนิตยา ช่างทอง	28/10/2563	15:22	28/10/2563	น.ส.กานติลา วราวิท	ตรวจ		1800	28/10/2563 15:22:57	COMA
8	1/10/2563	15:06	8/10/2563	000003104	นางนิตยา ช่างทอง	28/10/2563	11:19	28/10/2563	น.ส.กานติลา วราวิท	ตรวจ		1800	28/10/2563 11:19:02	COMA
9	1/10/2563	15:07	8/10/2563	000003455	นางนิตยา ช่างทอง	28/10/2563	11:19	28/10/2563	น.ส.กานติลา วราวิท	ตรวจ		1800	28/10/2563 11:19:57	COMA
10	1/10/2563	15:07	8/10/2563	000005458	นางนิตยา ช่างทอง	28/10/2563	11:19	28/10/2563	น.ส.กานติลา วราวิท	ตรวจ		1800	28/10/2563 11:19:51	COMA
11	1/10/2563	15:07	8/10/2563	000006539	นางนิตยา ช่างทอง	28/10/2563	11:19	28/10/2563	น.ส.กานติลา วราวิท	ตรวจ		1800	28/10/2563 11:18:43	COMA
12	1/10/2563	15:07	8/10/2563	000008549	นางนิตยา ช่างทอง	28/10/2563	11:19	28/10/2563	น.ส.กานติลา วราวิท	ตรวจ		1800	28/10/2563 11:18:37	COMA
13	1/10/2563	15:07	8/10/2563	000010592	นางนิตยา ช่างทอง	28/10/2563	11:19	28/10/2563	น.ส.กานติลา วราวิท	ตรวจ		1800	28/10/2563 11:18:29	COMA
14	1/10/2563	15:03	8/10/2563	000010601	นางนิตยา ช่างทอง	28/10/2563	11:19	28/10/2563	น.ส.กานติลา วราวิท	ตรวจ		1800	28/10/2563 11:18:22	COMA
15	1/10/2563	15:06	8/10/2563	000010922	นางนิตยา ช่างทอง	28/10/2563	11:19	28/10/2563	น.ส.กานติลา วราวิท	ตรวจ		1800	28/10/2563 11:18:13	COMA
16	1/10/2563	15:08	8/10/2563	000010956	นางนิตยา ช่างทอง	27/10/2563	09:25	27/10/2563	น.ส.กานติลา วราวิท	ตรวจ		1800	27/10/2563 9:25:46	DESA
17	22/10/2563	11:19	31/7/2563	000010843	นางนิตยา ช่างทอง	22/10/2563	14:05	22/10/2563	น.ส.กานติลา วราวิท	ตรวจ		1800	4/11/2563 14:02:04	DESA
18	1/10/2563	14:32	8/10/2563	000010752	นางนิตยา ช่างทอง	7/10/2563	15:31	7/10/2563	น.ส.กานติลา วราวิท	ตรวจ		1800	7/10/2563 15:31:45	COMA
19	1/10/2563	14:33	8/10/2563	000010961	นางนิตยา ช่างทอง	7/10/2563	15:31	7/10/2563	น.ส.กานติลา วราวิท	ตรวจ		1800	7/10/2563 15:31:35	COMA
20	1/10/2563	14:32	8/10/2563	000010957	นางนิตยา ช่างทอง	7/10/2563	15:31	7/10/2563	น.ส.กานติลา วราวิท	ตรวจ		1800	7/10/2563 15:31:24	COMA
21	1/10/2563	14:31	8/10/2563	000003838	นางนิตยา ช่างทอง	7/10/2563	15:31	7/10/2563	น.ส.กานติลา วราวิท	ตรวจ		1800	7/10/2563 15:31:15	COMA
22	1/10/2563	14:30	8/10/2563	000007729	นางนิตยา ช่างทอง	7/10/2563	15:31	7/10/2563	น.ส.กานติลา วราวิท	ตรวจ		1800	7/10/2563 15:31:06	COMA

รูปที่ 7 หน้าจอโปรแกรม HOSxP ยืม-คืนเวชระเบียน ที่ให้สิทธิเฉพาะจนท.เวชระเบียนในการเข้าถึง

11. ผู้ที่ยืมเพิ่มเวชระเบียน จะต้องคืนเพิ่มตามกำหนดเวลาที่ตกลงไว้ตามฟอร์มการยืม
12. งานเวชระเบียนกำหนดผู้มีสิทธิและระดับความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลในเพิ่มเวชระเบียนผู้ป่วย ดังนี้

**ผู้มีสิทธิ**

1. เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานเวชระเบียนทุกคน
2. แพทย์/พยาบาล และสหวิชาชีพ ที่ทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วย
3. ผู้ทำงานวิจัย หรือนักศึกษาหลักสูตรทางการแพทย์และสาธารณสุขต่างๆ ที่ได้รับอนุญาตให้เข้าฝึกอบรมที่ศูนย์การแพทย์มหิดลบำรุงรักษ์ จังหวัดนครสวรรค์
4. ศาล ,บริษัทประกันชีวิต,สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, สำนักงานประกันสังคม,บริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ,กรมบัญชีกลาง ต้องทำหนังสือขอเข้าถึงข้อมูล หรือมีหมายศาล โดยผ่านผู้อำนวยการศูนย์การแพทย์มหิดลบำรุงรักษ์ จังหวัดนครสวรรค์

**ข้อมูลที่เกี่ยวข้องและระดับความสามารถเข้าถึงข้อมูล**

1. ข้อมูลทางการแพทย์กำหนดให้แพทย์หรือผู้ที่รับมอบหมายเท่านั้นที่จะเป็นผู้เข้าถึง
2. ข้อมูลทางการแพทย์ กำหนดให้แพทย์/พยาบาลเท่านั้นที่จะเป็นผู้เข้าถึง
3. ข้อมูลทางรหัสโรค รหัสหัตถการ กำหนดให้เวชสถิติเท่านั้นที่จะเป็นผู้เข้าถึง
4. ข้อมูลทางเวชระเบียนผู้เกี่ยวข้องมีสิทธิสามารถเข้าถึงได้แต่ไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้

## ความปลอดภัยทางข้อมูลผู้รับบริการ

### ปัญหาที่พบในการลงทะเบียนผู้ป่วย ได้แก่

1. ผู้มารับบริการนำบัตรของผู้อื่น ที่ไม่ใช่ของตนเองมาใช้ยื่นยืนยันตัวตน โดยเจตนาเพื่อหลีกเลี่ยงการจ่ายค่าบริการทางการแพทย์ทำให้มีการสวมสิทธิ์เกิดขึ้นมักพบในแรงงานต่างด้าว
2. ผู้มารับบริการเป็นเด็กโดยผู้ปกครองที่พามา นั้นไม่ทราบข้อมูลของผู้มารับบริการที่ต้องการ ส่งผลทำให้แจ้งข้อมูลที่คลาดเคลื่อนแก่ผู้ปฏิบัติงาน พบในเด็กเล็กที่ผู้ปกครองฝากเลี้ยงไว้กับผู้สูงอายุ เอกสารที่นำมาเหล่านี้จะเป็นเอกสารที่ไม่มีรูปปะหรือติดไว้ในเอกสาร เช่นนำเฉพาะใบสูติบัตร สำเนาทะเบียนบ้าน มายื่นรับบริการอย่างเดียว ซึ่งจะมีการหยิบสลับ ระหว่างพี่-น้อง หรือเด็กในช่วงอายุใกล้เคียงมา
3. ผู้มารับบริการไม่สามารถแสดงหลักฐานใดใดที่จะแสดงถึงการระบุตัวตนของผู้มารับบริการได้ พบกรณีที่เอกสารอยู่กับพ่อแม่ แต่พ่อแม่ฝากบุตรหลานไว้กับผู้ที่เกี่ยวข้อง

### ขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อป้องกันการทำประวัติผู้ป่วยผิดพลาด

1. ตรวจสอบบัตรประชาชน และเอกสารที่ทางราชการออกให้ ของผู้ที่เข้ามารับบริการที่ศูนย์การแพทย์มหิดลบำรุงรักษ์ จังหวัดนครสวรรค์ กรณีที่ไม่ได้นำบัตรประชาชนหรือเอกสารมา ให้กรอกประวัติตามแบบฟอร์ม



**ศูนย์การแพทย์มหิดลบำรุงรักษ์ จังหวัดนครสวรรค์**  
แบบฟอร์มกรอกประวัติผู้ป่วยใหม่ ( กรุณากรอกประวัติให้สมบูรณ์ )

คำนำหน้า ..... ชื่อ ..... สกุล .....

เลขที่บัตรประชาชน ---- Passport No. ....

วัน/เดือน/ปีเกิด ..... อายุ ..... ปี สถานภาพ :  โสด  สมรส  หย่า  หม้าย  สมณะ/นักบวช

เชื้อชาติ ..... สัญชาติ ..... ศาสนา .....

กรุ๊ปเลือด ..... อาชีพ .....

\*\*\* ที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ ..... หมู่ ..... ซอย ..... ถนน .....

ตำบล/แขวง ..... อำเภอ/เขต ..... จังหวัด ..... รหัสไปรษณีย์ .....

\*\*\* ชื่อ-สกุล บิดา ..... ชื่อ-สกุล มารดา .....

\*\*\* เบอร์โทรศัพท์ผู้ป่วย : - .....

**ข้อมูลที่สามารถติดต่อได้ใน “กรณีฉุกเฉิน”** (เบอร์โทร ญาติ/ เพื่อน/ บิดามารดา/ ผู้ปกครอง/ คู่สมรส/ บุตร/ หรือ เบอร์โทรที่ทำงาน )

\*\*\* เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้กรณีฉุกเฉิน .....

ชื่อ-สกุล เจ้าของเบอร์โทรศัพท์ ..... เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยเป็น .....

**หมายเหตุ : กรุณากรอกข้อมูลให้ครบสมบูรณ์ทุกช่อง โดยเฉพาะช่องที่มีเครื่องหมาย \*\*\***

รูปที่1 แบบฟอร์มกรอกประวัติผู้ป่วยรายใหม่

2. ตรวจสอบว่าเป็นบุคคลที่เคยมีประวัติลงทะเบียนที่ศูนย์การแพทย์ฯ มาก่อนหรือไม่ เพื่อป้องกันการลงทะเบียนซ้ำซ้อน โดยตรวจสอบข้อมูลจากเลขบัตรประชาชนในชิพการ์ด หรือชื่อ-นามสกุล



รูปที่ 2 เลียบบัตรประชาชนเข้าเครื่องอ่านบัตรประชาชน

- กรณีนำบัตรประชาชนแบบสมาร์ทการ์ดมารับบริการ จะมีความปลอดภัยในการระบุตัวบุคคลให้ถูกต้องได้มากกว่าการนำเอกสารหลักฐานอื่นมา เนื่องจากโปรแกรม HOSXP และ เครื่องอ่านบัตรสามารถทำงานร่วมกัน โดยการดึงข้อมูลเลขบัตรประชาชน 13 หลักจากชิพการ์ด มาตรวจสอบได้ ลดความผิดพลาดในการคีย์ข้อมูลเองจากเจ้าหน้าที่ ซึ่งอาจมีการป้อนข้อมูลที่ผิดพลาดจากภาวะกดดันในหน้างาน
- กรณีไม่ได้นำบัตรประชาชนมา เจ้าหน้าที่จะทำการค้นหาประวัติในระบบด้วยการพิมพ์ชื่อ-นามสกุล หรือเลข บัตรประชาชน 13 หลัก เพื่อค้นหาจากฐานข้อมูลให้ หากมีประวัติใน แล้ว โปรแกรม HOSXP จะแสดงข้อมูลรายการ ชื่อ-นามสกุล ชำ ให้เจ้าหน้าที่เลือกยืนยันใช้ข้อมูลที่ถูกต้อง ตรงกับตัวบุคคล ที่มารับบริการ โดยการช้ประวัติข้อมูลเพิ่มเติม เช่น เลขบัตรประจำตัวประชาชน ที่อยู่ วันเดือนปีเกิด ชื่อบิดา มารดา เบอร์โทรศัพท์ เพื่อใช้ในการยืนยันตัวบุคคล

ลำดับ	สถานะ	Admit HN	ชื่อผู้ป่วย	บ้านเลขที่	หมู่	ถนน	วันเกิด	อายุ	มาครั้งสุดท้าย	ช่วงเวลาไม่	ที่อยู่
1		000006236	น.ส.ทศลอน สอน	55	12		29/5/2538	25 ปี 5 เดือน	19/10/2563	1 เดือน	ต.เปือ อ.พวงวัง จ.น่าน
2		000000071	ท.ทศลอน ธรรม	402/1	5	ถนน	1/1/2535	28 ปี 10 เดือน	24/11/2563	วัน	ต.เขาทอง อ.พวงศรี จ.น่าน

