




โรงพยาบาลเนินสง่า จังหวัดชัยภูมิ
ระเบียบปฏิบัติ เลขที่ NCD –SP-001-03
เรื่อง

แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานและผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง
ระหว่าง โรงพยาบาลเนินสง่าและเครือข่าย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล ในเขต
อำเภอเนินสง่า

	ชื่อ-สกุล หรือคณะกรรมการ /ทีม	วัน/เดือน/ปี
จัดทำโดย	คลินิกสุขภาพ โรงพยาบาลเนินสง่า	2564
อนุมัติโดย	ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลเนินสง่า	พญ.ชวณี สินธุวงสานนท์

 โรงพยาบาลเนินสง่า	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานและผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงระหว่าง โรงพยาบาลเนินสง่า และเครือข่าย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล ในเขตอำเภอเนินสง่า	หน้าที 1/17
		รหัสเอกสาร ทบทวนครั้งที่ : ...2564 วันที่ทบทวน : 2564
		วันที่อนุมัติใช้
		ชื่อหน่วยงาน : คลินิกสุขภาพ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง: องค์กรแพทย์ OPD ER ward PCU และเครือข่าย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล ในเขตอำเภอเนินสง่า ผู้ตรวจสอบ : ประธานทีมพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล

1. วัตถุประสงค์

1. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานและผู้ป่วยความดันโลหิตสูงสำหรับพยาบาลประจำคลินิกพิเศษและพยาบาลวิชาชีพในรพ.สต.หรือผู้ทำหน้าที่แทน
2. เพื่อเป็นแนวทางการคัดกรองประชาชนกลุ่มเป้าหมายและดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงของสหวิชาชีพในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล ในเขตอำเภอ เนินสง่า

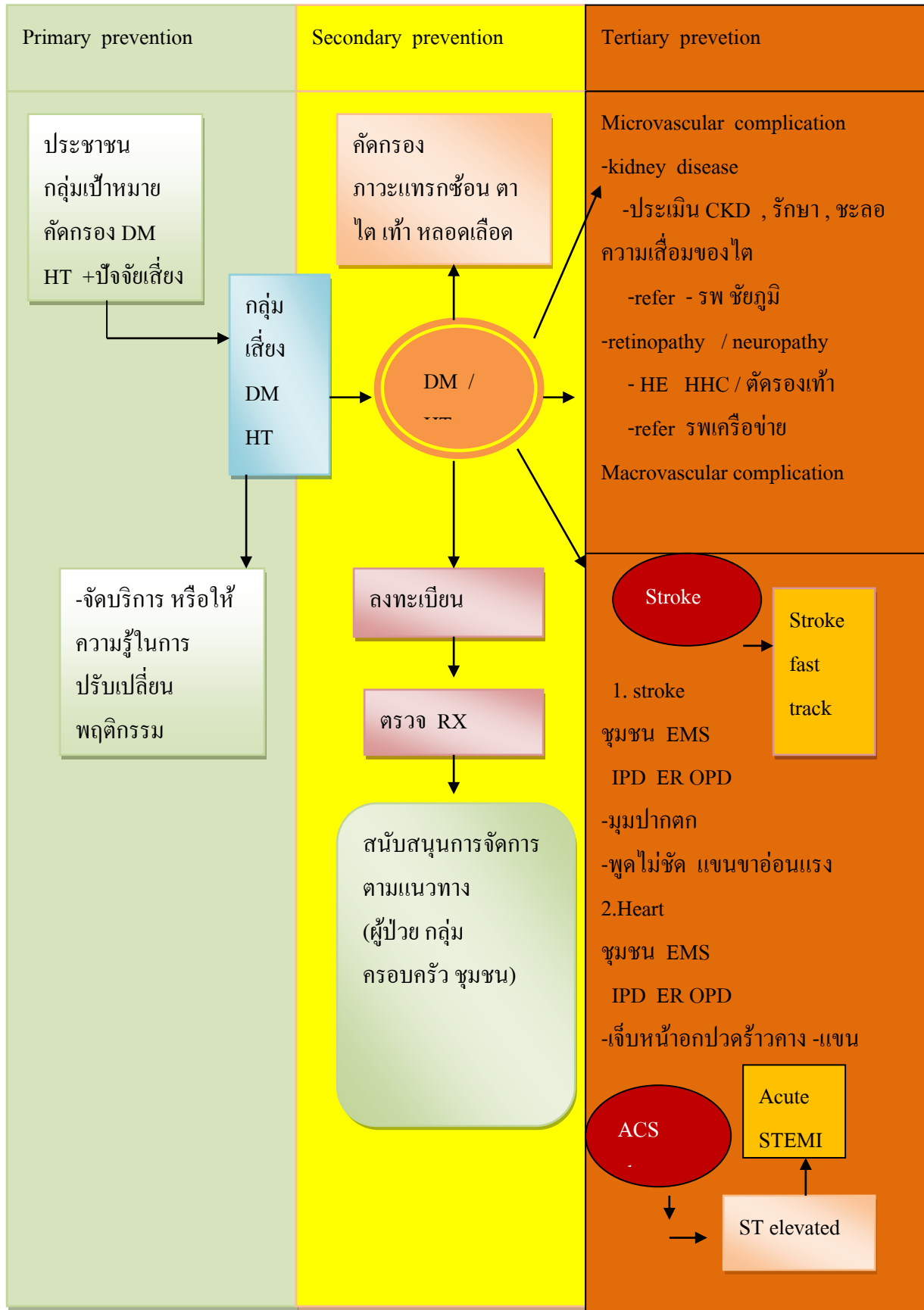
2. ขอบข่าย

องค์กรแพทย์ OPD ER ward PCU และเครือข่ายโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล ในเขตอำเภอเนินสง่า

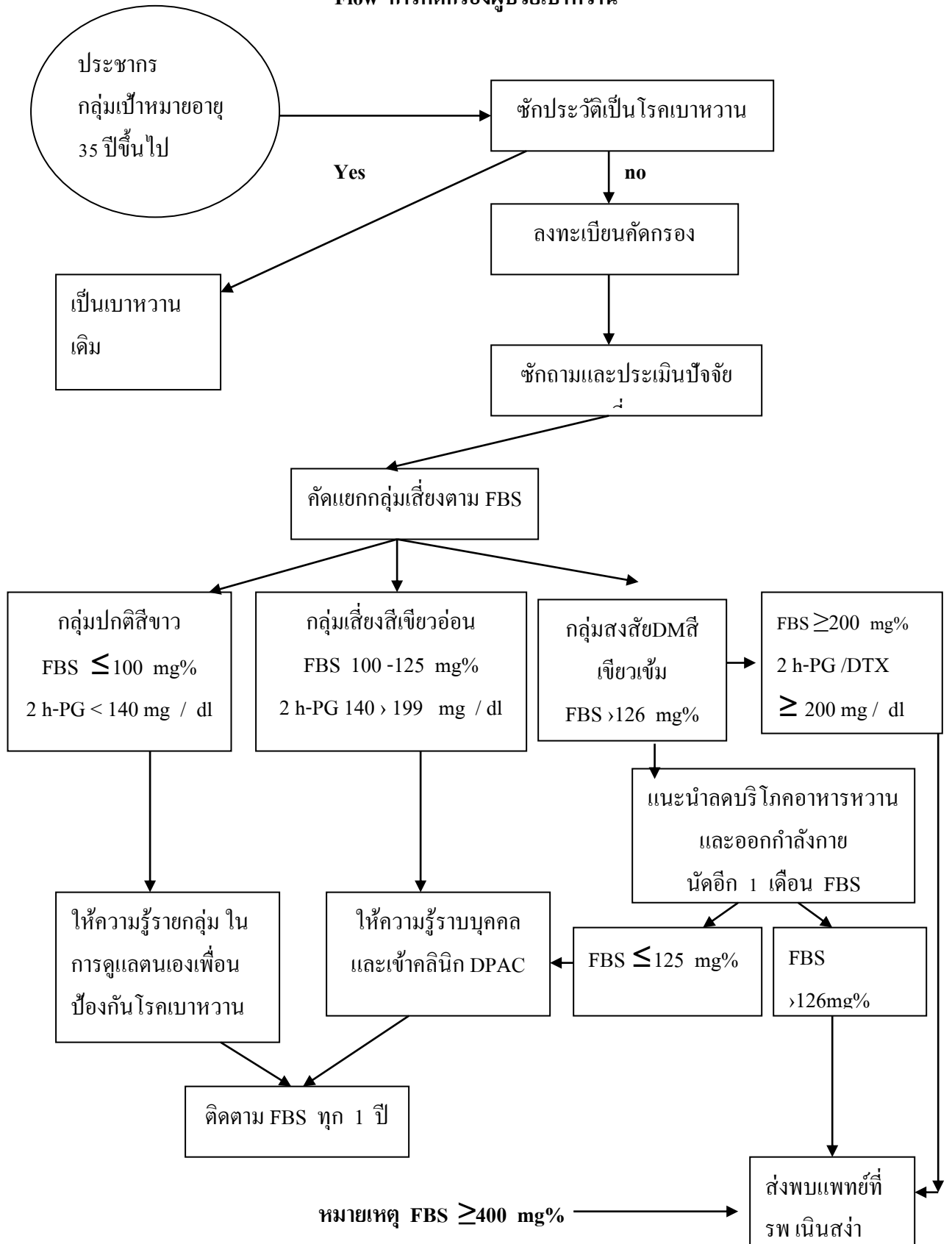
3. ผู้รับผิดชอบ

คณะกรรมการ NCD borad อำเภอเนินสง่า / งานคลินิกสุขภาพ

กรอบแนวคิดการดำเนินงานโรคเรื้อรัง DM HT



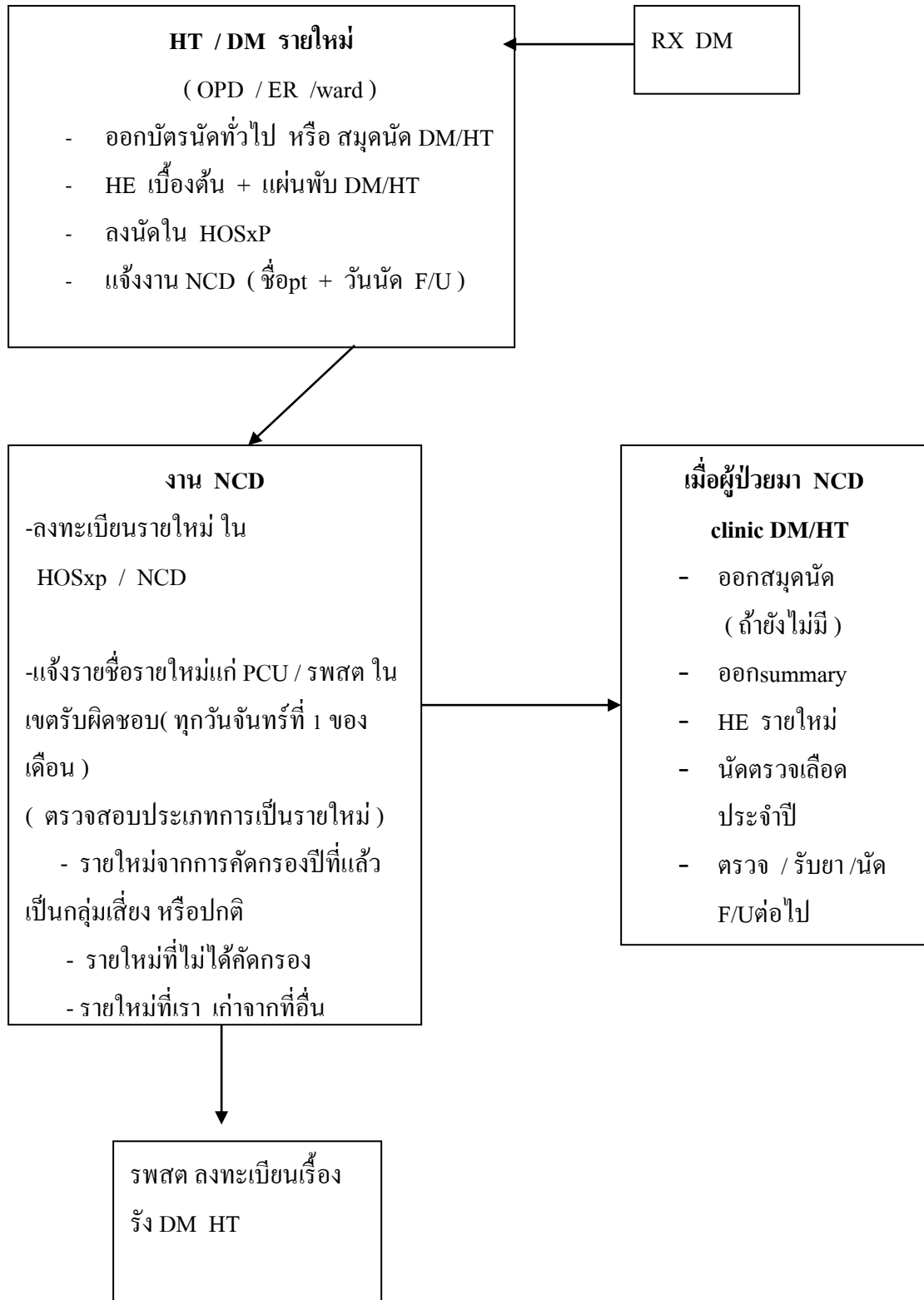
Flow การคัดกรองผู้ป่วยเบาหวาน



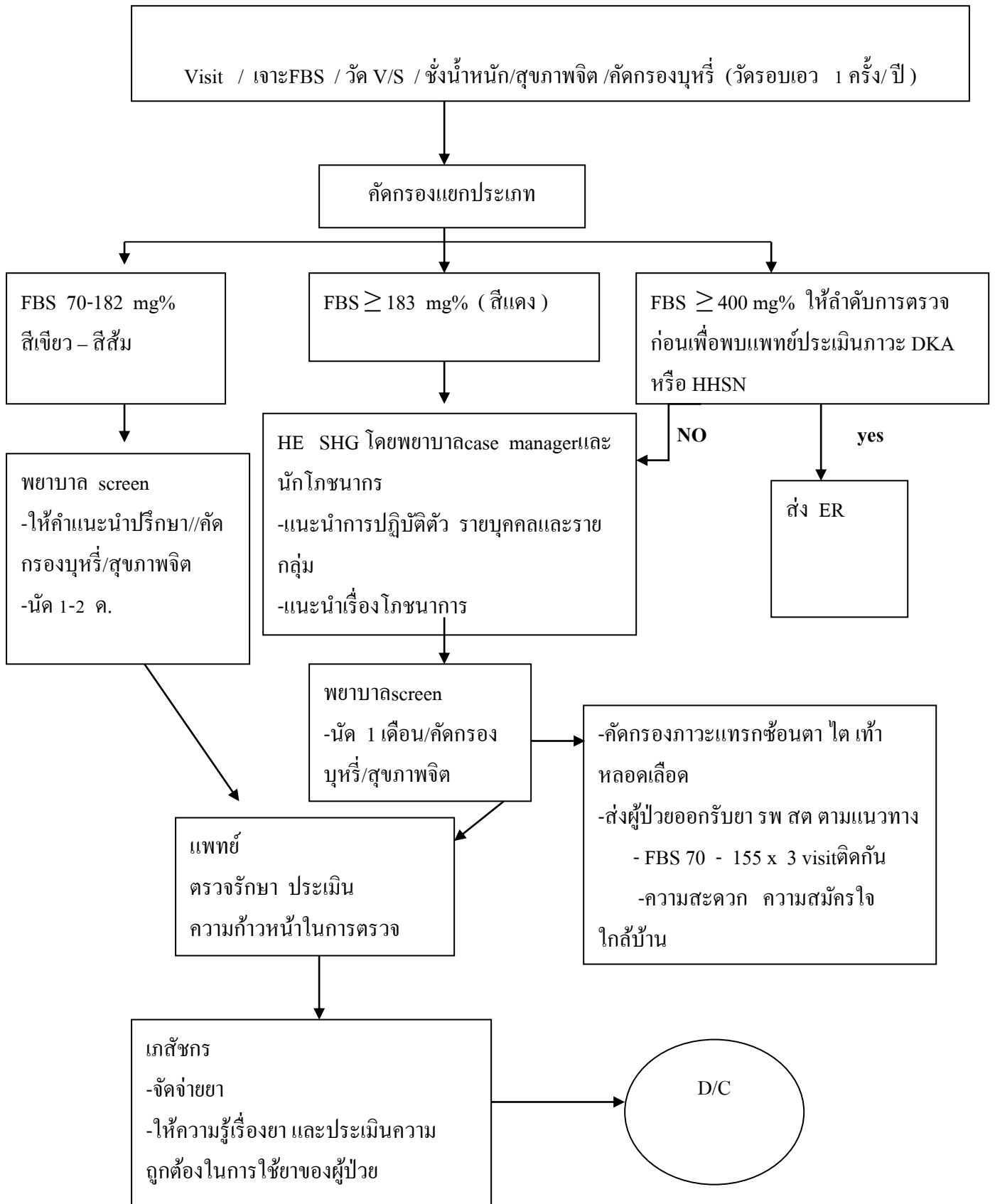
หมายเหตุ สงสัยโรคเบาหวาน - BSหลังอาหารตรวจใน 2-4 ชม BS ≥ 140 mg%.ในอายุ ≥ 60 ปี

- BSหลังอาหารตรวจใน 2-4 ชม BS ≥ 120 mg%.ในอายุ < 60 ปี

แนวทางการดูแลผู้ป่วย DM/HT รายใหม่ OPD ER WARD

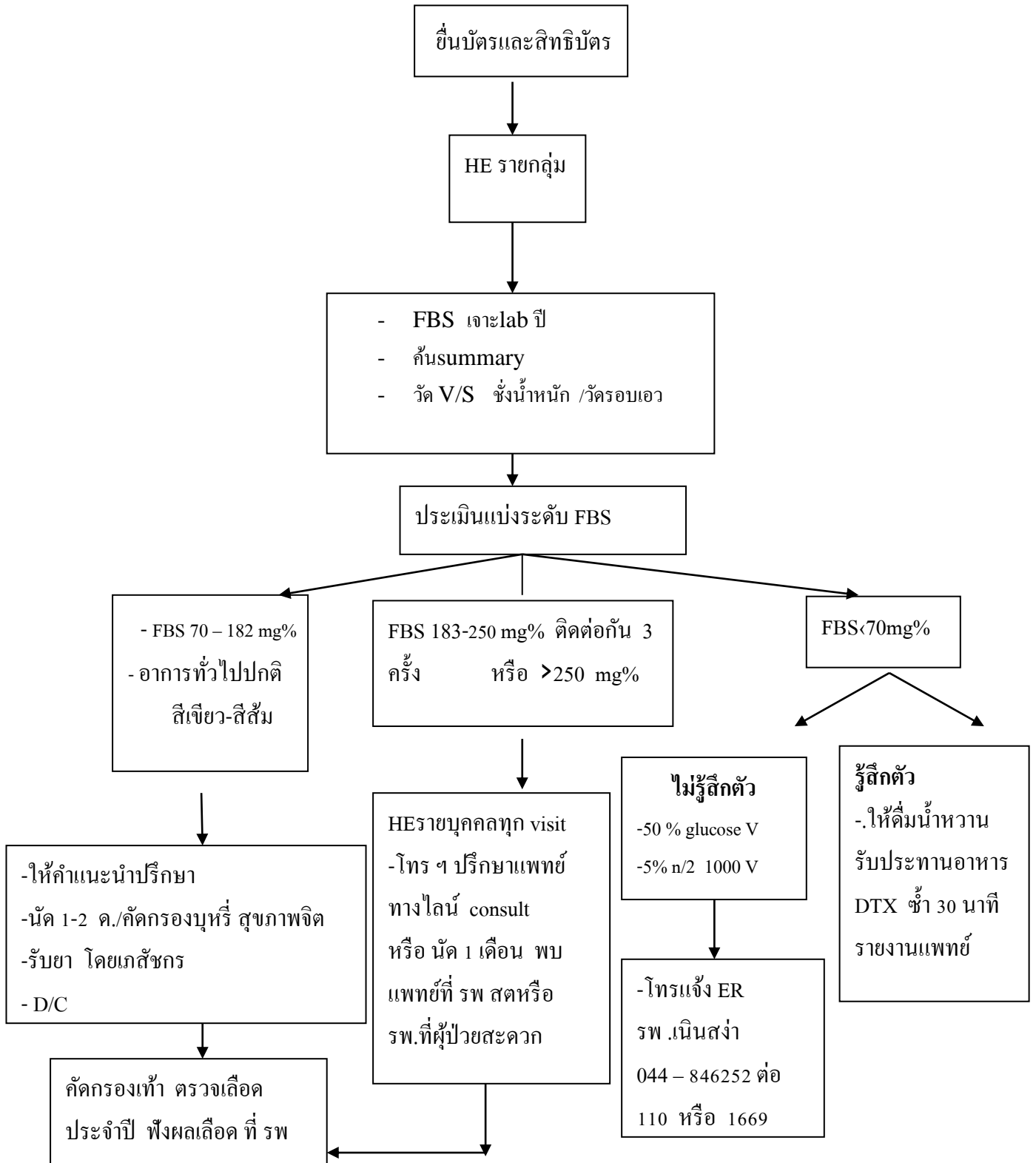


ขั้นตอนการให้บริการในคลินิกเบาหวาน รพ เนินสง่า



หมายเหตุ FBS <70 mg% + มีและไม่มีอาการ hypoglycemia ส่ง ER

FLOW CHART การดูแลผู้ป่วยเบาหวานคลินิกเบาหวาน รพ สต.
(กรณีตรวจโดยพยาบาลเวชปฏิบัติ)



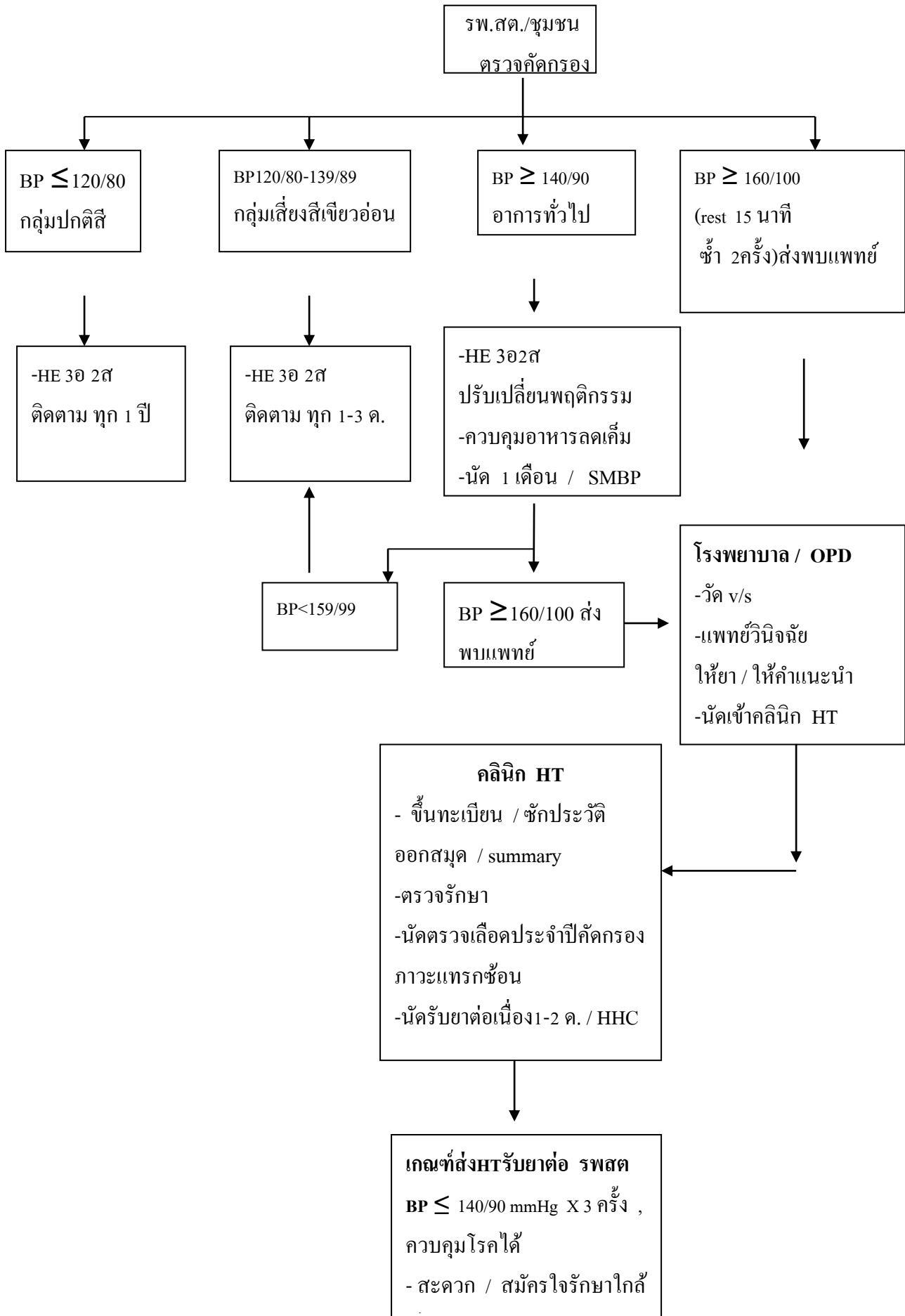
ขั้นตอนการให้บริการคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูง

One stop clinic รพ เนินสง่า ทุกวันจันทร์ อังคาร พุธ รพสศ วันพฤหัสบดี ศุกร์ (7.30 น -12.00 น.)

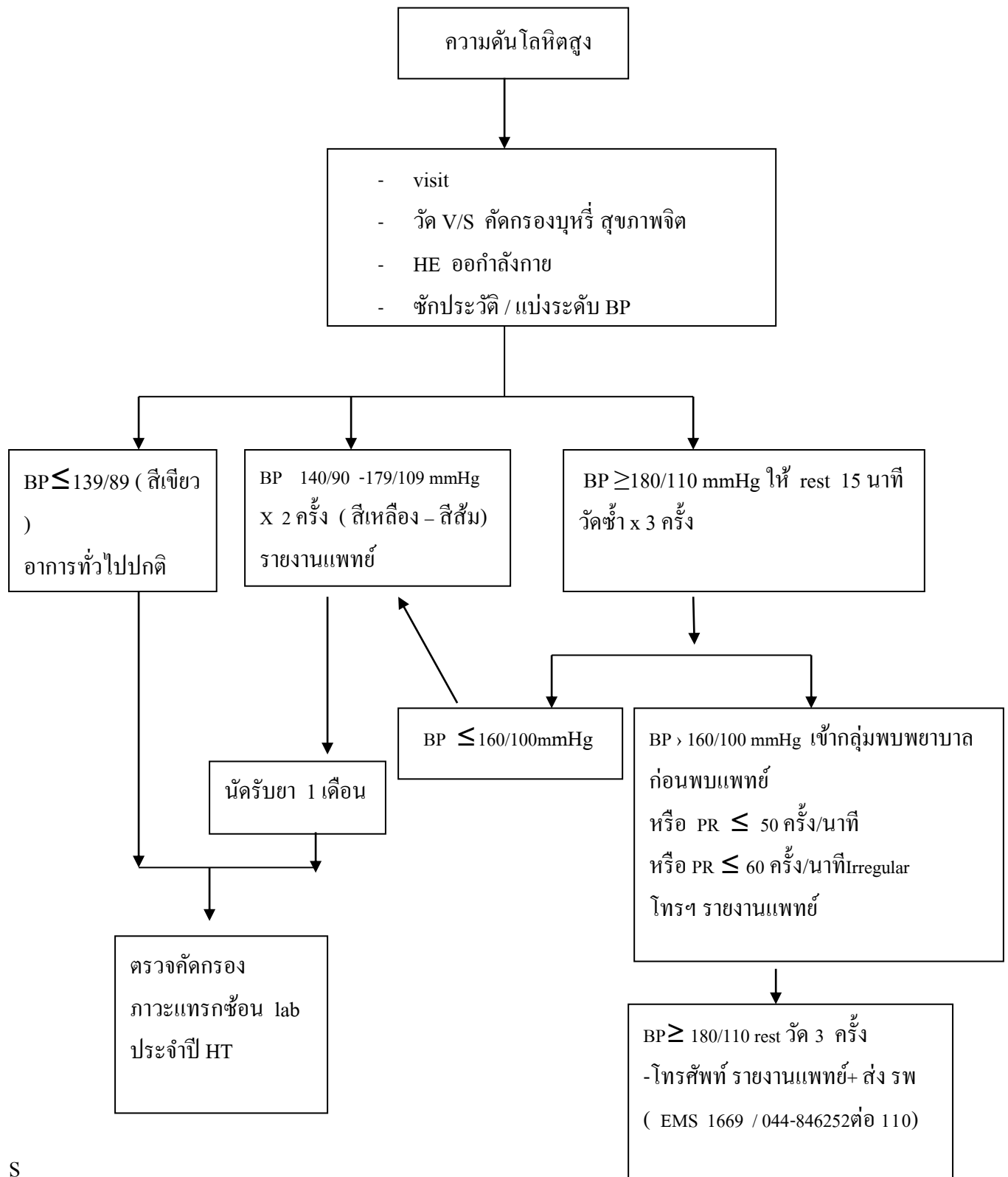
ขั้นตอน	กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ
รับบัตร visit	-จัดลำดับคิว ,-เขียนใบสั่งยา -บันทึกประวัติในคอมพิวเตอร์-ตรวจสอบสิทธิ-ชั่งน้ำหนัก -วัดส่วนสูง(ปีละ 1 ครั้ง) -วัดรอบเอว(ปีละ 1 ครั้ง) -เคลื่อนย้ายผู้ป่วย ,วัด V/S,คัดแยกผู้ป่วยเข้ากลุ่มกิจกรรม	ผู้ช่วยเหลือคนไข้
ตรวจทางห้องปฏิบัติการ	-FBS ทุกครั้ง -Chol,TG,HDL,HbA1C,BUN,Creatinin,Urine albumine (ปีละ 1 ครั้ง)	เจ้าหน้าที่ห้องชันสูตร
กิจกรรมเช้า	-ออกกำลังกาย -ให้ความรู้ สุขศึกษารายกลุ่ม -ตรวจคัดกรองภาวะแทรกซ้อนเท้า	กายภาพ แพทย์แผนไทย เภสัชกร พยาบาลประจำคลินิกคนที่ 1
	-ตรวจช่องปากผู้ป่วยเบาหวาน	ทันตภิบาล
	-SHG /ให้ความรู้เรื่องโภชนาการ	DM case mannager และนักโภชนาการ
คัดกรอง	-ซักประวัติ -บันทึกอาการ ประวัติในคอมพิวเตอร์ -ให้การพยาบาลผู้ป่วยที่อาการไม่คงที่ -นัดหมาย -ลงรายงานประจำวัน -บันทึกความเสี่ยงการดูแลตนเองที่ไม่ถูกต้องของผู้ป่วย -ประสานงานผู้ป่วย ส่ง HHC-นัดคัดกรองภาวะแทรกซ้อนประจำปี	พยาบาลประจำคลินิก
ตรวจรักษา	-ตรวจร่างกาย -ให้การรักษาสั่งยา สั่งตรวจเลือดเพิ่มเติม -ให้คำแนะนำรายบุคคล -นัดเท้า ให้ความรู้เรื่องการดูแลเท้า	แพทย์ พยาบาลเวชปฏิบัติ(กรณีแพทย์ไม่อยู่) กายภาพ/แพทย์แผนไทย
ยา	-จัด จ่ายยา-ให้คำแนะนำเรื่องการใช้ยา - ประเมินความถูกต้องของการใช้ยาผู้ป่วย	เจ้าพนักงานเภสัชกรรม/ เภสัชกร

ภาคบ่าย ลงทะเบียนผู้ป่วยรายใหม่ ติดตามผู้ป่วยมารับยา ส่งและออกเยี่ยมผู้ป่วย DM HT ทั้งใน IPD / ชุมชน, ตรวจสอบงานทะเบียนรื้อรังใน Hosxp

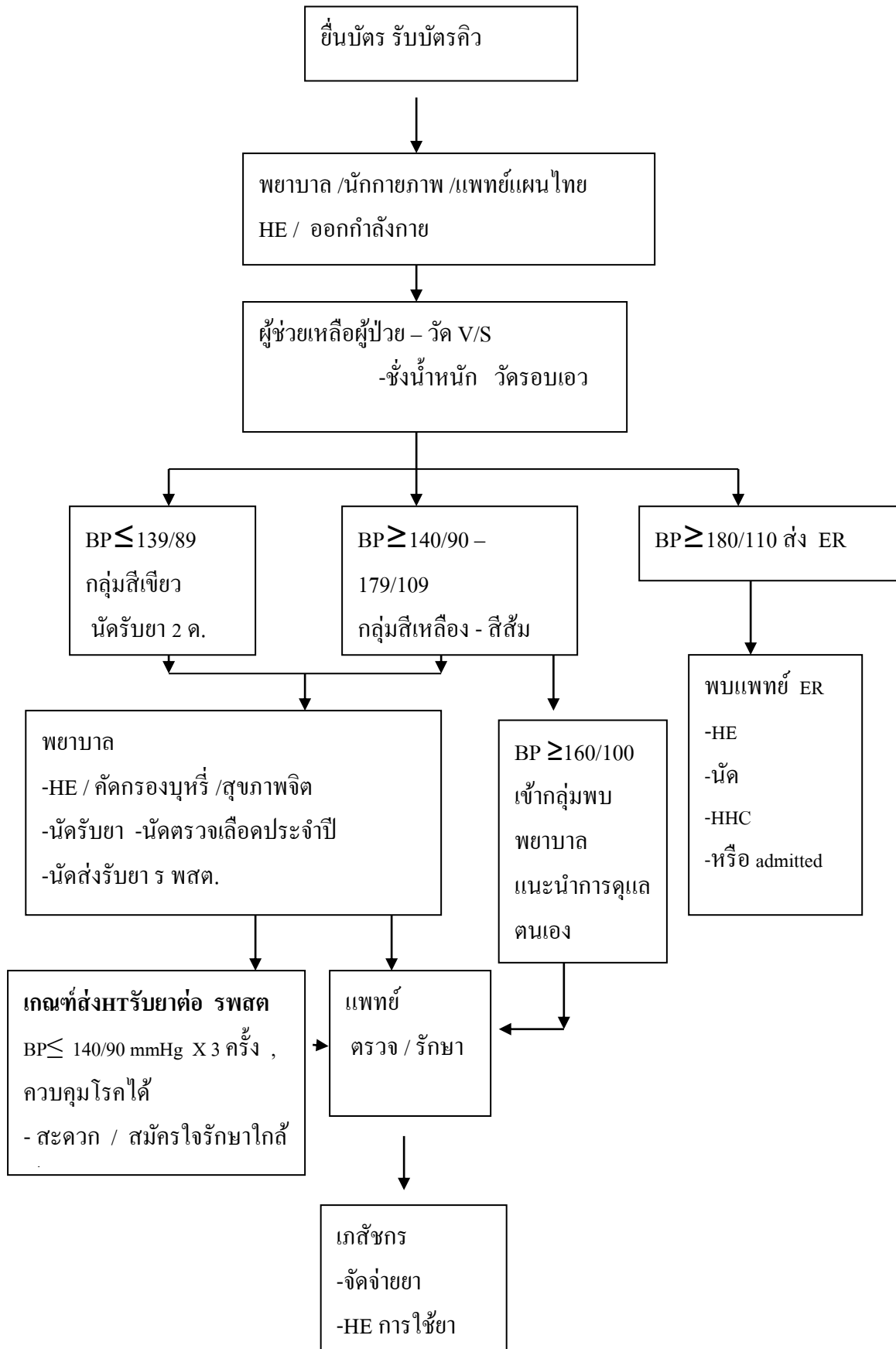
Flow chart การดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูง CUPเขตอำเภอเนินสง่า



Flow chart การดูแลผู้ป่วย ความดันโลหิตสูง รับยาต่อที่ รพ.สต.



Flow chart การดูแลผู้ป่วย ในคลินิกความดันโลหิตสูง รพ เนินสง่า



ตัวชี้วัด DM / HT ตามเกณฑ์ประเมิน NCD คุณภาพ

รายการ	หน่วย	เกณฑ์
1. อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่ขึ้นทะเบียน และมารับการรักษาในเขตพื้นที่รับผิดชอบ	ร้อยละ	90
2. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี (HbA1C น้อยกว่า 7 %)	ร้อยละ	40
3. อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจไขมันและมี LDL < 100 mg/dl	ร้อยละ	60
4. อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจภาวะแทรกซ้อนทางตา (Retinal exam)	ร้อยละ	60
5. อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจภาวะแทรกซ้อนทางเท้า (Complete foot exam)	ร้อยละ	60
6. อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่มีความดันโลหิตน้อยกว่า 140/90 mmHg	ร้อยละ	60
7. อัตราผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะอ้วนลงพุง (รอบเอว มากกว่า (ส่วนสูง(ซม.)/2))	ร้อยละ	10
8. อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันในผู้ป่วยเบาหวาน		2
9. อัตราประชากรกลุ่มเสี่ยงเบาหวานในพื้นที่รับผิดชอบของปีที่ผ่านมาได้รับการตรวจน้ำตาลซ้ำ	ร้อยละ	90
10. อัตราผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ลดลง	ร้อยละ	5.0
11. อัตราผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ขึ้นทะเบียน และมารับการรักษาในเขตพื้นที่รับผิดชอบ	ร้อยละ	90
12. อัตราผู้ป่วยความดันโลหิตสูงรายใหม่ลดลง	ร้อยละ	2.5
13. ร้อยละผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดี (น้อยกว่า 140/90mmHg)	ร้อยละ	50
14. อัตราผู้ป่วยเบาหวาน และความดันโลหิตสูงที่ได้รับการคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางไต	ร้อยละ	50
15. อัตราผู้ป่วยเบาหวาน และความดันโลหิตสูงได้รับการประเมินความเสี่ยงต่อโรคหัวใจ และหลอดเลือด (CVD)	ร้อยละ	80
16. อัตราการคัดกรองกลุ่มเสี่ยง DM ในประชากร อายุ 35 ปีขึ้นไป	ร้อยละ	90
17. อัตราการคัดกรองกลุ่มเสี่ยง HT ในประชากร อายุ 35 ปีขึ้นไป	ร้อยละ	90
18. อัตรากลุ่มเสี่ยง HT ได้ SMBP	ร้อยละ	10
19. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน และ/หรือ ความดันโลหิตสูงที่มี CVD Risk \geq 20% ในช่วงไตรมาส 1, 2 และมีผล CVD Risk ลดลงเป็น < 20% ในไตรมาส 3, 4	ร้อยละ	\geq 40
20. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน และ/หรือ ความดันโลหิตสูง ที่เป็น CKD 3-4 ชะลอการลดลงของ eGFR ได้ตามเป้าหมาย	ร้อยละ	>50
21. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน และ/หรือ ความดันโลหิตสูงที่เป็น CKD 1-4 และได้รับยา ACEi/ARB	ร้อยละ	>60

หมู่บ้านรับผิดชอบ รพ.สต.

PCU	หมู่บ้านรับผิดชอบ	ติดต่อ
รพ.เนินสง่า	ม. 5,6,9,12,14 ต.หนองฉิม และม.10 ต.กะฮาด	044-846252 ต่อ149
หนองฉิม	ม. 1,2,3,4,7,8,10,11,13 ,15 ต.หนองฉิม	044-846285 081-9996977
ตาดเนิน	ม. 1,2,3,4,5,10,11,12,13,14 ต.ตาดเนิน	044-846106 ,081-9660450
โกรกกุลา	ม. 6,7,8,9 ต.ตาดเนิน	044-0664049 081-0664049
กะฮาด	ม. 2,3,7,8,9 ต.กะฮาด	044-822635 087-2473585
ขี้เหล็ก	ม. 1,4,5,6 ต.กะฮาด	081-9773664
รังงาม	ม. 1,2,3,4,5,6 ,7,8,9 ต.รังงาม	044-810558, 081-7907362

หลักเกณฑ์ การพิจารณาส่งต่อโรงพยาบาลชุมชน

กลุ่มผู้ป่วยเรื้อรัง

-FBS < 70 mg%

-มีอาการเจ็บแน่นหน้าอก หรือมีอาการหน้ามืดเป็นลม โดยไม่ทราบสาเหตุ

-มี Tachycardia (ชีพจร > 100 ครั้ง/ นาที) และ/หรือ Orthostatic hypotension หรือ PR < 50 ครั้ง/นาที

-ในผู้ป่วยที่มีประวัติโรคความดันมาก่อน หรือ BP>180/110 ในผู้ป่วยทุกราย ให้ส่งต่อพบแพทย์ทันที

-มีแผลเรื้อรังที่ขาหรือที่เท้า หรือภาวะอื่น ๆ ที่ไม่สามารถดูแลความปลอดภัยของเท้าได้

-สายตามัวผิดปกติทันที / การมองเห็นที่ผิดปกติ

-ภาวะตั้งครรภ์

-มีอาการบ่งบอกว่าอาจเกิดอาการติดเชื้อ เช่น มีไข้ และมีอาการบ่งบอกว่ามีภาวะ Hyperglycemia หรือ

มีHyperglycemia ร่วมด้วย FBS ครั้งที่มาตรวจ ≥ 400 mg%

-มีอาการที่บ่งชี้ถึงโรคเลือดสมอง เช่น การเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลันของอาการดังต่อไปนี้

-การชาหรืออ่อนแรงบริเวณใบหน้า แขนหรือขา โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่เป็นข้างใดข้างหนึ่ง

-การมองเห็นที่ผิดปกติ

-มีอาการสับสน ความผิดปกติของการพูด หรือไม่เข้าใจคำพูด

-มีความผิดปกติเรื่องการทรงตัว การเดิน การควบคุมการเคลื่อนไหวอื่น ๆ

-อาการผิดปกติอื่น ๆ ที่ สถานบริการของสาธารณสุข พิจารณาว่าควรส่งต่อแพทย์

-ปวดขาเวลาเดิน โดยเฉพาะที่น่อง หรืออาจจะปวดมากขณะพักร่วมด้วย หรือปวดในเวลากลางคืน

กลุ่มผู้ป่วยเฝ้าระวัง (ปรีกษาแพทย์พิจารณาส่งต่อหรือเพื่อการรักษาที่เหมาะสม)

- ผู้ป่วยมีอาการ Hyperglycemia บ่อย โดยไม่ทราบสาเหตุ
- FBS>300 mg% ติดต่อกันมากกว่า 2 ครั้งที่มารับการตรวจ
- มีอาการเหนื่อยมากขึ้น โดยไม่ทราบสาเหตุ
- PR \leq 50 ครั้ง/นาทีหรือ PR \leq 60 ครั้ง/นาทีIrregular-
- ความดันโลหิต Systolic BP>140 mmHgและ/หรือ Diastolic BP >90 mmHg ติดต่อกันมากกว่า 2 visit

แนวทางการส่งผู้ป่วยตรวจเลือดประจำปี ปีละ 1 ครั้ง

	เลือด	ปัสสาวะ	อื่นๆ
DM	-Lipid profile -Cr -HbA1c	-UA	
HT	-Lipid profile -Cr	-UA	
ผู้ป่วยทั้ง DM HT ที่มีอาการดังต่อไปนี้			
Enalapil	ส่งตรวจเลือด electrolyte		
HCTZ	ส่งตรวจเลือด electrolyte , uric a		
ผู้ป่วยโรคไต /CKD st 4-5			
	ส่งตรวจ CBC , electrolyte , BUN cr		
+ โรคหัวใจ	+ EKG		
+ anemia	+ CBC		

ผู้ป่วยสิทธิ์เบิกได้ FBS BUN cr CBC elyte uric a LFT UA /CXR EKG ถ้าเป็น DM ให้ HbA1c ด้วย

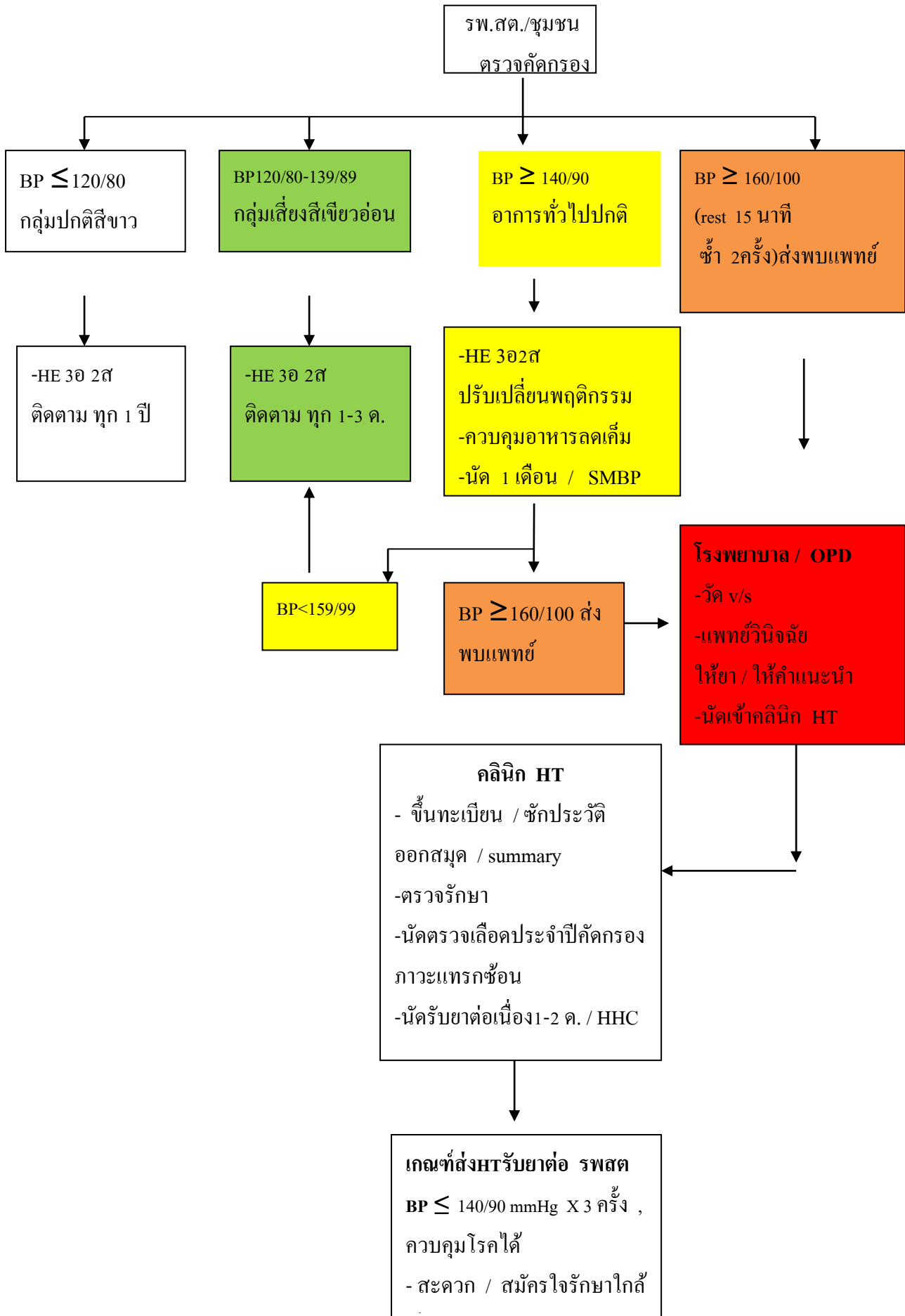
ตารางออกปฏิบัติงาน คลินิกสุขภาพ DM ,HT รพ.สต.

สถานที่ปฏิบัติงาน	วันที่ออกให้บริการ	ผู้ตรวจรักษา	ผู้จ่ายยา
รพ.สต. กะหาด	อังคารก่อนคลินิกDM HT	พยาบาลเวชปฏิบัติ รพสต.	จนท. รพ สต
	พฤหัสบดีที่ 1 ของเดือน	แพทย์และพยาบาลเวชปฏิบัติ	เภสัชกร
รพ.สต. โกรกกุลลา	พฤหัสบดีที่ 3 ของเดือน	แพทย์และพยาบาลเวชปฏิบัติ	เภสัชกร
รพ.สต. หนองฉิม	พฤหัสบดีก่อนคลินิก DM HT	พยาบาลเวชปฏิบัติ รพสต.	จนท. รพ สต
	วันศุกร์ที่ 1 ของเดือน	แพทย์และพยาบาลเวชปฏิบัติ	เภสัชกร
รพ.สต. ตาเนิน	วันศุกร์ที่ 2 ของเดือน	แพทย์และพยาบาลเวชปฏิบัติ	เภสัชกร
รพ.สต. ปี่เหล็ก	วันศุกร์ที่ 3 ของเดือน	แพทย์และพยาบาลเวชปฏิบัติ	เภสัชกร
รพ.สต. รังงาม	วันพฤหัสบดีก่อนคลินิก DM HT	พยาบาลเวชปฏิบัติ รพสต.	จนท. รพ สต
	วันศุกร์ที่ 4 ของเดือน	แพทย์และพยาบาลเวชปฏิบัติ	เภสัชกร

ตารางปฏิบัติงาน (ตุลาคม พ.ศ. 2561 – กันยายนพ.ศ. 2562)

กิจกรรม/ เดือน	ตค	พย	ธค	มค	กพ	มีค	เมย	พค	มิย	กค	สค	กย	ผู้รับผิดชอบ
-ประชุมคณะทำงาน จัดทำแผนปรับปรุง CPG	←→												NCD board
-อบรมความรู้เกี่ยวกับDM HT แก่เจ้าหน้าที่ รพ และ รพ.สต. เวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ DM HT											←→		คลินิกสุขภาพ รพ. เนินสง่า
-ตรวจเลือดเพื่อคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางไตและภาวะไขมันในหลอดเลือดสูงในผู้ป่วย DM HT	←→												คลินิกสุขภาพ รพ. เนินสง่า
-ตรวจคัดกรองภาวะแทรกซ้อนตา เท้า และช่องปากในผู้ป่วยเบาหวาน	←→												คลินิกสุขภาพ รพ. เนินสง่า , รพ.สต. กายภาพ, ทันตกรรม
-คัดกรองซึมเศร้า			←→										คลินิกสุขภาพ รพ. เนินสง่า
-คัดกรอง CVD riskในDM HT	←→												คลินิกสุขภาพ รพ. เนินสง่า
-ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมCVD risk สูง							←→						คลินิกสุขภาพ รพ. เนินสง่า
-รายกรณีผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลสูง / BP สูง				←→									คลินิกสุขภาพ รพ. เนินสง่า
-ประเมินความพึงพอใจ										←→			คลินิกสุขภาพ รพ. เนินสง่า
-ติดตามและประเมินผล						←→						←→	NCD board

Flow chart การดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูง CUPเขตอำเภอเนินสง่า



แนวทางการวัดความดันโลหิตที่บ้าน

1. เครื่องวัดความดันโลหิตเป็นเครื่องเดิมทุกครั้ง
2. สิ่งแวดล้อมในการวัดความดันโลหิต
 - 2.1 วัดความดันโลหิตในที่เงียบสงบ
 - 2.2 นั่งวัดเก้าอี้ที่มีพนักพิงหลังและไม่นั่งไขว่ห้าง และนั่งพัก 1 - 2 นาทีก่อนวัดความดันโลหิต
 - 2.3 ระหว่างวัดความดันโลหิต ไม่พูดหรือออกเสียงใดๆ
 - 2.4 งดสูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์ หรือเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน ก่อนมาวัดความดันโลหิต ไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง
 - 2.5 แผ่นผ้าที่พันต้นแขน (Upper-arm cuff) ให้วางอยู่ในระดับเดียวกับหัวใจ
 - 2.6 ผู้ที่ใส่แขนเสื้อที่หนา ควรถอดเสื้อให้แผ่นพันต้นแขนติดกับผิวหนังต้นแขน โดยไม่มีแขนเสื้อคั่นกลาง
3. การวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน
 - หลังตื่นนอนตอนเช้าให้วัดภายใน 1 ชั่วโมง (หลังจากอุจจาระ ปัสสาวะแล้ว ไม่วัดความดันโลหิตขณะกลืนอุจจาระ ปัสสาวะ โดยวัดก่อนกินยา และกินอาหารเช้า)
 - ส่วนการวัด ความดันโลหิตสูงก่อนนอนเวลากลางคืน ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับการวัดความดันโลหิตหลังตื่นนอนตอนเช้า
 - หรือวัดในช่วงเวลาที่พักผ่อนเต็มที่แล้ว แต่ละวันให้วัดในช่วงเวลาเดียวกัน

ความถี่ของวัด SMBP

BP	ความถี่	หมายเหตุ
BP 120/80-139/89	วัด BP อาทิตย์ละ 1 ครั้ง x 4 อาทิตย์	นัด 1 เดือน (F/U ต่อ อีก 3 เดือน)
BP 140/90 - 159 /99	วัด BP ทุกวัน x 7 วัน และหรือ วัดBP ทุกวัน x 7 วันและต่อด้วยอาทิตย์ละ 1 ครั้ง x 3 ครั้ง	นัด 7 วัน- 1 เดือน

การคำนวณ นำค่า SBP มารวมกัน หาค่าด้วยจำนวนครั้งที่วัดความดันโลหิต และนำค่า DBP มารวมกันแล้วหารด้วยจำนวนครั้งที่วัด

แบบบันทึกความดันโลหิตที่บ้าน (SMBP)

ชื่อ..... อายุ.....ปี HN.....

คำชี้แจง ให้วัดความดันโลหิตด้วยตนเอง หรือ อสม. หรือ รพ สต ใกล้บ้าน จดบันทึกความดันโลหิต
วัดวันละ 2 ครั้ง วัดครั้งแรก แล้วพัก 10-15 นาทีแล้ว วัดซ้ำครั้งที่ 2

คำแนะนำ ลดอาหารเค็ม ลดการใช้เกลือ ซอส ซีอิ๊ว น้ำปลา อาหารหมักดอง ลดการใช้ผงชูรส
และพักผ่อนให้เพียงพอ ผ่อนคลายความเครียด

วันที่	วัดครั้งที่ 1	วัดครั้งที่ 2

วันที่	วัดครั้งที่ 1	วัดครั้งที่ 2

.....




โรงพยาบาลเนินสง่า จังหวัดชัยภูมิ
ระเบียบปฏิบัติ เลขที่ IC – SP – 023-01

เรื่อง

คู่มือการปฏิบัติงานการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล
ในเขตอำเภอเนินสง่า

	ชื่อ-สกุล หรือคณะกรรมการ /ทีม	วัน/เดือน/ปี
จัดทำโดย	งานIC	2564
อนุมัติโดย	ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลเนินสง่า	พญ.ชวณี สิ้นธุวงสานนท์

 โรงพยาบาลเนินสง่า	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง คู่มือการปฏิบัติงานการป้องกันและควบคุมการ ติดเชื้อ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล ในเขตอำเภอเนินสง่า	หน้าที่ 1/47 รหัสเอกสาร IC – SP – 023-01 ทบทวนครั้งที่ : ...2564 วันที่ทบทวน : 2564
	ชื่อหน่วยงาน : งาน IC	วันที่อนุมัติใช้ ..
	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง: เครือข่ายโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล ใน เขตอำเภอเนินสง่า งานสนาม	ผู้อนุมัติ: พญ.ชวณี สิ้นธุวงสานนท์ รักษาการ ผู้อำนวยการ รพ เนิน สง่า
ผู้ตรวจสอบ : ประธานทีมพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล		

1. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานทางการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล ในเขตอำเภอเนินสง่า

2. ขอบข่าย

เครือข่ายโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล ในเขตอำเภอเนินสง่า 6 รพ สต.

3. ผู้รับผิดชอบ

คณะกรรมการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ โรงพยาบาลเนินสง่า

หลักการป้องกันการติดเชื้อและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ

การติดเชื้อโรคในโรงพยาบาลส่งผลกระทบต่อทำให้เพิ่มภาระงานในการดูแลผู้ป่วยมากขึ้น สูญเสียค่าใช้จ่ายด้านยาต้านจุลชีพและด้านการดูแลผู้ป่วยสูงมากถึง 4,600 ล้านบาทต่อปี (จรรยา ปิยวารภรณ์, 2546) นอกจากนี้ยังทำให้ผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่เสี่ยงที่จะเกิดการติดเชื้อได้ง่าย การลดหรือจัดการขจัดปัญหาดังกล่าวจะทำให้บริการพยาบาลมีคุณภาพเชิงประจักษ์ซึ่งสามารถดำเนินการได้ด้วยการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ

1.ความหมายของ Isolation Precautions, Standard Precautions และ transmission Based Precaution

งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล โรงพยาบาลเนินสง่า

Isolation Precaution หมายถึงการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อจากผู้ป่วย บุคลากร ญาติและสิ่งแวดล้อมรอบ โรงพยาบาลหรือสถานบริการสาธารณสุข ซึ่งประกอบด้วย มาตรการ Standard Precaution และ Transmission Based Precautions

1.1 Standard Precautions หมายถึง การปฏิบัติขั้นพื้นฐานเพื่อป้องกันการติดเชื้อ มาตรการนี้ใช้กับผู้ป่วยทุกรายที่รับบริการจากโรงพยาบาลหรือสถานบริการสาธารณสุข โดยไม่คำนึงถึงการวินิจฉัยของโรคหรือภาวะติดเชื้อของผู้ป่วย ซึ่งเป็นมาตรการที่ประยุกต์มาจาก Universal Precautions และ Body Substance Isolations

Isolation Precaution เป็นหลักการที่ใช้เพื่อป้องกันการติดเชื้อจากเลือด (blood) สารน้ำจากร่างกาย (body fluid) สารคัดหลั่ง (secretions) และสิ่งขับถ่าย (excretion) ยกเว้นเหงื่อ โดยไม่คำนึงว่าจะมีเลือดปนเปื้อนหรือไม่ รวมทั้งผิวหนังและเยื่อเมือกที่มีรอยฉีกขาด (mucous and onointact skin) ซึ่งเป็นมาตรการที่ลดความเสี่ยงจากหนทาง การแพร่กระจายของเชื้อทั้งจากบริเวณที่มีการติดเชื้อและไม่มีการติดเชื้อ

1.2 Transmission Based Precautions หมายถึง การปฏิบัติขั้นพิเศษเพื่อควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ ซึ่งใช้ปฏิบัติกรกับผู้ป่วยทั้งที่สงสัยหรือทราบว่า เป็นโรคการติดเชื้อ โดยมีวัตถุประสงค์เป็นมาตรการที่ใช้ร่วมกับ Standard Precaution การใช้มาตรการนี้จะขึ้นอยู่กับลักษณะหนทาง การแพร่กระจายเชื้อ โรคของผู้ป่วยซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1) Airborne Precaution เป็นมาตรการที่ใช้ลดความเสี่ยงต่อการแพร่เชื้อทางอากาศ ที่เกิดจากฝอยละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 5 ไมครอน ซึ่งล่องลอยอยู่ในอากาศได้เป็นเวลานาน หรือฝุนละอองที่มีเชื้อจุลชีพปะปนอยู่

2) Droplet Precautions เป็นมาตรการที่ใช้ลดความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อจากฝอยละอองน้ำมูก/หรือน้ำลายที่มีขนาดใหญ่กว่า 5 ไมครอน ที่เกิดจากการสัมผัสอย่างใกล้ชิดระหว่างแหล่งของเชื้อโรคกับผู้ที่สัมผัสเชื้อ

3) Contact Precautions เป็นมาตรการที่ใช้ลดความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อจากการสัมผัสโดยตรง (direct contact) เป็นการแพร่กระจายเชื้อจากคนสู่คน หรือจากการสัมผัสทางอ้อม (indirect contact) ซึ่งเป็นการแพร่กระจายเชื้อจากคนที่เป็นแหล่งเชื้อโรคและปนเปื้อนสิ่งแวดล้อมแล้วเชื้อที่ปนเปื้อนนั้นกระจายไปสู่อีกคนหนึ่ง โดยการสัมผัส

2. องค์ประกอบหลักของ Isolation Precautions

มาตรการในการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อที่ยึดหลัก Isolation Precautions เพื่อลดความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อจากผู้ป่วยไปสู่ผู้อื่นนั้น ประกอบด้วยหลักการพื้นฐาน 8 ประการดังนี้

2.1 การล้างมือและการใช้ถุงมือ (Hand washing and gloving)

การล้างมือเป็นมาตรการสำคัญที่สามารถป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากคนหนึ่งไปสู่อีกคนหนึ่งและป้องกันการติดเชื้อจากตำแหน่งหนึ่งไปสู่ตำแหน่งอื่นได้ด้วยการล้างและทำความสะอาดมืออย่างถูกวิธีก่อนการปฏิบัติการรักษาพยาบาลทุกครั้งและภายหลังสัมผัสเลือดและสารน้ำจากร่างกายหรือสิ่งปนเปื้อนเชื้อโรค

ความสำคัญของการล้างมือ คือ การล้างทำความสะอาดอย่างถูกต้องทั้งวิธี ขั้นตอนและเวลาเพื่อให้บุคลากรเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของการล้างมือในการให้บริการรักษาพยาบาล จึงขอกล่าวถึงการล้างมืออย่างพอสังเขป ดังนี้

การล้างมือแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1.Normal Hand washing เป็นการล้างและทำความสะอาดมือเพื่อขจัดคราบสกปรกที่อาจปนเปื้อนที่มือออก โดยใช้ น้ำและสบู่ธรรมดา เวลาที่ใช้ในการล้างมือควรนานอย่างน้อย 30 วินาที ภายหลังการล้างมือเช็ดแห้งด้วยผ้าหรือกระดาษที่สะอาด และต้องล้างทำความสะอาดภาชนะบรรจุสบู่เสมอ

การล้างมือประเภทนี้ ใช้กรณี

- (1) ก่อนจับต้องผู้ป่วยทุกครั้ง
- (2) มือเปื้อนที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อหรือจับต้องวัตถุที่ปนเปื้อน เชื้อโรค

2.Hygienic Hand washing เป็นการล้างทำความสะอาดมือ เพื่อขจัดเชื้อที่ปนเปื้อน มือ หรือต้องการทำความสะอาดมือให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยต่อการให้บริการผู้ป่วยโดยใช้น้ำและน้ำยาทำลายเชื้อ เช่น 4% chlorhexidine gluconate หรือ 7.5% Iodophor เวลาที่ใช้ในการล้างมือควรนานอย่างน้อย 30 วินาที เช่นเดียวกัน Normal Hand washing ภายหลังการล้างมือ เช็ดให้แห้งด้วยผ้าหรือกระดาษที่สะอาด การล้างมือประเภทนี้ ใช้ในกรณี

- (1) ภายหลังสัมผัสเลือด สารคัดหลั่งจากร่างกายหรือสิ่งปนเปื้อนเชื้อโรค
- (2) ก่อนปฏิบัติการรักษาพยาบาลที่ใช้เทคนิคปราศจากเชื้อ
- (3) ดูแลผู้ป่วยที่ไวต่อการติดเชื้อ เช่น ทารก ผู้ที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ
- (4) ดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง เช่น ผู้ป่วยในหอผู้ป่วยวิกฤตต่าง ๆ
- (5) ก่อนและหลังดูแลผู้ป่วยที่ติดเชื้อดื้อยา
- (6) ทำ invasive procedure เช่น การใส่สายสวนต่าง ๆ การดูดเสมหะ

ในกรณีที่มือไม่เปื้อนเลือด สารน้ำ หรือสารคัดหลั่งของผู้ป่วยที่เห็นด้วยสายตา ภายหลังทำกิจกรรมต่าง ๆ ให้ผู้ป่วย และสถานที่ไม่เอื้ออำนวยในการล้างมือด้วยน้ำ และน้ำยาทำลายเชื้อ อาจใช้น้ำยาทำลายเชื้อที่มีแอลกอฮอล์ (Alcohol based solution หรือ Alcohol based gel) ประมาณ 5 มิลลิตร ถูมือสองข้างให้ทั่วจนน้ำยาแห้ง

3. Surgical Hand washing เป็นการล้างและทำความสะอาดมือ เพื่อขจัดเชื้อจนมั่นใจว่าผู้ป่วยที่ได้รับบริการต้องปลอดภัย โดยใช้น้ำยาทำลายเชื้อ เช่น 4% chlorhexidine หรือ gluconate 7.5% Iodophor เวลาที่ใช้ล้างมือ

จนถึงข้อศอกนาน 3-5 นาที และเช็ดมือให้แห้งด้วยผ้าปราศจากเชื้อ การฟอกมือครั้งแรกของแต่ละวันให้ใช้แปรงขัดปลายนิ้วและซอกเล็บด้วยมือต้องผ่าตัดผู้ป่วยรายต่อไปไม่จำเป็นต้องแปรงมืออีก แต่ใช้ล้างมือเช่นเดียวกับการผ่าตัดผู้ป่วยรายแรกหรือใช้น้ำยาทำลายเชื้อที่มีแอลกอฮอล์ Alcohol based solution หรือ Alcohol base 10 มิลลิตร ถูมือให้ทั่วจนถึงข้อศอกจนน้ำยาแห้ง

การล้างมือประเภทนี้ใช้ในกรณีทำหัตถการ เช่น การผ่าตัด การทำคลอด ฯลฯ

การล้างมืออย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วยการล้างมือบริเวณต่าง ๆ 7 ขั้นตอนดังนี้

- 1) ถูฝ่ามือ
- 2) ง่ามมือด้านหน้า
- 3) หลังมือและง่ามมือด้านหลัง
- 4) นิ้วและข้อนิ้วมือด้านหน้า
- 5) นิ้วหัวแม่มือ
- 6) ปลายนิ้วมือ
- 7) รอบข้อมือ

โดยฟอกมือสลับกันทั้ง 2 ข้างทุกขั้นตอน

สิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติสำหรับการล้างมือ และการใช้ถุงมือ ได้แก่

- (1) การใช้ผ้าเช็ดมือผืนใหญ่รวมกัน เพราะความชื้นในผ้าเช็ดมือจะเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรค และแพร่กระจายเชื้อต่อไปได้
- (2) การใช้น้ำยาทำลายเชื้อที่มีแอลกอฮอล์ถูมือในกรณีที่มีมือเปื้อนสิ่งสกปรก หรือสารน้ำจากร่างกายที่มองเห็นได้ด้วยตาเปล่า ต้องล้างมือโดยใช้น้ำและน้ำยาทำลายเชื้อเท่านั้น
- (3) การใช้ถุงมือ ไม่ใช่แทนการล้างมือ

การใช้ถุงมือ มีเหตุผลความจำเป็น 3 ประการในการสวมถุงมือ คือ เพื่อป้องกัน

1. มือของบุคลากรไม่ให้เปื้อนเชื้อที่เกิดจากการสัมผัสเลือดและสารน้ำจากร่างกายของผู้ป่วย
2. เชื้อจากมือบุคลากรสู่ผู้ป่วยขณะทำหัตถการ (invasive procedure) หรือต้องสัมผัสผิวหนังที่มีรอยแยก หรือเยื่อบุร่างกาย (nonintact skin mucous membrane) ของผู้ป่วย
3. การแพร่กระจายเชื้อจากผู้ป่วยคนหนึ่งสู่อีกคนหนึ่งโดยเชือบนเปื้อนที่มือบุคลากร

สิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงถึงสำหรับการใช้ถุงมือ คือ ต้องเปลี่ยนถุงมือใหม่และล้างมือทันที เมื่อต้องการดูแลผู้ป่วยรายอื่น และการใช้ถุงมือไม่ใช่เหตุผลของการไม่ล้างมือเพราะถุงมืออาจมีรูรั่วเล็ก ๆ ที่อาจไม่สามารถมองเห็นด้วยตาเปล่าได้

2.2 การจัดสถานที่สำหรับผู้ป่วย (Patient replacement)

การจัดสถานที่ที่เหมาะสมเป็นเรื่องจำเป็นสำหรับการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อหากผู้ป่วยเป็นโรคที่มีโอกาสของการแพร่กระจายเชื้อสูงควรจัดให้อยู่ในห้องเดี่ยวที่มีความพร้อมในเรื่องระบบการระบายอากาศอย่างเหมาะสม ถ้าไม่สามารถกระทำได้อาจให้ผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อโรคชนิดเดียวกันพักอยู่ห้องเดียวกันได้ อย่างไรก็ตามโครงสร้างของโรงพยาบาลอาจมีข้อจำกัดในการแยกผู้ป่วยทั้งในเรื่องห้องเดี่ยวและห้องร่วมสำหรับผู้ป่วยติดเชื้อชนิดเดียวกัน ดังนั้นคณะกรรมการควบคุมโรคติดเชื้อของสถานบริการสาธารณสุขแต่ละแห่ง ต้องพิจารณาแยกผู้ป่วยหรือจัดผู้ป่วยไว้ส่วนใดส่วนหนึ่งของหอผู้ป่วยตามลักษณะของระบาดวิทยาของโรคและหนทางการแพร่กระจายเชื้อนั้นๆ และควรคำนึงถึงผู้ป่วยส่วนใหญ่ของหอผู้ป่วยนั้น

2.3 การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยติดเชื้อ (Transport of infected patients)

การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยติดเชื้อเท่าที่จำเป็นเพื่อลดโอกาสการแพร่กระจายเชื้อ บุคลากรที่ทำหน้าที่เคลื่อนย้ายผู้ป่วยและผู้ป่วยควรสวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลที่เหมาะสม (เช่น Mask เสื้อคลุม ฯลฯ) และแจ้งให้หน่วยงานที่ต้องรับผู้ป่วยได้รับทราบสถานะของผู้ป่วยเพื่อจะได้ใช้มาตรการรองรับการแพร่กระจายเชื้ออย่างเหมาะสม ส่วนเส้นทางที่เคลื่อนย้ายผู้ป่วยติดเชื้อควรดูแลมาให้อัดระหว่างเคลื่อนย้าย

2.4 การใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล (Protective barrier)

การใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลที่เหมาะสม และมีประสิทธิภาพควรสวมเครื่องป้องกันร่างกายอย่างถูกวิธี เพื่อลดภาวะเสี่ยงต่อการติดเชื้อขณะให้บริการผู้ป่วย เช่นการใช้ mask ควรสวมปิดทั้งปากและจมูก หรือหากมีโอกาสเสี่ยงต่อการได้รับเลือด สารคัดหลั่งและสารน้ำของร่างกายกระเด็นเข้าหน้าและตา ควรสวมแว่นป้องกันตา ส่วนเสื้อคลุมใช้ป้องกันสารคัดหลั่งซึ่งเป็นเสื้อผ้า เป็นต้น สำหรับ mask ชนิดพิเศษ (respiratory protection) จะต้องศึกษาข้อมูลความจำเป็นในการสวมใส่เพื่อป้องกันการติดเชื้อโรคของระบบทางเดินหายใจตามหนทางการแพร่กระจายของเชื้อโรคและชนิดของเชื้อโรค

การใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลนั้น ถ้าใช้มากเกินไปจะทำให้ปฏิบัติงานไม่สะดวก เสียเวลาและเสียเงินในการจัดหาวัสดุ ผู้ปฏิบัติต้องศึกษาวิธีการป้องกันร่างกายอย่างเหมาะสมโดยพิจารณาตามความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ปริมาณการสัมผัสสิ่งต่าง ๆ ที่ปนเปื้อนที่สามารถติดต่อได้ปริมาณมากน้อยต่างกันโดยจำแนกตามความเข้มข้นหรือตามจำนวนเชื้อโรคที่ตรวจพบในสารน้ำจากร่างกาย ซึ่งแบ่งได้ดังนี้ คือ

1. Very High หมายถึงพบเชื้อโรคจำนวนมากที่สุด ซึ่งมีเพียงอย่างเดียว คือ CSF
2. High หมายถึง พบเชื้อโรคจำนวนมาก ได้แก่ เลือด semen, synovial fluid, amniotic fluid และ pericardial effusion
3. Moderate หมายถึง พบเชื้อโรคปานกลาง ได้แก่ vaginal fluid, cervical secretions และน้ำนม

4. Very low หมายถึง พบเชื้อโรคน้อยมาก ได้แก่ น้ำตา น้ำลาย ปัสสาวะ อุจจาระ ล้างคอตหลังจากจุ่มก เสมหะ เหงื่อ อาเจียน โดยสารคัดหลั่งเหล่านี้ต้องไม่มีเลือดหรือหนองเจือปนอยู่

อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลเป็นอุปกรณ์สำหรับป้องกันการสัมผัสโดยตรงระหว่างผิวหนัง หรือ อวัยวะต่าง ๆ ของบุคคลากับเลือดหรือสารน้ำ สารคัดหลั่ง เนื้อเยื่อของผู้ป่วยหรือสิ่งปนเปื้อน การใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายไม่ถูกต้อง จะทำให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อโรคสู่บุคลากรหรือผู้ใช้บริการหรือปนเปื้อนสู่สิ่งของเครื่องใช้ได้ง่ายขึ้น ดังนั้น การใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลจึงมีหลักการเลือกใช้อย่างนี้

1. ใช้ในกรณีที่เป็นเท่านั้น

2. ใช้ให้เหมาะสมกับงาน เช่น การเจาะเลือดให้สวมถุงมือสะอาด การล้างเครื่องมือใช้สวมถุงมืออย่างหนา เป็นต้น

3. ใช้เฉพาะภารกิจเดียว เมื่อเสร็จสิ้นภารกิจนั้น ๆ ให้ถอดหรือปลดออกทันที

4. ใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล ที่มีคุณภาพดีและประหยัด

การใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลในหน่วยงานต่าง ๆ ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดจำเป็นต้องมีการเตรียมหน่วยงานในการใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล ดังนี้

1) ให้ความรู้ความเข้าใจ รวมทั้งส่งเสริมสร้างทัศนคติที่ถูกต้องแก่บุคลากรในการใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล

2) จัดหาอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลที่มีคุณภาพ ให้มีปริมาณเพียงพอพร้อมใช้งานอยู่เสมอโดยใช้ข้อมูลจากการสำรวจความต้องการใช้งานทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการพิจารณาจัดหาอย่างถูกต้อง เหมาะสม

3) จัดระบบการบริหารจัดการอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอย่างมีประสิทธิภาพตั้งแต่การทำความสะอาดการทำให้ปราศจากเชื้อ การเก็บ และการบำรุงรักษา

การปฏิบัติดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อ อุปกรณ์ป้องกันร่างกายที่จำเป็น ได้แก่

1) ถุงมือ (Gloves)

2) เสื้อคลุม (Gown)

3) ผ้ากันเปื้อน (Apron)

4) ผ้าปิดปาก-จุ่มก (Mask)

5) แว่นป้องกันตา (Goggles)

6) หน้ากาก (Face shield)

7) หมวก (Cap)

8) รองเท้าบู๊ท (Boots)

2.4.1 ถุงมือ

ถุงมือเป็นอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่ใช้มากที่สุด ถ้าใช้อย่างถูกต้องจะป้องกันการสัมผัสโดยตรงกับเนื้อเยื่อผู้ป่วยหรือสิ่งปนเปื้อน แต่ถ้าสวมถุงมือติดต่อกันเป็นเวลานานแล้วมีการปฏิบัติงานหลาย ๆ กิจกรรมติดต่อกันโดยไม่ถอดหรือเปลี่ยนถุงมือ เช่น สวมถุงมือ ทำแผลผู้ป่วย หยิบจับถุงปัสสาวะ แล้วไปปฏิบัติกิจกรรมอื่น ๆ ต่อ เช่น เขียนรายงาน โทรศัพท์ ฯลฯ จะทำให้เกิดการปนเปื้อนเชื้อโรคในสิ่งแวดล้อม และมีโอกาสแพร่กระจายเชื้อไปสู่ผู้อื่นได้ และเพื่อป้องกันการใช้ที่มีโอกาสผิดพลาด จึงควรปฏิบัติ ดังนี้

1.เลือกใช้ชนิดของถุงมือให้สอดคล้องกับกิจกรรม ดังนี้

1.ถุงมือปราศจากเชื้อ (Sterile glove) ได้แก่

- Surgical glove ขนาดสั้น สำหรับหัตถการต่าง ๆ
- Surgical glove ขนาดยาว สำหรับการล้างรก และการผ่าตัด ที่มีเลือดออกมาก หรือล้างลงไป ในอวัยวะที่อยู่ลึก เช่น ในช่องท้อง
- Special examination glove สำหรับการตรวจที่ต้องการปราศจากเชื้อ

2.ถุงมือสะอาด (Cleaned glove) ได้แก่

- General examination glove สำหรับการตรวจทั่วไปที่ต้องการความสะอาดเท่านั้น
- Heavy duty glove ถุงมืออย่างหนาหรือถุงมือแม่บ้าน สำหรับซักล้าง

2.ใส่ถุงมือทุกครั้งที่มีมือมีบาดแผล แม้ว่าจะเป็นเพียงแผลจากหนังหุ้มเล็บก็ก็ตาม หรือให้การดูแลผู้ป่วยที่คาดว่าจะสัมผัสสิ่งที่มีเชื้อโรคได้ถ้าไม่แน่ใจว่ามีบาดแผลที่มีมืออาจตรวจสอบโดยการเช็ดมือด้วย 70% Alcohol ถ้ามีอาการแสบควรใส่ถุงมือเพื่อป้องกันตนเองทุกครั้ง

3.เมื่อสิ้นสุดการปฏิบัติงานแล้ว ให้ปฏิบัติดังนี้

(1)ถุงมือชนิดใส่ครั้งเดียวทิ้ง (Disposable glove) ถ้าเปื้อนเลือดหรืออุจจาระ ให้ทิ้งถุงมือลงในถังขยะติดเชื้อทันทีเมื่อถอดออก

(2)ถุงมือชนิดนำกลับมาใช้ซ้ำ (Reusable glove) ปฏิบัติดังนี้

- ถ้าถุงมือเปื้อนเลือดหรือสารคัดหลั่งห้ามล้างมือขณะสวมถุงมือ แต่ให้ถอดถุงมือออกใส่ถังฝาปิดที่เตรียมไว้เพื่อนำไปจัดการตามกระบวนการที่เหมาะสม และล้างมือให้สะอาดด้วยน้ำยาทำลายเชื้อภายหลังจากถอดถุงมือทันที
- สำหรับถุงมือที่เป็นอุจจาระให้ทิ้งในถังขยะติดเชื้อทันทีหลังจากใช้

4.เปลี่ยนถุงมือและล้างมือทุกครั้งเมื่อจะปฏิบัติกิจกรรมให้หรือดูแลผู้ป่วยรายใหม่หรือจับต้องผู้ป่วยที่เป็นเลือดหรือสารน้ำจากร่างกาย หรือทุกครั้งที่ใช้ถุงมือแล้วเกิดการปนเปื้อน (Contamination)

2.4.2 เสื้อคลุม (Gown)

ปัจจุบันเสื้อคลุมมีใช้กันอยู่ 2 แบบ คือ

- 1) ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง (Disposable gown)
- 2) ใช้แล้วนำกลับมาใช้ซ้ำ (Reusable gown)

1)แบบผ้า (Linen gown)

2)แบบใยสังเคราะห์สามารถกันน้ำได้ (Water resistance/washabled gown)

การสวมเสื้อคลุมควรพิจารณาตามกิจกรรมที่ปฏิบัติ หากคาดว่าจะมีเลือดหรือสารน้ำจากร่างกายผู้ป่วยพุ่งกระเด็นเข้าสู่ร่างกายให้สวมเสื้อคลุมโดยใช้เสื้อคลุม 1 ตัวต่อการดูแลผู้ป่วย 1 คน

การถอดเสื้อคลุม ต้องถอดออกอย่างระมัดระวังโดยจับม้วนให้ด้านในอยู่ด้านนอก นำเสื้อคลุมไปใส่ในถังบรรจุผ้าเปื้อนอย่างถูกต้อง แล้วล้างมือให้สะอาด

ไม่ควรใส่เสื้อคลุมตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย เพราะจะเพิ่มโอกาสการแพร่กระจายเชื้อไปสู่ผู้ป่วย และสิ่งแวดล้อมง่ายและมากขึ้น

2.4.3 ผ้ากันเปื้อน (Apron)

ผ้ากันเปื้อนใช้เพื่อป้องกันการกระเด็นของเลือด สารน้ำจากร่างกายผู้ป่วยหรือน้ำที่ล้างเครื่องมือปนเปื้อน

