

มาตรฐานเชิงนโยบายสหสาขา  
เรื่อง “การบริหารจัดการยาสำรองหอผู้ป่วย/หน่วยงาน”  
โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

อ้างถึงสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล(องค์การมหาชน)	รหัสเอกสาร : นย ๐๐๒./ 2563 หน้า 1 - 21
ผู้เขียน/เรียบเรียง (ต้นฉบับ) 1.คณะกรรมการและคณะทำงานพัฒนาระบบยาและป้องกันความ คลาดเคลื่อนทางยาของโรงพยาบาล ผู้เสนอ..... (รศ.พญ.อรินทยา พรหมนิธิกุล) ผู้รับรอง..... วันที่ 15 ก.ย. 2563 (ผศ.นพ.สิทธิชา สิริอารีย์ : QMR) ผู้อนุมัติ..... วันที่ 16 ก.ย. 2563 (รศ.นพ.ชัยวัฒน์ บำรุงกิจ: ผู้อำนวยการโรงพยาบาล) ผู้อนุมัติ..... วันที่ 18 ก.ย. 2563 (ศ.นพ.บรรณกิจ โฉงนากิวัฒน์: คณบดีคณะแพทยศาสตร์)	ปรับปรุงแก้ไขครั้งที่ 1 ผู้เสนอ.....วันที่..... ผู้รับรอง.....วันที่..... (.....QMR) ผู้อนุมัติ.....วันที่..... (ผู้อำนวยการโรงพยาบาล) ผู้อนุมัติ.....วันที่..... (คณบดีคณะแพทยศาสตร์)

1.วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้การบริหารจัดการยาสำรองในหอผู้ป่วย/หน่วยงาน มีความเหมาะสม เพียงพอ พร้อมใช้ ปลอดภัย
- 1.2 เพื่อให้มีแนวทางปฏิบัติการบริหารจัดการยาสำรองเป็นมาตรฐานเดียวกัน

2.ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

ยาสำรองหอผู้ป่วย หมายถึง ยาที่มีไว้ในหอผู้ป่วย/หน่วยงาน/ภาควิชา โดยมีรายการยาตามข้อกำหนดร่วมกัน ของทีมสหสาขาวิชาชีพให้สอดคล้องกับความจำเป็นตามบริบทของหน่วยงานนั้นๆ ประกอบด้วย

2.1 ยาฉุกเฉิน (Emergency drug) หมายถึง ยาสำหรับช่วยชีวิตผู้ป่วย ในภาวะที่มีคุกคามต่อชีวิตและคุณภาพชีวิต จำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที ได้แก่ ภาวะเกี่ยวกับระบบหัวใจและหลอดเลือดล้มเหลวหรือภาวะอาการแพ้ยาอย่างรุนแรง หรือภาวะอาการชัก หรือภาวะหลอดลมหดรัดเกร็ง หรือภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ (Significant arrhythmia) หรือการใส่ท่อช่วยหายใจ โดยประกอบด้วยรายการ ได้แก่ Adrenaline injection, Atropine injection, Calcium gluconate 10% injection, Sodium bicarbonate 7.5% injection, Magnesium Sulfate 50% injection, Amiodarone injection, Diazepam injection, Glucose 50% injection และ Lidocaine 2% injection for arrhythmia

2.2 ยาเร่งด่วน (Urgency drug หรือ Stat drug) หมายถึง ยาที่ให้แก่ผู้ป่วยในภาวะเร่งด่วน เป็นภาวะที่ผู้ป่วยมีอันตรายมากขึ้นหรือเพิ่มความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตหากได้รับยาล่าช้า และมีข้อมูลวิชาการสนับสนุนว่าสามารถลดอัตราการเสียชีวิตหากได้รับยาเร็วขึ้น เช่น กระดูกหักแบบเปิด ถุงลมโป่งพองกำเริบ ผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะปานกลาง เป็นต้น โดยประกันระยะเวลาได้รับยาของผู้ป่วยภายใน 15 นาที นับตั้งแต่แพทย์ให้คำสั่งใช้จนถึงบริหารยาแก่ผู้ป่วย (เอกสารแนบที่ 1 : หน้า 8)

2.3 ยา Now order หมายถึง ยาที่ให้แกผู้ป่วยในภาวะเร่งด่วนน้อย เป็นภาวะการเจ็บป่วยเฉียบพลันที่ไม่รุนแรง แต่จำเป็นต้องได้รับยา และหากปล่อยไว้เกินเวลาอันสมควรจะทำให้ภาวะเจ็บป่วยนั้นรุนแรงขึ้นหรือเกิดภาวะแทรกซ้อน จำเป็นต้องได้รับยาครั้งแรกเร็วที่สุดเท่าที่ทำได้ โดยไม่ต้องรอให้ยาตามเวลาปกติ และผู้ป่วยควรได้รับยาภายใน 30 นาที หลังแพทย์ให้คำสั่งใช้ยา (เอกสารแนบที่ 2 : หน้า 10)

2.4 ยาที่มีความเสี่ยงสูง (High Alert Drugs/ HAD) หมายถึง ยาซึ่งพบว่าเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาในเปอร์เซ็นต์สูงและ/หรือเกิดเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยานั้นที่เป็นอันตรายรุนแรง (sentinel event) ในอัตราสูง และยาซึ่งมีคุณสมบัติที่เสี่ยงต่อการใช้ยาในทางที่ผิด (abuse) ความคลาดเคลื่อนหรือผลไม่พึงประสงค์สูงกว่ายาอื่น<sup>1</sup>

2.5 ยา Multiple dose หมายถึง ยาที่มีการบรรจุสำหรับใช้ได้มากกว่า 1 ครั้ง และหลังจากเปิดใช้แล้ว หากเก็บไว้ในสภาวะอุณหภูมิที่เหมาะสม จะยังคงมีประสิทธิภาพจนถึงวันเวลาที่กำหนด<sup>2</sup> (เอกสารแนบที่ 3 : หน้า 11)