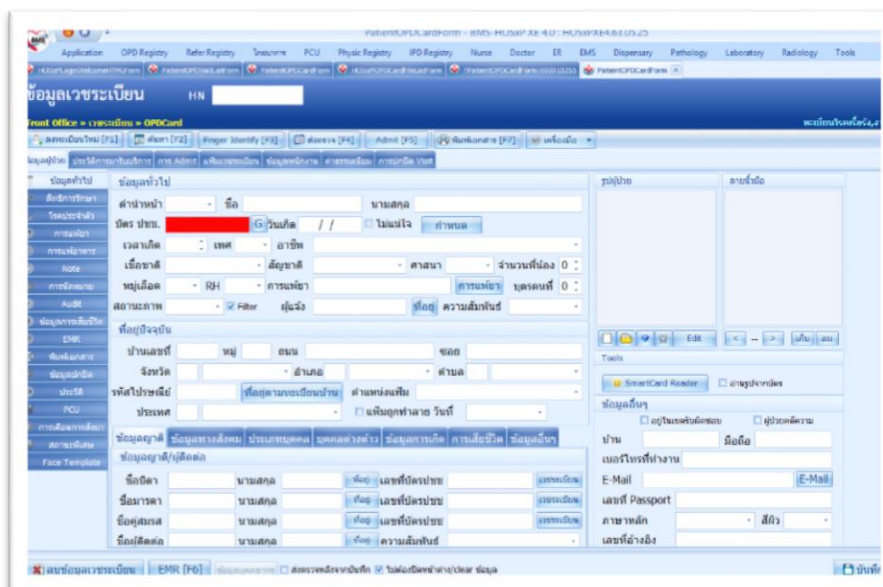
รูปที่ 3 ข้อมูลชื่อที่ซ้ำกันจากการค้นหาในโปรแกรม HOSXP

3. หากไม่พบข้อมูลที่เคยลงทะเบียนมาก่อน ในโปรแกรม HOSxP จะไม่แสดงรายการ ให้ทำการลงทะเบียนประวัติใหม่ได้



รูปที่ 4 โปรแกรม HOSxP ไม่พบรายการที่ซ้ำกันจากการค้นหาด้วยเลขบัตรประชาชน

4. ลงทะเบียนประวัติใหม่ พร้อมตรวจสอบสิทธิการรักษาหลักจากเว็บไซต์ สปสช.



รูปที่ 5 หน้าจอการลงทะเบียนผู้มารับบริการรายใหม่ ในโปรแกรม HOSxP

5. ถ่ายภาพผู้มารับบริการลงในโปรแกรม HOSxP เพื่อใช้ยืนยันตัวบุคคลที่มาทำประวัติ (ถ่ายครั้งเดียว เฉพาะผู้ที่ทำประวัติใหม่)



รูปที่ 6 กล้องสำหรับถ่ายภาพผู้มารับบริการลงในประวัติเวชระเบียน

6. กรณีผู้มารับบริการไม่ได้มาลงทะเบียนทำประวัติใหม่ด้วยตนเอง ญาติมาทำประวัติแทน ให้ดึงข้อมูลรูปภาพจากบัตรประชาชนของผู้มารับบริการลงโปรแกรม HOSxP
7. ผู้ให้ข้อมูลตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลหลังจากเจ้าหน้าที่พิมพ์เอกสารฟอร์มลงทะเบียนผู้ป่วยใหม่ให้ตรวจสอบ

ชื่อภาค		สัญชาติ	ศาสนา	สถานภาพการสมรส
ไทย		ไทย	พุทธ	สมรส
ชื่อมารดา สอบ วรรษบ	ชื่อบิดา พด วรรษบ	ชื่อผู้สมรส คู่สมรสพดลภ วรรษบ	เบอร์โทรศัพท์ 33333333333333333333	
เบอร์โทรมารดา 22222222222222222222		เบอร์โทรบิดา 11111111111111111111	เบอร์โทรผู้สมรส 33333333333333333333	
ที่อยู่ติดต่อได้ 402/1 หมู่ 5 อ.ถนน ต.เขาทอง อ.พยุหะคีรี จ.นครสวรรค์ 60130			โทรศัพท์ 056-009-609	
ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน 777 หมู่ 5 อ. ต.เขาหิน อ.บางใหญ่ จ.นนทบุรี 11150			ที่ทำงาน 081-967-6686	
Address 120/1 ROAD, SubDistrict, District, Province 10000			มือถือ 088-278-6884	
ข้อมูลของญาติที่ติดต่อได้			โทรศัพท์	
ชื่อผู้ติดต่อ ผู้ติดต่อ วรรษบ	บิดาชื่อเป็น	พี่ชาย	ที่บ้าน	
ที่อยู่ ไม่ทราบที่อยู่ หมู่ - อ.ถนน ต.เขาทอง อ.พยุหะคีรี จ.นครสวรรค์			มือถือ 081-967-4686	
วันที่ลงทะเบียนครั้งแรก 12 พ.ค. 2559				
<p>ข้าพเจ้าขอรับรองว่า</p> <p>1. ข้อมูลทั้งหมดนี้ถูกต้องตามความจริงทุกประการ และยินยอมให้ศูนย์การแพทย์มหิดลนครสวรรค์ตรวจสอบจากฐานข้อมูลทะเบียนโรค ของรัฐบาล รวมถึงอนุญาตให้ใช้รูปภาพและข้อมูลประวัติของข้าพเจ้าเพื่อการมีเวชระเบียนและการตรวจรักษา หากมีข้อมูลใดไม่ถูกต้อง หรือไม่ตรงตามความจริงและอาจจะทำให้เกิดความเสียหายแก่ตัวข้าพเจ้าหรือบุคคลอื่น ข้าพเจ้ายินยอมรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นทุกประการ</p> <p>2. ข้าพเจ้ายินยอมให้ใช้ข้อมูลประวัติการรักษามาของข้าพเจ้าไปเพื่อการรักษา วิจัย หรือการพัฒนาคุณภาพของศูนย์การแพทย์มหิดลนครสวรรค์</p> <p>ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความดังกล่าวแล้ว จึงลงชื่อไว้เป็นหลักฐาน</p> <p>(ลงชื่อ)..... <input type="checkbox"/> ผู้ป่วย <input type="checkbox"/> ญาติ/ผู้นำส่ง</p> <p>(.....)</p>				

รูปที่ 7 ฟอร์มลงทะเบียนผู้ป่วยใหม่

8. ผู้ให้ข้อมูล/ผู้มารับบริการลงชื่อในฟอร์มลงทะเบียนผู้ป่วยรายใหม่ เพื่อเป็นการยืนยันความถูกต้องของข้อมูล หลังจากตรวจสอบแล้ว

9. การแก้ไขข้อมูลเกี่ยวกับประวัติบุคคลของผู้ป่วยที่บันทึกแล้ว การแก้ไขข้อมูลดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่เวชระเบียนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น เจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบหลักฐานของผู้ป่วย ดังต่อไปนี้

9.1 เปลี่ยนชื่อ แนบเอกสารการเปลี่ยนชื่อ หรือบัตรประชาชนที่เปลี่ยนชื่อแล้ว รับรองสำเนาเอกสาร

9.2 เปลี่ยนชื่อรอง แนบเอกสารการเปลี่ยนชื่อรอง พร้อมลงชื่อรับรองสำเนาเอกสาร

9.3 เปลี่ยนนามสกุล แนบเอกสารการเปลี่ยนนามสกุล พร้อมลงชื่อรับรองสำเนาเอกสาร

9.4 เปลี่ยนยศ ตรวจสอบจากบัตรข้าราชการ แก้ไขได้โดยไม่ต้องใช้เอกสารแนบ

9.5 กรณีเจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์ไม่ถูกต้อง ผู้ลงทะเบียนผู้ป่วยใหม่ สามารถแจ้งให้เจ้าหน้าที่แก้ไขได้ทันทีหลังจากพบข้อมูลในฟอร์มลงทะเบียนไม่ถูกต้อง โดย

9.5.1 ผู้แจ้งชี้แจงข้อความที่ผิด และแก้ไขให้ถูกต้อง พร้อมลงลายมือชื่อ ของผู้แก้ไขทุกครั้ง

9.5.2 ห้ามแก้ไขข้อมูล โดยใช้การลบข้อมูลด้วยหมึกกลบคำผิด หรือยางลบ

9.5.3 เจ้าหน้าที่แก้ไขในระบบคอมพิวเตอร์ให้โดยเก็บแบบฟอร์มที่ถูกชี้แจง แก้ไข ลงชื่อ ไว้เป็นหลักฐานในแฟ้มเวชระเบียน

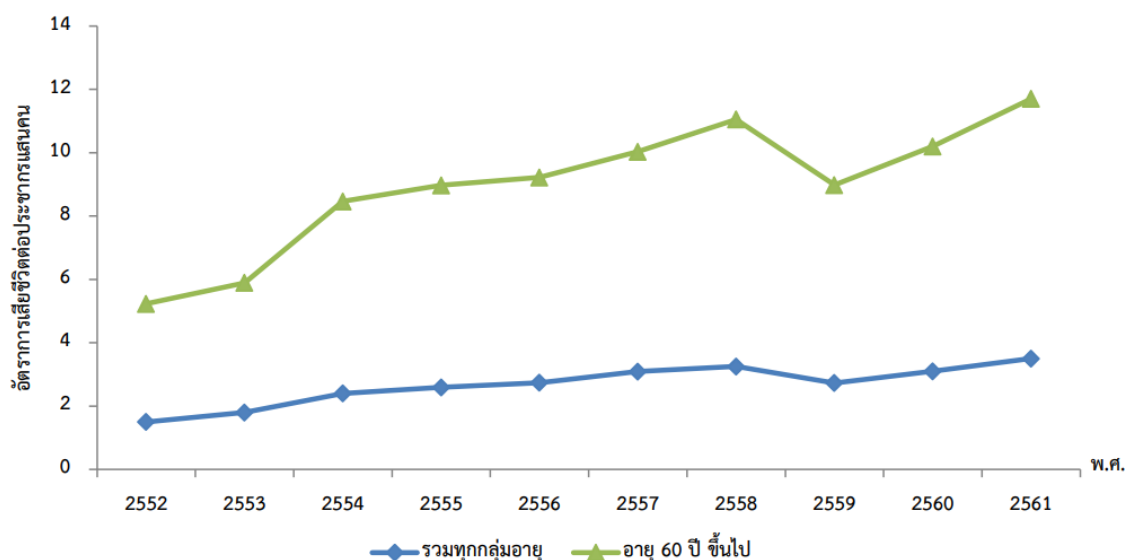
## การป้องกันผู้ป่วยพลัดตกหกล้ม

ความเสี่ยงหรือเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์อย่างหนึ่งในโรงพยาบาลคือผู้ป่วยเกิดการพลัดตก หกล้มในขณะที่เข้ารับการรักษาดูแล ซึ่งผลกระทบที่เกิดอาจมากบ้าง น้อยบ้างก็ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และการพลัดตก หกล้ม เป็นความเสี่ยงทางคลินิกอย่างหนึ่ง ผลกระทบที่ว่่านั้นคือ

1. ผู้ป่วยจะได้รับบาดเจ็บจากการล้มกระแทก กระดูกหัก หรือเกิดบาดแผล และอาจทำให้ผู้ป่วยนอนในโรงพยาบาลนานขึ้น
2. ผู้ป่วยอาจได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะ
3. เมื่อผู้ป่วยบาดเจ็บรุนแรง อาจทำให้เกิดความยากลำบากในการเคลื่อนไหว

### กราฟแสดงอัตราการเสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้ม (W00 – W19)

ของประเทศไทยทุกกลุ่มอายุและกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไปต่อประชากรแสนคน ปี พ.ศ. 2552 – 2561