ผ้ากันเปื้อนควรใช้แบบพลาสติกซึ่งสามารถกันน้ำได้ มาแนะนำให้ใช้แบบผ้า อาจใช้ชนิดครั้งเดียวแล้วทิ้งหรือนำกลับมาใช้ซ้ำได้แต่ต้องทำความสะอาดด้วยวิธีที่เหมาะสม

2.4.4 ผ้าปิดปาก-จมูก (Mask)

ผ้าปิดปาก-จมูก ใช้เพื่อป้องกันเชื้อโรคที่แพร่ทางระบบทางเดินหายใจจากจมูกและปากของผู้ที่ใส่สู่ผู้ป่วยหรือคนที่อยู่ใกล้เคียง ป้องกันการได้รับเชื้อจากผู้ติดเชื้อหรือป้องกันเลือดหรือสารน้ำจากร่างกายผู้ป่วยกระเด็นเข้าปาก และจมูกบุคลากร

การเลือกใช้ผ้าปิดปาก-จมูก ชนิดต่าง ๆ

1. ผ้าปิดปาก-จมูกชนิดธรรมดา (Surgical mask) มี 2 ลักษณะ ได้แก่ แบบผ้า และเส้นใยสังเคราะห์ ใช้สำหรับป้องกันฝุนละอองฝอยขนาดใหญ่ (droplet) และละอองที่ฟุ้งกระจายในอากาศ มักแนะนำให้ผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันต่ำหรืออยู่ในภาวะสามารถแพร่กระจายเชื้อได้ เช่น ผู้ป่วยที่มีเม็ล็ดเลือดขาวต่ำ ผู้ป่วยวัณโรคระยะแพร่กระจายเชื้อ ฯลฯ รวมทั้งบุคลากรที่มีภาวะติดเชื้อ เช่น เป็นหวัด แต่จำเป็นต้องให้การดูแลผู้ป่วย

การดูแล เปลี่ยนใหม่ทันทีเมื่อเปื้อนหรือชื้นแฉะ และใช้เฉพาะบุคคลต้องล้างมือภายหลังถอดผ้าปิดปาก-จมูกทุกครั้ง

2. ผ้าปิดปาก-จมูกชนิดกรองพิเศษ (Respiratory protective mask) ชนิดนี้มีลักษณะพิเศษ คือ

(1) ชนิดกรองเชื้อโรค สามารถกรองเชื้อที่ปะปนในละอองฝอยขนาดเล็กที่ฟุ้งกระจายในอากาศได้ ซึ่งประสิทธิภาพของผ้าปิดปาก-จมูก ชนิดนี้ ที่ดีที่สุดจะสามารถกรองเชื้อเล็ก ๆ คือ ขนาด 3 ไมครอนได้ แนะนำบุคลากรใช้สวมใสกรณีที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการได้รับเชื้อที่ปะปนมากับละอองเสมหะขนาดเล็กที่แพร่กระจายทางอากาศ (airborne transmission) แบ่งออกเป็นประเภทต่าง ๆ ทั้งหมด 9 ชนิด ได้แก่

N-95, N-99 และ N-100

N-95, N-99 และ R-100

N-95, N-99 และ P-100

หมายเหตุ

- N เป็นผ้าปิดปาก-จมูกชนิดที่ไม่สามารถกรองฝอยน้ำมันได้
- R เป็นผ้าปิดปาก-จมูกชนิดที่สามารถกรองฝอยน้ำมันได้บางส่วน
- P เป็นผ้าปิดปาก-จมูกชนิดที่สามารถกรองฝอยน้ำมันได้ดี
- N-95, R-95 และ P-95 มีประสิทธิภาพในการกรอง 95%
- N-99, R-99 และ P-99 มีประสิทธิภาพในการกรอง 99%
- N-100, R-100 และ P-100 มีประสิทธิภาพในการกรอง 99.7%

การดูแล เปลี่ยนใหม่ทันทีเมื่อเปื้อน ชี้นแฉะ และเฉพาะส่วนบุคคลภายหลังการใช้และต้องเก็บไว้ใช้ใหม่ต้องระมัดระวังการปนเปื้อนเชื้อ โดยเฉพาะส่วนที่สัมผัสกับอากาศภายนอกและล้างมือถอดผ้าปิดปาก-จมูกทุกครั้ง

(2) ชนิดกรองเชื้อและสารพิษ สามารถกรองเชื้อที่ปนเปื้อนในละอองฝอยขนาดเล็กที่ฟุ้งกระจายในอากาศได้ รวมทั้งสามารถป้องกันสารพิษที่ฟุ้งกระจายในอากาศได้ ซึ่งประสิทธิภาพของผ้าปิดปาก-จมูกชนิดนี้ดีที่สุดที่สุดในปัจจุบันจะสามารถกรองเชื้อเล็ก ๆ คือ ขนาด 1-5 ไมครอน ส่วนประกอบของผ้าปิดปาก-จมูกชนิดนี้จะมีเยื่อกรองพิเศษ {High Efficiency Particulate Air filter (HEPA filter)} เช่น Powered Air Purifying Respirators (PAPR) รวมทั้งผ้าปิดปาก-จมูกชนิด P-95, P-99, P-100 การดูแล ทำความสะอาดและทำลายเชื้อภายนอกอย่างเหมาะสม และเปลี่ยน filter ตามคำแนะนำของบริษัทผู้จำหน่าย

(3) ชนิดกรองเชื้อโรคและมีลิ้นกรองอากาศ สามารถกรองเชื้อที่ปะปนในละอองฝอยขนาดเล็กที่ฟุ้งกระจายในอากาศได้ และมีลิ้นกรองอากาศ (respirator with exhalation valve) ลิ้นกรองอากาศนี้จะเปิดเมื่อหายใจเข้าจะผ่านแผ่นกรองอากาศจะช่วยลดความเปียกชื้นและอุณหภูมิเนื่องจากอากาศที่หายใจออกมาเช่น N-95 with exhalation การดูแลเปลี่ยนใหม่ทันทีเมื่อเปื้อน ชี้นแฉะ และใช้เฉพาะส่วนบุคคล

2.4.5 แว่นป้องกันตา (Goggles) แว่นป้องกันตาใช้ป้องกันเลือดหรือสารคัดหลั่งของผู้ป่วยหรือละอองฝอยกระเด็นฟุ้งเข้าตาบุคลากร ซึ่งต้องใช้ป้องกันตามีลักษณะพิเศษเฉพาะตามประเภทและลักษณะการปฏิบัติงาน ดังนั้นการใช้แว่นตาจึงไม่เพียงพอในการป้องกัน

การเลือกใช้แว่นป้องกันตา ปัจจุบันมีทั้งแบบธรรมดาไม่มีแสงกัน และแบบที่มีแสงกันซึ่งแบบที่มีแสงกันเป็นแบบที่สมควรเลือกใช้เนื่องจากบริเวณแสงด้านข้างและด้านล่างจะกระชกกับใบหน้าสามารถป้องกันเลือด สารน้ำของผู้ป่วยฝอยได้เป็นอย่างดี

2.4.6 หน้ากากป้องกันหน้า (Face shield) หน้ากากป้องกันหน้าใช้ป้องกันการกระเด็นของเลือด และสารคัดหลั่งถูกหน้าตาผู้ปฏิบัติงานด้านหน้าและด้านข้างได้ดี แต่ไม่สามารถป้องกันเชื้อที่แพร่กระจายทางอากาศได้ (airborne)

2.4.7 หมวกคลุมผม (Cap) หมวกคลุมผมใช้ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากบุคลากรสู่ผู้ป่วยและช่วยป้องกันเลือดและสารน้ำจากร่างกายผู้ป่วยกระเด็นถูกผม

2.4.8 รองเท้าบูท (Boots) รองเท้าบูทใช้ป้องกันเลือดและสารน้ำจากร่างกายผู้ป่วยที่ไหลนองหรือกระเด็นสัมผัสเท้าหรือของของบุคลากร และยังใช้ช่วยป้องกันของมีคมที่อาจตกลงที่เท้า

อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลที่ใช้ต้องได้รับการทำความสะอาด ทำลายเชื้อหรือทำให้ปราศจากเชื้ออย่างเหมาะสมทุกครั้งหลังการใช้งานหรือนำกลับมาใช้ใหม่ และต้องคำนึงถึงความปลอดภัยทั้งป้องกันการติดเชื้อที่อาจ

เกิดกับผู้ปฏิบัติงานและผู้ให้บริการตลอดจนความเหมาะสมในกิจกรรมการปฏิบัติงานหรือตามสถานการณ์การปฏิบัติกรพยาบาลนั้น

2.5 การจัดการอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ใช้กับผู้ป่วย (Patient-care equipment and articles)

อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ใช้กับผู้ป่วยแล้วต้องมีมาตรการที่เหมาะสมในการทำลายเชื้อและทำให้ปราศจากเชื้อ การป้องกันอุบัติเหตุของแหลมคมที่มตำขณะเก็บรวบรวมหรือการหีบใช้ รวมทั้งการดูแลอุปกรณ์ที่ใช้ซึ่งต้องการทิ้งหรือกำจัด สิ่งเหล่านั้น คณะกรรมการควบคุมโรคติดเชื้อควรกำหนดมาตรการหรือแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนทั้งในเรื่องการทำลายเชื้อและการทำให้ปราศจากเชื้อในอุปกรณ์ทางการแพทย์ การป้องกันอุบัติเหตุและแนวทางปฏิบัติเมื่อได้รับอุบัติเหตุ รวมทั้งต้องมีมาตรการเรื่องการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อด้วยเพื่อให้บุคลากรเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติและช่วยป้องกันมาให้มีการแพร่เชื้อสู่สิ่งแวดล้อมรายละเอียดเพิ่มเติมดูในบทต่อไป

2.6 การจัดการผ้าเปื้อน (Linen and laundry)

แนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการบริหารจัดการผ้า ผ้าเปื้อน และผ้าสะอาดให้มีมาตรฐานเดียวกันตั้งแต่การรวบรวมผ้าเปื้อนการขนส่งการซักฟอกและการเก็บรักษาและแจกจ่ายผ้าสะอาด บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการผ้าเปื้อนควรสวมใส่เครื่องป้องกันร่างกายที่เหมาะสม การจัดการผ้าเปื้อนมีหลักดำเนินการดังนี้

1. การปฏิบัติเกี่ยวกับผ้าเปื้อน

ผ้าเปื้อนที่ใช้แล้วจะมีการปนเปื้อนสิ่งสกปรกหลายประเภทจำเป็นต้องมีการแยกประเภทผ้าเปื้อน เพื่อให้กระบวนการซักผ้าเป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว คุ่มค่าและป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรค

2. ข้อปฏิบัติสำหรับผ้าเปื้อน

1. แยกประเภทของผ้าเปื้อน และบรรจุในภาชนะที่สามารถป้องกันการรั่วซึมของน้ำได้และมีฝาปิดมิดชิด แสดงประเภทของผ้าเปื้อนแต่ละชนิดไว้อย่างชัดเจนแยกทั้งผ้าเปื้อนลงในภาชนะรองรับ ณ แหล่งกำเนิดผ้าเปื้อน โดยแยกออกเป็นผ้าเปื้อนคราบเหลือง โคลนและผ้าเปื้อนเชื้อโรค ซึ่งได้แก่ ผ้าเปื้อนเลือดสารคัดหลั่ง สิ่งขับถ่าย

กรณีผ้าเปื้อนสารกัมมันตภาพรังสี ต้องแยกเก็บผ้าไว้ในถุงพลาสติกและเก็บไว้ในบ่อเก็บกักสารกัมมันตภาพรังสี ที่ปิดมิดชิดเป็นเวลานานจนกระทั่งสารกัมมันตภาพรังสีหมดสภาพ เช่น สารไอ โอดีน เฉลี่ยประมาณ 8 วัน หรือสารซีเลียมเฉลี่ยประมาณ 1 วัน ซึ่งต้องตรวจสอบรังสีของสารกัมมันตภาพรังสีด้วยเครื่องตรวจหาปริมาณรังสีด้วยเครื่องตรวจหาปริมาณรังสีโดยเจ้าหน้าที่รังสีเทคนิค หากพบว่ามปริมาณน้อยจนไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม จึงส่งผ้านั้น ไปบริหารจัดการตามปกติ

2. ก่อนทิ้งผ้าเปื้อนลงในภาชนะรองรับต้องขจัดอุจจาระ ก้อนเลือด เศษสำลี เข็ม ก๊อช ออกให้หมดก่อน เพื่ออำนวยความสะดวกในการซักล้าง และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ

3. ขนส่งผ้าเปื้อน โดยจัดการนำส่งทั้งภาชนะบรรจุ ห้ามนำผ้าเปื้อนบนห่อผู้ป่วยหรือหน่วยให้บริการ พนักงานขนส่งจะต้องสวมถุงมืออย่างหนา ผ้าขี้เปื้อน

3. ข้อปฏิบัติสำหรับพนักงานในกระบวนการซักผ้า

(1) สวมถุงมือยางหนา สัอย่างกันเปื้อน หมวก รองเท้าบูท ในกรณีที่คาดว่าจะมีการกระเด็นของเลือด หรือสารคัดหลั่งที่ติดมากับผ้าเปื้อน

(2) ขณะซักผ้าควรสวมผ้าปิดปาก-จมูก หรือแว่นตา

(3) ต้องระมัดระวังอุบัติเหตุจากของแหลมคมที่อาจติดมากับผ้าเปื้อนด้วย

(4) เมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการซักผ้า ผู้ปฏิบัติควรอาบน้ำเปลี่ยนเสื้อผ้าก่อนกลับบ้านหรือการปฏิบัติหน้าที่อื่น

หมายเหตุ ถ้าเครื่องซักผ้าสามารถควบคุมอุณหภูมิได้ 70-80 °C จะฆ่าเชื้อไวรัสเอดส์ และไวรัสตับอักเสบบีที่ปนเปื้อนมากับผ้าได้ โดยไม่ต้องทำลายเชื้อก่อน แต่ถ้าเครื่องซักผ้าควบคุมอุณหภูมิไม่ได้ต้องนำผ้าไปแช่ทำลายเชื้อก่อนซัก ดังนั้น เพื่อลดการใช้ยาน้ำฆ่าเชื้อ และลดการสัมผัสโดยตรงกับผ้าเปื้อน โรงพยาบาลทุกแห่งควรจัดหาเครื่องซักผ้าชนิดควบคุมอุณหภูมิได้ และมีขนาดเหมาะสมกับปริมาณการใช้ผ้าของแต่ละโรงพยาบาล

2.7 การจัดการอุปกรณ์การรับประทานอาหารของผู้ป่วย (Dishes, glasses, cups and eating utensils)

สำหรับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไม่มีความจำเป็นต้องแยกอุปกรณ์การรับประทานอาหารเป็นกรณีพิเศษ ให้ทำความสะอาดปกติด้วยน้ำยาล้างจานและน้ำให้สะอาด เพราะวิธีการล้างอย่างมีประสิทธิภาพก็เพียงพอที่จะขจัดเชื้อโรคได้ จากนั้นทำให้แห้งโดยการผึ่ง เช็ดให้แห้ง

2.8 การจัดการสิ่งแวดล้อม (Routine and terminal cleaning)

ห้องพัก พื้น เพดาน และสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วยให้ทำความสะอาดปกติเว้นกรณีที่มีการเปื้อนต่อเชื้อโรคเป็นจำนวนมากโดยเฉพาะเชื้อ enterococci และเชื้อที่สามารถมีชีวิตอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่แห้ง ๆ ได้นาน ผู้ป่วยที่พักอยู่ในห้องพักที่มีผู้ป่วยติดเชื้อเหล่านี้ พักอยู่ก่อนหน้านั้นมีโอกาสที่จะติดเชื้อนี้ได้สูงในกรณีเช่นนี้ ควรใช้น้ำยาทำลายเชื้อทำความสะอาดสิ่งแวดล้อมที่ผู้ป่วยสัมผัส เช่น โต๊ะข้างเตียง ฯลฯ

3. มาตรการพื้นฐานสำหรับการดูแลผู้ป่วยทุกราย (Standard Precautions)

เป็นมาตรการที่บุคลากรทางการแพทย์ ผู้ให้การดูแลใช้ปฏิบัติต่อผู้ป่วยเหมือนกันทุกรายเพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อจากเลือด สารน้ำ สารคัดหลั่งของร่างกาย และสิ่งขับถ่ายยกเว้นเหงื่อ ไม่ว่าจะเห็นด้วยตาเปล่าว่ามีเลือดหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งผิวหนังที่มีรอยแยกและเชื้อเมือกต่าง ๆ โดยมีแนวทางในการปฏิบัติดังนี้

1) สร้างสุขนิสัยในการล้างมือ

(1) หลังจากสัมผัสเลือด สารน้ำจากร่างกาย สิ่งคัดหลั่ง ของเสียที่ร่างกายขับออกมา

(2) สัมผัสกับอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ที่ปนเปื้อน หรือสารน้ำจากร่างกายผู้ป่วย

(3) หลังถอดถุงมือทันที

(4) ก่อนและหลังสัมผัสผู้ป่วย

2)สวมถุงมือ

- (1) เมื่อต้องสัมผัสเลือด สารน้ำจากร่างกาย สิ่งคัดหลั่ง ของเสียที่ร่างกายขับออกมาหรือเครื่องมือปนเปื้อนเชื้อ
 - (2) เมื่อต้องสัมผัสบริเวณเยื่อเมือก ผิวหนังที่ปกติ ได้แก่ ผิวหนังที่เกิดบาดแผล ผื่นต่าง ๆ
 - (3) เปลี่ยนถุงมือ เมื่อเปลี่ยนการทำกิจกรรมหรือหัตถการกับผู้ป่วย
- 3) สวมผ้าปิดปาก-จมูก แว่นตา หน้ากาก เพื่อป้องกันบริเวณเยื่อเมือก ตา จมูก และปาก ระหว่างการทำหัตถการ และขณะทำกิจกรรมการพยาบาลที่อาจมีการฟุ้งกระเด็นของเลือด สารน้ำ สิ่งคัดหลั่งหรือของเสียที่ร่างกายขับออกมา
- 4) สวมเสื้อคลุมเพื่อปกป้องผิวหนังและป้องกันสิ่งสกปรกเปรอะเปื้อนเสื้อผ้า ระหว่างทำหัตถการและขณะทำกิจกรรมการพยาบาลที่อาจมีการฟุ้งกระเด็นของเลือด สารน้ำ สิ่งคัดหลั่งหรือของเสียที่ร่างกายขับออกมา
 - 5) ควรหีบจับเครื่องมือที่ปนเปื้อนหลังใช้กับผู้ป่วยอย่างระมัดระวัง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนที่ผิวหนัง เยื่อเมือก เสื้อผ้า และแพร่กระจายเชื้อสู่ผู้ป่วยและสิ่งแวดล้อม เครื่องมือที่ต้องนำกลับมาใช้ใหม่จะต้องได้รับการทำความสะอาดหรือนำเข้ากระบวนการทำลายเชื้อและทำให้ปราศจากเชื้อที่เหมาะสม ก่อนใช้กับผู้ป่วยรายอื่น ๆ
 - 6) ควรดูแลสิ่งแวดล้อม โดยการทำความสะอาดประจำวันอย่างเหมาะสม
 - 7) ควรหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนผิวหนัง และเสื้อผ้าที่สวมใส่โดยตรง เพราะอาจแพร่กระจายเชื้อไปสู่ผู้ป่วยและสิ่งแวดล้อม
 - 8) ควรหลีกเลี่ยงการถูกของมีคมที่คมตำ เช่น การสวมปลอกเข็มกิน การปลดเข็มออกจาก syringe โดยมือเปล่า การหักงอเข็มที่ใช้แล้วโดยมือเปล่า ให้ทิ้งของมีคมที่ใช้แล้วลงในภาชนะที่สามารถป้องกันการทะลุทะลวงได้
 - 9) หลีกเลี่ยงการใช้ mouth to mouth resuscitation ในการช่วยฟื้นคืนชีพให้ผู้ป่วยให้ใช้ mouthpieces, resuscitation bags หรือเครื่องช่วยหายใจอื่น ๆ
 - 10) จัดที่อยู่สำหรับผู้ป่วยในห้องที่เป็นสัดส่วน ในกรณีที่มีผู้ป่วยมีสุขนิสัยไม่ดีซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม

4.มาตรการพิเศษสำหรับการดูแลผู้ป่วยที่สงสัยหรือทราบว่าเป็นโรคติดเชื้อ (Transmission Based Precautions)

เป็นมาตรการในการจัดการคัดขวางหนทางแพร่กระจายของเชื้อในสถานบริการสาธารณสุขซึ่งใช้ร่วมกับ Standard Precautions ในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น โรคหรือสงสัยว่าเป็น โรคที่อาจแพร่กระจายเชื้อ โดยวิธีการต่าง ๆ ได้ ได้แก่

4.1 Airborne Precautions เป็นมาตรการที่ใช้กับ Standard Precautions ในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคหรือสงสัยว่าเป็นโรคที่สามารถแพร่กระจายเชื้อทางอากาศ เช่น โรคหัด (measles) วัณโรค (tuberculosis) ฯลฯ โดยมีแนวทางในการปฏิบัติสำหรับพยาบาลดังนี้

- 1) ห้องแยกผู้ป่วย ควรมีระบบการปรับความดันในห้องเป็นลบเมื่อเทียบกับความดันนอกห้อง มีการระบายอากาศ 6-12 รอบต่อชั่วโมง และมีการกรองอากาศที่จะออกไปจากห้อง โดยต้องปิดประตูห้องเสมอ แต่ถ้าไม่มีห้องแยกให้อยู่ในห้องเดียวกันกับผู้ป่วยอื่นที่ติดเชื้อโรคชนิดเดียวกัน หรือจัดเตียงไว้บริเวณที่อากาศถ่ายเทได้ดี เช่น ริมหน้าต่าง และควรอยู่บริเวณใต้ลม
- 2) แนะนำผู้ป่วยให้ใช้ผ้าหรือกระดาษปิดปาก-จมูกเวลาไอ จาม และใส่ผ้าปิดปาก-จมูก เวลาที่มีบุคคลอื่นอยู่ในห้อง
- 3) ไม่ควรเคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกจากห้องโดยไม่จำเป็น แต่ถ้ามีการเคลื่อนย้ายควรให้ผู้ป่วยสวมผ้าปิดปาก-จมูก เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อฝอยละอองในอากาศ
- 4) บุคลากรต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันการหายใจ ชนิดกรองพิเศษทุกครั้ง que เข้าห้องผู้ป่วยที่สงสัยเป็นวัณโรค ปอด และล้างมือหลังการเยี่ยมผู้ป่วย

4.2 Droplet Precaution เป็นมาตรการที่ใช้ร่วมกับ Standard Precautions ในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคหรือสงสัยว่าจะเป็นโรคที่สามารถแพร่กระจายเชื้อทางละอองน้ำมูก น้ำลาย เช่น Diphtheria, Mycoplasma pneumonia, Pertussis, Streptococcal pharyngitis, Rubella, Influenza, Sever acute respiratory syndrome (SARS) ฯลฯ โดยมีแนวทางในการปฏิบัติดังนี้

- 1) จัดห้องแยก โดยให้ห้องแยกไม่จำเป็นต้องควบคุมระบบอากาศ ถ้าไม่มีห้องแยกให้อยู่ห้องเดียวกับผู้ป่วยอื่นที่ติดเชื้อชนิดเดียวกัน แต่ถ้าจำเป็นต้องอยู่ร่วมกับผู้ป่วยห้องอื่น ๆ ควรจัดระยะห่างของเตียงมากกว่า 3 ฟุต
- 2) แนะนำผู้ป่วยให้ใช้ผ้าหรือกระดาษปิดปาก-จมูกเวลาไอ จาม และใส่ผ้าปิดปาก-จมูก เวลาที่มีบุคคลอื่นอยู่ในห้อง
- 3) ไม่ควรเคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกจากห้องโดยไม่จำเป็น แต่ถ้ามีการเคลื่อนย้ายควรให้ผู้ป่วยสวมผ้าปิดปาก-จมูก เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อฝอยละอองในอากาศ
- 4) บุคลากรควรสวมผ้าปิดปาก-จมูก ชนิดเส้นใยสังเคราะห์เมื่อปฏิบัติงานใกล้ผู้ป่วยน้อยกว่า 3 ฟุตหรือเมื่อเข้าห้องผู้ป่วย และล้างมือหลังการเยี่ยมผู้ป่วย

4.3 Contact Precaution เป็นมาตรการที่ใช้ร่วมกับ Standard Precautions ในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคหรือสงสัยว่าจะเป็นโรคที่สามารถแพร่กระจายเชื้อทางการสัมผัสทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น ริม (Herpes simplex virus) ผิวหนังพุพอง (Impetigo) หิด (scabies) การติดเชื้อที่เกิดจากเชื้อดื้อยา (multi drug resistant organism) ฯลฯ โดยมีแนวทางในการปฏิบัติ ดังนี้

- 1) จัดห้องแยก ถ้าไม่มีห้องอยู่ห้องเดียวกับผู้ป่วยอื่นที่ติดเชื้อชนิดเดียวกันแต่ถ้าจำเป็นต้องอยู่ร่วมกับผู้ป่วยโรคอื่น ๆ ให้พิจารณาถึงระดับวิทยาของเชื้อโรคนั้น ๆ โดยปรึกษากับบุคลากรที่ทำหน้าที่ควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล
- 2) ไม่ควรเคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกจากห้องโดยไม่จำเป็น แต่ถ้ามีการเคลื่อนย้ายควรระมัดระวังการแพร่กระจายเชื้อสู่ผู้ป่วยอื่น และอาจเกิดการปนเปื้อนเชื้อต่อสิ่งแวดล้อมหรืออุปกรณ์
- 3) บุคลากรควรใช้ถุงมือและล้างมือตามหลัก Standard Precautions ภายหลังจากดูแลผู้ป่วยทุกครั้ง
- 4) การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลต้องสวมใส่อย่างเหมาะสมตามกิจกรรมที่สัมผัสเลือดและสารน้ำจากร่างกายผู้ป่วย
- 5) อุปกรณ์ที่ใช้กับผู้ป่วย ถ้าเป็นไปได้ควรแยกของใช้เฉพาะสำหรับผู้ป่วยภายหลังการเลิกใช้ให้ทำความสะอาดและทำลายเชื้ออย่างถูกต้องก่อนนำไปใช้กับผู้อื่น

นอกจากนี้ควรมีการแจ้งเตือนให้บุคลากรทางการแพทย์ทุกระดับได้ทราบว่าต้องใช้มาตรการการดูแลผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อแต่ละรายอย่างไร โดยอาจติดป้ายหน้าห้องหรือปลายเตียง หรือที่กระดานรายชื่อผู้ป่วย กรณีที่ต้องป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ ดังนี้

- 1) A.P = Airborne Precautions
- 2) D.P = Droplet Precautions
- 3) C.P = Contact Precautions

และต้องมีเอกสารข้อปฏิบัติสำหรับการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อแต่ละประเภทไว้ในที่ที่สามารถหยิบใช้ได้สะดวก เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับบุคลากรปฏิบัติ

การทำลายเชื้อและทำให้ปราศจากเชื้อ

สถานการณ์ปัจจุบัน โรคติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นปัญหาที่สำคัญของประเทศไทยผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนาน ๆ ย่อมมีโอกาสที่จะได้รับเชื้อโรคอื่น ๆ เพิ่มขึ้นได้ตลอดเวลา ถ้าบุคลากรขาดความตระหนัก ไม่เข้าใจในการปฏิบัติให้ถูกต้อง ซึ่งบ่อยครั้งที่พบว่าการติดเชื้อต่าง ๆ เหล่านี้สามารถป้องกันและจัดการได้ โดยทั่วไปการเกิดการแพร่กระจายเชื้อมักเกิดจากการให้การดูแลรักษาโดยตรง เช่น จากมือของบุคลากร เครื่องมือเครื่องใช้ที่ปนเปื้อนเชื้อ ดังนั้นการป้องกันมิให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อ ต้องอาศัยความร่วมมืออย่างจริงจังจากบุคลากรทุกระดับในการตระหนัก และปฏิบัติตามมาตรการหรือแนวทางปฏิบัติต่าง ๆ ที่กำหนดขึ้น มาตรการการทำลายเชื้อและ

การทำให้ปราศจากเชื้อ มีความสำคัญในการทำให้ผู้ป่วยและผู้ที่เกี่ยวข้องปลอดภัย ไม่เสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคในโรงพยาบาลได้

1. ความหมายการทำลายเชื้อและทำให้ปราศจากเชื้อ

1.1 การทำลายเชื้อ (Disinfection)

Disinfection หมายถึง กระบวนการทำลายจุลชีพต่าง ๆ ยกเว้นสปอร์และเมื่อสิ้นสุดกระบวนการนี้สามารถนำอุปกรณ์เหล่านี้ไปใช้กับผู้ป่วยได้

Disinfectant หมายถึง สารเคมีหรือน้ำยาทำลายเชื้อที่ใช้ในกระบวนการทำลายจุลชีพต่าง ๆ ยกเว้นสปอร์ เช่น 2% Lysol โดยใช้กับสิ่งที่ไม่มีชีวิต เช่น ปรอทวัดไข้ อุปกรณ์ทางการแพทย์บางชนิด

Antiseptic หมายถึง สารเคมีหรือน้ำยาทำลายเชื้อที่ใช้ในกระบวนการทำลายจุลชีพต่าง ๆ ยกเว้นสปอร์ เช่น 70 % Alcohol โดยใช้กับสิ่งที่มีชีวิตหรือเนื้อเยื่อต่าง ๆ เช่น ผิวหนัง

1.2 การทำให้ปราศจากเชื้อ (Sterilization)

Disinfection หมายถึง กระบวนการทำลายจุลชีพต่าง ๆ รวมทั้งสปอร์ นับเป็นกระบวนการที่ให้ความปลอดภัยสูงสุดในการนำอุปกรณ์ไปใช้กับผู้ป่วย

Sterilant หมายถึง สารเคมีหรือน้ำยาทำลายเชื้อที่ใช้ในกระบวนการทำลายจุลชีพต่าง ๆ รวมทั้งสปอร์ เช่น 2 % Glutaraldehyde

2. หลักการและวิธีการทำลายเชื้อและทำให้ปราศจากเชื้อ

การทำลายเชื้อให้ปราศจากเชื้อที่มีประสิทธิภาพจะส่งผลให้งานบริการมีคุณภาพไม่เกิดโอกาสที่จะติดเชื้อจากการสัมผัสอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ที่ปนเปื้อนเพราะอุปกรณ์เหล่านั้นถูกจัดการอย่างมีประสิทธิภาพด้วยหลักการและวิธีการ ดังนี้

2.1 หลักการทำลายเชื้อและทำให้ปราศจากเชื้อ มีหลักการดังนี้

1) เลือกวิธีการทำลายเชื้อและทำให้ปราศจากเชื้อให้เหมาะสมกับประเภทของเครื่องมือเครื่องใช้ทางการแพทย์ เพื่อให้ง่ายต่อความเข้าใจและใช้เป็นแนวทางปฏิบัติเชิงแบ่งชนิดของเครื่องมือเครื่องใช้ทางการแพทย์ ออกตามความเสี่ยงของการติดเชื้อในผู้ป่วยเป็น 3 ประเภท คือ

1. เครื่องมือที่ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อระดับสูง (Critical items) เครื่องมือเหล่านี้จะสัมผัสกับอวัยวะภายในเนื้อเยื่อส่วนลึก ๆ หรือสอดเข้าไปในหลอดเลือด ซึ่งปกติเป็นส่วนปราศจากเชื้อของร่างกาย ดังนั้นจำเป็นต้องทำให้เครื่องมือเหล่านี้สะอาดถึงขั้นปราศจากเชื้อ เช่น อุปกรณ์ที่ใช้ในการผ่าตัดและตัดชิ้นเนื้อ เข็มเย็บแผล ชุดเจาะประเภทต่าง ๆ สายสวนต่าง ๆ ภาชนะที่บรรจุชุดอุปกรณ์ปราศจากเชื้อ เป็นต้น

2. เครื่องมือที่ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อระดับปานกลาง (Semi-critical or (Intermediate items) เครื่องมือเหล่านี้จะสัมผัสกับเนื้อเยื่อที่มีเยื่อเมือกกัน (Mucous membrane) ซึ่งเครื่องมือเหล่านี้ไม่จำเป็นต้องถึงขั้น

ปราศจากเชื้อ เช่น ปรอทวัดไข้ ท่อหลอดลมคอ เครื่องส่องตรวจในกระเพาะอาหาร ชุดเครื่องช่วยหายใจ (Breathing circuit) ชุดดมยาสลบ (Anesthesia equipment)

เป็นต้น

เครื่องมือเหล่านี้ต้องการการทำลายเชื้อ (Disinfection) ด้วยวิธีการทำลายเชื้อทางกายภาพ เช่น Pasteurization และวิธีการทำลายเชื้อทางเคมีด้วยน้ำยาทำลายเชื้อระดับ High level ถึง intermediate level เช่น 2 % Glutaraldehyde นาน 30 นาที

3. เครื่องมือที่ทำให้เกิดความเสียดต่อการติดเชื้อระดับต่ำ (Non-critical items) เครื่องมือเหล่านี้ใช้สัมผัสกับผิวหนังที่ไม่มีรอยฉีกขาดหรือกับสิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วย เช่น oxygen mask, oxygen cannula หมอนนอน โต๊ะข้างเตียง เตียงนอน เป็นต้น ให้ทำความสะอาดด้วยผงซักฟอก ยกเว้นกรณีที่มีการปนเปื้อนเชื้อเป็นจำนวนมากให้ทำความสะอาดและน้ำยาทำลายเชื้อตามความเหมาะสม

2) ก่อนนำเครื่องมือเครื่องใช้ทางการแพทย์ไปทำลายเชื้อหรือทำให้ปราศจากเชื้อจะต้องผ่านขั้นตอนล้างทำความสะอาดก่อนเสมอ เพื่อลดการปนเปื้อน

3) การทำลายเชื้อและทำให้ปราศจากเชื้อควรเริ่มต้นด้วยวิธีที่ง่าย สะดวกและมีประสิทธิภาพดี ดังนั้นการเลือกใช้วิธีการทำลายเชื้อและทำให้ปราศจากเชื้อสำหรับอุปกรณ์ทางการแพทย์จึงควรเลือกใช้วิธีทางกายภาพก่อน

2.2 วิธีการทำลายเชื้อและทำให้ปราศจากเชื้อ

2.2.1 วิธีการทำลายเชื้อ

วิธีการทำลายเชื้อที่ดีที่สุด คือการล้างทำความสะอาด (Cleaning)

ซึ่งขั้นตอนที่สำคัญมากแต่ถูกมองข้าม การล้างนั้นสามารถลดจุลชีพลงเกือบหมด ส่วนที่เหลือหลังจากการล้างอาจจะต้องทำลายเชื้อต่อไปด้วยกรรมวิธีอื่น สิ่งที่จะต้องจดจำและนำไปปฏิบัติ คือ น้ำยาทำลายเชื้อไม่ใช่สิ่งทดแทนการล้าง กระบวนการนี้แบ่งออกเป็น 2 วิธีการใหญ่ ๆ คือ

2.2.1.1 วิธีการทำลายเชื้อทางกายภาพ (Physical method) เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพสูงหากกระทำอย่างถูกวิธี สะดวก ไม่ยุ่งยาก ซับซ้อน และประหยัด แบ่งออกเป็น 3 วิธีการ คือ

1) การล้าง (Cleaning) เป็นวิธีการที่สะอาด ประหยัดไม่ต้องพึ่งพาเทคโนโลยีมากนักและให้ประสิทธิภาพสูงเพราะการล้างอย่างถูกวิธีจะสามารถกำจัดจุลชีพได้ประมาณ 80-90 %

2) การต้มเดือด (Boiling) เป็นวิธีการทำลายเชื้อที่ง่าย สะดวก และประหยัด อีกวิธีหนึ่ง การต้มที่อุณหภูมิ 65 °C นาน 10 นาที สามารถทำลายเชื้อแบคทีเรียและไวรัสได้ แต่สำหรับไวรัสเอดส์องค์กรอนามัยโลกแนะนำให้ต้มเดือดที่อุณหภูมิ 100 °C นาน 20 นาที

3) พาสเจอร์ไรซ์ (pasteurization) เป็นการให้ความร้อน 65 °C นาน 10 นาที และทำให้เย็นลงทันที วิธีการนี้จะทำลายแบคทีเรีย ไวรัสและเชื้อรา มักนิยมใช้ในการถนอมอาหาร สำหรับเครื่องมือที่ทนความร้อนสูง ๆ ไม่ได้ควรทำลายเชื้อด้วยวิธีนี้ เพราะทำได้ง่าย ราคาถูก คุณภาพดี และตรวจสอบได้ง่าย พาสเจอร์ไรซ์ประกอบด้วยหม้อต้มที่มีขนาดตามที่ต้องการและมี Thermostat เพื่อควบคุมอุณหภูมิที่ระดับ 65 °C

2.2.1.2 วิธีการทำลายเชื้อทางเคมี (Chemical method) เป็นวิธีการทำลายเชื้อที่ควรเลือกเป็นวิธีสุดท้ายในกรณีที่อุปกรณ์นั้นไม่สามารถทนความร้อนได้ เนื่องจากสารเคมีแต่ละชนิดมีคุณสมบัติและข้อจำกัดเฉพาะตัวผู้ใช้จึงต้องศึกษาและทำความเข้าใจเรื่องนี้เป็นอย่างดีจึงจะใช้อย่างถูกต้องและก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ดังนั้นการใช้สารเคมีชนิดใด ๆ ในโรงพยาบาล ต้องมีการพิจารณาถึงข้อดีข้อเสีย และประสิทธิภาพในการทำงานให้มากที่สุด เช่น การมีประสิทธิภาพในการทำลายเชื้อได้กว้างขวาง มีอายุการใช้งานได้นาน เป็นต้น

2.2.2 วิธีการทำให้ปราศจากเชื้อ

อุปกรณ์และเครื่องมือทางการแพทย์ต่าง ๆ ที่จะทำให้ปราศจากเชื้อต้องได้รับการทำความสะอาด เพราะเลือดหรือสารคัดหลั่งเป็นปัจจัยที่ทำให้ประสิทธิภาพการทำให้ปราศจากเชื้อลดลง การทำให้ปราศจากเชื้อ แบ่งออกเป็น 2 วิธี คือ

2.2.2.1 วิธีการทำให้ปราศจากเชื้อทางกายภาพ (Physical method) เป็นวิธีการที่ควรเลือกใช้เป็นอันดับแรกในการทำให้ปราศจากเชื้อตามความเหมาะสมของอุปกรณ์หรือเครื่องมือ เพราะเป็นวิธีการที่ให้ผลดี สะดวกไม่ยุ่งยากหรือซับซ้อนและมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย จำแนกออกเป็น 4 วิธี

1) การใช้ความร้อน (Heat) เป็นกระบวนการที่อาศัยความสัมพันธ์ระหว่างอุณหภูมิ ความดันภายในเครื่องทำความร้อน และระยะเวลา เช่น อุณหภูมิต่ำ ความดันต่ำจะใช้เวลานานขึ้น การใช้ความร้อน มี 2 วิธี คือ

(1) การใช้ความร้อนชื้น (Moist heat) หรือการอบด้วยไอน้ำร้อน (Autoclaving) เป็นกระบวนการที่ใช้เพิ่มอุณหภูมิของเครื่องอบไอน้ำให้สูงขึ้น ซึ่งต้องเพิ่มความดันภายในเครื่องอบไอน้ำร้อนที่ปิดสนิทและระยะเวลาในการทำลายเชื้อที่เหมาะสมอุณหภูมิที่สูงขึ้น จะทำลายเชื้อได้เร็วขึ้น โดยทั่วไปแนะนำให้ใช้อุณหภูมิและระยะเวลาที่อบด้วยไอน้ำ (Holding time) หรือเวลาที่คงระดับอุณหภูมิในตู้อบสูง ตามที่กำหนดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ระยะเวลาการอบด้วยไอน้ำร้อน ณ อุณหภูมิต่าง ๆ

อุณหภูมิ (°C)	เวลาอบ (นาที)
121	15
126	10
134	3

อุปกรณ์ที่ผ่านกระบวนการอบไอน้ำร้อนแล้วจะคงสภาพปราศจากเชื้อได้นานหรือไม่ขึ้นอยู่กับลักษณะของผ้าที่ใช้ห่อ ลักษณะการเก็บห่อชุดเครื่องมือ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระยะเวลาที่คงความปราศจากเชื้อเมื่อผ่านการอบไอน้ำร้อน ตามลักษณะวิธีการห่อเครื่องมือ

วิธีการห่อเครื่องมือ	ระยะเวลาคงความปราศจากเชื้อ	
	เก็บในตู้ปิดมิดชิด	เก็บบนหิ้ง
1. ห่อด้วยผ้าธรรมดาทั่วไป 2 ชั้น	1 สัปดาห์	2 วัน

2. ห่อด้วยผ้าที่เย็บธรรมดา 2 ชั้น 2 ทบ	1 เดือน	3 สัปดาห์
3. ซองบรรจุอุปกรณ์	1 ปี	9 เดือน

ข้อแนะนำและข้อจำกัดบางประการของการใช้ความร้อนชื้น

1. อุปกรณ์ที่เข้าสู่กระบวนการนี้ต้องไม่เสื่อมคุณภาพเมื่อถูกความร้อนหรือความชื้น เช่น เครื่องแก้ว โลหะ สำลิส ฯลฯ
2. อุปกรณ์ประเภทยางหรือพลาสติกไม่ควรผ่านกระบวนการนี้ เพราะทำให้คุณสมบัติของยางหรือพลาสติกเสื่อมได้ ยกเว้นเครื่องอบไอน้ำร้อนนั้นมีโปรแกรมสำหรับยางหรือพลาสติก
3. ไขมัน น้ำมัน วาสลิน แปะต่าง ๆ ไม่สามารถใช้วิธีการนี้ได้ เพราะไอน้ำร้อนไม่แทรกซึมผ่านเข้าไปภายในได้ทั่วถึง
4. ควรมีการทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องอบไอน้ำเป็นระยะ ๆ ซึ่งอุปกรณ์ที่ผ่านกระบวนการอบด้วยไอน้ำร้อน ต้องผ่านกระบวนการอบแห้งในเครื่องอบก่อนนำออกจากเครื่องอบไอน้ำ

(2) การใช้ความร้อนแห้ง (Dry heat) หรือไอร้อน (Hot air) การอบด้วยไอร้อนที่ใช้ไฟฟ้าหรือแก๊สเป็นต้น กำหนดความร้อนนั้นใช้สะดวกกว่าการอบไอน้ำร้อนเนื่องจากเครื่องไม่ใหญ่โตและไม่ต้องมีกลไกสลับซับซ้อน แต่ไอร้อนแทรกซึมผ่านได้น้อยกว่าไอน้ำร้อน การทำให้ปราศจากเชื้อด้วยไอร้อนจึงต้องใช้อุณหภูมิสูงกว่า ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ระยะเวลาการอบด้วยไอร้อน ณ อุณหภูมิต่าง ๆ

อุณหภูมิ (°C)	ระยะเวลา (ชั่วโมง)
140	3
150	2.5
160	2
170	1

การอบด้วยไอร้อนใช้กับวัสดุที่อบด้วยไอน้ำร้อนไม่ได้ และวัสดุนั้นต้องทนความร้อนได้ วัสดุที่ต้องใช้ไอร้อนอบได้อย่างเดียว ได้แก่ ไขมัน น้ำมัน วาสลิน แปะต่าง ๆ ห้ามอบด้วยไอร้อนกับของที่เผาไหม้ได้ เช่น ผ้า สำลิส ฯลฯ

2) การใช้รังสี (Radiation)

(1) รังสีอัลตราไวโอเล็ต (Ultraviolet rays) ไม่มีฤทธิ์ในการทำลายไวรัสตับอักเสบหรือไวรัสเอดส์และเป็นอันตรายต่อสายตา โดยทั่วไปจะใช้รังสีอัลตราไวโอเล็ตทำลายเชืบบนพื้นผิวที่เรียบ โดยเฉพาะ โต๊ะที่ใช้สำหรับการปฏิบัติงานเกี่ยวกับเชื้อโรคบางชนิด เช่น วัณโรค

(2) รังสีแกมมา (Gamma rays) โดยทั่วไปจะใช้ในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ หรืออุตสาหกรรมใหญ่ ไม่เหมาะที่จะติดตั้งในโรงพยาบาล เป็นรังสีที่สามารถแทรกซึมได้ดีไม่มีรังสีตกค้าง มักใช้ในอุปกรณ์ที่ประกอบด้วย โลหะ ฝ้าย polythene และ polystyrene เป็นต้น

3) การใช้คลื่นเสียง (Microwave)

เป็นกระบวนการที่ใช้คลื่นไฟฟ้ามาทำลายเชื้อโรค แต่ไม่เป็นที่นิยม เพราะพบว่าอาจทำลายเชื้อบางชนิดได้ไม่หมด

4) การกรอง (Filtration) เป็นกระบวนการที่มักใช้ในห้องปฏิบัติการและกับสารที่ไม่สามารถถูกความร้อนได้ ความสามารถในการกรองจุลชีพจะขึ้นอยู่กับขนาดของรูบนกระดาษกรอง มักใช้กระบวนการนี้ในการเตรียมผลิตภัณฑ์ของเลือด และการผลิตยาทางด้านเภสัชกรรม

2.2.2.2 วิธีการทำให้ปราศจากเชื้อทางเคมี (Chemical method)

วิธีการนี้จะใช้กับอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ไม่สามารถใช้วิธีการกายภาพได้ ถือเป็นวิธีการทำให้ปราศจากเชื้อที่ยุ้งยากและซับซ้อนกว่าวิธีทางกายภาพ เพราะวิธีการนี้ต้องคำนึงถึงคุณสมบัติของสารเคมีแต่ละประเภทอย่างรอบคอบ โดยจะใช้วิธีการนี้ในกรณีที่อุปกรณ์ไม่สามารถทนต่อความร้อนได้เท่านั้น แบ่งเป็น 2 วิธีคือ

1) การอบด้วยแก๊ส (Gaseous sterilization) แก๊สที่ใช้ในกรรมวิธีทำให้ปราศจากเชื้อ 2 ชนิดคือ

(1) แก๊สเอทิลีนออกไซด์ (Ethylene oxide) มีอำนาจทะลุทะลวงสูงเหมาะสำหรับวัสดุที่ทนความร้อนสูง ๆ ไม่ได้ เช่น ยาง พลาสติก ฯลฯ ห้ามใช้กับพลาสติกที่ทำจาก Polyvinyl Chloride (PVC) ที่ผ่านรังสีแกมมามาแล้ว เนื่องจากจะทำให้ปฏิกิริยากับแก๊สนี้แล้วเกิด Ethylene chlorhydrin ซึ่งเป็นพิษ สิ่งจะนำมาทำให้ปราศจากเชื้อด้วยวิธีนี้ต้องห่อให้มิดชิดด้วยวัสดุที่ให้แก๊สผ่านได้ซึ่งได้แก่ Polyester, Polyporpylene

ข้อเสียของแก๊สเอทิลีนออกไซด์ คือ

ราคาแพง ระเบิดได้ เป็นพิษต่อเนื้อเยื่อของมนุษย์ และอาจเป็นสารก่อมะเร็ง

ข้อควรปฏิบัติบางประการเมื่อใช้แก๊สเอทิลีนออกไซด์

- ดูแลและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องอย่างใกล้ชิด
- ให้เข้มงวดต่อขั้นตอนการใช้งานให้ถูกต้องทุกระยะ
- ห่อสิ่งที่จะทำให้ปราศจากเชื้อด้วยวัสดุที่แก๊สนี้ผ่านได้
- ทดสอบประสิทธิภาพโดยใช้ Spore test (*Bacillus subtilis*) โดยทำตามคำแนะนำของผู้ผลิต
- ต้องทำให้เครื่องมือแห้งสนิทก่อนนำไปทำให้ปราศจากเชื้อด้วยวิธีนี้

(2) แก๊สฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde) มีอำนาจทะลุทะลวงต่ำ การอบเครื่องมือเครื่องใช้ต้องใส่ในภาชนะที่ปิดมิดชิด แต่ในปัจจุบันได้มีตู้อบใหม่ที่เมื่อความดันในตู้ลดลงแล้วปล่อยแก๊สนี้เข้าตู้อบ (low temperature formaldehyde) จะช่วยทำให้แก๊สแทรกซึมผ่านวัสดุได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น วิธีการนี้อาจจะทดแทนการอบด้วยไอน้ำร้อนได้ เหมาะในการทำให้ปราศจากเชื้อในเครื่องมือที่ทนความร้อนสูงไม่ได้ เช่น เครื่องช่วยหายใจ เครื่องไตเทียม microtome

ข้อเสียของแก๊สฟอร์มัลดีไฮด์ คือ

- ระคายเคืองเยื่อ โดยเฉพาะตา จมูก และทางเดินหายใจ ซึ่งอาจจะรุนแรงจนเกิด respiratory distress ได้
- เป็นสารที่ทำให้เกิดมะเร็งในสัตว์ทดลอง

(3) การทำให้ปราศจากเชื้อ โดยใช้ Hydrogen peroxide plasma เป็นกระบวนการที่ทำให้ปราศจากเชื้อด้วย Hydrogen peroxide plasma ที่อุณหภูมิต่ำ ใช้ระยะเวลาสั้น ๆ เหมาะสำหรับเครื่องมือเครื่องใช้หรืออุปกรณ์ทางการแพทย์ทุกชนิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเภทที่ไวต่อความร้อนและความชื้น ใช้งาน สะดวก และปลอดภัย ลักษณะการทำงาน คือ เมื่อเริ่มเปิดเครื่องภายใน chamber จะลดความดันลงแล้ว Hydrogen peroxide จะถูกฉีดเข้าภายใน chamber ต่อมาความดันภายในจะเพิ่มขึ้นทีละน้อย ซึ่งช่วยทำให้ละออง Hydrogen peroxide แพร่กระจายสัมผัสกับพื้นผิวของอุปกรณ์ทางการแพทย์ขณะเดียวกันความดันภายใน chamber จะเพิ่มขึ้นถึงระดับ 500 + 25 mTorr และเครื่องจะส่งคลื่นความถี่วิทยุเข้าไปกระตุ้นละออง Hydrogen peroxide ละอองไอน้ำ และแก๊สอื่น ๆ ให้แตกตัวเป็นอนุภาคบวกและลบที่เรียกว่า das plasma ซึ่งแก๊สนี้จะทำให้เครื่องมือเครื่องใช้หรืออุปกรณ์ภายในตู้ปราศจากเชื้อ จากนั้นอากาศจะถูกปล่อยเข้าภายใน chamber โดยผ่านไส้กรองจุลินทรีย์ (bacteriological HEPA filter) จนความดันภายใน chamber เท่ากับความดันภายนอก จึงเสร็จสิ้นกระบวนการนี้

2) การใช้ยาทำลายเชื้อ (Chemical) เป็นกระบวนการทำให้ปราศจากเชื้อที่ควรเลือกใช้เป็นวิธีการสุดท้ายเมื่ออุปกรณ์นั้นไม่สามารถทนความร้อนหรือแก๊สได้ การทำลายเชื้อจะเกิดขึ้นเฉพาะพื้นผิวที่สัมผัสยาน้ำเท่านั้น ดังนั้นจึงต้องเลือกชนิดที่มีประสิทธิภาพในระดับ High level และควรปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ในเรื่องต่อไปนี้

- (1) เกร็งครัดต่อความเข้มข้นของน้ำยาและเวลาที่ใช้ในการแช่อุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์ที่ต้องการทำให้ปราศจากเชื้อ ตามคุณสมบัติของน้ำยาทำลายเชื้อแต่ละชนิด และต้องแช่น้ำยาทำลายเชื้อท่วมเครื่องมือ
- (2) ล้างสารเคมีออกให้หมดภายหลังการแช่สารเคมีครบตามเวลาดูด้วยน้ำกลั่นที่ปราศจากเชื้อโดยใช้ Aseptic technique เนื่องจากน้ำยาทำลายเชื้อที่ใช้ในการทำให้ปราศจากเชื้อส่วนใหญ่มีผลระคายเคืองต่อเนื้อเยื่อมนุษย์ เช่น Glutaraldehyde

(3) ตรวจสอบอายุการใช้งานและความคงสภาพของสารเคมี เนื่องจากสารเคมีแต่ละชนิดมีอายุการใช้งาน จึงต้องเปลี่ยนเมื่อครบกำหนด หรือต้องเปลี่ยนน้ำยาเมื่อน้ำยาเจือจางหรือขุ่น หรือผลทดสอบความเข้มข้นของน้ำยาทำลายเชื้อ (test strip) ไม่ได้ตามที่กำหนด

การคัดเลือกน้ำยาทำลายเชื้อเพื่อใช้ในกระบวนการทำลายเชื้อและทำให้ปราศจากเชื้อจำเป็นต้องทำความเข้าใจในคุณสมบัติของสารเคมีที่เป็นองค์ประกอบในน้ำยาทำลายเชื้อเป็นอย่างดี เพื่อที่จะได้เลือกใช้ได้อย่างเหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งเชื้อจุลินทรีย์จะมีลำดับการคือต่อน้ำยาทำลายเชื้อที่แตกต่างกัน ไปจึงได้มีการแบ่งลำดับการคือของเชื้อจุลินทรีย์ต่อน้ำยาทำลายเชื้อ ดังแสดงในแผนภาพที่ 4

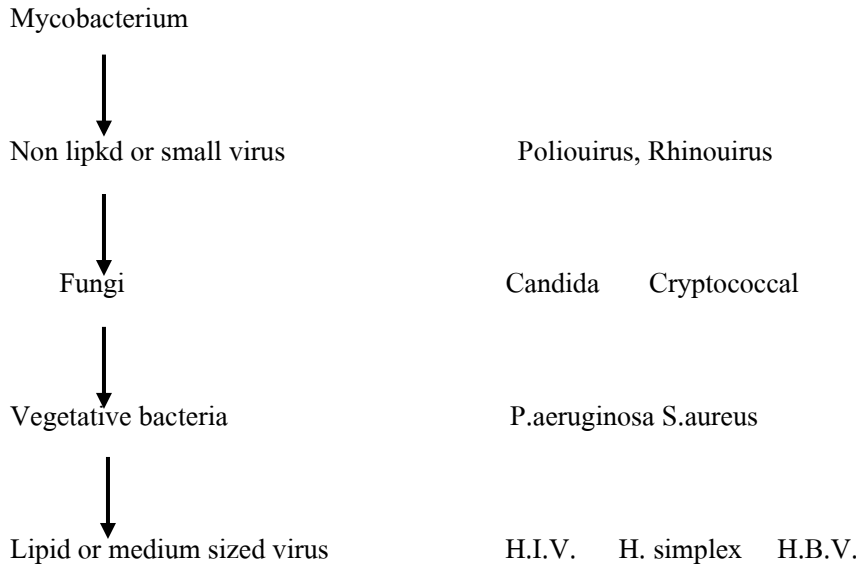
Bacterial spore



Bacillus subtilis

C.sprogen

งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล โรงพยาบาลเนินสง่า



แผนภาพที่ 4 ลำดับการติดต่อของเชื้อจุลินทรีย์ต่อน้ำยาทำลายเชื้อ

ประสิทธิภาพของสารเคมีในน้ำยาทำลายเชื้อ จำแนกตามคุณสมบัติในการทำลายเชื้อได้เป็น 3 ระดับดังแสดงในตารางที่ 4 และจำแนกน้ำยาทำลายเชื้อตามประสิทธิภาพและชื่อทางการค้าในประเทศไทย ดังแสดงในตารางที่ 5

เชื้อจุลินทรีย์	ระดับประสิทธิภาพ		
	High level	Intermediate level	Low level
แบคทีเรีย			
● Vegetative form	+	+	+
● Mycobacteria	+	+	-
● Spore	+	-	-
เชื้อรา	+	+	+
ไวรัส			
● Lipid and medium size*	+	+	-
● Non – lipid and small size**	+	-	-

หมายเหตุ : + หมายถึง มีประสิทธิภาพในการทำลายเชื้อนั้น - หมายถึง ไม่มีประสิทธิภาพในการทำลายเชื้อนั้น

- Lipid containing viruses : Herpes, Influenza, Vaccinia Newcastle disease veruses, HBV, HIV
- Non-lipid viruses : Polimyelitis, Coxsackie, ECHO, Adrenoverus, Rhinovirus

ตารางที่ 5 การจำแนกน้ำยาทำลายเชื้อตามประสิทธิภาพและชื่อทางการค้าในประเทศ

น้ำยา	ประสิทธิภาพ	ตัวอย่างชื่อทางการค้า
Alcohol	Intermediate	
Aldehyde		
Formaldehyde	High	Cidex, Aleecyde, Pose-Dex
Glutaraldehyde	High	Hibisol, Hibiscrub
Chlorhexidine	Low	Hibisol, Desmanol
Alcohol+ Chlorhexidine	Intermediate	
Halogens		
Hypochlorete	Intermediate to High	Chlorox, Virkon, Virulex
Chloramine	Intermediate to High	
Iodine	Intermediate	Povidine, Betadine
Tincture iodine	Intermediate	
Ildophors	Low to High	Perasafe
Hydrogen prooxide	High	
Peracetic acid based		Lysol
Phenolics	Low to Intermediate	Dettol
Cresol	Low	
Chloroxylenol		
Quarternary ammonium	Very Low	Cetaclon
Compounds (QACs)	Very Low	Zephiran, Bactyl, Pose-Bac
Cetrimide		
Benzalkonium chloride	Low	Savlon
QACs + Diguamide	Low	Resiguard
Cetimide + Chlorhexidine		
Benzalkonium + Picloxydine		

ปัจจัยที่ผลต่อการออกฤทธิ์ของน้ำยาทำลายเชื้อ มีดังนี้

(1) ชนิดของจุลชีพ น้ำยาทำลายเชื้อบางชนิดมีฤทธิ์ในการทำลายเชื้อได้ดีเฉพาะเชื้อที่เป็นแกรมบวก อย่างไรก็ตามหากพิจารณาใช้น้ำยาทำลายเชื้อ ควรกำหนดให้มีคุณสมบัติเป็น broad spectrum มากกว่าจะกำหนดว่าทำลายเฉพาะชนิดของจุลชีพ

(2) ชนิดและความเข้มข้นของน้ำยาทำลายเชื้อ ชนิดและความเข้มข้นของน้ำยาทำลายเชื้อที่องค์การอนามัยโลกแนะนำ กำหนดให้ใช้ ถือว่าเป็นความเข้มข้นของน้ำยาทำลายเชื้อ ถ้าต้องเพิ่มความเข้มข้นให้มากขึ้นเพียงเพื่อให้บุคลากรเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติงานจะเป็นการสิ้นเปลือง เป็นอันตรายต่อสุขภาพและทำลายอุปกรณ์ ทำให้อายุการใช้งานของอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้สั้นลง

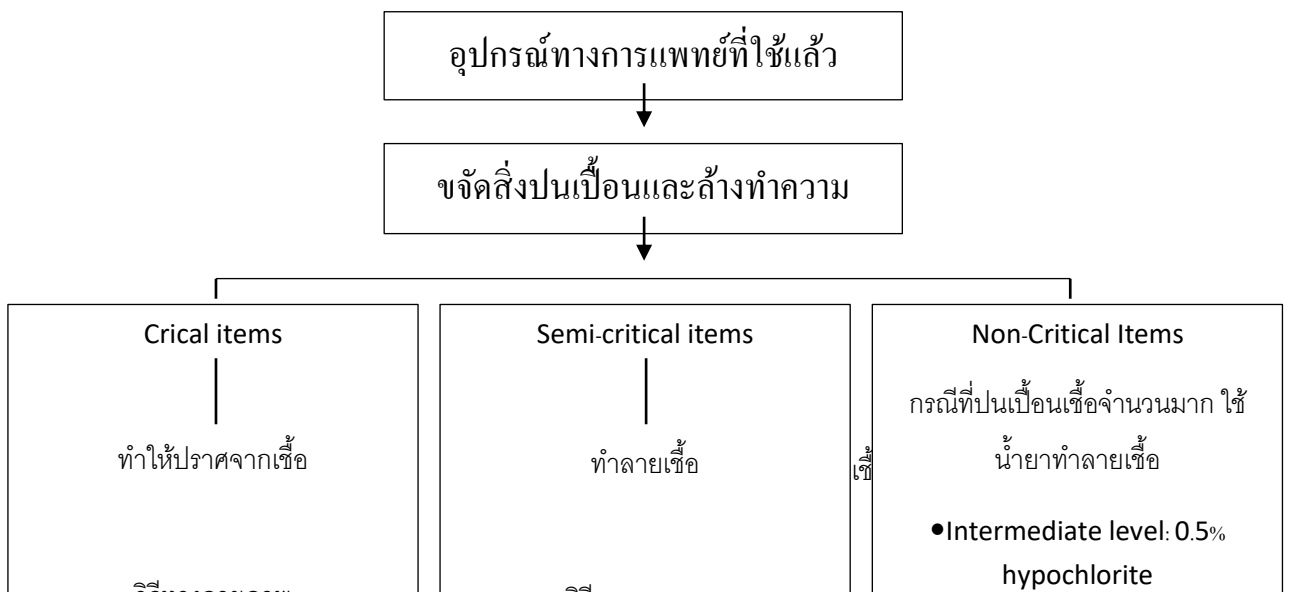
(3) ระยะเวลาของการใช้น้ำยาทำลายเชื้อต้องกำหนดระยะเวลาของการใช้น้ำยาทำลายเชื้อทุกชนิดที่ใช้ฆ่าอุปกรณ์ทางการแพทย์เพื่อให้สารเคมีในน้ำยาทำลายเชื้อมีโอกาสสัมผัสกับจุลชีพ ทำให้ออกฤทธิ์เต็มที่ จุลชีพอ่อนกำลังลง ไม่มีการแบ่งตัวหรือตามในที่สุด

(4) จำนวนของเชื้อที่ปนเปื้อน อุปกรณ์ที่ปนเปื้อนเชื้อจำนวนมากจะทำให้น้ำยาทำลายเชื้อต้องออกฤทธิ์มาก ทำให้น้ำยาทำลายเชื้อหมดประสิทธิภาพได้เร็ว

(5) การปนเปื้อนของสารอินทรีย์ (organic matter) สารอินทรีย์ของร่างกายจะเป็นตัวการที่ยับยั้งการออกฤทธิ์ของน้ำยาทำลายเชื้อบางตัว เช่น เลือดและสารคัดหลั่งมักยับยั้งการออกฤทธิ์ของน้ำยา กลุ่ม Hypochlorite

(6) ปริมาณน้ำที่ติดมากับอุปกรณ์ ถ้าอุปกรณ์ภายหลังการล้างทำความสะอาดไม่ผึ่งให้แห้งก่อนแช่น้ำยาทำลายเชื้อ จะมีผลทำให้ความเข้มข้นของน้ำยาทำลายเชื้อเจือจางลง

แนวทางการทำลายเชื้อและทำให้ปราศจากเชื้อสำหรับอุปกรณ์ทางการแพทย์ตามความเสี่ยงของการติดเชื้อในผู้ป่วย สรุปได้ดังแสดงในแผนภาพที่ 5



แผนภาพที่ 5 แนวทางการทำลายเชื้อและทำให้ปราศจากเชื้อในอุปกรณ์ทางการแพทย์

3.แนวทางการปฏิบัติเพื่อทำลายเชื้อ และทำให้ปราศจากเชื้อในอุปกรณ์การแพทย์

เพื่อให้การทำลายเชื้อ และทำให้ปราศจากเชื้อในอุปกรณ์การแพทย์เกิดประสิทธิภาพสูงสุดปลอดภัยแก่ผู้ให้บริการ ขั้นตอนการทำลายเชื้อและทำให้ปราศจากเชื้อตามประเภทและชนิดของอุปกรณ์/เครื่องมือทางการแพทย์

- 1) การขจัดสิ่งปนเปื้อน หมายถึง การเทสารน้ำเลือดหรือสารละลายอื่น ๆ ในอุปกรณ์การแพทย์ ที่งอกอให้หมด
- 2) การล้าง หมายถึง การล้างให้สะอาดด้วยน้ำผสมผงซักฟอกและตามด้วยน้ำสะอาด อยู่ในขั้นตอนของ Decontamination ซึ่งหมายถึง การลดจำนวนจุลชีพลงถึงระดับที่ไม่เป็นอันตรายเมื่อจำเป็น ซึ่งสามารถใช้ได้กับเครื่องมือในระดับ Non-critical items
- 3) แช่น้ำยา หมายถึง การนำอุปกรณ์การแพทย์แช่น้ำยาฆ่าเชื้อตามที่กำหนดให้ทั่วอุปกรณ์นั้น ๆ หรือเช็ดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อบริเวณที่ปนเปื้อนแทนการแช่เพราะจะทำให้อุปกรณ์นั้นเสียหายได้
- 4) ล้างด้วยน้ำต้ม/สะอาด หมายถึง กรนำอุปกรณ์ไปล้างทำความสะอาด จัดคราบสารเคมีของน้ำยาฆ่าเชื้อ โดยใช้ น้ำต้มหรือน้ำสะอาด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนเชื้อในน้ำที่ใช้ล้าง
- 5) เช็ด/ผึ่งให้แห้ง หมายถึง การนำอุปกรณ์การแพทย์ที่เปื้อนคราบน้ำ มาเช็ดด้วยผ้าสะอาด หรือผึ่งให้แห้งก่อนนำไปผ่านขั้นตอนอื่น ๆ
- 6) การทำให้แห้งด้วยความร้อน หมายถึง การนำอุปกรณ์ที่ผ่านกระบวนการทำลายเชื้อเรียบร้อยแล้วและต้องการทำให้แห้งในตู้อบด้วยความร้อน ก่อนนำไปบรรจุในถุงพลาสติกที่สะอาด เพื่อป้องกันฝุ่นละอองที่อาจปนเปื้อน
- 7) ต้ม หมายถึง การนำอุปกรณ์ไปต้มในน้ำเดือดเพื่อทำลายเชื้อ
- 8) Autoclave หมายถึง การนำอุปกรณ์ไปทำให้ปราศจากเชื้อด้วยการอบไอน้ำร้อน

9) อบก๊าซ หมายถึง การนำอุปกรณ์ที่ไม่สามารถทนต่อความร้อนได้ ไปทำให้ปราศจากเชื้อด้วยการอบแก๊ส วิธีการใช้ตารางขั้นตอนการทำลายเชื้อและทำให้ปราศจากเชื้อในอุปกรณ์ทางการแพทย์ให้ปฏิบัติเป็นขั้นตอนตามลำดับตัวเลขก่อน-หลังที่ระบุในตารางที่ 6 เช่น ขาดแก้วใส่น้ำยาต้อง 1. เทน้ำยาที่ขวดออกให้หมด 2. นำไปล้างด้วยน้ำผสมผงซักฟอกและตามด้วยน้ำจืดสะอาด 3. เช็ดหรือผึ่งให้แห้ง และ 4. ส่ง Autoclave ส่วน corrugated tube ต้อง 1. ขจัดคราบสกปรก 2. นำไปล้างด้วยน้ำผสมผงซักฟอกและตามด้วยน้ำจืดสะอาด 3. เช็ดหรือผึ่งให้แห้ง 4. นำไปแช่น้ำยาทำลายเชื้อ ครบตามเวลาที่กำหนด 5. นำกลับไปล้างด้วยน้ำต้มหรือน้ำสะอาด เพื่อขจัดคราบสารเคมีของน้ำยา และ 6. ทำให้แห้งในตู้อบเป่าด้วยความร้อน

การบริหารจัดการมูลฝอยในสถานบริการสาธารณสุข

มูลฝอยในสถานบริการสาธารณสุขมีหลายประเภท ทั้งที่เป็นอันตรายและไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของประชาชน ดังนั้นการบริหารจัดการมูลฝอยจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งที่ต้องดำเนินการอย่างถูกต้องตามหลักเกณฑ์และวิธีการอย่างมีเหตุผลจึงจะเกิดความปลอดภัยต่อทุก ๆ ฝ่ายทั้งเจ้าหน้าที่ ผู้ป่วย และ ประชาชน ตลอดจนทำให้สภาพแวดล้อมน่าอยู่ไม่เป็นแหล่งแพร่กระจายเชื้อโรค ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับมูลฝอยติดเชื้อต้องผ่านการฝึกอบรมการป้องกันและระวังการแพร่เชื้อหรืออันตรายที่เกิดจากมูลฝอยติดเชื้อ

การปฏิบัติเพื่อกำจัดมูลฝอยมีหลักการและวิธีการที่แตกต่างกันไปตามประเภทของมูลฝอยนั้น ๆ ซึ่งสาระของบทนี้จะกล่าวถึงความหมาย ประเภทของมูลฝอย และการจัดการมูลฝอยแต่ละประเภท ดังนี้

1. ความหมายและประเภทมูลฝอย

1.1 **มูลฝอยทั่วไป (Non-medical waste)** หมายถึง มูลฝอยที่เกิดจากหอพัก โรงอาหาร บริเวณสาธารณะ และสำนักงาน ซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับบริการการตรวจวินิจฉัยการรักษาพยาบาล การให้ภูมิคุ้มกันโรค และการศึกษาวิจัย แบ่งได้เป็น

1.1.1 มูลฝอยแห้ง เช่น กระดาษ กระป๋อง ขวด โลหะ พลาสติก ซึ่งแบ่งเป็นมูลฝอยรีไซเคิล (recycle waste) ที่สามารถนำมาแปรรูปใช้ใหม่หรือขายได้ และมูลฝอยทั่วไปที่แปรรูปใช้ใหม่ได้ยากหรือไม่คุ้มค่าต่อการแปรรูปใช้ใหม่ เช่น พลาสติก ห่อลูกอม ซองบะหมี่สำเร็จรูป โฟม ฟอยล์ ที่เปื้อนอาหาร

1.1.2 มูลฝอยเปียก หมายถึง มูลฝอยที่เกิดจากการเตรียมอาหาร หรือเศษเนื้อ เศษผัก เศษผลไม้ เศษอาหาร น้ำ เครื่องดื่มต่าง ๆ นอกจากนี้ยังรวมถึงใบไม้ ใบหญ้า กระดาษเช็ดมือ กระดาษห่อขนมที่ไม่ได้เคลือบวัสดุใด ๆ มูลฝอยประเภทนี้เมื่อทิ้งไว้จะเน่าเสีย ย่อยสลายได้

1.1.3 มูลฝอยมีคม หมายถึง มูลฝอยแหลมคมอันตราย ได้แก่ ขวดหรือเศษแก้วแตก ของที่มีความแหลมคมต่าง ๆ

1.1.4 มูลฝอยอันตราย หมายถึง มูลฝอยที่มีพิษ อาจก่อให้เกิดเป็นอันตรายต่อมนุษย์ และสภาพแวดล้อม ต้องการวิธีการทำลายเป็นพิเศษ เช่น ถ่านไฟฉาย หลอดฟลูออเรสเซนต์ กระป๋องฉีดยุง กระป๋องสเปรย์ หมึกพิมพ์ต่าง ๆ ภาชนะบรรจุน้ำยาสุขภัณฑ์รักษาความสะอาด

1.2 มูลฝอยทางการแพทย์ (Medical waste) หมายถึง มูลฝอยที่เกิดกระบวนการตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ และการรักษาพยาบาล การให้ภูมิคุ้มกันโรค การทดลองเชื้อโรค การตรวจชันสูตรศพ และการศึกษาวิจัย ทั้งที่ดำเนินการในคนและสัตว์ แบ่งได้เป็น

1.2.1 มูลฝอยติดเชื้อ (Infectious waste) หมายถึง มูลฝอยทางการแพทย์ซึ่งมีเหตุอันควรใช้ สงสัยว่ามีหรืออาจมีเชื้อโรคปะปน มูลฝอยที่สัมผัสหรือสงสัยว่าได้สัมผัสเลือดส่วนประกอบของเลือด และ สารน้ำจากร่างกายผู้ป่วย แบ่งได้เป็น

1) มูลฝอยที่เป็นของเหลวหรือสารคัดหลั่ง เช่น เลือด ส่วนประกอบของเลือด ปัสสาวะ อุจจาระ น้ำไขสันหลัง เสมหะ สารคัดหลั่งต่าง ๆ

2) มูลฝอยที่เป็นอวัยวะหรือชิ้นส่วนของอวัยวะ เช่น ชิ้นเนื้อ เนื้อเยื่อ อวัยวะที่ได้จากการทำหัตถการต่าง ๆ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจศพ ซากสัตว์ทดลองรวมทั้งวัสดุที่สัมผัสระหว่างการทำหัตถการและการตรวจนั้น ๆ

3) มูลฝอยของมีคมที่สัมผัสหรือสงสัยว่าได้สัมผัสกับเลือด สารคัดหลั่งหรือเชื้อโรค เช่น เข็ม ส่วนปลายแหลมคมของชุดให้สารน้ำทางหลอดเลือดหรือชุดให้เลือดและผลิตภัณฑ์ของเลือด ไบโอมิด หลอดแก้ว สไลด์ แผ่นกระจกปิดสไลด์ เครื่องมือที่แหลมคมต่าง ๆ ที่ใช้กับผู้ป่วยแล้ว

4) มูลฝอยจากกระบวนการเก็บและเพาะเชื้อ เช่น เชื้อ อาหารเลี้ยงเชื้อ จานเลี้ยง วัสดุอื่นและเครื่องมือที่ใช้เพาะเชื้อแล้ว

5) มูลฝอยที่เป็นวัคซีนทำจากเชื้อโรคที่มีชีวิตและภาชนะบรรจุ เช่น วัคซีนป้องกันวัณโรค โปลิโอ หัด หัดเยอรมัน คางทูม ไข่รอกสาคน้อย เป็นต้น

6) มูลฝอยที่เป็นวัสดุที่สัมผัสหรือสงสัยว่าสัมผัสเลือด ส่วนประกอบของเลือด และสารน้ำจากร่างกายคนและสัตว์ รวมทั้งวัคซีนที่ทำจากเชื้อโรคที่มีชีวิต ได้แก่

(1) วัสดุทำจากผ้า เช่น สำลี ผ้าก๊อซ เลือกลูม ผ้าต่าง ๆ

(2) วัสดุทำจากพลาสติก เช่น ถุงมือใช้ครั้งเดียวทิ้ง กระบอกฉีดยาชนิด พลาสติก ไปเปิดพลาสติก ท่อยาง ถุงปัสสาวะ ภาชนะพลาสติกกรองรับสารคัดหลั่ง และเสมหะ ถุงเลือดและผลิตภัณฑ์ของเลือด อุปกรณ์ที่ใช้กับผู้ป่วยต่าง ๆ

(3) วัสดุทำจากกระดาษ เช่น กระดาษซับเลือด เลือกลูมใช้ครั้งเดียวทิ้ง ผ้าปิดปากและจมูก เป็นต้น

1.2.2 มูลฝอยไม่ติดเชื้อ (Non-Infectious waste) หมายถึง มูลฝอยทางการแพทย์ซึ่งไม่มีเหตุอันควรให้สงสัยว่ามีเชื้อโรค มูลฝอยที่ไม่ได้สัมผัสกับเลือด ส่วนประกอบของเลือด แบ่งได้เป็น

- 1) มูลฝอยแห้งทั่วไป เช่น กระดาษ กระจก ขวดหรือภาชนะพลาสติก
- 2) มูลฝอยแห้งทางการแพทย์ เช่น
 - (1) สำลีที่ใช้เช็ดทารก ยกเว้นสำลีที่ใช้เช็ดมูกและเลือดซึ่งติดตัวทารกหลังคลอดจัดเป็นมูลฝอยทางการแพทย์ประเภทติดเชื้อ
 - (2) ซองกระบอกฉีดยาชนิดพลาสติก ซองเข็ม
 - (3) ขวดพลาสติกที่ใส่น้ำเกลือและสารน้ำ
 - (4) มูลฝอยมีคม เช่น เข็ม ใบมีด หลอดแก้ว สไลด์ แผ่นกระจกปิกสไลด์ เครื่องมือที่แหลมคมต่าง ๆ ที่ไม่ได้สัมผัสกับสิ่งที่ไม่ติดเชื้อโรค

1.2.3 มูลฝอยอันตราย (Hazardous waste) หมายถึง มูลฝอยทางการแพทย์ที่มีพิษก่อให้เกิดอันตรายกับมนุษย์และสภาพแวดล้อม ต้องใช้วิธีการทำลายแบบพิเศษ ได้แก่

- 1) มูลฝอยสารเคมี เช่น เวชภัณฑ์ต่าง ๆ ขวดใส่ยาเคมีบำบัดน้ำยาและสารเคมีจากห้องปฏิบัติการและจากหอผู้ป่วย
- 2) มูลฝอยกัมมันตรังสี เช่น สารกัมมันตรังสีที่ใช้ในห้องปฏิบัติการหรือสารที่ใช้ในการตรวจรักษา

2.การจัดการมูลฝอย

2.1 การจัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอย ลักษณะภาชนะแยกตามประเภทของมูลฝอย ดังนี้

2.1.1 มูลฝอยทั่วไป

- 1) มูลฝอยแห้ง ให้ทิ้งในภาชนะรองรับที่ทำจากวัสดุแข็งแรง ภาชนะที่จัดตั้งไว้ภายในหน่วยงาน อาจมีหรือไม่มีฝาปิด ส่วนภาชนะที่ตั้งในบริเวณสาธารณะต้องมีฝาปิดมิดชิด
- 2) มูลฝอยเปียก ให้ทิ้งในภาชนะรองรับที่ทำจากวัสดุแข็งแรงมีฝาปิดมิดชิด
- 3) มูลฝอยมีคม ให้ทิ้งในภาชนะรองรับที่ทำจากวัสดุแข็งแรงไม่สามารถแทงทะลุ มีป้ายระบุชัดเจน ติดป้าย "ของมีคม"
- 4) มูลฝอยอันตราย จัดบริเวณสำหรับมูลฝอยประเภทนี้โดยเฉพาะหรือจัดเก็บพักไว้ในภาชนะรองรับที่ทำจากวัสดุแข็งแรง มีฝาปิดมิดชิด และติดป้ายระบุ "มูลฝอยอันตราย" ภายใตูปกาะโหลกไขว้ปิดไว้ในบริเวณที่จัดเก็บหรือที่ภาชนะให้เห็นได้ชัดเจน

ในการกำหนดประเภทและจำนวนถังรองรับมูลฝอยจะต้องคำนึงถึงความสะดวกในการคัดแยกมูลฝอยและความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่ โดยในเบื้องต้นอาจสร้างความคุ้นเคยต่อการคัดแยกมูลฝอยออกเป็น 2 ประเภท

(มูลฝอยแห้งและมูลฝอยเปียก) ก่อนแล้วเพิ่มขึ้นเป็น 4 ประเภท และประเมินผลความสำเร็จของการดำเนินงานเพื่อปรับปรุงรูปแบบการจัดภาชนะให้สอดคล้องกับพฤติกรรมและประเภทของมูลฝอยในแต่ละพื้นที่

2.1.2 มูลฝอยทางการแพทย์

1) มูลฝอยทางการแพทย์ชนิดไม่ติดเชื้อ

- (1) มูลฝอยแห้งทั่วไป ให้ทิ้งในภาชนะรองรับทำจากวัสดุแข็งแรงอาจมีหรือไม่มีฝาปิด
- (2) มูลฝอยแห้งทางการแพทย์ ให้ทิ้งในภาชนะรองรับทำจากวัสดุแข็งแรง มีฝาปิดมิดชิด
- (3) มูลฝอยของมีคม ให้ทิ้งในภาชนะรองรับที่ทำจากวัสดุแข็งแรงไม่สามารถแทงทะลุ มีฝาปิดมิดชิด

ติดป้าย "ของมีคม" เห็นได้ชัดเจน

2) มูลฝอยทางการแพทย์ติดเชื้อ

(1) มูลฝอยที่เป็นของเหลวหรือสารคัดหลั่งต่าง ๆ ถุงรองรับชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้งและวัสดุปนเปื้อน ให้ทิ้งในภาชนะรองรับที่ทำจากวัสดุแข็งแรง มีฝาปิดมิดชิด ใช้ทำเหยียบสำหรับเปิดปิด

(2) มูลฝอยที่เป็นอวัยวะหรือชิ้นส่วนของอวัยวะ ให้ทิ้งภาชนะรองรับที่ทำจากวัสดุแข็งแรงมีฝาปิดมิดชิด ใช้ทำเหยียบสำหรับปิดเปิด หากเป็นชิ้นส่วนหรืออวัยวะที่มีขนาดใหญ่ได้แก่ แขน ขา ให้ห่อด้วยกระดาษฟางก่อนจากนั้นใส่หรือห่อด้วยถุงมูลฝอยติดเชื้อ เขียนชื่อผู้ป่วยติดป้าย "ฝากทิ้ง" นำส่งให้กับเจ้าหน้าที่ ห้องเก็บศพควรรนำส่งทันทีเพื่อไม่ให้ชิ้นส่วนหรืออวัยวะเน่า