### 3. ขั้นตอนการปฏิบัติ

หัวข้อ	ขั้นตอนการปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ	สิ่งแวดล้อม/ อุปกรณ์ที่ เกี่ยวข้อง
1.การกำหนด รายการยา สำรองหอผู้ป่วย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สหวิชาชีพร่วมกำหนดรายการยา โดยพิจารณาความเหมาะสมของแต่ละหอผู้ป่วย/ หน่วยงาน</li> <li>- คณะทำงานวางระบบการเก็บและสำรองยา และทีมแพทย์เฉพาะทางร่วมพิจารณาปรับปรุงรายการยาสำรอง มีรอบพิจารณา ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>- กรณีจำเป็นต้องปรับรายการยานอกวาระที่กำหนดหอผู้ป่วยสามารถทำหนังสือระบุเหตุผล ขออนุมัติปรับรายการและจำนวนยาสำรอง แจ้งประธานระบบยา เพื่อขอพิจารณาโดยคณะทำงานวางระบบการเก็บและสำรองยาต่อไป ตามแนวปฏิบัติ (เอกสารแนบที่ 4 : หน้า 13 เอกสารแนบที่ 5 : หน้า 15 เอกสารแนบที่ 6 : หน้า 16)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- คณะกรรมการเภสัชกรรมบำบัด (Pharmacy Therapeutic Committee : PTC)</li> <li>- คณะกรรมการและคณะพัฒนาระบบยาและป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาของโรงพยาบาล</li> <li>- ทีมนำทางคลินิก (Clinical Lead Team: CLT)</li> </ul>	-
2.การสั่งใช้ยา	- แพทย์เขียนคำสั่งยาในแผ่นคำสั่งการรักษา (Doctor order sheet) และสั่งยาผ่านระบบสารสนเทศตามแนวทางการสั่งจ่ายยาของโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ เพื่อป้องกันการแพ้ยาซ้ำ ซึ่งหากผู้ป่วยมีประวัติแพ้ยาจะมีการแจ้งเตือนให้แพทย์ทราบ	- แพทย์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แผ่นคำสั่งการรักษา</li> <li>- ระบบสั่งยาผ่านระบบสารสนเทศ (CPOE)</li> </ul>

หัวข้อ	ขั้นตอนการปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ	สิ่งแวดล้อม/ อุปกรณ์ที่ เกี่ยวข้อง
3.การบริหารยา	- กรณีจำเป็นต้องใช้ยาสำรอง แพทย์ต้องป้อนคำสั่งใช้ยาในระบบสารสนเทศก่อน พยาบาลจึงสามารถให้ยาสำรองไปบริหารยาแก่ผู้ป่วย	-พยาบาล	-ระบบ สารสนเทศ
4.การดูแลรักษา และการควบคุม ระบบยาสำรอง บนหอผู้ป่วย	<p>- แยกเก็บยาสำรองออกจากยาผู้ป่วยเฉพาะราย</p> <p>- จัดวางยาสำรองตามหมวดหมู่ของประเภทยา (เช่น ยาฉีด ยารับประทาน)</p> <p>- แยกเก็บยาที่มีชื่อหรือลักษณะที่คล้ายคลึงกัน (LASA)</p> <p>- เก็บสำรองโดยเรียงตามวันหมดอายุของยา (FEFO: First Expire, First Out)</p> <p>- หอผู้ป่วยต้องมีบัญชีรายการยาสำรอง มีระบบบันทึกบัญชีรายการยาและมีระบบตรวจสอบที่ชัดเจนในทุกเวร</p> <p>- ยาที่ต้องควบคุมอุณหภูมิระหว่าง 2-8 องศาเซลเซียส</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● เก็บยาไว้ในตู้ควบคุมอุณหภูมิโดยแยกยาระหว่างยาสำรองและยาผู้ป่วยเฉพาะราย</li> <li>● ไม่เก็บยาที่ตำแหน่งบานประตูของตู้ควบคุมอุณหภูมิ</li> <li>● บันทึกอุณหภูมิตู้ควบคุมอุณหภูมิในแบบบันทึกอุณหภูมิทุกเวร</li> <li>● หากพบค่าอุณหภูมิอยู่นอกช่วงควบคุม 2 - 8 องศาเซลเซียส ให้ปฏิบัติตามแนวทางจัดการยาควบคุมอุณหภูมิ กรณีอุณหภูมิตู้เย็นอยู่นอกช่วงเก็บรักษา 2-8 องศาเซลเซียส (เอกสารแนบที่ 7 : หน้า 17)</li> </ul> <p>- การเก็บสำรองยาเสพติดและวัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท ให้ปฏิบัติตามมาตรฐานเชิงนโยบายสหสาขาวิชาชีพ เรื่อง “การบริหารจัดการยาเสพติดให้โทษในประเภท 2 และวัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทในประเภท 2” โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่</p> <p>- การเก็บสำรองยาที่มีความเสี่ยงสูง (High Alert Drug) ให้ปฏิบัติตามมาตรฐานเชิงนโยบายสหสาขาวิชาชีพ เรื่อง “การบริหารจัดการยากลุ่มความเสี่ยงสูง” โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่</p>	-พยาบาล	-ตู้เก็บยา -แบบบันทึก อุณหภูมิ -เครื่อง เทอร์โมมิเตอร์