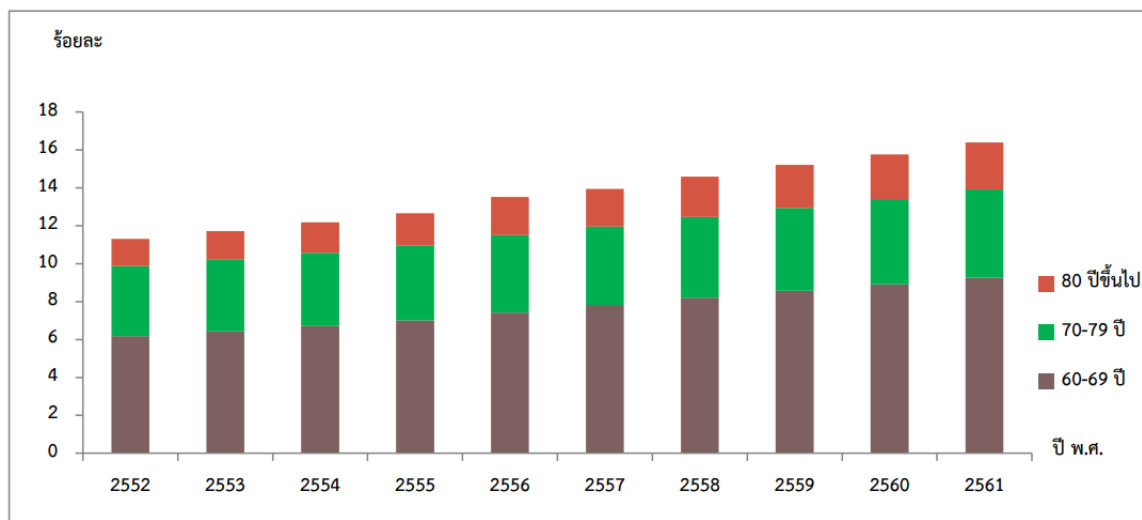
แหล่งที่มา: ข้อมูลมรณบัตร พ.ศ. 2552 - 2561 กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: กองป้องกันการบาดเจ็บ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์และเผยแพร่ข้อมูล ณ วันที่ 29 ตุลาคม พ.ศ. 2562



## แผนภูมิแสดงร้อยละผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป จำแนกตามกลุ่มอายุปี พ.ศ. 2552 – 2561



แหล่งที่มา: ข้อมูลประชากรกลางปีพ.ศ. 2552 - 2561 กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์: กองป้องกันการบาดเจ็บ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

วิเคราะห์และเผยแพร่ข้อมูล ณ วันที่ 29 ตุลาคม พ.ศ. 2562

แนวทางการดำเนินงานป้องกันการบาดเจ็บจากการพลัดตกหกล้มของแผนกผู้ป่วยนอก

(Fall assessment tool)

### 1. แบบประเมินผู้ป่วยการพลัดตกหกล้ม

หัวข้อประเมิน	ตัวชี้วัด	คะแนน	คะแนนที่ประเมิน วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
1.สถานภาพผู้ป่วย	มาโดย รถนั่ง/รถนอน	2	
2.ประวัติการหกล้มตกเตียง	เคยมีประวัติหกล้มตกเตียงใน6เดือน	2	
3.ระดับความรู้สึกตัว การรับรู้	สับสน เพ้อคลั่ง วุ่นวายพร้อมความคิด	2	
4.การเคลื่อนไหว	เดินลากเท้า/ยืนเดินไม่มั่นคง/เดินเซ/ใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน	2	
5.อาการ/การวินิจฉัย	หัวใจสั่น/ระดับน้ำตาลในเลือดผิดปกติ/อัมพาต/เวียนศีรษะ	1	
6.การขับถ่าย	เรื่องการขับถ่ายกระปริดกระปรอยบ่อยๆ	1	
7.การได้รับยา	ได้รับยา-Sedatives -Antihistamine-Opioid Diuretics -Antipsychotics - Antineoplastics -Hypnotics/Sedatives -Cathartics,Laxatives	1	

	--Antiepileptics -Antihypertensions		
8.สภาพแวดล้อม	มีสายให้สารทางหลอดเลือดดำ/พร่อง การเห็น,ได้ยิน/มีสายสวนปัสสาวะ/มีท่อ ระบายต่างๆ/พื้นลื่นเปียกน้ำ	1	
9.อายุ	อายุ $\leq 6$ ปี และ $\geq 65$ ปี	1	
	รวมคะแนน		
	ผู้ประเมิน		
	เวลา		

- ประเมินผู้ป่วย ด้วย Fall assessment tool
- คะแนน < 2 ปฏิบัติตาม Basic Fall Precaution
- คะแนน  $\geq 2$  ปฏิบัติตาม Strict Fall Precaution

#### แนวทางการปฏิบัติป้องกันการพลัดตกหกล้ม

1. แนะนำผู้ป่วย/ญาติให้ระมัดระวังในขณะที่ลุกนั่ง / เดิน / เปลี่ยนท่า
2. ช่วยเหลือผู้ป่วยขณะมีกิจกรรมต่างๆ ขึ้นลงเตียงตรวจ รถเข็น
3. ให้ความรู้ผู้ป่วย/ญาติ /แจกเอกสารเรื่องการป้องกันการพลัดตกหกล้ม
4. แนะนำการใช้อุปกรณ์ ออกัสัญญาณเรียก เตียง ยกราวกันเตียง รถเข็น
5. ปรับเตียงต่ำสุด ล็อคล้อเตียง ดึงราวกันเตียงขึ้น
6. จัดสภาพแวดล้อมของใช้จำเป็นให้สะดวก
7. ใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสมในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
8. ล็อคล้อรถเข็น ใช้สายรัดเตียง /ดึงราวรถเข็นนอน
9. ให้แพทย์ตรวจบนรถเข็นนอน โดยไม่ต้องย้ายเข้ามาเตียงตรวจ
10. แนะนำญาติให้อยู่กับผู้ป่วยตลอดเวลา
11. ให้ผู้ป่วยอยู่ในพื้นที่ ที่มองเห็น และไม่ปิดกั้นม่านมิดชิด



รูปที่ 1 ใช้สายรัดคาดตัวยึดกับรถนั่งป้องกันตัวตกหล่นไหล



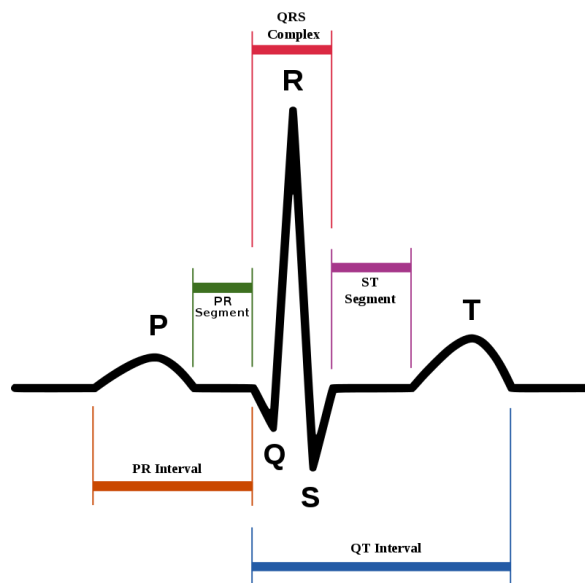
รูปที่ 2 วางป้ายเตือนในพื้นที่เสี่ยงให้ระวังลื่นล้ม



รูปที่ 3 ยกראวกันเตียงขึ้นทุกครั้งที่มีผู้ป่วยนอนอยู่บนเตียง

## ความปลอดภัยในการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)

การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจเป็นสิ่งสำคัญอีกวิธีหนึ่งที่ใช้ในการช่วยวินิจฉัย เมื่อเกิดภาวะวิกฤตขึ้น เช่น สภาวะหัวใจทำงานล้มเหลว หรือสภาวะที่หัวใจเต้นผิดจังหวะ การประเมินสภาวะวิกฤตดังกล่าว จึงต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นหลัก ในการให้การช่วยเหลือผู้ป่วยให้มีชีวิต และป้องกันการเกิดอันตรายที่รุนแรงมากขึ้น การวินิจฉัยที่ถูกต้องจะนำไปสู่การดูแลรักษาที่ถูกต้องเหมาะสม และสามารถให้การช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว โดยผู้ที่ทำการประเมินและตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจจะต้องมีประสบการณ์ ทักษะ ความชำนาญในการปฏิบัติงานตามลำดับขั้นตอน ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยที่ถูกต้อง



รูปที่ 1 ลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจ



รูปที่ 2 เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ

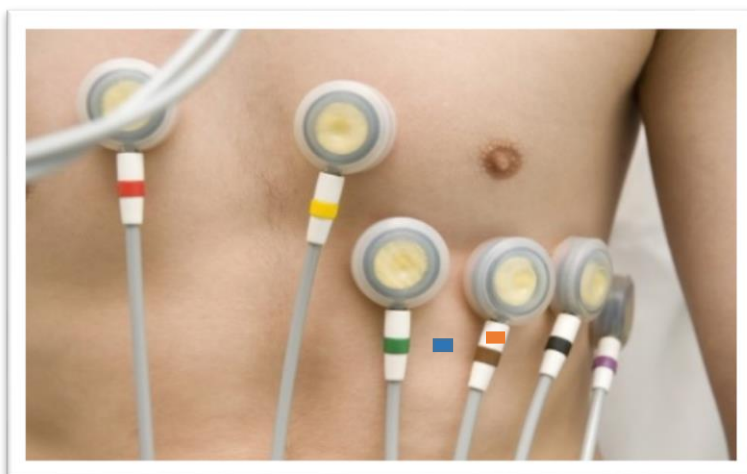
### ขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) ผิดพลาด

1. แพทย์สั่งตรวจ EKG
2. เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานนำผู้ป่วยมายังห้องปฏิบัติการพยาบาล
3. พยาบาล อธิบายผู้ป่วยเกี่ยวกับขั้นตอนการเตรียมตัวก่อน และขณะตรวจ EKG อธิบายให้ผู้ป่วยทราบในเรื่อง
  - กรณีผู้ป่วยเป็นผู้หญิงให้ปลดตะขอเสื้อชั้นในออก
  - เก็บอุปกรณ์โลหะ หรือโทรศัพท์มือถือออกห่างจากตัวผู้ป่วย
  - ระหว่างการตรวจอย่าพูดหรือเคลื่อนไหวเพราะจะทำให้เกิดคลื่นรบกวนคลื่นไฟฟ้าหัวใจ
  - การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจไม่เจ็บและไม่เสียเวลา ให้ผู้ป่วยนอนบนเตียง พยาบาลจะนำขั้วไฟฟ้ามาติดบริเวณแขนขา และหน้าอก หลังจากนั้นจะใช้ เวลาในการตรวจเพียง 5 นาที
4. พยาบาลจัดท่านอนให้ผู้ป่วยนอนหงายราบ
5. เตรียมอุปกรณ์เครื่อง EKG
6. ใช้สำลีชุบ Alcohol เช็ดบริเวณที่จะติด lead (ใช้เป็นสื่อ) ในการตรวจให้ชัดเจนขึ้น บริเวณหน้าอก ช่องซี่โครงที่ 4-5 เหนือข้อมือทั้งสองข้างและเหนือข้อเท้าทั้งสองข้าง



รูปที่ 3 เช็ด Alcohol บริเวณที่จะติด lead

7. ติด lead EKG เริ่มจากแขนทั้ง 2 ข้าง RA, LA ขา ข้าง RR, LLตามด้วย V1-V6 ตามจุดสี

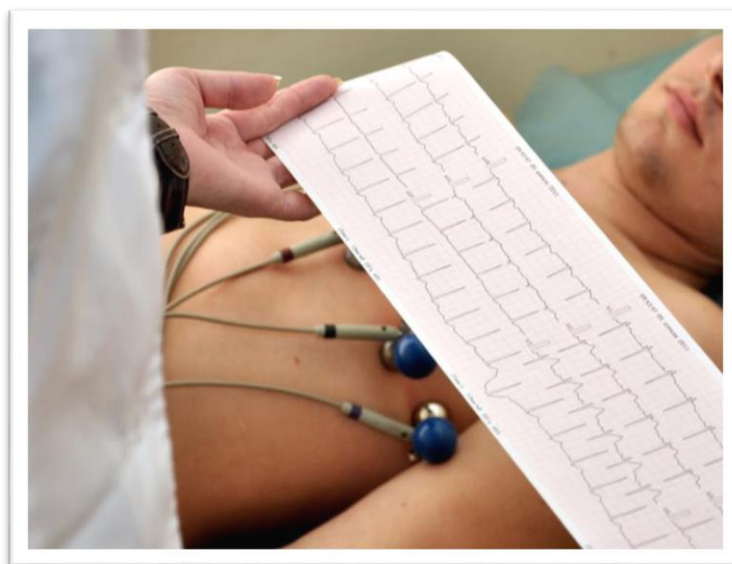


รูปที่ 4 การติด Lead EKG บริเวณหน้าอก

8. Check ดูหน้าจอขึ้น กดตามลำดับเลขที่แปะไว้บนเครื่อง จากนั้นกระดาษ EKG จะปรี้นออกมา

9. นำ lead EKG ออกจากผู้ป่วย เริ่มจาก V1-V6 ก่อน เพราะจุกจะดูดผิวหนังผู้ป่วยถ้าทิ้งไว้นาน ผิวจะมีรอยแดง ตามด้วยแขน,ขา