(3) มูลฝอยมีคมติดเชื้อ ให้ทิ้งในภาชนะรองรับที่ทำจากวัสดุแข็งแรงไม่สามารถแทงทะลุ มีฝาปิดมิดชิด ติดป้าย "ของมีคม" ติดเชื้อ เห็นได้ชัดเจน

(4) มูลฝอยจากกระบวนการเก็บและเพาะเชื้อ ให้ทิ้งในภาชนะรองรับที่ทำจากวัสดุแข็งแรง มีฝาปิดมิดชิด ใช้ทำเหยียบสำหรับปิดเปิด

(5) มูลฝอยติดเชื้ออื่น ๆ ให้ทิ้งในภาชนะรองรับที่ทำจากวัสดุแข็งแรงมีฝาปิดมิดชิด ใช้ทำเหยียบสำหรับปิดเปิด

2.2 การแยกทิ้งมูลฝอย ให้กำหนดมาตรการในการแยกมูลฝอย ณ แหล่งเกิดของมูลฝอยตามประเภทของมูลฝอยแล้วทิ้งมูลฝอยลงภาชนะรองรับที่เตรียมไว้ให้ถูกต้องตามประเภทของมูลฝอยนั้น ๆ

ห้ามแยกมูลฝอยภายหลังการทิ้ง เพราะทำให้เกิดการเสี่ยงจากการฟุ้งกระจายของสารอันตรายหรือเกิดการติดเชื้อได้

2.3 การแยกทิ้งมูลฝอยติดเชื้อ จัดเก็บในถุงหรือภาชนะรองรับมูลฝอยติดเชื้อที่มีลักษณะเหมาะสม ดังนี้

1) ถุงพลาสติก

(1) ทำด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติพิเศษและเหมาะสม เช่น ถุงพลาสติกที่มีความทนทานต่อสารเคมีเหนียว ไม่ฉีกขาดง่าย ป้องกันน้ำได้ไม่รั่วซึม ทนต่อการรับน้ำหนัก

(2) สีของถุงใส่มูลฝอยติดเชื้อ มีลักษณะเด่นชัด สีแดง ทึบแสง และมีคำเตือนเฉพาะด้วยข้อความสีดำ อ่านได้ชัดเจนว่า "มูลฝอยติดเชื้อ" อยู่ภายใต้รูปหัวกะโหลกไขว้และต้องมีข้อความว่า "ห้ามนำกลับมาใช้อีก" และ "ห้ามเปิด"

(3) ขนาดของถุงควรมีหลายขนาดให้เลือกใช้และมีความจุเพียงพอสำหรับมูลฝอยติดเชื้อ 1 วัน และใช้เพียงครั้งเดียว และต้องทำลายพร้อมกับการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อนั้น

(4) กรณีที่สถานบริการสาธารณสุขมิได้ดำเนินการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อด้วยตัวเอง ต้องระบุชื่อหน่วยงานและวันที่ที่เกิดมูลฝอยไว้ที่ถุงบรรจุด้วย

2) กล่องหรือภาชนะที่ใช้บรรจุมูลฝอยติดเชื้อประเภทของมีคม เช่น มีด เศษแก้วฯ จะต้องทำด้วยวัสดุที่แข็งแรง ทนทานต่อการแทงทะลุและการกัดกร่อนของสารเคมี เช่น พลาสติกแข็งแรง หรือโลหะ มีฝาปิดมิดชิด และป้องกันการรั่วไหลของของเหลวภายในได้ สามารถยกเคลื่อนย้ายได้สะดวกโดยไม่มีการสัมผัสกับมูลฝอยติดเชื้อที่อยู่ภายใน สีของภาชนะจะต้องมีลักษณะเด่นชัด และมีคำเตือนเฉพาะเช่น มีข้อความ "มูลฝอยติดเชื้ออันตราย" "ห้ามนำกลับมาใช้อีก" หรือ "ห้ามเปิด"

มูลฝอยที่บรรจุลงในถุงไม่ควรมีปริมาณหรือน้ำหนักมากจนทำให้ถุงขาดทะลุหรือมัดปิดปากถุงไม่ได้ เมื่อมูลฝอยมีปริมาณสามในสี่ของถุงแล้ว ให้มัดปากถุงให้แน่นด้วยเชือกแล้ววางไว้มุมใดมุมหนึ่งของห้องสำหรับเป็นที่รวมภาชนะที่ได้บรรจุมูลฝอยติดเชื้อแล้ว เพื่อรอการขนย้ายไปเก็บในที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อ

2.4 การเคลื่อนย้ายและการรวบรวม

ขั้นตอนการเคลื่อนย้ายมูลฝอยนำไปรวบรวมเพื่อรอการกำจัด มีแนวทางดังนี้

1) ชี้อ้างและอบรมบุคลากรที่ทำหน้าที่นี้ ตลิดจนมีระบบกำกับดูแลดังนี้

- (1) สวมถุงมือยางหนา ฝาปิดปาก-จมูก ฝักันเปื้อน และรองเท้าบูท ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
- (2) ปฏิบัติตามขั้นตอนอย่างถูกวิธี เช่น ตรวจสอบถุงมูลฝอยก่อนเคลื่อนย้ายว่าถุงไม่รั่วคอถุงผูกเชือกเรียบร้อย ยกและวางอย่างนุ่มนวล โดยจับตรงถุง ไม่ให้อุ้มถุง และไม่สามารถจัดการเก็บมูลฝอยตกหล่นได้อย่างถูกวิธี
- (3) เมื่อเสร็จสิ้นภารกิจให้ถอดถุงมือ และชุดปฏิบัติการ แล้วนำไปทำลายอย่างถูกวิธี
- (4) อาบน้ำทำความสะอาดร่างกายทันที หลังเสร็จภารกิจประจำวัน

2) รถเข็นสำหรับเคลื่อนย้ายมูลฝอย ควรมีข้อกำหนดคือ

- (1) แยกรถเข็นสำหรับเป็นที่ใช้ขนมูลฝอยติดเชื้อเท่านั้น ห้ามนำไปในกิจกรรมอย่างอื่น
- (2) ทำด้วยวัสดุที่ทำความสะอาดง่าย ผิวเรียบ ไม่มีแฉกมุมอันจะเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรคและมีช่องระบายน้ำ ไม่รั่วซึม
- (3) มีผนังทึบและมีฝาปิดเพื่อป้องกันสัตว์และแมลงเข้าไปในรถ

- (4) มีข้อความสีแดงขนาดมองเห็นชัดเจน 2 ด้านว่า “รถเข็นมูลฝอยติดเชื้อ ห้ามนำไปใช้กิจการอื่น”
 - (5) มีอุปกรณ์หรือเครื่องมือสำหรับใช้เก็บมูลฝอยติดเชื้อที่ตกหล่นระหว่างการเคลื่อนย้าย และมีอุปกรณ์หรือเครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อบริเวณที่มูลฝอยตกหล่น
- 3) สถานที่กักเก็บมูลฝอยติดเชื้อมีลักษณะดังนี้
- (1) แยกจากอาคารอื่น
 - (2) ขนาดเพียงพอที่จะรวบรวมมูลฝอยได้อย่างน้อยสองวัน
 - (3) ติดกำแพงทึบหรืออาคารสถานที่ที่กักเก็บมูลฝอยที่สามารถเห็นได้ชัดเจนว่า “ที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อ”
 - (4) โปรงใส่ไม่อัปชื้นหรือร้อนจนเกินไปในกรณีที่เกี่ยวข้องกับมูลฝอยเกิน 7 วันต้องสามารถควบคุมอุณหภูมิให้อยู่ที่ 10 °C หรือต่ำกว่านั้น(ส่วนวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย, 2545 : 19)
 - (5) หน้าต่าง ประตูเข้าและออกแยกจากกัน ช่องใต้หลังคามีมุ้งลวดกันแมลงเข้า ประตูกว้างและสะดวกสำหรับการปฏิบัติงาน ปิดอยู่เสมอป้องกันสัตว์และมีกุญแจล็อกหรือปิดด้วยวิธีการที่บุคคลทั่วไปไม่สามารถที่จะเข้าไปได้
 - (6) ผนังและพื้น ควรเรียบ สามารถระบายน้ำได้ดี ทำความสะอาดง่าย
 - (7) มีลานสำหรับล้างรถเข็นอยู่ติดประตูออก
 - (8) มีรางหรือท่อระบายน้ำที่เชื่อมต่อกับระบบบำบัดน้ำเสีย

ในกรณีที่เป็นสถานพยาบาลประเภทที่ไม่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน จะไม่จัดให้มีที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อก็ได้แต่ต้องจัดให้มีบริเวณที่พักรวมมูลฝอยติดเชื้อไว้เป็นการเฉพาะและมีข้อความเป็นคำเตือนว่า “ที่กักเก็บภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อ” ด้วยสีแดงและมีขนาดที่มองเห็นได้ชัดเจน แสดงไว้ในสภาพถาวรด้วย (ส่วนวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย, 2545 : 16)

- 4) การเคลื่อนย้ายมูลฝอยติดเชื้อ
- (1) ขนตามเวลาที่กำหนดโดยมีเส้นทางเคลื่อนย้ายที่แน่นอนเว้นแต่มีเหตุจำเป็น
 - (2) ดำเนินการด้วยความระมัดระวัง และนุ่มนวล ห้ามโยนหรือลากถุงมูลฝอย
 - (3) ระหว่างเดินทางไปยังสถานที่กักเก็บมูลฝอย ห้ามแหวะหรือหุคพัก ณ ที่ใด
 - (4) เมื่อมีมูลฝอยตกหล่นระหว่างทาง ห้ามหยิบด้วยมือเปล่า ใช้คีมเหล็กหรือหยิบด้วยที่มีมือใส่ถุงมือยางหนา เก็บใส่ถุงมูลฝอยติดเชื้อใบใหม่หากมีสารน้ำให้ซับด้วยกระดาษและทิ้งกระดาษลงถุงมูลฝอยติดเชื้อแล้วจึงราดด้วยยาฆ่าเชื้อก่อนเช็ดถูตามปกติ

2.5 การทำลายมูลฝอยติดเชื้อ

การทำลายมูลฝอยติดเชื้อที่ถูกต้องเหมาะสม ควรเป็นวิธีที่ประหยัดและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม การทำลายมูลฝอยติดเชื้อกระทำได้หลายวิธี แต่ละวิธีมีทั้งข้อดีและข้อเสียซึ่งควรคำนึงถึงประสิทธิภาพความเป็นไปได้และงบประมาณ

วิธีการทำลายมูลฝอยติดเชื้อ มีดังนี้

1) มูลฝอยติดเชื้อที่เป็นของเหลว เช่น เลือดที่บรรจุในถุงเลือด ปัสสาวะ Secretion ของคนไข้ น้ำในขวด Suction ให้เทลงในโถส้วม (ศูนย์ควบคุมโรคของสหรัฐอเมริกา CDC) แล้วลาดตามด้วยน้ำทำความสะอาดตามปกติ

กรณีโรงพยาบาลที่มีระบบบำบัดน้ำเสีย แบบคลองวนเวียนหรือแบบกำจัดน้ำทิ้งหรือโรงพยาบาลที่มีระบบบำบัดน้ำเสียเป็นบ่อเกรอะ ก็สามารถกำจัดมูลฝอยติดเชื้อที่เป็นของเหลวได้ โดยให้เทส่วนที่เป็นของเหลวห้องที่หน่วยงานได้จัดเตรียมไว้ซึ่งมีท่อระบายเชื่อมต่อไปสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ภายหลังเททิ้งแล้วลาดตามด้วยน้ำให้สะอาด

2) ซึ้นเนื้อ อวัยวะคน ซึ้นส่วนซากสัตว์ทดลอง ให้กำจัดโดยการเผาหรืออบไอน้ำร้อน (Autoclave) หลังการทำลายเชื้อจะต้องมีการตรวจสอบเกณฑ์มาตรฐานทางชีวภาพว่ามีประสิทธิภาพที่สามารถทำลายเชื้อแบคทีเรีย เชื้อรา ไวรัส และปรสิตในมูลฝอยทั่วไป

3) มูลฝอยติดเชื้อที่เป็นของแข็งรวมทั้งของเหลวและของมีคม ให้กำจัดโดยการเผาหรืออบไอน้ำร้อนเศษของมูลฝอยที่เหลือให้กำจัดเหมือนมูลฝอยทั่วไป

การกำจัดมูลฝอยโดยการเผาในเตาเผา ให้ใช้เตาเผาที่มีห้องเผามูลฝอยติดเชื้อและห้องเผาควัน การเผาให้เผาที่อุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 760 °C และในการเผาควันให้เผาด้วยอุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 1000 °C และในการเผาต้องมีการควบคุมมาตรฐานอากาศเสียที่ปล่อยออกจากเตาเผาด้วย

4) การฝังกลบ จะกระทำได้ต่อเมื่อมูลฝอยนั้นได้รับการทำลายเชื้อแล้ว มูลฝอยของแหลมคม และของมีคมที่ทำลายเชื้อแล้วควรนำไปบดก่อนฝังถ้ามีเครื่องบด ในปัจจุบันโรงพยาบาลส่วนใหญ่ในประเทศไทย ใช้วิธีการเผามูลฝอยติดเชื้อเนื่องจากเห็นว่าเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพและยังไม่มีวิธีการอื่นที่ดีกว่า ดังนั้นการเผาอย่างถูกต้องน่าจะเป็นวิธีที่ดีที่สุดในขณะนี้

การป้องกันอุบัติเหตุจากการสัมผัสเลือดและสารคัดหลั่งจากการปฏิบัติงาน

1. ความสำคัญของงานป้องกันอุบัติเหตุ

การติดเชื้อของบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขจากการให้บริการพบว่าความเสี่ยงจากการติดเชื้อ HIV หลังสัมผัสเลือด โดยผ่านทางของมีคมทะเลหิวหนังมีร้อยละ 0.3 และร้อยละ 0.09 เป็นความเสี่ยงที่สัมผัสผ่าน mucous membrane ส่วนความเสี่ยงในการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีที่ผ่านทางผิวหนังนั้นขึ้นกับความรุนแรงของการสัมผัสกับเลือดในขณะปฏิบัติงานและสถานะการมี Hepatitis B e antigen (HBeAg) ของผู้ป่วย

การเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงานก่อให้เกิดผลกระทบทั้งต่อผู้ให้บริการและผู้รับบริการกล่าวคือ ทำให้มีโอกาสติดเชื้อได้ แม้ว่าอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจะไม่ทำให้เกิดการติดเชื้อทั้งหมด เช่น ถูกแก้วบาด เข็มปราศจากเชื้อที่มุดำ แต่ก็ยังเป็นเหตุทำให้มีบาดแผลซึ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อได้หากเกิดการสัมผัสเลือด หรือสารน้ำจากร่างกายผู้ติดเชื้อ ในขณะที่แผลยังไม่หายดีนอกจากนี้ยังทำให้เกิดผลกระทบทางด้านจิตใจต่อผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับอุบัติเหตุต่าง ๆ เป็นประเด็นสำคัญประเด็นหนึ่งในการบริหารความเสี่ยง ช่วยลดปัญหาการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์ และสาธารณสุขได้มากกว่าร้อยละ 80 โดยเฉพาะอุบัติเหตุที่เกิดจากของแหลมหรือของมีคมซึ่งพบบ่อยที่สุด เนื่องจากอุปกรณ์ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจะมีข้อจำกัดในการใช้งาน ดังนั้นของแหลมหรือของมีคมอาจจะทะลุทะลวงอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลได้ วิธีการที่ดีที่สุด คือ การฝึกทักษะในการทำเหตุการณ์ต่าง ๆ ให้ชำนาญ รวมทั้งปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวังเพื่อความปลอดภัย และกระตุ้นให้บุคลากรมีจิตสำนึกที่จะป้องกันอุบัติเหตุตลอดเวลา

2. สาเหตุของอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน

สาเหตุของอุบัติเหตุ ที่สำคัญมีดังนี้

2.1 การปฏิบัติงานด้วยวิธีการที่ไม่ปลอดภัย ขาดการตระหนักถึงมาตรการที่ต้องปฏิบัติอย่างระมัดระวังเช่น

- 1) การสวมเข็มที่ใช้แล้วเข้าปลอก โดยใช้มือข้างหนึ่งจับเข็มแล้วใช้มืออีกข้างหนึ่งจับปลอกเข็มสวมเข้าหากัน
- 2) การส่งเครื่องมือที่แหลมคม จากมือของผู้ส่งสู่ผู้รับโดยตรง
- 3) การเย็บแผล โดยเย็บผ่านใต้ระหว่างนิ้วมือที่กดแผลไว้
- 4) การไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายอย่างเหมาะสม เช่น ไม่สวมแว่นป้องกันตาขณะทำคลอด ทำให้เลือดและน้ำคร่ำกระเด็นเข้าตา

2.2 สภาพแวดล้อมการทำงานที่ไม่ปลอดภัย เช่น

- 1) พื้นอาคารมีเลือดหกเลอะหรือเปียกแฉะ ทำให้ลื่น หกล้ม
- 2) เครื่องมือที่ใช้แล้ววางไม่เป็นระเบียบ ทำให้สะดุดหกล้ม
- 3) แสงสว่างในขณะปฏิบัติงาน ไม่เพียงพอ ทำให้มองไม่เห็นไม่ชัดเจนขณะปฏิบัติงาน

2.3 ผู้ปฏิบัติงานขาดการเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกายและจิตใจ

- 1) สภาพร่างกายของผู้ปฏิบัติงานอ่อนเพลีย เมื่อยล้า หรือสายตาคิดปกติ

- 2) ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้และไม่ตระหนักถึงความสำคัญของความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- 3) ผู้ปฏิบัติงานมีความเครียดหรือวิตกกังวลทำให้ขาดสมาธิในการปฏิบัติงาน

2.4 ระบบบริหารจัดการไม่มีประสิทธิภาพ เช่น

1) ระบบการเรียนการสอนและฝึกอบรมขาดการเสริมสร้างแรงจูงใจและปลูกจิตสำนึกเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุ

- 2) การวางแผนการป้องกันอุบัติเหตุจากการให้บริการขาดประสิทธิภาพ
- 3) การจัดหาอุปกรณ์ป้องกันร่างกายไม่เพียงพอ หรือไม่มีคุณภาพ
- 4) ระบบการติดตาม ประเมินผลการปฏิบัติงานไม่ต่อเนื่อง
- 5) ระบบการเฝ้าระวังกระบวนการปฏิบัติไม่มีประสิทธิภาพหรือไม่ได้กำหนดไว้ในนโยบาย
- 6) ระบบการควบคุมกำกับเพื่อให้เกิดความปลอดภัยไม่มีประสิทธิภาพ

3. แนวทางป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการให้บริการ

3.1 ผู้บริหาร มีบทบาทสำคัญที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายเชิงประจักษ์ในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการให้บริการได้โดย

- 1) กำหนดนโยบาย มาตรการ หรือแนวทางป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการให้บริการ

นโยบายบริหารความเสี่ยงด้วยการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการให้บริการเป็นนโยบายคุณภาพเชิงรุกที่สร้างความปลอดภัยสำหรับผู้ให้บริการและผู้รับบริการ โดยมีมาตรการหรือแนวทางการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการให้บริการเป็นกลยุทธ์ในการดำเนินการ ในการกำหนดนโยบายต้องมุ่งเน้นการระมัดระวังการควบคุมกำกับและการดำเนินการรักษาเมื่อเกิดอุบัติเหตุสัมผัสกับเลือดหรือสารน้ำจากร่างกายของผู้ติดเชื้อ

- 2) จัดหาอุปกรณ์ที่มีคุณภาพเพื่อใช้ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงาน

การจัดหาอุปกรณ์เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงานที่มีคุณภาพและกำหนดการใช้อุปกรณ์อย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคือใช้อย่างถูกวิธี ถูกต้อง และเหมาะสมกับการใช้จะช่วยลดความเสี่ยงในการติดเชื้อจากผู้ติดเชื้อขณะปฏิบัติงานได้

- 3) เสริมสร้างความรู้ ทักษะที่ถูกต้องในการป้องกันการติดเชื้อในขณะปฏิบัติงาน

ส่วนหนึ่งของเป้าหมายในการให้บริการและการปฏิบัติงาน คือ ไม่เกิดการติดเชื้อทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการ ดังนั้น วิชาการที่ดีที่สุดคือการปฏิบัติงานที่คำนึงถึงความถูกต้องและตระหนักถึงความปลอดภัย การเสริมสร้างความรู้และควบคุมกำกับการปฏิบัติให้เป็นไปตามมาตรฐาน มาตรการ หรือแนวทางที่กำหนดไว้ให้เป็นนิสัย โดยผู้บริหารต้องส่งเสริม สนับสนุนและสร้างโอกาสให้บุคลากรทุกคนตระหนัก และมีส่วนร่วมในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน

4) นิเทศ ติดตาม สนับสนุนและประเมินผลการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน

ทักษะของผู้ปฏิบัติงานมีความแตกต่างกันดังนั้นผู้บริหารและผู้มีประสบการณ์มากกว่าจึงจำเป็นต้องนิเทศ ติดตาม สนับสนุนและประเมินผลการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานด้วยการประเมินกระบวนการปฏิบัติงานของบุคลากรว่าเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุหรือไม่ ควรปฏิบัติงานด้วยวิธีการใดจึงจะปลอดภัย ควรแก้ไขหรือพัฒนาสิ่งใดหรือไม่อย่างไร ผลลัพธ์ของการป้องกันนั้นเป็นอย่างไร พัฒนาคุณภาพการป้องกันให้ดีขึ้นอีกหรือไม่ การนิเทศติดตาม สนับสนุนและประเมินผลจะทำให้ได้ข้อมูลสำหรับพิจารณาบททวนเพื่อพัฒนาต่อไป

3.2 ผู้ปฏิบัติงาน เป็นผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรงและมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานได้ง่าย ดังนั้นจึงมีบทบาทที่สำคัญที่จะทำให้บรรลุความปลอดภัยได้โดย

3.2.1 ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงาน

อุบัติเหตุขึ้นขณะปฏิบัติงานจากของแหลมและของมีคมเป็นอุบัติเหตุที่เป็นปัญหามากที่สุดในการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขเมื่อเกิดอุบัติเหตุแล้วทำให้ผู้ปฏิบัติงานเสี่ยงต่อการติดเชื้อและส่งผลกระทบต่อด้านจิตใจต่อตัวผู้ปฏิบัติโดยมีทางในการปฏิบัติดังนี้

1) การเลือกใช้อุปกรณ์การป้องกันการติดเชื้ออย่างเหมาะสม ตามชนิดและหัตถการที่ใช้

2) ปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากของแหลมคมอย่างเคร่งครัด ดังนี้

(1) การฉีดยาและการเจาะเลือด

สวมถุงมือทุกครั้ง ห้ามสวมปลอกเข็ม โดยใช้มือจับปลอกเข็มหากมีความจำเป็นต้องสวมปลอกเข็มต้องใช้ อุปกรณ์หรือเครื่องมือช่วยจับปลอกเข็มให้ตรงกับที่เพื่อสะดวกต่อการใส่เข็มเข้าในปลอกอย่างปลอดภัยไม่เปรอะเปื้อนและไม่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุหากไม่จำเป็นต้องสวมปลอกเข็มให้ทิ้งเข็มที่ใช้แล้วลงในภาชนะที่เข็มไม่สามารถทะลุได้แล้วเก็บรวบรวมเพื่อรอนำไปทำลายเชื้อต่อไป

(2) การจัดการเข็มที่ใช้แล้ว

เข็มที่ใช้แล้วให้ปลดออกทันที ด้วยวิธีการที่ปลอดภัย อาจจะใช้อุปกรณ์ช่วยปลดเข็ม

- เข็มชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้ง (Disposable needle) รวมทั้ง Scalp vein หรือเข็มที่ติดกับ IV Set ให้ปลดเข็ม หรือ Scalp vein ทิ้งในภาชนะที่เข็มไม่สามารถแทงทะลุได้ เพื่อนำไปทำลาย

(3) การเย็บแผล

- ไม่จับเข็มด้วยมือโดยตรง ให้ใช้คีบจับเข็ม (Needle holder) จับทุกครั้ง
- ระหว่างที่มีการใช้เข็มเย็บแผลขณะปักเข็มให้ซ่อนปลายเข็มเพื่อป้องกันอุบัติเหตุเข็มตำตนเองและผู้อื่น เช่น ใช้คีมจับเข็มใกล้ปลายเข็มแล้ววางคว่ำไว้
- เข็มเย็บแผลที่ใช้แล้ว ควรทิ้งในภาชนะที่จัดไว้เฉพาะสำหรับทิ้งของมีคม

- การเย็บแผลไม่ควรใช้นิ้วมือข้างหนึ่งกดไว้แล้วเย็บผ่านระหว่างนิ้วมือ ควรใช้คีม (Forceps/Sponge Forceps)

(4) ของมีคมอื่น ๆ เช่น ไขมีด กรรไกร เข็ม

- ถอดไขมีดออกจากค้ำมีด โดยใช้คีมจับ (Clamp) ค้างมีดออก
- ทิ้งไขมีดที่ใช้แล้วลงภาชนะสำหรับทิ้งของมีคม
- ห้ามส่งของมีคมจากมือคนหนึ่งไปสู่มืออีกคนหนึ่งโดยตรง
- ห้ามวางหรือหงายส่วนแหลมคมขึ้น หรือยื่นออกมานอกภาชนะ

(5) หลอดยา Ampule

- หักหลอดยา โดยใช้ผ้าสะอาดหรือสำลีสะอาดรองเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากเศษแก้วที่ตำหรือบาดมือ
- ทิ้งหลอดยาที่ใช้แล้วในภาชนะที่ไม่สามารถแทงทะลุได้

(6) หลอดฮีมาโตคริต (Hematocrit tube) ต้องทิ้งในภาชนะที่ทิ้งของมีคม และทำความสะอาดเครื่องปั่นฮีมาโตคริตที่เปื้อนคราบเลือด ห้ามทิ้งของมีคมหรือของแหลมคมลงในถังขยะหรือถุงขยะสีดำ

(7) การเก็บรวบรวมเครื่องมือ เมื่อสิ้นสุดการใช้ ต้องเก็บรวบรวมด้วยความระมัดระวัง โดยใช้อุปกรณ์หยิบจับแทนการใช้มือหยิบจับหรือรวบรวมเครื่องมือ เครื่องใช้ ที่ใช้แล้ว

(8) การเก็บและรวบรวม Specimen ส่งตรวจ

- ต้องสวมถุงมือทุกครั้งสัมผัสสิ่งส่งตรวจ ไม่ควรสัมผัสกับสิ่งส่งตรวจโดยตรง
- บรรจุสิ่งส่งตรวจในภาชนะที่ปิดฝาปิดสนิท ติดสติ๊กเกอร์หรือสัญลักษณ์แสดงการติดเชื้อและบรรจุลงในถุงพลาสติกถุงละ 1 ตัวอย่าง
- ห้ามวางสิ่งส่งตรวจหรืออุปกรณ์ที่ปนเปื้อนสิ่งส่งตรวจบนโต๊ะการพยาบาล
- นำส่งสิ่งส่งตรวจที่เก็บแล้วทันที ถ้าไม่สามารถทำได้ให้เก็บสิ่งส่งตรวจของโรงพยาบาล

3.2.2 การปฏิบัติตนเมื่อเกิดอุบัติเหตุถูกเลือดหรือสารน้ำจากร่างกายผู้ป่วยเข้าทางบาดแผลหรือเยื่อเมือก ดังนี้

1) การปฏิบัติตนทันทีภายหลังสัมผัสเลือดหรือสารน้ำจากผู้ป่วย

(1) เมื่อถูกเข็มหรือของมีคมที่เปื้อนเลือดหรือสารน้ำของผู้ป่วยตำหรือบาดผิวหนัง ให้ชำระล้างบาดแผลด้วยน้ำและสบู่แล้วเช็ดบริเวณนั้นด้วย Alcohol 70% หรือ Iodophor

(2) ถ้าเลือดหรือสารน้ำของผู้ป่วยกระเด็นถูกผิวหนังไม่ว่าจะมีบาดแผลหรือไม่ก็ตามให้ล้างบริเวณนั้นด้วยน้ำและสบู่ให้สะอาด หากพบว่ามีบาดแผล อาจใช้ Alcohol 70% เช็ดทำความสะอาดอีกครั้งด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรค

(3) ถ้ามีเลือดหรือสารน้ำของผู้ป่วยกระเด็นเข้าปาก ให้บ้วนน้ำลายออกแล้วล้างปาก กลั้วคอด้วยน้ำสะอาดหลาย ๆ ครั้ง

(4) ถ้ามีเลือดหรือสารน้ำของผู้ป่วยกระเด็นเข้าตา หรือสัมผัสเยื่อเมือกต่าง ๆ ให้ล้างด้วยน้ำสะอาดหลาย ๆ ครั้ง กรณีกระเด็นเข้าอาจใช้ยาล้างอีกครั้ง

2) การดำเนินการต่อเนื่องภายหลังเกิดอุบัติเหตุ

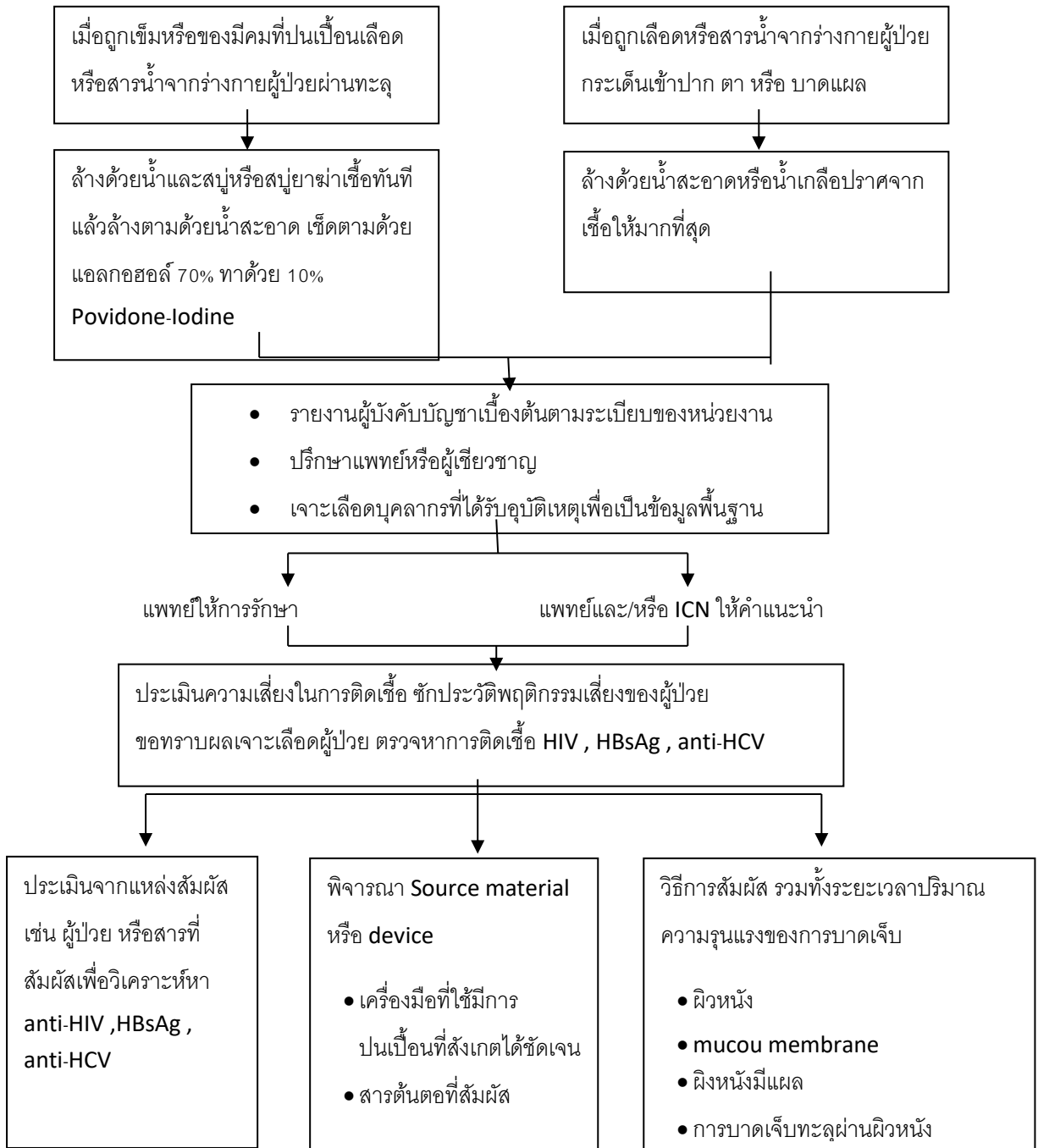
แจ้งผู้บังคับบัญชาทราบตามระเบียบของสถานบริการสาธารณสุขนั้น ๆ ทุกครั้ง ขอรับบริการปรึกษาจากแพทย์ผู้ดูแลหรือแพทย์ผู้ให้บริการปรึกษาในกรณีอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจะต้องได้รับการดูแลต่อไปอย่างไร จำเป็นต้องเจาะเลือดเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานหรือไม่ ต้องเจาะเลือดติดตามผลหรือไม่ เมื่อไหร่ และควรได้รับยาต้านไวรัสเอดส์ (ARV) หรือไม่ เมื่อไหร่

กรณีพิจารณาแล้วเห็นว่าจำเป็นต้องเจาะเลือด ให้เจาะบุคลากรเพื่อตรวจ HIV antibody เป็นข้อมูลพื้นฐาน โดยไม่เปิดเผยชื่อแต่ใช้รหัสแทน (soundex code) หากไม่พบการติดเชื้อไวรัสเอดส์ ให้เจาะเลือดตรวจซ้ำในสัปดาห์ที่ 6 และเดือนที่ 3,6,12 หลังเกิดอุบัติเหตุและผู้บังคับบัญชาของหน่วยงานนั้น ๆ ควรพิจารณาถึงสิทธิเบิกจ่ายเงินสวัสดิการด้วย ขณะนี้แนะนำให้มีบันทึกแบบปกติโดยมีหน่วยงานรับผิดชอบ และรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ไว้ใช้ในกรณีที่เป็น รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับบุคลากรเมื่อเกิดอุบัติเหตุถูกเลือดหรือสารน้ำจากร่างกายผู้ติดเชื้อเข้าทางบาดแผลหรือเยื่อเมือก ดังแสดงในแผนภาพที่ 6

การรายงานอุบัติเหตุให้นำรวบรวมข้อมูลไว้เพื่อประโยชน์การเฝ้าระวังและควรแจ้งให้ส่วนกลางทราบ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนจัดสรรทรัพยากรต่อไป ข้อมูลการบันทึกรายงานอุบัติเหตุจากการสัมผัสเลือด และสารคัดหลั่ง ดังแสดงในภาคผนวก ก.

สำหรับการตัดสินใจในการรับยาต้านไวรัสเอดส์ (ARV) และรับภูมิคุ้มกันโรคไวรัสตับอักเสบลหลังเกิดอุบัติเหตุให้นำ รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก จ.

แนวทางการปฏิบัติหลังการสัมผัสเลือด/ของเหลวจากร่างกายต้นต่อแหล่งสัมผัส



ที่มา ประยุทธ์จากสำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ 2545 แนวทางการดูแลรักษา ผู้ติดเชื้อ เอชไอวี และผู้ป่วยโรคเอดส์เด็กและผู้ใหญ่ในประเทศไทย พ.ศ. 2545 หน้า 205.

บทบาทของพยาบาลในการเตรียมความพร้อมผู้ดูแลและญาติเพื่อป้องกัน

การติดเชื้อควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ

1. ความสำคัญของพยาบาลในการเตรียมความพร้อมผู้ดูแลและญาติ

การขยายปรับเปลี่ยนบทบาทและขอบเขตของบริการสุขภาพจากสถานบริการสาธารณสุขไปสู่บ้านและชุมชน เกิดขึ้นจากบริบทหลาย ๆ ด้าน อันได้แก่ สภาพการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม ความจำกัดของทรัพยากร ตลอดจนความต้องการของผู้ป่วยและญาติในการรักษาที่บ้านทำให้การดูแลผู้ป่วยต่อเนืองที่บ้านมีความจำเป็นมากขึ้น

การดูแลที่บ้านจะช่วยให้ผู้ป่วยฟื้นหายจากพยาธิสภาพได้เร็วขึ้น เพราะผู้ป่วยจะได้รับการฟื้นฟูสภาพทั้งด้านร่างกาย จิตใจและสังคม อย่างสอดคล้องกับชีวิตความเป็นอยู่ของผู้ป่วย ผู้ป่วยจะคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่ ทำให้ไม่ต้องเครียดกับการปรับตัว ประกอบกับมีญาติผู้ดูแลที่มีความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับวิถีชีวิต บริบทสังคม วัฒนธรรมและความเป็นอยู่ของผู้ป่วย นอกจากนี้ยังสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายและพลังงานของญาติที่จะต้องสูญเสียไป ถ้าต้องพักรักษาตัวอยู่ที่โรงพยาบาล

การสนับสนุนให้เกิดระบบการดูแลผู้ป่วยที่บ้านจะส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพนั้น อาศัยองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่บทบาท ทักษะและองค์ความรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพผู้ป่วย โดยเฉพาะผู้ป่วยซึ่งยังคงสภาพการเจ็บป่วยที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อ หรือเป็นแหล่งที่สามารถแพร่กระจายเชื้อสู่ผู้ใกล้ชิด ผู้ดูแลตลอดจนชุมชนได้ ดังนั้นการเตรียมความพร้อมผู้ดูแลและญาติในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้ออย่างมีประสิทธิภาพจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง

ความพร้อมของญาติและผู้ดูแลจะช่วยแบ่งเบาภาระของเจ้าหน้าที่ ประหยัดค่าใช้จ่ายของครอบครัวทั้งนี้ พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการเตรียมความพร้อมให้กับญาติและผู้ดูแลผู้ป่วยซึ่งมิใช่เพียงแต่ความรู้และทักษะในการดูแลตามความเจ็บป่วยที่มีอยู่เท่านั้น แต่ยังรวมถึงความรู้และทักษะในการป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อ เช่น ภูมิคุ้มกันต่ำ หรือเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อไปยังผู้อื่นหรือชุมชน เช่น ในกรณีผู้ป่วยเอดส์

2. บทบาทของพยาบาลในการเตรียมความพร้อมผู้ดูแลและญาติ เพื่อป้องกันการติดเชื้อและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ

ความต้องการของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาพยาบาล คือ หายจากโรคและสามารถดำรงชีวิตอย่างมีความสุขในชุมชนของตนเอง พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญที่จะช่วยลดความทุกข์ทรมานทั้งด้านร่างกายและจิตใจของผู้ป่วย โดยให้การดูแลที่ครอบคลุมทั้งด้านร่างกายและจิตสังคมทุกระยะการเจ็บป่วยได้ (ระยะไม่มีอาการ ระยะมีอาการและระยะสุดท้าย) และประยุกต์ใช้ทรัพยากรท้องถิ่น ได้อย่างเหมาะสมดังนี้

2.1 บทบาทในการดูแลผู้ป่วยในสถานบริการสาธารณสุข

- 1) สังเกตอาการและอาการแสดงทั้งด้านร่างกายและจิตใจอย่างสม่ำเสมอเพื่อประเมินความรุนแรงและการดำเนินของโรคติดเชื้อนั้น ๆ
- 2) ให้อาตามแผนการรักษาและติดตามประเมินผลข้างเคียงจากยา ได้แก่ ยาปฏิชีวนะเพื่อรักษาการติดเชื้อต่าง ๆ ในร่างกาย ภาวะดีซ่าน
- 3) วางแผนดูแลเรื่องอาหารและน้ำให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย เช่นผู้ป่วยเอดส์ ควรได้รับอาหารที่มีโปรตีนละคาร์โบไฮเดรตสูง ไขมันน้อย ไม่มีแอลกอฮอล์ หากผู้ป่วยไม่สามารถรับประทานอาหารได้เองอย่างเพียงพอ ควรวางแผนร่วมกับแพทย์ในการให้อาหารทางสายยางหรือทางหลอดเลือดดำใหญ่
- 4) ส่งเสริมให้ผู้ป่วยพักผ่อนนอนหลับอย่างเพียงพอ
- 5) ใช้มาตรการ Isolation Precaution ในการดูแลผู้ป่วย เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วย โดยเฉพาะการติดเชื้อและการเกิดอุบัติเหตุ อีกทั้งยังเป็นการป้องกันการติดเชื้อ และควบคุมการแพร่กระจายเชื้อสู่ผู้ป่วยอื่นและผู้ให้บรอกการ

2.2 เมื่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษาจนอาการดีขึ้น เป้าหมายในการรักษาต่อไปคือการวางแผนให้ผู้ป่วยกลับบ้านโดยเร็วที่สุด สำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ซึ่งผู้ป่วยอาจเกิดความวิตกกังวลเรื่องภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อ ดังนั้นพยาบาลจึงต้องมีการเตรียมความพร้อมทั้งผู้ป่วย ครอบครัวผู้ดูแลและญาติ

2.3 บทบาทของพยาบาลในการเตรียมความพร้อมผู้ดูแลและญาติเพื่อการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย

- 1) ประชุมปรึกษารื้อหรือระหว่อบุคลากรในทีมสุขภาพเพื่อวางแผนร่วมกันแก้ไขปัญหาทั้งในเรื่องโรคอาหาร ยา การดูแลพิเศษเฉพาะด้าน การป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่คาดคะเนล่วงหน้าว่าอาจเกิดขึ้นภายหลังการจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลแล้ว
 - 2) ให้การพยาบาลอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม ติดตามเยี่ยมบ้านให้คำปรึกษา สอนและแนะนำให้ความรู้เกี่ยวกับโรคที่เป็นให้สามารถปรับตัวและประเมินทักษะในการดูแลสุขภาพตนเองให้สามารถทำกิจวัตรประจำวันให้ได้ดีเท่าที่จะกระทำได้ มีการประยุกต์ใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องเหมาะสมสอดคล้องกับกิจกรรมการดูแล
 - 3) ประสานแหล่งประโยชน์ต่าง ๆ ของผู้ป่วยและครอบครัวที่เกี่ยวข้องตามความเหมาะสม เพื่อขอการสนับสนุนเมื่อกลับไปพักรักษาตัวต่อเนืองที่บ้าน
- ประโยชน์ที่ได้รับสำหรับการวางแผนจำหน่ายที่ดี
- 1) สร้างความมั่นใจในการดูแลตนเองมากยิ่งขึ้น สำหรับผู้ป่วยและผู้ดูแล
 - 2) ลดความวิตกกังวลในการดูแลตนเองของผู้ป่วย สามารถใช้ชีวิตอยู่กับครอบครัวอย่างปกติสุข
 - 3) ลดภาวะแทรกซ้อนจากการปฏิบัติตนไม่ถูกต้องเหมาะสมได้

- 4) ลดภาวะแทรกซ้อนจากการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องเหมาะสมได้
- 5) ป้องกันการติดเชื้อและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อไปยังบุคคลอื่นได้
- 6) เพิ่มคุณค่าของชีวิต ทำให้รู้สึกว่าเป็นบุคคลที่มีค่าต่อสังคม
- 7) รู้แหล่งประโยชน์และได้รับความช่วยเหลือที่ต่อเนื่องต่อไปได้

2.4 บทบาทการเป็นผู้สอนหรือให้ความรู้ด้านสุขภาพ และการเป็นที่ปรึกษา

- 1) ประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคติดเชื้อ หนทาง การแพร่กระจายเชื้อ และป้องกันการติดเชื้อของผู้ป่วยและครอบครัว รวมทั้งทักษะในการดูแล โดยคัดแปลงวิธีการรักษาพยาบาลให้เหมาะสมกับภาวะเศรษฐกิจ สังคมและความสะดวกของบุคคลในครอบครัวที่จะดูแลผู้ป่วย
- 2) เสริมสร้างพลังหรือกระตุ้นให้ผู้ดูแลและญาติมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันตนเองและการดูแลผู้ป่วยให้ปลอดภัย ไม่ติดเชื้อ ตลอดจนรู้วิธีการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ
- 3) สอนวิธีการปฏิบัติตนสำหรับผู้ดูแลและญาติในการใช้มาตรการพื้นฐานสำหรับผู้ดูแลและญาติใช้กับผู้ป่วยที่สามารถแพร่กระจายเชื้อได้ทางเลือดหรือสารคัดหลั่งจากร่างกายเพื่อการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ โดยมีสาระ ดังนี้

(1) การล้างมือและการใช้ถุงมือ

- ล้างและทำความสะอาดมืออย่างมีประสิทธิภาพ (6 ขั้นตอนทุกครั้งก่อนและหลังให้การดูแลผู้ป่วย)
- ใส่ถุงมือทุกครั้งที่คาดว่าจะสัมผัสกับเลือดหรือสารน้ำจากร่างกายผู้ป่วย ถ้าไม่มีถุงมืออาจใช้

ถุงพลาสติกแทน

(2) การจัดสถานที่และจัดการสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้ป่วย

- อยู่ในที่ที่มีการระบายอากาศที่ดี เปิดประตูหน้าต่างให้แดดส่องถึง
- หมั่นทำความสะอาดภายในห้อง พื้น เพดานและอื่น ๆ โดยเช็ดถูตามปกติ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ไม่ต้องมีมาตรการฆ่าเชื้อเป็นพิเศษ กรณีที่มีการเปื้อนเลือดหรือสารน้ำจากร่างกายผู้ป่วย ควรใช้น้ำยาทำลายเชื้อ เช่น โซเดียมไฮโปคลอไรท์ ทำความสะอาดก่อนแล้วจึงเช็ดถูตามปกติ ถ้าเป็นพรมควรใช้น้ำยาซักพรมที่มีส่วนผสมของ แอลกอฮอล์ก่อน

- การใช้ห้องน้ำ ห้องส้วม สามารถใช้ร่วมกันได้ การทำความสะอาดใช้น้ำยาทำความสะอาดตามปกติ ยกเว้นมีการปนเปื้อนเลือดหรือสารน้ำจากร่างกายผู้ป่วยให้ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคบริเวณที่เปื้อนก่อน 30 นาที แล้วจึงทำความสะอาดตามปกติ

- ถอดผ้าปูที่นอน ปลอกหมอนออกโดยห้ามสะบัด ต้มด้วยน้ำร้อน 70 C นาน 30 นาที แล้ว ซักตามปกติและผึ่งแดดให้แห้ง กรณีที่เปื้อนเลือดหรือสารน้ำจากร่างกายผู้ป่วยให้แช่ด้วยน้ำยาทำลายเชื้อนาน 30 นาที ก่อนนำไปซักตามปกติโดยแยกกับผ้าอื่น

- ผ้าห่มซักตามปกติแล้วผึ่งแดดให้แห้งสนิท

- แยกมูลฝอยติดเชื้อใส่ถุงแดง แล้วส่งให้เทศบาลกำจัดต่อหรือเผา

(3) การใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล

- ระมัดระวังไม่ให้เลือดหรือสารน้ำจากร่างกายผู้ป่วยกระเด็นหรือสัมผัสกับบาดแผลของผู้ดูแล อีกทั้งระมัดระวังไม่ให้เข็มฉีดยาที่ใช้กับผู้ป่วยตำมือ

- ผู้ซักผ้าควรใช้ผ้าอย่างกันเปื้อนพลาสติกสวมระหว่างการซักผ้าเปื้อน เพื่อป้องกันการกระเด็นเปื้อนเสื้อผ้า เมื่อใช้เสร็จแล้วต้องล้างทำความสะอาดและผึ่งแดด

- กรณีที่เป็นโรคติดเชื้อที่แพร่กระจายเชื้อทางอากาศหรือจากการสัมผัสเชื้อทางเสมหะ น้ำมูก น้ำลาย ทั้งผู้ป่วยและผู้ดูแลขณะดูแลใกล้ชิดผู้ป่วยควรสวมผ้าปิดปาก-จมูก ญาติที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ เช่น ขณะเจ็บป่วยเด็ก ผู้สูงอายุและสตรีตั้งครรภ์ควรหลีกเลี่ยงการดูแลหรือสัมผัสผู้ป่วย

(4) การดูแลเกี่ยวกับอาหารและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง

- ไม่จำเป็นต้องแยกอุปกรณ์ ด้วย จาน ชามและแก้วน้ำ เป็นกรณีพิเศษให้ทำความสะอาดตามปกติ ด้วยน้ำยาล้างจานและน้ำให้สะอาดแล้วล้าง เช็ดให้แห้ง

- ล้างมือก่อนเตรียมอาหารทุกครั้ง และต้องทำอาหารให้สุก

(5) อุปกรณ์ของใช้ส่วนบุคคลผู้ป่วย เช่น แปรงสีฟัน มีดโกน กรรไกรตัดเล็บ เครื่องสำอางส่วนตัว ควรแยกจากบุคคลอื่นเมื่อจะทิ้งทำลายควรแยก ใส่ถุงติดเชื้อ

4) สอนวิธีการปฏิบัติตนสำหรับผู้ดูแลและญาติในการใช้มาตรการพิเศษสำหรับผู้ป่วยที่เป็นโรคติดต่อทางอากาศ ละอองฝอยขนาดใหญ่และเล็ก หรือติดต่อโดยการสัมผัสดังตัวอย่างในภาคผนวก ข และภาคผนวก ฉ ความรู้สำหรับผู้ดูแลสตรีตั้งครรภ์ที่เป็นโรคติดเชื้อ

5) สอนวิธีการประยุกต์ใช้ทรัพยากรภายในท้องถิ่น เพื่อป้องกันการติดเชื้อดังนี้

(1) ใช้ถุงพลาสติกสวมมือแทนถุงมือ

(2) ใช้ถุงพลาสติกขนาดใหญ่ที่พอสวมใส่แทนผ้าอย่างกันเปื้อน โดยตัดเปิดกึ่งกลางด้านปลายส่วนบนเพื่อสวมหัว และตัดเปิดด้านข้างส่วนบนทั้ง 2 ข้างเพื่อสวมแขนทั้ง 2 ข้าง

(3) ใช้น้ำผสมผงซักฟอกที่มีผงขาวผสมอยู่ เช็ดทำความสะอาดบริเวณที่พังกาอาศัยของผู้ป่วย แล้วเช็ดตามด้วยน้ำสะอาด

(4) เปิดประตู หน้าต่าง เพื่อระบายอากาศและให้แสงสว่าง หรือแสงแดดส่องเข้าภายในบริเวณบ้านออกไป

(5) สนับสนุนทางด้านอารมณ์ จิตใจ และสติปัญญา ให้เกิดปัญญาในการรู้จักเลือกทางที่มีผลดีต่อสุขภาพ และต่อการป้องกันและควบคุมและการแพร่กระจายเชื้อ

แบบรายงานอุบัติเหตุ

ลำดับที่.....

1. ชื่อหน่วยงาน.....จังหวัด.....

หน่วยงานย่อย.....

2. ชื่อบุคลากร.....รหัส (Soundex code)

อายุ.....ปี เพศ

3. ประเภทบุคลากร

พยาบาล แพทย์ อื่น

4. อุบัติเหตุที่เกิดขึ้น วันที่เดือน.....พ.ศ.....เวลา.....น.

สถานที่.....

5. ลักษณะอุบัติเหตุ

ของแหลมคมที่ปนเปื้อนเลือด หรือสารน้ำจากร่างกายผู้ป่วย ที่มด้า หรือบาด

มีด กาว เข็ม อื่น

ผิวหนังที่มีบาดแผล สัมผัสถูกเลือดหรือสารน้ำจากร่างกายผู้ป่วย

เยื่อเมือก เนื้อเยื่ออ่อน สัมผัสถูกเลือดหรือสารน้ำจากร่างกายผู้ป่วย

อื่น ๆ ระบุ.....

6. บรรยายลักษณะงานที่ปฏิบัติและอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น

.....

7. ตำแหน่งและอวัยวะที่เกิดอุบัติเหตุ.....

8. การปฐมพยาบาลที่ได้รับ คือ

9. ผู้ป่วย/ผู้ใช้บริการมีผลการตรวจเลือดและประวัติ

9.1 HIV Ab	<input type="checkbox"/>	ลบ <input type="checkbox"/>	ไม่พบ <input type="checkbox"/>	ไม่ได้ส่ง <input type="checkbox"/>
9.2 HIV Ag	<input type="checkbox"/>	ลบ <input type="checkbox"/>	ไม่พบ <input type="checkbox"/>	ไม่ได้ส่ง <input type="checkbox"/>
9.3 HIV Ag	<input type="checkbox"/>	ลบ <input type="checkbox"/>	ไม่พบ <input type="checkbox"/>	ไม่ได้ส่ง <input type="checkbox"/>
9.4 HIV Ab	<input type="checkbox"/>	ลบ <input type="checkbox"/>	ไม่พบ <input type="checkbox"/>	ไม่ได้ส่ง <input type="checkbox"/>
9.5 HIV Ab	<input type="checkbox"/>	ลบ <input type="checkbox"/>	ไม่พบ <input type="checkbox"/>	ไม่ได้ส่ง <input type="checkbox"/>
9.6 ประวัติพฤติกรรมเสี่ยง	มี <input type="checkbox"/>	ไม่มี <input type="checkbox"/>	ไม่พบ <input type="checkbox"/>	ไม่ได้ส่ง <input type="checkbox"/>

10. บุคลากร ทราบถึงข้อดี ข้อเสีย ของการตรวจเลือด

บุคลากร ทราบถึงข้อดี ข้อเสีย ของการตรวจเลือด	<input type="checkbox"/>	ใช่	<input type="checkbox"/>	ไม่ใช่
บุคลากร ยินยอมที่จะให้ตรวจเลือด	<input type="checkbox"/>	ใช่	<input type="checkbox"/>	ไม่ใช่
บุคลากร ยินดีรักษาขั้นต้นเพื่อป้องกันการติดเชื้อ HIV	<input type="checkbox"/>	ใช่	<input type="checkbox"/>	ไม่ใช่
บุคลากร ยินดีรักษาขั้นต้นเพื่อป้องกันการติดเชื้อ Hepatitis B	<input type="checkbox"/>	ใช่	<input type="checkbox"/>	ไม่ใช่

ลงชื่อ.....(บุคลากร)

(.....)

ลงชื่อ.....(แพทย์ผู้ดูแล)

(.....)

ลงชื่อ.....(ผู้อำนวยการ)

(.....)

11. บุคลากรมีผลการตรวจเลือดและประวัติ

11.1 HIV Ab	<input type="checkbox"/>	ลบ <input type="checkbox"/>	ไม่พบ <input type="checkbox"/>	ไม่ได้ส่ง <input type="checkbox"/>
-------------	--------------------------	-----------------------------	--------------------------------	------------------------------------

11.2 HIV Ag	<input type="checkbox"/> ก	ล <input type="checkbox"/>	ไม่ <input type="checkbox"/> บ	ไม่ได้ <input type="checkbox"/> จ
11.3 HBs Ag	<input type="checkbox"/> ก	ล <input type="checkbox"/>	ไม่ <input type="checkbox"/> บ	ไม่ได้ <input type="checkbox"/> จ
11.4 HBs Ab	<input type="checkbox"/> ก	ล <input type="checkbox"/>	ไม่ <input type="checkbox"/> บ	ไม่ได้ <input type="checkbox"/> จ
11.5 ประวัติพฤติกรรมเสี่ยง	<input type="checkbox"/>	ไป <input type="checkbox"/>	ไม่ <input type="checkbox"/> บ	ไม่ได้ <input type="checkbox"/> จ

12. บุคลากรได้รับการรักษาเพื่อป้องกันการติดเชื้อ คือ.....

.....

.....

13. ในกรณีใช้ยา AZT ผลการตรวจเลือด

13.1 เมื่อเริ่มรับยา (day 0)

Hemoglobin..... mg% Hematocrit.....vol%

Red cell morphology.....

WBC Count.....per cu.mm.

Neutrophil.....% Lymphocyti %

Monocytes.....%

Bosophil.....% Eosinophil.....%

BandForm.....% Platelet Count.....per cu.mm.

13.2 เมื่อได้รับยาแล้ว 14 วัน (day 14)

Hemoglobin..... mg% Hematocrit.....vol%

Red cell morphology.....

WBC Count.....per cu.mm.

Neutrophil.....% Lymphocyti %

Monocytes.....%

Bosophil.....% Eosinophil.....%

BandForm.....% Platelet Count.....per cu.mm.

13.3 เมื่อได้รับยาแล้ว 28 วัน (day 28)

Hemoglobin..... mg% Hematocrit.....vol%

Red cell morphology.....

WBC Count.....per cu.mm.

Neutrophil.....% Lymphocyti %

Monocytes.....%

Bosophil.....% Eosinophil.....%

BandForm.....% Platelet Count.....per cu.mm.

14. ในกรณีที่ใช้ยา PI IDV ต้องตรวจ UA

15. ผลการตรวจเลือดบุคลากรในสัปดาห์ที่ 6 หลังเกิดอุบัติเหตุ

15.1 HIV Ab	<input type="checkbox"/> ก	ล <input type="checkbox"/>	ไม่พบ <input type="checkbox"/>	ไม่ได้ตรวจ <input type="checkbox"/>
15.2 HIV Ag	<input type="checkbox"/> ก	ล <input type="checkbox"/>	ไม่พบ <input type="checkbox"/>	ไม่ได้ตรวจ <input type="checkbox"/>
15.3 HBs Ag	<input type="checkbox"/> ก	ล <input type="checkbox"/>	ไม่พบ <input type="checkbox"/>	ไม่ได้ตรวจ <input type="checkbox"/>
15.4 HBs Ab	<input type="checkbox"/> ก	ล <input type="checkbox"/>	ไม่พบ <input type="checkbox"/>	ไม่ได้ตรวจ <input type="checkbox"/>

16. ผลการตรวจเลือดบุคลากรในเดือนที่ 3 หลังเกิดอุบัติเหตุ

16.1 HIV Ab	<input type="checkbox"/> ก	ล <input type="checkbox"/>	ไม่พบ <input type="checkbox"/>	ไม่ได้ตรวจ <input type="checkbox"/>
16.2 HIV Ag	<input type="checkbox"/> ก	ล <input type="checkbox"/>	ไม่พบ <input type="checkbox"/>	ไม่ได้ตรวจ <input type="checkbox"/>
16.3 HBs Ag	<input type="checkbox"/> ก	ล <input type="checkbox"/>	ไม่พบ <input type="checkbox"/>	ไม่ได้ตรวจ <input type="checkbox"/>
16.4 HBs Ab	<input type="checkbox"/> ก	ล <input type="checkbox"/>	ไม่พบ <input type="checkbox"/>	ไม่ได้ตรวจ <input type="checkbox"/>

17. ผลการตรวจเลือดบุคลากรในเดือนที่ 3 หลังเกิดอุบัติเหตุ

17.1 HIV Ab	<input type="checkbox"/> ก	ล <input type="checkbox"/>	ไม่พบ <input type="checkbox"/>	ไม่ได้ตรวจ <input type="checkbox"/>
17.2 HIV Ag	<input type="checkbox"/> ก	ล <input type="checkbox"/>	ไม่พบ <input type="checkbox"/>	ไม่ได้ตรวจ <input type="checkbox"/>
17.3 HBs Ag	<input type="checkbox"/> ก	ล <input type="checkbox"/>	ไม่พบ <input type="checkbox"/>	ไม่ได้ตรวจ <input type="checkbox"/>
17.4 HBs Ab	<input type="checkbox"/> ก	ล <input type="checkbox"/>	ไม่พบ <input type="checkbox"/>	ไม่ได้ตรวจ <input type="checkbox"/>

18. ผลการตรวจเลือดบุคลากรในเดือนที่ 12 หลังเกิดอุบัติเหตุ

17.1 HIV Ab	<input type="checkbox"/> ก	<input type="checkbox"/> ล	ไม่ <input type="checkbox"/> บ	ไม่ได้ <input type="checkbox"/> จ
17.2 HIV Ag	<input type="checkbox"/> ก	<input type="checkbox"/> ล	ไม่ <input type="checkbox"/> บ	ไม่ได้ <input type="checkbox"/> จ
17.3 HBs Ag	<input type="checkbox"/> ก	<input type="checkbox"/> ล	ไม่ <input type="checkbox"/> บ	ไม่ได้ <input type="checkbox"/> จ
17.4 HBs Ab	<input type="checkbox"/> ก	<input type="checkbox"/> ล	ไม่ <input type="checkbox"/> บ	ไม่ได้ <input type="checkbox"/> จ

หมายเหตุ 1. กรณีหยุดยาก่อนครบ 6 สัปดาห์ เพราะ.....

2. อื่น ๆ

.....

แบบเฝ้าระวังการติดเชื้อโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ คปสอ.เนินสง่า

ชื่อ-ผู้ป่วย..... อายุ

ปี

ที่อยู่

.....

อาการสำคัญ

.....

โรคประจำตัว

.....

การรักษาโดยใช้เครื่องมือทำให้เกิดบาดแผลหรือสอดใส่เข้าไปในร่างกายผู้ป่วย

การผ่าตัด ครั้งที่ 1.....เมื่อประเภทแผล 1 2 3 4
 ครั้งที่ 2.....เมื่อประเภทแผล 1 2 3 4

เจาะคอ เมื่อ ใส่สายสวนปัสสาวะ เมื่อ

.....

ใส่สายยางทางจมูก เมื่อ ใส่สายล้างไตทางหน้าท้อง

.....
 แผลฝีเย็บ เมื่อ ใส่สายฟอกเลือด เมื่อ

.....

แผลกดทับ เมื่อ ทวารเทียม (Colostomy) เมื่อ

.....อาการอาการแสดง

ไข้ ($> 38^{\circ}\text{C}$) เมื่อ..... กดเจ็บที่หัวหน้าเมื่อ

.....

ปัสสาวะปวย / ลำบาก / กระปริดกระปรอย / เป็นหนอง เมื่อ.....

ปวด / กดเจ็บ / บวม / แดง / ร้อน / หนองออกจากแผลผ่าตัด หรือท่อระบาย เมื่อ

.....

กดเจ็บ / บวมบริเวณรอบแผล / แดง / พบหนองบริเวณรอบแผลกดทับ เมื่อ

.....

ไอ / หายใจหอบ เมื่อ

.....

เสมหะเป็นหนอง / เปลี่ยนสี / มีลักษณะเปลี่ยนแปลง เมื่อ

.....

ปวด / บวม / แดง / ร้อน บริเวณเส้นฟอกไต เมื่อ

.....

ปวดท้อง / ปวดบริเวณแผลล้างไตทางหน้าท้อง / น้ำในถุงล้างไตขุ่น เมื่อ

.....

อื่น ๆ เมื่อ

.....

การรักษาที่ให้ Refer โรงพยาบาลเนนสง่า

ให้ยาปฏิชีวนะ ดังนี้ 1.....จำนวน.....เม็ด

2.....จำนวน.....เม็ด

3.....จำนวน.....เม็ด

ลงชื่อ

พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ รพ.สต.

สรุปผล ไม่ติดเชื้อ ติดเชื้อในชุมชน ติดเชื้อในโรงพยาบาล สรุปไม่ได้

ตำแหน่งหรือระบบ UTI,CAUTI การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ

SSI การติดเชื้อที่แผลผ่าตัด

Pneumonia (HAP) VAP การติดเชื้อปอดอักเสบ

BSI,CABSI การติดเชื้อในกระแสเลือด

อื่น.....

ลงชื่อพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ รพช.เนนสง่า

ลงชื่อแพทย์ IC รพช.เนนสง่า

ใบเฝ้าระวังการติดเชื้อแผลเย็บ / ผ่าฟันคุด

คปสอ.เนนสง่า จ.ชัยภูมิ

ชื่อ.....นามสกุล.....อายุ.....ปี

H.N.....

การวินิจฉัย.....การผ่าตัด เย็บ / ผ่าฟันคุด

Date Operation.....เวลา.....น.

ลักษณะแผลหลังจำหน่าย

.....

ยาปฏิชีวนะที่ได้รับ

.....

นัดให้ไปพบ / ตัดไหม กับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....สถานที่

.....

พยาบาลผู้ผ่าตัด

.....

ผู้นัด

.....

สำหรับเจ้าหน้าที่ (ให้ทำเครื่องหมาย / ในหัวข้อที่พบความผิดปกติ

<u>สิ่งผิดปกติ</u>	<u>เริ่มมีอาการ</u>
1. มีไข้มากกว่า 38 องศาเซลเซียส
2. แผลแยก
3. แผลมีหนอง
4. เคาะบริเวณขอบแผลแล้วเจ็บ
5. อื่น ๆ โปรดระบุ.....

สรุป

(.....) ไม่มีการติดเชื้อ (.....) มีการติดเชื้อ (.....) ติดเชื้อจากชุมชน
 (.....) ติดเชื้อในโรงพยาบาล

ผู้ตรวจบันทึก.....Date.....

หมายเหตุ 1. ถ้าพบความผิดปกติในข้อ 1 ร่วมกับข้ออื่นอีก 1 รายการ ให้ส่งผู้ป่วยกลับโรงพยาบาลเนิ่นสง่า

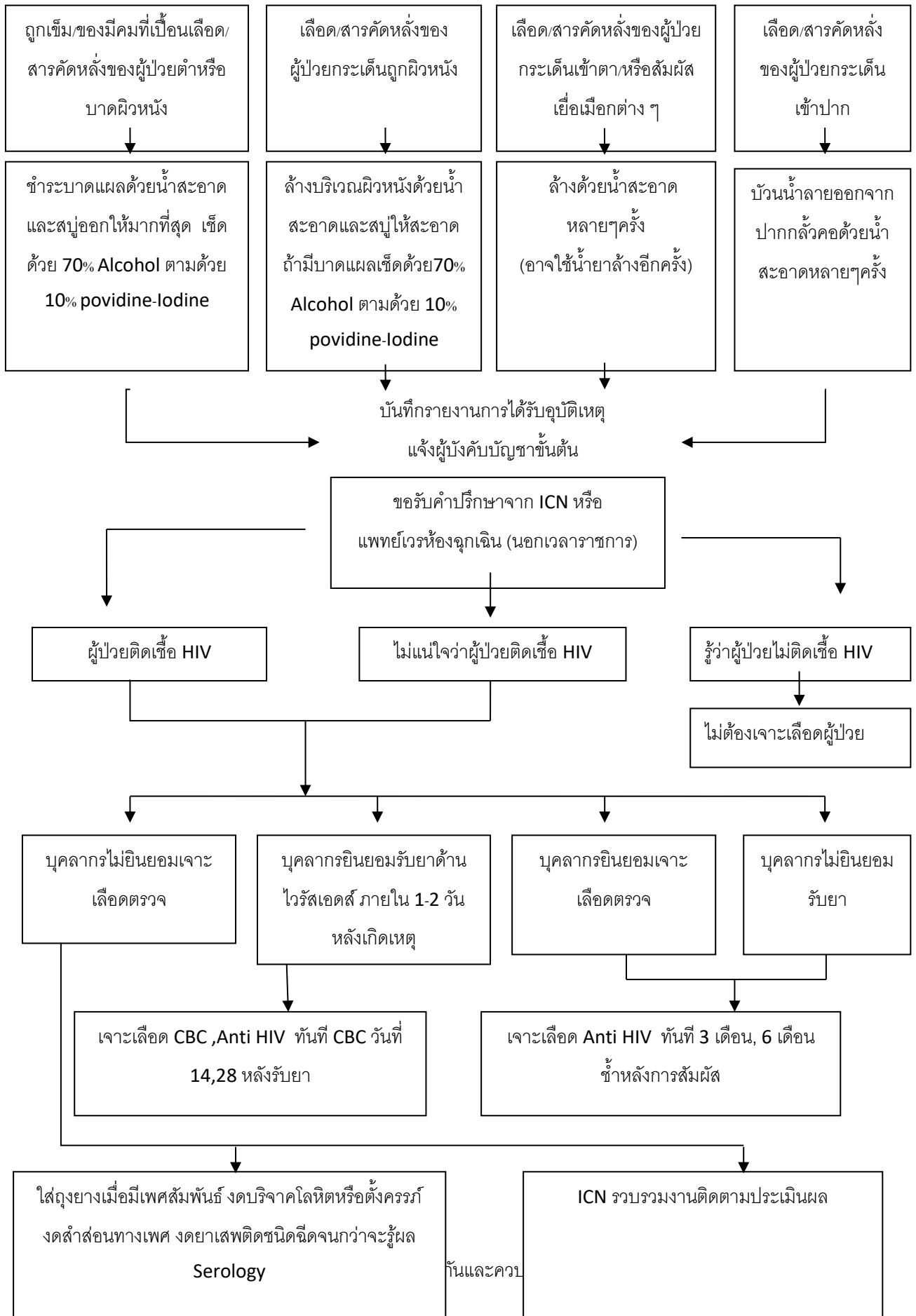
2. ถ้ามีปัญหาในการปฏิบัติ กรุณาติดต่องาน IC นางสาวสุภาพันท์ นิยมพร Tel. 044-846134 } ต่อ
 044-846252 }

แบบบันทึกรายงานเฝ้าระวังการติดเชื้อแผลเย็บ

อันดับ	ว-ด-ป	ชื่อ-สกุล	อายุ	ที่อยู่	การวินิจฉัย	หัตถการ	ว-ด-ป ที่ตัดไหม

แนวทางปฏิบัติเมื่อเกิดอุบัติเหตุ การเฝ้าระวังการติดเชื้อหลังการติดเชื้อหลังเกิดอุบัติเหตุและแนวทางแก้ไข

แนวทางปฏิบัติเมื่อเจ้าหน้าที่ได้รับอุบัติเหตุสัมผัสเลือด/สารคัดหลั่งของผู้ป่วย

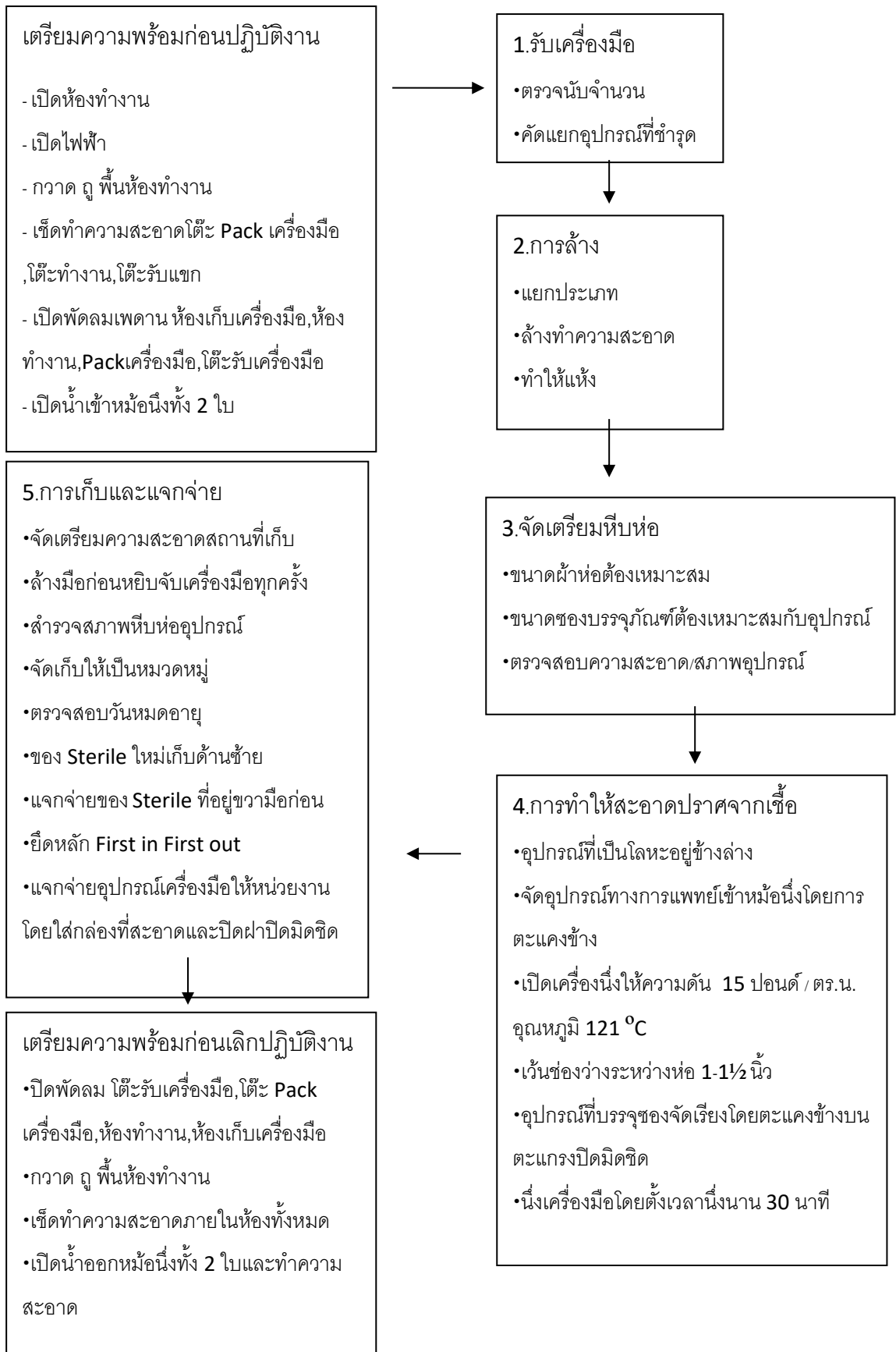


แบบรายงานการเฝ้าระวังการติดเชื้อหลังเกิดอุบัติเหตุเมื่อเจ้าหน้าที่

ได้รับอุบัติเหตุสัมผัสมีสเลือด/สารคัดหลั่งผู้ป่วย

ลำดับ	ว-ด-ป	ชื่อ-สกุล	อายุ	ตำแหน่ง	เหตุการณ์	การแก้ไขเบื้องต้น

แนวทางขั้นตอนการปฏิบัติงาน



กระบวนการหลักงานจ่ายกลาง

กระบวนการ	จุดมุ่งหมาย	ความเสี่ยง/ปัญหา/โอกาสพัฒนา
1.รับเครื่องมือ	<ul style="list-style-type: none"> •ตรวจนับจำนวน เพื่อให้ทราบจำนวนของที่ส่งแถมและความครบถ้วนของแต่ละ Set •คัดแยกอุปกรณ์ที่ชำรุดเพื่อไม่ให้อุปกรณ์ที่ชำรุดนำกลับไปหมุนเวียนใช้ 	<ul style="list-style-type: none"> •ไม่พบปัญหาในการแยกแแจกจ่ายเครื่องมือไม่ถูกต้องครบถ้วน •อุปกรณ์ที่ชำรุด เจ้าหน้าที่ผู้ใช้อุปกรณ์นั้นจะเป็นผู้คัดแยกและบอกถึงปัญหาที่พบ
2.การล้าง	<ul style="list-style-type: none"> •แยกประเภท เพื่อให้สะดวกในการทำ ความสะอาด •ล้างทำความสะอาด เพื่อลดจำนวนเชื้อโรคให้มากที่สุด •ทำให้แห้ง เพื่อป้องกันการเจริญของเชื้อโรค 	<ul style="list-style-type: none"> •การล้างเครื่องมือบางชิ้นยังไม่สะอาด •เครื่องมือไม่แห้งก่อน Pack Set
3.จัดเตรียมหีบห่อ	<ul style="list-style-type: none"> •ขนาดของผ้าห่อ Set พอเหมาะกับ Set •ตรวจสอบความสะอาด/สภาพเครื่องมือ เพื่อให้ทราบว่าอุปกรณ์สะอาดและอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีหรือไม่ •จัดเครื่องมือให้ถูกต้องครบถ้วนตามจำนวนของแต่ละ Set เพื่อให้ถูกต้องตามประเภทของเครื่องมือและติดฉลากรายละเอียดเครื่องมือเพื่อป้องกันการผิดพลาด 	<ul style="list-style-type: none"> •ตรวจสอบความสมบูรณ์ของผ้าห่อ Set •เครื่องมือไม่สะอาด
4.การทำให้ปราศจากเชื้อ	<ul style="list-style-type: none"> •เพื่อให้มีการจัดเรียงหีบห่ออย่างถูกต้อง •เพื่อให้เครื่องมือสะอาดปราศจากเชื้อ และได้มาตรฐาน 	<ul style="list-style-type: none"> •การจัดเรียงเครื่องมือเข้าเครื่องอาจแน่นเกินไปหรือไม่ถูกต้องทำให้ไอน้ำแทรกซึมได้ไม่ทั่วถึง •เครื่องมือผ่านการนึ่งไม่ปราศจากเชื้อ •หม้อนึ่งระเบิด แก๊สรั่ว/ระเบิด

5. จัดเก็บและแจกจ่าย	<ul style="list-style-type: none"> • เพื่อให้เครื่องมือปราศจากเชื้อได้รับการควบคุมดูแลที่มีขีดปลอดภัย ป้องกันการปนเปื้อนและมีการแจกจ่ายเคลื่อนย้ายด้วยความระมัดระวัง 	<ul style="list-style-type: none"> • ซองบรรจุอุปกรณ์รักษาตัว ชำรุดก่อนเปิดใช้งาน • สถานที่เก็บอุปกรณ์ปราศจากเชื้อไม่เหมาะสม • การนำอุปกรณ์ไปยังหน่วยงานไม่เหมาะสม
----------------------	---	--

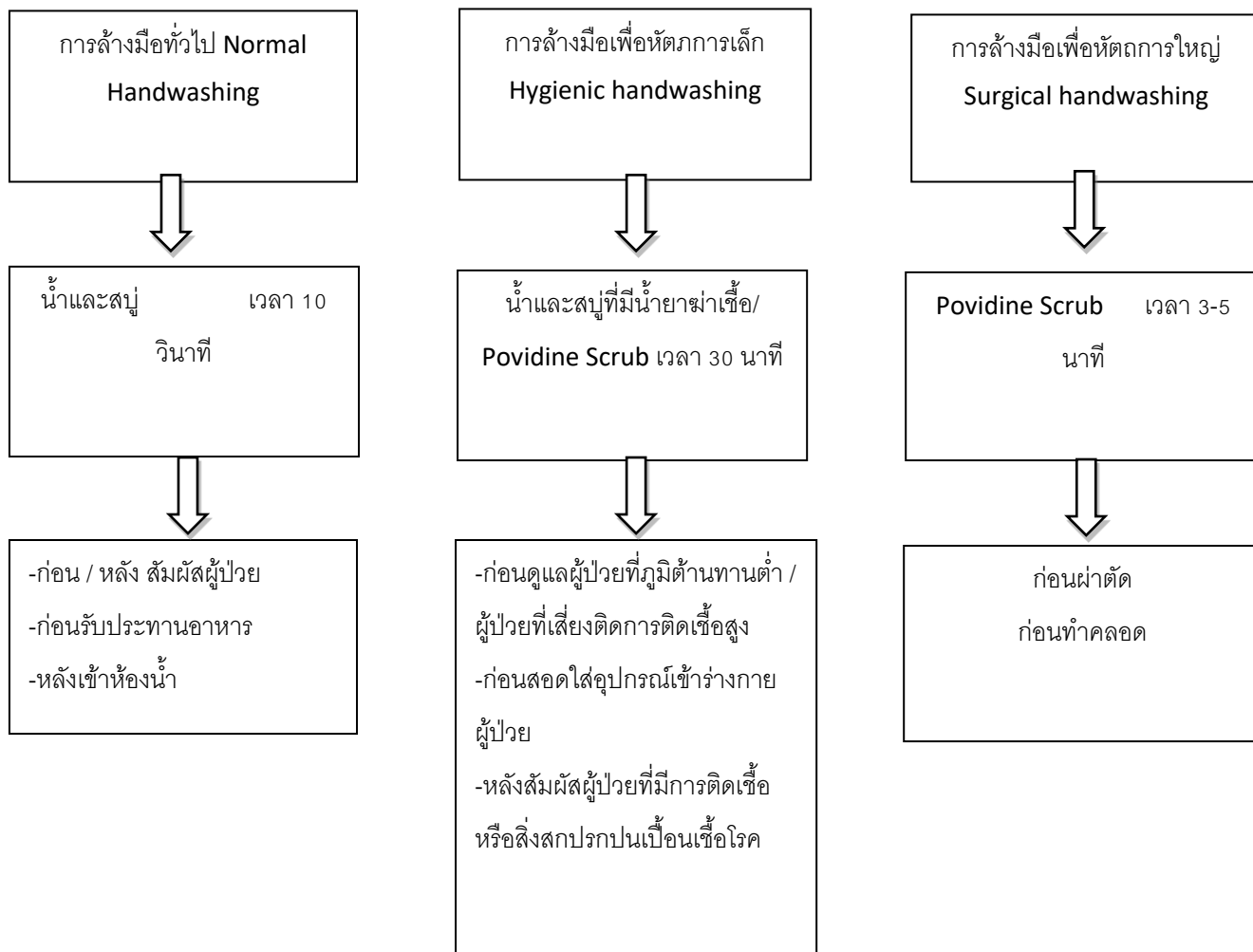
แนวทางการทำลายเชื้อเครื่องมือ

<p>กลุ่มวิกฤต (Critical Items) เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้กับผู้ป่วยและมีการแทงทะลุเนื้อเยื่อและเข้าไปในหลอดเลือด เช่น Set ผ่าตัด Set คลอด Set เย็บแผล Set หัตถการ และ Set รักษา รากฟัน</p> <p>(ใส่ Compile Test)</p>	<p>กลุ่มกึ่งวิกฤต (Semi-critical Items) เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้กับผู้ป่วยที่สัมผัสเนื้อเยื่อ/เยื่อของร่างกาย/ผิวหนังที่ถลอก เช่น อุปกรณ์เครื่องช่วยหายใจ ชุดพ่นยา ชุดให้ออกซิเจน</p>	<p>กลุ่มไม่วิกฤต (Non-critical Items) เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้กับผู้ป่วยที่สัมผัสผิวหนังปกติที่ไม่มีบาดแผล เช่น เครื่องวัดความดันโลหิต ปรอท เตียง โต๊ะข้างเตียง หมอนนอน</p>
<p>ทำให้ปราศจากเชื้อ</p> <p>โดยวิธี การนึ่งด้วยเครื่องนึ่งไอน้ำ</p>	<p>ทำลายเชื้อ</p> <p>โดยวิธี อบแก๊ส/การแช่ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ ระดับสูง</p>	<p>ทำให้สะอาด</p> <p>โดยวิธี การแช่/เช็ดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อระดับ ต่ำ</p>