หัวข้อ	ขั้นตอนการปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ	สิ่งแวดล้อม/ อุปกรณ์ที่ เกี่ยวข้อง
5.การเบิกยาคืน จุดสำรองยา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเบิกยาในชื่อผู้ป่วย แพทย์สั่งยาในระบบสารสนเทศของผู้ป่วยรายนั้นๆ เมื่อหอผู้ป่วยได้รับยาจากห้องจ่ายยา ให้จัดเก็บที่จุดสำรองยาโดยเรียงวันหมดอายุตามหลัก FEFO (First Expire, First Out)</li> <li>-กรณีที่ยาสำรองนั้น เป็นยาขาดคราว ให้ปฏิบัติตามแนวทางการเบิกยาสำรองที่ขาดคราว (เอกสารแนบที่ 8 : หน้า 18)</li> <li>-การเบิกยากรณีอื่นๆ เช่น ยาสำรองเสียหาย หรือสูญหายทำให้มีไม่ครบตามที่กำหนด ให้เขียนบันทึกข้อความตาม “แบบบันทึกขอเบิกยาทดแทน จากสาเหตุยาเสียหาย/สูญหาย” (เอกสารแนบที่ 9 : หน้า 19)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แพทย์</li> <li>- พยาบาล</li> <li>-พยาบาล</li> <li>-เภสัชกร</li> <li>-พยาบาล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบสารสนเทศ</li> <li>-แบบบันทึกขอเบิกยาทดแทนจากสาเหตุยาเสียหาย/สูญหาย</li> </ul>
6.การสำรวจยา สำรองหอผู้ป่วย/ หน่วยงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสำรวจประจำปี <ul style="list-style-type: none"> <li>● ฝ่ายเภสัชกรรมสำรวจยาสำรองหอผู้ป่วย ร่วมกับพยาบาลผู้รับผิดชอบระบบยาประจำหอผู้ป่วย ทุก 6 เดือน ตามเกณฑ์การสำรวจการสำรองยา (เอกสารแนบที่ 10: หน้า 21)</li> <li>● หอผู้ป่วยมีบัญชีรายการยาสำรองและแสดงถึงระบบตรวจสอบยาสำรองในทุกเวร มีการบันทึกลงในบัญชีรายการยาที่ชัดเจน</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-พยาบาล</li> <li>- เภสัชกร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-แบบสำรวจยาสำรองหอผู้ป่วย</li> <li>- แบบบันทึกรายการยาสำรองหอผู้ป่วย</li> </ul>
7.การ แลกเปลี่ยนยา สำรอง กรณียา ใกล้หมดอายุ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- หอผู้ป่วยแจ้งรายการยาที่ใกล้หมดอายุ ล่วงหน้าก่อนวันหมดอายุ 7 เดือน และระบุข้อมูลในแบบส่งแลกเปลี่ยนยาสำรองก่อนหมดอายุ (เอกสารแนบที่ 11 : หน้า 22)</li> <li>- แลกเปลี่ยนยาและเวชภัณฑ์ที่ใกล้หมดอายุตามห้องยาที่กำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พยาบาล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบบบันทึกส่งแลกเปลี่ยนยาสำรองก่อนหมดอายุ (เล่มสีฟ้า)</li> </ul>

4. กลุ่มเป้าหมาย

ภาควิชา/หอผู้ป่วย/หน่วยงาน ที่มีการสำรองยา

5. ผู้รับผิดชอบ

คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด/คณะกรรมการและคณะพัฒนาระบบยาและป้องกันความ

คลาดเคลื่อนทางยา/Clinical Lead Team/ฝ่ายการพยาบาล/ฝ่ายเภสัชกรรม

## 6. ตัวชี้วัดโดยภาพรวม

ร้อยละของการปฏิบัติของภาควิชา/หอผู้ป่วย/หน่วยงาน ตามนโยบาย

## 7. เป้าหมาย

การปฏิบัติของภาควิชา/หอผู้ป่วย/หน่วยงาน ตามนโยบาย มากกว่าร้อยละ 90

## 8. การประเมินผล

ติดตามและประเมินการปฏิบัติของภาควิชา/หอผู้ป่วย/หน่วยงาน ตามนโยบาย ทุก 6 เดือน

## 9. เอกสารอ้างอิง

<sup>1</sup> Rich DS. New JCAHO medication management standards for 2004. Am J Health-syst Pharm 2004; 61 : 1349-1358.

<sup>2</sup> กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย. แนวทางปฏิบัติสำหรับยา multiple dose [อินเทอร์เน็ต]. 2553 [เข้าถึงเมื่อ 2562 กรกฎาคม 31];1(1): [หน้า 2]. เข้าถึงได้จาก

<http://www.srisangworn.go.th/depart/pharmacy/คู่มือการใช้ยา/แนวทางปฏิบัติสำหรับยา%20multiple%20dose.pdf>

## 10. ภาคผนวก

10.1 เอกสารแนบที่ 1 : รายการยาเร่งด่วน (Urgency drug หรือ Stat drug)

10.2 เอกสารแนบที่ 2 : รายการยา Now Order

10.3 เอกสารแนบที่ 3 : รายการยา Multiple dose และข้อมูลการเก็บรักษาหลังเปิดใช้

10.4 เอกสารแนบที่ 4 : แนวปฏิบัติการปรับเปลี่ยนรายการยาสำรองหอผู้ป่วย/หน่วยงาน

10.5 เอกสารแนบที่ 5 : แบบบันทึกข้อความสำหรับขอปรับเปลี่ยนรายการยาสำรอง

10.6 เอกสารแนบที่ 6 : แบบบันทึกข้อความสำหรับขอปรับลดรายการยาสำรอง

10.7 เอกสารแนบที่ 7 : แนวทางจัดการยาควบคุมอุณหภูมิ กรณีอุณหภูมิตู้เย็นอยู่นอกช่วงเก็บรักษา 2-8

องศาเซลเซียส

10.8 เอกสารแนบที่ 8 : แนวทางการเบิกยาสำรองที่ขาดคร่าว

10.9 เอกสารแนบที่ 9 : แบบบันทึกข้อความสำหรับขอเบิกยาทดแทน จากสาเหตุยาเสียหาย/สูญหาย

10.10 เอกสารแนบที่ 10 : แบบบันทึกการดูแลยาสำรองในหอผู้ป่วย/หน่วยงาน

10.11 เอกสารแนบที่ 11 : แบบส่งแลกคืนยาสำรอง ก่อนหมดอายุ

แบบบันทึกประวัติการสร้างแนวทางปฏิบัติและการปรับปรุงแก้ไข

“การบริหารจัดการยาสำรองหอผู้ป่วย/หน่วยงาน”

โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คู่มือฉบับนี้			เหตุผลในการปรับเปลี่ยน/ปรับปรุงคู่มือ						เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ	
คู่มือใหม่	ปรับรูปแบบ Re-formatted	ปรับปรุงใหม่ Revised	แก้ไข/เพิ่มเติม ข้อความที่จำเป็น	แก้ไขให้สอดคล้องกับ มาตรฐาน ( 9 GEN)	ปรับเปลี่ยน กฎ-ระเบียบ	มีความเสี่ยง	เป็นความรู้/ วิทยาการใหม่	เพิ่ม ประสิทธิ ผล	Yes	No
/									/	
การปรับปรุงแก้ไข : คู่มือฉบับนี้ จะปรับเปลี่ยน/ปรับปรุงแก้ไข ทุก 3-5 ปี หรือเมื่อมีความจำเป็น										
วัน/ เดือน/ ปี ที่สร้างครั้งแรก :										
วัน/ เดือน/ ปี ที่ปรับปรุงแก้ไข :										
วัน/ เดือน/ ปี ที่เผยแพร่ :										
File Name :										

เอกสารแนบที่ 1: รายการยาเร่งด่วน (Urgency drug หรือ Stat drug)

ลำดับ	กลุ่มยาสำหรับสภาวะ	รายการยา
1	Cardiac arrest and arrhythmia	Adrenaline injection
		Adenosine injection
		Amiodarone injection
		Atropine injection
		Lidocaine injection for arrhythmia
		Calcium Gluconate injection
		Norepinephrine injection
		50% Glucose injection
		Magnesium sulfate 50% injection
		Sodium bicarbonate 7.5% /50ml injection
		Potassium Chloride injection
		Dobutamine injection
		Dopamine injection
		Milrinone injection
2	Asthma and bronchospasm	Hydrocortisone injection
		Dexamethasone injection
		Salbutamol injection
		Ipratropium bromide for inhalation
		Magnesium sulfate 50% injection
3	Pulmonary edema	Furosemide injection
		Glyceryl Trinitrate injection
4	Convulsive status	Diazepam injection
		Midazolam injection
		Phenytoin injection
		Phenobarbitone injection
		Levetiracetam injection
		Mannitol 20%
5	Psychiatric emergencies	Diazepam injection
		Olanzapine injection
		Haloperidol injection
		Benztropine injection

ลำดับ	กลุ่มยาสำหรับสภาวะ	รายการยา
6	Meningitis and sepsis	Ceftriaxone injection
		Colistin injection
		Imipenem/Cilastatin injection
		Meropenem injection
		Vancomycin injection
7	Hypertensive emergency	Esmolol injection
		Labetalol injection
		Magnesium sulfate 50% injection
		Nicardipine injection
8	Sedation	Fentanyl injection
		Morphine Sulfate injection
		Ketamine injection
		Cis-atracurium injection
9	Diabetic Ketoacidosis	Regular Insulin injection
10	Bleeding	Heparin injection
		Transamin injection



เอกสารแนบที่ 2 : รายการยา Now Order

ลำดับ	กลุ่มยา	รายการยา
1	Analgesics and antipyretics	Acetaminophen
2	Analgesics and antipyretics	Morphine
3	Analgesics and antipyretics	Tramadol
4	Antibacterial	Ceftriaxone
5	Antibacterial	Colistin
6	Antibacterial	Imipenem/Cilastatin
7	Antibacterial	Meropenem
8	Antibacterial	Piperacillin/Tazobactam
9	Antibacterial	Ceftazidime
10	Antibacterial	Amikacin
11	Antibacterial	Vancomycin
12	Antibacterial	Cefotaxime
13	Anticholinergic agents	IpratropiumBr, FenoterolHBr
14	Anticonvulsants	Phenytoin
15	Anticonvulsants	Magnesium sulfat
16	Antihistamines	Chlorpheniramine
17	Anxiolytics, sedatives and hypnotics	Diazepam
18	Anxiolytics, sedatives and hypnotics	Midazolam
19	Cardiovascular drugs : CCB	Nifedipine
20	Cardiovascular drugs: RAAS	Captopril Cap-25 mg (เสนอจัดซื้อตามบันทึกของภาควิชาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน)
21	Diuretics	Furosemide
22	Gastrointestinal drugs: Antiemetics	Ondansetron
23	Gastrointestinal drugs: Prokinetic agents	Metoclopramide
24	Hormones and synthetic substitutes: Adrenals	Hydrocortisone
25	Immunostimulants	Filgrastim
26	Psychotherapeutic agents	Haloperidol