10.จากนั้นตรวจสอบผลอ่าน EKG นำผู้ป่วยไปพบแพทย์ตามลำดับ หากผลอ่านผิดปกติร่วมกับผู้ป่วยมีอาการเจ็บหน้าอกรีบแจ้งให้แพทย์ทราบทันที



รูปที่ 5 กระดาษแสดงผลการทำ EKG

## ความปลอดภัยในการเจาะเลือดและเก็บส่งตรวจ

การเจาะเลือดจากหลอดเลือดดำ (Venipuncture) เป็นหัตถการทางการแพทย์ประเภทหนึ่งที่ทำโดยแพทย์ พยาบาล นักเทคนิคการแพทย์เพื่อให้ได้เลือดตัวอย่างจากผู้ป่วยนำมาตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ในการหาความผิดปกติของโรคหรือพยาธิสภาพของผู้ป่วย ในการเจาะเลือดจากหลอดเลือดดำนั้นจะใช้อุปกรณ์ที่เป็นเข็มแหลมคมแทงเข้าไปในหลอดเลือดดำ ผู้กระทำหัตถการนั้นจะต้องมีความระมัดระวังไม่ให้เข็มทิ่มแทงนิ้วมือหรือร่างกาย มิฉะนั้นจะได้รับเชื้อโรคจากผู้ป่วยได้

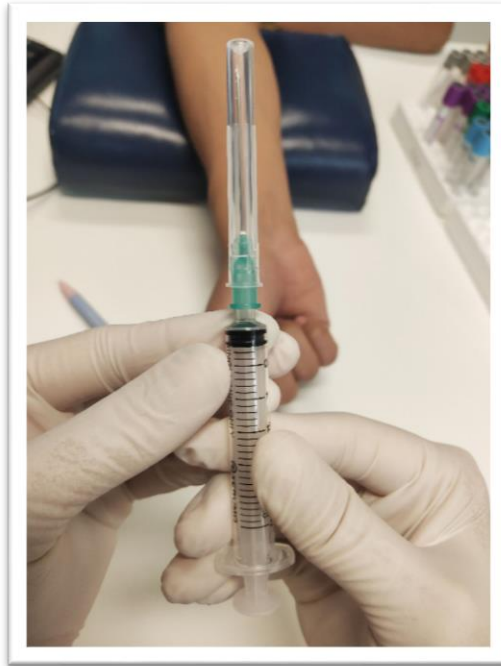
### ขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการเจาะเลือดจากหลอดเลือดดำ

1. สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ทุกครั้งก่อนเจาะเลือด ได้แก่ ถุงมือ หน้ากากอนามัย เสื้อกาวน์แขนยาว แว่นตานิรภัยและรองเท้าปิดหัวแม่เท้า



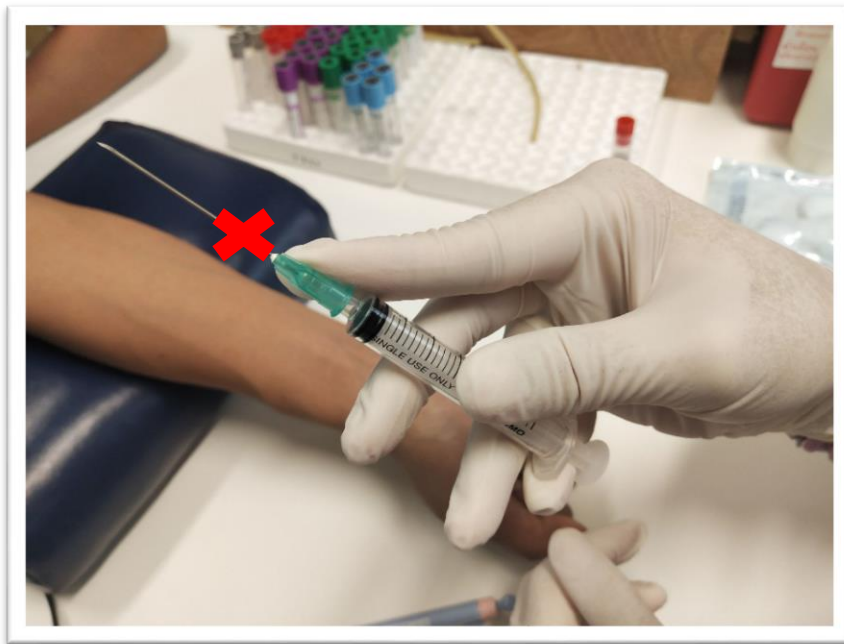
### รูปที่ 1 อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) สำหรับบุคลากรห้องปฏิบัติการทางการแพทย์

2. ฉีกซองใส่เข็มอย่างระมัดระวังตามบริเวณที่กำหนดเพื่อการแกะได้ง่ายขึ้น
  3. สวมเข็มเข้ากับ syringe ใส่เลือดโดยยังไม่ได้ตัดปลายพลาสติกหุ้มเข็มออก หมุนบริเวณที่เป็นปากฉลามหันเข้าสู่ตัวผู้เจาะ เมื่อได้ตำแหน่งแล้วกดเข็มให้สนิทกับกระบอกใส่เลือด
- อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE)



รูปที่ 2 การสวมเข็มเข้ากับ Syringe

4. ดึงปลอกพลาสติกหุ้มเข็มอย่างระมัดระวัง จับ syringe ให้ถนัด โดยปลายนิ้วชี้ให้สัมผัสกับตัวปลอกที่เป็นพลาสติกของเข็ม ห้ามใช้นิ้วสัมผัสบริเวณที่เป็นตัวเข็ม



รูปที่ 3 การจับเข็มเจาะเลือดที่ถูกต้อง

5. เข็มเจาะเลือดที่ใช้เสร็จแล้ว ให้ทำการปลดเข็มในถังที่รองรับเข็มที่มีความแข็งแรงและมีสัญลักษณ์ติดเชื้อ ไม่ต้องสวมปลอกพลาสติกหุ้มเข็มกลับคืนและไม่ต้องใช้มือปลดเข็มเอง





รูปที่ 4 การปลดเข็มเจาะเลือด

6. ทิ้งถุงมือ syringe ใช้แล้วในถังขยะติดเชื้อแบบเท้าเหยียบในการปิด-เปิดฝาดังขยะ



รูปที่ 5 ถังขยะติดเชื้อที่ใช้ทิ้งถุงมือ syringe

### ขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการเก็บสิ่งส่งตรวจที่เป็นปัสสาวะ อูจจาระ

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของภาชนะรองรับ เช่น รอยแตก สิ่งส่งตรวจหกหรือล้นออกจากภาชนะรองรับ เป็นต้น เมื่อภาชนะอยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ให้เปลี่ยนถ่ายใส่ภาชนะใหม่ ถ้ามีสิ่งส่งตรวจหกหรือเปื้อนออกมาด้านนอกภาชนะควรทำความสะอาดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ
2. สวมถุงมือเมื่อมีการหยิบจับกระป๋องใส่ปัสสาวะ อูจจาระ



### รูปที่ 1 การตรวจสอบภาชนะและการหยิบจับกระป๋องปัสสาวะเพื่อตรวจวิเคราะห์

3. การเก็บปัสสาวะ การสุ่มตัวอย่างอูจจาระมาตรวจวิเคราะห์ให้กระทำในตู้ Fume Hood

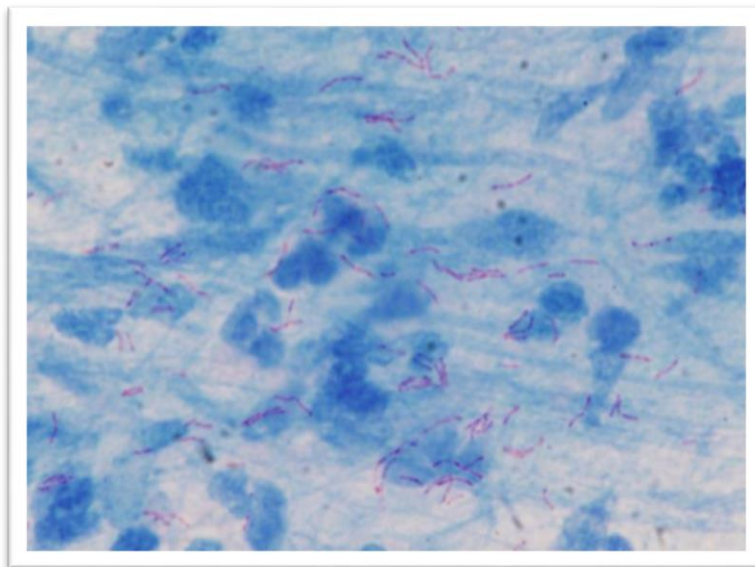


### รูปที่ 2 ตู้ดูดควัน ดูดกลิ่น (Fume Hood)

ที่มา: <http://empire-sci.com/tool15.html>

## ความปลอดภัยในการตรวจวิเคราะห์เสมหะเพื่อวินิจฉัยวัณโรค

เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจคัดกรองวัณโรคที่สำคัญ ได้แก่ การเอกซเรย์ทรวงอก การคัดกรองอาการ สงสัยวัณโรคและการตรวจเสมหะ ซึ่งการตรวจเสมหะจะเป็นงานที่ทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์เป็นผู้รับผิดชอบในการนำเสมหะที่ผู้ป่วยเก็บมาตรวจวิเคราะห์เพื่อค้นหาเชื้อวัณโรคด้วยเทคนิคการย้อมสเมียร์สด การเพาะเชื้อ เป็นต้น ดังนั้นเจ้าหน้าที่ทางห้องปฏิบัติการต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานในการตรวจเสมหะของผู้ป่วยที่สงสัยวัณโรคเพื่อป้องกันการติดเชื้อและการแพร่กระจายเชื้อภายในห้องปฏิบัติการ



รูปที่ 1 เชื้อก่อโรควัณโรคในเสมหะของผู้ป่วยที่ส่องภายใต้กล้องจุลทรรศน์

### ขั้นตอนการปฏิบัติในการตรวจเสมหะผู้ป่วยเพื่อวินิจฉัยวัณโรค

1. ภาชนะรองรับกระปุกเสมหะและการขนส่งเมื่อผู้ป่วยเก็บมาส่งตรวจ ควรเป็นภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด ลักษณะที่ทั้งตัวภาชนะและฝาปิดพร้อมมีสัญลักษณ์ติดเชื้อ



รูปที่ 2 กล่องใส่และขนส่งกระปุกเสมหะ

2. สวมใส่ PPE ก่อนทำการตรวจวิเคราะห์
3. เปิดตู้ BSC Class II ก่อนใช้งานอย่างน้อย 5 นาทีเพื่อให้ระดับของแรงลมอยู่ในระดับปกติพร้อมใช้งาน
4. ทำการสเมียร์เสมหะ ย้อมสีในตู้ BSC Class II



รูปที่ 3 ตู้ปลอดเชื้อระดับ 2 (BSC Class II)

ที่มา: <https://www.indiamart.com/proddetail/biosafety-cabinet-9915456055.html>

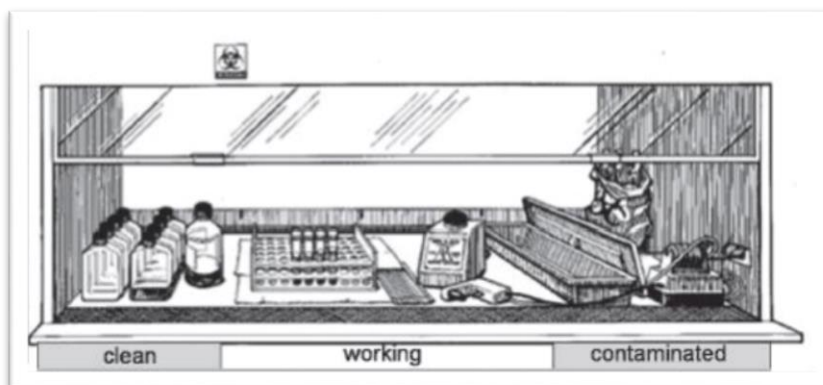
5. ในขณะที่ใช้งานระดับของกระจกด้านหน้าตู้ควรอยู่ในระดับที่กำหนด ไม่ควรยกระดับเกินกว่าระดับที่บอกไว้ (จะมีสัญลักษณ์บอกระดับ) มิฉะนั้นลมจะตีออกมาหน้าตู้ใส่ตัวผู้ปฏิบัติงานได้
6. ผู้ปฏิบัติงานควรจัดท่านั่ง และการเคลื่อนไหวของมือและแขนให้ถูกต้อง



### รูปที่ 4 ทานั่ง การเคลื่อนไหวขณะใช้งานใน BSC Class II

ที่มา : <https://www.laboratory-equipment.com/purifier-logic-class-ii-a2-biological-safety-cabinets-labconco.html>