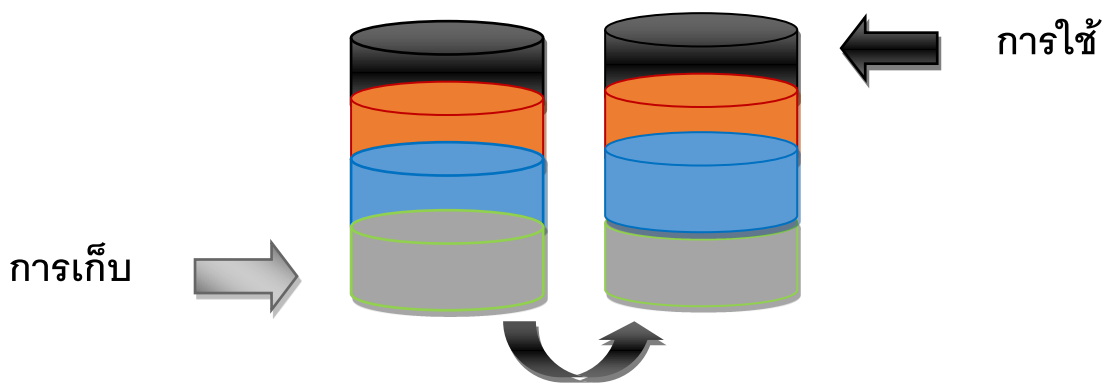
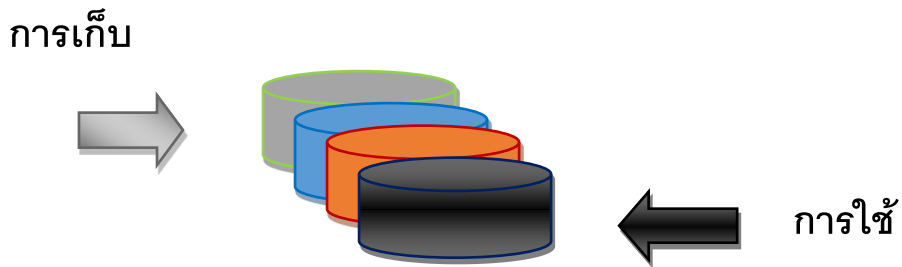
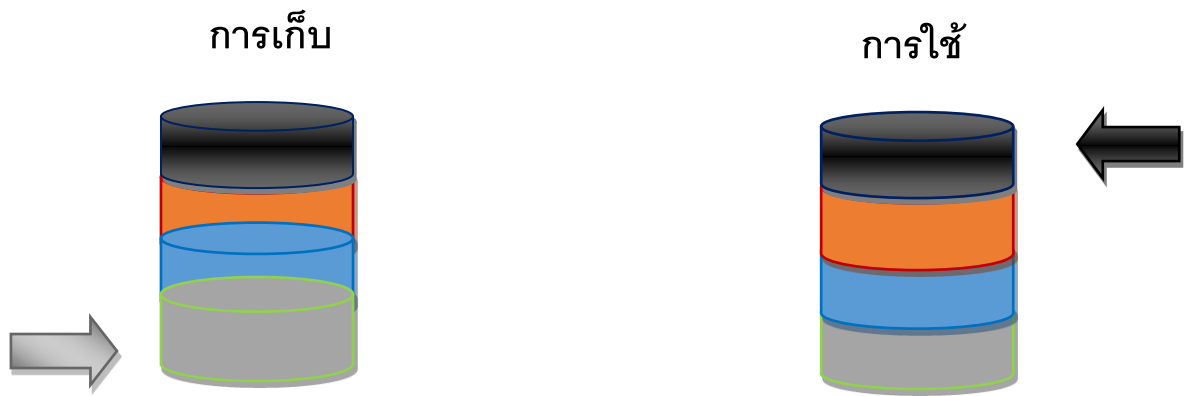
ประสิทธิภาพการปราศจากเชื้อ/ Monitoring of Sterilization


กรรมวิธีการตรวจสอบ	การนิ่งฆ่าเชื้อด้วยไอน้ำ	ระยะเวลา/ความถี่
1.ทางกายภาพ/เชิงกล (Mechanical Monitorin)	-ทำความสะดวก -ตรวจเช็คมาตรวัดอุณหภูมิ -ตรวจเช็คความดัน -ตรวจเช็ค สัญญาณไฟ -แผ่นบันทึกความพร้อมของเครื่อง Bowie-Dick Test	-ทุกวัน -ทุกวัน -ทุกวัน -ทุกวัน -ก่อนเริ่มทุกครั้ง
2.ทางเคมี (Chemical Monitoring)	การเปลี่ยนสีของตัวบ่งชี้ทางเคมี ภายนอก - Autoclave Tap การเปลี่ยนสีของตัวบ่งชี้ทางเคมี ภายใน -Compile test	-ทุกชุด/Set -ทุกชุด/Set ในกลุ่มเครื่องมือ Critical Items (ที่มีกรรไกรและ อุปกรณ์แหลมคม)
3.ทางชีวภาพ (Biological Monitoring)	ผลการตรวจ Spore Test ผล Negative	-ทุกรอบ

การล้างมือ (Handwashing)



ระบบ FIRST IN / FIRST OUT



 โรงพยาบาลเนนสง่า	วิธีปฏิบัติ เรื่อง การช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีอาการฉุกเฉิน	หน้าที่ 1/13
		รหัสเอกสาร...OPD – WI – 003 - 03 ทบทวนครั้งที่ : 2564 วันที่ทบทวน : 2564
ชื่อหน่วยงาน : งานผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลเนนสง่า		วันที่อนุมัติใช้....
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง: - OPD		ผู้อนุมัติ: พญชวณี สิ้นธุวงศานนท์
ผู้ตรวจสอบ : ประธานทีมพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล		รักษาการผู้อำนวยการ รพ เนนสง่า

1.0 วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้รับบริการได้รับการเฝ้าระวังอาการผิดปกติ การประเมินปัญหาอย่างต่อเนื่อง และได้รับความปลอดภัยภาวะเสี่ยงทางคลินิกที่สามารถป้องกันได้
2. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการช่วยเหลือสอดคล้องกับปัญหา และบรรเทาอาการไม่สุขสบาย อาการรบกวนได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม

2.0 ขอบข่าย

ระเบียบปฏิบัตินี้ ใช้ในการให้บริการผู้ป่วยนอกกลุ่มเสี่ยงอาการไม่คงที่ทุกคนตลอดเวลาที่รับบริการในหน่วยงาน

3.0 คำนิยามศัพท์

-

4.0 นโยบาย

ผู้ป่วยทุกคน ต้องได้รับการประเมินปัญหาอย่างต่อเนื่อง การดูแลช่วยเหลือเบื้องต้นอย่างถูกต้องเหมาะสม ปลอดภัย และเกิดความพึงพอใจ

5.0 ความรับผิดชอบ

1. พยาบาลวิชาชีพจุดคัดกรอง
2. ทีมเจ้าหน้าที่หมุนเวียนมาปฏิบัติงานจุดคัดกรอง

6.0 วิธีปฏิบัติ

1. พยาบาลวิชาชีพประเมินและเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านร่างกาย และจิตใจของผู้รับบริการ อย่างต่อเนื่องในผู้ป่วย ใช้สูง หอบความดันโลหิตสูง เจ็บหน้าอกกวิงเวียน อ่อนเพลีย
2. ให้การช่วยเหลือปัญหาความไม่สุขสบายตามแนวทางที่กำหนด (ภาคผนวก)

3. จัดที่นั่งแถวหน้าใกล้พยาบาลเพื่อสามารถสังเกตอาการอย่างต่อเนื่อง
4. กรณีผู้ป่วยมีอาการรุนแรง ฉีดยาพลาซ่า กะทันหัน
 - ให้การปฐมพยาบาลทันที
 - ส่งต่อห้องฉุกเฉินตามแนวทางปฏิบัติและการเคลื่อนย้ายอย่างเหมาะสม ปลอดภัย
5. ให้ข้อมูลผู้ป่วยเพื่อลดความวิตกกังวล ให้ความร่วมมือในการรักษา และญาติช่วยสังเกตอาการอย่างใกล้ชิด
6. บันทึกข้อมูลอาการเปลี่ยนแปลงและการปฏิบัติการพยาบาลในคอมพิวเตอร์และในแบบการคัดกรองอาการไม่คงที่
7. ลัดคิวตรวจ

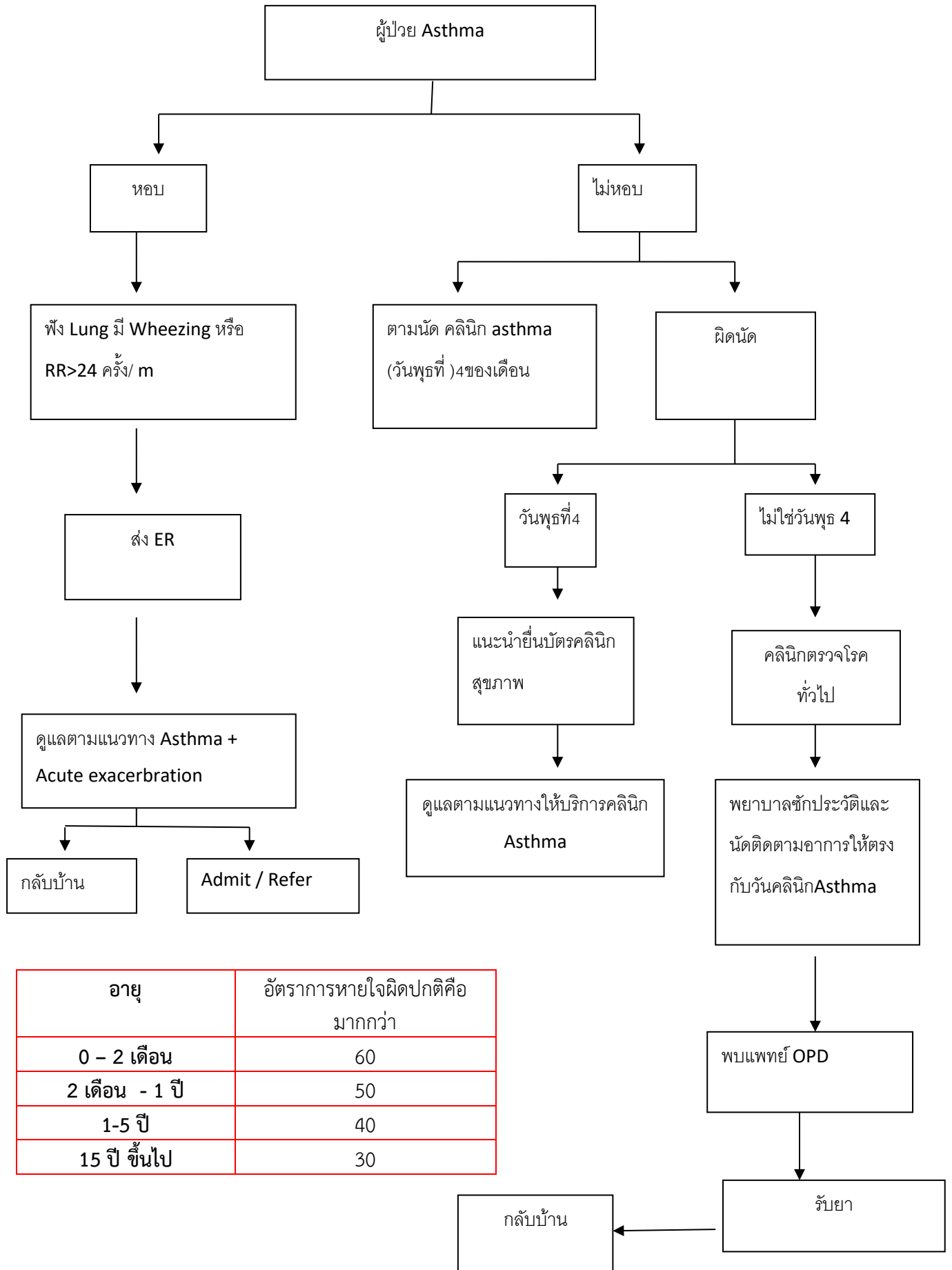
7.0 เครื่องชี้วัดคุณภาพ

- ไม่มีอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ ในกลุ่มผู้ป่วยอาการไม่คงที่
- ผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับความช่วยเหลือภายใน 4 นาที เป้าหมาย 100%

8.0 ภาคผนวก

- แนวทางการดูแลผู้ป่วยหอบใช้สูง ใช้เลือดออก ความดันโลหิตสูงเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันการช่วยฟื้นคืนชีพผู้ป่วยเป็นลมผู้ป่วยซีดผู้ป่วยชัก

แนวทางการดูแลผู้ป่วย Asthma ที่งานผู้ป่วยนอก

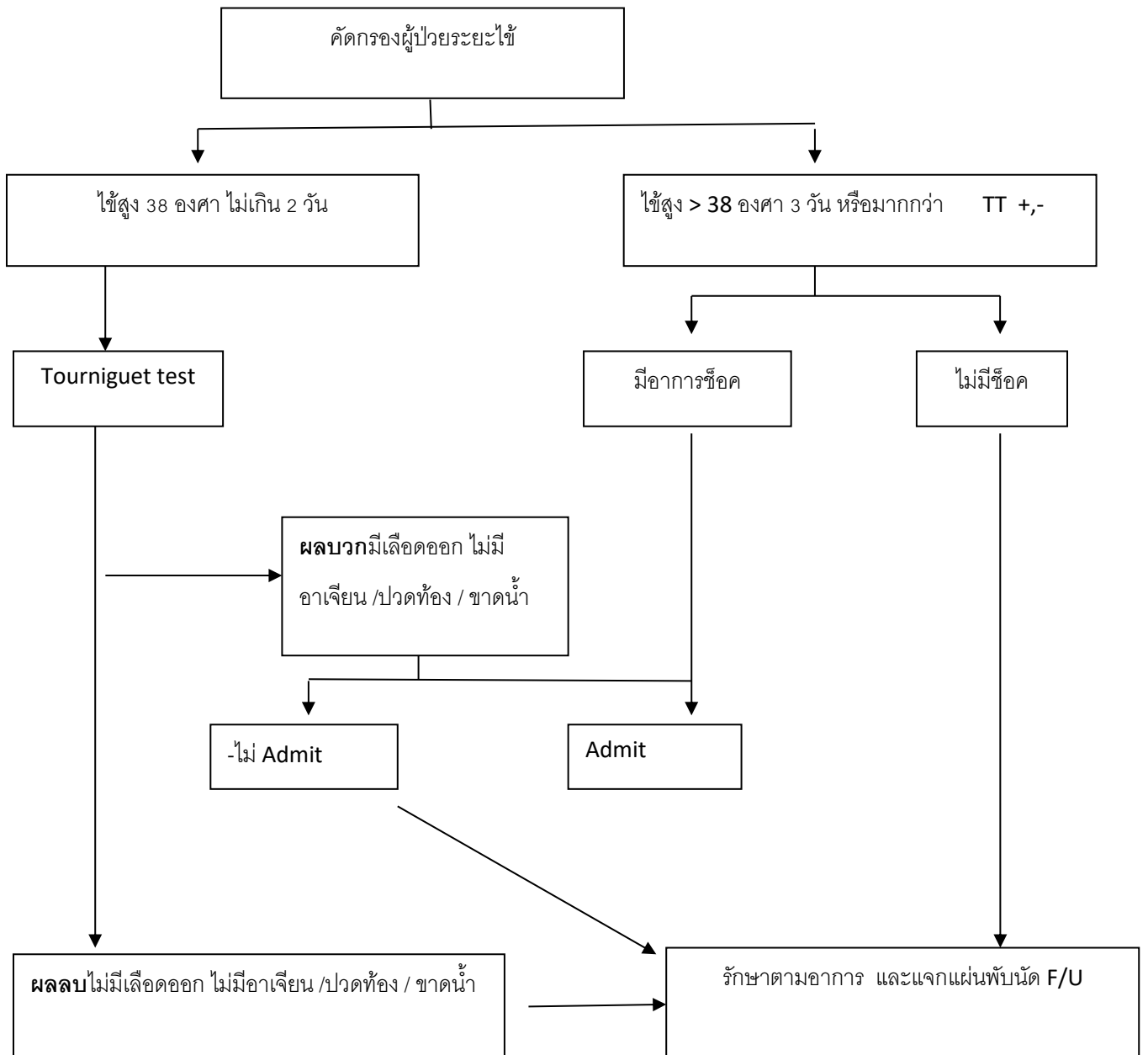


อายุ	อัตราการหายใจผิดปกติคือมากกว่า
0 – 2 เดือน	60
2 เดือน - 1 ปี	50
1-5 ปี	40
15 ปี ขึ้นไป	30

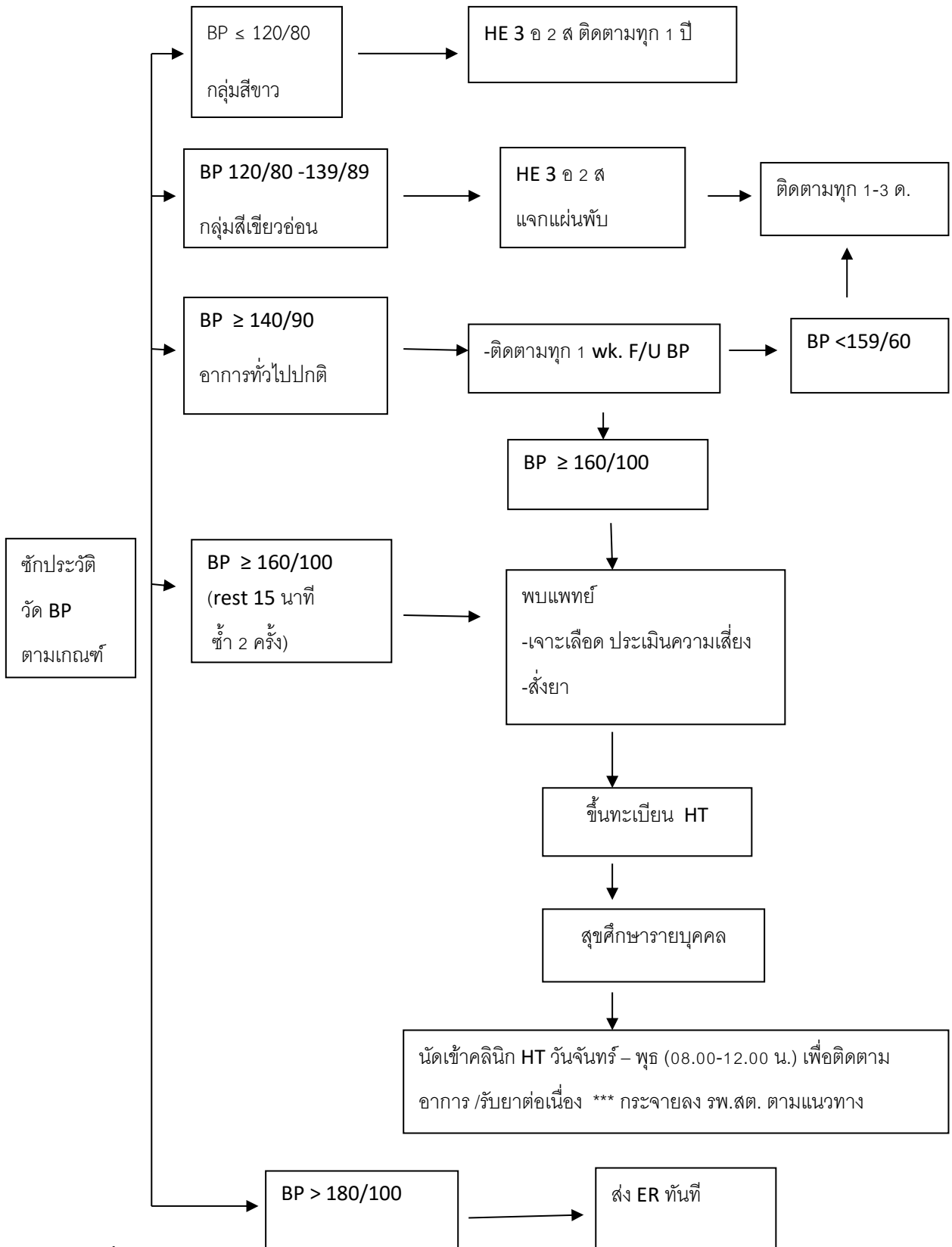
แนวทางการดูแลผู้ป่วยไข้สูง

ยา	น้ำหนัก (กก)	ขนาดยา	ยาเม็ด	การดูแล
Paracetamol	5	1/2 ซ้อน		คัดกรองผู้ป่วยที่มีไข้ด้วยปรอทวัดทางรักแร้
120 mg/5 ml	8	3.4		
10-15 mg/kg/dose ไม่เกิน 5 dose	10	1		ไข้ เด็ก อายุ < 5 ปี T > 38.5 C
	13	1 1/2		ส่งเซ็ดตัวลดไข้ที่ห้องฉุกเฉิน
	15	1 2/4		ผู้ป่วย อายุ > 5 ปี T > 38.5 C
	18	1 3/4		ให้ยาลดไข้ Paracetamol
Para 325	30	-	1 เม็ด	กรณีได้รับยามาจากบ้าน ยังไม่ครบ
Para 500	50	-	1 เม็ด	4 ชั่วโมง ให้เซ็ดตัว

แนวทางการดูแลไข้เลือดออก เดงกี (Denque hemorrhagic fever) ที่ แผนกผู้ป่วยนอก

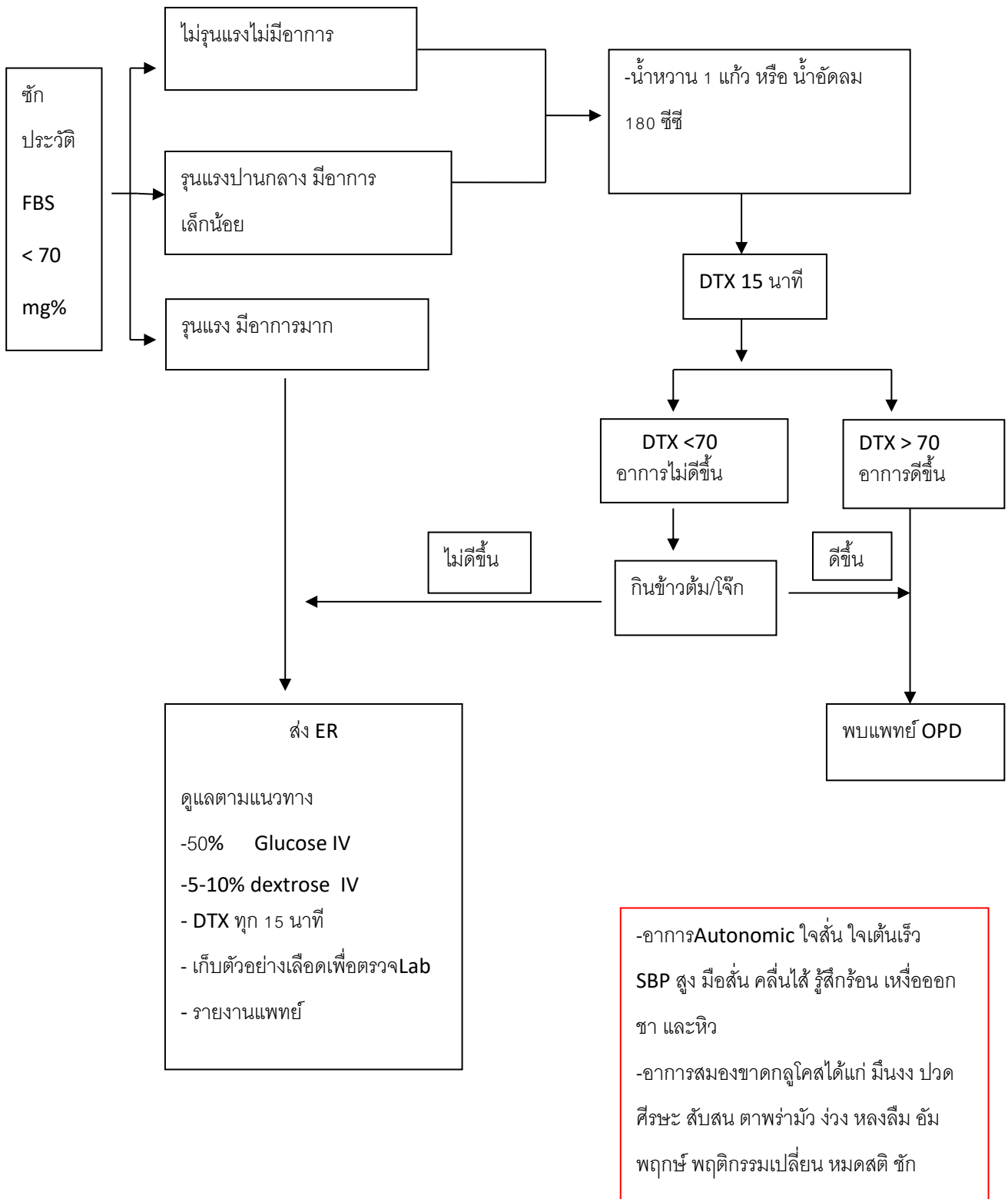


แนวทางการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเนินสง่า



ปรับปรุงเมื่อ 18 กุมภาพันธ์ 2562

แนวทางการดูแลผู้ป่วย Hypoglycemia แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเนินสง่า



ปรับปรุงเมื่อ 18 กุมภาพันธ์ 2562

แนวทางการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน แผนกผู้ป่วยนอก

ประวัติ

- เจ็บเค้นอก รุนแรง ติดต่อกัน >20นาที
- เจ็บเค้นรุนแรงขึ้นกว่าที่เคยเป็นมาก่อน
- ปวดร้าวไปกราม หรือไหล่ซ้าย

Pain score 7-10

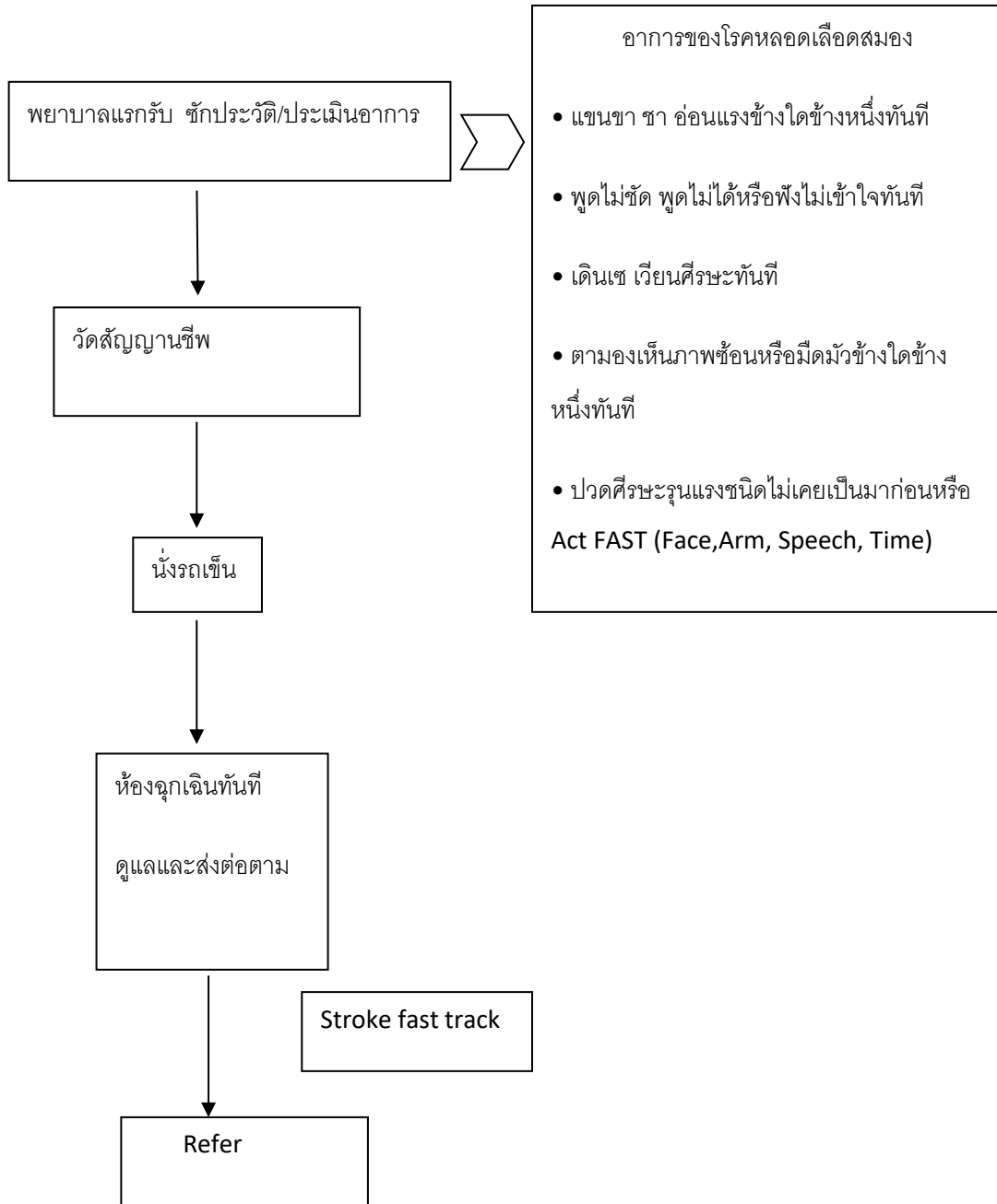
Syncope

ตรวจร่างกาย

V/S Unstable PR Irregular < 60 , > 120
RR 30 , BP < 90/60 mmHg

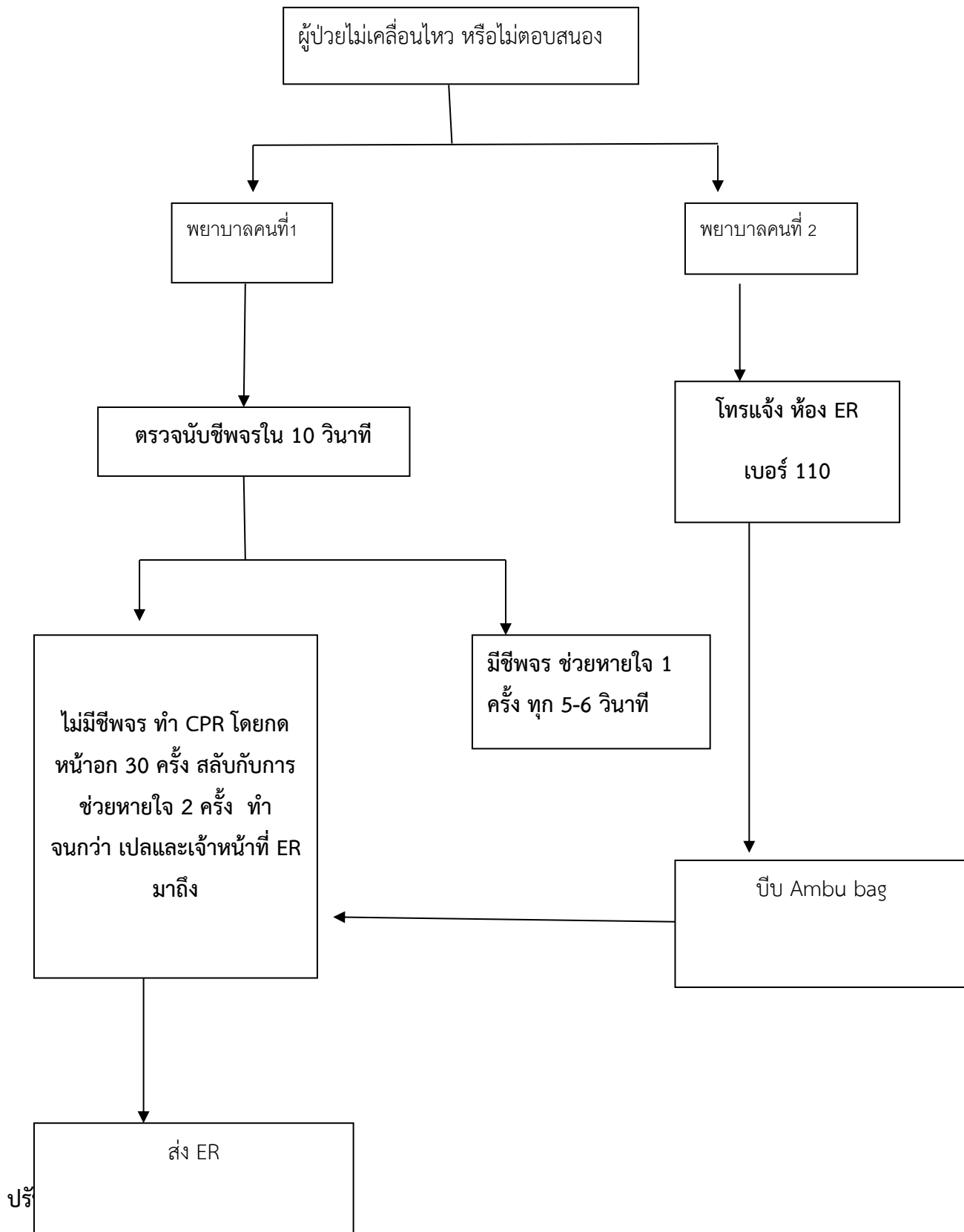
ส่งห้องฉุกเฉินทันที

การคัดกรองที่ OPD ผู้ป่วยที่มีอาการสงสัยโรคหลอดเลือดสมองแผนกผู้ป่วยนอก



ปรับปรุงเมื่อ 18 กุมภาพันธ์ 2562

การช่วยฟื้นคืนชีพแผนกผู้ป่วยนอก



การดูแลผู้ป่วยเป็นลมแผนกผู้ป่วยนอก

ข้อมูลสนับสนุน 1. ผู้ป่วยหมดสติ ไม่รู้สึกตัว

2. ผู้ป่วยรู้สึกตัว มีวิงเวียนหน้ามืด เหงื่อออก ตัวเย็น

3. วัดสัญญาณชีพ ผิดปกติ

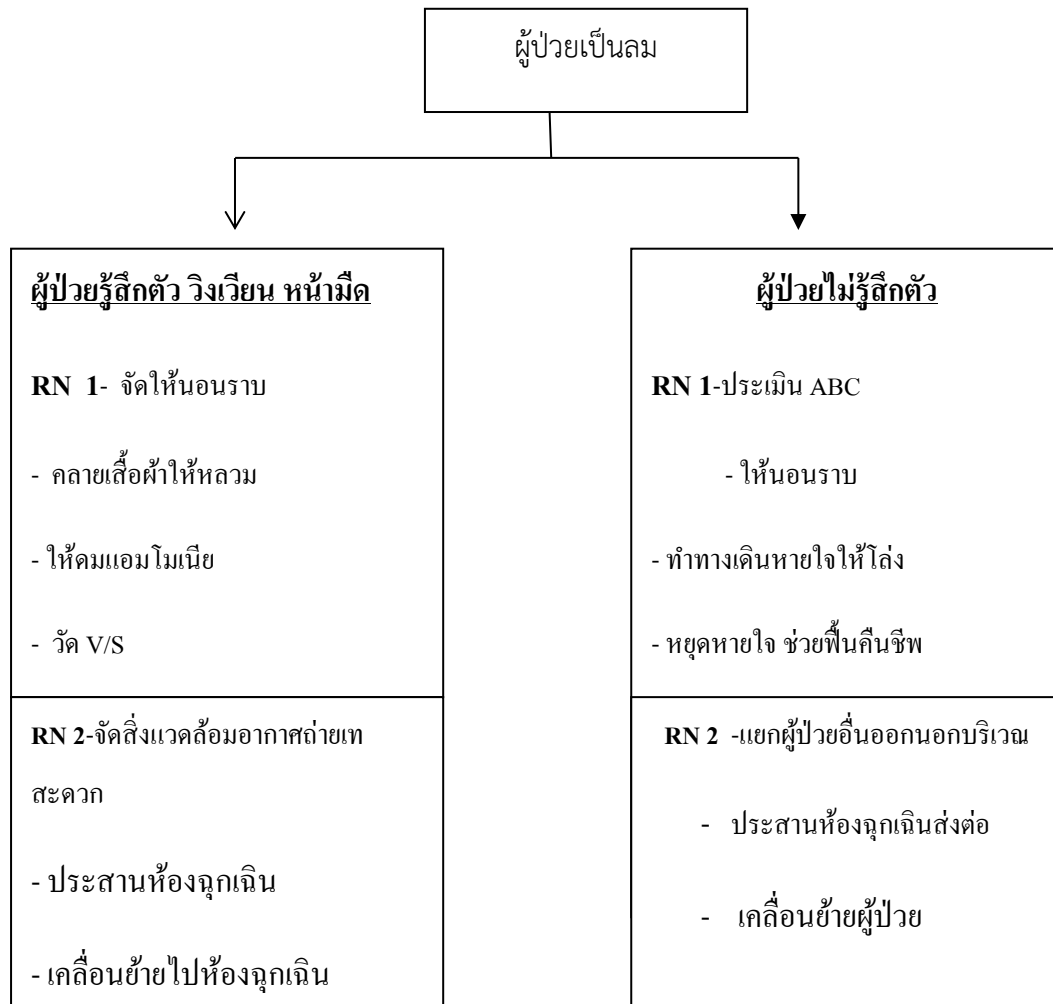
การวินิจฉัยทางการแพทย์

1. ผู้ป่วยเสี่ยงต่อภาวะทางเดินหายใจอุดกั้น

2. ผู้ป่วยเสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน

3. ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดบาดเจ็บ

การวางแผนการพยาบาลและการประเมิน



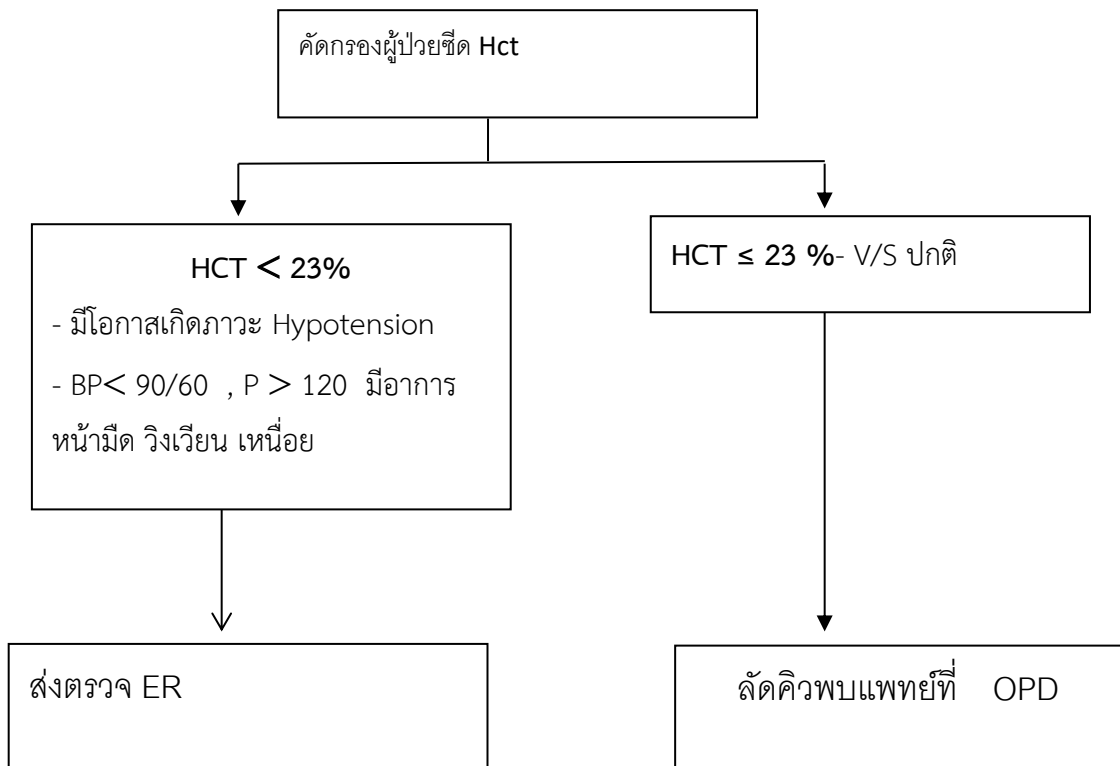
ปรับปรุงเมื่อ 18 กุมภาพันธ์ 2562

การดูแลผู้ป่วยซีดแผนกผู้ป่วยนอก

ข้อมูลสนับสนุน 1.เปลือกตาซีด 2. อ่อนเพลีย วิงเวียนศีรษะ เหนื่อยหอบ 3. มีประวัติเสียเลือด 4. ผลการตรวจสัญญาณชีพ

การวินิจฉัยทางการแพทย์ 1. เสี่ยงต่อภาวะ Hypotension 2. เสี่ยงต่อเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน

การวางแผนการพยาบาล และการดูแล



<p>Admit ต้องให้เลือด</p> <ul style="list-style-type: none"> - แจ้งผู้ป่วยและญาติ แนะนำหาญาติบริจาคเลือด - ผู้ป่วยใน เจาะเลือด G/M และประสานรถส่งต่อให้ญาติไปเจาะเลือดที่ รพ. ชัยภูมิ 	<p>กรณี OPD Case เมื่อไม่แน่ใจว่าจะได้เลือดกรณีในผู้ป่วยหาเลือดยาก</p> <ul style="list-style-type: none"> - ส่งผู้ป่วยตรวจเลือด G/M ที่ห้องชันสูตร - จนท.ชันสูตรเตรียมเอกสารและประสานรถส่งต่อญาติไปเจาะเลือด - ผู้ป่วยสามารถไปรอฟังผลที่บ้าน
--	--

ปรับปรุงเมื่อ 18 กุมภาพันธ์ 2562

การดูแลเมื่อผู้ป่วยชักแผนกผู้ป่วยนอก

การช่วยเหลือ	ผู้รับผิดชอบ
1. ประเมินสภาพ ตาม ABC 2. จับผู้ป่วยนอนตะแคงบนพื้นที่ไม่มีของแข็งที่จะกระแทกตัวผู้ป่วย 3. ปลดเสื้อผ้าให้หลวมไม่ควรกดท้องจะทำให้เกิดอันตรายต่ออวัยวะภายในได้ 4. ไม่ใช้สิ่งของหรือนิ้วมืองัดปากเนื่องจากเวลาชักไม่ค่อยพบว่ากัดลิ้นตัวเองแต่จะเป็นอันตรายมากกว่าถ้าใช้สิ่งของงัดปาก 5. ไม่จับยึดตัวผู้ป่วยขณะชักหรือพยายามยึดฝืนอาการชักเพราะอาจจะทำให้เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย เช่น หัวไหล่เด็กหลุด กระดูกแขนขาหัก	RN1
1. เคลียร์สถานที่ ไม่ให้ผู้ป่วยอื่นมอง 2. ประสานห้องฉุกเฉินส่งต่อผู้ป่วย 3. แจ้งพนักงานเปล เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปห้องฉุกเฉิน	RN 2
คำแนะนำจากไข้สูง แนะนำวิธีปฐมพยาบาลเบื้องต้น - ไม่ต้องให้ยักกันชักต่อเนื่อง - แนะนำความเสี่ยงในการชัก ครั้งต่อไป - การติดเชื้อในสมอง - ความไม่สมดุลของเกลือแร่	

อาการชักที่เกิดขึ้น ถ้าไม่นานเกิน 15 นาที ไม่ค่อยพบว่ามีอันตรายร้ายแรง ต่อสมองผู้ป่วย

แนะนำให้ตรวจน้ำไขสันหลัง เมื่อมีข้อบ่งชี้ดังนี้

1) อายุน้อยกว่า 12 เดือน แนะนำให้ตรวจทุกราย เมื่อมีอาการชักจากไข้ครั้งแรก ในอายุ 12-18 เดือนแนะนำให้ตรวจ ถ้าไม่สามารถตรวจน้ำไขสันหลังได้ควรติดตามอาการอย่างใกล้ชิด

2) เมื่อมีความผิดปกติอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ - ซึม อาเจียน ไม่ดูคนมอง เล่นไม่เป็นปกติ - มีอาการชักซ้ำหรือชักรุนานกว่า 5 นาที - ตรวจร่างกายมีความผิดปกติของระบบประสาทเกิดขึ้นเพิ่มเติมจากเดิมหรือมี anterior fontanel โป่ง รายละเอียดของประวัติ

1. อาการก่อนเกิดอาการชัก

1.1 อาการนำอาจเกิดขึ้นเป็นเวลานานหลายนาทีถึงหลายชั่วโมงก่อนมีอาการชัก และมักเป็นอาการที่ไม่มีลักษณะจำเพาะ เช่น ความรู้สึกไม่ค่อยสบาย กระสับกระส่าย ปวดศีรษะ เป็นต้น

1.2 อาการเตือน (aura) เป็นอาการแรกของอาการชัก ได้แก่ ภาพ เสียง กลิ่น และรส อาการเวียนศีรษะ อาการทางระบบประสาทอัตโนมัติเช่น จุกแน่นท้อง คลื่นไส้ อาเจียน หน้าซีด หน้าแดงเหงื่อแตก ขนลุก ความผิดปกติทางอารมณ์ เช่น รู้สึกกลัว อาการผิดปกติของ cognitive function เช่น พูดไม่ได้ส่วนใหญ่ผู้ป่วยมักจะมีอาการเหมือนเดิมทุกครั้ง

2. อาการชัก ดังนั้นการชักประวัติขณะมีอาการชักควรประกอบด้วย


- ระดับความรู้สึกตัวขณะมีอาการชักว่าตื่นหรือหลับ เช่น สามารถจดจำเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้ดีหรือไม่หรือมีการสูญเสียความสามารถในการพูดหรือเข้าใจภาษา หรือจดจำเหตุการณ์ไม่ได้เลย
- การเคลื่อนไหวต่าง ๆ เช่น ศีรษะ ตา หรือ คอ เอียงไปด้านใดด้านหนึ่งหรือไม่ มีการกระตุก หรือเกร็งของแขนและขาข้างเดียวหรือสองข้างพร้อม ๆ กัน
- การเคลื่อนไหวซ้ำ ๆ (automatism) มีหรือไม่ ผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการเคลื่อนไหว ซ้ำ ๆ เช่น กระพริบตาถี่ ๆ เคี้ยวปากหรือหยิบจับสิ่งของ ถ้ามีอาการเหล่านี้มักพบในผู้ป่วยที่มี complex partial seizure หรือ absence seizure
- การเปลี่ยนแปลงทางการหายใจ เช่น หยุดหายใจ หายใจในลักษณะที่เปลี่ยนไป หรือมีอาการตัวเขียว
- ความผิดปกติทางการออกเสียง เช่น พูดไม่ชัด พูดไม่ได้ หรือมีเสียงร้องผิดปกติ
- ความผิดปกติของระบบประสาทอัตโนมัติ (autonomic nervous system) เช่น เหงื่อออกมาก หายใจ

การดูแลผู้ป่วยวัณโรค/เสี่ยง วัณโรคแผนกผู้ป่วยนอก

กระบวนการ	แนวปฏิบัติ	ผู้ปฏิบัติ
การคัดกรองผู้ป่วย 1. เพื่อลดการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาล 2. เพื่อตรวจวินิจฉัยแยกโรค	<ol style="list-style-type: none"> 1. ประชาสัมพันธ์และแจกMaskให้ผู้ป่วยที่มาด้วยอาการ ไอ จามให้สวม Mask ทุกสาย ในแผนกผู้ป่วยนอก 2. กรณีผู้ป่วยไอเรื้อรัง สงสัย TB ให้ผู้ป่วยใส่ Mask แล้วส่งไปคัดกรองที่ห้องแยกโรค 3. ชักประวัติอาการ ไอ /ไข้ / นน.ลด/ การเป็นหวัด และการใช้ยา ENP ทุกสาย 4. ส่งผู้ป่วยตรวจ Chest x-ray 5. รายงานและเชิญแพทย์มาตรวจผู้ป่วยที่ห้องแยก 	<p>พยาบาลคัดกรองแรกรับ</p> <p>พยาบาล OPD</p>
การส่งตรวจเสมหะ 1. เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเก็บเสมหะได้ถูกต้อง 2. เพื่อให้การบริการเป็นแบบ one stop service และลดการแพร่กระจายเชื้อTB	<ol style="list-style-type: none"> 1. ให้กลับไปเก็บเสมหะตรวจ 3 วัน พร้อมคำแนะนำการขากเสมหะที่ถูกวิธี 2. ให้ผู้ป่วยหรือญาตินำเสมหะส่งตรวจ จนครบ 3 วันติดต่อกัน โดยให้ส่งกลับเสมหะในกล่องรับเสมหะห้องชันสูตร 3. พยาบาล OPD โทร.แจ้งห้องชันสูตร และVisit ผู้ป่วยลงข้อมูล และส่งเสมหะตรวจ ในโปรแกรม Hos xp 4. กรณีผล AFB เป็น Positive ให้ส่ง Sputum culture ด้วยทุกสาย 	<p>พยาบาล OPD</p> <p>ห้องชันสูตร</p>
การแจ้งผลตรวจเสมหะให้เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องทราบ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ห้องLab ลงผลตรวจAFBในโปรแกรม Hos xpทุกวันที่ตรวจ 2. กรณีที่ผล AFB เป็น + ห้อง Lab โทร.แจ้งผลแก่แพทย์ และพยาบาล OPD ทันทีทุกครั้ง ตั้งแต่วันแรกที่ตรวจพบไม่ต้อง รอผลครบ 3 วัน 3. แจ้งผู้รับผิดชอบ TB Clinic 	<p>จนท.ห้องชันสูตร</p> <p>พยาบาล OPD</p>
การแจ้งผลตรวจให้ผู้ป่วยทราบ และการรักษา 1. เพื่อให้ผู้ป่วยได้ทราบผลการวินิจฉัยและได้รับการรักษาที่	<ol style="list-style-type: none"> 1. นัดผู้ป่วยมาฟังผลตรวจ AFB ที่ห้องแยกในวันที่3ของการส่งเสมหะ 2. ติดตามผู้ป่วยเพื่อแจ้งผลและรับการรักษาตั้งแต่วันที่แรกที่ผลตรวจ AFB เป็น+ โดยไม่ต้องรอผลตรวจ AFB ถึงวันที่3 2. พยาบาล OPD เชิญแพทย์ ไปตรวจผู้ป่วยที่ห้องแยก พร้อมเตรียมผลตรวจ AFB และ Film chest x-ray ไว้ให้แพทย์ 3. หลังแพทย์สั่งยา ให้ญาตินำใบสั่งยาไปที่ห้องยาและแจ้งพยาบาลTB 4. จ่ายยาที่ห้องแยกโรค 	<p>พยาบาล OPD</p> <p>เภสัชกร</p>
การติดตามเฝ้าระวัง TB	-ให้การรักษาต่อเนื่อง ครบ 6 เดือนที่คลินิก TB วันพฤหัสบดีที่ 4 ของเดือน ตรวจ CXRซ้ำ และ SputumAFBซ้ำ	พยาบาล TB clinic

หมายเหตุ กรณีผู้ป่วยวัณโรคที่เป็นหอบหืด หรือโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงร่วมด้วย ให้ตรวจรักษา

หอบหืดร่วมกับวัณโรคกับแพทย์ จนครบ 6 เดือน จึงส่งกลับคลินิกปกติ

 โรงพยาบาลเนนสง่า	วิธีปฏิบัติ เรื่อง คู่มือการเก็บสิ่งส่งตรวจ	หน้าที่ 1/34
		รหัสเอกสาร..LAB - SP- 001-02 ทบทวนครั้งที่ : 2564 วันที่ทบทวน : 2564
ชื่อหน่วยงาน : งานห้องปฏิบัติการ		วันที่อนุมัติใช้....
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง: องค์กรแพทย์ OPD ER ward PCU และเครือข่ายโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล ในเขตอำเภอเนนสง่า		ผู้อนุมัติ: พญชวณี สิ้นจรวงศ์ รักษาการผู้อำนวยการ รพ เนนสง่า
ผู้ตรวจสอบ : ประธานที่มนำพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล		

1.0 ความมุ่งหมาย (PURPOSE)

- 1.1 เพื่อให้การปฏิบัติงานในการเจาะเก็บสิ่งส่งตรวจ มีแนวทางที่ถูกต้องชัดเจน และเป็นไปตามมาตรฐานเดียวกัน

2.0 การใช้งาน (APPLICATION)

- 2.1 ใช้เป็นแนวทางในการเก็บสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

3.0 เอกสารอ้างอิง (REFERENCE)

- 3.1 การตรวจวิเคราะห์ปัสสาวะและของเหลวในร่างกายของห้องปฏิบัติการทางการแพทย์, บุญศรี ช่อนเจริญ,
สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- 3.2 การทดสอบกระบวนการห้ามเลือด, อัมพร ไตรภักทรและคณะ, โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- 3.3 การทดสอบพื้นฐานทางห้องปฏิบัติการโลหิตวิทยา, นันทรัตน์ ไชยมาณะสินและคณะ, หจก.โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา.
- 3.4 ปฏิบัติการตรวจวินิจฉัยทางภูมิคุ้มกัน, สุชาติ ศิริใจชิงกุล, สำนักพิมพ์ งามา โอเอ เซ็นเตอร์.
- 3.5 พยาธิวิทยาคลินิก, สภากาชาดไทย (สพคท.), โรงพิมพ์เรือนแก้ว.
- 3.6 พยาธิวิทยาคลินิก, ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี, บริษัทโรงพิมพ์เดือนตุลาจำกัด.
- 3.7 การตรวจทางแบคทีเรียวิทยาและราวิทยา, ภาควิชาจุลชีววิทยาคลินิก, คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

4.0 นิยามคำย่อ (TERMINOLOGY AND ABBREVIATION)

4.1 Hb	ย่อมาจาก	Hemoglobin
4.2 CBC	ย่อมาจาก	Complete Blood Count
4.3 CSF	ย่อมาจาก	Cerebral Spinal Fluid
4.4 EDTA	ย่อมาจาก	Ethylene diaminetetraacetic acid

5.0 หลักการ (PRINCIPLE)

การจัดเก็บและจัดการกับตัวอย่างส่งตรวจเป็นขั้นตอนแรกที่มีความสำคัญยิ่งที่จะได้ส่งตรวจที่ถูกต้องและมีคุณภาพเพื่อได้ผลการตรวจวิเคราะห์ที่ถูกต้องและถูกคน การเก็บตัวอย่างส่งตรวจจึงเป็นหนึ่งใน

analytical factor หนึ่งในที่สำคัญในระบบคุณภาพ จึงมีการจัดทำเอกสารคุณภาพการปฏิบัติงานในส่วนของ การจัดเก็บส่งตรวจเพื่อควบคุมการทำงานในขั้นตอนก่อนการตรวจวิเคราะห์ (Preanalytical process) จะช่วยป้องกันและลดความผิดพลาดได้ระดับหนึ่ง

6.0 เอกสารที่เกี่ยวข้อง (ASSOCIATED DOCUMENT)

- 6.1 แบบบันทึกการปฏิเสธร่างส่งตรวจ (F-LAB-00-003)
- 6.2 ทะเบียนรับส่งตรวจ (F-LAB-00-001)
- 6.3 แบบบันทึกการรายงานค่าวิกฤติ (F-LAB-11-005)

7.0 ความปลอดภัย (SAFETY)

7.1 ปฏิบัติตาม universal precaution

- 7.1.1 สวมเสื้อ gown ทุกครั้งเพื่อป้องกันเสื้อผ้าปนเปื้อน
- 7.1.2 สวมถุงมือเมื่อมีการจับต้องส่งตรวจและทำการเจาะเลือด ต้องเปลี่ยนถุงมือทุกครั้งที่มีการปนเปื้อน
- 7.1.3 ล้างมือบ่อยๆ และทิ้งอุปกรณ์ที่ใช้แล้วในที่ที่เตรียมไว้
- 7.2 ทิ้งเข็ม/lancet ที่ใช้แล้วทันทีที่เจาะเสร็จ ไม่มองหัวเข็มหรือสวมปลอกเข็มกลับเพราะอาจถูกเข็มตำได้ ภาชนะที่ใส่ควรเป็นภาชนะสำหรับทิ้งวัสดุมีคมโดยเฉพาะ
- 7.3 เมื่อมีเลือดหก ให้ราดด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ เช่น 0.5 % Sodium chlorite ที่เตรียมใหม่ๆ ราดทิ้งไว้นาน 30 นาที จึงทำความสะอาดตามปกติ

8.0 เครื่องมือ เครื่องใช้ (EQUIPMENT AND SUPPLIES)

- 8.1 อุปกรณ์การเจาะเลือด
 - 8.1.1 เข็มเจาะเลือด

8.1.2 Syringe

8.1.3 ปากกาเจาะปลายนิ้ว

8.2 หลอดเก็บตัวอย่างเลือด

8.3 กระจกเก็บปัสสาวะ

8.4 กระจกเก็บอุจจาระ

8.5 กระจกเก็บเสมหะ

8.6 กระจก sterile

8.7 transport medium tube

8.8 แผ่นสไลด์

9.0 สารมาตรฐาน (STANDARD)

10.0 วิธีปฏิบัติ (PROCEDURE)

ความสำคัญของการเก็บสิ่งส่งตรวจ

การเก็บสิ่งส่งตรวจเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในกระบวนการตรวจวิเคราะห์ ถ้าหากมีการเก็บสิ่งส่งตรวจโดยที่ไม่ถูก วิธี ตั้งแต่เริ่มต้นอาจมีผลกระทบต่อค่าการตรวจวิเคราะห์ของคนไข้ได้ ค่าที่ได้อาจจะสูง หรือ ต่ำจนส่งผลให้แพทย์ใช้ วินิจฉัย หรือ ติดตามผลการรักษาผิดไปจากความเป็นจริง และวินิจฉัยโรคผิดพลาดได้วิธีการเก็บ และ นำส่งสิ่งส่งตรวจชนิดต่างๆ

1. การเจาะเก็บเลือด (Blood)

a) ขั้นตอนการเก็บตัวอย่างเลือด

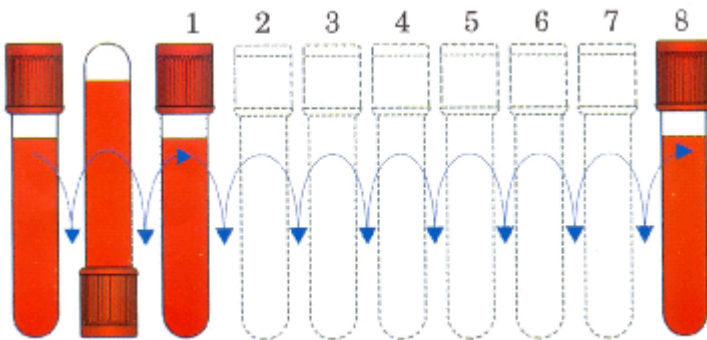
- ผู้เจาะเลือดต้องตรวจสอบชื่อผู้ป่วยที่ใบส่งตรวจ และ ภาชนะเก็บสิ่งส่งตรวจให้ถูกต้องตรงกันกับตัวผู้ป่วย ทุกครั้งที่ทำการเก็บสิ่งส่งตรวจ
- ตรวจสอบชนิดของหลอดเก็บเลือด ภาชนะเก็บสิ่งส่งตรวจ และ ชนิดของสารกันเลือดแข็งที่ใช้ในการเก็บ ตัวอย่างตรวจให้ถูกต้องตามชนิดการทดสอบ และ สัดส่วนของเลือดต่อสารกันเลือดแข็งถูกต้อง
- หากใช้หลอดเก็บเลือดที่มีสารกันเลือดแข็ง เมื่อใส่เลือดลงหลอดแล้วให้เอียงไปมาประมาณ 10 ครั้ง เพื่อให้เลือดผสมกับสารกันเลือดแข็งในหลอดให้เข้ากัน และ เลือดไม่แข็งตัวจับกันเป็นก้อน Clot
- ในกรณีที่ผู้ป่วยได้รับสารน้ำ/สารอาหารทางเส้นเลือด (Infusion) ให้หลีกเลี่ยงการเจาะเลือดข้างเดียวกับ ข้างที่ให้สารน้ำ หรือ สารอาหาร เพราะอาจมีผลกระทบต่อผลการทดสอบ เช่น กรณีผู้ที่ได้รับสารอาหาร Glucose อาจทำให้ค่าการตรวจวิเคราะห์ Glucose สูงกว่าปกติได้

ในกรณีที่มีการส่งตรวจการทดสอบที่ต้องใช้หลอดเลือดหลายชนิดลำดับการใส่เลือดลงหลอดเก็บ ควรเป็นดังนี้

- ลำดับที่ 1 ขวดสำหรับ Blood culture
- ลำดับที่ 2 หลอดสำหรับ Coagulation , Sodium citrate (จุกสีฟ้า)
- ลำดับที่ 3 หลอดสำหรับ Clotted Blood (จุกสีแดง)
- ลำดับที่ 4 หลอด Lithium heparin (จุกสีเขียว)
- ลำดับที่ 5 หลอด EDTA (จุกสีม่วง)
- ลำดับที่ 6 หลอด Sodium fluoride (จุกสีเทา)

b)วิธีการผสมเลือดให้เข้ากับสารกันเลือดแข็งที่ถูกต้อง

ไม่มี hemolysis,ไม่มีฟอง, ไม่มี partially clot ผสมเลือดด้วยการกลับหลอดไปมาอย่างน้อย 10 ครั้ง ห้ามเขย่า



รูปแสดง วิธีการเขย่า (mix) เลือดกับสารที่เคลือบอยู่ในหลอด (Additive) ในหลอดเก็บเลือดสุญญากาศอย่างถูกวิธี โดยเอียงหลอดพลิกกลับไปมาในแนว 180 องศา ไม่ควรเขย่าหลอดแรงๆ เพราะจะทำให้เกิด hemolysis

1.1 การเก็บส่งตรวจที่เป็นเลือด

1.1.1 การเก็บ EDTA Blood (หลอดจุกสีม่วง)

สารกันเลือดแข็งที่ใช้ : EDTA เป็นสารกันเลือดแข็งที่เหมาะสมสำหรับงานตรวจประจำวันทางโลหิต

วิทยา เช่น CBC, Hb typing, HbA1C เป็นต้น มีผลยับยั้งการแข็งตัวของเลือดและการเกาะกลุ่มของเกล็ดเลือดโดยการจับกับแคลเซียมไอออน (Ca^{2+})

วิธีการเก็บส่งตรวจ : เจาะเลือดจากเส้นเลือดดำจากแขนข้างที่ไม่ได้รับสารละลายต่างๆ เช่น

น้ำเกลือหรือกลูโคส ใส่เลือดลงในหลอดตามปริมาตรถึงขีดที่ระบุ

ไว้

ด้านข้างหลอด ปิดฝาให้สนิท ผสมเลือดกับสารกันเลือดแข็งให้เข้า
กันโดย

การพลิกคว่ำหลอดกลับไปมา 8-10 ครั้ง นำส่งห้องปฏิบัติการทันที
ปริมาณที่ใช้ : 2.5–3 ml. หรือ 0.5 ml สำหรับหลอดขนาดเล็ก

10.1.2 การเก็บ Sodium fluoride Blood (หลอดจุกสีเทา)

สารกันเลือดแข็งที่ใช้ : Sodium fluoride (NaF) เป็นสารกันเลือดแข็งที่เหมาะสมสำหรับการ
ตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด (Blood sugar) มีผลยับยั้งการใช้น้ำตาล

(Glycolysis) ของเซลล์เม็ดเลือด

วิธีการเก็บส่งตรวจ : เจาะเลือดจากเส้นเลือดดำจากแขนข้างที่ไม่ได้รับสารละลายต่างๆ
เช่น

น้ำเกลือหรือกลูโคส ใส่เลือดลงในหลอดตามปริมาณของซีดที่ระบุไว้

ด้านข้างหลอด ปิดฝาให้สนิท ผสมเลือดกับสารกันเลือดแข็งให้เข้า
กันโดยการพลิกคว่ำหลอดกลับไปมา 8-10 ครั้ง นำส่ง
ห้องปฏิบัติการทันที

ปริมาณที่ใช้ : 2.5 - 3 ml.

10.1.3 การเก็บ Heparin Blood (หลอดจุกสีเขียว)

สารกันเลือดแข็งที่ใช้ : Heparin เป็นสารกันเลือดแข็งที่เหมาะสมสำหรับการตรวจวัดทาง
เคมี

คลินิก มีผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของ

Antithrombin III

ในการยับยั้งการทำงานของปัจจัยการแข็งตัวของเลือด โดยจะไป
ยับยั้ง

ทรอมบินและเฟกเตอร์ Xa

วิธีการเก็บสิ่งส่งตรวจ : เจาะเลือดจากเส้นเลือดดำจากแขนข้างที่ไม่ได้รับสารละลายต่าง ๆ
เช่น
น้ำเกลือหรือกลูโคส ใส่เลือดลงในหลอดตามปริมาณของซีดที่ระบุไว้
ด้านข้างหลอด ปิดฝาให้สนิท ผสมเลือดกับสารกันเลือดแข็งให้เข้ากันโดย
การพลิกคว่ำหลอดกลับไปมา 8-10 ครั้ง นำส่งห้องปฏิบัติการทันที

ปริมาณที่ใช้ : 3-5 ml.

1.01.4 การเก็บ 3.8% Sodium citrate Blood (หลอดจุกสีฟ้า)
สารกันเลือดแข็งที่ใช้ : Sodium citrate เป็นสารกันเลือดแข็งที่เหมาะสมสำหรับการทดสอบ
เกี่ยวกับกระบวนการแข็งตัวของเลือด ซึ่งจะมีผลในการยับยั้งการ
แข็งตัวของเลือดและการเกาะกลุ่มของเกล็ดเลือดโดยการจับกับ
แคลเซียมไอออน (Ca^{2+})

วิธีการเก็บสิ่งส่งตรวจ : เจาะเลือดจากเส้นเลือดดำจากแขนข้างที่ไม่ได้รับสารละลายต่าง ๆ
เช่น
น้ำเกลือหรือกลูโคส ใส่เลือดลงในหลอดตามปริมาณของซีดที่ระบุไว้
ไว้
ด้านข้างหลอด ปิดฝาให้สนิท ผสมเลือดกับสารกันเลือดแข็งให้เข้า
กันโดย
การพลิกคว่ำหลอดกลับไปมา 8-10 ครั้ง แช่น้ำเย็น 2-8 °C นำส่ง
ห้องปฏิบัติการทันที

ปริมาณที่ใช้ : ตามปริมาณของซีดที่ระบุไว้ด้านข้างหลอด

1.01.5 การเก็บ Clot blood (หลอดจุกสีแดง)
สารกันเลือดแข็งที่ใช้ : ไม่มีสารกันเลือดแข็ง เหมาะสำหรับการตรวจทางภูมิคุ้มกันวิทยา
การ

ตรวจวิเคราะห์ทางเคมีคลินิกและการตรวจวิเคราะห์ทางธนาคาร

เลือด

วิธีการเก็บสิ่งส่งตรวจ : เจาะเลือดจากเส้นเลือดดำจากแขนข้างที่ไม่ได้รับสารละลายต่าง ๆ
เช่น

น้ำเกลือหรือกอลลูโคส ใส่เลือดลงในหลอดตามปริมาตรของซีดที่ระบุไว้

ด้านข้างหลอด ปิดฝาให้ นำส่งห้องปฏิบัติการทันที

ปริมาณที่ใช้ : ตามปริมาตรของซีดที่ระบุไว้ด้านข้างหลอด

2. การเก็บปัสสาวะ

การเก็บปัสสาวะส่งตรวจอย่างถูกวิธีจะช่วยลดข้อผิดพลาดของการตรวจวิเคราะห์ ผู้เก็บควรทราบถึงวิธีการเก็บปัสสาวะแต่ละชนิดเพื่อส่งตรวจ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการทดสอบ และแปลผลที่ต้องการเก็บตัวอย่างปัสสาวะมีหลายชนิดขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการตรวจดังนี้

a) ปัสสาวะที่เก็บครั้งเดียว (voided, random, or spot urine)

- Random urine เป็นการเก็บปัสสาวะเมื่อไรก็ได้ เพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ
- First morning urine คือปัสสาวะที่ถ่ายออกมาครั้งแรกหลังจากตื่นนอนตอนเช้า

วิธีการเก็บสิ่งส่งตรวจ : วิธีเก็บ single specimen

เก็บแบบ Mid stream urine ซึ่งมีวิธีการเก็บดังนี้

- ตรวจสอบการเขียนชื่อ-สกุล บนฉลากติดกระป๋องให้ถูกต้องตรงกันกับผู้ป่วยก่อนมอบให้กับผู้ป่วย
- แนะนำให้ผู้ป่วยปัสสาวะตอนแรกทิ้งไปก่อน (ปัสสาวะส่วนแรกจะทำหน้าที่ขจัดสิ่งปนเปื้อนภายในท่อปัสสาวะทิ้งไป)
- ใช้กระป๋องที่จัดให้รองรับตอนกลางของปัสสาวะที่กำลังไหล ให้ได้ปริมาตรประมาณ 30 ml (ปัสสาวะส่วนนี้จะเป็นส่วนที่ออกมาจากกระเพาะปัสสาวะ ซึ่งเป็นปัสสาวะส่วนที่ต้องการตรวจสอบ)
- ปัสสาวะส่วนท้ายให้ทิ้งไป เนื่องจากส่วนนี้อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนจากผิวหนังรอบๆ บริเวณขั้วถ่าย โดยเฉพาะสตรีอาจปนเปื้อนจากช่องคลอด หรือ ทวารหนัก
- ปิดฝาให้สนิท รีบนำส่งห้องปฏิบัติการทันที ไม่ควรเก็บปัสสาวะทิ้งไว้นานเกิน 2 ชั่วโมง เพราะจะทำให้ค่าการตรวจคลาดเคลื่อนได้

b) Catheterized urine

การเก็บปัสสาวะโดยการสวนให้ปัสสาวะไหลออกมาเองมีความจำเป็นสำหรับผู้ป่วยที่ไม่รู้สึกตัว ในกรณีที่ผู้ป่วยรู้สึกตัวอาจเก็บแบบ Sterile clean หรือ Clean-voided mid stream urine โดยทำความสะอาดรอบๆบริเวณขั้วถ่ายปัสสาวะเสียก่อน ดังนี้

- ล้างมือให้สะอาดด้วยสบู่ฆ่าเชื้อก่อนทำการเก็บปัสสาวะ
- ใช้ผ้าก๊อสที่ฆ่าเชื้อแล้ว ชุบสบู่เหลวทำความสะอาดรอบๆบริเวณรูเปิดของท่อปัสสาวะ
- ใช้ผ้าก๊อสที่ฆ่าเชื้อแล้ว เช็ดสบู่ออกให้แห้ง
- ถ่ายปัสสาวะส่วนแรกทิ้งไปแล้วรองปัสสาวะส่วนกลางใส่ในภาชนะให้ได้ประมาณ 30 ml. ทิ้งปัสสาวะส่วนท้ายไป
- ปิดฝาให้สนิทรีบนำส่งห้องปฏิบัติการทันที

c) ปัสสาวะที่เก็บ 24 ชั่วโมง (24 hours urine)

การเก็บปัสสาวะภายในเวลา 24 ชั่วโมง การเก็บแบบนี้มักนิยมส่งตรวจหาสารเคมี หรือ ฮอร์โมนที่ขับออกมาทางปัสสาวะว่าจะมีปริมาณมากน้อยเท่าใด เพื่อประโยชน์ในการวินิจฉัยโรคและให้การรักษา ความสำคัญในการเก็บปัสสาวะ 24 ชั่วโมงอยู่ที่การอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจว่าจะต้องเก็บปัสสาวะทุกครั้ง โดยกำหนดเวลาสุดท้ายให้ชัดเจน เช่น

- กำหนดเวลาเริ่มเก็บ 08.00 น.ของวันเริ่มเก็บ ถึง 08.00 น.ของวันถัดไป
- เวลา 08.00 น. ของวันเริ่มเก็บ ให้ถ่ายปัสสาวะครั้งแรกทิ้งไป
- เริ่มเก็บปัสสาวะที่ถ่ายครั้งต่อไปทุกครั้ง จนถึงเวลา 08.00 น.ของวันถัดไป
- เวลา 08.00 น. ของวันถัดไป ให้ถ่ายปัสสาวะครั้งสุดท้ายเก็บรวมด้วย

d) การเก็บรักษาและนำส่งปัสสาวะ

โดยทั่วไปเมื่อเก็บปัสสาวะได้แล้วควรนำส่งห้องปฏิบัติการทันที ถ้าไม่สามารถทำได้ควรปฏิบัติ

ดังนี้

- เก็บไว้ในที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส หรือในตู้เย็นธรรมดา ส่วนมากเป็น Single urine ที่สำคัญ

หรับส่งตรวจทางจุลทรรศน์ คลินิก และภูมิคุ้มกันวิทยา

- การเก็บโดยใส่สารกันเสีย (Preservative) มักใช้สำหรับเก็บปัสสาวะปริมาณมากและใช้

เวลานาน เช่น ปัสสาวะ 24 ชั่วโมง เพื่อส่งตรวจทางเคมีคลินิก โดยมากจะใช้ Toluene ซึ่งจะ
ไม่รบกวนการตรวจทำให้ผลการตรวจไม่ผิดพลาด

3. การเก็บอุจจาระ

a) ข้อควรปฏิบัติก่อนการเก็บอุจจาระ

ผู้ป่วยควรงดยาที่มีสารแบรียม บิสมัท เกลืออลูมิเนียม หรือ ยาลดกรด ผงถ่าน คาโอลิน รวมทั้งงดสาร
ที่มีน้ำมันเป็นส่วนประกอบก่อนการเก็บอุจจาระ 3 วันเป็นอย่างน้อย งดรับประทานยาทุกชนิดที่ออกฤทธิ์
ที่ลำไส้ หรือยาที่ถูกดูดซึมทางลำไส้ได้น้อย รวมทั้งยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์กว้าง แต่ถ้าผู้ป่วยจำเป็นต้อง
ได้รับยานี้ ควรใช้การฉีดแทนชั่วคราวจนกว่าจะเก็บอุจจาระได้ ให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่ย่อยง่าย หรือมี
กากน้อยที่สุด ในบางกรณีที่ต้องใช้ยาถ่าย แนะนำให้ใช้ยาถ่ายประเภทเกลือ เช่น แมกนีเซียมซัลเฟต
แมกนีเซียมซัลเฟต ไม่ควรใช้ยาถ่ายที่เป็นน้ำมันสำหรับผู้ป่วยที่มีข้อห้ามใช้ยาถ่าย ให้สวนอุจจาระด้วย
น้ำอุ่นธรรมดาห้ามใช้สบู่

b) วิธีเก็บอุจจาระ

- ให้ผู้ป่วยถ่ายอุจจาระลงในกระโถนหรือกระดาดที่สะอาด ไม่ควรให้มีน้ำหรือปัสสาวะ
ปะปน
- ใช้ไม้เขี่ยอุจจาระปริมาณพอสมควร คือประมาณเท่าหัวแม่มือ ใส่ในภาชนะที่เตรียม
ไว้แล้ว ปิดฝาให้สนิท การเก็บอุจจาระควรเลือกเขี่ยเอาบริเวณที่มีมูกเลือด บริเวณที่มี
สีผิดปกติ หรือบริเวณที่สงสัยว่ามีพยาธิ เช่นบริเวณที่เห็นว่ามีอาการเคลื่อนไหว
- ถ้าอุจจาระเหลว ให้เทบางส่วนใส่ภาชนะ แล้วปิดฝาให้สนิท

c) วิธีเก็บรักษาตัวอย่างอุจจาระให้คงสภาพ

หากตีผู้ป่วยไม่สามารถนำส่งห้องปฏิบัติการได้ทันที ควรเก็บที่อุณหภูมิ 4-8 องศา

d) การนำส่งอุจจาระ

สิ่งที่ควรปฏิบัติในการนำส่งคือ

- อุจจาระที่ส่งสัยจะมี Trophozoite ของโปรโตซัวต้องรีบนำส่งภายใน 15-30 นาที
- อุจจาระแข็งจนถึงอ่อน ถ้าต้องการตรวจ Cyst หรือไข่พยาธิให้ส่งภายใน 3-4 ชั่วโมง
- การเก็บอุจจาระในตู้เย็น (incubator) ที่อุณหภูมิ 37 องศา เพราะจะทำให้พยาธิตาย

4. การเก็บเสมหะ

เป็นสิ่งส่งตรวจจากทางเดินหายใจส่วนล่างที่นิยมนำมาตรวจ เนื่องจากเก็บได้สะดวกที่สุด และหากผู้ป่วยมี
การติดเชื้อในปอดแล้วมักพบเชื้อที่เป็นสาเหตุได้ ข้อเสียคือ มักมีการปนเปื้อนแบคทีเรียที่อยู่ตามปกติ
ภายในช่องปาก

วิธีเก็บ

1. ควรเก็บหลังผู้ป่วยตื่นนอนใหม่ๆ เพื่อให้ได้ปริมาณเสมหะที่ค้างอยู่ตลอดคืนมากที่สุด
2. ให้ผู้ป่วยบ้วนปากด้วยน้ำสะอาด เพื่อลดจำนวนแบคทีเรียในช่องปาก
3. ให้ผู้ป่วยไอลึกๆและขากเสมหะลงในภาชนะที่เตรียมไว้ ปิดฝาให้สนิท อาจต้องให้ผู้ป่วยนอนให้หัวและไหล่ต่ำกว่าระดับหน้าอก อยู่ทำนี้ประมาณ 2-3 นาที จะช่วยให้ไอและขับเสมหะได้ง่ายขึ้น
4. ขณะที่ผู้ป่วยไอเพื่อเก็บเสมหะ ควรระมัดระวังเรื่องการแพร่กระจายเชื้อให้หันหน้าไปทางที่ไม่มีคนอยู่ แล้วใช้ผ้าเช็ดหน้าปิดป้องกันการฟุ้งกระจายของละอองเสมหะด้วย
5. เมื่อได้เสมหะแล้วควรรีบนำส่งห้องปฏิบัติการทันที

ข้อควรระวัง

ห้ามเก็บเสมหะในห้องน้ำ ควรเก็บในที่โล่งหรือมีแสงแดดส่อง เพราะแสงอุลตราไวโอเลตสามารถฆ่าเชื้อได้

5. การเก็บน้ำไขสันหลังหรือสารน้ำอื่นๆ จากร่างกาย (CSF, pleural fluid, peritoneal or ascetic fluid, pericardial fluid และ Joint fluid)

วิธีการเก็บสิ่งส่งตรวจ : เจาะเก็บน้ำไขสันหลังและสารน้ำต่างๆ จากร่างกาย แบ่งใส่ขวด

ปราศจากเชื้อ 3 ขวด และนำส่งห้องปฏิบัติการทันที

ขวดที่ 1 เพื่อส่งตรวจทางเคมีและภูมิคุ้มกัน เก็บรักษาที่ 2-8 °C

ขวดที่ 2 เพื่อส่งตรวจทางจุลชีววิทยา เก็บรักษาที่อุณหภูมิห้อง

ขวดที่ 3 เพื่อส่งตรวจทางจุลทรรศน์ศาสตร์ เก็บรักษาที่ 2-8 °C

6. การเก็บสิ่งส่งตรวจเพื่อการเพาะเลี้ยงเชื้อ

6.1 ปัสสาวะ

วิธีการเก็บสิ่งส่งตรวจ : ทำความสะอาดอวัยวะเพศด้วยสบู่หรือน้ำยาฆ่าเชื้ออ่อนๆ เก็บปัสสาวะ

แบบ mid-stream urine ปริมาณ 5-10 ml ใส่ในภาชนะที่ปลอด

เชื้อ

นำส่งห้องปฏิบัติการทันที

การเก็บรักษา : หากไม่สามารถนำส่งห้องปฏิบัติการทันที ให้เก็บไว้ในตู้เย็น

อุณหภูมิ 4°C

ไม่เกิน 24 ชั่วโมง

6.2 เลือด (Hemoculture)

วิธีการเก็บส่งตรวจ : ควรเจาะเลือดก่อนที่ผู้ป่วยจะได้รับยาปฏิชีวนะ ถ้าผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะมาก่อนควรเจาะเลือดเพื่อทำการเพาะเชื้อให้ได้โดยเร็วที่สุดหลังจากที่ได้รับยาปฏิชีวนะ หากผู้ป่วยอยู่ในระหว่างการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะให้เจาะเก็บในเวลาที่ยาต่ำที่สุด เช่น เจาะช่วงเวลา 15 นาที ก่อนให้ยาปฏิชีวนะครั้งต่อไป

จำนวนขวดของการเจาะเลือดเพาะเชื้อ

1. กรณีไม่เร่งด่วน เจาะเลือดเพื่อเพาะเชื้อ 2 ขวด (ภายใน 24 ชั่วโมง) โดยแต่ละครั้งห่างกัน 15 หรือ 30 นาที เพื่อเพิ่มโอกาสการพบเชื้อได้มากขึ้นและเพื่อยืนยันว่าเป็นเชื้อก่อโรคจริง
 2. กรณีเร่งด่วนต้องรีบให้ยาปฏิชีวนะ ให้เจาะเลือด 2 ขวดพร้อมกัน แต่ตำแหน่งที่เจาะต่างกัน
 3. กรณีสงสัยภาวะติดเชื้อที่ลิ้นหัวใจและภาวะการติดเชื้อในกระแสเลือดแบบต่อเนื่อง (Persistent bacteremia) เจาะเลือดอย่างน้อย 2 ขวด ห่างกัน 12 ชั่วโมง
 4. ผู้ป่วยเด็กที่ไม่ได้สงสัยภาวะติดเชื้อที่ลิ้นหัวใจ อาจเจาะเลือดเพียงครั้งเดียวได้เพราะเจาะเลือดในเด็กยาก แต่หากสงสัยภาวะติดเชื้อที่ลิ้นหัวใจ ควรเจาะเลือดอย่างน้อย 2 ครั้ง (โดยไม่ใช้การแบ่งเลือดส่ง 2 ขวดจากการเจาะครั้งเดียว) ห่างกันไม่เกิน 1 ชั่วโมง
- จากนั้นควรนำส่งห้องปฏิบัติการทันที

ปริมาณที่ใช้ : ปริมาณเลือดในแต่ละครั้งหรือแต่ละขวด ให้ใช้ปริมาณตามที่กำหนดใน

แต่ละชนิดของขวดที่ใช้

1. ในผู้ใหญ่จะใช้เลือดประมาณ 5-10 ml. หรือตามปริมาตรที่ระบุไว้ด้านข้างขวดแต่ละชนิด
2. ในกรณีผู้ป่วยเด็กจะมีปริมาณเชื้อในกระแสเลือดมากกว่าผู้ใหญ่ควรใช้เลือดในปริมาณที่เหมาะสมกับชนิดของขวดเพาะเชื้อที่ใช้โดยทั่วไปขวดเพาะเชื้อของเด็กจะใช้เลือดปริมาณ 1-5 ml. ไม่ควรใส่เลือดมากกว่าที่กำหนด
3. ทารกแรกเกิดใช้เลือดประมาณ 1-2 ml.