เอกสารแนบที่ 3 : รายการยา Multiple dose และข้อมูลการเก็บรักษาหลังเปิดใช้

ชื่อยา	ชื่อการค้า	สภาวะเก็บรักษาสำหรับยาที่ไม่ได้เปิดใช้	สภาวะเก็บรักษาหลังเปิดใช้แล้ว	วันหมดอายุหลังจากเปิดใช้ครั้งแรก	หมายเหตุ
Lidocaine HCl	Lidocaine HCl® (GPO) inj. (1% และ 2%) (20 mL)	T ≤ 30 °C	ตู้เย็น (2 - 8 °C)	30 วัน	สังเกตการเกิดตะกอน และความขุ่นของยาทุกครั้งก่อนบริหารยา
Lidocaine with Adrenaline	Drocanil-A® 1% inj. (Lidocaine 1%+Adrenaline 1:100000, มี Adrenaline 10 mcg/mL) Drocanil-A® 2% inj. (Lidocaine 1%+Adrenaline 1:80000, มี Adrenaline 12.5 mcg/mL)	T ≤ 30 °C เก็บให้พ้นแสง	ตู้เย็น (2 - 8 °C) เก็บให้พ้นแสง	7 วัน	สังเกตสีและลักษณะทางกายภาพของยาก่อนใช้ยาทุกครั้ง หากยาเปลี่ยนเป็นสีชมพู หรือมีตะกอนขุ่นเกิดขึ้น ให้ทิ้งยาดังกล่าวด้วยวิธีการที่เหมาะสม
			ห้องผ่าตัด (T ≤ 25 °C) เก็บให้พ้นแสง	3 วัน	
Heparin	Heparin Leo® 5,000 IU/mL inj. (5 mL)	T < 25 °C	ตู้เย็น (2 - 8 °C)	14 วัน	สังเกตการเกิดตะกอน และความขุ่นของยาทุกครั้งก่อนบริหารยา
Insulin inj.	Actrapid HM® (10 mL) Insulatard HM® (10 mL) Mixtard 30 HM® (10 mL)	ตู้เย็น (2 - 8 °C)	ตู้เย็น (2 - 8 °C) เก็บให้พ้นแสง	6 สัปดาห์	สังเกตการเกิดตะกอน และลักษณะทางกายภาพของยาทุกครั้งก่อนบริหาร
Triamcinolone Acetonide	Kanolone IA/ID® inj. (5mL)	T < 30 °C เก็บให้พ้นแสง	ตู้เย็น (2 - 8 °C) เก็บให้พ้นแสง	30 วัน	สังเกตการเกิดตะกอน และลักษณะทางกายภาพของยาทุกครั้งก่อนบริหาร
Ketamine	Ketamine-hameln® inj. 50 mg/mL (10 mL)	T < 30 °C เก็บให้พ้นแสง	ตู้เย็น (2 - 8 °C) เก็บให้พ้นแสง	28 วัน	-ห้ามแช่แข็ง -สังเกตการเกิดตะกอน และลักษณะทางกายภาพของยาทุกครั้งก่อนบริหาร
Tinzaparin sodium	Innohep® 10,000 IU/mL (2 mL) inj.	T ≤ 30 °C	ตู้เย็น (2 - 8 °C)	14 วัน	-สังเกตการเกิดตะกอน และลักษณะทางกายภาพของยาทุกครั้งก่อนบริหาร
Tuberculin skin test	TRC Tuberculin PPD® (for Mantoux test) (1 mL) บริษัทผู้ผลิต Beijing Sanroad Biological Products, China	ตู้เย็น (2 - 8 °C) ห้ามแช่แข็ง เก็บยาให้พ้นแสงและ	ตู้เย็น (2 - 8 °C) เก็บยาให้พ้นแสง	30 นาที	-ห้ามแช่แข็ง หากแช่แข็งแล้วควรทิ้งยาขวดนั้นตามวิธีที่เหมาะสม ไม่ควรนำมาใช้อีก
ยาน้ำสำหรับรับประทานผลิตโดยฝ่ายเภสัชกรรม รพ. มหาราชนคร เชียงใหม่		T ≤ 30 °C	T ≤ 30 °C	1 เดือน	-ไม่แนะนำให้เก็บยาในตู้เย็น เนื่องจากอาจส่งผลต่อลักษณะทางกายภาพของยา เช่น การละลาย การเกิดผลึก บริเวณฝาขวด และความหนืดของยา เป็นต้น ในกรณีที่ยาไม่ได้ถูกใช้ หรือใช้ไม่หมดภายใน 1 เดือน หลังเบิกจากห้องยา ผู้ดูแลควรทำการกำจัดยาดังกล่าว -ควรพิจารณาลักษณะทางกายภาพของยาร่วมด้วย
ยาครีม และยาขี้ผึ้ง ผลิตโดยฝ่ายเภสัช		T ≤ 30 °C	T ≤ 30 °C	1 ปี	-ไม่แนะนำให้เก็บยาในตู้เย็น เนื่องจากอาจส่งผลกระทบต่อลักษณะทางกายภาพของยา เช่น ความหนืดของยา เป็นต้น

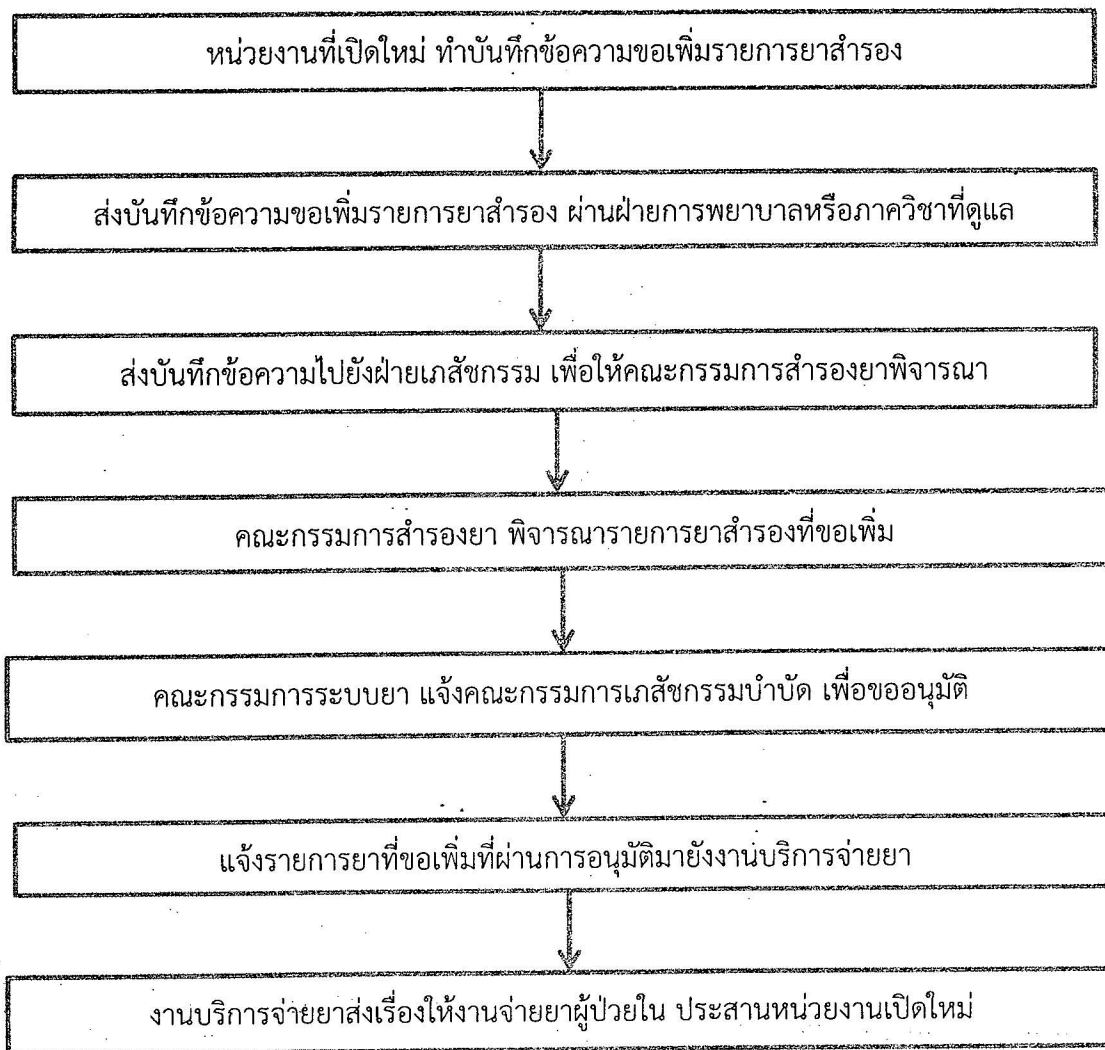
ชื่อยา	ชื่อการค้า	สภาวะเก็บรักษา สำหรับยาที่ไม่ได้เปิดใช้	สภาวะเก็บรักษา หลังเปิดใช้แล้ว	วันหมดอายุ หลังจากเปิดใช้ครั้งแรก	หมายเหตุ
กรรม รพ.มหาราช นครเชียงใหม่					ในกรณีที่ยาไม่ได้ถูกใช้ หรือใช้ไม่หมดภายใน 1 ปี หลังเบิก จากห้องยา ผู้ดูแลยาควรทำการกำจัดยาดังกล่าว -ควรพิจารณาลักษณะทางกายภาพของยาร่วมด้วย