7. ไม่ควรวางสิ่งของบังบริเวณที่เป็นทิศทางของลมภายในตู้ อาจจะทำให้ลมภายในตู้ต้อออกมาหน้าตู้ใส่ตัวผู้ปฏิบัติงาน จัดวางของและแบ่งพื้นที่การทำงานภายในตู้ให้ถูกต้อง



### รูปที่ 5 การแบ่งพื้นที่การทำงานใน BSC Class II

ที่มา: [https://www.si.mahidol.ac.th/researchacademics/research/division\\_3/biosafety/doc/announcement/14%20%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B9%83%E0%B8%8A%E0%B9%89%E0%B8%87%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%95%E0%B8%B9%E0%B9%89%E0%B8%8A%E0%B8%B5%E0%B8%A7%E0%B8%99%E0%B8%B4%E0%B8%A3%E0%B8%A0%E0%B8%B1%E0%B8%A2%20Biological%20Safety%20Cabinet.pdf](https://www.si.mahidol.ac.th/researchacademics/research/division_3/biosafety/doc/announcement/14%20%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B9%83%E0%B8%8A%E0%B9%89%E0%B8%87%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%95%E0%B8%B9%E0%B9%89%E0%B8%8A%E0%B8%B5%E0%B8%A7%E0%B8%99%E0%B8%B4%E0%B8%A3%E0%B8%A0%E0%B8%B1%E0%B8%A2%20Biological%20Safety%20Cabinet.pdf)

8. ครอบงอมหะที่ตรวจวิเคราะห์แล้วให้มัดใส่ในถุงพลาสติกอีก 1 ชั้นและทิ้งทั้งหมดในถังขยะติดเชื้อ

## ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานไฟฟ้า

ไฟฟ้าเป็นสิ่งจำเป็นต่อการดำรงชีวิตประจำวันและการทำงานเป็นอย่างมาก ให้ความสะดวกสบายในทุกๆมิติของการใช้ชีวิตและการทำงาน ถ้าใช้ไฟฟ้าอย่างถูกวิธีก็ก่อให้เกิดประโยชน์มากมาย ถ้าใช้ผิดวิธีก็เป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตและทรัพย์สิน

อันตรายจากไฟฟ้า แบ่งเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

1. ไฟฟ้าดูดเนื่องจากร่างกายไปแตะต้อง หรือต่อเข้ากับวงจรไฟฟ้า ทำให้มีกระแสไฟไหลผ่านเข้าไปในร่างกายและถ้าไฟฟ้าไหลผ่านอวัยวะที่สำคัญก็อาจทำให้เสียชีวิตได้หากกระแสไฟมีปริมาณมากพอ



รูปที่ 1 ไฟฟ้าดูดขณะปิดไฟตอนหลังอาบน้ำเสร็จ

2. เพลิงไหม้อัคคีภัยที่เกิดจากไฟฟ้ามีสาเหตุ 2 ประการ คือ ประกายไฟและความร้อนที่สูงผิดปกติ ซึ่งตามทฤษฎีการเกิดเพลิงไหม้นั้น จะต้องมียอดประกอบครบ 3 อย่าง คือ เชื้อเพลิง แหล่งความร้อน และออกซิเจน ดังนั้น การป้องกันไฟไหม้ที่เกิดจากกระแสไฟฟ้า จึงต้องขจัดองค์ประกอบอย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้งสามอย่างดังกล่าวออก



รูปที่ 2 อัคคีภัยจากอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เก่าหรือไม่ได้มาตรฐาน

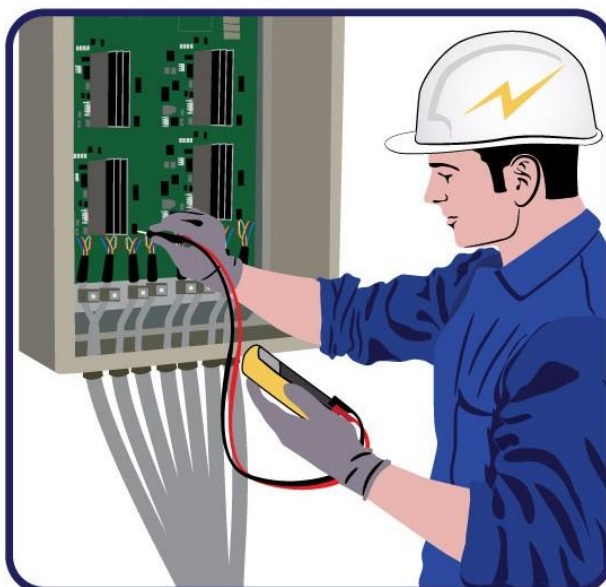
### หลักความปลอดภัยในการปฏิบัติงานไฟฟ้า

1. ก่อนปฏิบัติงานต้องตรวจสอบดูเสียก่อนว่า เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในงานไฟฟ้าชำรุดแตกหักหรือไม่
2. ก่อนปฏิบัติงาน เช่น การต่อสายไฟ ควรยกสะพานไฟ (Cut Out) ออกเสียก่อน
3. ขณะทำงานไม่ควรหยอกล้อกันเป็นอันขาด
4. ไม่ควรเสี่ยงอันตรายเมื่อไม่มีความแน่ใจ
5. ขณะทำงานมือ เท้า ต้องแห้ง หรือสวมรองเท้า
6. ก่อนปฏิบัติงาน ควรจะเขียนวงจรถูเสียก่อนเพื่อความไม่ประมาท
7. เมื่อเสร็จงาน ก่อนจ่ายกระแสไฟฟ้า ควรตรวจสอบวงจรไฟฟ้าให้ละเอียดและถูกต้องเสียก่อน
8. เมื่อจะจ่ายกระแสไฟฟ้าต้องดูให้แน่ใจ ว่าไม่มีใครปฏิบัติงานไฟฟ้าอยู่
9. ไม่ควรนำฟิวส์ที่โตกว่าขนาดที่ใช้ หรือวัสดุอื่น ๆ เช่น ลวดทองแดงแทนฟิวส์
10. รอยต่อสายไฟฟ้า ต้องใช้ผ้าเทปพันสายให้เรียบร้อยเสียก่อน
11. ต่อวงจรให้เสร็จเสียก่อน จึงนำปลายสายทั้งคู่เข้าแผงสวิทช์
12. สายเครื่องมือไฟฟ้าต้องใช้ชนิดหุ้มฉนวน 2 ชั้น ถ้าขาดต้องเปลี่ยนใหม่ทั้งเส้น

### หลักการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ไฟฟ้า

1. ตรวจสอบสายไฟฟ้า และตรวจจุดต่อสายก่อนใช้งาน โดยเฉพาะอุปกรณ์ที่เคลื่อนที่ได้ควรตรวจสอบบริเวณจุดข้อต่อ ขั้วที่ติดอุปกรณ์ ถ้าชำรุดควรเปลี่ยนให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานเสมอ
2. ดวงโคมไฟฟ้าต้องมีที่ครอบป้องกันหลอดไฟ
3. การเปลี่ยนหรือซ่อมแซมอุปกรณ์ ควรให้ช่างทางเครื่องมือหรือไฟฟ้าเป็นผู้ดำเนินการ ไม่ควรดำเนินการเองโดยเด็ดขาดหากไม่มีความรู้
4. ห้ามจับสายไฟขณะที่มีกระแสไฟฟ้าไหลอยู่
5. ห้ามใช้อุปกรณ์ขณะมือเปียก
6. ไม่ควรเดินเหยียบสายไฟ

7. อย่าแขวนสายไฟบนของมีคม เพราะของมีคมอาจบาดสายไฟชำรุดและก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้งานได้
8. การใช้เครื่องมือทางไฟฟ้า ควรต่อเปลือกหุ้มที่เป็นโลหะลงสู่ดิน
9. การใช้มอเตอร์ หม้อแปลง ควรมีผู้รับผิดชอบควบคุมในการเปิดปิดใช้งาน
10. ในส่วนที่อาจก่อให้เกิดอันตรายควรมีป้ายติดแสดงอย่างชัดเจน
11. ถ้าเกิดเหตุการณ์ผิดปกติกับอุปกรณ์ควรแจ้งให้ผู้รับผิดชอบทราบทันที และห้ามใช้งานต่อ
12. ห้ามปลดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายทางไฟฟ้าออก ยกเว้นได้รับอนุญาตจากผู้เชี่ยวชาญ
13. เมื่อใช้งานเสร็จแล้วควรปิดสวิตช์ และต้องแน่ใจว่าสวิตช์ได้ปิดลงแล้ว
14. อุปกรณ์ทางไฟฟ้าต่างๆ ควรหมั่นทำความสะอาดให้ปราศจากฝุ่นละออง
15. ห้ามห่อหุ้มโคมไฟด้วยกระดาษ ผ้าหรือวัสดุที่ติดไฟได้
16. ห้ามนำสารไวไฟ หรือสารลุกติดไฟง่ายเข้าใกล้สวิตช์ไฟฟ้า
17. หมั่นตรวจสอบฉนวนหุ้มอุปกรณ์อยู่เสมอ ในบริเวณที่อาจสัมผัส หรือทำงาน
18. เมื่อมีผู้ได้รับอันตราย ควรสับสวิตช์ให้วงจรเปิด (ตัดกระแสไฟฟ้า)
19. เมื่อไฟฟ้าดับ หรือเกิดไฟฟ้าช็อต ควรสับสวิตช์วงจรไฟฟ้าให้เปิด



ที่มา: <https://www.changfi.com/fix/2020/03/02/safety-in-electrical-operations/>



## หลักการใช้เครื่องมือช่างอย่างปลอดภัย

1. ตรวจสอบวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมืองานช่างก่อนใช้งานทุกครั้ง ถ้าชำรุดควรรีบซ่อมแซมทันที
2. ศึกษาวิธีใช้และเก็บรักษาก่อนลงมือปฏิบัติ
3. สวมเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเริ่มงาน
4. เลือกใช้อุปกรณ์เครื่องมือให้ถูกต้องกับชนิดของงาน
5. สวมเสื้อผ้าให้รัดกุมสะดวกต่อการเคลื่อนไหวในขณะที่ปฏิบัติงาน ถ้าผมยาวควรรวบเก็บให้เรียบร้อย
6. การใช้ประแจให้อยู่ในลักษณะตั้งเข้าหาตัว
7. ห้ามออกแรงหรือกดอัดเครื่องมือมากเกินไปขณะทำงาน
8. อย่าใช้เครื่องมือในลักษณะเข้าหาตัวหรือเอาทางคมตัดเข้าหาตัวเอง
9. อย่าตัด หรือขันน็อตขณะที่ชิ้นงานวางอยู่บนฝ่ามือ
10. ด้ามของเครื่องมือต่างๆ เช่น ด้ามค้อน ด้ามมี ด้ามสิ่ว ต้องได้รับการตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดีและติดแน่นอยู่กับตัวเครื่องมือเสมอ
11. ทุกครั้งหลังปฏิบัติงานต้องทำความสะอาดและบำรุงรักษาเครื่องมือวัสดุอุปกรณ์ และเก็บเข้าที่ให้เป็นที่เรียบร้อยอย่างมีระบบอยู่เสมอ



ที่มา: <http://www.jorpor.com/Safety%20-%20Poster.html>

## ความปลอดภัยในการตรวจทางรังสี

การนำรังสีมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในทางการแพทย์ เช่น การเอกซเรย์ทั่วไป การเอกซเรย์เต้านม การตรวจวัดความหนาแน่นของกระดูก เพื่อช่วยให้แพทย์สามารถดำเนินการวินิจฉัยและรักษาโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ผู้เกี่ยวข้องจำเป็นต้องมีความเข้าใจ เรื่อง “ความปลอดภัยจากรังสี” ซึ่งเกี่ยวข้องกับระดับรังสีที่ได้รับ ว่าอยู่ในระดับใดจึงจะถือว่าปลอดภัย และนอกจากผลกระทบดังกล่าวแล้ว แพทย์จะใช้การตรวจเพื่อวินิจฉัยโรคด้วยเอกซเรย์ก็ต่อเมื่อมีข้อบ่งชี้ที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วยเท่านั้น ดังนั้นเพื่อให้การปฏิบัติงานทางรังสีเป็นไปด้วยความปลอดภัย กับผู้ป่วยหรือผู้มารับบริการทางรังสี ผู้ปฏิบัติงานทางรังสี รวมถึงบุคคลทั่วไป และเป็นไปตามมาตรฐานสากล จึงกำหนดแนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการตรวจทางรังสี โดยแบ่งเป็น 2 ด้าน คือ ด้านบุคคล และด้านเครื่องมือหรือห้องปฏิบัติการ

### แนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการตรวจทางรังสีด้านบุคคล

#### 1. ผู้ป่วยหรือผู้รับบริการทางรังสี

- 1.1 มี Request จากแพทย์ให้ทำการถ่ายภาพรังสีตามที่กำหนดอย่างถูกต้อง
- 1.2 มีการคัดกรองผู้ป่วยหรือผู้รับบริการทางรังสี โดยเฉพาะเด็กที่เป็นเด็กเล็ก และสตรีมีครรภ์
- 1.3 มีการสอบถามประวัติผู้ป่วยหรือผู้รับบริการทางรังสีที่อยู่ในวัยเจริญพันธุ์เกี่ยวกับประจำเดือนครั้งล่าสุด (last menstrual period: LMP) หรือการวางแผนการตั้งครรภ์ หากพบว่าสงสัยหรือมีการตั้งครรภ์ แต่จำเป็นต้องถ่ายภาพทางรังสี ให้ใช้แผ่นยางตะกั่วคลุมบริเวณท้องและอุ้งเชิงกราน และเปิดลำรังสีเฉพาะส่วนที่ทำการถ่ายภาพทางรังสีเท่านั้น ไม่ให้ถูกบริเวณครรภ์
- 1.4 ผู้ป่วยหรือผู้รับบริการทางรังสี ได้รับการอธิบายขั้นตอนการตรวจทางรังสี และให้ความร่วมมือปฏิบัติตนเพื่อให้เกิดความปลอดภัย ด้วยข้อเท็จจริงว่า มนุษย์เรายังได้รับรังสีมาจากด้านอื่นๆ อยู่ด้วยทุกวัน เพราะในธรรมชาติก็มีรังสีอยู่แล้ว (การตรวจเอกซเรย์ปอด 1 ครั้ง ก็เทียบได้กับคนเราได้รับรังสีจากดวงอาทิตย์ในระยะเวลา 10 วัน (ประมาณ 20 มิลลิเร็ม) ) และยังได้รับรังสีจากการตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์อีกด้วย เราควรจึงต้องพยายามให้ได้รับรังสีน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ ในทางปฏิบัติแล้วผู้ปฏิบัติงานด้านรังสีจะยึดหลักการใช้รังสีน้อยที่สุด แต่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับตัวผู้ป่วย
- 1.5 ผู้ป่วยที่ช่วยตัวเองไม่ได้ หรือตัวเล็ก ควรให้ญาติ หรือพ่อแม่ หรือเพื่อนของผู้ป่วย หรือเจ้าหน้าที่ท่านอื่นใส่เสื้อป้องกันรังสีเป็นผู้จับยึด โดยสวมอุปกรณ์ป้องกันรังสี

#### 2. บุคคลทั่วไป

- 2.1 กำหนดเขตพื้นที่ควบคุมบริเวณรอบห้องเอกซเรย์หรือห้องปฏิบัติการทางรังสี ผู้ที่ไม่หน้าที่เกี่ยวข้อง ห้ามเข้าโดยไม่ได้รับอนุญาต

2.2 มีหลอดไฟสัญญาณสีแดงเตือนติดอยู่ที่หน้าห้องเอกซเรย์ ขณะมีการถ่ายภาพทางรังสี ให้บุคคลทั่วไปได้รับรู้

2.3 มีข้อความเตือน และป้ายสัญลักษณ์ทางรังสีเตือนติดอยู่หน้าประตู เห็นเด่นชัด



รูปที่ 1 ข้อความเตือน และป้ายสัญลักษณ์ทางรังสี

ที่มา: <https://med.mahidol.ac.th/radiology/sites/default/files/public/training/Protection2018.pdf>

- 2.4 มีการวัดระดับรังสีบริเวณรอบนอกห้องเอกซเรย์ โดยเฉพาะบริเวณที่มีบุคคลผ่านหรือนั่งรอ
- 2.5 ไม่ตั้งที่นั่งรอติดชิดห้องเอกซเรย์ โดยเฉพาะด้านที่มี Chest Stand อยู่ในห้อง
- 2.6 ไม่ตั้ง Chest Stand ที่ทำให้รังสีชนิด Primary Beam มีทิศทางไปยังห้องข้างเคียงที่มีเจ้าหน้าที่อื่นนั่งทำงาน

### 3. ผู้ปฏิบัติงานทางรังสี

3.1 ผู้ปฏิบัติงานทางรังสีมีความรู้ทางรังสีและการใช้เครื่องมือ โดยมีคุณวุฒิการศึกษาทางรังสี หรือ การฝึกอบรมการป้องกันอันตรายจากรังสี หรือได้รับการฝึกสอน อบรมด้านรังสีจากผู้มีคุณวุฒิทางรังสี เพื่อการปฏิบัติงานทางรังสีเป็นไปได้อย่างปลอดภัยทั้งกับผู้ปฏิบัติงานเอง ผู้ป่วยหรือผู้มารับบริการ รวมถึง

3.2 ขณะปฏิบัติงานให้อยู่ในบริเวณหลังกำแพงกำบังรังสีหรือฉากตะกั่ว ในตำแหน่งที่ได้รับการตรวจวัดระดับรังสี แล้วว่าไม่มีรังสีกระเจิง (Scattered Radiation) หรือมีน้อยที่สุด ในขณะที่ควบคุมการถ่ายภาพทางรังสี

3.3 จัดอุปกรณ์โดยหลีกเลี่ยงไม่หันช่องทางออกของรังสี(Primary Beam) ไปยังบริเวณที่ควบคุมเครื่องเอกซเรย์

3.4 เปิด Collimator หรือกำหนดขอบเขตลำรังสีครอบคลุมบริเวณที่จะถ่ายภาพทางรังสีเท่านั้น

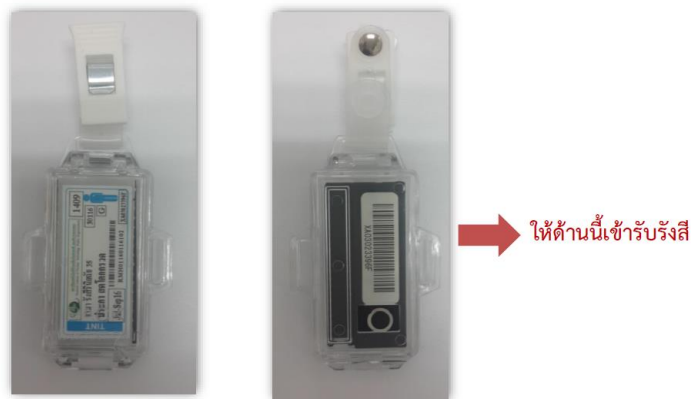
3.5 ใช้ค่า Exposure technique ที่เหมาะสมในการตรวจทางรังสีวินิจฉัย

3.6 หลีกเลี่ยงไม่จับยึดผู้ป่วยให้อยู่นิ่งด้วยตนเอง เมื่อทำการถ่ายภาพทางรังสีควรให้เพื่อนหรือญาติของผู้ป่วยเป็นผู้จับยึด และให้ใส่เสื้อตะกั่วป้องกันรังสีด้วย หากจำเป็นต้องจับยึดด้วยตนเอง จะต้องใส่เสื้อ

ตะกั่วป้องกันรังสีทุกครั้ง เนื่องจากผู้ปฏิบัติงานเป็นผู้ที่ต้องทำงานกับรังสีเป็นประจำ มีโอกาสได้รับปริมาณรังสีมากกว่าบุคคลทั่วไปอยู่แล้ว

3.7 ใช้เครื่องวัดรังสีประจำบุคคล (OSL - Optically Stimulated Luminescence ) ติดตัวเป็นประจำ เมื่อปฏิบัติงานด้านรังสีให้ติดไว้บริเวณที่มีโอกาสได้รับรังสี ซึ่งโดยทั่วไปอยู่ที่ช่วงระหว่างหน้าอกถึงเอว

### OSL: ประเมินปริมาณรังสีที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ



รูปที่ 2 แผ่นวัดรังสีประจำบุคคล

ที่มา: <https://med.mahidol.ac.th/radiology/sites/default/files/public/training/Protection2018.pdf>

3.8 ปฏิบัติงานโดยอาศัยหลักการ ALARA (As Low As Reasonably Achievable) ซึ่งคือ กฎพื้นฐานการดำเนินการใดๆ ที่ทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ให้มีระดับรังสีน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ การปฏิบัติงานตามหลักการป้องกันอันตรายจากรังสี ซึ่งมี 3 องค์ประกอบ ดังนี้

1. วัสดุบังรังสี การใช้วัสดุบังรังสีเพื่อป้องกันรังสีที่จะได้รับ เช่น เสื้อตะกั่ว , Thyroid shield หรือ Gonad shield เพื่อป้องกันรังสีที่จะได้รับในกรณีที่ต้องช่วยจับฟิล์มผู้ป่วยในขณะที่ถ่ายภาพรังสี
2. ระยะทาง การควบคุมระยะห่างจากต้นกำเนิดรังสีให้มากที่สุด ความเข้มของรังสีจะลดลงตามระยะห่างจากต้นกำเนิดรังสี
3. เวลา การควบคุมเวลาการปฏิบัติงานให้น้อยที่สุด แต่มีประสิทธิภาพสูงสุด

#### 4. เครื่องเอกซเรย์และห้องปฏิบัติการ

4.1 มีใบอนุญาตมีไว้ในครอบครอง ซึ่งเครื่องกำเนิดรังสีและผลิตหรือใช้พลังงานปรมาณูจากเครื่องกำเนิดรังสีจากสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ตามกฎกระทรวงกำหนดเงื่อนไขวิธีการขอรับใบอนุญาตและการดำเนินการเกี่ยวกับวัสดุนิวเคลียร์ วัสดุต้นกำลัง วัสดุพลอยได้หรือพลังงานปรมาณู พ.ศ. 2550

4.2 มีการตรวจสอบระบบการทำงาน เครื่องเอกซเรย์ และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องเป็นประจำ

4.3 มีการตรวจสอบคุณภาพและความปลอดภัยเครื่องเอกซเรย์และห้องเอกซเรย์เป็นประจำทุก 2

4.4 ได้รับการตรวจประเมินความปลอดภัยสถานปฏิบัติการทางรังสีจากศูนย์วิทยาศาสตร์  
การแพทย์

4.5 ติด pilot lamp หน้าห้องเอกซเรย์ทุกห้อง

4.6 ติดป้าย สื่อลักษณะอันตรายบริเวณรังสี

4.7 ติดป้ายเตือนสตรีที่ตั้งครรภ์ให้แจ้งเจ้าหน้าที่

4.8 มีฉากตะกั่ว เสื้อตะกั่ว thyroid shield, gonad shield ประจำทุกห้องเอกซเรย์

## ความปลอดภัยงานกายภาพบำบัด

งานกายภาพบำบัด (Physical therapy) เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพของประชาชน ทั้งในแง่ส่งเสริม ป้องกัน รักษา และฟื้นฟูสภาพร่างกายและจิตใจ โดยใช้วิธีตามหลักวิทยาศาสตร์ และเครื่องมือหรืออุปกรณ์ทางกายภาพบำบัด เช่น การออกกำลังกายเพื่อการรักษา การรักษาด้วยการตัด-ติ่ง การใช้เครื่องไฟฟ้า ความร้อน ความเย็นในการรักษา การบริหารร่างกาย โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ประชาชนมีสุขภาพและมีความสามารถในการทำงานของร่างกายอย่างเต็มที่



รูปที่ 1 กายภาพบำบัดและการใช้เครื่องมือ

### การป้องกันผู้ป่วยเกิดการไหม้ที่ผิวหนัง (Burn)

1. การรักษาด้วยการใช้เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าให้ใช้แผ่นฟองน้ำ 2 ชั้น
2. อธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงความรู้สึกที่เหมาะสม คือให้รู้สึกมีไฟกระตุ้น แต่ไม่รู้สึกแสบ เนื่องจากอาจทำให้เกิดผิวหนังพุพอง
3. รองผ้าก็อซ 1 แผ่นบริเวณผิวหนังก่อนวางแผ่นฟองน้ำ
4. ตรวจสอบเช็คสภาพผิวหนังผู้ป่วยหลังกระตุ้นไฟฟ้า ถ้ามีรอยแดงและรู้สึกแสบ เสี่ยงต่อผิวหนังพุพองและให้ประคบเย็นทันที

### การป้องกันผู้ป่วยหกล้มขณะฝึก Ambulate

1. ตรวจสอบเช็คพื้นที่ และสภาพความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ก่อนให้ผู้ป่วยเดิน เช่น W/C, เก้าอี้ Walker, Crutches
2. ห้ามผู้ป่วยเคลื่อนย้ายตัวเองตามลำพัง
3. เจ้าหน้าที่ต้องดูแลอย่างใกล้ชิดขณะผู้ป่วยฝึกยืน/เดิน โดยเฉพาะผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะที่กลัวหรือวิตกกังวล ผู้ป่วยที่มีการทรงตัวไม่ดี กล้ามเนื้ออ่อนแอ ผู้ป่วยที่มีปัญหาด้านการมองเห็น และผู้พิการ