4. เด็กโตเข้าสู่ช่วงวัยรุ่นให้ใช้ปริมาณเลือดและขวดเพาะเชื้อ
เหมือนผู้ใหญ่
การเก็บรักษา : หากไม่สามารถนำส่งห้องปฏิบัติการทันที ให้เก็บไว้ที่อุณหภูมิห้อง
ห้าม

เก็บในตู้เย็น

6.3 น้ำไขสันหลังและน้ำที่เจาะจากส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
วิธีการเก็บสิ่งส่งตรวจ : เก็บน้ำไขสันหลังและน้ำที่เจาะจากส่วนต่างๆ ของร่างกายใส่ใน
ภาชนะ

ปลอดเชื้อ นำส่งห้องปฏิบัติการทันที

การเก็บรักษา : หากไม่สามารถนำส่งห้องปฏิบัติการทันที ให้เก็บไว้ที่อุณหภูมิห้อง
ห้าม

เก็บในตู้เย็น

6.4 สิ่งส่งตรวจจากระบบทางเดินหายใจ

1. เสมหะ (sputum)

วิธีการเก็บสิ่งส่งตรวจ : ควรเก็บเสมหะทันทีหลังจากที่ผู้ป่วยตื่นนอนตอนเช้า โดยให้ผู้ป่วย
บ้วน

ปากด้วยน้ำธรรมดาแล้วไอแรงๆ(ให้ออกมาจากส่วนลึกของระบบ
ทางเดินหายใจ) เก็บเสมหะในภาชนะปลอดเชื้อ นำส่ง
ห้องปฏิบัติการทันที

การเก็บรักษา : หากไม่สามารถนำส่งห้องปฏิบัติการทันที ให้เก็บไว้ในตู้เย็น
อุณหภูมิ 4°C

ไม่เกิน 24 ชั่วโมง

2. Nasopharyngeal swab, throat swab

วิธีการเก็บสิ่งส่งตรวจ : เก็บสิ่งส่งตรวจแล้วใส่ในอาหารเลี้ยงเชื้อ (Stuart transport
medium)

นำส่งห้องปฏิบัติการทันที

การเก็บรักษา : หากไม่สามารถนำส่งห้องปฏิบัติการทันที เก็บไว้ในตู้เย็นอุณหภูมิ
4°C

ไม่เกิน 24 ชั่วโมง

3. อุจจาระ หรือ Rectal swab

วิธีการเก็บสิ่งส่งตรวจ : ใช้ไม้พันสำลี (swab) ที่ไร้เชื้อป้ายอุจจาระที่เก็บในภาชนะไร้เชื้อแล้วใส่

ในอาหารเลี้ยงเชื้อ (Cary-Blair transport medium) หรือใช้ไม้พันสำลี (swab) ที่ไร้เชื้อสอดผ่านรูทวารหนักเข้าไปให้ลึกประมาณ 1 นิ้ว ค่อยๆ หมุนไม้พันสำลีให้รอบแล้วดึงออก นำมาใส่ในอาหารเลี้ยงเชื้อ (Cary-Blair transport medium) นำส่งห้องปฏิบัติการทันที

การเก็บรักษา : หากไม่สามารถนำส่งห้องปฏิบัติการทันที ให้เก็บไว้ในตู้เย็นอุณหภูมิ 4°C

ไม่เกิน 24 ชั่วโมง

4. หนอง สิ่งส่งตรวจจากหูและตา

วิธีการเก็บสิ่งส่งตรวจ : ใช้ไม้พันสำลี (swab) ที่ไร้เชื้อป้ายหนองหรือบริเวณที่มีการติดเชื้อใน

อาหารเลี้ยงเชื้อ (Stuart transport medium) นำส่งห้องปฏิบัติการ

ทันที

การเก็บรักษา : หากไม่สามารถนำส่งห้องปฏิบัติการทันที ให้เก็บไว้ในตู้เย็นอุณหภูมิ 4°C

ไม่เกิน 24 ชั่วโมง

6.5 สิ่งส่งตรวจจากระบบสืบพันธุ์

วิธีการเก็บสิ่งส่งตรวจ : ใช้ไม้พันสำลี (swab) sterile ป้ายหนองหรือบริเวณที่มีการติดเชื้อใน

อาหารเลี้ยงเชื้อ (Stuart transport medium) นำส่งห้องปฏิบัติการ

ทันที

การรักษา : หากไม่สามารถนำส่งห้องปฏิบัติการทันที ให้เก็บไว้ในตู้เย็น
อุณหภูมิ 4°C

ไม่เกิน 24 ชั่วโมง

7. การเก็บตัวอย่างหนอง (Pus)

1. กรณีแผลปิด ให้ทำความสะอาดบริเวณผิวหนังภายนอก แล้วใช้เข็ม และ กระจกฉีดยาเจาะดูด
บรรจุหลอดปลอดเชื้อ หรือ ป้ายบนสไลด์ นำส่งห้องปฏิบัติการ
2. ในกรณีแผลเปิดมักจะมีการปนเปื้อนโดยแบคทีเรียที่อยู่ตามผิวหนัง หรือ ในอากาศ จึงควร
ระมัดระวังการเก็บโดยใช้ไม้พันสำลีป้ายบริเวณที่ติดเชื้อใส่ในหลอดแก้ว หรือ ป้ายบนสไลด์ แล้ว
รีบนำส่งห้องปฏิบัติการ

8. การเก็บหนอง หรือ Discharge จากอวัยวะสืบพันธุ์

จุดประสงค์หลักเพื่อวินิจฉัยการติดเชื้อเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะ หนองใน ผู้ป่วยจะมีการเจ็บแสบภายใน
ท่อปัสสาวะ หรือท่ออวัยวะสืบพันธุ์ รวมทั้งอาจมี Discharge ไหลออกมาจากท่ออวัยวะสืบพันธุ์

วิธีการเก็บ

1. เนื่องจากการเก็บ Discharge จากระบบสืบพันธุ์จะมุ่งหาเชื้อ Neisseria gonorrhoea ซึ่งเป็นเชื้อ
ค่อนข้างตายง่ายจึงไม่ควรใช้น้ำยาใดๆทำความสะอาดบริเวณ Urogenital tract ก่อนการเก็บ
2. ควรเก็บก่อนปัสสาวะหรือหลังปัสสาวะอย่างน้อย 1 ชั่วโมง
3. เนื่องจากมีเชื้อประจำถิ่นมากหลีกเลี่ยงโดยป้ายเฉพาะบริเวณที่เห็นว่ามีอาการอักเสบหรือมีแผล
จริงๆโดยใช้ไม้พันสำลีในกรณีที่ผู้ป่วยมี Discharge ให้ป้าย Discharge บรรจุในภาชนะปลอดเชื้อ
ส่งห้องปฏิบัติการทันที ถ้าไม่มีให้ป้ายจากภายในท่อปัสสาวะ ในกรณีเพศชายอาจใช้ Loop แทน
ไม้พันสำลีสอดเข้าไปในท่อปัสสาวะลึกประมาณ 2 ซม หมุนแล้วดึงออกมาป้ายบนแผ่น สไลด์
สะอาด

11.0 การคำนวณ (CALCULATION)

12.0 การควบคุมคุณภาพ (QUALITY CONTROL)

13.0 การบันทึกข้อมูล และเอกสารที่ใช้ (RECORD AND DOCUMENT FOR RECORDS)

- ทะเบียนรับส่งตรวจ (F-LAB-00-001)
- แบบบันทึกการรับทำการตรวจวิเคราะห์ทางวจา-โทรศัพท์ (F-LAB-11-009)

14.0 รายละเอียดอื่น (SUPPLEMENTARY NOTES)

- 14.1 สารวิเคราะห์ส่วนใหญ่จะเสถียรอยู่ที่อุณหภูมิ 22-25 C° แต่จะมีสารวิเคราะห์บางชนิดที่ต้องรักษาไว้ที่อุณหภูมิต่ำเพื่อป้องกันการสลายของสาร ดังนั้นส่งตรวจทั้งหลายควรส่งไปยังห้องปฏิบัติการโดยเร็ว ทางห้องปฏิบัติการจะทำการแยก plasma/serum
- 14.2 เพื่อความปลอดภัยระหว่างการขนส่ง ควรบรรจุส่งตรวจภายในภาชนะอีกชั้นหนึ่ง ระวังไม่ให้หลอดเลือดถูกกระแทกหรือเขย่า ซึ่งอาจทำให้เกิด hemolysis ได้
- 14.3 สารบางชนิดจะสลายตัวเมื่อถูกแสง เช่น bilirubin หลังจากเจาะเก็บส่งตรวจควรป้องกันไม่ให้ส่งตรวจสัมผัสกับแสง และนำส่งห้องปฏิบัติการโดยเร็ว

กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์โรงพยาบาลเนินสง่า

ตำแหน่งที่ตั้ง : ตึกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลเนินสง่า

เบอร์โทรศัพท์ : 044-846252 ต่อ 113 โทรสาร : 044-846253

เวลาทำการ :

1. วันจันทร์-ศุกร์ เวลา 08.00 – 16.00 น. มีเจ้าหน้าที่ขึ้นปฏิบัติงาน 3 คน
2. วันเสาร์ เวลา 08.00 – 16.00 น. มีเจ้าหน้าที่ ขึ้นปฏิบัติงาน 2 คน
3. วันอาทิตย์ เวลา 08.00 – 16.00 น. มีเจ้าหน้าที่ ขึ้นปฏิบัติงาน 2 คน
4. วันหยุดนักขัตฤกษ์ เวลา 08.00 – 16.00 น. มีเจ้าหน้าที่ขึ้นปฏิบัติงาน 2 คน
5. มีเวร on call 24 ชั่วโมง

ขอบเขตการให้บริการ :

1. ให้บริการตรวจวิเคราะห์สาขาเคมีคลินิก จุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก โลหิตวิทยา จุลชีววิทยาคลินิก ภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก และงานธนาคารโลหิต
2. บริการส่งต่อตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ในกรณีที่โรงพยาบาลไม่เปิดให้บริการ

3. ให้ข้อมูลทางด้านวิชาการทางห้องปฏิบัติการแก่ผู้เกี่ยวข้อง

การเตรียมตัวก่อนเจาะเลือด

ก่อนเจาะเลือด ผู้ป่วยต้องเตรียมตัวให้ถูกต้องตามคำแนะนำของแพทย์ เพื่อเป็นไปตามมาตรฐานของห้องปฏิบัติการ และได้ผลการตรวจที่เป็นจริง ตลอดจนเป็นแนวทางในการรักษาที่ถูกต้อง ทางห้องปฏิบัติการแนะนำให้ผู้ป่วยเตรียมตัว ดังนี้

1. ตรวจหาระดับน้ำตาล (Glucose) เพียงอย่างเดียว

งดอาหาร เครื่องดื่ม ของขบเคี้ยว ลูกอม หมากฝรั่งทุกชนิด อย่างน้อย 6-8 ชั่วโมง ยกเว้น น้ำ จิบ น้ำเปล่าได้เล็กน้อย (ประมาณไม่เกินครึ่งแก้ว) ถ้าต้องการเจาะเลือด เวลา 7.00 น. -8.00 น. ให้งดอาหารและเครื่องดื่ม หลังเที่ยงคืน หรือถ้าต้องการเจาะเลือดในเวลาอื่น ให้กำหนดเวลางดอาหารจนถึงเวลาเจาะเลือดครบ 6-8 ชั่วโมง

2. ตรวจหาระดับไขมันในเลือด (Lipid Profile) และ ระดับน้ำตาล (Glucose)

งดอาหาร เครื่องดื่ม ของขบเคี้ยว ลูกอม หมากฝรั่งทุกชนิด อย่างน้อย 10-12 ชั่วโมง ยกเว้น น้ำ จิบ น้ำเปล่าได้เล็กน้อย (ประมาณไม่เกินครึ่งแก้ว) ถ้าต้องการเจาะเลือด เวลา 7.00 น. -8.00 น. ให้งดอาหารและเครื่องดื่ม หลังเวลา 19.00 น.- 20.00 น.

3. การเจาะเลือดตรวจหาสารอย่างอื่น

งดอาหารและเครื่องดื่มอย่างน้อย 2 ชั่วโมง ก่อนเจาะเลือด หรือตามคำแนะนำของแพทย์

การส่งสิ่งส่งตรวจ

1. ใบส่งตรวจ (Request form)

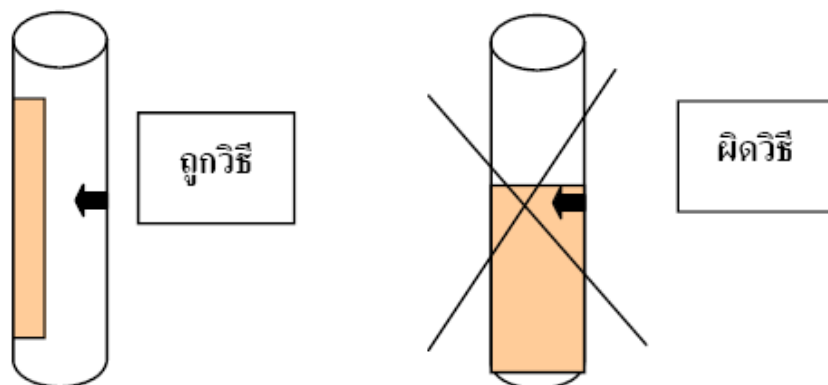
ใบส่งตรวจ ควรกรอกรายละเอียดต่างๆของผู้ป่วยให้ครบถ้วน สมบูรณ์ (ชื่อ-นามสกุล เพศ อายุ HN วันที่เก็บสิ่งส่งตรวจ และรายการตรวจวิเคราะห์) พร้อมกับลงรายการส่งตรวจผ่านระบบคอมพิวเตอร์ (Hos XP)

2. สิ่งส่งตรวจ (Specimen)

สิ่งส่งตรวจที่ส่งมายังห้องปฏิบัติการ ควรมีการติดฉลากทุกครั้ง ฉลากที่ใช้ติดควรมีข้อมูลผู้ป่วยครบถ้วน เช่น ชื่อ-นามสกุล เพศ อายุ HN วันที่เก็บสิ่งส่งตรวจ และรายการตรวจวิเคราะห์ให้ชัดเจน ตรงกับข้อมูลในใบนำส่งสิ่งส่งตรวจ ตัวอย่างการติดฉลากที่ภาชนะเก็บสิ่งส่งตรวจชนิดต่างๆ มีดังนี้

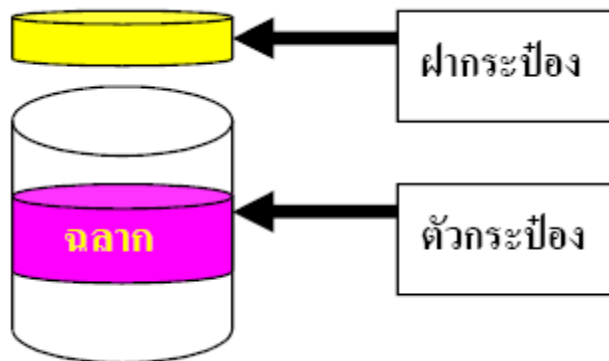
2.1 การติดฉลากหลอดเลือด ไม่ควรติดทับซีตบอกรปริมาตรความจุของหลอดเลือดที่ใช้เก็บสิ่งส่งตรวจ

และควรเปิดช่องให้เห็นปริมาณสิ่งส่งตรวจได้อย่างชัดเจน

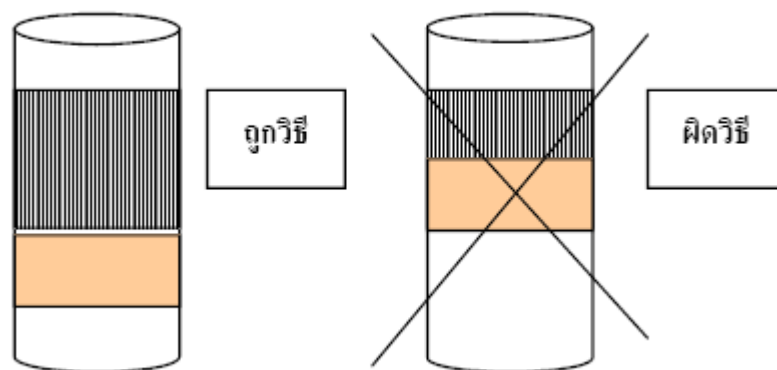


2.2 การติดฉลากกระปุกเก็บปัสสาวะ อุจจาระ เสมหะ และกระปุก sterile ที่ใช้เก็บสิ่งส่งตรวจอื่นๆ

ควรติดฉลากบนตัวกระปุกเพื่อป้องกันการสลับสิ่งส่งตรวจ



2.3 การติดฉลากขวด Hemoculture ไม่ควรปิดฉลากทับ BARCODE ที่อยู่บนขวด



2.4 การติดฉลากสิ่งส่งตรวจที่ป้ายใส่แผ่นสไลด์ ควรใช้สไลด์ผ้าโดยใช้ดินสอเขียนชื่อ-นามสกุล HN วันที่ส่งตรวจและรายการตรวจวิเคราะห์ให้ชัดเจน หรือใช้ฉลากที่มีข้อมูลผู้ป่วยทำการปิดทับที่ด้านข้างของแผ่นสไลด์

3. การนำส่งห้องปฏิบัติการ

3.1 สิ่งส่งตรวจที่เป็นหลอดเลือด กระจกเก็บปัสสาวะ อุจจาระ เสมหะ และกระจก sterile ที่ใช้เก็บสิ่งส่ง

ตรวจอื่นๆ transport medium tube และขวด Hemoculture ให้นำใส่ในกล่องส่ง LAB แล้วส่งห้องปฏิบัติการพร้อมใบส่งตรวจ

3.2 สิ่งส่งตรวจที่เป็นแผ่นสไลด์ ให้นำส่งดังนี้

1. แผ่นสไลด์ที่ส่งตรวจ KOH และ wet smear ให้ใส่ลงในกล่อง moisture box โดยภายในกล่องใส่ผ้าก๊อตชุบน้ำไว้ วางแผ่นสไลด์ลงบนผ้าก๊อตระวังอย่าให้สไลด์คว่ำและอย่าให้น้ำท่วมแผ่นสไลด์ นำส่งห้องปฏิบัติการทันทีพร้อมใบส่งตรวจ
2. แผ่นสไลด์ที่ส่งตรวจ Gram stain, FNA, cytology ให้ใส่ในกล่อง moisture box โดยไม่ต้องใส่ผ้าก๊อตชุบน้ำ นำส่งห้องปฏิบัติการพร้อมใบส่งตรวจ

การปฏิเสธสิ่งส่งตรวจ

เพื่อให้ผลการตรวจวิเคราะห์มีความถูกต้อง ตรงตามความเป็นจริง และเป็นประโยชน์ต่อการรักษาผู้ป่วย ห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ จึงกำหนดเกณฑ์การปฏิเสธสิ่งส่งตรวจที่มีคุณสมบัติไม่เหมาะสมต่อการตรวจวิเคราะห์ อันจะทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนหรือผิดพลาดในผลการตรวจวิเคราะห์ กรณีที่ห้องปฏิบัติการจำเป็นต้องปฏิเสธสิ่งส่งตรวจต่างๆที่ส่งมาตรวจวิเคราะห์ มีดังนี้

ข้อ	รายละเอียด
1	ติดป้าย หรือ เขียน ชื่อ-นามสกุล HN ในใบขอตรวจกับภาชนะสิ่งส่งตรวจไม่ตรงกัน
2	ติดป้าย หรือ เขียน Test ในใบขอตรวจกับภาชนะสิ่งส่งตรวจไม่ตรงกัน
3	ไม่ติดป้าย หรือ เขียน ชื่อ - นามสกุล ในใบขอตรวจ
4	ไม่ติดป้ายหรือ เขียนชื่อ - นามสกุล ที่ภาชนะสิ่งส่งตรวจ
5	ไม่ติดป้าย หรือ เขียน Test ในใบขอตรวจ หรือ ระบุ ไม่ชัดเจน

6	ไม่ติดป้าย หรือ เขียน ชนิดสิ่งส่งตรวจ กรณีที่รายการตรวจต้องระบุชนิดสิ่งส่งตรวจ
7	ส่งสิ่งส่งตรวจโดยไม่มีใบขอตรวจ
8	มีใบขอตรวจมาโดยไม่มีสิ่งส่งตรวจมาด้วย
9	สิ่งส่งตรวจเก็บมาในภาชนะที่ไม่ถูกต้องเหมาะสมกับการตรวจวิเคราะห์
10	สิ่งส่งตรวจหกเลอะเทอะภาชนะที่เก็บสิ่งส่งตรวจหรือใบขอตรวจ
11	ปริมาณสิ่งส่งตรวจไม่เพียงพอต่อการตรวจวิเคราะห์ที่ร้องขอ
12	ปริมาณสิ่งส่งตรวจไม่สัดส่วนกับสารกันเลือดแข็งในหลอดเก็บสิ่งส่งตรวจ
13	มีก้อน Clot ในสิ่งส่งตรวจที่ใส่สารกันเลือดแข็ง เช่น EDTA Blood, NAF blood
14	สิ่งส่งตรวจมีลักษณะของการแตกของเม็ดเลือดแดง (hemolysis) ซึ่งมีผลต่อการตรวจวิเคราะห์ เช่น AST,ALT,CK,LDH,Acid phosphatase , Potassium , Magnesium , Phosphorus, C3 ,C4,CBC
15	มีการรักษาสภาพสิ่งส่งตรวจไม่ถูกต้อง
16	สิ่งส่งตรวจนำส่งมาถึงห้องปฏิบัติการล่าช้า เกินเวลาที่กำหนด เช่น CD4,CD8 ส่งเกิน 48 ชั่วโมง
17	สิ่งส่งตรวจที่ไม่เหมาะสมกับการเพาะเชื้อ
18	สิ่งส่งตรวจที่ไม่ระบุเวลาจัดเก็บ และมีผลต่อการทดสอบ

การรายงานค่าวิกฤติ

กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ได้จัดให้มีการทบทวนค่าวิกฤติโดยแพทย์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการรายงานค่าวิกฤติของโรงพยาบาลเนนสง่า ดังนี้

การทดสอบ	ระดับที่รายงาน	ค่าปกติ
HCT	<25%	38 - 48%

WBC	<5,000 cell/mm ³ หรือ > 12,000 cell/mm ³	5,000-10,000 cell/mm ³
Plt.count	< 100,000 cell/mm ³ หรือ > 500,000 cell/mm ³	140,000 - 400,000 cell/mm ³
Sodium	< 130 mmol/L หรือ > 150 mmol/L	137 mmol/L - 150 mmol/L
Potassium	< 3 mmol/L หรือ > 6 mmol/L	3.5 mmol/L - 5.3 mmol/L
HCO ₃	< 15 mmol/L	22.30 mmol/L
BUN	>100 mg/dl	8 - 21 mg/dl
Cr	>5 mg/dl ใน Chronic , CKD เดิม , > 2 mg/dl ใน Acute	0.8 - 2.1 mg/dl
FBS,DTX	<70 mg% / >500 mg%	70-110 mg/dl
AST/SGOT	>1000 mg/dl	8-40 U/L
ALT/SGPT	>1000 mg/dl	5-30 U/L
INR	<1.5 หรือ ≥ 5	1.00
VCT	>20 นาที	5-15 นาที
HCT ทารก	>65%	45-65 %
MB ทารก	>18 mg%	0-12 mg/dl
Trop - T	50ng/L	<50ng/L
CK-MB	Positive	negative

รายการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ

กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์โรงพยาบาลเนินสง่า

รายการทดสอบของหน่วยจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก

การทดสอบ	วิธีวิเคราะห์	สิ่งส่งตรวจ	กำหนดวันทำ	ประกันเวลา การรายงาน ผล	ค่าปกติ
1. Urine examination		ปัสสาวะช่วง กลาง	ทุกวัน	45 นาที	Negative
-Glucose	- Automate	↓	ทุกวัน	↓	Negative
-Protein	- Automate	↓	ทุกวัน	↓	Negative
-Bilirubin	- Automate	↓	ทุกวัน	↓	Negative
-Urobilinogen	- Automate	↓	ทุกวัน	↓	Negative
-pH	- Automate	↓	ทุกวัน	↓	4.5 - 8.0
-Blood	- ดูด้วยกล้องจุลทรรศน์		ทุกวัน		Negative
-Ketone	- Automate	↓	ทุกวัน	↓	Negative
-Nitrite	- Automate	↓	ทุกวัน	↓	Negative
-Leucocyte esterase	- Automate	↓	ทุกวัน	↓	Negative
-Specific gravity	- Automate	↓	ทุกวัน	↓	1.003 - 1.030
-ตะกอนปัสสาวะ	- ดูด้วยกล้องจุลทรรศน์		ทุกวัน		ตรวจไม่พบ ตะกอน ที่ผิดปกติ

Stool examination	Direct smear	อุจจาระ	ทุกวัน	45 นาที	ตรวจไม่พบไข่พยาธิหรือโปรโตซัว
3. Cell count and differential count	Manual	Body fluids	ทุกวัน	1 ชั่วโมง	Lymphocyte < 0 - 5 cell/ ลบ.มม.
4. Pregnancy test	Immunochromatography	ปัสสาวะ	ทุกวัน	30 นาที	Negative

รายการทดสอบของงานเคมีคลินิก

การทดสอบ	วิธีวิเคราะห์	สิ่งส่งตรวจ	ค่าปกติ/ Reference	กำหนดวันทำ	ประกันเวลา การรายงานผล
Routine test					
1. Blood urea nitrogen (BUN)	Urease UV	Litium heparin blood 4 ml	7-20 mg/dl	ทุกวัน	1 ชั่วโมง
2. Creatinine	Jeffe w/o compensat	Litium heparin blood 4 ml	Women คือ 0.6-1.1 mg/dl Men คือ 0.9-1.3 mg/dl	ทุกวัน	1 ชั่วโมง
3. Electrolyte	direct ISE	Clotted Blood 4 ml	K 3.5-5.2mmol/L Na 135-145mmol/L Cl 111-114mmol/L	ทุกวัน	45 นาที
4. Uric acid	TBHBA	Litium heparin blood 4 ml	Women คือ 2.3-6.1 mg/dl	ทุกวัน	1 ชั่วโมง

			Men คือ 3.6-8.2 mg/dl		
5.Cholesterol	(CHOD-PAP)	Litium heparin blood 4 ml	0-200 mg/dl	ทุกวัน	1 ชั่วโมง
6.Triglyceride	(CPO-PAP)	Litium heparin blood 4 ml	0-200 mg/dl	ทุกวัน	1 ชั่วโมง
7.HDL-C	(Immunoinhibition)	Litium heparin blood 4 ml	> 35 mg/dl	ทุกวัน	1 ชั่วโมง
8.LDL-C	(Homogenous select)	คำนวณจาก Cholesterol- HDL-C -TG/5	≤130 mg/dl	ทุกวัน	
9.Total Bilirubin	(DCA)	Litium heparin blood 4 ml	0-1.2 mg/dl	ทุกวัน	1 ชั่วโมง
10.Direct Bilirubin	(DCA)	Litium heparin blood 4 ml	0-0.2 mg/dl	ทุกวัน	1 ชั่วโมง
11.AST (SGOT)	(IFCC w/o P5P)	Litium heparin blood 4 ml	Women คือ 0-31 U/l Men คือ 0-35 U/l	ทุกวัน	1 ชั่วโมง
12.ALT (SGPT)	(IFCC w/o P5P)	Litium heparin blood 4 ml	Women คือ 0-31 U/l Men คือ 0-41 U/l	ทุกวัน	1 ชั่วโมง
13. Protein	(Biuret w/o s.blank)	Litium heparin blood 4 ml	6.6-8.8 g/dl	ทุกวัน	1 ชั่วโมง
14. Alkaline phosphatase	(IFCC)	Litium heparin blood 4 ml	Women คือ 42-98 U/l Men คือ 53-128 U/l	ทุกวัน	1 ชั่วโมง
Special tests					

13. HbA1C	Turbidimetric method	EDTA Blood 2.5-3 ml	4.0 - 6.0 %	ทุกวัน	ส่ง RIA Lab สาขา โคราช
-----------	----------------------	------------------------	-------------	--------	---------------------------

รายการทดสอบของงานภูมิคุ้มกัน

การทดสอบ	วิธีวิเคราะห์	สิ่งส่งตรวจ		กำหนด วันทำ	ประกันเวลา การรายงานผล
1.HBs Ag : rapid test	ICT	Clotted blood 4 ml	negative	ทุกวัน	30 นาที
2. Anti-HBs	ICT	Clotted Blood 4 ml	negative	ทุกวัน	30 นาที
3. Anti-HBc	ICT	Clotted blood 4 ml	negative	ทุกวัน	30 นาที
4. Anti-HIV : rapid test	ICT	Clotted blood 4 ml	negative	ทุกวัน	30 นาที
5.Anti-HIV : screening test	GPA	Clotted blood 4 ml	negative	ทุกวัน	1 ชม
6.Typhoid IgM/IgG	ICT	Clotted blood 4 ml	negative	ทุกวัน	30 นาที
7.Rickettsia IgM/IgG	ICT	Clotted blood 4 ml	negative	ทุกวัน	30 นาที
8. T.pallidum total antibody	ICT	Clotted blood 4 ml	negative	ทุกวัน	30 นาที

9. Leptospira screening IgM/IgG	ICT	Clotted blood 4 ml	negative	ทุกวัน	30 นาที
10. Melliiod Titer	GPA	Clotted blood 4 ml	negative	ทุกวัน	2 ชม
11. Rheumatoid factor	LA	Clotted blood 4 ml	negative	ทุกวัน	30 นาที
12.Total T3	CLIA	Litium heparin blood 4 ml	97-169 ng/dL	ทุกวัน	1 วัน
13.Total T4	CLIA	Litium heparin blood 4 ml	5.53 - 11.0 ug/dL	ทุกวัน	1 วัน
14.Free T3	CLIA	Litium heparin blood 4 ml	2.77 - 5.27 pg/mL	ทุกวัน	1 วัน
15.Free T4	CLIA	Litium heparin blood	0.78 - 2.19 ng/dL	ทุกวัน	1 วัน
16.TSH	CLIA	Litium heparin blood 4 ml	0.465-4.68 mIU/L	ทุกวัน	1 วัน
CD4 T-lymphocyte	FC	EDTA Blood 3 ml	26-40%		1 เดือน

การทดสอบ	วิธีวิเคราะห์	ส่งตรวจ		กำหนดวัน ทำ	ประกันเวลา
1.Complete blood count (CBC)	Automate cell counter	EDTA blood 3 มล.		ทุกวัน	45 นาที

2. Hemoglobin (Hb)	SLS-Hemoglobin Method	EDTA blood 3 มล.	11.0-16.0g/dl	ทุกวัน	45 นาที
3. Hematocrit (Hct)	Hydrodynamic Focusing Direct Current Detection Method	EDTA blood 3 มล.	37.0-50.0%	ทุกวัน	45 นาที
4. WBC count	Flow cytometry Method using Semi-conductor Laser	EDTA blood 3 มล.	5.0-10.0*10 ³	ทุกวัน	45 นาที
5. RBC count	Hydrodynamic Focusing Direct Current Detection Method	EDTA blood 3 มล.	3.5-5.5*10 ⁶	ทุกวัน	45 นาที
6. MCV, MCH, MCHC, RDW	Hydrodynamic Focusing Direct Current Detection Method	EDTA blood 3 มล.	MCV=82-95fL MCHC=27-31pg MCHC=32-36g/dl RDW-SD=37-54fL	ทุกวัน	45 นาที
7. Platelet count	Hydrodynamic Focusing Direct Current Detection Method	EDTA blood 3 มล.	140-400*10 ³	ทุกวัน	45 นาที
8. Malarial parasite	Macroscopic examination	EDTA blood 3 มล.	Not found	ทุกวัน	1 ชม
12. Osmotic fragility test (OF)	Manual	EDTA blood 3 มล.	negative	วันพุธ	1 วัน

13.Dichlorophenol indophenols precipitation (DCIP)	Manual	EDTA blood 3 มล.	negative	วันพุธ	1 วัน
14. Hemoglobin typing	Capillary Electrophoresis	EDTA blood 3 มล.	A2A	ทุกวัน	1 วัน
15. Tourniquet test	OPD		negative	ทุกวัน	ภายใน 1 ชม
16.VCT	Manual	ทำที่ Ward/ ER	0-15 นาที	ทุกวัน	30 นาที
17.PT,INR	Electrochemical Determination	3.2% sodium citrate	PT= 11-13 seconds INR=0.8-1.1	พฤษภาคมที่ 4 ของ เดือน	15 นาที
18.Stool occult blood	Immunoassay	Stool	negative	ทุกวัน	15 นาที
19.PCR for alpha thalassemia	PCR ส่ง โคราซ RIA Lab RIA ส่ง รพ.รามาริบัติ	EDTA Blood 5 ml ห้ามปั่น	Not found	ทุกวัน	15 วัน
20.ซีเอ็นเอ	ส่ง RIA RIA ส่ง พยาธิซีเอส	ซีเอ็นเอแช่ในฟอมาลีน	ปกติ	ทุกวัน	7 วัน

เกณฑ์การรับและปฏิเสธส่งตรวจที่ส่งตรวจเพิ่ม

รายการตรวจวิเคราะห์ที่ตรวจเพิ่ม	ข้อจำกัดของสิ่งส่งตรวจ
1. การส่งตรวจทางเคมีคลินิก (ยกเว้น Eletrolyte)	สิ่งส่งตรวจเจาะเก็บไม่เกิน 2 ชั่วโมง
2. Eletrolyte	เจาะเก็บไม่เกิน 1 ชั่วโมง
3. UA/UPT	สิ่งส่งตรวจต้องมีปริมาณเหมาะสม
4. Bilirubin	สิ่งส่งตรวจเจาะเก็บไม่เกิน 2 ชั่วโมง
5. การเพาะเชื้อ	หากส่งตรวจจากสิ่งส่งตรวจเดิมให้เก็บสิ่งส่งตรวจใหม่
6. ขอ X-math เพิ่ม	ปริมาณสิ่งส่งตรวจไม่น้อยกว่า 6 ml และเจาะเก็บไม่เกิน 24 ชั่วโมง

การส่งตรวจ ANC

ANC 1

Lab ที่ส่งตรวจ ได้แก่ DCIP , VDRL ,HBS Ag , HIV , CBC

การเก็บสิ่งส่งตรวจ

1. เขียนรหัส ANC คนไข้ลงบน Sticker พร้อมระบุว่าเป็น ANC 1 หรือ ANC 2 และระบุชื่อ Lab ที่ส่งตรวจ
2. เจาะเลือดประมาณ 5 CC โดยแบ่งเลือดใส่ 2 Tube ได้แก่
 - 2.1 Tube clot blood (ฝาสีแดง) ใส่เลือดประมาณ 2.5-3 CC เพื่อตรวจ VDRL ,HBS Ag , HIV
 - 2.2 Tube EDTA blood (ฝาสีม่วง) ใส่เลือดประมาณ 2.5-3 CC และ Mix ไปมาประมาณ 10 ครั้งป้องกันการ clot เพื่อตรวจ DCIP, CBC

ANC 2

Lab ที่ส่งตรวจ ได้แก่ VDRL , HIV , CBC

การเก็บสิ่งส่งตรวจ

1. เขียนรหัส ANC คนไข้ลงบน Sticker พร้อมระบุว่าเป็น ANC 2 และระบุชื่อ Lab ที่ส่งตรวจ
2. เจาะเลือดประมาณ 5 CC โดยแบ่งเลือดใส่ 2 Tube ได้แก่
 - 2.1 Tube clot blood (ฝาสีแดง) ใส่เลือดประมาณ 4 ml เพื่อตรวจ VDRL , HIV
 - 2.2 Tube EDTA blood (ฝาสีม่วง) ใส่เลือดประมาณ 3 ml และ Mix ไปมาประมาณ 10 ครั้งป้องกันการ clot เพื่อตรวจ CBC

คลินิกโรคเรื้อรัง

Lab ที่ส่งตรวจ ได้แก่ BUN , Cr , Lipid profile , Glucose , Micro albumin

- ต้องให้คนไข้อดอาหารตั้งแต่วันที่ 20.00 น ในกรณีตรวจ Lipid profile
- ต้องให้คนไข้อดอาหารตั้งแต่วันที่ 24.00 น ในกรณีตรวจ Glucose

การเก็บสิ่งส่งตรวจ

1. เขียนชื่อ คนไข้ HN และ Test ที่ส่งตรวจ
2. เจาะเลือดประมาณ 5 CC โดยแบ่งเลือดใส่ Tube 2 Tube ดังนี้
 - 2.1 Tube Lithium heparin (ฝาสีเขียว) ใส่เลือดประมาณ 4 ml แล้ว Mix ประมาณ 10 ครั้ง เพื่อตรวจ BUN , Cr , Lipid profile
 - 2.2 Tube NAF (ฝาสีเทา) ใส่เลือดประมาณ 2.5 ml แล้ว Mix ประมาณ 10 ครั้ง เพื่อตรวจ Glucose
3. เก็บปัสสาวะ เพื่อส่งตรวจ Micro albumin

ค่าตรวจวินิจฉัยทางเทคนิคการแพทย์และพยาธิวิทยา

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ราคา (บาท)
1. Hematology			
1.1	CBC	Test	90
1.2	HCT	Test	30
1.3	ESR	Test	40
1.4	Inclusion body	Test	30
1.5	ABO Cell grouping	Test	50
1.6	Malarial film	Test	50
2. Coagulation			
2.1	VCT	Test	40
2.2	Clot reaction time clot	Test	30
2.3	Bleeding time	Test	60

2.4	DCIP	Test	70
2.5	Hb typing	Test	270
3. Urine examination			
3.1	Urine Analysis	Test	50
3.2	Pregnancy test	Test	70
4. Stool examination			
4.1	Occult blood	Test	30
4.2	Routine direct smear	Test	40
5. Chemistry			
5.1	Electrolyte	Test	80
5.2	Liver function test	Test	350
5.3	Lipid profile	Test	200
6. Organic biochem			
6.1	BUN	Test	50
6.2	Creatinine	Test	50
6.3	Glucose	Test	40
6.4	OGTT	Test	170
6.5	Uric acid	Test	60
6.6	Bilirubin Direct	Test	50
6.7	Bilirubin Total	Test	50
7. Protein - enzyme			
7.1	Alkaline phosphatase	Test	50
7.2	SGOT	Test	50
7.3	SGPT	Test	50
8. Protein - nonenzyme			


8.1	Hb A1C	Test	150
8.2	Protein Total	Test	50
8.3	Albumin	Test	50
9.Urine Chemistry			
9.1	Urine microalbumin	Test	270
10.Microbiology			
10.1	AFB stain	Test	60
10.2	Gram stain	Test	65
10.3	KOH preparation	Test	60
10.4	Wet smear	Test	50
11.Immunological			
11.1	VDRL	Test	50
11.2	Leptospira Ab screening	Test	200
11.3	Influenza type Ag	Test	200
11.4	Weil filix test	Test	100
11.5	Widal test	Test	100
12.Virus-Hepatitis, HIV			
12.1	HBc Ab	Test	140
12.2	HBs Ag	Test	130
12.3	HIV Ab (Screening) Rapid	Test	250
12.4	Denque – IgG	Test	200
12.5	Denque - IgM	Test	300
13.Rheumatoid factor test - Latex			
13.1	Rheumatoid factor test - Latex	Test	80



โรงพยาบาลเนินสง่า จังหวัดชัยภูมิ
ระเบียบปฏิบัติ เลขที่ OPD-SP-001-02
เรื่อง

**แนวทางการดูแลรักษากลุ่มอาการสูงอายุ ในคลินิกผู้สูงอายุ
(Geriatric syndromes)**

	ชื่อ-สกุล หรือคณะกรรมการ /ทีม	วัน/เดือน/ปี
จัดทำโดย	คณะทำงาน คลินิกผู้สูงอายุ	2564
อนุมัติโดย	ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลเนินสง่า	พญ.ชวณี สินธุวงสานนท์ รักษาการ ผู้อำนวยการ รพ เนินสง่า

 โรงพยาบาลเนินสง่า	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง แนวทางการดูแลรักษากลุ่มอาการสูงอายุ ในคลินิกผู้สูงอายุ (Geriatric syndromes)	หน้าที่ 1/9 รหัสเอกสาร OPD-SP-001-02 ทบทวนครั้งที่ : ...2564..... วันที่ทบทวน : 2564
	ชื่อหน่วยงาน : คลินิกผู้สูงอายุ	วันที่อนุมัติใช้
	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง: คลินิกผู้สูงอายุ, ผู้ป่วยนอก,ผู้ป่วยใน, อุบัติเหตุ ฉุกเฉินคลินิกโรคเรื้อรัง, กลุ่มงานเวชปฏิบัติ,นักกายภาพบำบัด, นัก โภชนาการ, ทันตกรรม, พยาบาลงานสุขภาพจิต	ผู้อนุมัติ: พญ.ชวณี สิ้นธวงสานนท์ รักษาราชการผู้อำนวยการ รพ เนินสง่า
ผู้ตรวจสอบ : ประธานทีมนำพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล		

๑. วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นแนวทางในการดูแลรักษากลุ่มอาการสูงอายุ (Geriatric syndromes) ในคลินิกผู้สูงอายุและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๒. ขอบเขต

แนวทางในการดูแลรักษากลุ่มอาการสูงอายุ (Geriatric syndromes) ใช้ในการดูแลผู้สูงอายุที่มีรับบริการที่คลินิกผู้สูงอายุทุกวันศุกร์ เวลา ๐๘.๐๐-๑๒.๐๐ น. และใช้เป็นแนวทางในการดูแลในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในโรงพยาบาลเนินสง่า

๓. ผู้รับผิดชอบ

คณะทำงาน คลินิกผู้สูงอายุ

๔. นิยามศัพท์

๔.๑ ผู้สูงอายุ หมายถึง บุคคลซึ่งมีอายุตั้งแต่หกสิบปีบริบูรณ์ขึ้นไป

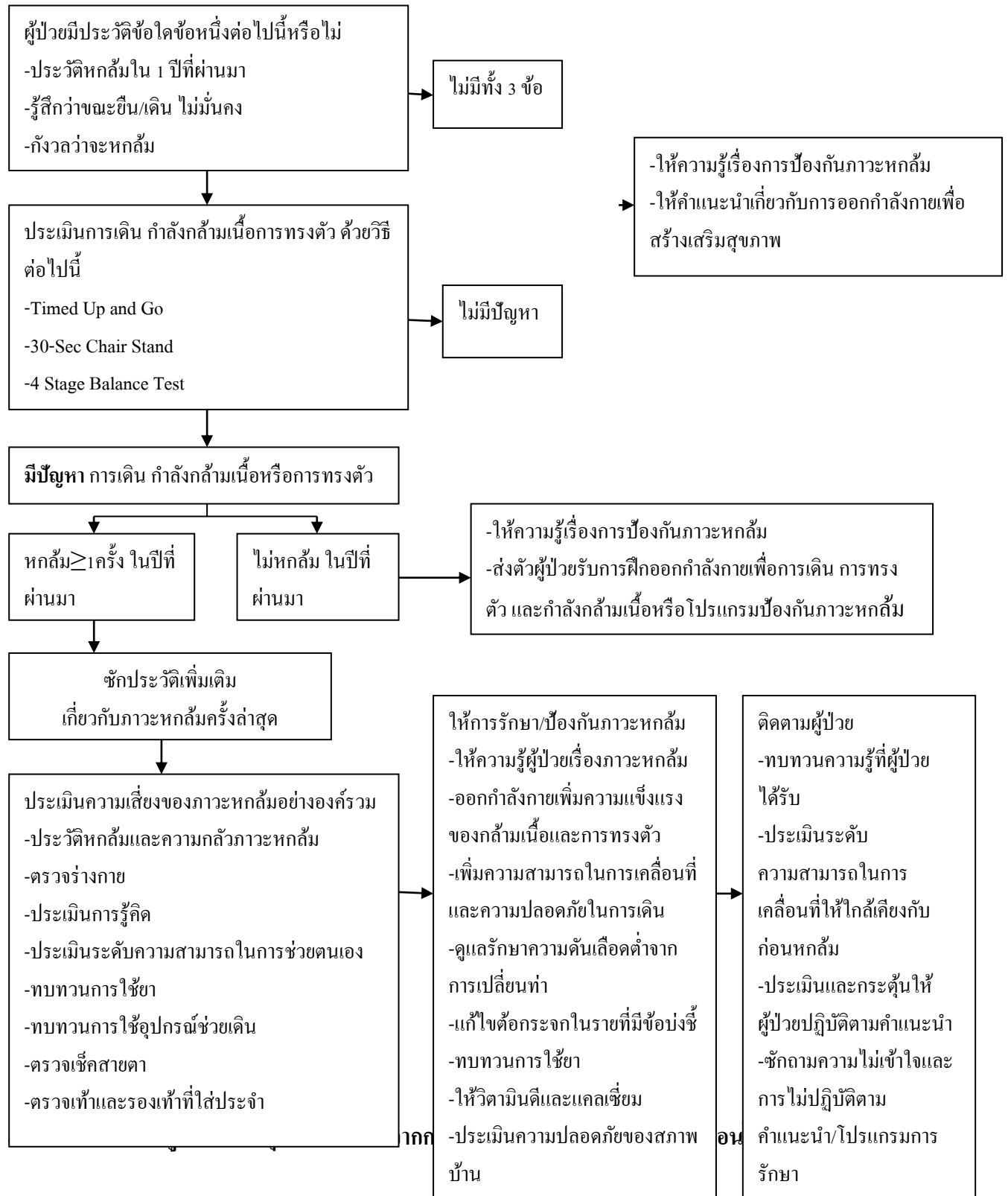
๔.๒ คลินิกผู้สูงอายุ หมายถึง หน่วยบริการพิเศษผู้สูงอายุที่ให้บริการผู้ป่วยนอกและดำเนินการตามเกณฑ์คลินิกผู้สูงอายุคุณภาพ

๔.๓ แนวทางในการดูแลรักษากลุ่มอาการสูงอายุ (Geriatric syndromes) ได้แก่ แนวทางการดูแลรักษาภาวะหกล้ม , แนวทางการดูแลรักษาอาการที่เกิดจากการสูญเสียความสามารถในการเคลื่อนไหว, แนวทางการดูแลรักษาภาวะซึมเศร้าสับสนเฉียบพลันและภาวะสมองเสื่อม,แนวทางการดูแลรักษาโรคที่เกิดจากการปฏิบัติทางการแพทย์ในผู้สูงอายุ,แนวทางการดูแลรักษาภาวะนอนไม่หลับในผู้สูงอายุ,แนวทางการดูแลรักษาภาวะขาดสารอาหารในผู้สูงอายุ และ แนวทางการดูแลรักษาภาวะกลืนปัสสาวะไม่ได้

๕. วิธีปฏิบัติ

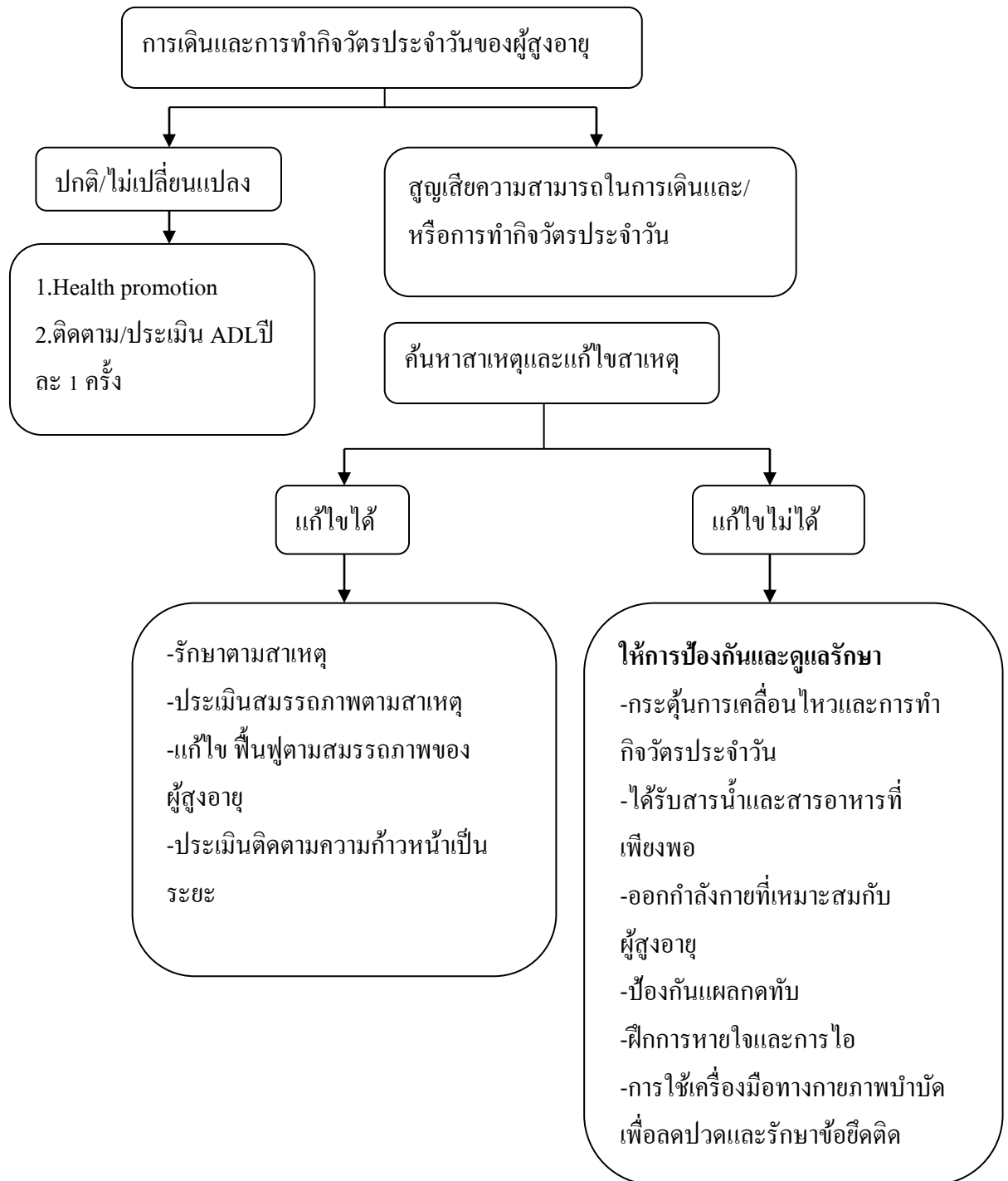
๕.๑ แนวทางการดูแลรักษาภาวะหกล้ม

ภาวะหกล้ม หมายถึง เหตุการณ์ที่ร่างกายของบุคคลหนึ่งล้มลงไปอยู่ที่พื้นหรือพื้นผิวที่ต่ำกว่าร่างกายโดยไม่ได้ตั้งใจ ภาวะหกล้มในวัยอื่นอาจดูว่าเป็นอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นได้ แต่ภาวะหกล้มในผู้สูงอายุไม่ถือว่าเป็นเรื่องปกติแต่ถือว่าเป็นหนึ่งในกลุ่มอาการสูงอายุ (Geriatric syndrome) เนื่องจากพบได้บ่อยและมักเป็นสัญญาณเตือนถึงอาการผิดปกติที่บุคลากรทางการแพทย์จะต้องหาสาเหตุให้การรักษาและป้องกันการเกิดซ้ำ

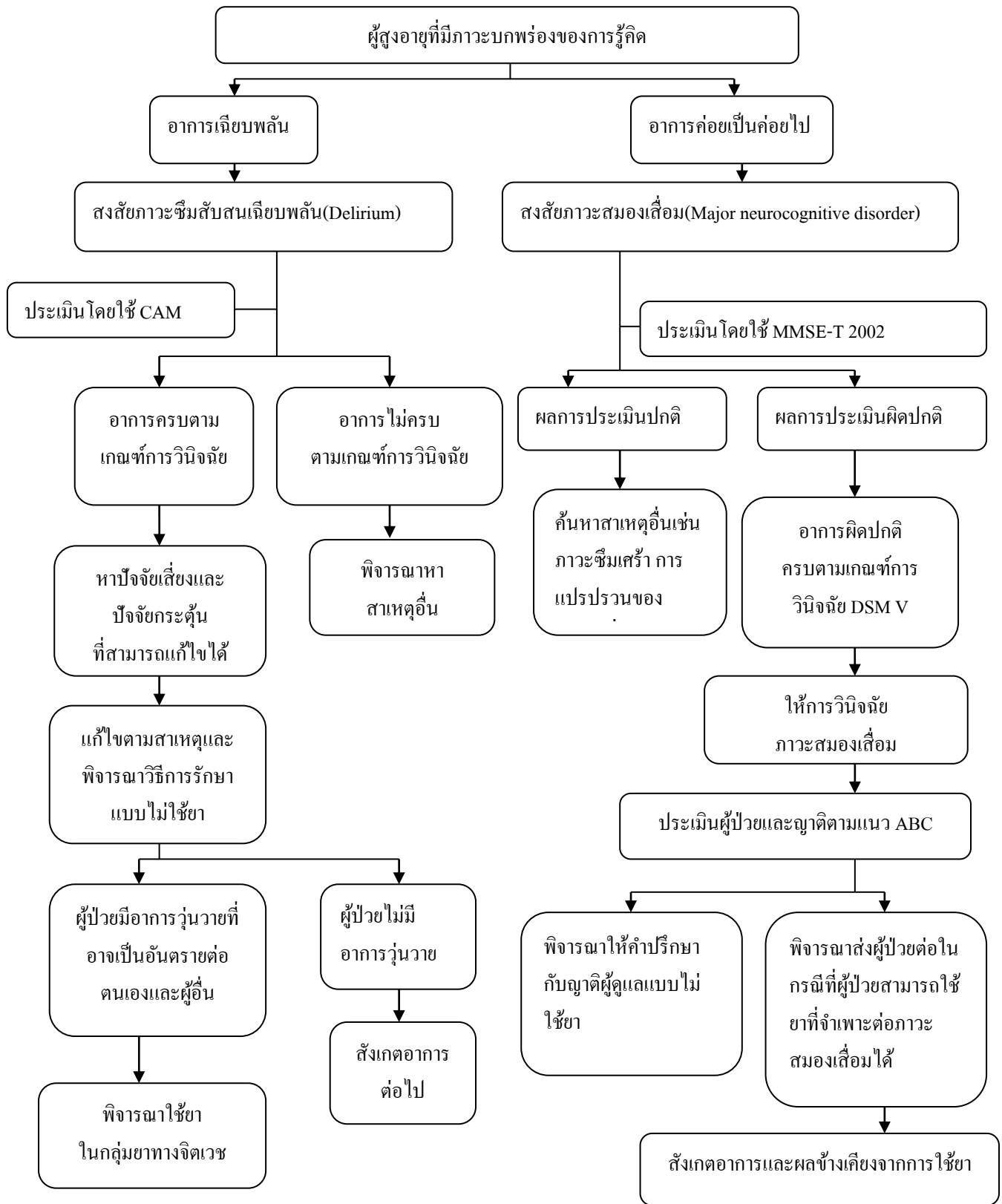


ผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงในการเกิดภาวะถดถอย ได้แก่

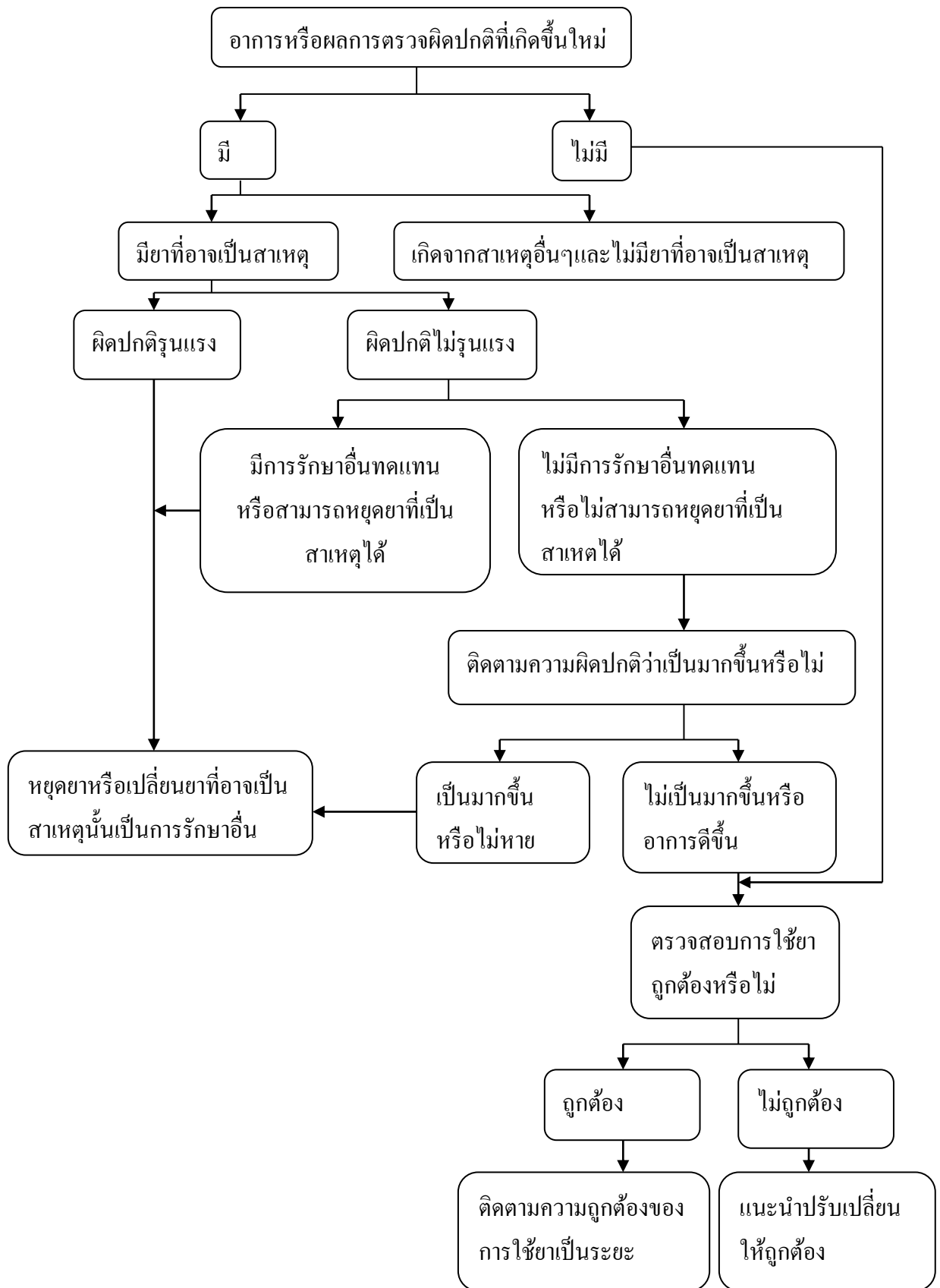
๑. ผู้สูงอายุที่มีพฤติกรรมนั่งๆ นอนๆ ไม่ออกกำลังกาย
๒. ผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงขาดผู้ดูแล
๓. ผู้สูงอายุที่เจ็บป่วย
๔. ผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดและ/หรือใส่ฝีกเนื่องจากอุบัติเหตุหรือกระดูกหัก
๕. ผู้สูงอายุที่มีอาการอ่อนแรง (paralysis/ neuromuscular disorder)



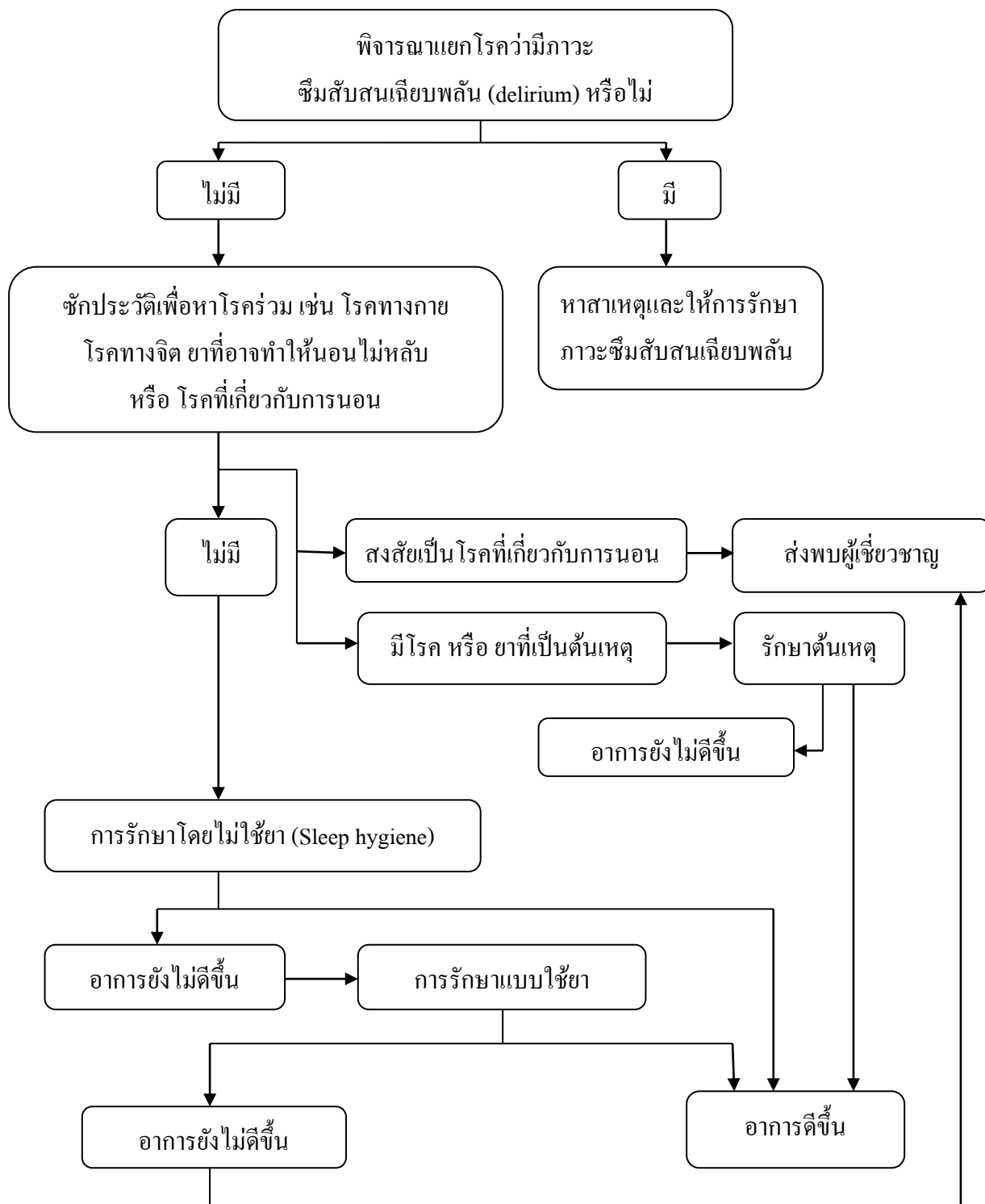
๕.๓ แนวทางการดูแลรักษา ภาวะซึมเศร้าซึมเศร้าและภาวะสมองเสื่อม



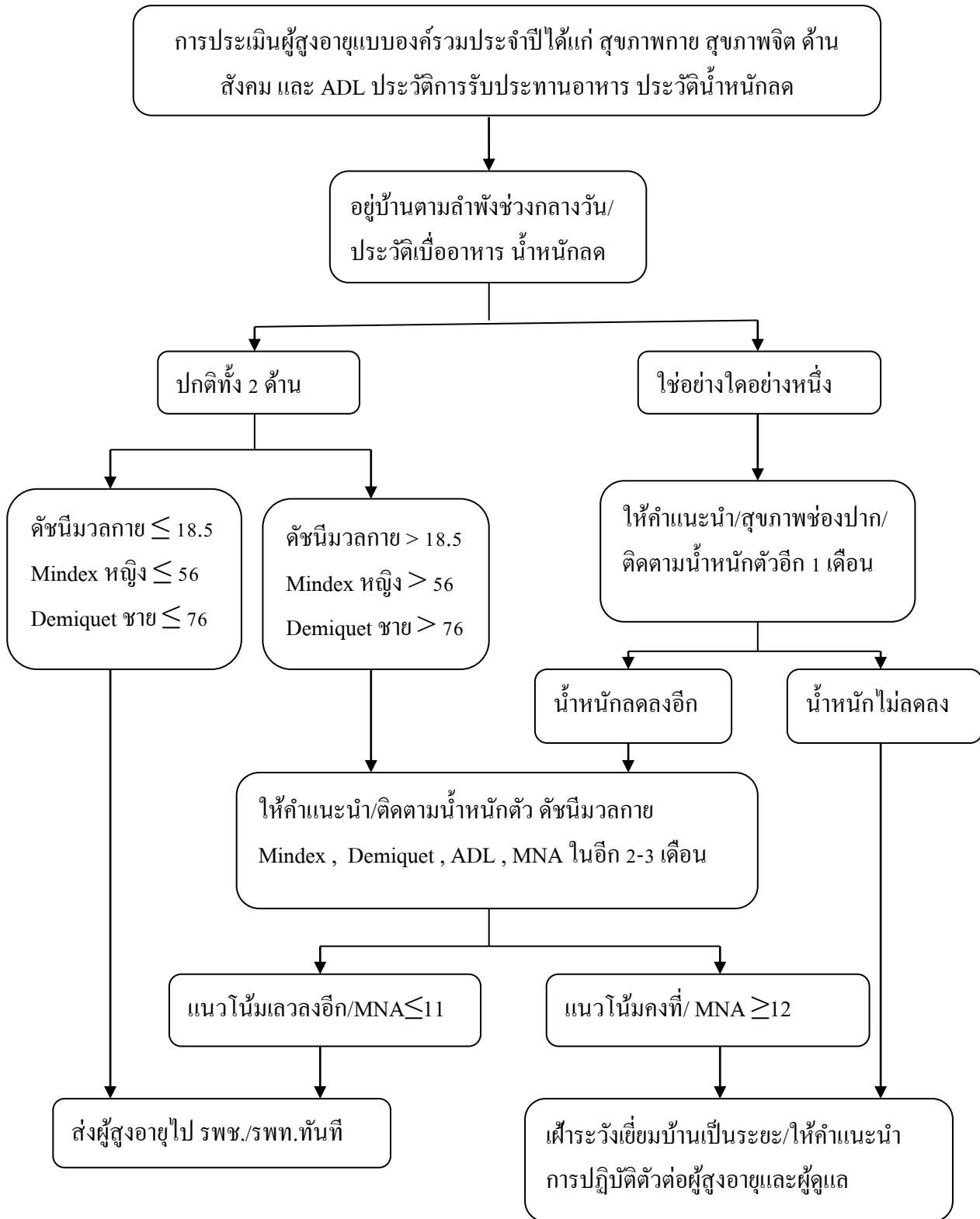
๕.๔ แนวทางการดูแลรักษาโรคที่เกิดจากการปฏิบัติทางการแพทย์ในผู้สูงอายุ



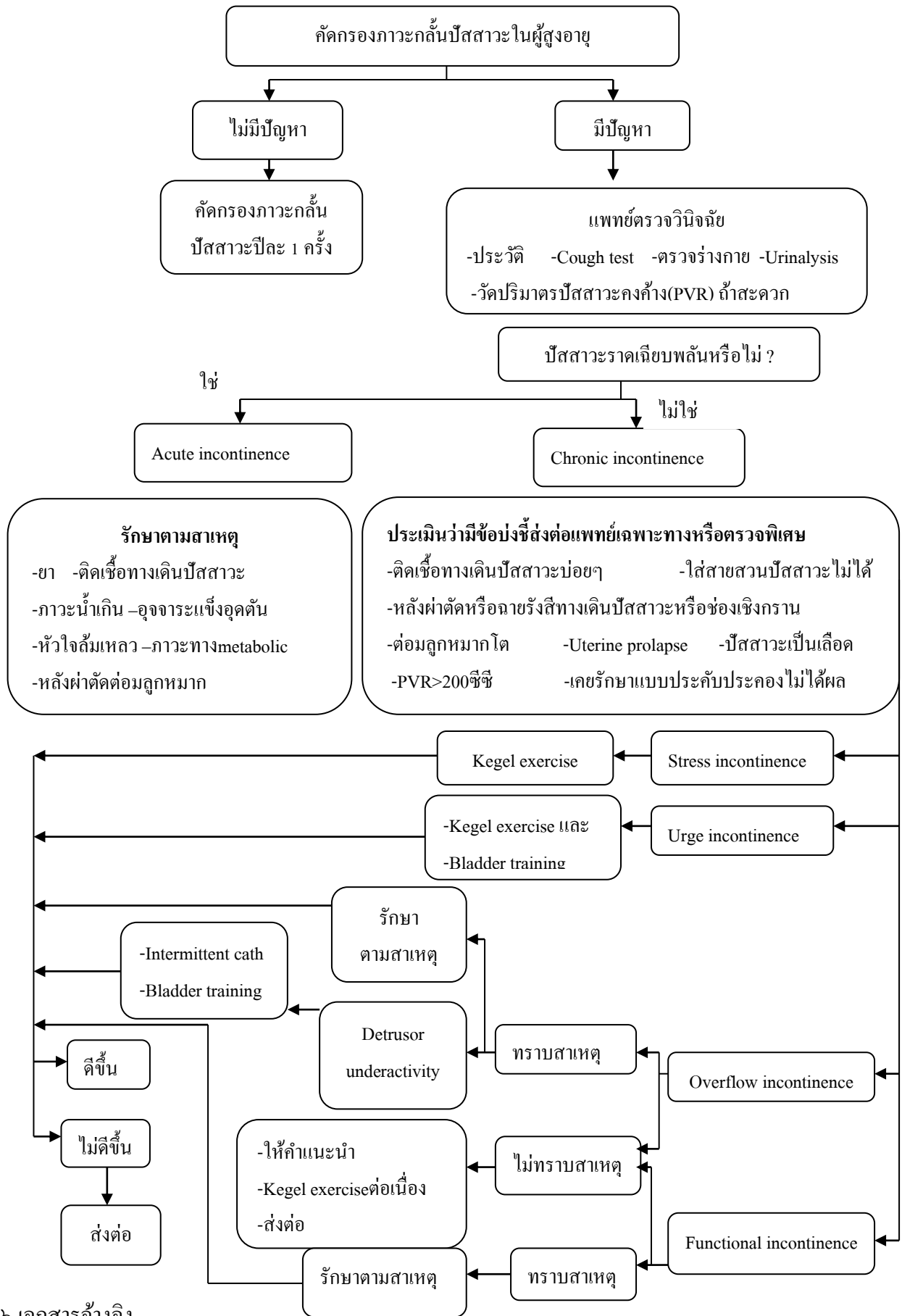
๕.๔ แนวทางการดูแลรักษาภาวะนอนไม่หลับในผู้สูงอายุ



๕.๕ แนวทางการดูแลรักษาภาวะขาดสารอาหารในผู้สูงอายุ



๕.๕ แนวทางการดูแลรักษาภาวะกลั้นปัสสาวะไม่ได้



๖.เอกสารอ้างอิง


สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2558). แนวทางการดูแลรักษากลุ่ม
อาการผู้สูงอายุ (Geriatric syndrome). กรุงเทพฯ: บริษัท อีส ออกัส จำกัด .



โรงพยาบาลเนินสง่า จังหวัดชัยภูมิ
ระเบียบปฏิบัติ เลขที่ OPD-SP-002-02

เรื่อง กระบวนการทำงานคลินิกผู้สูงอายุ

	ชื่อ-สกุล หรือคณะกรรมการ /ทีม	วัน/เดือน/ปี
จัดทำโดย	คณะทำงาน คลินิกผู้สูงอายุ	10 พฤษภาคม 2562
อนุมัติโดย	ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลเนินสง่า	พญ.ชวณี สิ้นธวงสานนท์ รักษาการ ผู้อำนวยการ รพ เนินสง่า

 โรงพยาบาลเนินสง่า	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง กระบวนการทำงานคลินิกผู้สูงอายุ	หน้าที่ 1/3 รหัสเอกสาร OPD-SP-002-02 ทบทวนครั้งที่ 02/2562 วันที่ทบทวน : 1 พฤษภาคม 2562
	ชื่อหน่วยงาน : คลินิกผู้สูงอายุ	วันที่อนุมัติใช้ 10 พฤษภาคม 2562
	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง: คลินิกผู้สูงอายุ, ผู้ป่วยนอก,ผู้ป่วยใน, อุบัติเหตุ ฉุกเฉินคลินิก โรคเรื้อรัง, กลุ่มงานเวชปฏิบัติ,นักกายภาพบำบัด, นัก โภชนาการ, ทันตกรรม, พยาบาลงานสุขภาพจิต	ผู้อนุมัติ: พญ.ชวณี สิ้นธวงสานนท์ รักษาการ ผู้อำนวยการ รพ เนินสง่า
ผู้ตรวจสอบ : ประธานทีมพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล		

๑. วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นแนวทางดำเนินงาน ในคลินิกผู้สูงอายุและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๒. ขอบเขต

กระบวนการทำงานคลินิกผู้สูงอายุ ใช้ในการดำเนินงานดูแลผู้สูงอายุที่มารับบริการที่คลินิกผู้สูงอายุทุกวันศุกร์ เวลา ๐๘.๐๐-๑๒.๐๐ น. และใช้เป็นแนวทางในการติดต่อประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในโรงพยาบาลเนินสง่า

๓. ผู้รับผิดชอบ

คณะทำงาน คลินิกผู้สูงอายุ

๔. นิยามศัพท์

๔.๑ ผู้สูงอายุ หมายถึง บุคคลซึ่งมีอายุตั้งแต่หกสิบปีบริบูรณ์ขึ้นไป

๔.๒ คลินิกผู้สูงอายุ หมายถึง หน่วยบริการพิเศษผู้สูงอายุที่ให้บริการผู้ป่วยนอกและดำเนินการตามเกณฑ์คลินิกผู้สูงอายุคุณภาพ

๔.๓ กระบวนการทำงานคลินิกผู้สูงอายุ หมายถึง หน้าที่และขั้นตอนการทำงานในคลินิกผู้สูงอายุและการประสานงานระหว่างหน่วยงาน

๕. วิธีปฏิบัติ

หน้าที่การให้บริการของคลินิกผู้สูงอายุ ดังนี้

๕.๑ ด้านการป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ ได้แก่

-การประเมินสุขภาพ ตามแบบประเมิน

-การคัดกรองกลุ่มอาการโรคผู้สูงอายุ (Geriatric syndrome)

-การให้องค์ความรู้ / การฝึกปฏิบัติ

-การออกกำลังกาย / เฉพาะโรค

-การให้องค์ความรู้ / ฝึกปฏิบัติ / โฆษณาการทั่วไป / เฉพาะโรค

๕.๒ ด้านการบำบัดรักษา ได้แก่ การให้การพยาบาลตามปัญหาของผู้สูงอายุและส่งปรึกษาแพทย์ เพื่อให้การรักษาหรือส่งต่อ และส่งปรึกษาทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อให้การรักษาตามอาการ

๕.๓ การฟื้นฟูสมรรถภาพ (Rehabilitation) ได้แก่

- การสอนทักษะการดูแลตนเอง

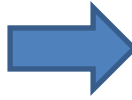
- การดูแลสุขภาพจิต อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ

- สันทนาการ

รูปแบบการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ ดังแสดง

รูปแบบการให้บริการในคลินิกผู้สูงอายุ

- พยาบาลจุดScreen OPD ส่งผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปทุกคนเข้าคลินิกผู้สูงอายุ
- คลินิกเรื้อรัง
- งานER
- งานIPD
- กลุ่มงานเวชปฏิบัติ



คัดกรอง ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่
เข้าเกณฑ์Geriatric syndrom



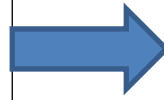
คลินิกผู้สูงอายุ
พยาบาลประจำคลินิก : ลงทะเบียน , คัดกรองภาวะ
สุขภาพ , ส่งพบแพทย์



แพทย์ให้การรักษาตามแนวทางปฏิบัติ



พยาบาลประจำคลินิก :-ให้ความรู้ตามกลุ่ม Geriatric
Syndrome
-ส่งปรึกษาทีมสหสาขาวิชาชีพ
-ทำกิจกรรมกลุ่มส่งเสริมและฟื้นฟู
สมรรถภาพ



- นักโภชนาการ
- นักกายภาพบำบัด
- แพทย์แผนไทย
- ทันตแพทย์
- เภสัชกร
- HHC



พยาบาลประจำคลินิก :
-ทำ Admitted หรือ ส่งต่อ




ผู้ป่วยกลับบ้าน
พยาบาลประจำคลินิก : ออก
บัตรนัด



เภสัชกร: จ่ายยากลับบ้าน

๖. เอกสารอ้างอิง

สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือ
มาตรฐานและดำเนินงานคลินิกผู้สูงอายุคุณภาพ . (มปป.) (มปท.)