#### เอกสารอ้างอิง

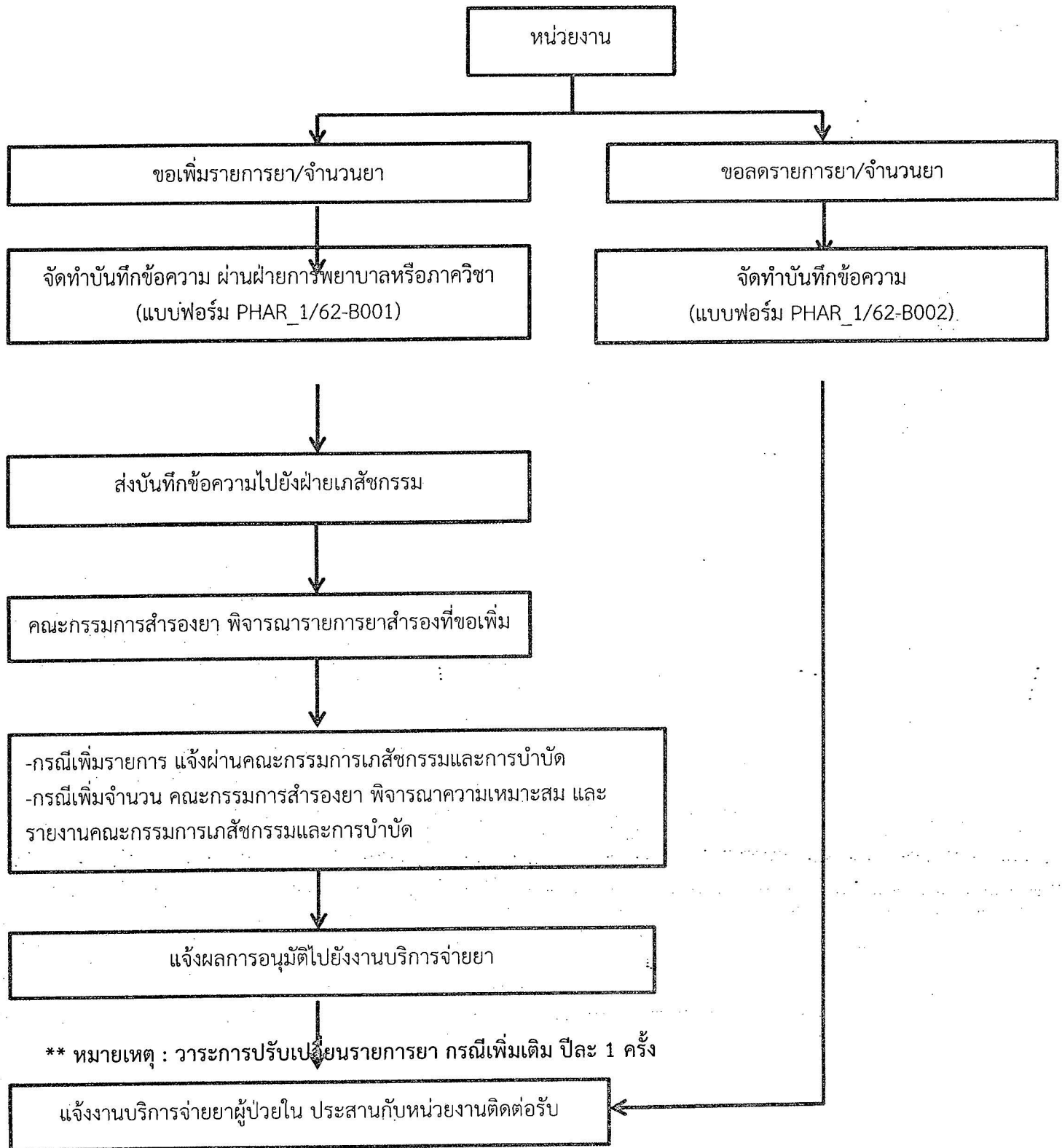
1. เอกสารกำกับยา
2. อายุของยาที่ผลิตโดยฝ่ายเภสัชกรรมโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่. หน่วยผลิตยาทั่วไป งานผลิตยา ฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่.
3. Centers for Disease Control and Prevention. Multi-dose vials [Internet]. 2011 [cited 2015 Feb 13]. Available from: [http://www.cdc.gov/injectionsafety/providers/provider\\_faqs\\_multivials.html](http://www.cdc.gov/injectionsafety/providers/provider_faqs_multivials.html)
4. Texas Tech University Health Sciences Center. Multi-dose medication vials – use, handling, and expiration [Internet]. 2014 [cited 2015 Feb 13]. Available from: [https://el Paso.ttuhsc.edu/opp/documents/ep\\_4\\_9\\_Multidose\\_Vials.pdf](https://el Paso.ttuhsc.edu/opp/documents/ep_4_9_Multidose_Vials.pdf)
5. Alert Event. Preventing infection from the misuse of vials [Internet]. 2014 [cited 2015 Feb 13]. Available from: [http://www.jointcommission.org/assets/1/6/sea\\_52.pdf](http://www.jointcommission.org/assets/1/6/sea_52.pdf)

เอกสารแนบที่ 4 : แนวปฏิบัติการปรับเปลี่ยนรายการยาสำรองของผู้ป่วย/หน่วยงาน

4.1. กรณีเปิดหน่วยงานใหม่



#### 4.2. กรณีปรับเปลี่ยนรายการยาเดิม (วาระเร่งด่วน)



เอกสารแนบที่ 5 : ตัวอย่างแบบบันทึกข้อความสำหรับขอปรับเพิ่มรายการยาสำรอง



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ โรงพยาบาลมหาสารนครเชียงใหม่ โทร. ....