### การป้องกันการรักษาผู้ป่วยผิวดคน / ผิดข้าง/ ผิดที่

1. Patient Identify ผู้ป่วยก่อนให้การรักษา
2. สอบถามบริเวณ/ข้างที่รักษาก่อนให้การรักษาเช่น มีอาการปวดข้างไหน และบริเวณไหน

### การป้องกันผู้ป่วยเกิดภาวะหยุดหายใจขณะทำการรักษาทางกายภาพบำบัด

ก่อนรักษาผู้ป่วยทุกครั้งให้ตรวจเช็คผู้ป่วยอยู่ในภาวะที่ควรงดโปรแกรมฟื้นฟูสมรรถภาพชั่วคราวหรือไม่

- 1.1. ไข้  $\leq 38$  °C
- 1.2. ชีพจร  $< 100$  ครั้ง/นาที หรือ  $> 60$  ครั้ง/นาที
- 1.3 ความดันโลหิต SBP  $140 \geq$  หรือ  $> 90$  , DBP  $\geq 100$  หรือ  $> 60$  มิลลิเมตรปรอท
- 1.4 เจ็บแน่นหน้าอก
- 1.5 หัวใจเต้นผิดจังหวะแบบเฉียบพลัน
- 1.6 หอบเหนื่อย

## ความปลอดภัยงานแพทย์แผนไทย

การให้บริการทางแพทย์แผนไทย ประกอบด้วยเวชกรรมไทย เป็นการทำหน้าที่ในการตรวจวินิจฉัยโรค การนวด การประคบสมุนไพร การผลิตยาและจ่ายยาสมุนไพรไทย การดูแลสุขภาพของมารดาในหญิงตั้งครรภ์และหลังคลอด ซึ่งถือเป็นการแพทย์ทางเลือกประเภทหนึ่งที่มีส่วนช่วยในการส่งเสริม ป้องกันโรค และดูแลสุขภาพของผู้ป่วยให้มีสุขภาพที่ดีขึ้น



รูปที่ 1 การนวดไทย

ที่มา: <https://sites.google.com/site/massagethailand00/wicay-thi-snabsnun-kar-nwd-phaen-thiy>

### การใช้ลูกประคบสมุนไพร

1. ลูกประคบสมุนไพรที่ใช้ต้องไม่สัมผัสผู้ป่วยโดยตรง และไม่ควรรีใช้เกิน 1 สัปดาห์ เพื่อไม่ให้เกิดการติดต่อทางผิวหนังของผู้ป่วยได้
2. ต้องทดสอบความร้อนบริเวณหลังท้องแขนก่อนใช้ลูกประคบสมุนไพรประคบผู้ป่วยทุกครั้ง เพื่อไม่ให้อ่อนจนเกินไป อาจเกิดผิวหนังไหม้พองได้
3. ควรหลีกเลี่ยงการใช้ลูกประคบในผู้ป่วยที่สงสัยว่ามีประวัติแพ้สมุนไพรในลูกประคบสมุนไพร
4. ระวังในผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวาน เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้ จะมีความรู้สึกตอบสนองต่อความร้อนช้า
5. ห้ามใช้ลูกประคบสมุนไพรในบริเวณที่มีแผล อักเสบ ไม่ให้สนิท
6. ต้องเติมน้ำในหม้อลูกประคบสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดการไหม้



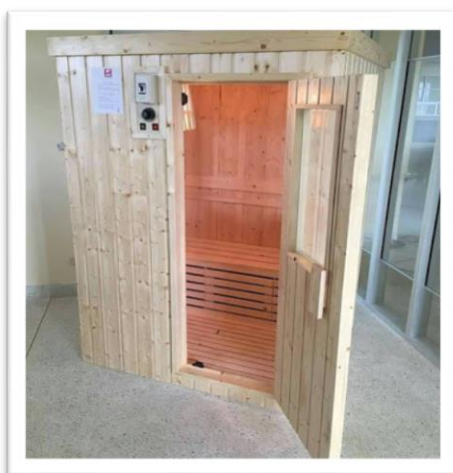


รูปที่ 2 ลูกประคบ

ที่มา : <https://channspahuket.com/blog/thai-herbal-compress-ball-spa/>

### การใช้ตู้อบสมุนไพร

1. เสียบปลั๊กและเปิดสวิตช์ไฟในที่แห้ง
2. อุณหภูมิต้องไม่สูงจนเกินไป ควรอยู่ที่ 42-45 องศาเซลเซียส
3. ควรใช้เวลาอบไม่เกิน 30 นาที เพราะจะทำให้ร่างกายสูญเสียเหงื่อ และน้ำมากเกินไป ทำให้เกิดอาการมีน็ศีรษะ เป็นลมหมดสติได้
4. ถอดเครื่องประดับที่เป็นโลหะ ทอง เงิน ออกเพราะเป็นตัวนำความร้อน อาจจะทำให้ผิวหนังไหม้ได้
5. ควรระมัดระวังในผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง และในหญิงตั้งครรภ์
6. ห้ามผู้ป่วยมีไข้สูงเกิน 37.5 องศาเซลเซียส เข้าอบตัว
7. ดื่มน้ำทุกครั้งหลังจากการอบตัว เพื่อทดแทนน้ำในร่างกายที่ต้องสูญเสียไปกับเหงื่อ



รูปที่ 3 ตู้อบสมุนไพร

## ความปลอดภัยในการทำหัตถการฝังเข็ม และถอนเข็ม

การฝังเข็มเป็นหนึ่งในการรักษาตามศาสตร์การแพทย์แผนจีนประเภทหนึ่งที่ทำโดยแพทย์แผนจีนหรือแพทย์ เพื่อเป็นการรักษาอาการเจ็บป่วยต่างๆ ของผู้ป่วย ในการทำหัตถการฝังเข็มจะให้เข็มที่มีความแหลมคมปักไปตามจุดบนร่างกายที่ผ่านการตรวจวินิจฉัยแล้วนั้น ตามระยะเวลาที่กำหนดแล้วจึงนำเข็มออกจนหมดโดยผู้ช่วยพยาบาล ผู้กระทำหัตถการนั้นจะต้องมีความระมัดระวังไม่ให้เข็มทิ่มแทงนิ้วมือหรือร่างกาย มิฉะนั้นจะได้รับเชื้อโรคจากผู้ป่วยได้

ก่อนทำการรักษาต้องทำการอธิบายและทำความเข้าใจในขั้นตอนการรักษาเพื่อให้ผู้รับบริการรับทราบ และคลายความกังวลและลดอาการตื่นเต้นหวาดกลัว



รูปที่ 1 การฝังเข็ม

### ขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำหัตถการฝังเข็ม

จัดเตรียมอุปกรณ์ 1.เข็มปลอดเชื้อ

2.สำลีปลอดเชื้อบรรจุในภาชนะปลอดเชื้อ

3.70% แอลกอฮอล์

4.ถุงมือสะอาด

5.ภาชนะสะอาดใส่เข็ม

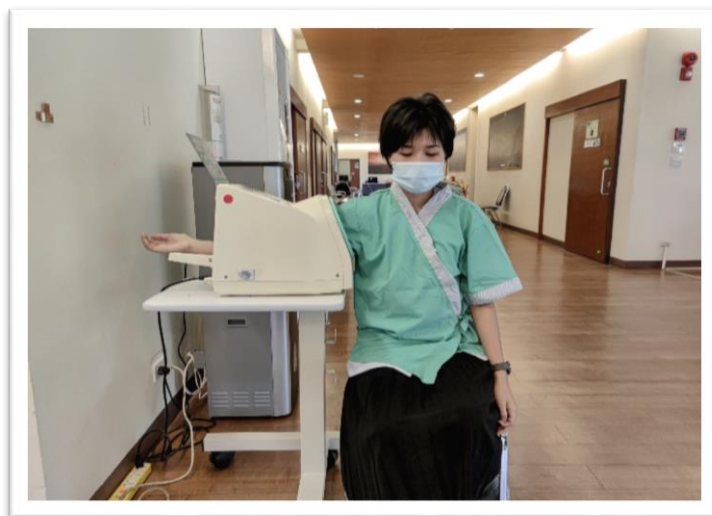
## 6. ถาดสำหรับใส่อุปกรณ์ที่ใช้แล้ว



รูปที่ 2 อุปกรณ์ในการทำหัตถการฝังเข็ม

### การประเมิน (Assessment)

1. ตรวจสอบความถูกต้องของชื่อ-สกุลผู้ป่วย
2. ตรวจวัดสัญญาณชีพให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ



รูปที่ 3 ตรวจวัดสัญญาณชีพ

3. สอบถามอาการ ปัญหา ความเจ็บป่วย
4. ตรวจสอบประเมินและวินิจฉัยอาการ
5. ประเมินตำแหน่งที่จะฝังเข็ม มีลักษณะบวม แดง มีการอักเสบหรือไม่



รูปที่ 4 ตรวจวัดชีพจรตามหลักการแพทย์แผนจีน

### ขั้นตอนการปฏิบัติ (Implementation)

1. แพทย์จัดทำผู้ป่วยให้อยู่ในท่าที่เหมาะสมกับการแทงเข็ม ผู้ป่วยควรอยู่ในท่าที่สบาย และผ่อนคลาย จะช่วยให้การแทงเข็มและกระตุ้นเข็มในจุดที่ต้องการได้สะดวก และช่วยลดภาวะแทรกซ้อนจากการฝังเข็ม เช่น เข็มติด เข็มงอ เข็มหัก เป็นต้น



รูปที่ 5 การจัดทำนอนผู้ป่วย

2. ล้างมือให้สะอาด เช็ดให้แห้งหรือใช้ Waterless 20-30 วินาที

3. เช็ดผิวหนังตำแหน่งที่จะฝังเข็มทุกจุดด้วยแอลกอฮอล์ 70% ปล่อยให้แห้ง



รูปที่ 6 เช็ดผิวหนังตำแหน่งฝังเข็ม

4. เข็มจะแทงผ่านชั้นผิวหนังอย่างรวดเร็ว เพื่อให้ผู้ป่วยไม่รู้สึกเจ็บมาก



รูปที่ 7 การลงเข็มในตำแหน่งฝังเข็ม

5. ตรวจสอบตำแหน่งที่แทงเข็มแล้วอีกครั้ง

6. นับจำนวนเข็มและลงบันทึกจำนวน

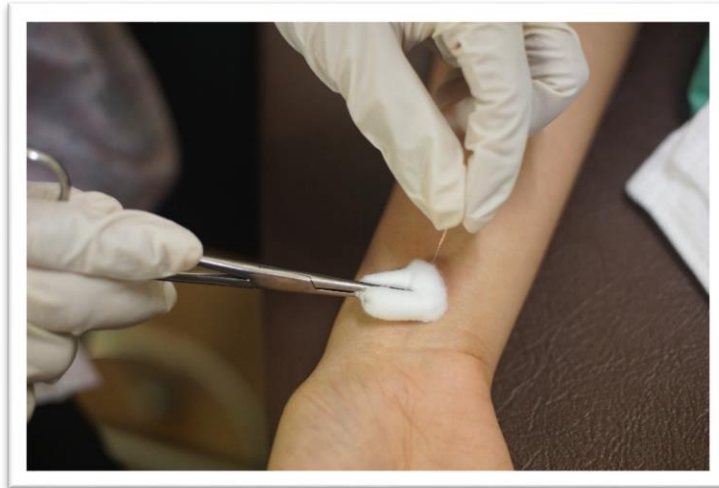
7. คาเข็มไว้โดยปกติใช้เวลาประมาณ 20-25 นาที หรือตามดุลพินิจของแพทย์

8. จับเวลาโดยใช้นาฬิกาจับเวลา หรือเครื่องกระตุ้นไฟฟ้า ตามคำสั่งการรักษา

9. ตรวจสอบอาการผู้รับบริการเป็นระยะโดยพยาบาลหรือผู้ช่วยพยาบาล

### ขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการถอนเข็มออกจากผู้ป่วย

1. ผู้ปฏิบัติสวมใส่ถุงมือสะอาด
2. ถอนเข็มให้ครบตามจำนวนด้วยความระมัดระวังตรวจนับเข็มให้แน่ใจว่าไม่มีค้างในตัวผู้ป่วย
3. ใช้สำลีแห้งกดไว้ชั่วขณะป้องกันเลือดออกและสังเกตจนแน่ใจว่าไม่มีเลือดซึมแล้ว