 โรงพยาบาลเนนสง่า	วิธีปฏิบัติ เรื่อง การช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีอาการฉุกเฉิน	หน้าที่ 1/13
		รหัสเอกสาร...OPD – WI – 003 - 03 ทบทวนครั้งที่ : 2564 วันที่ทบทวน : 2564
ชื่อหน่วยงาน : งานผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลเนนสง่า		วันที่อนุมัติใช้....
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง: - OPD		ผู้อนุมัติ: พญชวณี สิ้นธุวงศานนท์
ผู้ตรวจสอบ : ประธานทีมพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล		วิชาการผู้อำนวยการ รพ เนนสง่า

1.0 วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้รับบริการได้รับการเฝ้าระวังอาการผิดปกติ การประเมินปัญหาอย่างต่อเนื่อง และได้รับความปลอดภัยภาวะเสี่ยงทางคลินิกที่สามารถป้องกันได้
2. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการช่วยเหลือสอดคล้องกับปัญหา และบรรเทาอาการไม่สุขสบาย อาการรบกวนได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม

2.0 ขอบข่าย

ระเบียบปฏิบัตินี้ ใช้ในการให้บริการผู้ป่วยนอกกลุ่มเสี่ยงอาการไม่คงที่ทุกคนตลอดเวลาที่รับบริการในหน่วยงาน

3.0 คำนิยามศัพท์

-

4.0 นโยบาย

ผู้ป่วยทุกคน ต้องได้รับการประเมินปัญหาอย่างต่อเนื่อง การดูแลช่วยเหลือเบื้องต้นอย่างถูกต้องเหมาะสม ปลอดภัย และเกิดความพึงพอใจ

5.0 ความรับผิดชอบ

1. พยาบาลวิชาชีพจุดคัดกรอง
2. ทีมเจ้าหน้าที่หมุนเวียนมาปฏิบัติงานจุดคัดกรอง

6.0 วิธีปฏิบัติ

1. พยาบาลวิชาชีพประเมินและเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านร่างกาย และจิตใจของผู้รับบริการ อย่างต่อเนื่องในผู้ป่วย ใช้สูง หอบความดันโลหิตสูง เจ็บหน้าอกกวิงเวียน อ่อนเพลีย
2. ให้การช่วยเหลือปัญหาความไม่สุขสบายตามแนวทางที่กำหนด (ภาคผนวก)

3. จัดที่นั่งแถวหน้าใกล้พยาบาลเพื่อสามารถสังเกตอาการอย่างต่อเนื่อง
4. กรณีผู้ป่วยมีอาการรุนแรง ฉีดยาพลาซ่า กะทันหัน
 - ให้การปฐมพยาบาลทันที
 - ส่งต่อห้องฉุกเฉินตามแนวทางปฏิบัติและการเคลื่อนย้ายอย่างเหมาะสม ปลอดภัย
5. ให้ข้อมูลผู้ป่วยเพื่อลดความวิตกกังวล ให้ความร่วมมือในการรักษา และญาติช่วยสังเกตอาการอย่างใกล้ชิด
6. บันทึกข้อมูลอาการเปลี่ยนแปลงและการปฏิบัติการพยาบาลในคอมพิวเตอร์และในแบบการคัดกรองอาการไม่คงที่
7. ลัดคิวตรวจ

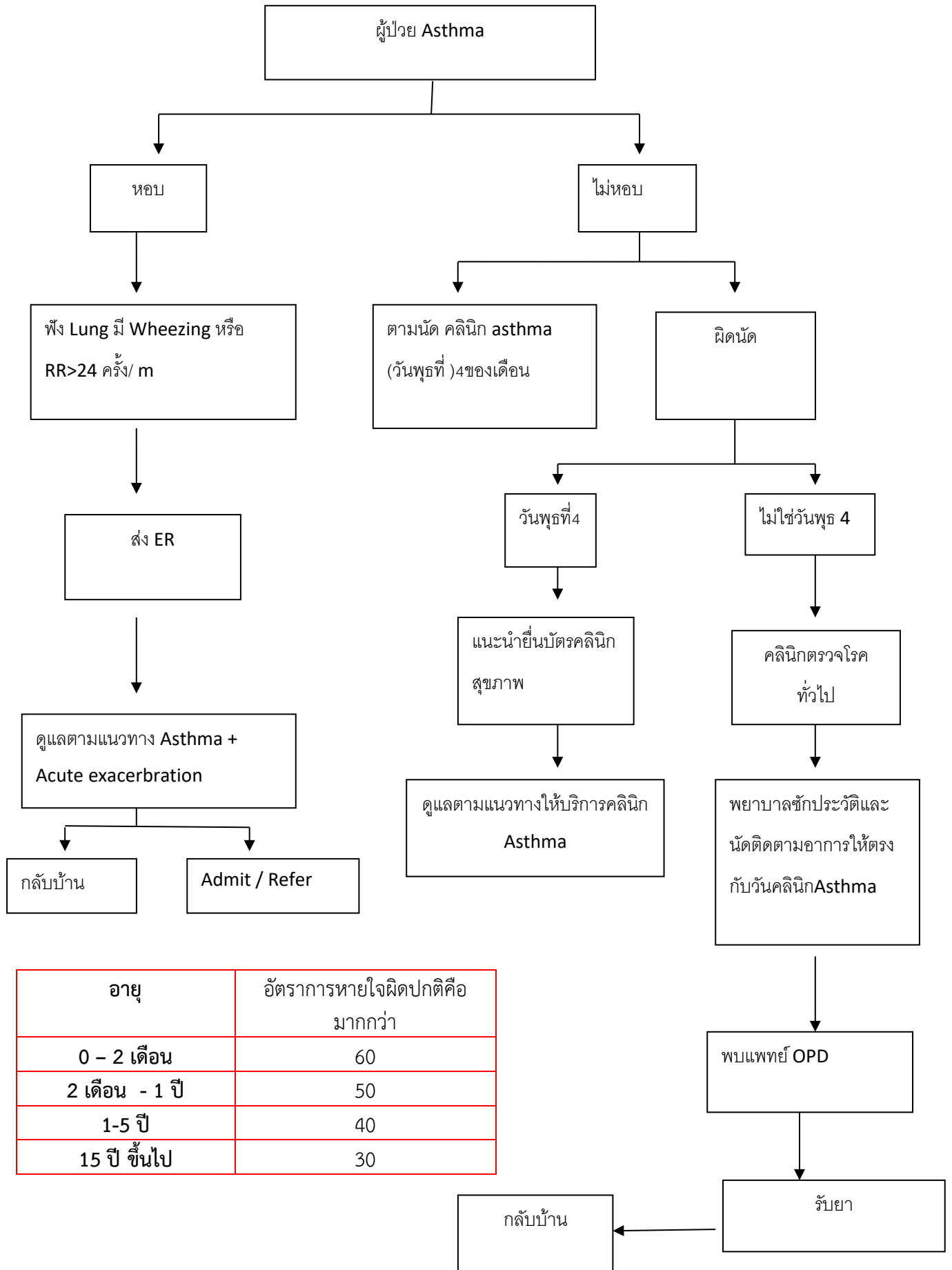
7.0 เครื่องชี้วัดคุณภาพ

- ไม่มีอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ ในกลุ่มผู้ป่วยอาการไม่คงที่
- ผู้ป่วยฉุกเฉินได้รับความช่วยเหลือภายใน 4 นาที เป้าหมาย 100%

8.0 ภาคผนวก

- แนวทางการดูแลผู้ป่วยหอบใช้สูง ใช้เลือดออก ความดันโลหิตสูงเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันการช่วยฟื้นคืนชีพผู้ป่วยเป็นลมผู้ป่วยซีดผู้ป่วยชัก

แนวทางการดูแลผู้ป่วย Asthma ที่งานผู้ป่วยนอก

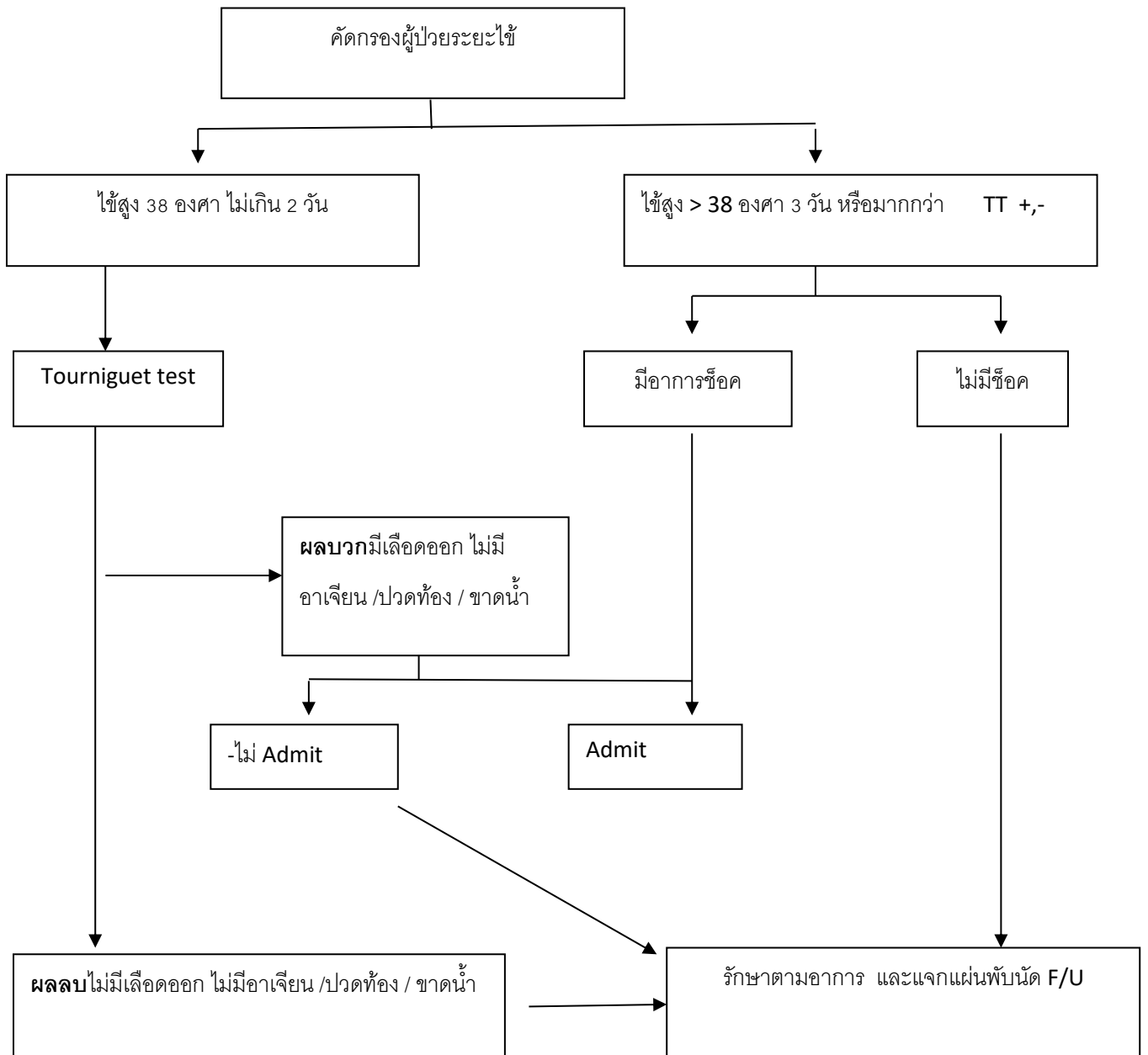


อายุ	อัตราการหายใจผิดปกติคือมากกว่า
0 – 2 เดือน	60
2 เดือน - 1 ปี	50
1-5 ปี	40
15 ปี ขึ้นไป	30

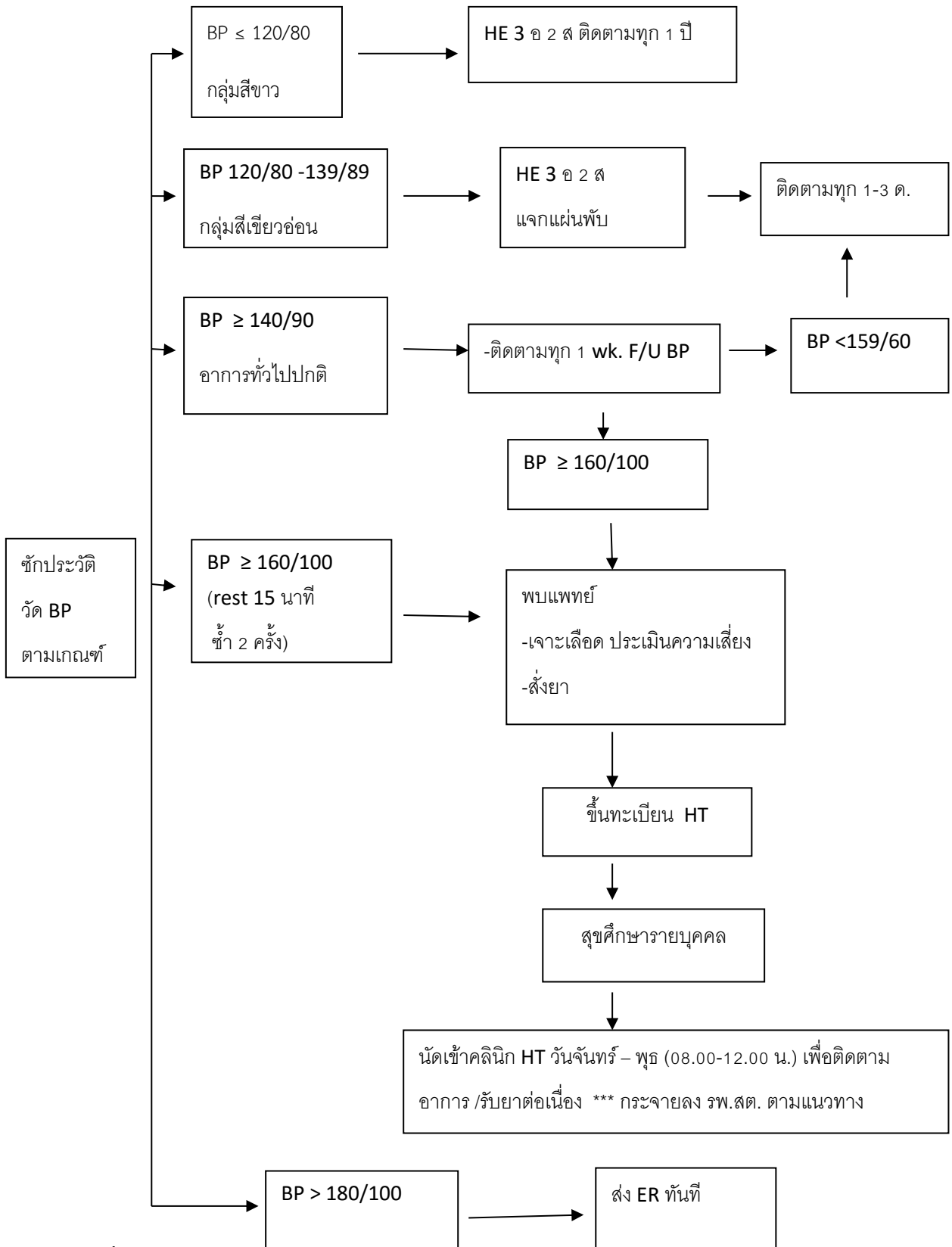
แนวทางการดูแลผู้ป่วยไข้สูง

ยา	น้ำหนัก (กก)	ขนาดยา	ยาเม็ด	การดูแล
Paracetamol	5	1/2 ซ้อน		คัดกรองผู้ป่วยที่มีไข้ด้วยปรอทวัดทางรักแร้
120 mg/5 ml	8	3.4		
10-15 mg/kg/dose ไม่เกิน 5 dose	10	1		ไข้ เด็ก อายุ < 5 ปี T > 38.5 C
	13	1 1/2		ส่งเซ็ดตัวลดไข้ที่ห้องฉุกเฉิน
	15	1 2/4		ผู้ป่วย อายุ > 5 ปี T > 38.5 C
	18	1 3/4		ให้ยาลดไข้ Paracetamol
Para 325	30	-	1 เม็ด	กรณีได้รับยามาจากบ้าน ยังไม่ครบ
Para 500	50	-	1 เม็ด	4 ชั่วโมง ให้เซ็ดตัว

แนวทางการดูแลไข้เลือดออก เดงกี (Denque hemorrhagic fever) ที่ แผนกผู้ป่วยนอก

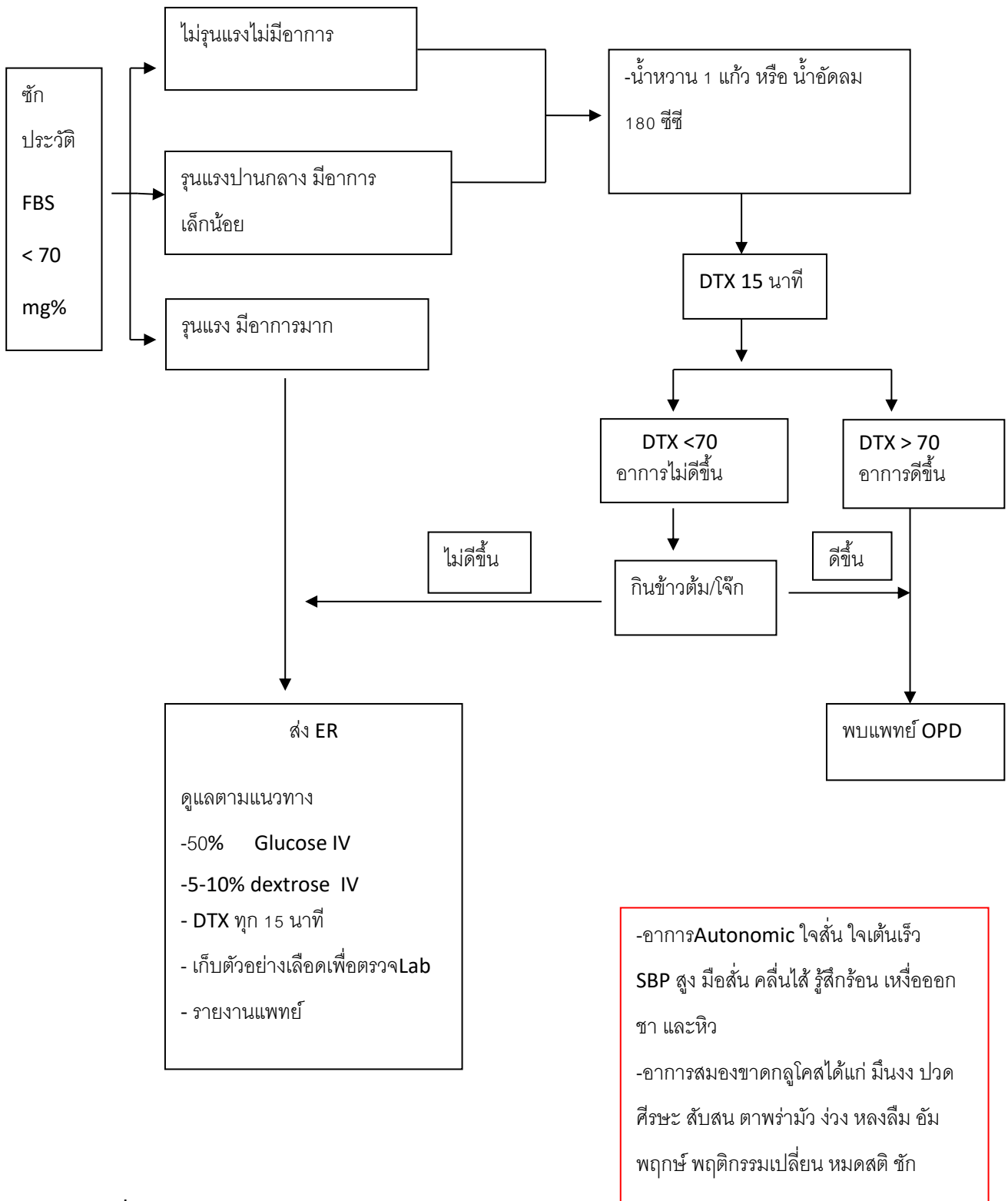


แนวทางการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเนินสง่า



ปรับปรุงเมื่อ 18 กุมภาพันธ์ 2562

แนวทางการดูแลผู้ป่วย Hypoglycemia แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเนินสง่า



ปรับปรุงเมื่อ 18 กุมภาพันธ์ 2562

แนวทางการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน แผนกผู้ป่วยนอก

ประวัติ

- เจ็บเค้นอก รุนแรง ติดต่อกัน >20นาที
- เจ็บเค้นรุนแรงขึ้นกว่าที่เคยเป็นมาก่อน
- ปวดร้าวไปกราม หรือไหล่ซ้าย

Pain score 7-10

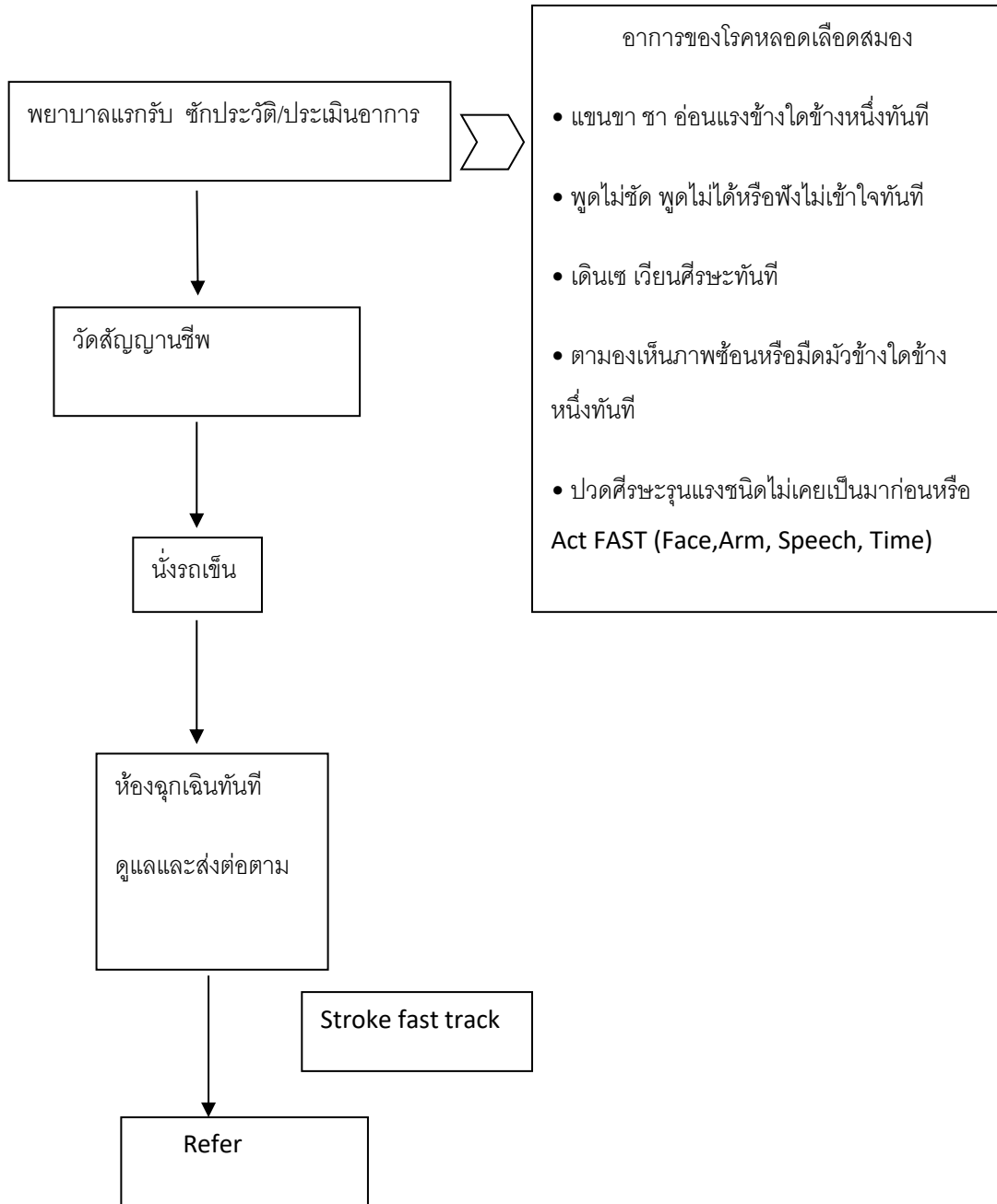
Syncope

ตรวจร่างกาย

V/S Unstable PR Irregular < 60 , > 120
RR 30 , BP < 90/60 mmHg

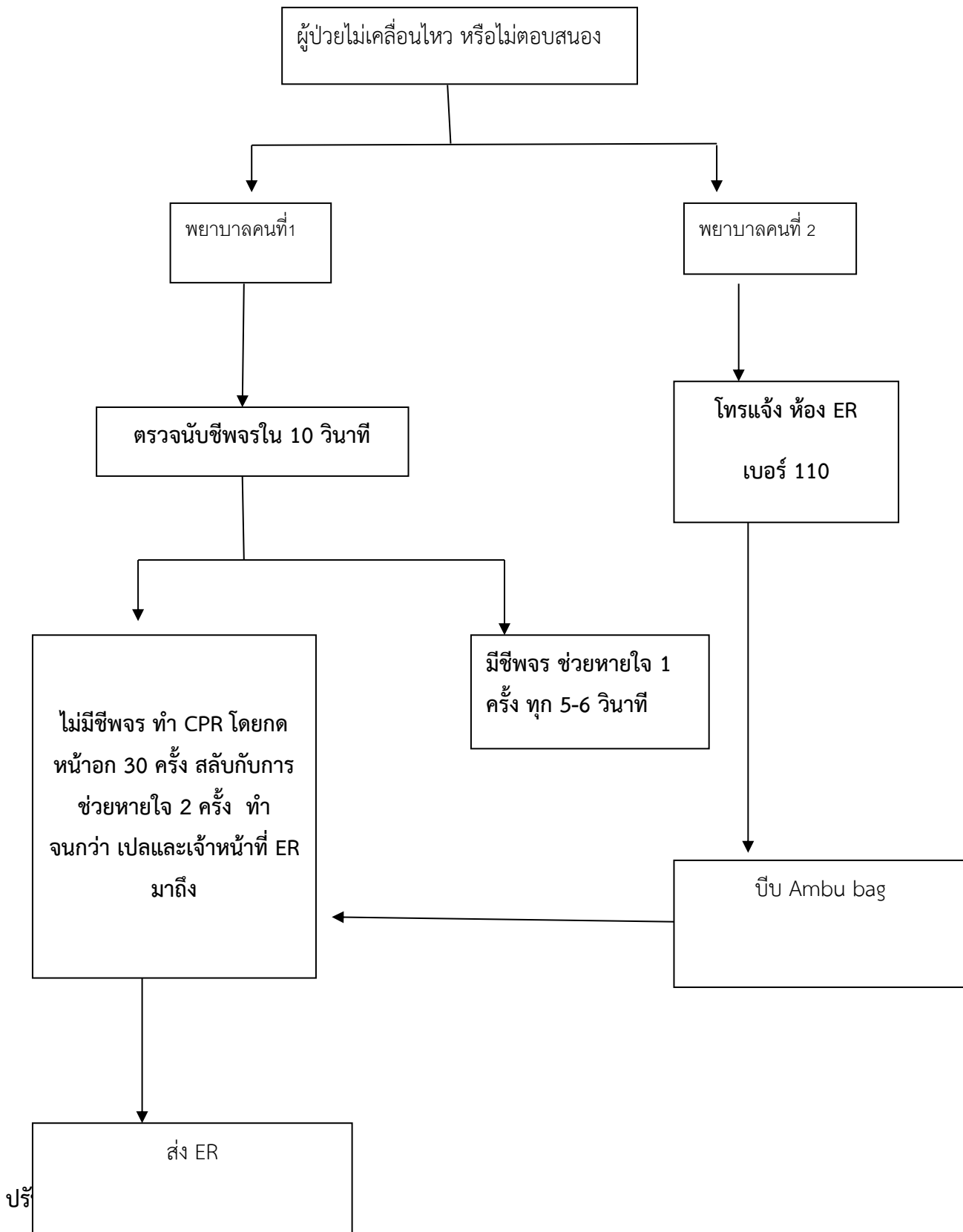
ส่งห้องฉุกเฉินทันที

การคัดกรองที่ OPD ผู้ป่วยที่มีอาการสงสัยโรคหลอดเลือดสมองแผนกผู้ป่วยนอก



ปรับปรุงเมื่อ 18 กุมภาพันธ์ 2562

การช่วยฟื้นคืนชีพแผนกผู้ป่วยนอก



การดูแลผู้ป่วยเป็นลมแผนกผู้ป่วยนอก

ข้อมูลสนับสนุน 1. ผู้ป่วยหมดสติ ไม่รู้สึกตัว

2. ผู้ป่วยรู้สึกตัว มีวิงเวียนหน้ามืด เหงื่อออก ตัวเย็น

3. วัดสัญญาณชีพ ผิดปกติ

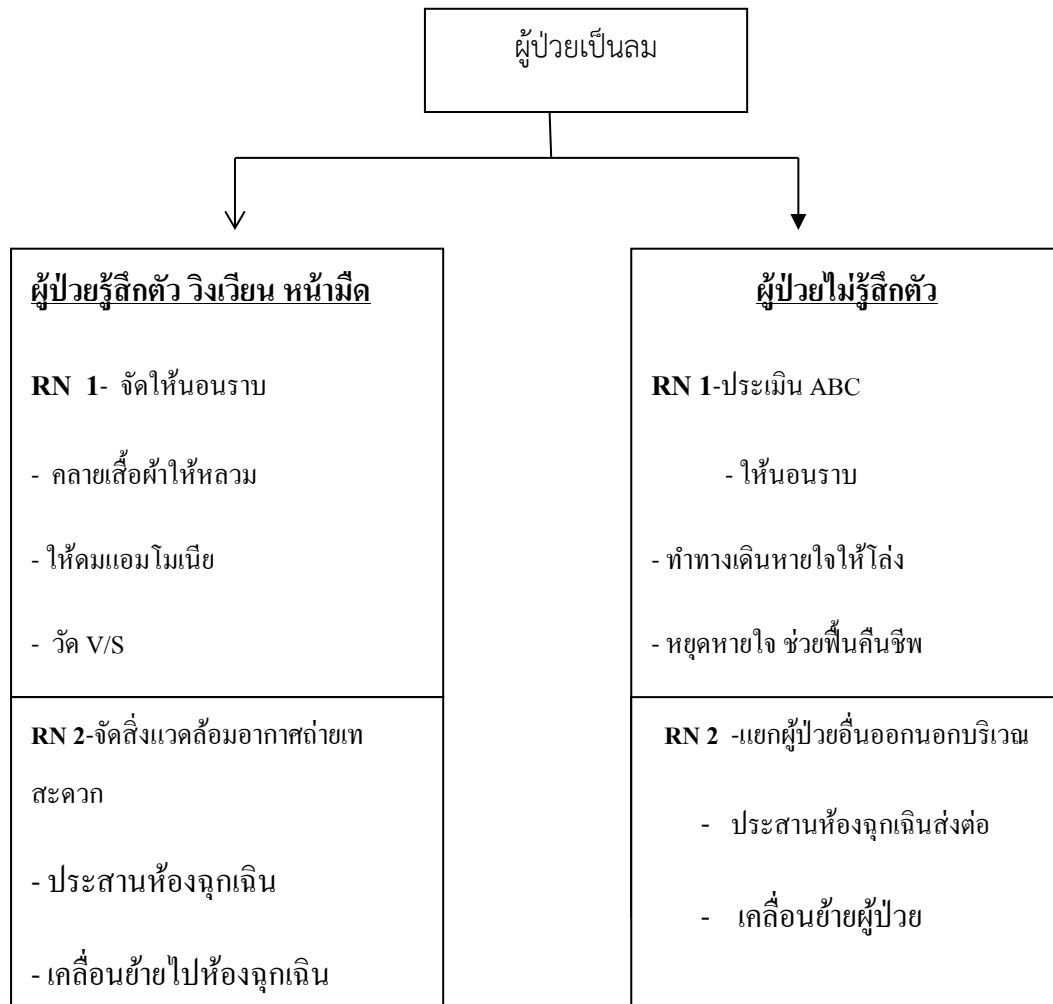
การวินิจฉัยทางการแพทย์

1. ผู้ป่วยเสี่ยงต่อภาวะทางเดินหายใจอุดกั้น

2. ผู้ป่วยเสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน

3. ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดบาดเจ็บ

การวางแผนการพยาบาลและการประเมิน



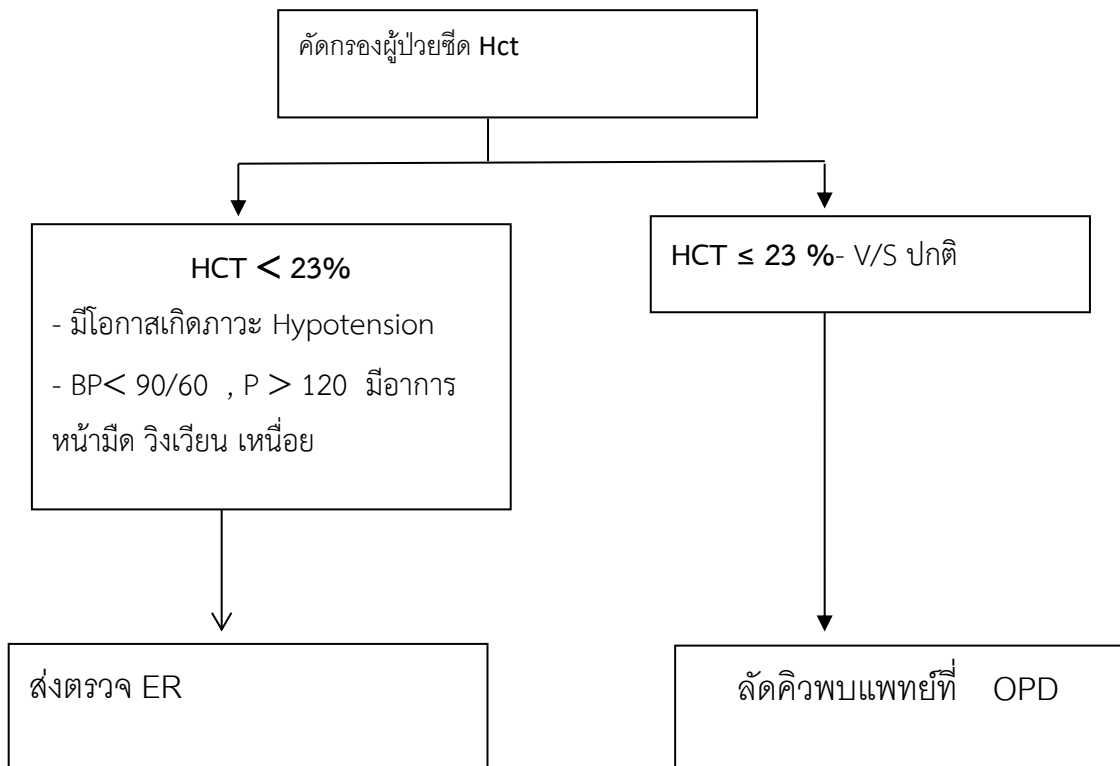
ปรับปรุงเมื่อ 18 กุมภาพันธ์ 2562

การดูแลผู้ป่วยซีดแผนกผู้ป่วยนอก

ข้อมูลสนับสนุน 1.เปลือกตาซีด 2. อ่อนเพลีย วิงเวียนศีรษะ เหนื่อยหอบ 3. มีประวัติเสียเลือด 4. ผลการตรวจสัญญาณชีพ

การวินิจฉัยทางการแพทย์ 1. เสี่ยงต่อภาวะ Hypotension 2. เสี่ยงต่อเนื้อเยื่อขาดออกซิเจน

การวางแผนการพยาบาล และการดูแล



<p>Admit ต้องให้เลือด</p> <ul style="list-style-type: none"> - แจ้งผู้ป่วยและญาติ แนะนำหาญาติบริจาคเลือด - ผู้ป่วยใน เจาะเลือด G/M และประสานรถส่งต่อให้ญาติไปเจาะเลือดที่ รพ. ชัยภูมิ 	<p>กรณี OPD Case เมื่อไม่แน่ใจว่าจะได้เลือดกรณีในผู้ป่วยหาเลือดยาก</p> <ul style="list-style-type: none"> - ส่งผู้ป่วยตรวจเลือด G/M ที่ห้องชันสูตร - จนท.ชันสูตรเตรียมเอกสารและประสานรถส่งต่อญาติไปเจาะเลือด - ผู้ป่วยสามารถไปรอฟังผลที่บ้าน
--	--

ปรับปรุงเมื่อ 18 กุมภาพันธ์ 2562

การดูแลเมื่อผู้ป่วยชักแผนกผู้ป่วยนอก

การช่วยเหลือ	ผู้รับผิดชอบ
1. ประเมินสภาพ ตาม ABC 2. จับผู้ป่วยนอนตะแคงบนพื้นที่ไม่มีของแข็งที่จะกระแทกตัวผู้ป่วย 3. ปลดเสื้อผ้าให้หลวมไม่ควรกดท้องจะทำให้เกิดอันตรายต่ออวัยวะภายในได้ 4. ไม่ใช้สิ่งของหรือนิ้วมืองัดปากเนื่องจากเวลาชักไม่ค่อยพบว่ากัดลิ้นตัวเองแต่จะเป็นอันตรายมากกว่าถ้าใช้สิ่งของงัดปาก 5. ไม่จับยึดตัวผู้ป่วยขณะชักหรือพยายามยึดผืนอาการชักเพราะอาจจะทำให้เป็นอันตรายต่อผู้ป่วย เช่น หัวไหล่เด็กหลุด กระดูกแขนขาหัก	RN1
1. เคลียร์สถานที่ ไม่ให้ผู้ป่วยอื่นมอง 2. ประสานห้องฉุกเฉินส่งต่อผู้ป่วย 3. แจ้งพนักงานเปล เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปห้องฉุกเฉิน	RN 2
คำแนะนำจากไข้สูง แนะนำวิธีปฐมพยาบาลเบื้องต้น - ไม่ต้องให้ยกันชักต่อเนื่อง - แนะนำความเสี่ยงในการชัก ครั้งต่อไป - การติดเชื้อในสมอง - ความไม่สมดุลของเกลือแร่	

อาการชักที่เกิดขึ้น ถ้าไม่นานเกิน 15 นาที ไม่ค่อยพบว่ามีอันตรายร้ายแรง ต่อสมองผู้ป่วย

แนะนำให้ตรวจน้ำไขสันหลัง เมื่อมีข้อบ่งชี้ดังนี้

- 1) อายุน้อยกว่า 12 เดือน แนะนำให้ตรวจทุกราย เมื่อมีอาการชักจากไข้ครั้งแรก ในอายุ 12-18 เดือนแนะนำให้ตรวจ ถ้าไม่สามารถตรวจน้ำไขสันหลังได้ควรติดตามอาการอย่างใกล้ชิด
- 2) เมื่อมีความผิดปกติอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ - ซึม อาเจียน ไม่ดูคนมอง เล่นไม่เป็นปกติ - มีอาการชักซ้ำหรือชุกนานกว่า 5 นาที - ตรวจร่างกายมีความผิดปกติของระบบประสาทเกิดขึ้นเพิ่มเติมจากเดิมหรือมี anterior fontanel โป่ง รายละเอียดของประวัติ

1. อาการก่อนเกิดอาการชัก

1.1 อาการนำอาจเกิดขึ้นเป็นเวลานานหลายนาทีถึงหลายชั่วโมงก่อนมีอาการชัก และมักเป็นอาการที่ไม่มีลักษณะจำเพาะ เช่น ความรู้สึกไม่ค่อยสบาย กระสับกระส่าย ปวดศีรษะ เป็นต้น

1.2 อาการเตือน (aura) เป็นอาการแรกของอาการชัก ได้แก่ ภาพ เสียง กลิ่น และรส อาการเวียนศีรษะ อาการทางระบบประสาทอัตโนมัติเช่น จุกแน่นท้อง คลื่นไส้ อาเจียน หน้าซีด หน้าแดงเหงื่อแตก ขนลุก ความผิดปกติทางอารมณ์ เช่น รู้สึกกลัว อาการผิดปกติของ cognitive function เช่น พูดไม่ได้ส่วนใหญ่ผู้ป่วยมักจะมีอาการเหมือนเดิมทุกครั้ง

2. อาการชัก ดังนั้นการชักประวัติขณะมีอาการชักควรประกอบด้วย

- ระดับความรู้สึกตัวขณะมีอาการชักว่าตื่นหรือหลับ เช่น สามารถจดจำเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้ดีหรือไม่หรือมีการสูญเสียความสามารถในการพูดหรือเข้าใจภาษา หรือจดจำเหตุการณ์ไม่ได้เลย
- การเคลื่อนไหวต่าง ๆ เช่น ศีรษะ ตา หรือ คอ เอียงไปด้านใดด้านหนึ่งหรือไม่ มีการกระตุก หรือเกร็งของแขนและขาข้างเดียวหรือสองข้างพร้อม ๆ กัน
- การเคลื่อนไหวซ้ำ ๆ (automatism) มีหรือไม่ ผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการเคลื่อนไหว ซ้ำ ๆ เช่น กระพริบตาถี่ ๆ เคี้ยวปากหรือหยิบจับสิ่งของ ถ้ามีอาการเหล่านี้มักพบในผู้ป่วยที่มี complex partial seizure หรือ absence seizure
- การเปลี่ยนแปลงทางการหายใจ เช่น หยุดหายใจ หายใจในลักษณะที่เปลี่ยนไป หรือมีอาการตัวเขียว
- ความผิดปกติทางการออกเสียง เช่น พูดไม่ชัด พูดไม่ได้ หรือมีเสียงร้องผิดปกติ
- ความผิดปกติของระบบประสาทอัตโนมัติ (autonomic nervous system) เช่น เหงื่อออกมาก หายใจ

การดูแลผู้ป่วยวัณโรค/เสี่ยง วัณโรคแผนกผู้ป่วยนอก

กระบวนการ	แนวปฏิบัติ	ผู้ปฏิบัติ
การคัดกรองผู้ป่วย 1. เพื่อลดการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาล 2. เพื่อตรวจวินิจฉัยแยกโรค	1. ประชาสัมพันธ์และแจกMaskให้ผู้ป่วยที่มาด้วยอาการ ไอ จามให้สวม Mask ทุกสาย ในแผนกผู้ป่วยนอก 2. กรณีผู้ป่วยไอเรื้อรัง สงสัย TB ให้ผู้ป่วยใส่ Mask แล้วส่งไปคัดกรองที่ห้องแยกโรค 3. ชักประวัติอาการ ไอ /ไข้ / นน.ลด/ การเป็นหวัด และการใช้ยา ENP ทุกสาย 4. ส่งผู้ป่วยตรวจ Chest x-ray 5. รายงานและเชิญแพทย์มาตรวจผู้ป่วยที่ห้องแยก	พยาบาลคัดกรองแรกรับ พยาบาล OPD
การส่งตรวจเสมหะ 1. เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเก็บเสมหะได้ถูกต้อง 2. เพื่อให้การบริการเป็นแบบ one stop service และลดการแพร่กระจายเชื้อTB	1. ให้กลับไปเก็บเสมหะตรวจ 3 วัน พร้อมคำแนะนำการขากเสมหะที่ถูกวิธี 2. ให้ผู้ป่วยหรือญาตินำเสมหะส่งตรวจ จนครบ 3 วันติดต่อกัน โดยให้ส่งกลับเสมหะในกล่องรับเสมหะห้องชันสูตร 3. พยาบาล OPD โทร.แจ้งห้องชันสูตร และVisit ผู้ป่วยลงข้อมูล และส่งเสมหะตรวจ ในโปรแกรม Hos xp 4. กรณีผล AFB เป็น Positive ให้ส่ง Sputum culture ด้วยทุกสาย	พยาบาล OPD ห้องชันสูตร
การแจ้งผลตรวจเสมหะให้เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องทราบ	1. ห้องLab ลงผลตรวจAFBในโปรแกรม Hos xpทุกวันที่ตรวจ 2. กรณีที่ผล AFB เป็น + ห้อง Lab โทร.แจ้งผลแก่แพทย์ และพยาบาล OPD ทันทีทุกครั้ง ตั้งแต่วันแรกที่ตรวจพบไม่ต้อง รอผลครบ 3 วัน 3. แจ้งผู้รับผิดชอบ TB Clinic	จนท.ห้องชันสูตร พยาบาล OPD
การแจ้งผลตรวจให้ผู้ป่วยทราบ และการรักษา 1. เพื่อให้ผู้ป่วยได้ทราบผลการวินิจฉัยและได้รับการรักษาที่	1. นัดผู้ป่วยมาฟังผลตรวจ AFB ที่ห้องแยกในวันที่3ของการส่งเสมหะ 2. ติดตามผู้ป่วยเพื่อแจ้งผลและรับการรักษาตั้งแต่วันแรกที่ผลตรวจ AFB เป็น+ โดยไม่ต้องรอผลตรวจ AFB ถึงวันที่3 2. พยาบาล OPD เชิญแพทย์ ไปตรวจผู้ป่วยที่ห้องแยก พร้อมเตรียมผลตรวจ AFB และ Film chest x-ray ไว้ให้แพทย์ 3. หลังแพทย์สั่งยา ให้ญาตินำใบสั่งยาไปที่ห้องยาและแจ้งพยาบาลTB 4. จ่ายยาที่ห้องแยกโรค	พยาบาล OPD เภสัชกร
การติดตามเฝ้าระวัง TB	-ให้การรักษาต่อเนื่อง ครบ 6 เดือนที่คลินิก TB วันพฤหัสบดีที่ 4 ของเดือน ตรวจ CXRซ้ำ และ SputumAFBซ้ำ	พยาบาล TB clinic

หมายเหตุ กรณีผู้ป่วยวัณโรคที่เป็นหอบหืด หรือโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงร่วมด้วย ให้ตรวจรักษา

หอบหืดร่วมกับวัณโรคกับแพทย์ จนครบ 6 เดือน จึงส่งกลับคลินิกปกติ




โรงพยาบาลเนินสง่า จังหวัดชัยภูมิ
วิธีปฏิบัติ เลขที่ DENT -WI - 001-02

เรื่อง

ขั้นตอนการรับบริการทางทันตกรรม

	ชื่อ-สกุล หรือคณะกรรมการ/ทีม	วัน/เดือน/ปี
จัดทำโดย	กลุ่มงานทันตกรรม	
อนุมัติโดย	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเนินสง่า	พญ.ชวณี สิ้นรุจศาสนนท์

 โรงพยาบาลเนินสง่า	วิธีปฏิบัติ เรื่อง : ขั้นตอนการรับบริการทางทันตกรรม	หน้าที่ 1/4
		รหัสเอกสาร DENT –WI – 001-02 ทบทวนครั้งที่ :2564 วันที่ทบทวน : 2564
ชื่อหน่วยงาน: กลุ่มงานทันตกรรม		วันที่อนุมัติใช้
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง: กลุ่มงานทันตกรรม		ผู้อนุมัติ: พญ.ชวลี สิ้นธวงสานนท์
ผู้ตรวจสอบ: ประธานทีมพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล		รักษาการ ผู้อำนวยการ รพ เนินสง่า

วัตถุประสงค์

เพื่อให้บริการทางทันตกรรมแก่ผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ

ผู้รับผิดชอบ

1. ทันตแพทย์
2. เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข
3. ผู้ช่วยทันตแพทย์

เอกสารอ้างอิง

1. เอกสาร เรื่อง แนวทางเวชปฏิบัติทางทันตกรรม ของกองทันตสาธารณสุข สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2554
2. การวางแผนการรักษาทางทันตกรรมในผู้ป่วยที่มีโรคระบบ (ฉบับเรียบเรียงใหม่ครั้งที่ 2) โดย อรสา ไวกกุล, จิรพันธ์ พันธุ์ฉัตร และวัชร จังศิริวัฒนธำรง กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2555

แนวทางการปฏิบัติ

1. ผู้ป่วยหยิบบัตรคิวใบใหญ่หน้าฝ่ายทันตกรรม โดยแบ่งเป็นบัตรคิวเช้าและบัตรคิวบ่าย
2. ผู้ช่วยทันตแพทย์เรียกผู้ป่วยตามคิว
 - 2.1. ยื่นหลักฐานทางราชการและ/หรือบัตรนัด เพื่อนำส่งให้เวชระเบียน
 - 2.2. ผู้ป่วยที่ไม่ได้นัด: ช้กอาการสำคัญ (Chief complaint) ของผู้ป่วยคร่าวๆ

- 2.3. ผู้ป่วยนัด: คู่ชั้นตอนที่มารับการรักษา และซักประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน (Present illness) ที่ต่อเนื่องจากการรักษาในครั้งก่อนหน้า
 - 2.4. ผู้ป่วยผัดนัด: คู่ชั้นตอนที่มารับการรักษาและซักประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน (Present illness) ที่ต่อเนื่องจากการรักษาในครั้งก่อนหน้า พิจารณาให้รับบริการในวันนั้นหรือทำการนัดใหม่ให้กับผู้ป่วยแล้วแต่กรณี
3. ผู้ป่วยนั่งรอรับบริการทันตกรรมตามคิว
 4. ผู้ช่วยทันตแพทย์นำหลักฐานทางราชการของผู้ป่วยพร้อมบัตรนัด ไปยื่นที่เวชระเบียนเพื่อรับบัตรผู้ป่วยนอกและส่งข้อมูลผู้ป่วยเข้าทะเบียนทันตกรรมในโปรแกรม HOSxP
 5. เรียกผู้ป่วยเข้ามารับบริการภายในห้องทันตกรรมตามคิว และคืนบัตรคิว
 6. ผู้ช่วยทันตแพทย์
 - 6.1. ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดความดันโลหิตผู้ป่วย ในกรณีที่ผู้ป่วยมีความดันโลหิตสูงให้ปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติทางทันตกรรมในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง (ภาคผนวก 1)
 - 6.2. บันทึกลงในบัตรผู้ป่วยนอก และรายงานทันตแพทย์/เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข
 7. ทันตแพทย์/เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข ซักประวัติ ประวัติทางการแพทย์ และประวัติทางทันตกรรมของผู้ป่วยในบัตรผู้ป่วยนอก

หมายเหตุ ข้อปฏิบัติการทำหัตถการของเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข

 1. สามารถทำหัตถการในผู้ป่วยมีความดันโลหิตอยู่ในระยะก่อนเป็นความดันโลหิตสูง (ภาคผนวก 1) เท่านั้น
 2. ถ้าผู้ป่วยมีโรคทางระบบให้ปรึกษาทันตแพทย์ก่อนทุกครั้ง
 3. ไม่ทำหัตถการในผู้ป่วยที่มีภาวะโรคทางระบบรุนแรง และ/หรือไม่สามารถควบคุมโรคได้ เช่น เบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมได้ เป็นต้น
 8. ทันตแพทย์/เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขทำหัตถการให้แก่ผู้ป่วย

ผู้ป่วยที่ไม่ได้นัด: ตรวจและวางแผนการรักษาตามอาการสำคัญ (Chief complaint) ให้การรักษาทางทันตกรรมตามอาการหรือความเหมาะสม และนัดทำการรักษาในครั้งต่อไปถ้าผู้ป่วยต้องการ

ผู้ป่วยนัด: รักษาทางทันตกรรมตามชั้นตอนที่นัด
 9. ทันตแพทย์/เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขให้คำแนะนำผู้ป่วยหลังทำหัตถการ ตามหัตถการที่ได้รับ
 10. ผู้ช่วยทันตแพทย์ให้คำแนะนำเพิ่มเติม และทำการนัดผู้ป่วยในครั้งต่อไป โดยการเขียนบัตรนัดและบันทึกลงในสมุดนัดของฝ่ายทันตกรรม
 11. ทันตแพทย์/เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขบันทึกรายละเอียดการรักษา การทำหัตถการ และส่งยาลงในระบบ HOSxP และส่งต่อผู้ป่วยไปยังจุดบริการอื่นๆ และ/หรือกลับบ้าน

ตัวชี้วัดคุณภาพ

1. ระยะเวลาการรอคอยของผู้มารับบริการทันตกรรม
2. อัตราความพึงพอใจของผู้มารับบริการทันตกรรม
3. อัตราการกลับมารักษาค่าใช้จ่ายภายหลังการอุดฟัน (ภายในระยะเวลา 3 เดือน)

ภาคผนวก

1. ตารางการให้การรักษาทันตกรรมในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

ภาคผนวก 1

การรักษาทางทันตกรรมในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

ระยะความดันโลหิต	การดูแลรักษาทางทันตกรรม
<p>ระยะก่อนเป็นความดันโลหิตสูง</p> <p>ค่าความดันซิสโตลิก 120-129 mmHg</p> <p>ค่าความดันไดแอสโตลิก น้อยกว่า 80 mmHg</p>	ไม่มีข้อห้ามในการรักษาทางทันตกรรม
<p>ความดันโลหิตสูง</p> <p>ค่าความดันซิสโตลิก 140-159 mmHg</p> <p>ค่าความดันไดแอสโตลิก 90-99 mmHg</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ให้อัดความดันโลหิต และยีนยันผลซ้ำ 2. สามารถให้การรักษาทางทันตกรรมไม่เร่งด่วนได้ 3. ตรวจสอบค่าความดันโลหิตระหว่างการนัดหมาย
<p>ความดันโลหิตสูง</p> <p>ค่าความดันซิสโตลิก 160-179 mmHg</p> <p>ค่าความดันไดแอสโตลิก 100-109 mmHg</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ให้อัดความดันโลหิต และยีนยันผลซ้ำ 2. ให้การรักษาเฉพาะการรักษาทางทันตกรรมฉุกเฉิน หรือการรักษาทางทันตกรรมไม่เร่งด่วนที่ไม่รุนแรง 3. ตรวจสอบค่าความดันโลหิตระหว่างการนัดหมาย 4. ส่งต่อผู้ป่วยไปพบแพทย์เพื่อประเมินผู้ป่วย 5. ขอคำปรึกษาจากแพทย์ก่อนให้การรักษาไม่เร่งด่วน
<p>ความดันโลหิตสูง</p> <p>ค่าความดันซิสโตลิก >180 mmHg</p> <p>ค่าความดันไดแอสโตลิก >110 mmHg</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ให้อัดความดันโลหิต และยีนยันผลซ้ำด้วยเครื่องวัดความดันแบบปรอท (mercury-manometer) 2. กรณีค่าความดันโลหิตที่ไม่เปลี่ยนแปลง ให้ส่งต่อผู้ป่วยไปพบแพทย์ทันที เพื่อประเมินผู้ป่วย 3. หลีกเลี่ยงการให้การรักษาทางทันตกรรมทุกประเภท 4. ขอคำปรึกษาจากแพทย์ ก่อนให้การรักษาทางทันตกรรมทุกประเภท




โรงพยาบาลเนินสง่า จังหวัดชัยภูมิ

ระเบียบปฏิบัติ เลขที่

เรื่อง

แนวทางการถ่ายภาพบำบัด

	ชื่อ-สกุล หรือคณะกรรมการ/ทีม	วัน/เดือน/ปี
จัดทำโดย	งานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลเนินสง่า	22 กันยายน 2563
อนุมัติโดย	ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลเนินสง่า	พญ.ชาณี สิ้นธวงสานนท์

 โรงพยาบาลเนินสง่า	ระเบียบปฏิบัติ	หน้า 1-24
	แนวปฏิบัติงานกายภาพบำบัด	รหัสเอกสาร ทบทวนครั้งที่ : ...3/2563..... วันที่ทบทวน :
	ชื่อหน่วยงาน : งานกายภาพบำบัด	วันที่อนุมัติใช้
	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง: องค์กรแพทย์ ER ,OPD, IPD และกลุ่มเวชฯ	ผู้อนุมัติ: ผู้อำนวยการ โรงพยาบาล
ผู้ตรวจสอบ : ประธานทีมพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล		

1. วัตถุประสงค์

1. เพื่อใช้เป็นแนวทางทางปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานกายภาพบำบัดให้สามารถปฏิบัติงานสนองความต้องการของผู้ใช้บริการด้วยความราบรื่นและให้สอดคล้องกับการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นในโรงพยาบาลเนินสง่า
2. เพื่อให้งานบริการทางกายภาพบำบัดได้คุณภาพและประสิทธิภาพตามมาตรฐานบริการอย่างต่อเนื่อง
3. เพื่อให้เกิดการสื่อสารและประสานงานการใช้บริการกายภาพบำบัดอย่างเป็นระบบทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน
4. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผู้พิการ สำหรับพยาบาลหรือเจ้าหน้าที่รับผิดชอบเยี่ยมบ้านและพบพยาบาลวิชาชีพในรพ.สต.หรือผู้ทำหน้าที่แทน

2. ขอบข่าย

องค์กรแพทย์ แผนกผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน กลุ่มเวชปฏิบัติและครอบครัว และเครือข่ายโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล

3. นิยาม

นักกายภาพบำบัด หมายถึง ผู้ประกอบโรคศิลปะสาขากายภาพบำบัด และไม่อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้หรือเพิกถอนใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ

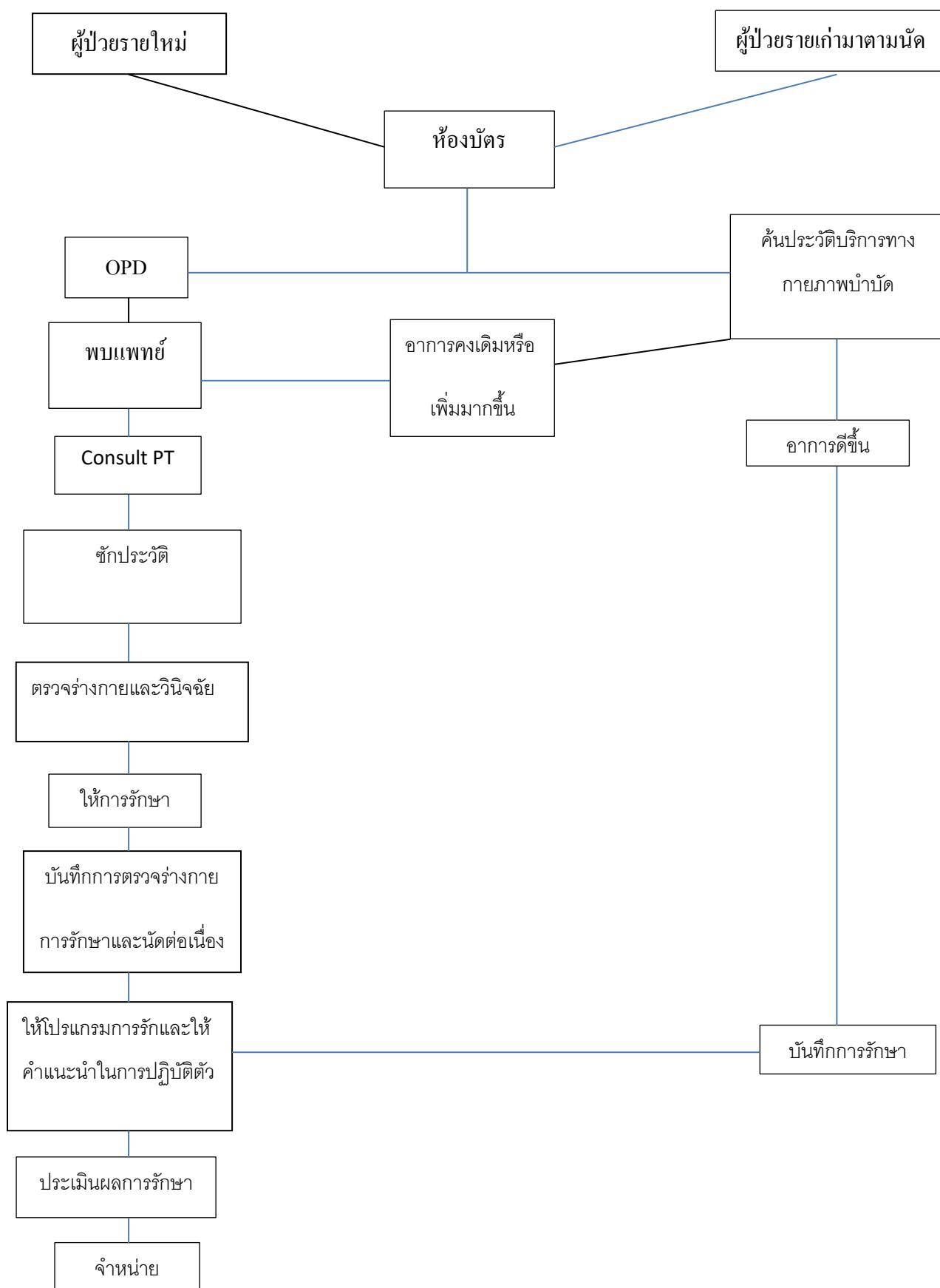
4. ผู้รับผิดชอบ

นักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลเนินสง่า

5. คำจำกัดความ ให้บริการทางกายภาพบำบัดตามมาตรฐานวิชาชีพ แนะนำและเป็นพี่เลี้ยงให้กับนักศึกษาและบุคลากรทางด้านคลินิก พัฒนาองค์ความรู้ใหม่เพื่อประโยชน์ต่อผู้มารับบริการ

6. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนการให้บริการผู้ป่วยนอก



ข้อห้าม/ข้อควรระวังในการรักษา

Vital sign

- ไข้ ≥ 37.5 °C
- ชีพจร >100 หรือ <60 ครั้ง/นาที
- ความโลหิต $>140/90$ หรือ $<90/60$ มิลลิเมตรปรอท

เวลาในการรักษา

ผู้ป่วยทางระบบหายใจ	เวลาประมาณ	30 นาที
ผู้ป่วยทางออร์โธปิดิกส์	เวลาประมาณ	45 นาที
ผู้ป่วยทางระบบประสาท	เวลาประมาณ	1 ชั่วโมง

การส่งตัวผู้ป่วย

1. ในผู้ป่วยที่มีความจำเป็นต้องรักษาด้วยเครื่องมือที่แผนกกายภาพบำบัดไม่มี
2. ในผู้ป่วยที่รักษาทางกายภาพบำบัดในครั้งที่3 แล้วอาการไม่ดีขึ้น

6.2 แนวทางการรับผู้ป่วยใน

1. แพทย์สั่ง consult กายภาพบำบัด
2. พยาบาลโทรแจ้งมี consult จากแพทย์
3. ดู chart ตรวจสอบชื่อ-นามสกุลและคูสิทธิผู้ป่วย และสอบถามชื่อผู้ป่วยก่อนการให้บริการ
4. ตรวจสอบ vital sign
5. การซักประวัติ
6. การตรวจร่างกาย
7. การวินิจฉัยทางกายภาพบำบัด
8. การรักษาทางกายภาพบำบัด
9. การให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวและนัดต่อเนื่อง
10. พยาบาลส่งชื่อผู้ป่วยให้งานกายภาพบำบัด

เครื่องมือที่ใช้ในการรักษาทางกายภาพบำบัด

1.เครื่อง Ultrasound

คลื่นที่ใช้ในการบำบัด จะมีความเข้มอยู่ในช่วง 0.125-3 W/cm² และ ความถี่ 0.75- 3 MHz โดยให้ผลการกระตุ้นการสนองของเนื้อเยื่อ มีผลต่อการรับแรงการสั่นสะเทือน เยื่อหุ้มข้ออักเสบที่กำระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ขึ้นอยู่กับการตั้งค่า ความถี่ , รูปแบบคลื่น, ความเข้ม ในการบำบัดรักษา ขึ้นอยู่กับการตั้งค่า ความถี่ ,รูปแบบคลื่น,ความเข้ม ในการรักษา ตั้งค่าการรักษา

ข้อบ่งชี้ (indications)

Musculoskeletal conditions

- + Contracture : joint capsule or adhesive scar
- + Chronic arthritis : Decrease pain of osteoarthritis and rheumatoid arthritis
- + Periarticular condition : Bursitis, Tendonitis, Ligamentous sprain
- + Muscular problems : Decrease sprain, Spasm, Fibrosis, myositis, hematoma
- + Neuroma : Decrease pain by relaxation
- + Sympathetic nervous system disorders : Reflex dystrophies เช่น Causalgia, Sudek's atrophy + Plantar warts : Elimination of pain or the wart
- + Open wounds : (By water immersion technique or contact technique by using a sterile couplant)
- + Chronic systemic peripheral arterial disease

ข้อห้าม (Contraindication)

1. Cardiac pacemakers
2. Pregnancy
3. Tumor
4. Thrombophlebitis
5. Infected area
6. Area with a tendency to hemorrhage
7. Epiphyses of growing bone
8. In conjunction with deep X-ray, radium or radioactive isotopes
9. Cardiac disease : ถ้ารักษาด้วยคลื่นอัลตราซาวด์บริเวณ cervical ganglia, stellate ganglia หรือบริเวณหัวใจอาจจะไปกระตุ้น Coronary reflex ซึ่งจะเป็นอันตรายต่อผู้ป่วยที่เป็นโรคหัวใจ
10. Over the eye
11. Over the spinal cord : เช่น กรณี laminectomy คลื่นอัลตราซาวด์จะมีผลทำให้เกิดช่องอากาศ (cavitations) หรือ ภาวะความร้อนเกินในน้ำไขสันหลัง

ข้อควรระมัดระวัง (Precautions)

1. บริเวณที่กระดูกหักและยังไม่มีอาการเชื่อมติดสนิท
2. การซ่อมแซมของ tendon หรือ ligament ยังไม่สมบูรณ์รวมถึงภาวะการฉีกขาดขาดของเส้นเอ็นในช่องแรก early stage
3. ภาวะกระดูกพรุน (Osteoporosis)
4. รายที่มีการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเทียม (plastic implants) โดยเฉพาะข้อเทียมที่ทำจากพลาสติก (high density plastic) ซึ่งมีคุณสมบัติการดูดซับคลื่นสูง มีผลทำให้เกิดความร้อนสะสมเกิน และเนื้อเยื่อรอบๆถูกทำลาย
5. Mental implant ข้อเทียมชนิดที่เป็นโลหะจะสะท้อนคลื่นอัลตราซาวด์โดยจะสะท้อนกลับไปยังรอยต่อระหว่างโลหะและเนื้อเยื่อ ทำให้ความร้อนรอบๆข้อสูงมาก

2. เครื่อง Hydrocollator

เครื่องมือที่มีลักษณะเป็นถุงผ้าฝ้าย ภายในจะบรรจุสารประกอบ ซิลิกาเจล (silicon dioxide) อยู่ในภาชนะที่มีน้ำร้อนซึ่งควบคุมอุณหภูมิไว้ที่ 71-79 องศาเซลเซียส สารประกอบของซิลิกาจะอุ้มความร้อนไว้แล้วค่อยๆคลายความร้อนและขึ้นออกมา

ข้อบ่งชี้ (Indication)

1. Subacute and chronic traumatic and inflammatory condition คือ ลด Pain, ลด muscle spasm, เพิ่ม extensibility
2. Preheating prior to electrical stimulation and other treatment

ข้อห้าม (Contraindication)

1. Acute inflammatory conditions
2. ผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะมีไข้ ซึ่งอาจส่งผลให้เพิ่ม body temperature ขึ้นอีก
3. Malignancies ความร้อนมีผลเพิ่มการไหลเวียนเลือด ทำให้เพิ่มการแพร่กระจายของเซลล์มะเร็ง
4. Active bleeding เช่นใน acute trauma มีแผลเปิด
5. ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ซึ่งผู้ป่วยเหล่านี้มีความทนทานต่อความเครียดน้อย โดยมากมักเกิดในกรณีที่มีความร้อน มีผลเป็น general heat
6. ในผู้ป่วยที่อายุมากและในเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 4 ปี ซึ่งระบบการควบคุมอุณหภูมิของร่างกายยังไม่สมบูรณ์เต็มที่
7. ผู้ป่วยที่เป็นโรคเกี่ยวกับ Peripheral vascular disease
8. ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการฉายรังสี (deep X-ray) เพราะเนื้อเยื่อจะไวต่อความร้อน

ข้อควรระวังการใช้

1. ควรปิดฝาหม้อต้มให้สนิทตลอดเวลา เพื่อกันความร้อนเปลี่ยนแปลงไปจากที่ตั้งไว้
2. ไม่ควรใส่สารเคมีลงในน้ำที่แช่ในหม้อต้ม
3. โลหะต่างๆ ที่อาจมีผลกับสแตนเลส ที่เป็นส่วนประกอบของเครื่อง เช่น Clip หรือเข็มหมุดต่างๆ ควรระวังอย่าให้ตกลงไปในหม้อ เพราะอาจทำให้เกิดปฏิกิริยาเคมีได้
4. ขณะเข็นย้ายเครื่อง ควรปิดสวิทช์เครื่องและถอดปลั๊กออก
5. ควรใช้ผ้าสะอาดหรือฟองน้ำ เพื่อทำความสะอาดหม้อต้ม
6. ต้องต้มในน้ำร้อนทุกครั้ง ถ้าไม่มีน้ำแผ่นจะไหม้ และไม่สามารถใช้ได้อีก
7. ถ้าเก็บแผ่นไว้ในที่ชื้นเป็นเวลานานๆ ฝาจะเสีย และไม่สามารถใช้ได้อีก
8. ไม่ควรใช้กับผู้ที่มีการขาหรือรับความรู้สึกผิดปกติ
9. ไม่ควรให้ผู้ป่วยนอนทับหรือนั่งประคบบนแผ่นร้อน
10. ไม่ควรใช้แผ่นประคบวางในบริเวณที่ทาโลชั่นหรือน้ำมัน

3.Paraffin bath

เป็นผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมซึ่งกลั่นแยกออกจากน้ำมันดิบ จุดหลอมเหลวประมาณ 47-64 องศาเซลเซียส จุดเดือดประมาณ 150-275 องศาเซลเซียส ไม่ละลายในน้ำ สามารถใช้ประโยชน์ได้มากมาย และมีหลายสถานะด้วยกัน

ข้อบ่งชี้ (Indication)

1. Subacute and chronic traumatic and inflammatory condition เช่น arthritic of joint of hand and feet เพื่อลดบวม, เพิ่ม tissue extensibility
2. ผู้ป่วยที่มีอาการปวดเรื้อรังตามข้อต่างๆ
3. Scarred skin area, burn scars, stable skin-grafted area

ข้อห้าม (Contraindication)

1. เหมือนกับ hot pack และข้อห้ามของการใช้ superficial heat ทั่วไป
2. ผู้ป่วยที่มีแผลเปิด (Open wound)
3. Acute inflammatory joint pathologies
4. Infected skin
5. ภาวะหัวใจล้มเหลว
6. วันโรค
7. เชื้อบวมหัวใจอักเสบ

ข้อควรระวัง (Precaution)

1. ไม่ควรให้ผู้ป่วยหลับระหว่างการรักษา
2. การให้ความร้อนที่ค่อนข้างสูงอาจจะไปกระตุ้นให้เกิดการบวมขึ้น ดังนั้นควรให้ความร้อนในระดับ mild และจัดให้อยู่ใน position ให้สูง (elevation) และให้การรักษาอย่างระมัดระวัง
3. มีความผิดปกติของระบบหัวใจหรือระบบไหลเวียนโลหิต
4. กล้ามเนื้อเกร็งอย่างรุนแรง
5. มีความผิดปกติของระบบประสาทอัตโนมัติอย่างรุนแรงซึ่งมีการตอบสนองต่อความร้อน
6. มีโลหะฝังในบริเวณที่ทำกรักษา

4.เครื่อง TENS ย่อมาจากTranscutaneous Electrical Nerve Stimulation

โดย TENS เป็นเครื่องที่ใช้ในการลดปวดโดยการกระตุ้นเส้นประสาทผ่านทางผิวหนัง ซึ่งที่มาของคำว่า TENS ก็มีความหมายตรงตัวเลยคือ

1. Transcutaneous หมายถึง ผิวหนัง
2. Electrical Nerve Stimulation หมายถึง การให้กระแสไฟฟ้ากระตุ้นเส้นประสาทในระดับที่ทำให้เกิด depolarize sensory nerves

ข้อบ่งชี้ (Indication)

*** Pain**

- acute pain

สามารถรักษาได้ผลดีเมื่อใช้ Hi-TENS เนื่องจากกระแสชนิดนี้จะป้องกันการเกิดอาการปวดจาก pain spasm ใน pain cycle ส่วนใหญ่นำมาใช้ใน minor sport injury เช่น mild shoulder contusion ,rib contusion ,mild ankle sprains

- Chronic pain

ผู้ป่วยที่มีอาการปวดเรื้อรังมักได้ยาระงับปวดเพื่อบรรเทาอาการปวดเป็นประจำอยู่แล้ว ซึ่งยาเหล่านี้มักมีผลข้างเคียงเช่นเวียนศีรษะ ง่วงนอน เบื่ออาหาร หรืออาจมีแนวโน้มในการติดยา มี Physiological or behavioral disturbances ในผู้ป่วยบางรายมีการลดลงของ pain tolerance มีการลดลงของ endorphin ซึ่งการรักษาด้วย TENS จะสามารถบรรเทาอาการปวดได้ นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้ป่วยลดการพึ่งยาและลดผลข้างเคียงจากยาได้

Chronic pain ที่สามารถรักษาด้วย TENS

- Low back pain (LBP)
- Rheumatoid arthritis (RA)
- Degenerative joint disease (DJD)
- Causalgia
- Peripheral neuropathy

- Phantom limb pain

- Obstetric pain

- Cardiopulmonary pain

- Neurological pain

- Cancer (CA)

* ใช้ในการระงับอาการปวดในผู้ป่วยหลังผ่าตัด (postoperative pain)

* การใช้ TENSs ในกรณีอื่นๆ

- เพื่อช่วยเพิ่มการไหลเวียนเลือด

- เพื่อระงับอาการปวดขณะคลอด

- เพื่อกระตุ้น bone healing ในผู้ป่วยกระดูกหัก

ข้อห้าม (Contraindication)

1. Pace maker

2. Pregnant in first trimester

3. Applied over carotid sinus



ข้อควรระวัง (Precaution)

1. Anterior neck area ควรหลีกเลี่ยงการกระตุ้นบริเวณใกล้เคียง carotid sinus

2. Applied over the eyes ยังไม่ทราบผลที่อาจเกิดขึ้น

3. Applied over the internally (damage mucosal lining)

4. Applied at upper cervical region in patient CVA or seizures

5. Cardiac disease ไม่ควรวางขั้วกระตุ้นข้ามทรวงอก

6. Epilepsy ควรหลีกเลี่ยงการวางขั้วกระตุ้นบริเวณศีรษะและคอของผู้ป่วย

7. โรคผิวหนัง

8. ผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมเครื่อง TENSs ได้

5. แผ่น Cold pack

ข้อบ่งชี้ในการรักษาด้วยความเย็น (general indication)

1. Reduction of acute pain

2. Reduction of local bleeding and swelling

3. Reduction of muscle spasm

4. Reduction of temporarily muscle spasticity

5. Facilitation of motor responses and reeducate muscles

6. Treatment of acute burns
7. Treatment ร่วมกับ – Joint mobilization
- Deep friction massage

ข้อควรระวัง (Precaution)

1. ถ้าผู้ป่วยเคยเกิดอาการ frostbite ควรใช้เทคนิคอื่นในการรักษา
2. เด็กหรือผู้สูงอายุมาก (very young or very old)
3. Hypersensitive patients
4. Cardiac problem เช่น angina pectoralis
5. Undiagnosed skin rash
6. Impaired circulation
7. Thermoregulatory disorder เช่น ผู้ป่วยที่มีอาการชาที่ผิวหนัง
8. Open wound ภายหลัง 48 – 72 ชม. แล้ว
9. Regenerative peripheral nerves เพราะทำให้ tensile strength of recovery axon ซ้ำลง

ข้อห้ามใช้ (Contraindication)

Spastic cold – sensitivity symptoms ได้แก่

- | | |
|------------------------|-----------------------------|
| - Pain | - Hyperemia |
| - Edema | - เกิดผื่นลมพิษ (urticaria) |
| - เป็นลม | - Arterial insufficiency |
| - Raynaud's phenomenon | |

การรักษาผู้ป่วยทางเดินหายใจ

เคาะปอด (Percussion)

- ข้อบ่งชี้

ในผู้ป่วยที่มีการสะสม/คั่งค้างของเสมหะ จากภาวะแทรกซ้อนของระบบการหายใจ เช่น Chronic bronchitis , cystic fibrosis ,prolonged bed rest, ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของกลไก mucocilliary transport หรือกลไกไอ จึงเกิดการคั่งค้างเสมหะ

Contraindication to Percussion – ข้อห้ามในการเคาะปอด

1. Over bony prominences of the patient เช่น spinous processes of the vertebrae, the spine of the scapular ,clavicle
2. Over breast tissue in women
3. Over rib fracture or flail chest , spinal fusion ,osteoporotic bone
4. Over tumor area ,cancer metastatic to ribs ,spine ,bronchus, carcinoma in the bronchus

5. hemorrhage, hemoptysis ,pulmonary embolus

6.Active infectious process of lung

Precaution for percussion – ข้อควรระวังในการเคาะปอด

1. low platelet count ,anti-coagulation therapy
2. Chest wall pain จากการผ่าตัด แผล burn skin grafts
3. bronchospasm
- 4.unstable angina or arrhythmias, hemodynamic inability
- 5.severe dyspnea
- 6.Skin infection, burn ,recent skin grafts
- 7.Subcutaneous emphysema , head and back

การสั่นรื้อปอด (Vibration)

Contraindication to Vibration – ข้อห้ามของการสั่นรื้อปอด

1. ไอเป็นเลือด(hemoptysis), hemorrhage
2. Fail chest , rib fracture
3. Active infectious process of lung
- 4.Severe osteoporosis

Precaution for vibration – ข้อควรระวังการสั่นรื้อปอด

- 1.ผู้ป่วยที่ใส่ Pulmonary artery catheters
- 2.Low platelet count ,anti – coagulation therapy
- 3.Bronchospasm
- 4.ผู้ป่วยที่ไม่สามารถทนต่อการรักษาได้

Postural drainage (การจัดท่าระบายเสมหะ)

- ข้อบ่งชี้

ในผู้ป่วยที่มีการสะสม/คั่งค้างของเสมหะ จากภาวะแทรกซ้อนของระบบการหายใจ เช่น Chonic bronchitis , bronchiectasis ,Cystic fibrosis ,prolonged bed rest, ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของกลไก mucocilliary transport หรือกลไกไอ จึงเกิดการคั่งค้างเสมหะ

Contraindication to Postural drainage – ข้อห้ามของการจัดท่าระบายเสมหะ

1. ไอเป็นเลือด(severe hemoptysis), hemorrhage
2. Untreated acute conditions เช่น severe pulmonary edema ,congestive heart failure, large pleural effusion,pulmonary embolism , pneumothorax

3. Cardiovascular instability เช่น Cardiac arrhythmia ,severe hypertension /hypotension,recent myocardial infarction
- 4.Recent neurosurgery ห้ามทำ head-down position เพราะจะเพิ่ม intracranial pressure
- 5.ผู้ป่วยหลังผ่าตัดระยะแรก เช่น ผ่าตัดต่อหลอดอาหาร ผ่าตัดกระดูกสันหลัง ผ่าตัดเปิดหัวใจ

Precaution to Postural drainage – ข้อควรระวังในการจัดทำระบายเสมหะ

1. ผู้สูงอายุ/ผู้ป่วยโรคประสาทที่ไม่ให้ความร่วมมือ
2. แผลผ่าตัดบริเวณทรวงอกหรือช่องท้อง
3. ผู้ป่วยใส่ ICD หรือสาย catheter
4. ผู้ป่วยที่มีปัญหา excessive abdominal distention
5. ภายหลังรับประทานอาหาร ยกเว้น 1-1.5 ชั่วโมงไปแล้ว
6. Cerebral edema
7. Hypertension

Suction (การดูดเสมหะ)

-ข้อบ่งชี้

- 1.มีการคั่งค้างของเสมหะในท่อทางเดินหายใจจาก
 - ผู้ป่วยไม่สามารถไอเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - หายใจมีเสียงดัง หรือฟังเสียงปอดพบเสียงเสมหะ
 - มีการลดลงของค่า tidal volume
 - เกิดการสำลักเศษอาหารเข้าสู่ทางเดินหายใจ
 - ผู้ป่วยต้องใช้ความพยายามในการหายใจแต่ละครั้ง
 - มีอาการเขียวคล้ำจากการขาดออกซิเจน(cyanosis)
 - มีแนวโน้มจะเกิดภาวะ hypoxemia หรือ hypercapnia
 - ผล x-ray พบภาวะ atelectasis หรือ consolidation ในปอด
- 2.เพื่อให้ท่อทางเดินหายใจโล่ง และป้องกันก้อนเสมหะอุดกั้นทางเดินหายใจ
- 3.เพื่อกระตุ้นการไอ
- 4.เพื่อเอาตัวอย่างเสมหะมาตรวจ

การตั้งแรงดูดของเครื่อง	ผู้ใหญ่ 100 – 120 มม.ปรอท
	เด็ก 80-100 มม.ปรอท
	ทารก 60-80 มม.ปรอท

ขนาดของสายดูดเสมหะ

ผู้ใหญ่ ใช้ขนาด 12-18 F

เด็ก ใช้ขนาด 8-10 F

ทารก ใช้ขนาด 5-8 F

ระยะเวลาในการรักษาผู้ป่วยทางระบบทางเดินหายใจ

1. ถ้าแพทย์ consult ให้ Suction
 - ให้ผู้ป่วย NPO 2 ชั่วโมงก่อนทำการรักษา

6.3 ขั้นตอนการให้บริการตรวจเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน

ให้บริการสอนออกกำลังกายผู้ป่วย ทุกวันจันทร์-พุธ เวลา 8.00น.- 8.20น.