ที่ อว 8393(8)/..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เรื่อง ขอปรับเพิ่มรายการยาสำรอง

เรียน หัวหน้าฝ่ายเภสัชกรรม

ทอผู้ป่วย/หน่วยงาน.....ขอเพิ่มรายการยาสำรอง ดังต่อไปนี้

1. ชื่อยา..... ขอสำรองเพิ่ม จำนวน .....  
(เดิมมีสำรอง จำนวน.....) รวมสำรองทั้งหมด จำนวน.....  
เหตุผล.....
2. ชื่อยา..... ขอสำรองเพิ่ม จำนวน .....  
(เดิมมีสำรอง จำนวน.....) รวมสำรองทั้งหมด จำนวน.....  
เหตุผล.....
3. ชื่อยา..... ขอสำรองเพิ่ม จำนวน .....  
(เดิมมีสำรอง จำนวน.....) รวมสำรองทั้งหมด จำนวน.....  
เหตุผล.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไปด้วย จักขอบพระคุณยิ่ง

(.....)

หัวหน้าทอผู้ป่วย/ประธาน PCT/หัวหน้าภาควิชา

PHAR\_1/62-B001

เอกสารแนบที่ 6 : ตัวอย่างแบบบันทึกข้อความสำหรับขอปรับลดรายการยาสำรอง



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ.....โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่..... โทร. ....

ที่ อว 8393(8)/..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เรื่อง การขอปรับลดรายการยาสำรอง

เรียน หัวหน้าฝ่ายเภสัชกรรม

ทอผู้ป่วย/หน่วยงาน.....ขอลดรายการยาสำรอง ดังต่อไปนี้

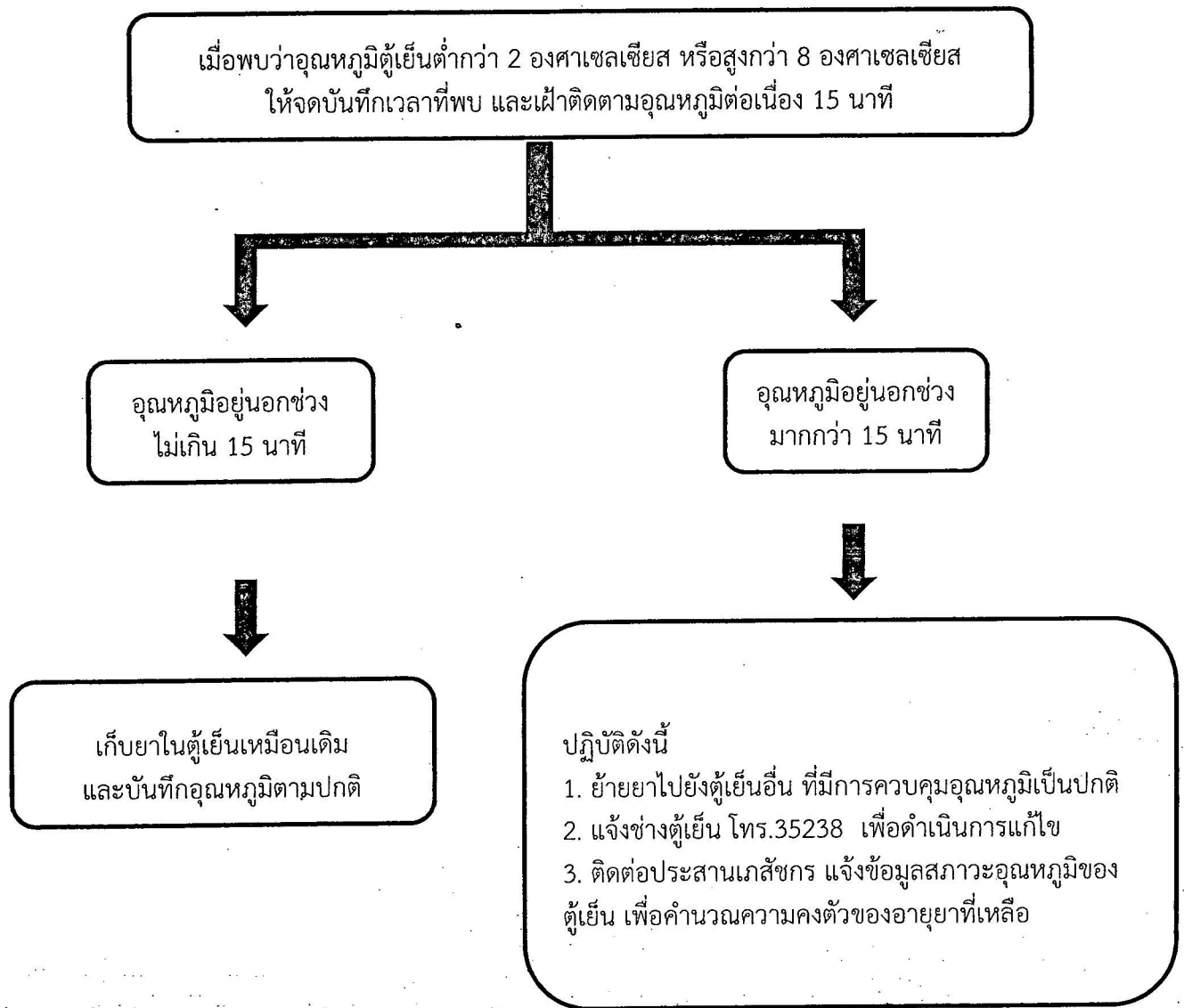
1. ชื่อยา..... เดิมมีสำรองจำนวน .....  
      ขอลดสำรองจำนวน.....  
      เหลือสำรองในหน่วยงานจำนวน.....  
      เหตุผล.....
2. ชื่อยา..... เดิมมีสำรองจำนวน .....  
      ขอลดสำรองจำนวน.....  
      เหลือสำรองในหน่วยงานจำนวน.....  
      เหตุผล.....
3. ชื่อยา..... เดิมมีสำรองจำนวน .....  
      ขอลดสำรองจำนวน.....  
      เหลือสำรองในหน่วยงานจำนวน.....  
      เหตุผล.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไปด้วย จักขอบพระคุณยิ่ง

(.....)