รูปที่ 8 ใช้สำลีแห้งกดขณะถอนเข็มและกดไว้ชั่วขณะ

4. ทิ้งเข็มในกล่องทิ้งเข็ม



รูปที่ 9 ทิ้งเข็มลงในกล่องทิ้งเข็ม

5. ถอดถุงมือ ล้างมือให้สะอาด
6. ลงบันทึกจำนวนเข็มหลังเสร็จงานทุกครั้ง

## ความปลอดภัยในสำนักงาน

### 1. พื้น - ประตู - ทางเดิน

1.1 พื้นที่สำนักงานต้องมีความสะอาด

1.2 พื้นสำนักงานอยู่ในแนวระดับไม่ลาดเอียง หรืออยู่ต่างระดับ หากจำเป็นไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ให้ทำสัญลักษณ์ให้เห็นชัดเจน

1.3 การใช้ประตูเข้า-ออก ต้องเปิดปิดด้วยความระมัดระวังอย่างช้าๆ และไม่ยืนหรือเดินใกล้บริเวณประตูที่ปิดอยู่ เพราะบุคคลอื่น อาจจะไปเปิดประตูมากระแทกได้

### 2. โต๊ะทำงาน เก้าอี้ ตู้

2.1 ขณะทำงานไม่เปิดลิ้นชักโต๊ะ ลิ้นชักตู้เก็บเอกสาร หรือตู้อื่นค้างไว้ ให้ปิดทุกครั้งที่ไม่ใช้

2.2 ห้ามวางพัสดุ สิ่งของ หรือกล่องใต้โต๊ะทำงาน

2.3 ให้มีพื้นที่เคลื่อนย้ายเก้าอี้ สำหรับการเข้าออกที่สะดวก

2.4 ห้ามเอนหรือพิงพนักเก้าอี้ ให้รับน้ำหนักเพียงข้างใดข้างหนึ่ง

2.5 ห้ามวางพัสดุ สิ่งของต่างๆ บนหลังตู้ เพราะอาจตกลงมาเป็นอันตราย และการจัดใส่เอกสารในลิ้นชักตู้ ต้องจัดใส่เอกสารจากชั้นล่างสุดขึ้นไป เพื่อเป็นการถ่วงดุล และให้หลีกเลี่ยงการใส่เอกสารในลิ้นชักมากเกินไป

2.6 การจัดวางตู้ ลิ้นชักตู้ ขณะใช้งานต้องไม่เกะกะช่องทางเดิน

### 3. เต้าเสียบและสายไฟฟ้า

3.1 สายไฟฟ้าที่มีรอยฉีกขาด หรือปลั๊กไฟที่แตกกร้าว ต้องทำการเปลี่ยนทันทีห้ามพันด้วยเทปพันสายไฟหรือดัดแปลงซ่อมแซมอย่างใดๆ

3.2 เต้าเสียบที่ชำรุดจะต้องทำการซ่อมแซมโดยทันที ในระหว่างรอการซ่อมแซมจะต้องปิดหรือครอบเพื่อป้องกันการใช้งาน

3.3 เครื่องมือหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ที่ใช้ภายในสำนักงาน ให้วางในตำแหน่งบริเวณใกล้เต้าเสียบมากที่สุด เพื่อหลีกเลี่ยงสายไฟฟ้าที่ทอดยาวไปตามพื้นหรือหลีกเลี่ยงการใช้สายต่อ

3.4 การวางหรือเคลื่อนย้ายเครื่องใช้สำนักงาน อย่าให้มีการวางหรือเคลื่อนย้ายทับสายไฟฟ้า

### 4. สุขภาพอนามัยในสำนักงาน

4.1 ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องช่วยกันดูแลบริเวณห้องทำงานให้เป็นระเบียบเรียบร้อยและสะอาดอยู่ตลอดเวลาโดยดำเนินการตามหลักการ 5ส มีดังต่อไปนี้

สะสาง : สำรวจสิ่งของที่มีอยู่ และแยกแยะสิ่งของตามความจำเป็นและตามลำดับการใช้งาน

สะดวก : แยกของที่จัดเก็บให้เป็นหมวดหมู่ กำหนดที่วางให้ชัดเจนและเก็บเข้าที่ที่กำหนด

สะอาด : มีมาตรฐานการดูแลและทำความสะอาด หรือมีการทำความสะอาดครั้งใหญ่เป็นระยะ

สัญลักษณ์ : ตรวจสอบสิ่งของและสภาพแวดล้อม ปรับปรุงและกำจัดต้นตอของปัญหาโดยมีมาตรฐานกำกับ

สร้างนิสัย : รักษามาตรฐาน 5ส อย่างต่อเนื่อง

4.2 ในการใช้ห้องน้ำ ห้องส้วม ต้องรักษาความสะอาด

4.3 ไม่ปฏิบัติงานในท่าเดียวกันนานๆ อาจเกิดอาการเมื่อยล้า มีการเปลี่ยนอิริยาบถเป็นครั้งคราวตามความเหมาะสม

## 5. ความปลอดภัยในการทำงานกับคอมพิวเตอร์

5.1 งานที่ต้องอ่านข้อมูลจากคอมพิวเตอร์ หรือใช้แป้นพิมพ์ตลอดเวลา ควรทำติดต่อกันเพียง 50 นาที และพัก 10 นาที

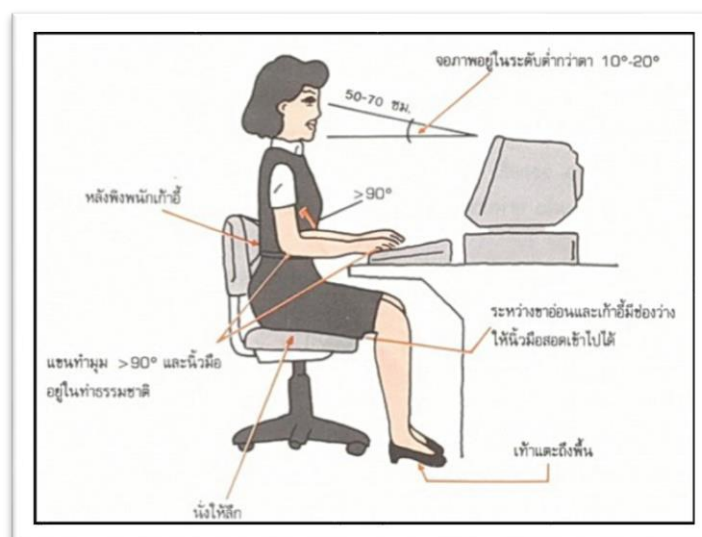
5.2 พักสายตาเป็นระยะ เช่น การมองที่ไกลๆ การกระพริบตาบ่อยๆ การรอกตาเป็นวงกลม หรือใช้ฝ่ามือกดบนเปลือกตาที่ปิดสนิท เป็นเวลา 1 นาทีเป็นต้น

5.3 มีการบริหารร่างกายหรือเปลี่ยนอิริยาบถเป็นระยะๆ

5.4 ปรับลดความจ้าและแสงสะท้อนจากจอคอมพิวเตอร์ที่มากเกินไป

5.5 ทำความสะอาดหน้าจอคอมพิวเตอร์และตรวจสอบอุปกรณ์เป็นประจำ

5.6 ท่าทางการนั่งทำงานกับคอมพิวเตอร์ที่ถูกต้อง คือ การนั่งลึกให้เต็มเก้าอี้และหลังพิงพนักเก้าอี้ช่วงขาอ่อนด้านล่างที่ติดเก้าอี้ควรเหลือช่องขนาดให้นิ้วมือสอดเข้าไปได้เพื่อลดแรงกด เพื่อให้โลหิตไหลเวียนสะดวก จัดตำแหน่งการวางมือ แขน และไหล่ให้เหมาะสม ไม่นั่งหลังงอ โน้มตัวไปข้างหน้า หรือเอนหลัง มากเกินไป



รูปที่ 1 ท่านั่งทำงานคอมพิวเตอร์ที่ถูกต้อง



## ความปลอดภัยในการกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ

### 1. การรับ-ส่ง ผู้สูงอายุ

1.1 ตรวจสอบยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ก่อนนำออกใช้งานทุกครั้ง โดยมีการตรวจสอบสภาพอย่างละเอียด เช่น ระบบห้ามล้อ ยาง พวงมาลัย แตร โคมไฟทุกดวง กระจกเงาด้านข้างและด้านหลัง และเช็ดกระจกรถให้ใสหมดทุกด้าน และตรวจว่ามีเชื้อเพลิง น้ำมันเครื่อง น้ำมันเบรก น้ำมันครัทช์ และน้ำมันแบตเตอรี่อย่างเพียงพอ

1.2 ไม่ใช้ยานพาหนะที่อยู่ในสภาพชำรุดหรือไม่ปลอดภัยและต้องรายงานสภาพแก่ผู้ดูแลทันที

1.3 ผู้ขับรถรับ-ส่ง ต้องมีใบขับขี่ถูกต้องตามกฎหมาย

1.4 ผู้ขับรถรับ-ส่ง ต้องรักษาภูมิจราจรและห้ามขับรถด้วยอัตราเร็วเกินกว่าที่กฎหมายกำหนดไว้

1.5 ก่อนออกรถ ต้องตรวจดูให้แน่ใจว่า ได้ปลดห้ามล้อมือเรียบร้อยแล้ว

1.6 การเบรกทุกครั้ง ให้เหยียบเบรกอย่างนุ่มนวล อย่าเบรกแบบกะทันหัน

1.7 ขณะขับรถลงที่ลาดชัน หรือลงจากเขาให้ใช้เกียร์ต่ำอย่าปลดเกียร์ว่างให้รถไหลลงมาเองเป็นอัน

ขาด

1.8 ไม่ควรปล่อยรถทิ้งไว้ในขณะที่รถยังเดินเครื่องอยู่ และไม่เดินเครื่องในที่อับหรือคับแคบ ซึ่งอาจทำให้ก๊าซพิษจากท่อไอเสียเพิ่มมากขึ้นจนอาจเป็นอันตรายได้

1.9 ขณะขับรถตามรถคันหน้า ให้รักษาระยะห่างระหว่างรถไว้ คือหนึ่งช่วงคันรถต่อความเร็ว

1.10 การขับขีต้องระมัดระวังคนเดินถนนหรือยานพาหนะอื่น ซึ่งอาจจะเข้ามาใกล้อย่างกะทันหัน และต้องไม่หยุด หรือลดความเร็วลงอย่างกะทันหันโดยไม่ให้สัญญาณก่อน เว้นแต่ในกรณีฉุกเฉินที่ไม่สามารถให้สัญญาณได้

1.11 ต้องไม่เลี้ยวรถจากทางตรงไปทางซ้ายหรือขวา หรือย้ายจากช่องจราจรหนึ่งไปยังช่องจราจรหนึ่งจนกว่าจะเห็นว่ากระทำได้ด้วยความปลอดภัยและหลังจากที่ได้ให้สัญญาณอย่างถูกต้อง

1.12 เมื่อผ่านรถคันอื่นโดยเฉพาะอย่างยิ่ง รถโรงเรียน และรถประจำทางซึ่งจอดให้ผู้โดยสารขึ้นลง ต้องใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ

## 2. ขณะทำกิจกรรม

2.1 ดูแลสถานที่จัดกิจกรรมให้สะอาดอยู่เสมอ ไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณสถานที่จัดกิจกรรมและทางเดินเข้าออก

2.2 ดูแลระบบไฟฟ้าและตรวจสอบสภาพเครื่องใช้ไฟฟ้า เช่น สวิตช์ไฟ สวิตช์พัดลม พัดลมเพดาน ไมโครโฟน ลำโพง ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เสมอ ไม่ชำรุด หากพบการชำรุดจะมีการทำสัญลักษณ์แจ้งเตือนและดำเนินการแจ้งช่างซ่อมโดยเร็วที่สุด

2.3 ตรวจสอบสภาพโต๊ะ เก้าอี้ ที่ใช้ทำกิจกรรม ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ มีสถานที่จัดเก็บเป็นระเบียบเรียบร้อย เพื่อความสะดวกในการนำออกมาใช้งานในแต่ละครั้ง

2.4 มีสถานที่สำหรับเก็บอุปกรณ์ที่ใช้ทำกิจกรรมต่างๆ หรือ เครื่องดนตรีต่างๆ เพื่อสะดวกต่อการนำมาใช้ทำกิจกรรม และตรวจสอบสภาพก่อนนำมาใช้เสมอ

2.5 จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาล กรณีมีความเจ็บป่วยหรืออุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการทำกิจกรรม



รูปที่ 1 การทำกิจกรรมของผู้สูงอายุภายในศูนย์ผู้สูงอายุเขาทอง