ขั้นตอนการให้บริการ

1. รับตัวผู้ป่วย
2. ตรวจสอบ vital sign
3. ตรวจสอบชื่อ-นามสกุลและสิทธิผู้ป่วย
4. การซักประวัติ
5. การตรวจเท้า
- 6.การให้คำแนะนำในการดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวานและการออกกำลังกล้ามเนื้อข้อเท้า
- 7.ลงข้อมูลการตรวจเท้าใน Hosxp ทุกวัน

6.4 ขั้นตอนการให้บริการผู้ป่วย COPD

ให้บริการสอนบริหารปอดในผู้ป่วยCOPD&Asthma ทุกวันพุธที่3-4 ของเดือน เวลา 8.00น.-8.20น.

ขั้นตอนการให้บริการ

1. รับตัวผู้ป่วย
2. ตรวจสอบ vital sign
3. ตรวจสอบชื่อ-นามสกุลและสิทธิผู้ป่วย
4. การซักประวัติ
- 5.สรุปผลและแนะนำการออกกำลังกายและทบทวนการการบริหารปอดในแต่ละราย
- 7.ลงข้อมูลการให้บริการในผู้ป่วยCOPD ในHosxpทุกวัน

6.5 แนวทางการออกเยี่ยมบ้านทางกายภาพบำบัด

1. ผู้พิการ

- 1.1 สอบถามรวบรวมรายชื่อผู้พิการจากเจ้าหน้าที่ รพ.สต. ในตำบลต่างๆ
- 1.2 ประชุมทีมวิชาชีพในการวางแผนการเยี่ยมบ้านและนัดวันออกเยี่ยมบ้าน
- 1.3 ออกเยี่ยมบ้านร่วมกับสหวิชาชีพ

ผู้พิการแบ่งออกเป็น 2 ประเภท

1. ผู้พิการติดเตียง ทีมสหวิชาชีพลงพื้นที่เยี่ยมบ้านทุก 3 เดือน และประสานงานกับ อสม. ในพื้นที่เยี่ยมให้ทุก 1 เดือน
2. ผู้พิการติดบ้าน แต่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ประกอบอาชีพได้ ทีมสหวิชาชีพลงพื้นที่เยี่ยมบ้านปีละ 1 ครั้ง

ขั้นตอนการรักษาทางกายภาพบำบัดมี ดังนี้

1. ชักประวัติ ตรวจร่างกาย ตรวจประเมิน วินิจฉัย วางแผนการรักษา รักษา
2. ให้คำแนะนำในการดูแลอุปกรณ์เทียมและอุปกรณ์ช่วยเหลือต่างๆ
3. มีการบันทึกข้อมูลผู้ป่วยลงในแบบบันทึกการเยี่ยมบ้าน ดูแลผู้พิการต่อเนื่องในชุมชนทุกครั้งที่ออกเยี่ยม

การเบิกอุปกรณ์ทางกายภาพบำบัด สามารถขอเบิกได้เฉพาะสิทธิผู้พิการ โดยเบิกของมาจากโรงพยาบาลชัชวามิ อุปกรณ์ที่สามารถเบิกได้ ได้แก่

1. รถเข็น (Wheel chair)
2. ไม้เท้า 3 ปุ่ม (3-point cane)
3. ไม้ค้ำยัน (Crutches)
4. รถสามล้อ โยก

หมู่บ้านที่รับผิดชอบ

PCU	หมู่บ้านรับผิดชอบ	ติดต่อ
รพ.เนินสง่า	ม.5,6,9,12,14 ต.หนองจิม และ ม.10 ต.กะฮาด	044-846252 ต่อ 166
หนองจิม	ม.1,2,3,4,7,8,10,11,13,15,ต.หนองจิม	044-846285 , 081-9996977
ตาดเนิน	ม.1,2,3,4,5,10,11,12,13,14 ต.ตาดเนิน	044-846106,081-9660450
โกรกกุลา	ม.6,7,8,9 ต.ตาดเนินและ ม.6 ต.รังงาม	044-0664049 ,081-0664046
กะฮาด	ม.2,3,7,8,9 ต.กะฮาด	044-822635 087-2473585
ขี้เหล็ก	ม.1,4,5,6 ต.กะฮาด	081-9773664
รังงาม	ม.1,2,3,4,5,7,8,9 ต.รังงาม	044-8100558

ระยะเวลาการเยี่ยม

ออกเยี่ยมทุกวันอังคาร เวลา 13.00-16.30 น.

2. ผู้ป่วยหลอดเลือดสมอง (CVA)

2.1 รวบรวมข้อมูลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่ จาก OPD, ER, IPD, กลุ่มเวชปฏิบัติ ครอบครัว ใบส่งเยี่ยมบ้านจาก รพ.อื่น และ โปรแกรม ThaiCOC

2.2 ประชุมทีมสหวิชาชีพในการวางแผนการเยี่ยมบ้านและนัดวันออกเยี่ยมบ้าน

2.3 ออกเยี่ยมบ้านร่วมกับสหวิชาชีพ

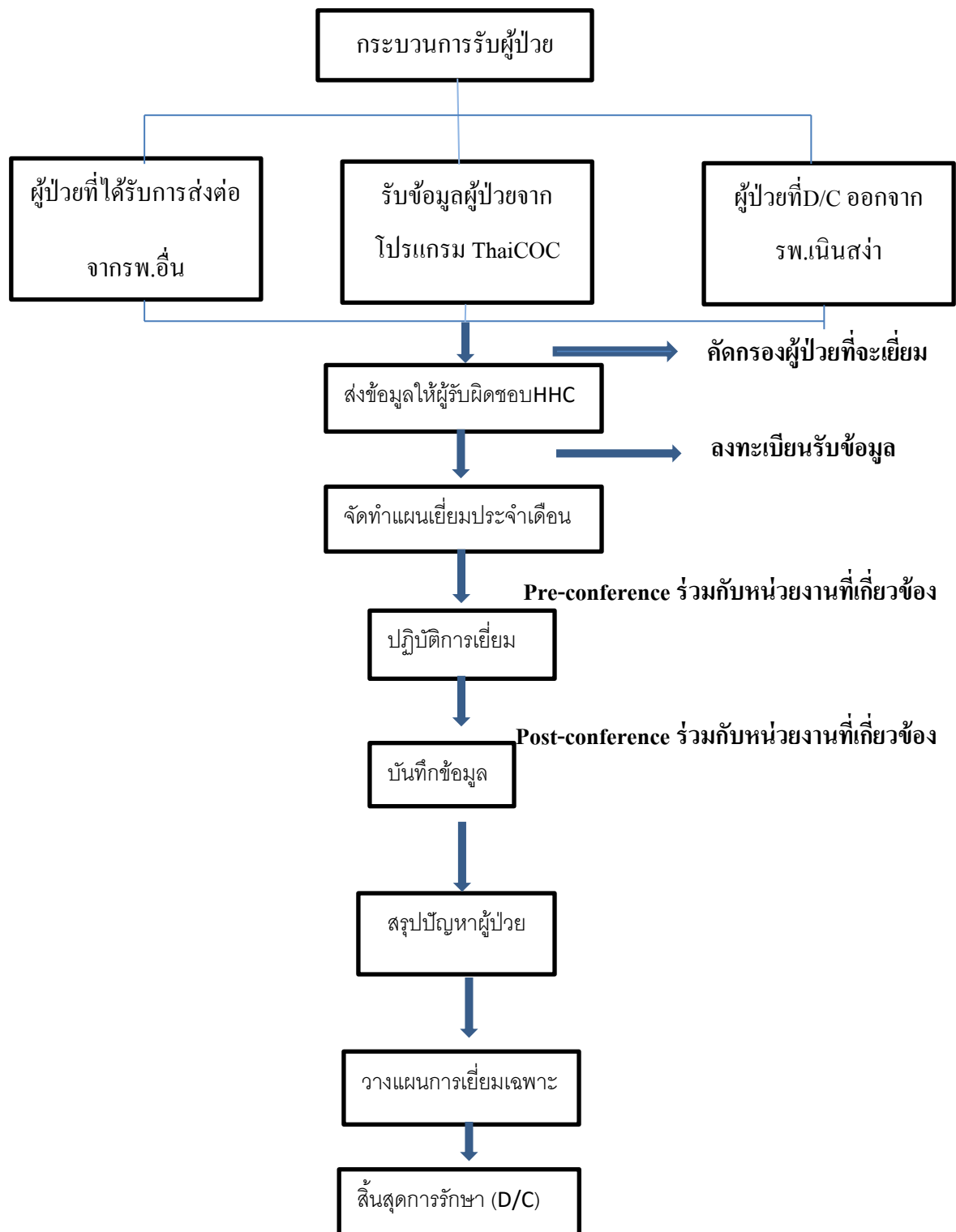
แผนการรักษาของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้รับการดูแลฟื้นฟูทางกายภาพบำบัด ซึ่งตามความจริงการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองควรรักษาตามอาการของผู้ป่วยซึ่งผู้ป่วยแต่ละรายมีความบกพร่องที่แตกต่างกัน ดังนั้นการรักษาจะแตกต่างกันตามอาการของผู้ป่วยในแต่ละราย แต่ในที่นี้จะกล่าวในภาพรวมของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ขั้นตอนการรักษาทางกายภาพบำบัดมี ดังนี้

1. ชักประวัติ ตรวจร่างกาย ตรวจประเมิน วินิจฉัย วางแผนการรักษา รักษา
2. ออกเยี่ยมผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่ หลังจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล
 - ครั้งที่ 1 หลังจากจำหน่ายผู้ป่วยประมาณ 1-2 สัปดาห์ โดยทีมสหวิชาชีพ
 - ครั้งที่ 2-4 ทุก 2-3 สัปดาห์ ในระยะเวลา 3 เดือนแรกหลังจำหน่ายออกจาก รพ. เยี่ยมโดยนักกายภาพบำบัดและเจ้าหน้าที่ในพื้นที่ร่วมกับ อสม.เพื่อประสานงานการส่งต่อผู้ป่วย
 - ครั้งที่ 5 ทุก 1 เดือน (ถ้าญาติหรือ Care giver ทำได้ดีแล้ว)
3. มีการบันทึกข้อมูลผู้ป่วยลงในแบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทุกครั้ง而出เยี่ยม

หากผู้ป่วยมีอาการหรืออาการแสดงดังต่อไปนี้ ควรงดโปรแกรมชั่วคราว

 1. ไข้ $\geq 38^{\circ}\text{C}$
 2. ชีพจร > 100 หรือ < 60 ครั้ง/นาที
 3. ความดันโลหิต SBP ≥ 180 หรือ < 90 , ≥ 110 หรือ < 60
 4. เจ็บแน่นหน้าอก
 5. หัวใจเต้นผิดจังหวะแบบเฉียบพลัน
 6. ซึมลง สับสน หรือมีภาวะทางจิตที่ไม่สามารถรับการฟื้นฟูต่อได้
 7. ชัก
 8. แขนขาอ่อนแรงเพิ่มขึ้น
 9. ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ หรือคลื่นไส้อาเจียนมากขึ้น
 10. ขาบวมที่สงสัยว่าจะมีเส้นเลือดดำส่วนลึกอุดตัน

Flow chart การเยี่ยมบ้านผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่



หมู่บ้านที่รับผิดชอบ

PCU	หมู่บ้านรับผิดชอบ	ติดต่อ
รพ.เนินสง่า	ม.5,6,9,12,14 ต.หนองฉิม และ ม.10 ต.กะฮาด	044-846252 ต่อ 166
หนองฉิม	ม.1,2,3,4,7,8,10,11,13,15,ต.หนองฉิม	044-846285 , 081-9996977
ตาดิน	ม.1,2,3,4,5,10,11,12,13,14 ต.ตาดิน	044-846106,081-9660450
โกรกกุลา	ม.6,7,8,9 ต.ตาดินและ ม.6 ต.รังงาม	044-0664049 ,081-0664046
กะฮาด	ม.2,3,7,8,9 ต.กะฮาด	044-822635 087-2473585
จีเหล็ก	ม.1,4,5,6 ต.กะฮาด	081-9773664
รังงาม	ม.1,2,3,4,5,7,8,9 ต.รังงาม	044-8100558

ระยะเวลาการเยี่ยม

ออกเยี่ยมทุกจันทร์ เวลา 13.00-16.30 น.

ภาคผนวก

แบบฟอร์มเอกสารกายภาพบำบัด

โรงพยาบาลเนินสง่า

1. ใบบันทึกทางกายภาพบำบัดผู้ป่วยใน
2. ใบบันทึกการตรวจเท้าเบาหวาน
3. ใบบันทึกการเยี่ยมผู้พิการ/ผู้สูงอายุ
4. ใบบันทึกการเยี่ยมผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง/ **The Barthel Activity of Daily Living Index**

ใบบันทึกทางกายภาพบำบัดผู้ป่วยใน โรงพยาบาลเนินสง่า จังหวัดชัยภูมิ

ชื่อ.....สกุล.....อายุ.....ปี เพศ ชาย / หญิง

HN.....AN.....Ward.....สิทธิการรักษา.....

วันที่ admit.....วันที่รับคำปรึกษา.....ปรึกษาโดยแพทย์.....

วินิจฉัยโรคทางการแพทย์.....

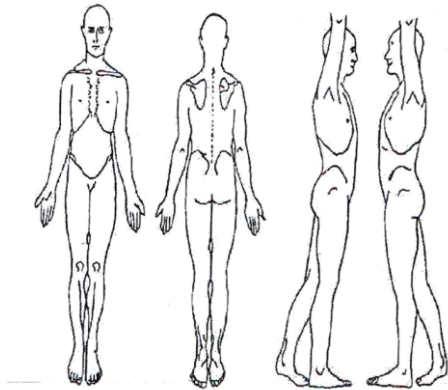
อาการสำคัญ.....

ประวัติปัจจุบัน.....

.....

ประวัติอดีต.....

การตรวจร่างกายทางกายภาพบำบัด



ผลการตรวจ CT brain/MRI/CXR.....

ข้อห้าม/ข้อควรระวัง.....

การวินิจฉัยทางกายภาพบำบัด.....รหัสโรค.....

รักษาฟื้นฟู / ส่งเสริม / ป้องกัน acute / chronic

ปัญหาหลัก.....เป้าหมาย.....

.....

.....

.....

การวางแผนการรักษา.....

.....

.....

คำแนะนำในการปฏิบัติตัว / Ward / Home program

ตัวชี้วัดรายโรค..... PT.....

สาเหตุการสิ้นสุดการรักษา ถูกจำหน่ายกลับ ส่งต่อ เสียชีวิต ขาดการรักษา มาสามารถรักษาต่อเนื่องได้

ผลการรักษา หาย ดีขึ้น คงเดิม แย่ลง ตาย ประเมินไม่ได้

ผู้สรุปผล.....วันที่สรุป.....

แบบประเมินเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลเนินสง่า จังหวัดชัยภูมิ ปีงบประมาณ 2563

ชื่อ-สกุล.....อายุ.....ปี ที่อยู่.....ครั้งที่.....วันที่.....
 HN:.....สิทธิการรักษา.....ส่วนสูง.....รอบเอว.....HR.....BP.....สถานที่รับยาที่.....

1. ประวัติ

- เป็นเบาหวานมานาน.....ปี
- เคยถูกตัดนิ้วเท้า ล้าง หรือรับส่วนของเท้า
 เคย ก็ปีมาแล้ว.....ปี ไม่เคย
- มีจุดบนอุ้งมือหรือเท้า ใช่ ไม่ใช่
- เคยได้รับความรู้เรื่องการดูแลเท้า
 เคย ไม่เคย
- ลักษณะรองเท้าที่ใส่เป็นประจำ.....
- ผู้ป่วยสามารถเดิน / เคลื่อนที่ได้ด้วยตนเอง
 ใช่ ไม่ใช่

2. ตรวจสอบสภาพเท้า

- สีผิว ปกติ แดง ซีด คดดำ
- อุณหภูมิผิว
 สัมผัสได้ถึงความเย็น เย็น ร้อน
- บิดงอที่เส้น ไม่มี มี ระบุ.....
- หนองแข็ง / ตกปลา ไม่มี มี ระบุ.....
- การตรวจพบเนื้อตาย ไม่พบ พบ
- การตรวจพบเส้นขนหลุดร่วง ไม่มี มี

3. ประเมินหลอดเลือดที่เท้า

Dorsalis Pedis Pulse

- เท้าขวา ปกติ ผิดปกติ
- เท้าซ้าย ปกติ ผิดปกติ

Posterior Tibial Pulse

- เท้าขวา ปกติ ผิดปกติ
- เท้าซ้าย ปกติ ผิดปกติ

- ABI เท้าขวา.....
- ABI เท้าซ้าย.....

4. เท้าผิดปกติ ไม่มี มี เช่น

- () นิ้วที่สั้น () มีวงจิกที่สั้น () ผ่าเท้าแบบ
- () ผ่าเท้าสูง () อื่นๆ.....

5. แผลที่เท้า ไม่มี มี

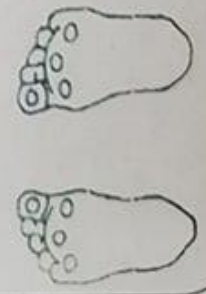
เท้าซ้าย เท้าขวา



5. ประเมินการรับรู้สัมผัสที่เท้า

ตรวจด้วย Monofilament 4 จุด

- ปกติ
- ผิดปกติ.....จุด



ผลการตรวจทั้งข้างบนตามความเรียงต่อการเกิดแผลที่เท้า

- ความเสี่ยงต่ำ
- ความเสี่ยงปานกลาง
- ความเสี่ยงสูง

ความเสี่ยงต่ำ
 ไม่พบปัจจัยเสี่ยง ใดก็ได้

- ไม่มีประวัติการมีแผลที่เท้าหรือจุดดำจากเท้าทั้งเท้า และ
- มีความรุนแรงไม่ผิดปกติ และ
- ผลการประเมินการรับรู้สัมผัสที่เท้าปกติ และ
- จีพรที่เท้าปกติ หรือ ตรวจ ABI ≥ 0.9

ความเสี่ยงปานกลาง

ความเสี่ยงปานกลาง ไม่มีประวัติการมีแผลที่เท้าหรือจุดดำจากเท้าทั้งเท้า และ ไม่มีที่ผิดปกติแต่ตรวจพบ

- ผลการประเมินการรับรู้สัมผัสที่เท้าผิดปกติ และ/หรือ
- จีพรที่เท้าแดง หรือ ตรวจ ABI < 0.9

ความเสี่ยงสูง

หรือ พิจารณาตัดรองเท้าหรือ อุปกรณ์เสริม

- ความเสี่ยงสูง
- แผลมีแผลที่เท้าหรือจุดดำจากเท้าทั้งเท้า
- มีความเสี่ยงปานกลางร่วมกับที่ผิดปกติ

แนวทางส่งเสริม ป้องกัน และการดูแลเท้า

- ให้ความรู้การตรวจ การป้องกัน และการดูแลเท้าตนเอง
- ความรุนแรงระดับน้ำตาล
- งดสูบบุหรี่
- เลิกบุหรี่
- ออกกำลังกายเพื่อเพิ่มการไหลเวียนโลหิต
- ชุดหุ้มเท้า
- อื่นๆ.....

ลงชื่อผู้ตรวจ.....

แบบบันทึกการเยี่ยมบ้าน ดูแลติดตามผู้ป่วยต่อเนื่องในชุมชน

หน่วยงานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลเนินสง่า ปี2563

ประจำวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้อมูลผู้ป่วย ชื่อ-สกุล..... อายุ.....ปี HN.....
 ที่อยู่..... การวินิจฉัย.....
 หมายเลข ท74..... ญาติ / ผู้ดูแลที่สามารถติดต่อได้.....
 ประเภทความพิการ..... ลักษณะความพิการ.....
 อุปกรณ์ที่ขอ.....BW..... BP/..... P RR
 บัตรผู้พิการ วันออกบัตร..... วันหมดอายุบัตร.....

• ปัญหา ภาวะแทรกซ้อน ความต้องการ และแผนการดูแลต่อเนื่อง

- แขนขาอ่อนแรง ซีกขวา/ ซีกซ้าย/ ขาทั้งสองข้าง/ ทั้งตัว กำลังกล้ามเนื้อ
- กล้ามเนื้อหดสั้น / ฝ่อลีบ ข้อติดแข็ง / ข้อหลุด แผลกดทับ บริเวณ.....
- เด็กสมองพิการ ผู้ป่วยถูกตัดขา ระบุ..... ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ระบุ.....
- ผู้ป่วยปอดติดเชื้อ ระบุ..... อื่นๆ ระบุ.....

• ระดับความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ทำได้ด้วยตนเอง ทำไม่ได้เลย

- ทำได้โดยต้องใช้อุปกรณ์ช่วย ระบุ.....

• กรณีติดตามดูแลต่อเนื่องแต่ไม่พบผู้ป่วย โปรดระบุสาเหตุ ย้ายที่อยู่ เสียชีวิต ญาติไม่พร้อมให้เยี่ยม

- เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล อื่นๆ ระบุ.....

• การรักษาที่ให้ และการวางแผนการรักษาในครั้งต่อไป

.....

.....

• ปัญหา / อุปสรรค

.....

ลงชื่อผู้บันทึก.....ตำแหน่ง.....

แบบบันทึกการเยี่ยมบ้าน ดูแลติดตามผู้สูงอายุต่อเนื่องในชุมชน
หน่วยงานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลเนินสง่า ปี2563
 ประจำวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้อมูลผู้ป่วย ชื่อ-สกุล..... อายุ.....ปี
 HN..... ที่อยู่..... การวินิจฉัย.....
 หมายเลข ท ญาติ / ผู้ดูแลที่สามารถติดต่อได้.....
 อาการ.....อุปกรณ์ที่ขอ.....
 BW.....HT..... BP/..... P RR

• ปัญหา ภาวะแทรกซ้อน ความต้องการ และแผนการดูแลต่อเนื่อง

แขนขาอ่อนแรง ซีกขวา/ ซีกซ้าย/ ขาทั้งสองข้าง/ ทั้งตัว กำลังกล้ามเนื้อ

กล้ามเนื้อหดสั้น / ฝ่อลีบ ข้อติดแข็ง / ข้อหลุด แผลกดทับ บริเวณ.....

เด็กสมองพิการ ผู้ป่วยถูกตัดขา ระบุ..... ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ระบุ.....

ผู้ป่วยปอดติดเชื้อ ระบุ..... อื่นๆ ระบุ.....

• ระดับความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ทำได้ด้วยตนเอง ทำไม่ได้เลย

ทำได้โดยต้องใช้อุปกรณ์ช่วย ระบุ.....

• กรณีติดตามดูแลต่อเนื่องแต่ไม่พบผู้ป่วย โปรดระบุสาเหตุ ย้ายที่อยู่ เสียชีวิต ญาติไม่พร้อมให้เยี่ยม
 เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล อื่นๆ ระบุ.....

• การรักษาที่ให้ และการวางแผนการรักษาในครั้งต่อไป

.....

• ปัญหา/ อุปสรรค

.....

ลงชื่อผู้บันทึก.....ตำแหน่ง.....

งานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลเนินสง่า โทรศัพท์ 044-846252 ต่อ 166 โทรสาร 044-846253

โรงพยาบาลเนินสง่า

แบบบันทึกการประเมินและตรวจร่างกายผู้ป่วย Intermediate care

ชื่อ อายุ ปี เพศ : ชาย / หญิง
 HN..... AN..... Ward..... สิทธิการรักษา

ที่อยู่..... เบอร์โทร.....
 วันที่ admit วันที่รับคำปรึกษา..... ปรึกษาโดยแพทย์.....
 วินิจฉัยโรคทางการแพทย์.....

ประเภทผู้ป่วย Stroke Traumatic Brain Injury Spinal cord injury Orthro

อาการสำคัญ.....
 ประวัติปัจจุบัน.....

 ประวัติอดีต.....

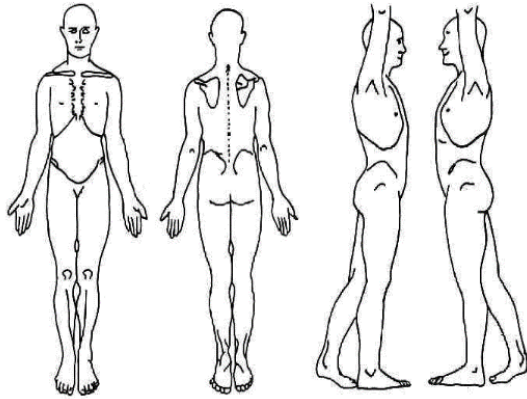
 ข้อห้าม/ข้อควรระวัง.....

การประเมิน	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5
/...../...../...../...../...../...../...../...../...../.....
Vital sign	BP/..... P.....RR..... BW.....H.....	BP/..... P.....RR..... BW.....H.....	BP/..... P.....RR..... BW.....H.....	BP/..... P.....RR..... BW.....H.....	BP/..... P.....RR..... BW.....H.....
Status post นอน, นั่ง, ยืน, เดิน					
Barthel index (คะแนน)					
Complication -Bed sore -Joint stiffness					
การรักษา					
ลงชื่อผู้ประเมิน					

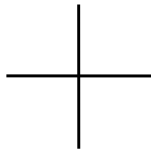
การตรวจร่างกายทางกายภาพบำบัด

Observations:

Consciousness ()Alert ()Drowsiness ()Stupor ()Semi coma ()Coma



Muscle power



Muscle tone :

Muscle group	Lt.				Rt.			
	Flaccid	Hypo	Normal	Hyper	Flaccid	Hypo	Normal	Hyper
UE								
LE								

Muscle length :

Muscle group	Lt.			Rt.		
	Normal	Tightness	Contracture	Normal	Tightness	Contracture
UE						
LE						

ROM :

Muscle group	Lt.	Rt.
UE
LE

23. Affected hip abduct/hip extend												
24. Flex affected knee/hip extend												
25. Dorsiflex affected ankle/knee extend												
26. Lift affected foot on step												
Walk												
27. 3 steps backward												
28. 3 steps sideway(affected)												
29. Walk 10 meter(<20s)												
30. Walk down 3 stairs, alternate foot												

Problem list , analysis and plan of treatment :

Problem list	มีปัญหา	ไม่มีปัญหา	Plan of treatment
Poor transfer		
Poor ambulation		
Poor besmobility		
Risk of complication
อื่นๆ

เป้าหมายการรักษ:

Short term goal

.....
.....
.....

Long term goal

.....
.....
.....

การวางแผนการรักษา:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

แบบประเมินการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
(The Barthel Activity of Daily Living Index)

ชื่อ-สกุล ผู้ป่วย.....อายุ.....ปีDx.....HN.....

ลำดับ	กิจกรรม/...../...../...../...../...../...../...../.....
feeding การ รับประทานอาหาร	ไม่สามารถรับประทานอาหารได้เอง ต้องป้อนอาหาร ,ให้อาหารสายยาง	0	0	0	0
	ต้องมีผู้คอยดูแลช่วยเหลือในการเตรียมอาหาร เช่น ช่วยตัดหรือหั่น	1	1	1	1
	ช่วยตัวเองได้เมื่อเตรียมอาหารวางไว้ให้	2	2	2	2
Transfer การ เคลื่อนย้าย	ไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้	0	0	0	0
	ต้องมีผู้ช่วยเหลือ 1-2 คน ในการเคลื่อนย้าย นั่งทรงตัวได้	1	1	1	1
	เคลื่อนย้ายได้โดยมีผู้ช่วยเหลือ 1 คน คอยช่วยพยุงหรือชี้แนะ	2	2	2	2
	สามารถลุกจากเตียง ที่นอน หรือเคลื่อนย้ายลงมาเก้าอี้เข็น ล้อคล้อได้	3	3	3	3
Mobility การเดินทาง เคลื่อนที่	เคลื่อนไหวไม่ได้	0	0	0	0
	สามารถใช้เก้าอี้เข็น คลาน หรือถัดได้	1	1	1	1
	เดินได้โดยมีคนช่วยพยุง 1 คน	2	2	2	2
	เดินได้เอง โดยอาจใช้ไม้เท้า หรือเครื่องพยุงเดิน	3	3	3	3
Dressing การแต่งตัว สวมใส่เสื้อผ้า	ไม่สามารถแต่งตัวหรือสวมใส่เสื้อผ้าได้เอง	0	0	0	0
	ต้องมีผู้ช่วยเหลือบางขั้นตอน	1	1	1	1
	แต่งตัว สวมใส่เสื้อผ้าได้	2	2	2	2
Bathing อาบน้ำเช็ดตัว	ไม่สามารถอาบน้ำ หรือเช็ดตัว ดูแลความสะอาดของร่างกายได้ต้องการความช่วยเหลือในบางขั้นตอน	0	0	0	0
	สามารถอาบน้ำ ทำความสะอาดร่างกายได้ ทั้งฟอกสบู่ ตักน้ำราดตัว หรือเช็ดตัวได้ ทุกส่วน	1	1	1	1
Grooming	ต้องพึ่งพาคือคนอื่นทั้งหมดในการล้างหน้า แปรงฟัน หวีผม โกนหนวด	0	0	0	0
	สามารถล้างหน้า แปรงฟัน หวีผม โกนหนวดได้	1	1	1	1
การใช้ห้องสุขา หรือ กระโถน	ต้องพึ่งพาเกี่ยวกับการเข้า-ออกห้องสุขา หรือ การสอดคingleกระโถน	0	0	0	0
	ต้องการความช่วยเหลือในบางขั้นตอน	1	1	1	1
	สามารถเข้า-ออก ห้องสุขา หรือการสอด-คingleกระโถน	2	2	2	2
Bowels การควบคุม การถ่ายอุจจาระ	กลั้นไม่ได้ อุจจาระราด กระปริดกระปรอย หรือท้องผูก ต้องสวน	0	0	0	0
	กลั้นได้เป็นส่วนใหญ่ แต่อาจกลั้นไม่ได้ประมาณสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	1	1	1	1
	กลั้นได้ และ/หรือ ต้องสวนอุจจาระแต่สามารถทำได้เอง	2	2	2	2
Bladder การควบคุม การถ่ายปัสสาวะ	กลั้นไม่ได้ ถ่ายปัสสาวะกระปริดกระปรอย/ต้องสวนปัสสาวะ	0	0	0	0
	กลั้นปัสสาวะไม่ได้ประมาณวันละ 1 ครั้ง	1	1	1	1
	กลั้นได้ ไม่มีปัสสาวะกระปริดกระปรอย	2	2	2	2
Stairs การขึ้นลง บันได	ไม่สามารถทำได้	0	0	0	0
	ต้องการคนช่วยเหลือ	1	1	1	1
	ขึ้นลงได้เอง (ถ้ามีเครื่องช่วยเดินเช่น walker จะต้องเอาขึ้นลงได้ด้วย)	2	2	2	2




โรงพยาบาลเนินสง่า จังหวัดชัยภูมิ

ระเบียบปฏิบัติ เลขที่

เรื่อง

แนวทางการป้องกันการรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ผิดพลาด

	ชื่อ-สกุล หรือคณะกรรมการ/ทีม	วัน/เดือน/ปี
จัดทำโดย	กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์	22 กันยายน 2563
อนุมัติโดย	ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลเนินสง่า	พญ.ชาณี สิ้นธวงสานนท์

 โรงพยาบาลเนินสง่า	ระเบียบปฏิบัติ	หน้าที่ 1-24
	แนวทางการป้องกันการรายงานผลการตรวจ วิเคราะห์ผิดพลาด	รหัสเอกสาร ทบทวนครั้งที่ : ...1/2563..... วันที่ทบทวน :
		วันที่อนุมัติใช้
ชื่อหน่วยงาน : งานกายภาพบำบัด		
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง: องค์กรแพทย์ ER ,OPD, IPD และ NCD		ผู้อนุมัติ: ผู้อำนวยการโรงพยาบาล
ผู้ตรวจสอบ : ประธานทีมพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล	

1. วัตถุประสงค์

1. เพื่อใช้เป็นแนวทางทางปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ภายในกลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ให้สามารถปฏิบัติงานสนองความต้องการของผู้ใช้บริการผลการตรวจที่ถูกต้องและทันเวลา เป็นที่พึงพอใจของผู้รับบริการและให้สอดคล้องกับการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นในโรงพยาบาลเนินสง่า

2. ขอบข่าย

องค์กรแพทย์ แผนกผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน กลุ่มเวชปฏิบัติและครอบครัว และเครือข่ายโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล

3. นิยาม

ห้องปฏิบัติการมีหน้าที่ให้บริการตรวจวิเคราะห์ โดยวิธีทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีตามมาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์ เพื่อช่วยในการวินิจฉัย การติดตาม การบำบัด การพยากรณ์โรค และการประเมินภาวะสุขภาพ รวมถึงการแปลผล การให้คำปรึกษาทางด้านวิชาการ ซึ่งเป้าหมายคือผู้รับบริการได้รับผลการตรวจวิเคราะห์ที่ถูกต้อง แม่นยำ ได้มาตรฐาน ทันต่อเหตุการณ์และพึงพอใจในการบริการ ขอบเขตการให้บริการ 1. ให้บริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ 6 สาขา ได้แก่ จุลทรรศน์คลินิก โลหิตวิทยา ชีววิทยาคลินิก เคมีคลินิก ภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก และ ธาราการเลือด (การตรวจหมู่โลหิต) 2. ให้บริการส่งตรวจต่อไปหน่วยงานอื่น ในรายการที่ไม่เปิดตรวจวิเคราะห์

4. ผู้รับผิดชอบ

นักเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลเนินสง่า

5. คำจำกัดความ ให้บริการเวลา 8.30 น – 16.30 น ทุกวัน และเปิดบริการ Oncall 24 ชั่วโมง

6. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

กระบวนการสำคัญ

กระบวนการสำคัญ (Key Processes)	สิ่งที่คาดหวังจากกระบวนการ (Perpose requirement)	ตัวชี้วัดสำคัญ (Performance Indicator)
1. ขั้นตอนเตรียมการ 1.1 การเตรียมความพร้อมของเครื่องมือ/น้ำยา	1. เพื่อให้เครื่องมือมีเพียงพอและพร้อมใช้งาน 2. เครื่องมือวิเคราะห์ได้ค่าถูกต้องและแม่นยำ	1. บันทึกการดูแลรักษาเครื่องมือประจำเครื่องทุกเครื่อง 2. การทำ IQC / EQC
2. การเก็บส่งตรวจและการนำส่ง 2.1 การตรวจสอบคำสั่งแพทย์ 2.2 การเจาะเก็บเลือดและการเก็บส่งตรวจอื่นๆ	1. เพื่อให้การเก็บส่งตรวจมีคุณภาพถูกต้อง ถูกชนิด ถูกคน มีปริมาณเพียงพอต่อการตรวจ	1. ร้อยละการเก็บส่งตรวจซ้ำเนื่องจากเก็บผิดชนิด/ผิดคน/ส่งตรวจไม่พอ 2. ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อบริการเจาะ/เก็บส่งตรวจ
3. การรับและลงทะเบียนส่งตรวจ 3.1 รับและตรวจสอบความถูกต้องของส่งตรวจ 3.2 การลงทะเบียนรับส่งตรวจ	1. เพื่อให้ได้ส่งตรวจที่มีคุณภาพเหมาะสมกับเครื่องที่ใช้ตรวจวิเคราะห์และเป็นไปตามหลักวิชาการ ความเร่งด่วน 2. เพื่อป้องกันส่งตรวจสูญหายและให้สามารถสอบกลับได้กรณีเกิดปัญหา	1. ร้อยละการปฏิเสธส่งตรวจ 2. การสูญหายของส่งตรวจ
4. การเตรียมส่งตรวจ 4.1 ซ้ำส่งตรวจ	1. เพื่อป้องกันการสับเปลี่ยนส่งตรวจและซ้ำส่งตรวจให้ถูกคน	1. ร้อยละการซ้ำส่งตรวจไม่ถูกต้อง
5. การตรวจวิเคราะห์ 5.1 การควบคุมคุณภาพภายใน (IQC) 5.2 ตรวจวิเคราะห์	1. เพื่อให้ได้ผลการตรวจที่ถูกต้อง 2. มีหลักการเลือกใช้น้ำยาและวิธีวิเคราะห์ตามหลักวิชาการ	1. ร้อยละของการทำ IQC ทุกเครื่อง 2. ร้อยละการส่งตรวจชั้นสูตรซ้ำ
6. การรายงานผล 6.1 การลงผลใน LIS		1. ร้อยละการรายงานผลช้ากว่าเวลาที่กำหนด

6.2 การตรวจสอบผล 6.3 การลงผลโดยระบบผู้เข้าถึงข้อมูล	1. เพื่อให้มีการรายงานผลที่ถูกต้อง และรวดเร็วตามความต้องการของผู้รับบริการ 2. เพื่อให้ได้ผลการตรวจวิเคราะห์ที่ถูกต้องและครบถ้วน 3. เพื่อรักษาความลับข้อมูลของผู้ป่วย	2. ร้อยละการรายงานผลผิด 3. อุบัติการณ์ผลการตรวจวิเคราะห์ที่เป็นความลับ ถูกเปิดเผย
7. ขั้นตอนหลังการตรวจวิเคราะห์ 7.1 การเก็บสิ่งส่งตรวจหลังการตรวจวิเคราะห์ 7.2 การจัดเก็บอุปกรณ์/การทำความสะอาดพื้นที่	1. เพื่อให้มีการจัดการเก็บสิ่งส่งตรวจ หลังการวิเคราะห์ได้อย่างถูกต้อง เพื่อ การทวนสอบ/ทำซ้ำ/ทำเพิ่ม 2. เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อสู่ สิ่งแวดล้อมและเพื่อให้ มีการทำลาย เชื้อ ได้ถูกต้องตามหลักวิชาการ	1. อุบัติการณ์การไม่เก็บสิ่งส่งตรวจไว้ทวนสอบ 2. อุบัติการณ์ที่เจ้าหน้าที่ติดเชื้อจากการปฏิบัติงาน

กระบวนการหรือระบบเพื่อบรรลุเป้าหมายและคุณภาพ

ระบบงานที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน

มีการจัดระบบให้บริการผู้ป่วยโรคเรื้อรังในชุมชน(เบาหวาน ความดัน) ดังนี้

- สนับสนุนเครื่องมืออุปกรณ์ และให้ความรู้เกี่ยวกับการตรวจวิเคราะห์น้ำตาลในเลือด โดยเครื่องตรวจระดับน้ำตาลจากปลายนิ้ว
- ให้ความรู้เจ้าหน้าที่สถานีอนามัย/พยาบาล ในการจัดเก็บสิ่งส่งตรวจเพื่อทำการตรวจวิเคราะห์ ภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวานและความดัน ทำให้ผู้ป่วยไม่ต้องเดินทางมาโรงพยาบาล
- พัฒนาการรับและเก็บสิ่งส่งตรวจให้ถูกต้องตามมาตรฐาน โดยจัดอบรมเรื่องการเก็บสิ่งส่งตรวจ และการนำส่งทางห้องปฏิบัติการ แล้วจัดทำคู่มือการจัดเก็บสิ่งส่งตรวจ ทำให้อัตราการปฏิเสธสิ่งส่งตรวจลดลง
- การส่งตรวจสิ่งส่งตรวจในรายการที่เราไม่สามารถทำการตรวจวิเคราะห์ได้ เรามีการส่งตรวจไปยังหน่วยงานเอกชน นั่นก็คือ RIA Lab ซึ่งทาง RIA Lab จะเข้ามารับสิ่งส่งตรวจทุกวัน ส่วนการ รายงานผลกลับนั้น มี 4 ทาง คือ 1. คู่มือทางInternet 2. ทางโทรศัพท์ 3. Fax 4.ทางใบรายงานผล ที่ทางเจ้าหน้าที่รับสิ่งส่งตรวจจะนำส่งให้

ในกระบวนการการทำงานของห้องปฏิบัติการของเรานั้นมีกระบวนการที่สำคัญอยู่ 3 ขั้นตอน คือ

1. ก่อนการวิเคราะห์ (Pre Analysis)

2. การตรวจวิเคราะห์ (Analysis)

3. หลังการตรวจวิเคราะห์ (Post Analysis) ซึ่งทั้งสามกระบวนการนี้เป็นหัวใจสำคัญของการตรวจวิเคราะห์

1. กระบวนการก่อนการวิเคราะห์

กรณีคนไข้มาจาก OPD

1.1. เราต้องเตรียมความพร้อมของเครื่องมือและน้ำยาให้เรียบร้อยด้วยการทำ Control ทุกวัน

1.2. เตรียมอุปกรณ์เก็บสิ่งส่งตรวจ

1.3. ลงทะเบียนรับสิ่งส่งตรวจโดย Check ที่ใบ ส่งตรวจ OPD ให้ตรงกับ LIS

1.4. เก็บสิ่งส่งตรวจ

กรณีรับสิ่งส่งตรวจจาก ER/LR/Ward

1.1. ลงทะเบียนรับสิ่งส่งตรวจที่สมุ่ตรีบ-ส่งสิ่งส่งตรวจ

1.2. ตรวจสอบสิ่งส่งตรวจว่าถูกต้องตรงกันทั้งในใบ request LIS และ สิ่งส่งตรวจ เพื่อป้องกันการผิดคนและตรวจสอบว่าแพทย์ต้องการตรวจอะไร เพื่อการตรวจที่ถูกต้องตามความต้องการของแพทย์

1.3 การเตรียมสิ่งส่งตรวจ มีการจัดเตรียมสิ่งส่งตรวจและจัดลำดับความสำคัญของ Lab

2. การตรวจวิเคราะห์

2.1. การตรวจวิเคราะห์ตามวิธีมาตรฐาน

3. หลังการวิเคราะห์

3.1. การตรวจสอบผล

3.2. การบันทึกผล

3.3. การรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ ผ่านระบบ LIS และ โทรรายงานในกรณีที่เป็นค่าวิกฤติ

3.4. การเก็บรักษาสิ่งส่งตรวจ เราจะเก็บสิ่งส่งตรวจไว้เป็นเวลา 1 สัปดาห์ได้แก่ Clot Blood , EDTA Blood, Heparin Blood เพื่อป้องกันการทวนสอบกลับ

3.5. การทำลายสิ่งส่งตรวจ เมื่อครบ 1 สัปดาห์เราจะทำการทิ้งสิ่งส่งตรวจลงขยะติดเชื้อ

4.2 การพัฒนาคุณภาพที่อยู่ระหว่างการดำเนินการ

- พัฒนาระบบคุณภาพในห้องปฏิบัติการให้ผลตรวจวิเคราะห์ถูกต้องน่าเชื่อถือ โดยควบคุมคุณภาพภายในและคุณภาพภายนอก โดยทางห้องปฏิบัติการนั้นได้ทำ EQA จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ , ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์อุดรธานี คณะเทคนิคการแพทย์มหาวิทยาลัยมหิดล ,และ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 9
- ได้รับการรับรองมาตรฐานเทคนิคการแพทย์ 2560 จากสภาเทคนิคการแพทย์

5. แผนพัฒนาต่อเนื่อง

-จัดให้เจ้าหน้าที่อบรมเพิ่มเติมความรู้ใหม่ๆ

-พัฒนาระบบคุณภาพให้คงอยู่



โรงพยาบาลเนินสง่า จังหวัดชัยภูมิ
วิธีปฏิบัติ เลขที่

เรื่อง

แนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการให้บริการทางทันตกรรม

	ชื่อ-สกุล หรือคณะกรรมการ/ทีม	วัน/เดือน/ปี
จัดทำ โดย	กลุ่มงานทันตกรรม	
อนุมัติ โดย	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเนินสง่า	

 <p>โรงพยาบาลเนิน สง่า</p>	<p>วิธีปฏิบัติ เรื่อง : แนวทางปฏิบัติเพื่อความ ปลอดภัยในการให้บริการทางทัน ตกรรม</p>	หน้าที 1/3
		<p>รหัสเอกสาร WI.DEN. ทบทวนครั้งที่ : วันที่ทบทวน :</p>
ชื่อหน่วยงาน: กลุ่มงานทันตกรรม		วันที่อนุมัติใช้
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง: กลุ่มงานทันตกรรม		ผู้อนุมัติ: ผู้อำนวยการโรงพยาบาล
ผู้ตรวจสอบ: ประธานทีมพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล	

วัตถุประสงค์

เพื่อให้บริการทางทันตกรรมแก่ผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ

ผู้รับผิดชอบ

1. ทันตแพทย์
2. เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข
3. ผู้ช่วยทันตแพทย์

เอกสารอ้างอิง

1. เอกสาร เรื่อง แนวทางเวชปฏิบัติทางทันตกรรม ของกองทันตสาธารณสุข สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2554
2. การวางแผนการรักษาทางทันตกรรมในผู้ป่วยที่มีโรคระบบ (ฉบับเรียบเรียงใหม่ครั้งที่ 2) โดย อรสา ไวกกุล, จิรพันธ์ พันธุ์วุฒิกร และวัชรวิ จังศิริวัฒนธำรง กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2555

แนวทางการปฏิบัติ

1. ผู้ป่วยหิบบัตรคิวไปใหญ่หน้าฝ่ายทันตกรรม โดยแบ่งเป็นบัตรคิวเช้าและบัตรคิวบ่าย
2. ผู้ช่วยทันตแพทย์เรียกผู้ป่วยตามคิว
 - 2.1. ยื่นหลักฐานทางราชการและ/หรือบัตรนัด เพื่อนำส่งให้เวชระเบียน
 - 2.2. ผู้ป่วยที่ไม่ได้นัด: ชักอาการสำคัญ (Chief complaint) ของผู้ป่วยคร่าวๆ
 - 2.3. ผู้ป่วยนัด: ดูขั้นตอนที่มารับการรักษา และซักประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน (Present illness) ที่ต่อเนื่องจากการรักษาในครั้งก่อนหน้า
 - 2.4. ผู้ป่วยผิบนัด: ดูขั้นตอนที่มารับการรักษาและซักประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน (Present illness) ที่ต่อเนื่องจากการรักษาในครั้งก่อนหน้า พิจารณาให้บริการในวันนั้นหรือทำการนัดใหม่ให้กับผู้ป่วยแล้วแต่กรณี
3. ผู้ป่วยนั่งรอรับบริการทันตกรรมตามคิว
4. ผู้ช่วยทันตแพทย์นำหลักฐานทางราชการของผู้ป่วยพร้อมบัตรนัด ไปยื่นที่เวชระเบียนเพื่อรับบัตรผู้ป่วยนอกและส่งข้อมูลผู้ป่วยเข้าทะเบียนทันตกรรมในโปรแกรม HOSxP
5. เรียกผู้ป่วยเข้ามารับบริการภายในห้องทันตกรรมตามคิว และคืนบัตรคิว
6. ผู้ช่วยทันตแพทย์
 - 6.1. ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดความดันโลหิตผู้ป่วย ในกรณีที่ผู้ป่วยมีความดันโลหิตสูงให้ปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติทางทันตกรรมในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง (ภาคผนวก 1)
 - 6.2. บันทึกลงในบัตรผู้ป่วยนอก และรายงานทันตแพทย์/เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข
7. ทันตแพทย์/เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข ซักประวัติ ประวัติทางการแพทย์ และประวัติทางทันตกรรมของผู้ป่วยในบัตรผู้ป่วยนอก โดยต้องซักประวัติให้ครอบคลุมทุกหัวข้อดังต่อไปนี้
 - 7.1. โรคประจำตัวรวมถึงประวัติอาการที่เสี่ยงต่อภาวะฉุกเฉินได้แก่ Acute Coronary Syndrome, Cerebrovascular disease
 - 7.2. โรคระบบทางเดินหายใจ สอบถามอาการไข้ ไอ จาม
 - 7.3. ยาสำคัญและยาที่มีความเสี่ยงสูง 4 กลุ่ม ได้แก่ ยาต้านเกล็ดเลือด (Antiplatelets) ยาละลายลิ่มเลือด (Anticoagulants) ยาในกลุ่มยับยั้งการละลายกระดูก (Antiresorptives) ยายับยั้งการสร้างหลอดเลือด (Antiangiogenics)
 - 7.4. การแพ้ยาและอาการแพ้ที่เกิดขึ้น
 - 7.5. การตั้งครรภ์และให้นมบุตร
 - 7.6. ประวัติการผ่าตัด/ประวัติทางทันตกรรมโดยเฉพาะการถอนฟัน ประวัติเลือดหยุดยาก

หมายเหตุ ข้อปฏิบัติการทำหัตถการของเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข

1. สามารถทำหัตถการในผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตอยู่ในระยะก่อนเป็นความดันโลหิตสูง (ภาคผนวก 1) เท่านั้น
 2. ถ้าผู้ป่วยมีโรคทางระบบให้ปรึกษาทันตแพทย์ก่อนทุกครั้ง
 3. ไม่ทำหัตถการในผู้ป่วยที่มีภาวะโรคทางระบบรุนแรง และ/หรือไม่สามารถควบคุมโรคได้ เช่น เบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมได้ เป็นต้น
8. ทันตแพทย์/เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขทำหัตถการให้แก่ผู้ป่วย
ผู้ป่วยที่ไม่ได้นัด: ตรวจและวางแผนการรักษาตามอาการสำคัญ (Chief complaint) ให้การรักษาทางทันตกรรมตามอาการหรือความเหมาะสม และนัดทำการรักษาในครั้งต่อไปถ้าผู้ป่วยต้องการ
ผู้ป่วยนัด: รักษาทางทันตกรรมตามขั้นตอนที่นัด

8.1 แนวทางการให้การรักษาทางทันตกรรมอย่างปลอดภัย

1. การเรียกผู้ป่วยเข้ารับการรักษา มีการถามชื่อนามสกุล เรียกคูบัตรประชาชน โดยให้ใช้ตัวบ่งชี้อย่างน้อย 2 ตัว เช่น ถามชื่อนามสกุล และวันเกิด หรือ ถามชื่อ-นามสกุล พร้อมคูบัตรประชาชนเป็นต้น และต้องมีการทวนตรวจสอบโดยทันตแพทย์/ทันตภิบาลอีกครั้ง
 2. ในการให้การรักษาแต่ละครั้ง มีการระบุตำแหน่งหรือซี่ฟันที่จะทำการรักษาร่วมกับผู้ป่วยหรือผู้ปกครองก่อนให้การรักษาทุกครั้ง โดยให้มีการระบุซี่ฟัน อย่างน้อย 2 วิธี หรือ ใช้การทำเครื่องหมาย (Mark Site) ในภาพรังสีวินิจฉัย (X-ray) ร่วมด้วย หรือ ร่วมกับการใช้กระจกส่องร่วมกับผู้ป่วย โดยให้ผู้ป่วย/ผู้ปกครองทำการชี้นิ้วบอกก่อน แล้วนำกระจกให้ผู้ป่วย/ผู้ปกครองดูระหว่างที่ตรวจฟันซี่มีปัญหา เพื่อให้ทันตแพทย์/ทันตภิบาลและผู้ป่วย/ผู้ปกครอง สื่อสารเข้าใจตรงกัน กรณีผู้ป่วยที่มีอายุไม่ถึง 18 ปี บริบูรณ์รวมถึงผู้ป่วยที่ไม่สามารถสื่อสารได้เข้าใจให้มีการระบุตำแหน่งร่วมกับผู้ปกครอง/ญาติโดยเฉพาะการถอนฟัน
 3. ให้ความสำคัญดันโลหิตและชีพจรผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปทุกรายในการมารับบริการครั้งแรกและก่อนการรักษาทางทันตกรรมแต่ละครั้ง
 4. ให้มีการซักประวัติความเจ็บป่วย การแพ้ยา และประวัติการใช้ยาซ้ำทุกครั้งที่มาใช้บริการ โดยเฉพาะประวัติการได้รับยาต้านเกล็ดเลือด (Antiplatelets) ยาละลายลิ่มเลือด (Anticoagulants) รวมถึงยาในกลุ่มยับยั้งการละลายกระดูก (Antiresorptives) และยายับยั้งการสร้างหลอดเลือด (Antiangiogenics)
9. ทันตแพทย์/เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขให้คำแนะนำผู้ป่วยหลังทำหัตถการ ตามหัตถการที่ได้รับ
10. ผู้ช่วยทันตแพทย์ให้คำแนะนำเพิ่มเติม และทำการนัดผู้ป่วยในครั้งต่อไป โดยการเขียนบัตรนัดและบันทึกลงในสมุดนัดของฝ่ายทันตกรรม
11. ทันตแพทย์/เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขบันทึกรายละเอียดการรักษา การทำหัตถการ และส่งยาลงในระบบ HOSxP และส่งต่อผู้ป่วยไปยังจุดบริการอื่นๆ และ/หรือกลับบ้าน

ภาคผนวก 1

การรักษาทางทันตกรรมในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

ระยะความดันโลหิต	การดูแลรักษาทางทันตกรรม
<p>ระยะก่อนเป็นความดันโลหิตสูง ค่าความดันซิสโตลิก 120-129 mmHg ค่าความดันไดแอสโตลิก น้อยกว่า 80 mmHg</p>	<p>ไม่มีข้อห้ามในการรักษาทางทันตกรรม</p>
<p>ความดันโลหิตสูง ค่าความดันซิสโตลิก 140-159 mmHg ค่าความดันไดแอสโตลิก 90-99 mmHg</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ให้อัตความดันโลหิต และยืนยันผลซ้ำ 2. สามารถให้การรักษาทางทันตกรรมไม่เร่งด่วนได้ 3. ตรวจสอบค่าความดันโลหิตระหว่างการนัดหมาย
<p>ความดันโลหิตสูง ค่าความดันซิสโตลิก 160-179 mmHg ค่าความดันไดแอสโตลิก 100-109 mmHg</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ให้อัตความดันโลหิต และยืนยันผลซ้ำ 2. ให้การรักษาเฉพาะการรักษาทางทันตกรรมฉุกเฉิน หรือการรักษาทางทันตกรรมไม่เร่งด่วนที่ไม่รุนแรง 3. ตรวจสอบค่าความดันโลหิตระหว่างการนัดหมาย 4. ส่งต่อผู้ป่วยไปพบแพทย์เพื่อประเมินผู้ป่วย 5. ขอคำปรึกษาจากแพทย์ก่อนให้การักษาไม่เร่งด่วน
<p>ความดันโลหิตสูง ค่าความดันซิสโตลิก >180 mmHg ค่าความดันไดแอสโตลิก >110 mmHg</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ให้อัตความดันโลหิต และยืนยันผลซ้ำด้วยเครื่องวัดความดันแบบปรอท (mercury-manometer) 2. กรณีค่าความดันโลหิตที่ไม่เปลี่ยนแปลง ให้ส่งต่อผู้ป่วยไปพบแพทย์ทันที เพื่อประเมินผู้ป่วย 3. หลีกเลี่ยงการให้การักษาทางทันตกรรมทุกประเภท 4. ขอคำปรึกษาจากแพทย์ ก่อนให้การรักษาทางทันตกรรมทุกประเภท




โรงพยาบาลเนินสง่า จังหวัดชัยภูมิ

ระเบียบปฏิบัติ OPD-SP-004-03

เรื่อง

แนวทางปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับยา warfarin

	ชื่อ-สกุล หรือคณะกรรมการ /ทีม	วัน/เดือน/ปี
จัดทำโดย	คณะทำงาน warfarin clinic	2564
อนุมัติโดย	ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลเนินสง่า	พญ.ชวณี สินธุวงศานนท์ รักษาการ ผู้อำนวยการ รพ เนินสง่า

 โรงพยาบาลเนินสง่า	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง แนวทางปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับยา warfarin	หน้าที 1/5
		รหัสเอกสาร OPD-SP-004-03 ทบทวนครั้งที่ : 2564 วันที่ทบทวน :2564
		วันที่อนุมัติใช้
ชื่อหน่วยงาน : คลินิก วาร์ฟาริน (warfarin clinic)		
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง: คลินิก วาร์ฟาริน,ผู้ป่วยนอก,ผู้ป่วยใน,อุบัติเหตุฉุกเฉิน,เภสัชกร,แพทย์,งานชันสูตร		ผู้อนุมัติ: พญชวณี ลินธุวงศานนท์ รักษาการผู้อำนวยการ รพ เนินสง่า
ผู้ตรวจสอบ : ประธานทีมนำพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล		

1. วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับยา warfarin

2. ขอบเขต

ใช้แนวทางปฏิบัติสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับยา warfarin ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ คลินิก วาร์ฟาริน, ผู้ป่วยนอก,ผู้ป่วยใน,อุบัติเหตุฉุกเฉิน,เภสัชกร,แพทย์,งานชันสูตร

3. ผู้รับผิดชอบ

คณะทำงาน warfarin clinic

4. นิยามศัพท์

4.1 ผู้ป่วยที่ได้รับยา warfarin หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับยา warfarin จากสาเหตุโรคต่างๆ ที่ส่งต่อมาจาก โรงพยาบาลชัยภูมิ โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา หรือ โรงพยาบาลอื่นๆ

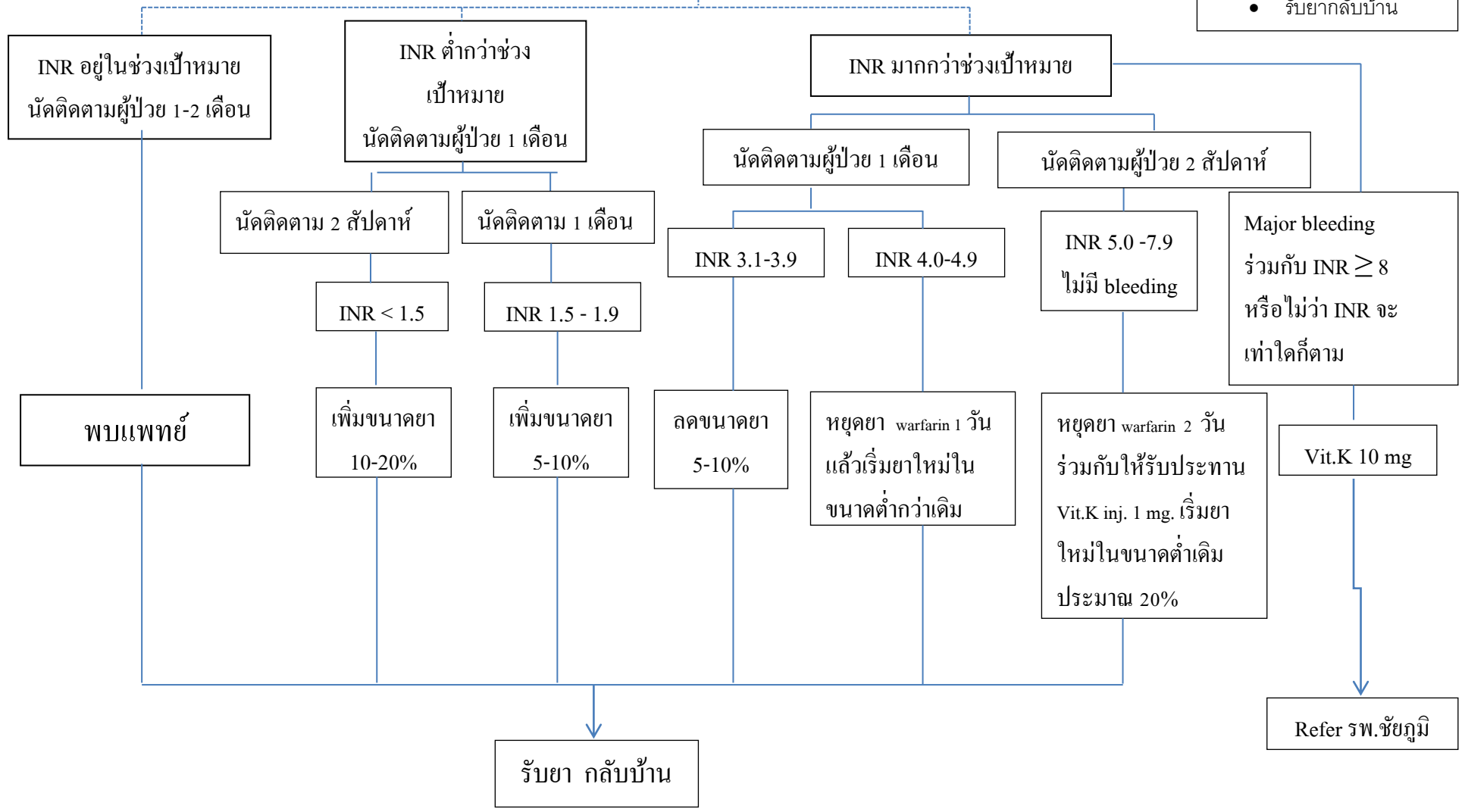
4.2 แนวทางปฏิบัติผู้ป่วยที่ได้รับยา warfarin หมายถึง ผู้ป่วยกรณี Target INR 2.0-3.0 , Target INR 2.5-3.5 และผู้ป่วยที่ได้รับยา warfarin แล้วมาด้วยภาวะเลือดออก (Bleeding)

5. วิธีปฏิบัติ

CPG สำหรับผู้ป่วยนอกที่ได้รับยา Warfarin ร.พ.เนินสง่า (กรณี Target INR 2-3)

กรณี รพ. ชัยภูมิ ให้มาเริ่มยาครั้งแรก นัดติดตามผู้ป่วย 2 สัปดาห์

- กรณี INR Out of target :**
- พยาบาลซักประวัติ
 - พบเก็ชปรับยา
 - พบแพทย์
 - รับประทาน

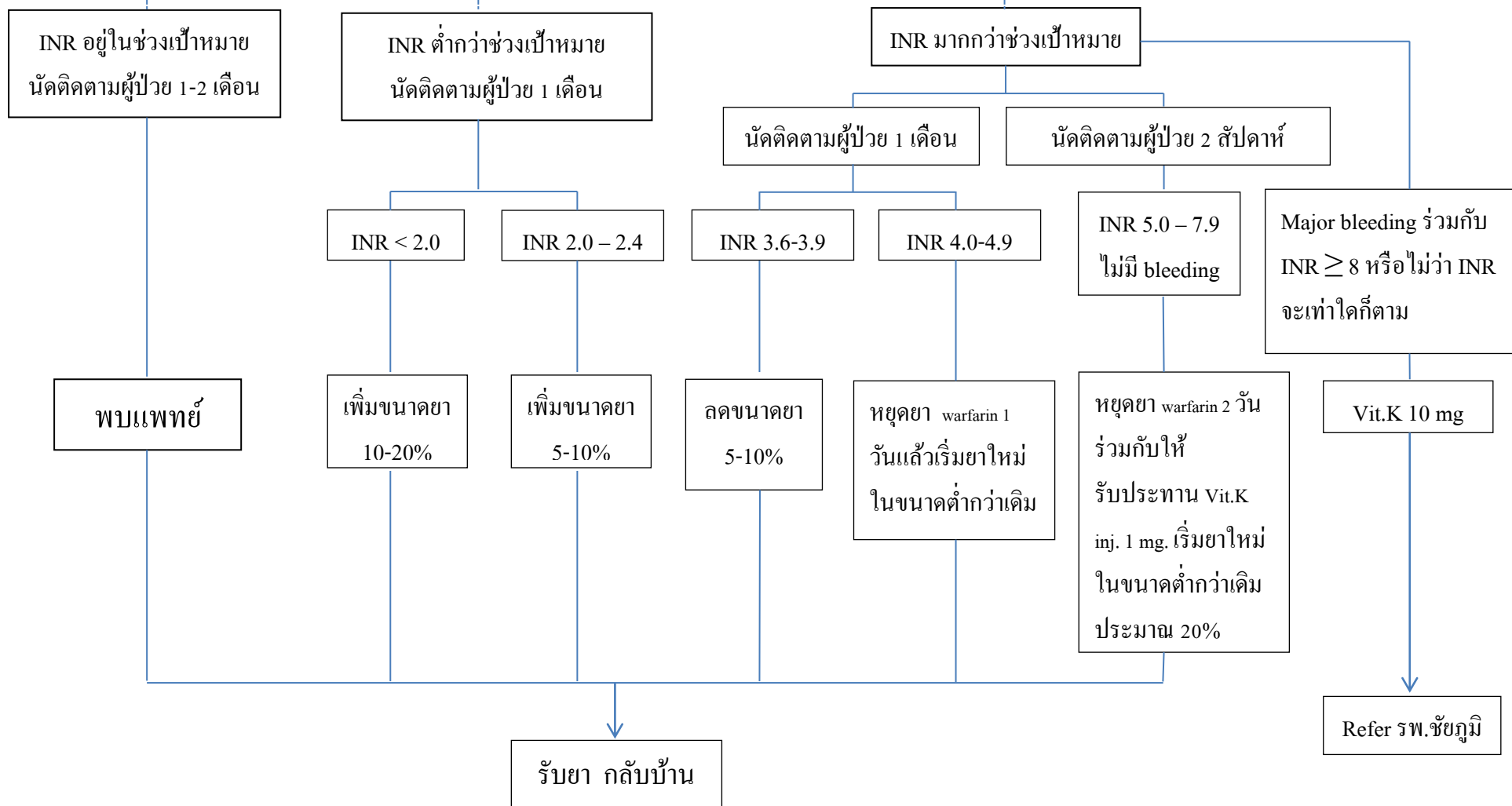


CPG สำหรับผู้ป่วยนอกที่ได้รับยา Warfarin ร.พ.เนินสง่า (กรณี Target INR 2.5-3.5)

กรณี รพ.ชัยภูมิ ให้มาเริ่มยาครั้งแรก นัดติดตามผู้ป่วย 2 สัปดาห์

กรณี INR Out of target :

- พยาบาลซักประวัติ
- พบเคสชปรับยา
- พบแพทย์
- รับประทานที่บ้าน



CPG ร.พ.เนินสง่า : ผู้ป่วย on Warfarin มาด้วย bleeding

Minor bleeding เช่น เลือดออกตามไรฟัน เลือดกำเดาไหล

- Stop bleeding จนเลือดหยุด
- รายงานแพทย์

ส่งตรวจ PT, INR (ในเวลา) Hct

INR in target

- Advice
- รับประทานตามนัดเดิม

INR out target

ดู CPG ผู้ป่วยนอก

Major bleeding เช่น V/S ไม่ Stable, need blood transfusion, ไม่สามารถ Stop bleeding ได้ เช่น GI bleeding , hemoptysis, ICH

- รายงานแพทย์
- NPO
- ให้ NSS (medicut No.20)
- ให้ Oxygen

ส่งตรวจ PT, INR (ในเวลา), Hct

Vit.K 10 mg. IV

Refer รพ.ชัยภูมิ

6. เอกสารอ้างอิง

บุญจง แซ่จิ่ง, นวรัตน์ สุทธิพงษ์ และ นवलจันทร์ พันธุ์เมธามาตย์. (2558) . การบริหารยา warfarin สำหรับสหวิชาชีพ 2558. กรุงเทพฯ: บริษัท สุขุมวิทการพิมพ์ จำกัด

ศูนย์โรคหัวใจและกลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลมหาราช นครราชสีมา. คู่มือการทำงาน เครื่องจ่ายวาร์ฟาริน นครราชสีมา. (ม.ป.ป) (ม.ป.ท)

สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. แนวทางการรักษาผู้ป่วยด้วย ยาต้านการแข็งตัวของเลือดชนิดรับประทาน . (ม.ป.ป) (ม.ป.ท)




โรงพยาบาลเนินสง่า จังหวัดชัยภูมิ
ระเบียบปฏิบัติ เลขที่ OPD-SP-003-02

เรื่อง

**กระบวนการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยา Warfarin
ในคลินิกวาร์ฟาริน**

	ชื่อ-สกุล หรือคณะกรรมการ /ทีม	วัน/เดือน/ปี
จัดทำโดย	คณะทำงาน warfarin clinic	10 พฤษภาคม 2562
อนุมัติโดย	ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลเนินสง่า	

 โรงพยาบาลเนินสง่า	ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง กระบวนการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยา Warfarin ในคลินิกวาร์ฟาริน	หน้าที่ 1/3 รหัสเอกสาร OPD-SP-003-02 ทบทวนครั้งที่ : 02/2562 วันที่ทบทวน : 1 พฤษภาคม 2562
	ชื่อหน่วยงาน : คลินิก วาร์ฟาริน (warfarin clinic)	วันที่อนุมัติใช้ 10 พฤษภาคม 2562
	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง: คลินิก วาร์ฟาริน, พยาบาลวิชาชีพ, เภสัชกร, แพทย์, งานชันสูตร, ผู้ช่วยเหลือคนไข้, พนักงานแปล, งานโรงครัว, ยาม	ผู้อนุมัติ: พญ.ชวณี สิ้นธุวงสานนท์ รักษาการ ผู้อำนวยการ รพ เนินสง่า
ผู้ตรวจสอบ : ประธานทีมพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล		

๑. วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานในคลินิกวาร์ฟาริน สำหรับผู้ป่วยที่ได้รับยา warfarin

๒. ขอบเขต

กระบวนการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยา Warfarin ในคลินิกวาร์ฟาริน ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับดูแลผู้ป่วย โดยมีบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการดูแล ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ, เภสัชกร, แพทย์, งานชันสูตร, ผู้ช่วยเหลือคนไข้ พนักงานแปล, งาน โรงครัว, ยาม ทุกวันพฤหัสบดีที่ 4 ของเดือน

๓. ผู้รับผิดชอบ

คณะทำงาน warfarin clinic

๔. นิยามศัพท์

๔.๑ ผู้ป่วยที่ได้รับยา warfarin หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับยา warfarin จากสาเหตุโรคต่างๆ ที่ส่งต่อมาจาก โรงพยาบาลชัยภูมิ โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา หรือ โรงพยาบาลอื่นๆ

๔.๒ กระบวนการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยา Warfarin ในคลินิกวาร์ฟาริน หมายถึง ขั้นตอนการทำงานและแนวทางการติดตามนัด แนวทางการจำหน่ายผู้ป่วย

๕. วิธีปฏิบัติ

๕.๑ กระบวนการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยา Warfarin ในคลินิกวาร์ฟาริน

คลินิก วาร์ฟาริน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเนินสง่า เปิดให้บริการทุกวันพฤหัสบดีที่ ๔ ของเดือน เวลา ๘.00-๑๒.00น. ให้บริการผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดที่ได้รับการรักษาด้วยยา Warfarin ที่ส่ง

มารับยาต่อที่โรงพยาบาลเนินสง่า จะได้รับการนัดเพื่อติดตามการใช้ยา โดยจะนัดผู้ป่วย ๔ สัปดาห์ต่อ ๑ ครั้ง หรือตามแนวทางปฏิบัติ โดยมีลำดับการให้บริการ ดังนี้

๑. ผู้ป่วยขึ้นบัตรตรวจที่คลินิกวาร์ฟาริน พร้อมใบนัดเจาะเลือดหรือใบส่งตัวกลับ จะได้รับบัตรคิวตรวจ Warfarin clinic วัตถุประสงค์

๒. ผู้ป่วยจะได้รับการตรวจ INR ,PT และตรวจ LAB เพิ่มเติมตามคำสั่งแพทย์ตามใบนัดโดยเทคนิคการแพทย์ แล้วผู้ป่วยรับประทานอาหารหลังตรวจเลือดที่จัดเตรียมไว้ให้

๓. พยาบาลให้ความรู้เรื่องการใช้วาร์ฟาริน รายกลุ่ม

๔. พยาบาลลงทะเบียนรับ Refer จากรพ.แม่ข่าย ลงทะเบียน,ซักประวัติ CC ,PI ,PH,

Comorbidity, Current medicine , Target INR ประเมิน CHA2DS2-VASc ประเมินความรู้ผู้ป่วยจากเครื่องข่าย warfarin และประเมินอาการ/อาหาร/ยาที่มีผลต่อการออกฤทธิ์ warfarin บันทึกกระบวนการพยาบาลใน OPD CARD Pop up ใน HosXP ว่าผู้ป่วย On warfarin และติดสติ๊กเกอร์ยา High Alert Drug และวันนัดประจำปีที่รพ.ชัยภูมิ ที่หน้าปก OPD CARD ลงผลการตรวจ INR, PT ใน OPD CARD แล้ว key ส่งตรวจ INR, PT และ LAB ตามใบนัด ลงใน HosXP นัดผู้ป่วยตามแนวทางปฏิบัติ หาก ค่า INR อยู่ในช่วงเป้าหมายต่อเนื่องกัน ๓ ครั้งนัดทุก ๒ เดือน บันทึกการนัดครั้งต่อไปในใบนัดและ HosXP พร้อมให้สุศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว และคำแนะนำต่างๆ

๕. พยาบาลส่งผู้ป่วยพบเภสัชกรเพื่อคำนวณยาหาก INR ไม่อยู่ในช่วงเป้าหมาย แต่หาก ค่า INR อยู่ในช่วงเป้าหมาย ส่งพบแพทย์

๖. เภสัชกรคำนวณการให้ยา ประเมินปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยา และให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยา Warfarin

๗. ส่งผู้ป่วยพบแพทย์ เพื่อตรวจร่างกาย วินิจฉัย พิจารณานาขนาดยาที่เหมาะสม

๘. ส่งผู้ป่วยไปรับยาที่ห้องยา โดยเภสัชกรทำการเช็ดยาอีกครั้ง (Double check) พร้อมกับให้คำแนะนำการใช้ยาก่อนกลับบ้าน

๙. ส่งผู้ป่วยพบอายุรแพทย์โรคหัวใจตามนัดโรงพยาบาลชัยภูมิ ปีละ ๑ ครั้ง กรณีผู้ป่วย ไกล่จะถึงวันนัดไปตรวจสุขภาพประจำปีที่โรงพยาบาลชัยภูมิ จะนัดผู้ป่วยมาก่อนวันนัด ๑ วันเพื่อเตรียมความพร้อมในการไปรับการตรวจประจำปี ได้แก่ การตรวจเลือดCBC BUN Cr TG HDL LDL E'lyte INR PT CXR และ EKG (สามารถตรวจเช็ควัขนัดได้จากป้ายวันนัดที่ติดไว้ในสมุดประจำตัวผู้ป่วย)

๑๐. กรณีรับ Refer จากโรงพยาบาลอื่นๆ เช่น โรงพยาบาลศรีนครินทร์ โรงพยาบาลศูนย์หัวใจสิริกิติ์ จะให้บริการผู้ป่วยเหมือนกับผู้ป่วยที่ส่งกลับมารับยาต่อจากโรงพยาบาลชัยภูมิ

๑๑. ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของผลการตรวจเลือด ระดับน้ำตาล ความดันโลหิตสูง หรือความ

ผิดปกติอื่นๆ พยาบาลประจำคลินิกจะส่งข้อมูลผู้ป่วย ปัญหาที่ต้องได้รับการติดตามดูแลในชุมชน ไปยังเจ้าหน้าที่ Home health care ในการติดตามเยี่ยมผู้ป่วย เพื่อให้ความรู้ผู้ป่วยและดูแลโดยเจ้าหน้าที่ในชุมชนได้อย่างต่อเนื่อง

๑๒. ส่งผู้ป่วยไปตรวจติดตามอาการตามวันนัดโรงพยาบาลอื่นๆ เช่น โรงพยาบาลขอนแก่น โรงพยาบาลศูนย์หัวใจสิริกิติ์ โรงพยาบาลมหาราช นครราชสีมา พร้อมขอทราบผลการตรวจรักษา เพื่อให้ทราบในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการวินิจฉัย หรือการรักษา อย่างถูกต้อง

๑๓. เกสัชกรและพยาบาลช่วยกันลงบันทึก โปรแกรม warfarin online

๕.๒ แนวทางการติดตามผู้ป่วยให้มารับยาและการติดตามกรณีขาดนัด

๑. ผู้ป่วยทุกคนจะได้รับการบันทึกเบอร์โทรศัพท์ติดต่อทั้งของผู้ป่วยเองหรือญาติ
๒. ผู้ป่วยทุกคนจะได้รับการโทรศัพท์แจ้งเตือนให้มารับยาก่อนวันนัด ๑ วัน
๓. ผู้ป่วยที่ขาดนัดตั้งแต่ ๒ วันขึ้นไป พยาบาลจะโทรศัพท์ติดตามผู้ป่วยเพื่อมารับยา
๔. ส่งหนังสือติดตามผู้ป่วยกรณีขาดนัด/ติดต่อไม่ได้ ให้กับฝ่าย Home health care ในการติดตามผู้ป่วยเพื่อมารับบริการให้เร็วที่สุด

๕. ในกรณีที่ไม่สามารถติดตามผู้ป่วยได้เลย พยาบาลประจำคลินิกจะ Discharge ผู้ป่วยออกจากคลินิก และติดตามผู้ป่วยเรื่อยๆ พร้อมส่งรายละเอียดแจ้งให้เจ้าหน้าที่ รพ.สต. ดำเนินการติดตามผู้ป่วยต่อไป

๕.๓ แนวทางการ Discharge ผู้ป่วยจากคลินิก

๑. ผู้ป่วยเสียชีวิต
๒. ผู้ป่วยไม่สามารถติดต่อได้ กรณีตามผู้ป่วยแล้ว
๓. ผู้ป่วยไปรับการรักษาโรงพยาบาลอื่น
๔. ผู้ป่วยขอไปรับยาที่โรงพยาบาลแม่ข่าย
๕. ผู้ป่วยส่งกลับไปรับยาที่โรงพยาบาลตามสิทธิ์การรักษา
๖. ผู้ป่วยที่แพทย์พิจารณาให้หยุดยาลาร์ฟาริน

6. เอกสารอ้างอิง

ศูนย์โรคหัวใจและกลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลมหาราช นครราชสีมา. คู่มือการทำงาน เครื่องหมายลาร์ฟาริน นครราชสีมา. (ม.ป.ป) (ม.ป.ท).