หัวหน้าทอผู้ป่วย/ประธาน PCT/หัวหน้าภาควิชา

เอกสารแนบที่ 7 : แนวทางจัดการยาควบคุมอุณหภูมิ กรณีอุณหภูมิตู้เย็นอยู่นอกช่วงเก็บรักษา 2-8 องศาเซลเซียส



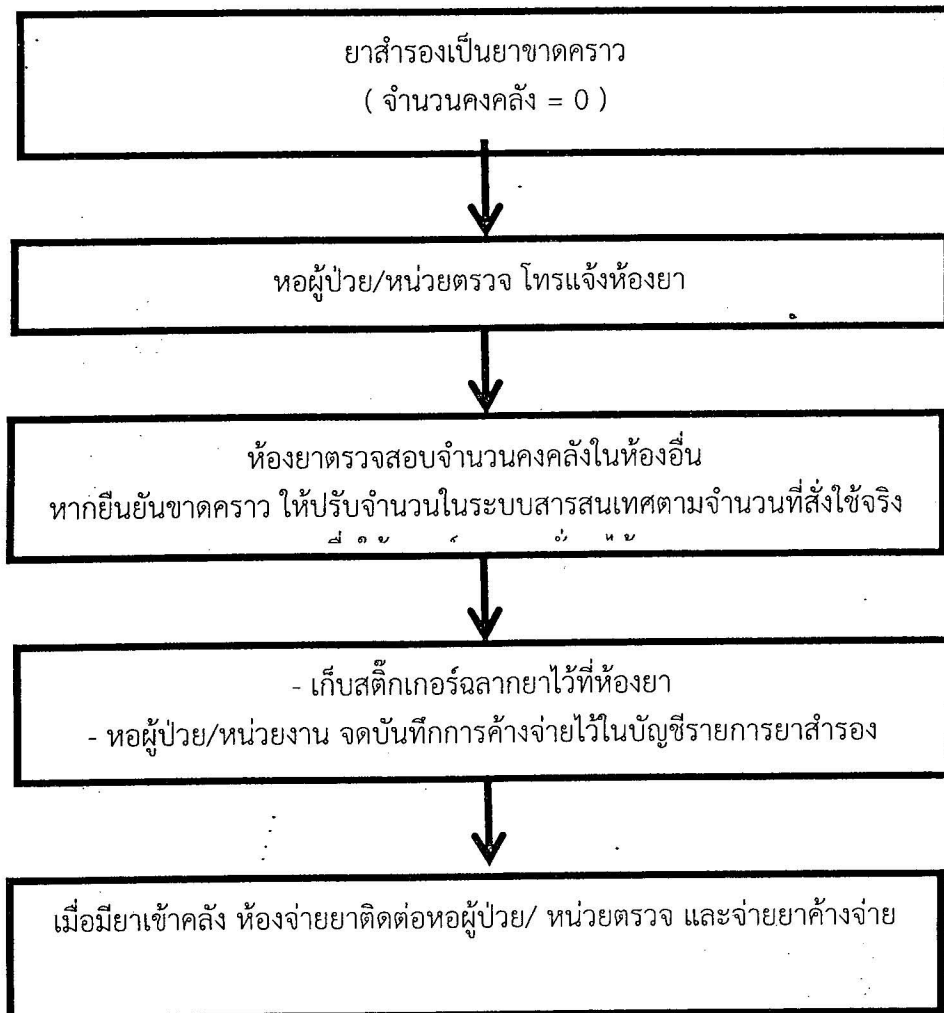
หมายเหตุ

- หอผู้ป่วย ติดต่อห้องจ่ายยาผู้ป่วยใน โทร. 35618, 36318
- ห้องตรวจผู้ป่วยนอก ติดต่อห้องจ่ายยาผู้ป่วยนอกเบอร์ 30 โทร 35616, 36316 และห้องจ่ายยาผู้ป่วยนอก 16 โทร. 36558, 36530



เอกสารแนบที่ 8 : แนวทางการเบิกยาสำรองที่ขาดคราว

กรณีต้องการใช้ยาสำรองที่เป็นยาขาดคราว ไม่สามารถสั่งยาผ่านระบบสารสนเทศเนื่องจากจำนวนคงคลังเป็นศูนย์



เอกสารแนบที่ 9 : แบบบันทึกข้อความสำหรับขอเบิกยาสำรองทดแทน จากสาเหตุยาเสียหาย/ สูญหาย



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ.....โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่..... โทร. ....

ที่ อว 8393(8)/..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เรื่อง การขอเบิกยาสำรองทดแทน จากสาเหตุยาเสียหาย/สูญหาย

เรียน หัวหน้าฝ่ายเภสัชกรรม

ขอเบิกยาสำรองทดแทน ดังต่อไปนี้

1. รายการยา.....จำนวน ..... วันหมดอายุ.....  
เหตุผล.....
2. รายการยา.....จำนวน ..... วันหมดอายุ.....  
เหตุผล.....
3. รายการยา.....จำนวน ..... วันหมดอายุ.....  
เหตุผล.....
4. รายการยา.....จำนวน ..... วันหมดอายุ.....  
เหตุผล.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไปด้วย จักขอบพระคุณยิ่ง

(.....)

พยาบาล

(.....)

หัวหน้าหอผู้ป่วย/หน่วยงาน

PHAR\_1/62-B003