โรงพยาบาลเนินสง่า จังหวัดชัยภูมิ
ระเบียบปฏิบัติ เลขที่ TTMD – WI -

เรื่อง

แนวทางเวชปฏิบัติการให้บริการการแพทย์แผนไทย

	ชื่อ-สกุล หรือคณะกรรมการ/ทีม	วัน/เดือน/ปี
จัดทำโดย	งานแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลเนินสง่า	22 กันยายน 2563
อนุมัติโดย	ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลเนินสง่า พญ.ชวณี สิ้นจรวงศานนท์

 โรงพยาบาลเนินสง่า	ระเบียบปฏิบัติ แนวทางเวชปฏิบัติการให้บริการแพทย์แผนไทย	หน้าที 1- 46
		รหัสเอกสาร ทบพวณครั้งที่ : ...3/2563..... วันที่ทบทวน :
ชื่อหน่วยงาน : แพทย์แผนไทย		วันที่อนุมัติใช้
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง: องค์กรแพทย์, OPD		ผู้อนุมัติ: ผู้อำนวยการโรงพยาบาล
ผู้ตรวจสอบ : ประธานที่มนำพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล	

1. วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างระบบการคัดกรองคนไข้ที่จะเข้ารับบริการ

2. การคัดกรองผู้ป่วย

การคัดกรองผู้ป่วยคลินิกการแพทย์แผนไทยที่ให้การรักษาโรคทั่วไป

การคัดกรองผู้ป่วยโดยพยาบาลคัดกรอง หรือเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานคัดกรองภายใต้การกำกับดูแลของพยาบาลวิชาชีพ ทำการวัดสัญญาณชีพ (vital signs) ชักประวัติ ประเมินอาการเบื้องต้น พิจารณาขอบเขตโรคและคัดกรองอาการผู้ป่วยที่สามารถให้การรักษาด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย

หลักเกณฑ์คุณลักษณะทั่วไปของผู้ป่วย

ประเภท

- ผู้ป่วยทั่วไปที่ไม่มีอาการซับซ้อน
- ไม่จำกัดเพศ

อายุ

- อายุ 6 – 12 ปี หรือตามดุลยพินิจ

น้ำหนัก

- ไม่จำกัด

สัญญาณชีพ

ความดันโลหิต

- Systolic blood pressure 90 – 140 มิลลิเมตรปรอท
- Diastolic blood pressure 90 – 140 มิลลิเมตรปรอท

อุณหภูมิ

- มีไข้ \leq 38.0 องศาเซลเซียส
(ไม่มีภาวะแทรกซ้อนในลักษณะที่จะเป็นอันตรายต่อผู้ป่วย)

อัตราการหายใจ (หายใจสม่ำเสมอ และไม่มีภาวะแทรกซ้อนในลักษณะที่จะเป็นอันตรายต่อผู้ป่วย)

- เด็ก อายุ 6 – 12 ปี : 20 – 24 ครั้งต่อนาที
- ผู้ใหญ่ : 14 – 24 ครั้งต่อนาที

อัตราการเต้นของชีพจร (ชีพจรเต้นสม่ำเสมอ ไม่มีภาวะแทรกซ้อนในลักษณะที่จะเป็นอันตราย)

- เด็ก อายุ 6 – 12 ปี : 80 – 100 ครั้งต่อนาที
- ผู้ใหญ่ : 60 – 100 ครั้งต่อนาที

โรคและอาการที่รับดูแลรักษา

1. โรคและอาการของระบบทางเดินหายใจ

อาการไอ ผู้ป่วยที่มีอาการไอ เจ็บคอ มีเสมหะ

ข้อห้ามกรณี

- ไอมีเลือดปน / ไอเป็นเลือด
- ไอเรื้อรังมากกว่า 2 สัปดาห์ มีอาการเจ็บหน้าอก / น้ำหนักลด / เข้าเกณฑ์วัณโรคปอด
- ไอร่วมกับมีหอบเหนื่อย
- ไอและมีประวัติสัมผัสสัตว์ปีก / มีความเสี่ยงเป็นไข้หวัดนก / ซาร์
- ไอมีเสมหะสีเขียวเหลือง
- ไอและมีฝ้าสีเทาที่ต่อมทอนซิล
- ตามดุลพินิจของผู้ตรวจคัดกรอง

อาการหวัด ผู้ป่วยที่มีอาการหวัด คัดจมูก มีน้ำมูกใส หรือแพ้อากาศ

ข้อห้ามกรณี

- มีภาวะพร่องออกซิเจน
- หายใจหอบเหนื่อย
- ตามดุลพินิจของผู้ตรวจคัดกรอง

อาการไข้

ข้อห้ามกรณี

- มีไข้หนาวสั่น มีอาการอื่นร่วมด้วย เช่น อาเจียน ปวดท้อง เป็นต้น
- เด็กมีประวัติชักจากไข้สูง
- ผู้ใหญ่มีประวัติเป็นโรคลมชัก
- มีไข้มากกว่า 3 วัน
- ตามดุลพินิจของผู้ตรวจคัดกรอง

โรคและอาการของระบบกล้ามเนื้อและโครงสร้าง

ผู้ป่วยที่มาด้วยอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ เคล็ดขัดยอก ฟกช้ำ ข้อเข่าเสื่อม กลุ่มอาการที่เกิดจากการทำงาน (Office syndrome) อุบัติเหตุบริเวณกล้ามเนื้อและข้อที่ผ่านการประเมินแล้วว่าไม่มีภาวะอันตรายร้ายแรง

ข้อห้ามกรณี

- มีภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ (Deep vein thrombosis : DVT)
- มีประวัติโรคกระดูกพรุนชนิดรุนแรง
- ผู้ป่วยมีอาการปวดกล้ามเนื้อรุนแรง
- บริเวณที่มีการบาดเจ็บภายใน 48 ชั่วโมง
- ตามดุลพินิจของผู้ตรวจคัดกรอง

ข้อควรระวัง กรณี

- มีภาวะปวด บวม แดง ร้อน

โรคและอาการของระบบสืบพันธุ์ เช่น กลุ่มโรคบุรุษและสตรี โลหิตสตรี เป็นต้น

1. สตรีหลังคลอดบุตรที่มีน้ำหนักน้อย น้ำคาวปลาไหลไม่สะดวก

ข้อห้ามกรณี

- น้ำคาวปลามีกลิ่นเหม็น
- มีภาวะติดเชื้อที่ช่องคลอด
- มีภาวะติดเชื้อแผลฝีเย็บ / แผลฝีเย็บแยก
- มีโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
- มีอาการปวดท้องน้อย
- มดลูกไม่ลดระดับลงตามเกณฑ์
- ตามดุลพินิจของผู้ตรวจคัดกรอง

ข้อควรระวัง กรณี

- เคยมีประวัติตกเลือดหลังคลอด

2. สตรีที่มีอาการปวดท้องประจำเดือน ประจำเดือนมาไม่สม่ำเสมอ ตกขาว ที่ไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อ

ข้อห้ามกรณี

- สงสัยมีภาวะตั้งครรภ์ ได้แก่ ประจำเดือนขาด แพ้ท้อง คลื่นไส้ อาเจียน
- มีภาวะทางเดินปัสสาวะอักเสบ ได้แก่ ปัสสาวะแสบขัดร่วมกับมีไข้หนาวสั่น
- คล้ำได้ก่อนบริเวณท้องน้อย
- ประจำเดือนออกมากผิดปกติ นานกว่า 5 วัน ปริมาณประจำเดือนไม่ลดลง
- มีอาการปวดรุนแรงมากหรือตรวจพบเยื่อช่องท้องอักเสบ
- มีภาวะซีด และอ่อนเพลีย
- ตามดุลพินิจของผู้ตรวจคัดกรอง

โรคและอาการของระบบไหลเวียนโลหิต

ผู้ป่วยมาด้วยอาการวิงเวียนศีรษะ มีอาการพะอืดพะอม คลื่นไส้ อาเจียน หน้ามืด ตาลาย สวิงสวย (อาการที่รู้สึกใจหวิว วิงเวียน ตาพร่า คล้ายจะเป็นลม) ใจสั่น เบื่ออาหาร ท้องอืด ท้องเฟ้อ อ่อนเพลีย นอนไม่หลับ กินอาหารไม่ได้ อาการซีดที่เกิดจากโลหิตจาง

ข้อห้ามกรณี

- มีอาการวิงเวียน และอาเจียนหรืออาการแสดงที่อาจเกิดจากความผิดปกติของสมอง
- มีประวัติโรคลมชัก
- มีประวัติหรือสงสัยโรคเลือด เช่น Bicytopenia, Thalassemia.G-6-PD เป็นต้น
- มีประวัติโรคหัวใจ
- มีอาการแสดง หรือสงสัยโรคหัวใจขาดเลือด
- ตามดุลพินิจของผู้ตรวจคัดกรอง

โรคและอาการของระบบผิวหนัง

ผู้ป่วยที่มาด้วยอาการผด ผื่น คัน แผลงสัตรีวกัดต่อย เริม งูสวัด แผล ฝี อีสุกอีใส

ข้อห้ามกรณี

- เป็นโรคมือ เท้า ปาก
- มีแผลติดเชื้อหรือแนวโน้มว่าจะเกิดการติดเชื้อ
- ผู้ป่วยที่มีอาการ หรือเสี่ยงต่อการเกิดภาวะ Anaphylactic shock
- ตามดุลยพินิจของผู้ตรวจคัดกรอง

โรคและอาการของระบบทางเดินอาหาร

1.อาการท้องอืด ท้องเฟ้อ

ผู้ป่วยมีอาการแน่น จุกเสียด ท้องอืด มีลมในท้อง อาจมีอาการเรอและผายลมร่วมด้วย

ข้อห้าม กรณี

- มีอาการเบื่ออาหาร น้ำหนักลด
- มีภาวะลำไส้อุดตัน / มีประวัติผ่าตัดในช่องท้อง
- มีตาเหลือง ตัวเหลือง
- มีต่อมน้ำเหลืองที่คอโต
- มีตับโตหรือคลำได้ก้อนในท้อง
- ตามดุลยพินิจของผู้ตรวจคัดกรอง

2.ท้องผูก

ผู้ป่วยที่ถ่ายอุจจาระผิดปกติ ปริมาณอุจจาระน้อยกว่าปกติ อุจจาระมีลักษณะแข็ง (แข็งเหมือนก้อนขี้แพะ) ถ่ายอุจจาระลำบากต้องเบ่งขณะถ่าย

ข้อห้าม กรณี

- มีอาการท้องผูกสลับท้องเสีย อุจจาระมีมูกเลือด
- น้ำหนักลด เบื่ออาหาร
- คลำพบต่อมน้ำเหลืองโต
- ผู้ป่วยให้ประวัติว่าคลำพบก้อนในท้อง
- ตามดุลยพินิจของผู้ตรวจคัดกรอง

3.ท้องเสีย

ผู้ป่วยที่มีอาการถ่ายเหลว หรือถ่ายเป็นน้ำ

ข้อห้าม กรณี

- ผู้สูงอายุ 50 ปีขึ้นไป
- มีอาเจียนอย่างมากรุนแรง
- อุจจาระมีมูกเลือดปน ถ่ายเป็นน้ำจำนวนมาก
- มีอาการปวดท้องมาก ท้องแข็งตึง (Rebound tenderness, Guarding)
- สงสัยมีภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ (Peritonitis)
- Pain Score \geq 5
- มีอาการขาดน้ำ ได้แก่ ปากแห้ง เวียนศีรษะขณะลุกเปลี่ยนท่า
- ตามดุลยพินิจของผู้ตรวจคัดกรอง

4.ริดสีดวงทวาร

ผู้ป่วยที่มีอาการถ่ายอุจจาระมีเลือดสดปน หรือมีหัวริดสีดวงทวารยื่นออกมาภายนอก

ข้อห้าม กรณี

- มีภาวะ Active bleeding
- เบื่ออาหาร น้ำหนักลด ผอมลง
- ตรวจทางทวารหนักพบก้อนแข็ง ชรุขระ
- มีภาวะซีดจากการเสียเลือดเรื้อรัง อาการวิงเวียน เหนื่อย อ่อนเพลีย
- ตามดุลยพินิจของผู้ตรวจคัดกรอง

5.แผลในกระเพาะอาหาร

ผู้ป่วยที่มีอาการปวดท้องก่อนและหลังรับประทานอาหาร แสบยอดอก แผลในกระเพาะอาหาร

ข้อห้าม กรณี

- มีอาการและอาการแสดงที่สงสัยว่าจะเป็นโรคหัวใจขาดเลือด
- ถ่ายอุจจาระเป็นสีดำ
- มีอาการปวดท้องร่วมกับท้องแข็งตึง
- อาเจียนเป็นสี Coffee ground
- Pain Score \geq 5
- ตามดุลยพินิจของผู้ตรวจคัดกรอง

6.คลื่นไส้ อาเจียน

ผู้ป่วยที่มีอาการคลื่นไส้อาเจียนที่เกิดจากระบบทางเดินอาหาร

ข้อห้าม กรณี

- มีอาการท้องเสีย และภาวะขาดน้ำที่รุนแรง
- มีอาเจียนเป็นเลือด
- มีอาเจียนพุ่ง
- ตามดุลยพินิจของผู้ตรวจคัดกรอง

โรคและอาการของระบบทางเดินปัสสาวะ

ผู้ป่วยที่มีอาการปัสสาวะกระปริดกระปรอย ปัสสาวะแสบขัด ปัสสาวะไม่สุด ผู้ป่วยที่มีอาการ และอาการแสดงของนิ่วที่ผ่านการตรวจประเมินจากแพทย์แผนปัจจุบันแล้ว

ข้อห้าม กรณี

- มีอาการแสดงที่บ่งบอกว่าเป็นนิ่ว ปวดหลัง
- มีอาการปวด / กดเจ็บบริเวณหัวเหน่า
- มีปัสสาวะเป็นเลือด
- มีปัสสาวะเป็นหนอง
- มีใช้ร่วมกับปัสสาวะแสบขัดรุนแรง
- Pain Score \geq 5
- ตามดุลยพินิจของผู้ตรวจคัดกรอง

โรคและอาการของระบบประสาท

1. กลุ่มอัมพฤกษ์ อัมพาต โรคพาร์กินสัน มีอาการชามือ ชาเท้า

ผู้ป่วยที่มีอาการแขนขาอ่อนแรงจากอัมพฤกษ์ อัมพาต โรคพาร์กินสัน มีอาการชามือ ชาเท้า ที่ได้รับการประเมินจากแพทย์แผนปัจจุบันแล้ว

ข้อห้าม กรณี

- ตามดุลยพินิจของผู้ตรวจคัดกรอง

2.ภาวะเครียด

ผู้ป่วยที่มีอาการนอนไม่หลับ วิตกกังวล

ข้อห้าม กรณี

- กรณีที่มีอาการทางจิตเวชทุกประเภท
- มีประวัติโรคลมชัก (Epilepsy)
- ผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพที่สมอง
- ตามดุลยพินิจของผู้ตรวจคัดกรอง

3.เวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน

ผู้ป่วยที่มาด้วยอาการเวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ที่เกิดจากการเดินทาง เช่น เมารถ เมาเรือ เป็นต้น

ข้อห้าม กรณี

- มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ที่เกิดจากพยาธิสภาพที่สมอง
- ตามดุลยพินิจของผู้ตรวจคัดกรอง

ข้อควรระวัง

- มีอาการเวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียนจากการตั้งครรภ์

การฟื้นฟูสุขภาพแม่หลังคลอด

1. แม่หลังคลอดปกติและหรือคลอดโดยใช้อุปกรณ์ช่วยการคลอด
2. แม่หลังคลอดด้วยวิธีการผ่าตัดเอาเด็กออกทางหน้าท้อง

ข้อห้าม กรณี

- มีไข้เกิน 38.5 องศาเซลเซียส หรือโรคติดเชื้อเฉียบพลัน หรือน้ำคาวปลา มีกลิ่นเหม็น รุนแรง กรณีกระดูกเชิงกรานแตก ร้าว แยก จากการคลอด
- โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง เบาหวานที่ยังควบคุมอาการให้เป็นปกติไม่ได้
- มีภาวะซึมเศร้าภายหลังการคลอด
- มีอาการตกเลือด

การตรวจประเมิน

- ประวัติการตั้งครรภ์และการคลอด โดยดูจากเวชระเบียนหรือใบส่งต่อ การซักประวัติเพื่อให้รู้สภาพทั่วไปและสภาพ หลังคลอด การซักประวัติการให้นม การกินอาหาร การขับถ่าย การนอนหลับ สภาพทาง จิตใจ เป็นต้น ซักประวัติเกี่ยวกับโรคประจำตัว ยาที่กินประจำ
- การตรวจประเมินร่างกาย

- 1) สังเกตอริยาบถ ยืน เดิน นั่ง นอน การพลิกตัว

- 2) วัดความดันโลหิต ซีพีजर การหายใจ อุณหภูมิร่างกาย
- 3) ดูหน้าท้อง การยุบตัว
- 4) ดูเต้านม หัวนม

แนวทางการให้บริการ

1. ระยะเวลาในการให้บริการแม่หลังคลอด

- กรณีคลอดปกติ เริ่มให้บริการได้หลังคลอดแล้ว 2-7 วัน
- กรณีคลอดด้วยการผ่าตัด (รวมกรณีผ่าตัดทำหมันหลังคลอด) เริ่มรับบริการได้หลังผ่าตัดเกิน 2 เดือน เพื่อให้แผลบริเวณหน้าท้องทั้งภายในและภายนอกติดดีก่อน

2. การให้บริการ

- ให้บริการชุดกิจกรรมแก่แม่หลังคลอดได้ไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ติดต่อกันทุกวัน อย่างน้อย 4 ครั้ง รวมไม่เกิน 5 ครั้ง

กิจกรรมที่สถานพยาบาลจัดให้กับหญิงหลังคลอดที่มาใช้บริการ ครอบคลุมกิจกรรม 5 ประเภทคือ

1. การนวดไทย
2. การประคบสมุนไพร
3. การหัดนมเกลือ
4. การการอบสมุนไพร
5. การแนะนำการปฏิบัติตัวหลังคลอด

การคัดกรองผู้ป่วยคลินิกการแพทย์แผนไทยที่ให้ การรักษาเฉพาะโรค

1) โรคหลอดเลือดสมอง

1. ผ่านการคัดกรองและรักษาตามแนวทางเวชปฏิบัติแพทย์แผนปัจจุบัน Stroke Fast track จนผู้ป่วย Stable
2. ความดันโลหิต
 - Systolic blood pressure 90 - 160 มิลลิเมตรปรอท
 - Diastolic blood pressure 60 - 100 มิลลิเมตรปรอท
3. ชีพจร 60 - 100 ครั้ง/นาที
4. อุณหภูมิน้อยกว่า 38 องศาเซลเซียส
5. ผู้ป่วยสามารถหายใจได้ด้วยตนเอง ไม่ใช้อุปกรณ์การช่วยหายใจ หายใจไม่เร็ว (< 25 ครั้ง/นาที) ไม่มีลักษณะหายใจหอบหรือหายใจลำบาก ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ($SpO_2 > 94\%$)
6. ชักประวัติแล้วไม่มีภาวะเสี่ยง ได้แก่ ภาวะติดเชื้อ ไม่มีโรคติดต่อรุนแรง โรคหัวใจ ภาวะข้อหรือกระดูกเคลื่อน/แตก/หัก มะเร็งตำแหน่งที่จะทำหัตถการ
7. ตรวจไม่พบภาวะเลือดออกง่าย ไม่มีจ้ำ / รอยฟกช้ำ / จุดเลือดออกใต้ผิวหนัง / มีเลือดออกหรือหากเจาะ INR (International Normalized Ratio) ต้องอยู่ในเกณฑ์ปกติ คือ 2 - 3

2) โรคข้อเข่าเสื่อม

1. มีอาการปวด บวม แดงร้อนขณะเดินมีเสียงดังก๊อบก๊อบในข้อเข่า เขาคิด เขาคิดรูป
2. ไม่มีประวัติการเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

3) โรคไมเกรน

1. ปวดศีรษะ ปวดขมับ ปวดเข้าตา หรือปวดกระบอกตา ลักษณะปวดตุบๆ หรือปวดตื้อๆ อาจปวดทีละข้าง หรือสลับข้างในแต่ละครั้ง มักจะมีอาการปวดนานเป็นชั่วโมงหรือเป็นทั้งวัน อาจมีอาการตาพร่า ตาลาย เห็นแสงระยิบระยับร่วมด้วย
2. ความดันโลหิตไม่เกิน 140/90 มิลลิเมตรปรอท
3. ไม่มีอาการเวียนพุ่ง ไม่มีไข้

4) โรคภูมิแพ้ทางเดินหายใจส่วนต้น (ในที่นี้หมายถึงโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้)

1. มีน้ำมูก จามบ่อยๆ คัดจมูก เยื่อบุจมูกอักเสบ
2. ไม่มีอาการหอบเหนื่อย
3. ไม่มีไข้

การตรวจวินิจฉัย วิเคราะห์โรค และหลักการรักษา

โดยการซักประวัติ ตรวจร่างกาย วินิจฉัยโรค และสั่งการรักษาให้เป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพของแพทย์แต่ละสาขา รวมถึงการใช้แนวทางเวชปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรคไมเกรน โรคข้อเข่าเสื่อม โรคภูมิแพ้ ทางเดินหายใจส่วนต้น (ในที่นี้หมายถึงโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้) ของกรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ ทางเลือกร่วมด้วย

การประเมินผลการรักษา

แพทย์ผู้รักษา หรือเจ้าหน้าที่ผู้ได้รับมอบหมาย ตรวจประเมิน หรือซักถามผลการรักษาตามแนวทางการประเมิน ผลการรักษาแต่ละโรค เช่น การประเมินระดับความเจ็บปวด การประเมินกำลังกล้ามเนื้อ การประเมินคุณภาพชีวิต เป็นต้น หากรักษาครบตามแนวทางของแพทย์แต่ละสาขาแล้ว อาการไม่ดีขึ้น หรือมีภาวะแทรกซ้อน

ให้ส่งปรึกษาแพทย์แผนปัจจุบัน ทันที โดยการประเมินผลการรักษาที่คลินิกการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกแบบครบวงจรที่ให้การรักษาเฉพาะโรคมี่ดังนี้

1) คลินิกโรคหลอดเลือดสมอง

การประเมินผล - ประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย (Activity daily living) - ประเมิน Motor power	การจำหน่าย - ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง - ตามดุลยพินิจของแพทย์ผู้รักษา
--	--

2) คลินิกโรคไมเกรน

การประเมินผล - ประเมินระดับความปวด - ประเมินคุณภาพชีวิต	การจำหน่าย - ผู้ป่วยอาการปวดลดลง - ความถี่ในการปวดลดลง - ตามดุลยพินิจของแพทย์ผู้รักษา
--	---

3) คลินิกโรคข้อเข่าเสื่อม

การประเมินผล - ประเมินระดับความปวด - ประเมินคุณภาพชีวิต (Modified WOMAC score)	การจำหน่าย - ผู้ป่วยอาการปวดลดลง - ความถี่ในการปวดลดลง - ตามดุลยพินิจของแพทย์ผู้รักษา
---	---

4) คลินิกโรคจุกอักเสบจากภูมิแพ้

การประเมินผล - ประเมินอาการของโรค (Intermittent/Persistent) - ประเมินความรุนแรงของโรค - ประเมินคุณภาพชีวิต	การจำหน่าย - ผู้ป่วยอาการดีขึ้น หรืออาการคงที่เมื่อติดตามอาการรักษาไปแล้ว 6 เดือน ถึง 1 ปี - ตามดุลยพินิจของแพทย์ผู้รักษา
--	--

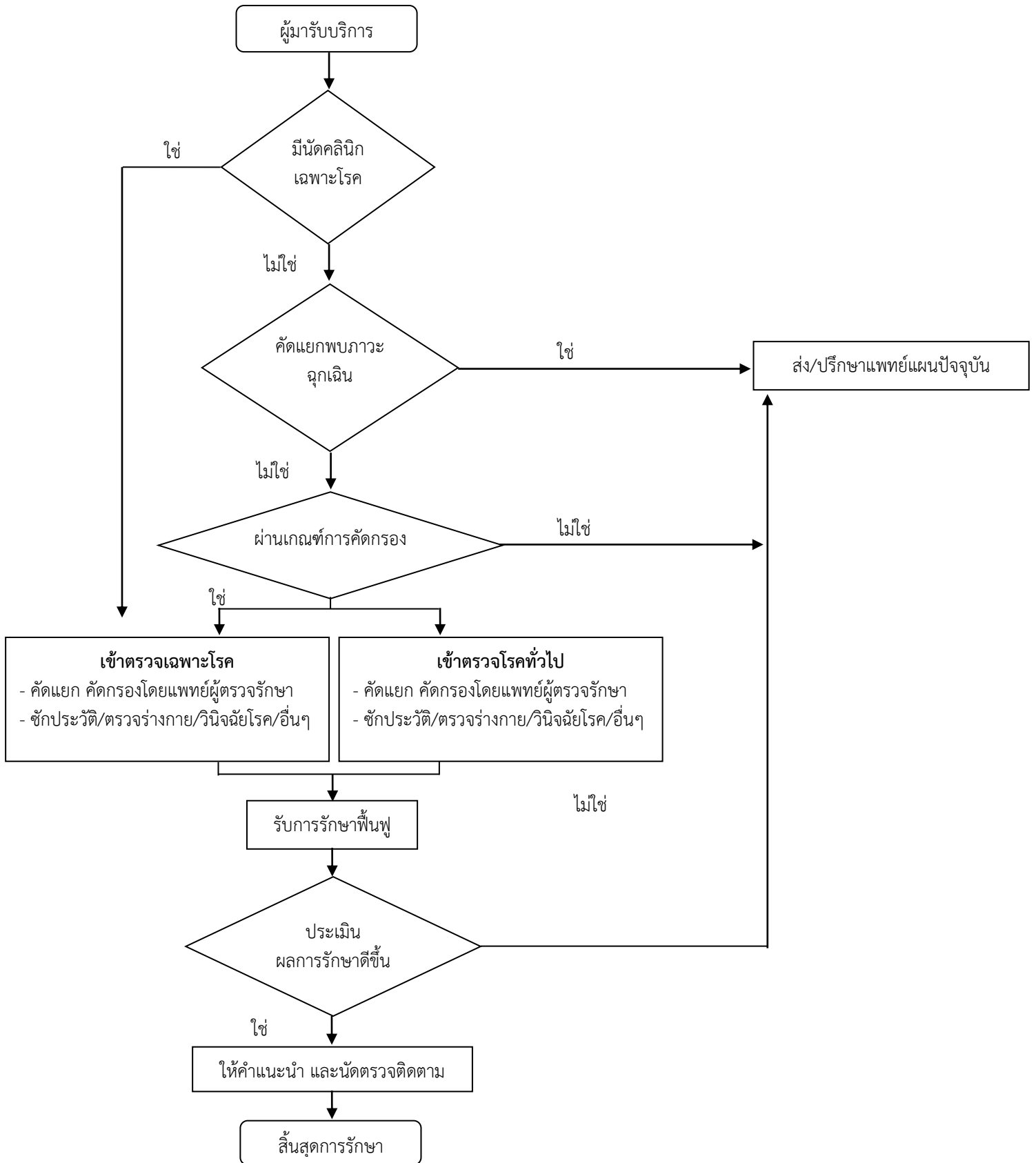
6.ตัวชี้วัด

- ร้อยละของผู้ป่วยนอกที่ได้รับบริการตรวจ วินิจฉัย รักษาโรคและฟื้นฟูสภาพด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ร้อยละ 20
- ร้อยละของการสั่งจ่ายยาสมุนไพรในผู้ป่วยนอก ร้อยละ 6

7. ภาคผนวก

- 7.1 Flow Chart ขั้นตอนการรับบริการคลินิกแพทย์แผนไทย ที่ OPD
- 7.2 CPG โรกระบบทางเดินหายใจ
- 7.3 CPG โรกระบบทางเดินอาหาร
- 7.4 CPG โรกระบบทางระบบกล้ามเนื้อและโครงร่าง
- 7.5 CPG โรคภูมิแพ้
- 7.6 CPG โรคข้อเข่าเสื่อม
- 7.7 CPG โรคอัมพฤกษ์ อัมพาต
- 7.8 CPG โรคไมเกรน

แผนภูมิขั้นตอนการให้บริการการแพทย์แผนไทย



แนวทางเวชปฏิบัติการแพทย์แผนไทยในโรกระบบทางเดินหายใจ
Thai Traditional Medicine Clinical Practice Guideline: Respiratory System

- เกณฑ์การคัดออกเบื้องต้น**
1. อายุน้อยกว่า 12 ปี ในรายที่รักษาด้วยยา
 2. ไม่สามารถรับประทานยาชนิดเม็ด, แคปซูล ได้
 3. ประสงค์ตรวจและรับยากับแพทย์แผนปัจจุบัน

แนวทางการคัดกรอง
โรกระบบทางเดินหายใจ

ผ่านเกณฑ์การคัดออกเบื้องต้น

- ปวดตามตัว
- ต่อม้ำเหลืองที่คอโต
- คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสียร่วมกับมี Sign dehydration

ผู้ป่วยต้องสงสัยโรคติดเชื้อทางเดิน
หายใจรุนแรงหรือไม่

ใช่

ไม่ใช่

ส่งแพทย์แผนปัจจุบัน
รายงานผู้บังคับบัญชาขั้นต้น

เข้าหลักเกณฑ์การใช้ยาปฏิชีวนะหรือไม่

ใช่

ไม่ใช่

- Tonsilitis / Pharyngitis จากเชื้อ Group A β hemolytic Streptococcus

Sign

- ไข้ > 39.0 ° และเจ็บคอมาก
- จุดขาวที่ต่อมทอนซิล ฝ้าขาวมากที่ลิ้น
- ต่อม้ำเหลืองที่คอโต กดเจ็บ

- หูชั้นกลางอักเสบ > 72 hr
- ไซนัสอักเสบ > 7 d

Sign

- ไข้ ปวดหู หูอื้อ
- เกิดหลังจากเป็นหวัด
- มีน้ำหนองไหล
- เสมหะมีสีเขียว หรือ เหลือง มีกลิ่นเหม็น
- ปวดหน้าผาก โหนกแก้มมาก

- Common cold
- Pharyngitis
- Acute Viral rhino sinusitis

Sign

- ไข้ < 38.0 °
- ตาแดง มีน้ำมูกใส ไอ เจ็บคอไม่มาก เสียงแหบ ท้องเสีย

ให้ยาปฏิชีวนะ

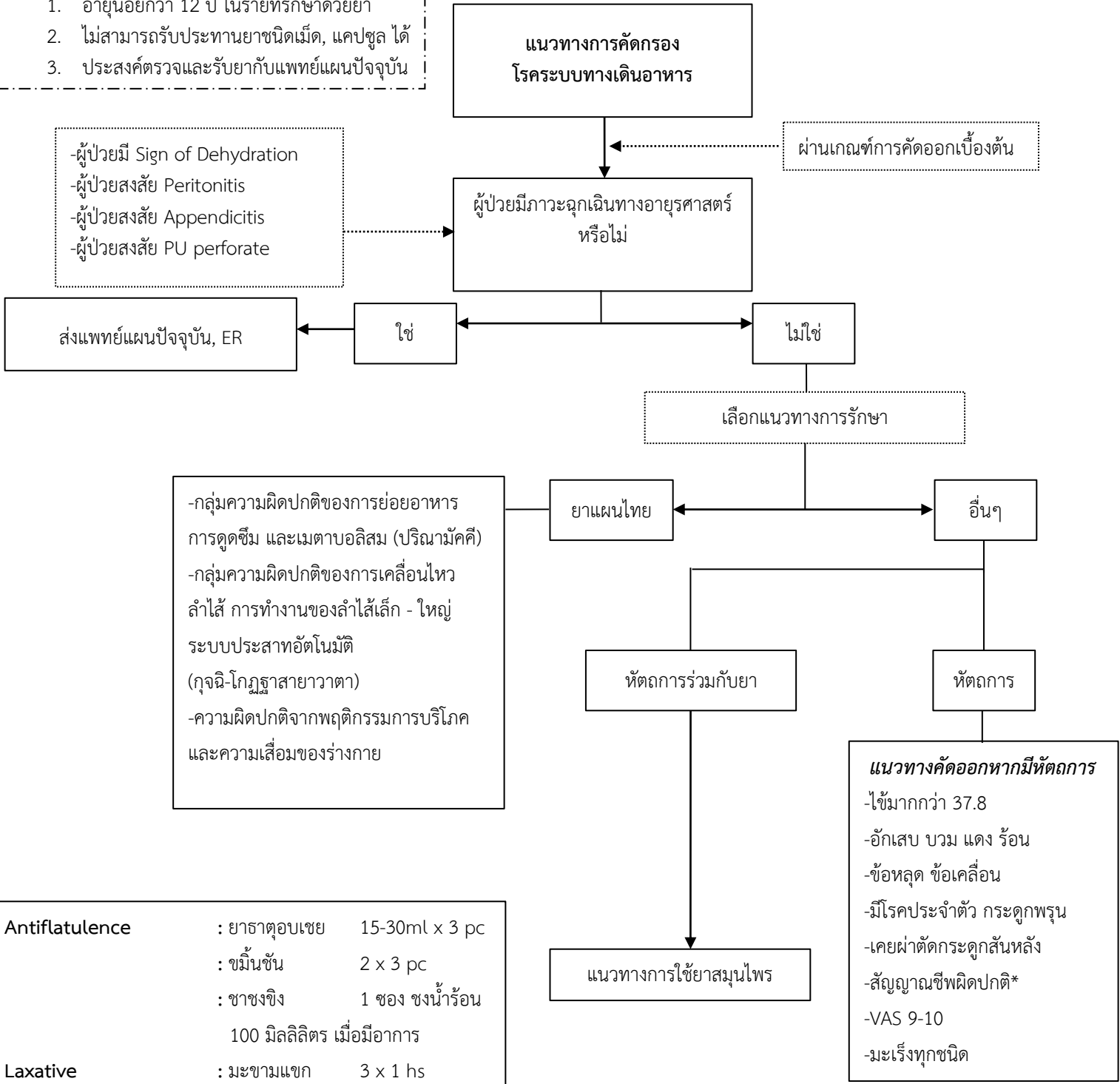
หรือรักษาร่วมบางกลุ่มอาการ

รักษาด้วยการแพทย์แผนไทย

- ไข้ทั่วไป : ฟ้าทะลายโจร 3 x 4 ac +hs (for 3-5 days)
- ไข้สูงนำ : เขียวหอม 1 กรัม PRN q 3-4 hr
- ไข้ขึ้นลงปวดตามตัว: จันทน์ลีลา 3 Cap PRN q 3-4 hr
- ไอ เจ็บคอ : ยามมะแว้ง, ยาแก้ไอมะขามป้อม เมื่อมีอาการไอ

แนวทางเวชปฏิบัติการแพทย์แผนไทยในโรกระบบทางเดินอาหาร
Thai Traditional Medicine Clinical Practice Guideline: Gastrointestinal System

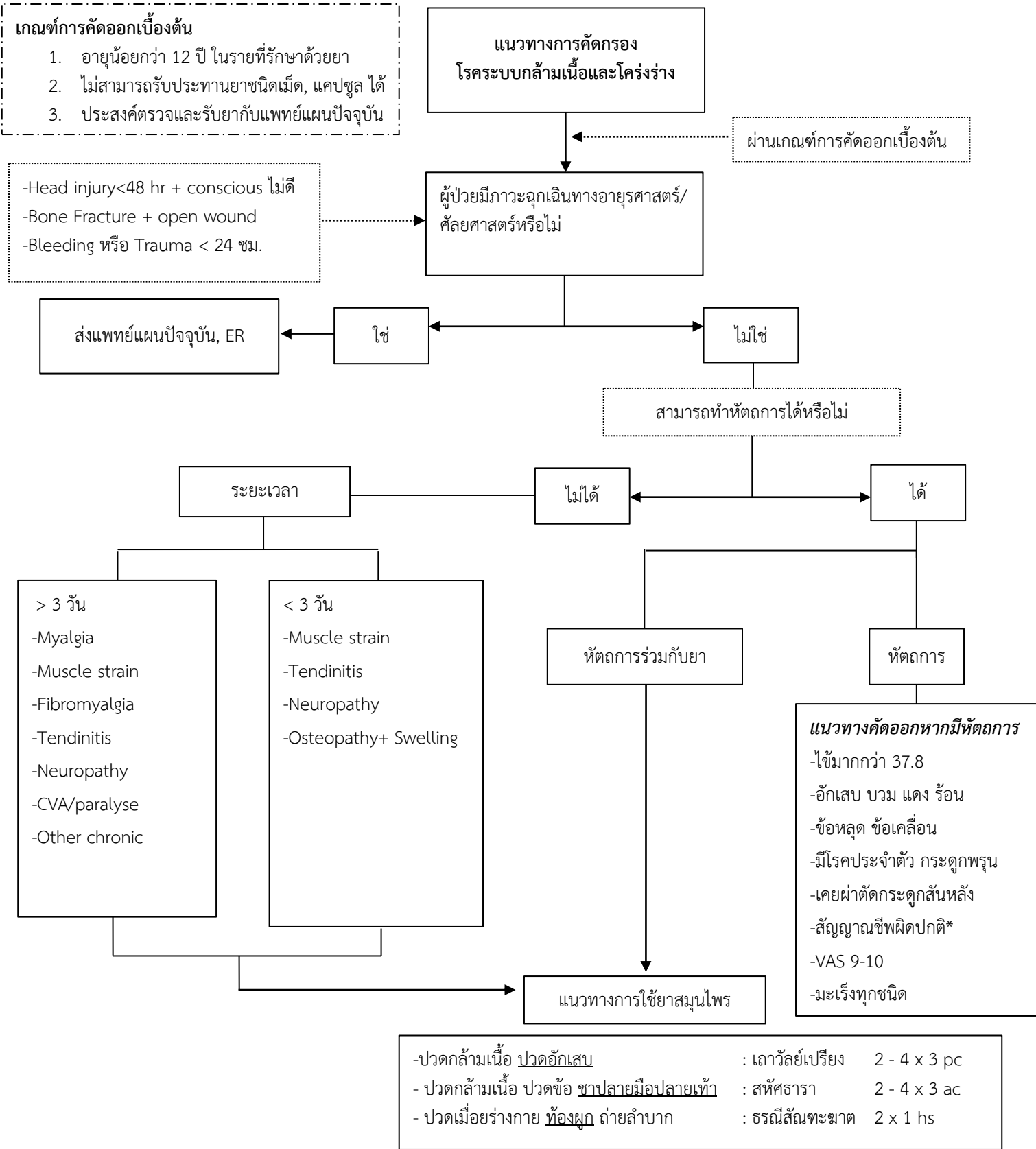
- เกณฑ์การคัดออกเบื้องต้น**
1. อายุต่ำกว่า 12 ปี ในรายที่รักษาด้วยยา
 2. ไม่สามารถรับประทานยาชนิดเม็ด, แคปซูล ได้
 3. ประสงค์ตรวจและรับยากับแพทย์แผนปัจจุบัน



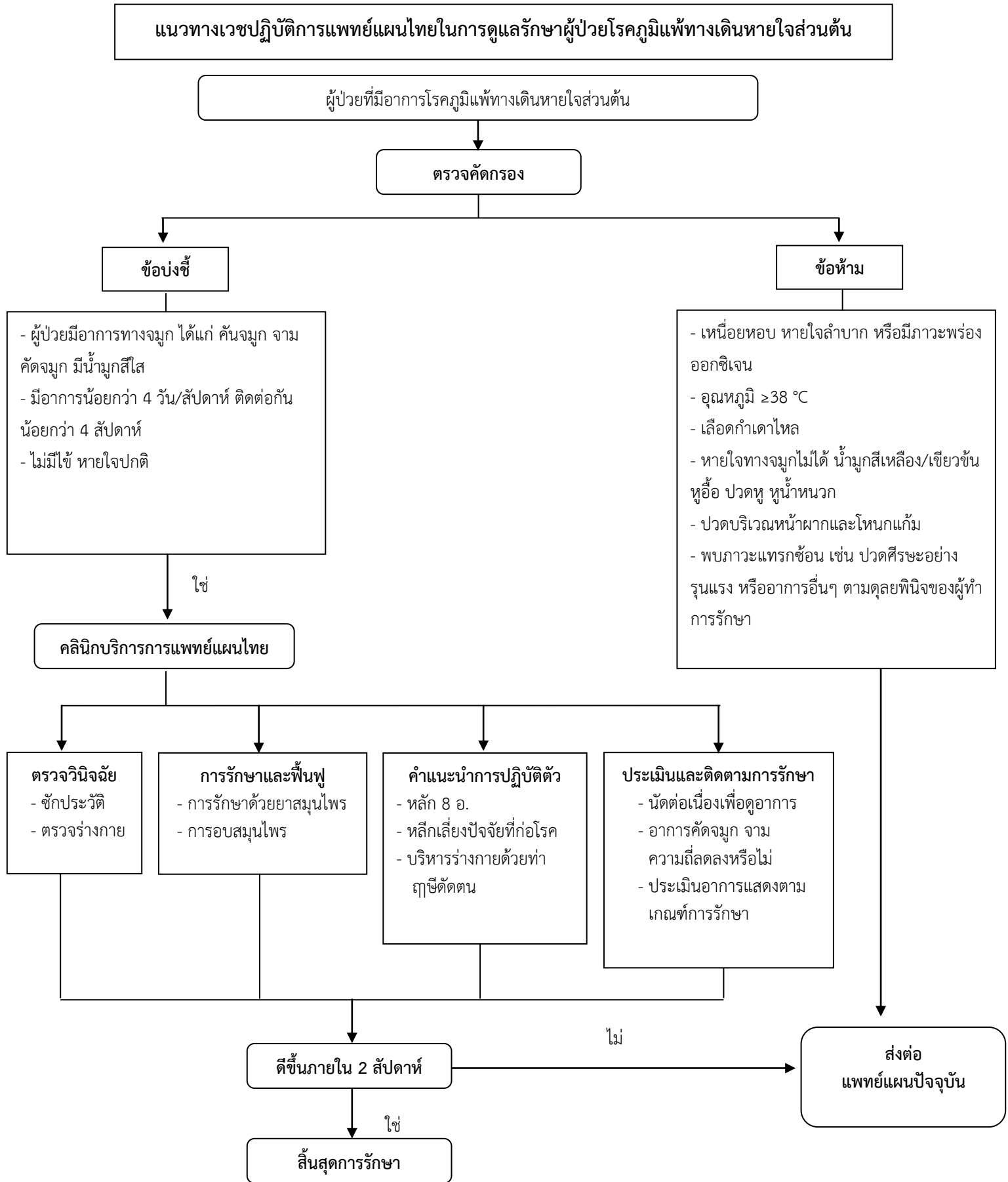
Antiflatulence	: ยาธาตูปอบเชย	15-30ml x 3 pc
	: ขมิ้นชัน	2 x 3 pc
	: ชาขิงขมิ้น	1 ซอง ชงน้ำร้อน 100 มิลลิลิตร เมื่อมีอาการ
Laxative	: มะขามแขก	3 x 1 hs
	: ธรณีสัตถมหาต	2 x 1 hs
Hemorrhoid Treatment	: ผสมเพชรสังฆาต	3 x 3 pc

- แนวทางคัดออกหากมีหัตถการ**
- ไข้มากกว่า 37.8
 - อักเสบ บวม แดง ร้อน
 - ข้อหลุด ข้อเคลื่อน
 - มีโรคประจำตัว กระจุกพรุน
 - เคยผ่าตัดกระดูกลิ้นหลัง
 - สัญญาณชีพผิดปกติ*
 - VAS 9-10
 - มะเร็งทุกชนิด

แนวทางเวชปฏิบัติการแพทย์แผนไทยในโรกระบบกล้ามเนื้อและโครงร่าง
Thai Traditional Medicine Clinical Practice Guideline: Musculoskeletal System



แนวทางเวชปฏิบัติการแพทย์แผนไทยในการดูแลรักษาในคลินิกเฉพาะโรค



แนวทางเวชปฏิบัติการแพทย์แผนไทยในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม

ผู้ป่วยที่มีอาการโรคข้อเข่าเสื่อม

ตรวจคัดกรอง

ข้อบ่งชี้

- อาการปวดตื้อๆ บริเวณข้อเข่า
- เสียงดังกรอบแกรบ(crepitus) ในข้อเข่า ขณะเคลื่อนไหว
- ข้อฝืดตื้อนานน้อยกว่า 30 นาที
- อายุไม่น้อยกว่า 40 ปี

ข้อห้าม

- มีการอักเสบเฉียบพลันบริเวณข้อเข่า ได้แก่ อาการบวม แดง ร้อน
- ตรวจพบก้อนบริเวณข้อเข่า
- ตรวจพบการฉีกขาดของผิวหนัง กล้ามเนื้อ หรือเส้นเอ็น บริเวณข้อเข่า
- ตรวจพบโรค/ภาวะ ความผิดปกติของข้อจากสาเหตุอื่นๆ เช่น เกาต์ รูมาตอยด์ เป็นต้น หรือตามดุลยพินิจของผู้ทำการรักษา

ใช่

คลินิกบริการการแพทย์แผนไทย

- ตรวจวินิจฉัย
- ชักประวัติ
 - ตรวจร่างกาย

- การรักษาและฟื้นฟู
- ทำหัตถการ
 - พอกยา
 - การประคบสมุนไพร
 - รักษาด้วยยาสมุนไพร

- คำแนะนำการปฏิบัติตัว
- หลัก 8 อ
 - บริหารร่างกายด้วยท่า ฤๅษีดัดตน
 - สมาริบำบัด (SKT)

- ประเมินและติดตามการรักษา
- ประเมินอาการปวดเข่า
 - อาการข้อเข่าฝืด
 - ความสามารถในการใช้งานข้อเข่า (WOMAC)

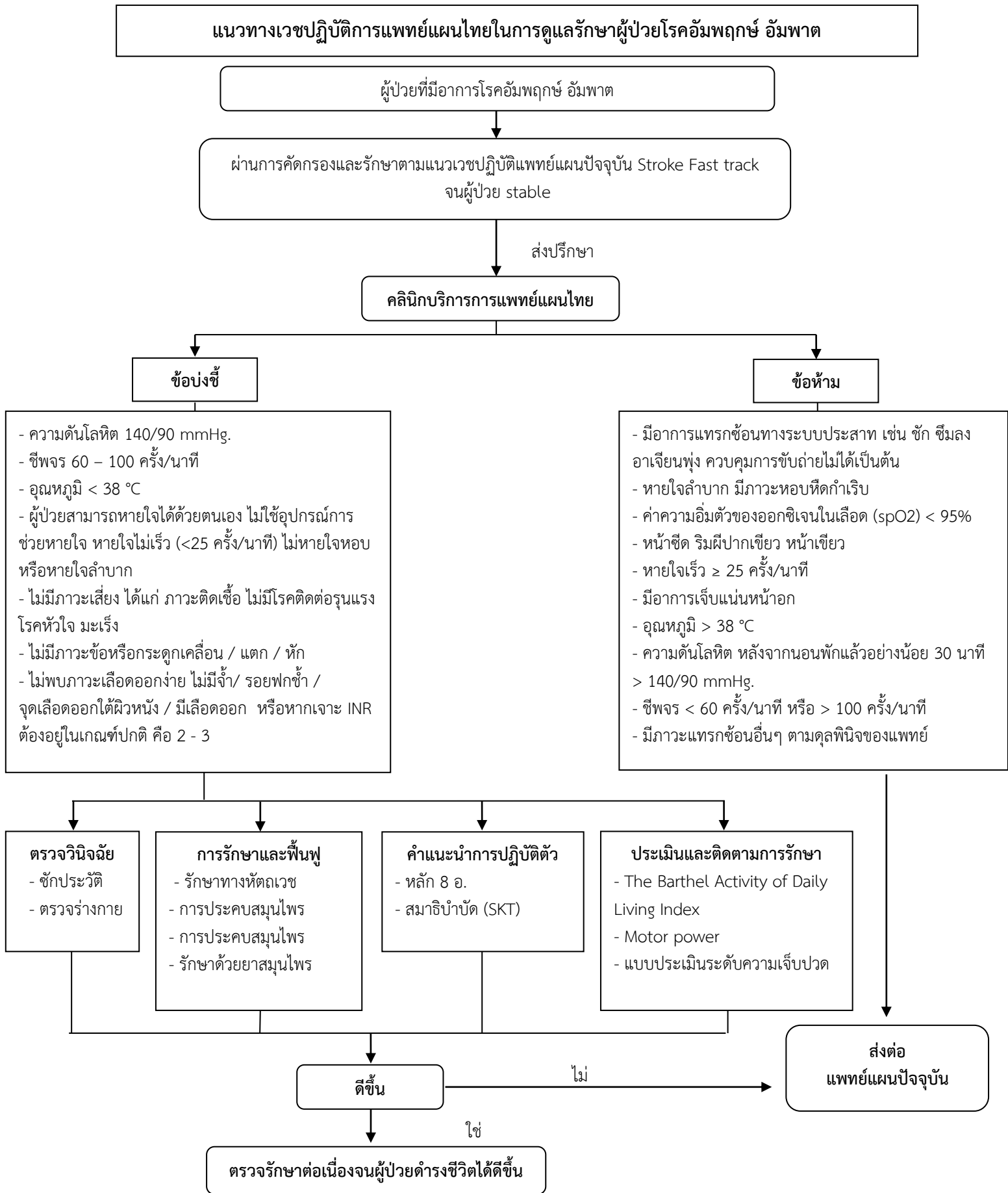
ดีขึ้น

ใช่

ตรวจรักษาต่อเนื่องจนผู้ป่วยมีอาการปวดลดลง และดำรงชีวิตได้ดีขึ้น

ไม่

ส่งต่อ แพทย์แผนปัจจุบัน



แนวทางเวชปฏิบัติการแพทย์แผนไทยในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไมเกรน

ผู้ป่วยที่มีอาการโรคไมเกรน

ตรวจคัดกรอง

ข้อบ่งชี้

- ปวดศีรษะข้างเดียว
- ปวดตื้อๆ ตามจังหวะชีพจร
- ปวดปานกลางถึงรุนแรง
- อาการปวดมากขึ้นหากเคลื่อนไหวออกแรง
- มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน กลัวแสง หรือกลัวเสียง
- ไม่มีไข้ อุณหภูมิน้อยกว่า 38 °C
- ความดันโลหิต ≤140/90 mmHg.
- ชีพจร 60 – 100 ครั้ง/นาที
- ไม่มีประวัติอุบัติเหตุทางศีรษะ

ข้อห้าม

- ปวดศีรษะเฉียบพลันทันทีทันใด
- ปวดรุนแรงมากเป็นมากขึ้นเรื่อยๆ
- มีอาการปวดต่อเนื่อง > 72 ชั่วโมง
- มีอาการปวดเรื้อรังนานกว่า 1 สัปดาห์
- มีภาวะสมองขาดเลือด เช่น ตาพร่า อาการอ่อนแรงของนิ้วมือ มือ แขนและขา ปากเบี้ยว เดินเซ
- มีอาการแทรกซ้อนทางระบบประสาท เช่น ชัก ซึมลง อาเจียนพุ่ง ควบคุมการขับถ่ายไม่ได้
- ความดันโลหิต > 160/100 mmHg. หลังจากนอนพักแล้ว 30 นาที
- ชีพจร < 60 ครั้ง/นาที หรือ > 100 ครั้ง/นาที
- มีภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ตามดุลพินิจของแพทย์

ใช่

คลินิกบริการการแพทย์แผนไทย

- ตรวจวินิจฉัย
- ชักประวัติ
 - ตรวจร่างกาย

- การรักษาและฟื้นฟู
- ทำหัตถการ
 - การประคบสมุนไพร
 - การอบสมุนไพร
 - การรักษาด้วยยาสมุนไพร

- คำแนะนำการปฏิบัติตัว
- หลีก 8 อ.
 - หลีกเลี้ยงปัจจัยที่ก่อโรค
 - บริหารร่างกายด้วยท่าฤๅษีดัดตน

- ประเมินและติดตามการรักษา
- วัดระดับความเจ็บปวด
 - วัดความถี่อาการปวด ครั้ง/สัปดาห์/เดือน
 - จำนวนยาแก้ปวดที่ใช้ต่อวัน/สัปดาห์/เดือน

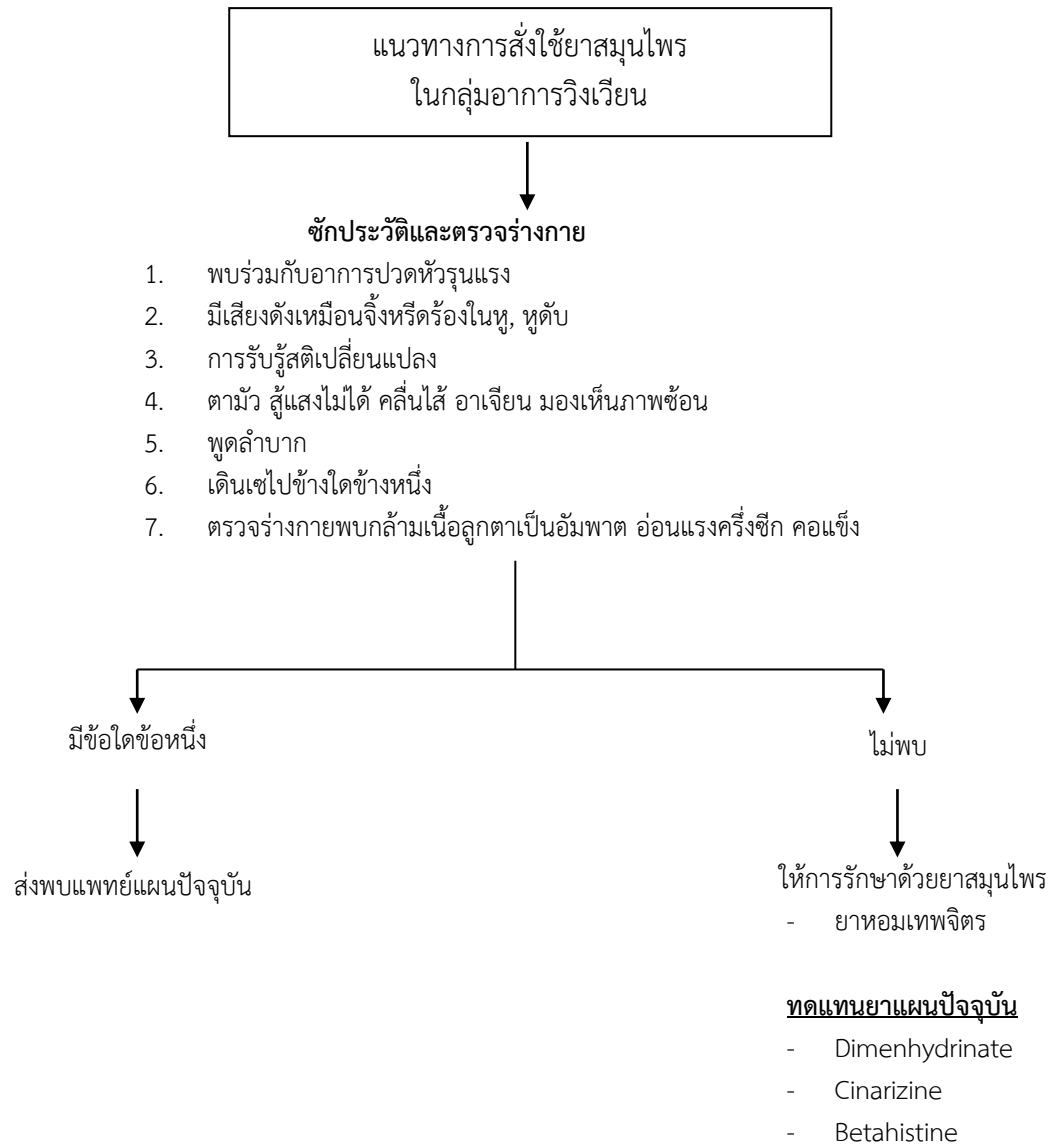
ดีขึ้น

ตรวจรักษาต่อเนื่องจนความถี่และความรุนแรงลดลง

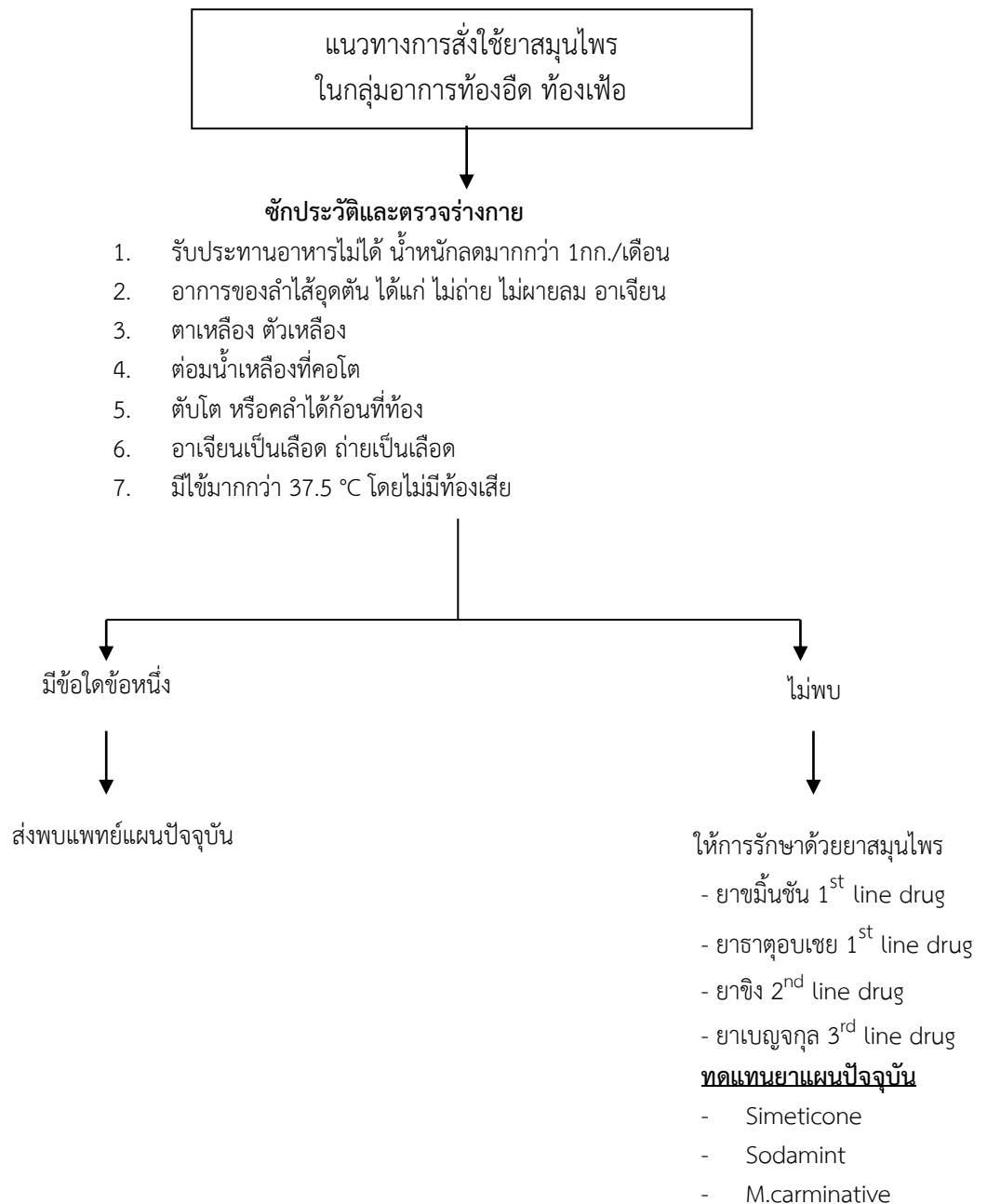
ไม่

ส่งต่อแพทย์แผนปัจจุบัน

แนวทางการสั่งใช้ยาสมุนไพรในบัญชียาของโรงพยาบาลเนินสง่า

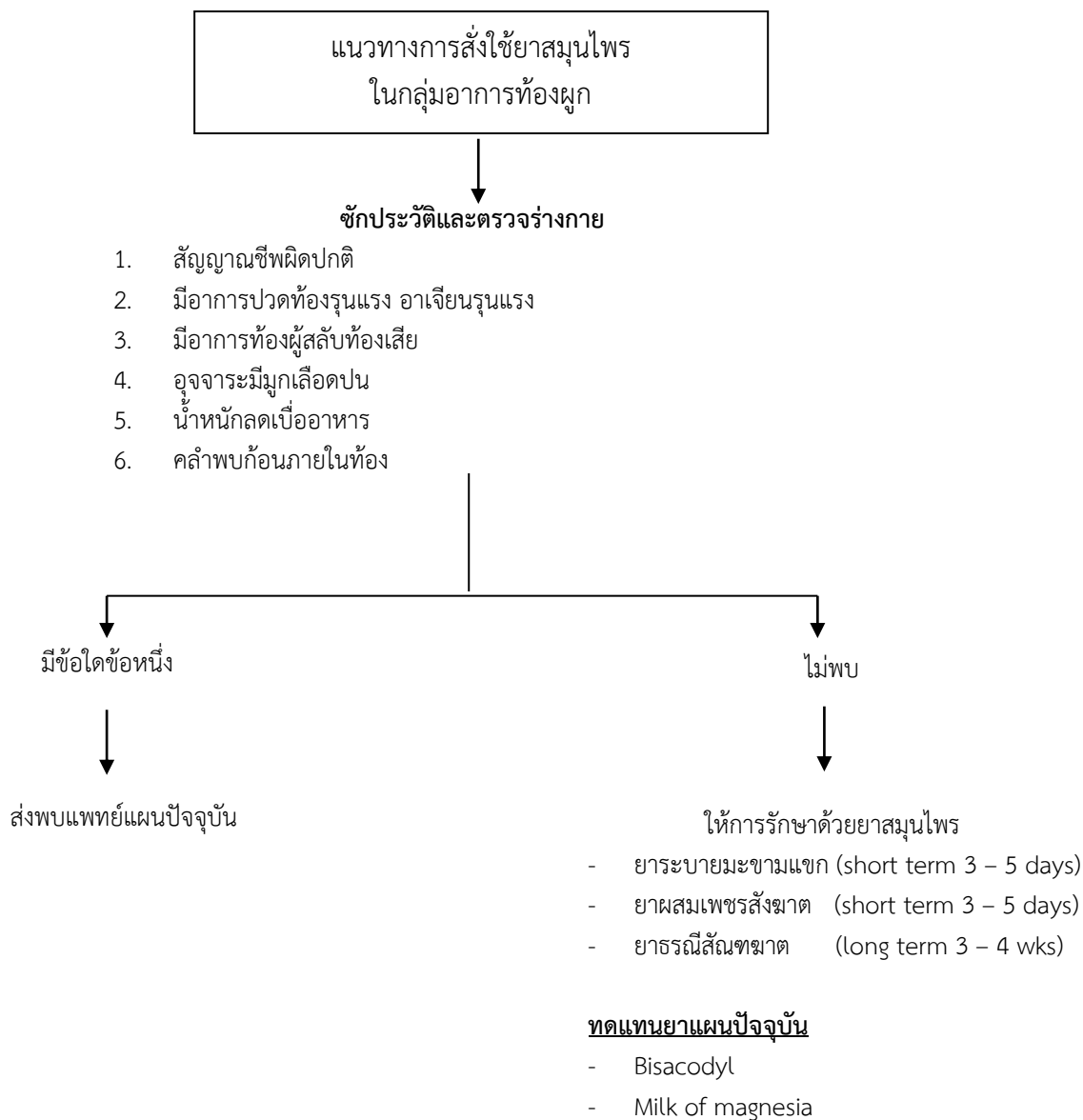


ยา	ข้อบ่งใช้	วิธีใช้	ข้อห้าม	ข้อควรระวัง
ยาหอมเทพจิตร	แก้ลมกองละเอียด ได้แก่ อาการหน้ามืด ตาลาย สวิงสวาย ใจสั่น และบำรุงดวง จิตให้ชุ่มชื้น	รับประทานครั้งละ 1 -1.4 กรัม ละลายน้ำสุก เมื่อมีอาการ ทุก 3 -4 ชั่วโมง ไม่ควรเกินวันละ 3 ครั้ง	-	- ควรระวังการรับประทานร่วมกับยา ในกลุ่มสารกันเลือดเป็นลิ่ม (anticoagulant) และยาต้านการจับตัวของเกล็ดเลือด (antiplatelets) - ควรระวังการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่มีความ ผิดปกติของตับ ไต เนื่องจากอาจเกิด การสะสมของการบูรและเกิดพิษได้ - ควรระวังการใช้ ยาในผู้ป่วยที่แพ้ ละอองเกสรดอกไม้



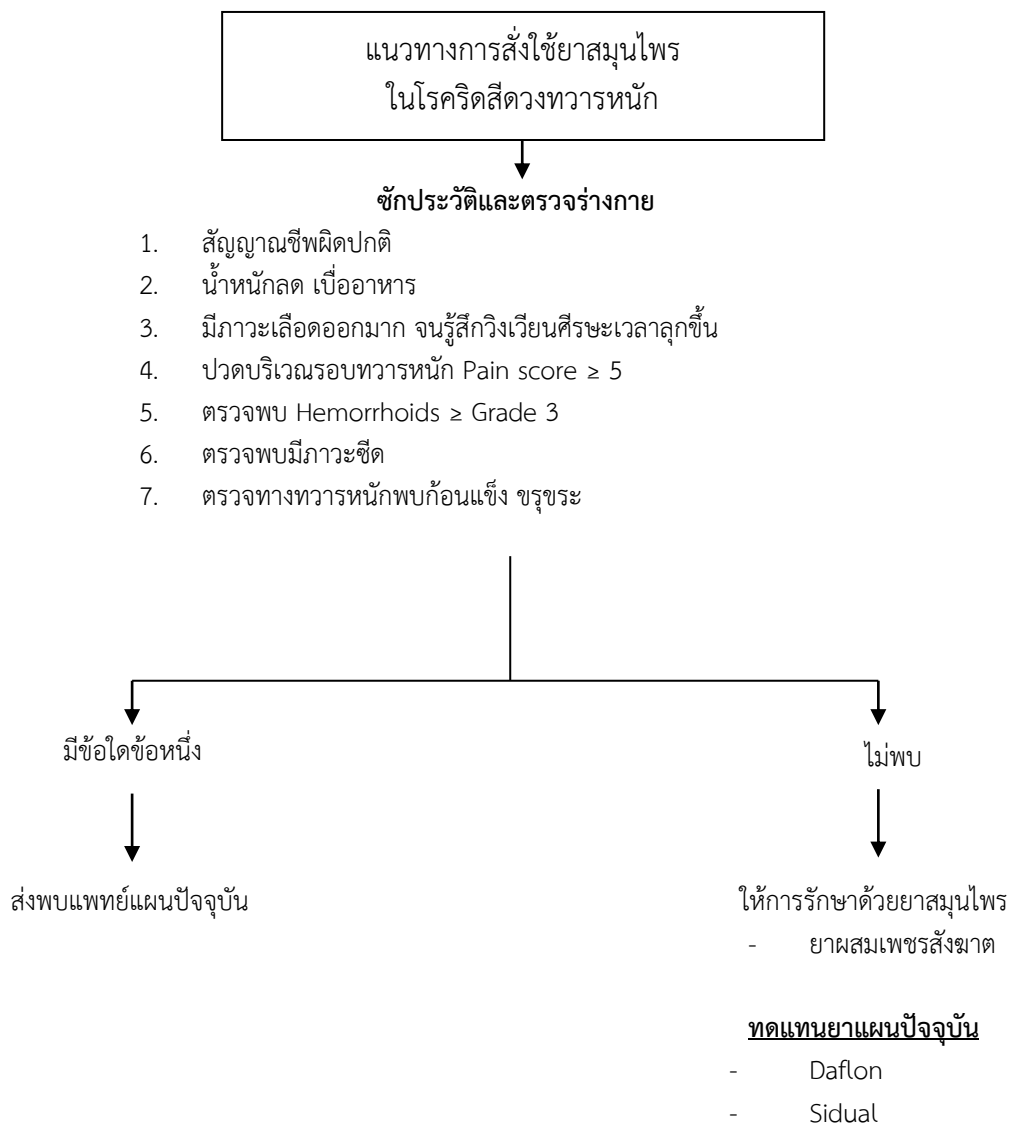
ข้อแตกต่างในการเลือกใช้สมุนไพรในกลุ่มอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ

ยา	ข้อบ่งใช้	วิธีใช้	ข้อห้าม	ข้อควรระวัง
ยาขมิ้นชัน 1 st line drug	บรรเทาอาการแน่นจุกเสียด ท้องอืด ท้องเฟ้อ อาการไม่พึงประสงค์ ผิวน้ำหนักเสกจากการแพ้	รับประทานครั้งละ 500 มิลลิกรัม -1 กรัม วันละ 4 ครั้ง หลังอาหารและก่อนนอน หรือ 2 x 4 PO pc	ห้ามใช้ในผู้ที่ท่อน้ำดีอุดตัน หรือผู้ที่ไวต่อยา	-ควรระวังการใช้กับผู้ป่วยโรคหัวใจในถุงน้ำดี -ควรระวังการใช้กับหญิงตั้งครรภ์ -ควรระวังการใช้กับเด็ก เนื่องจากยังไม่มีข้อมูลด้านประสิทธิภาพและความปลอดภัย -ควรระวังการใช้ยานี้ร่วมกับสารกันเลือดเป็นลิ่ม (anticoagulants) และยาต้าน การจับตัวของเกล็ดเลือด (antiplatelets) -ควรระวังการใช้ยานี้ร่วมกับยาที่ผ่าน CYP 450 เนื่องจากสาร curcumin ยับยั้ง CYP3A4, CYP 1A2 แต่กระตุ้นเอนไซม์ CYP 2A6 -ควรระวังการใช้ร่วมกับยารักษาโรคมะเร็งบางชนิด เช่น doxorubicin, chlormethine, cyclophosphamide และ camptothecin เนื่องจาก curcumin อาจมีผลต้านฤทธิ์ดังกล่าว
ยาธาตุดอบเชย 1 st line drug	ขับลม บรรเทาอาการ ท้องอืด ท้องเฟ้อ	รับประทานครั้งละ 15 - 30 มิลลิกรัม วัน ละ 3 ครั้งหลังอาหาร		-ควรระวังการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของ ตับ ไต เนื่องจากอาจเกิดการสะสมของการบูรและเกิดพิษได้
ยาชิง 2 nd line drug	บรรเทาอาการแน่นจุกเสียด ท้องอืด ท้องเฟ้อ อาการไม่พึงประสงค์ อาการแสบร้อนบริเวณ ทางเดินอาหาร ระคายเคือง ปากและคอ	1 ชวง ชงน้ำร้อน 100 มิลลิกรัม 7 นาที รับประทานเมื่อมีอาการ		-ควรระวังการใช้ยานี้ร่วมกับสารกันเลือดเป็นลิ่ม (anticoagulants) และยาต้าน การจับ ตัวของเกล็ดเลือด (antiplatelets) - ควรระวังการใช้กับผู้ป่วยโรคหัวใจในถุงน้ำดี ยกเว้นภายใต้การดูแลของแพทย์ - ไม่แนะนำให้รับประทานในเด็กอายุต่ำกว่า 6 ขวบ
ยาเบญจกูล 3 rd line drug	บรรเทาอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ	500 มิลลิกรัม 1 กรัม วันละ 3 ครั้ง หลังอาหารหรือ 1 x 3 PO pc	ห้ามใช้ ในหญิงตั้งครรภ์ ผู้ที่มีไข้ และเด็กเล็ก	-ไม่ควรใช้ยานี้ในฤดูร้อน เนื่องจากอาจทำให้ไฟธาตุกำเริบ -ไม่ควรรับประทานติดต่อกันนานเกิน 7 วัน



ข้อแตกต่างในการเลือกใช้สมุนไพรในกลุ่มอาการท้องผูก

ยา	ข้อบ่งใช้	วิธีใช้	ข้อห้าม	ข้อควรระวัง
ยามะขามแขก	บรรเทาอาการท้องผูก	รับประทานครั้งละ 800 มิลลิกรัม – 1.2 กรัม ก่อนนอน หรือ 3 x 1 PO hs	ผู้ป่วยที่มีภาวะทางเดินอาหารอุดตัน (gastrointestinal obstruction) หรือปวดท้องโดยไม่ทราบสาเหตุ	<ul style="list-style-type: none"> - ควรระวังการใช้ในเด็กอายุต่ำกว่า 12 ปี หรือในผู้ป่วย inflammatory bowel disease - การรับประทานยาในขนาดสูง อาจทำให้เกิดไตอักเสบ (nephritis) - ไม่ควรใช้ติดต่อกันเป็นเวลานาน เพราะจะทำให้ท้องเสีย ซึ่งส่งผลให้มีการสูญเสียน้ำและเกลือแร่มากเกินไปโดยเฉพาะโพแทสเซียมและการใช้ติดต่อกันเป็นระยะเวลานานจะทำให้ลำไส้ใหญ่ชินต่อยา ถ้าไม่ใช้ยาจะไม่ถ่าย - ควรระวังการใช้ ยานี้กับหญิงตั้งครรภ์และหญิงให้นมบุตร
ยาผสมเพชรสังฆาต	-บรรเทาอาการริดสีดวงทวาร หนัก -บรรเทาอาการท้องผูก	รับประทานครั้งละ 1.2 กรัม วัน ละ 3 ครั้ง หลังอาหารทันที หรือ 3 x 3 PO pc	-	ควรระวังการใช้ ยาในหญิงตั้งครรภ์และหญิงให้นมบุตร
ยาธรณีสุนัษมาต	แก้กษัยเส้น บรรเทาอาการ ท้องผูก	รับประทานครั้งละ 500 มิลลิกรัม - 1 กรัม วันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน หรือ 2 x 1 PO hs	ห้ามใช้ กับหญิงตั้งครรภ์ ผู้ที่มีไข้ และเด็ก	<ul style="list-style-type: none"> - ควรระวังการรับประทานร่วมกับยาในกลุ่มสารกันเลือดเป็นลิ่ม (anticoagulant) และยาต้านการจับตัวของเกล็ดเลือด (antiplatelets) - ควรระวังการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของตับ ไต เนื่องจากอาจเกิดการสะสมของยาและเกิดพิษได้ - ควรระวังการใช้ ร่วมกับยา phenytoin, propranolol, theophylline และrifampicin เนื่องจากตำรับนี้มีพริกไทยในปริมาณสูง - ควรระวังการใช้ ในผู้สูงอายุ

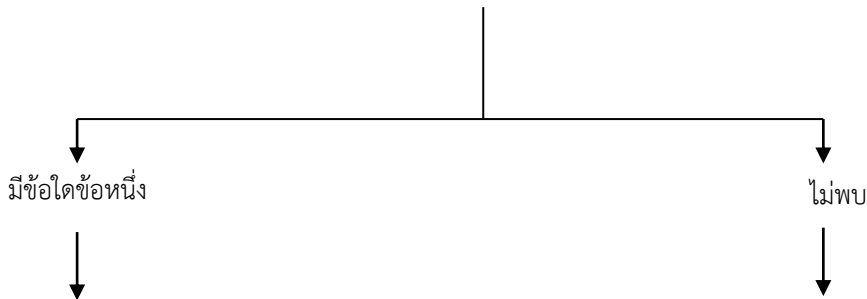


ยา	ข้อบ่งใช้	วิธีใช้	ข้อห้าม	ข้อควรระวัง
ยาผสมเพชรสังฆาต	-บรรเทาอาการริดสีดวงทวารหนัก -บรรเทาอาการท้องผูก	รับประทานครั้งละ 1.2 กรัม วันละ 3 ครั้ง หลังอาหาร ทันที หรือ 3 x 3 PO pc	-	ควรระวังการใช้ในหญิงตั้งครรภ์ และหญิงให้นมบุตร

แนวทางการสั่งใช้ยาสมุนไพร
ในกลุ่มอาการท้องเสีย

ซักประวัติและตรวจร่างกาย

1. สัญญาณชีพผิดปกติ
2. มีอาการท้องเสียนานมากกว่า 7 วัน
3. ถ่ายมีมูกเลือดปน ถ่ายเป็นน้ำจำนวนมาก มีกลิ่นเหม็น
4. มีภาวะขาดน้ำรุนแรง ได้แก่ ปากแห้งซีด ผิวหนังสูญเสียความยืดหยุ่น วิงเวียนศีรษะ
5. อาเจียนอย่างมาก
6. ตรวจพบลักษณะของเยื่อช่องท้องอักเสบ ได้แก่ Guarding, Rebound tenderness
7. อายุน้อยกว่า 6 ปี
8. เป็นผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่ต้องได้รับการดูแลพิเศษ เช่น ผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง หรือผู้ที่ได้รับยาสเตียรอยด์ติดกันเป็นระยะเวลาานาน



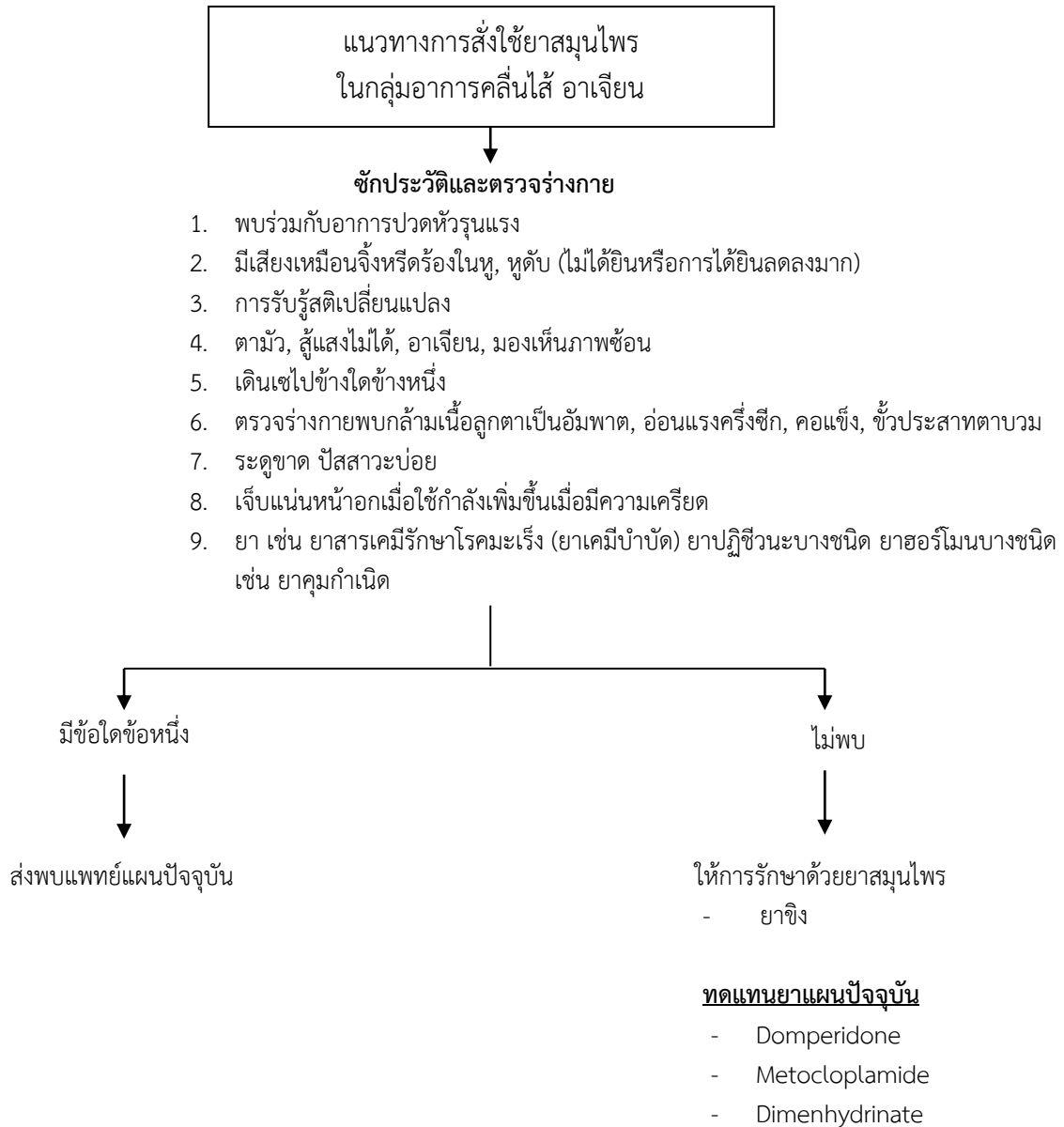
ให้การรักษาด้วยยาสมุนไพร

- ยาเหลืองปิดสมุทร 1st line drug

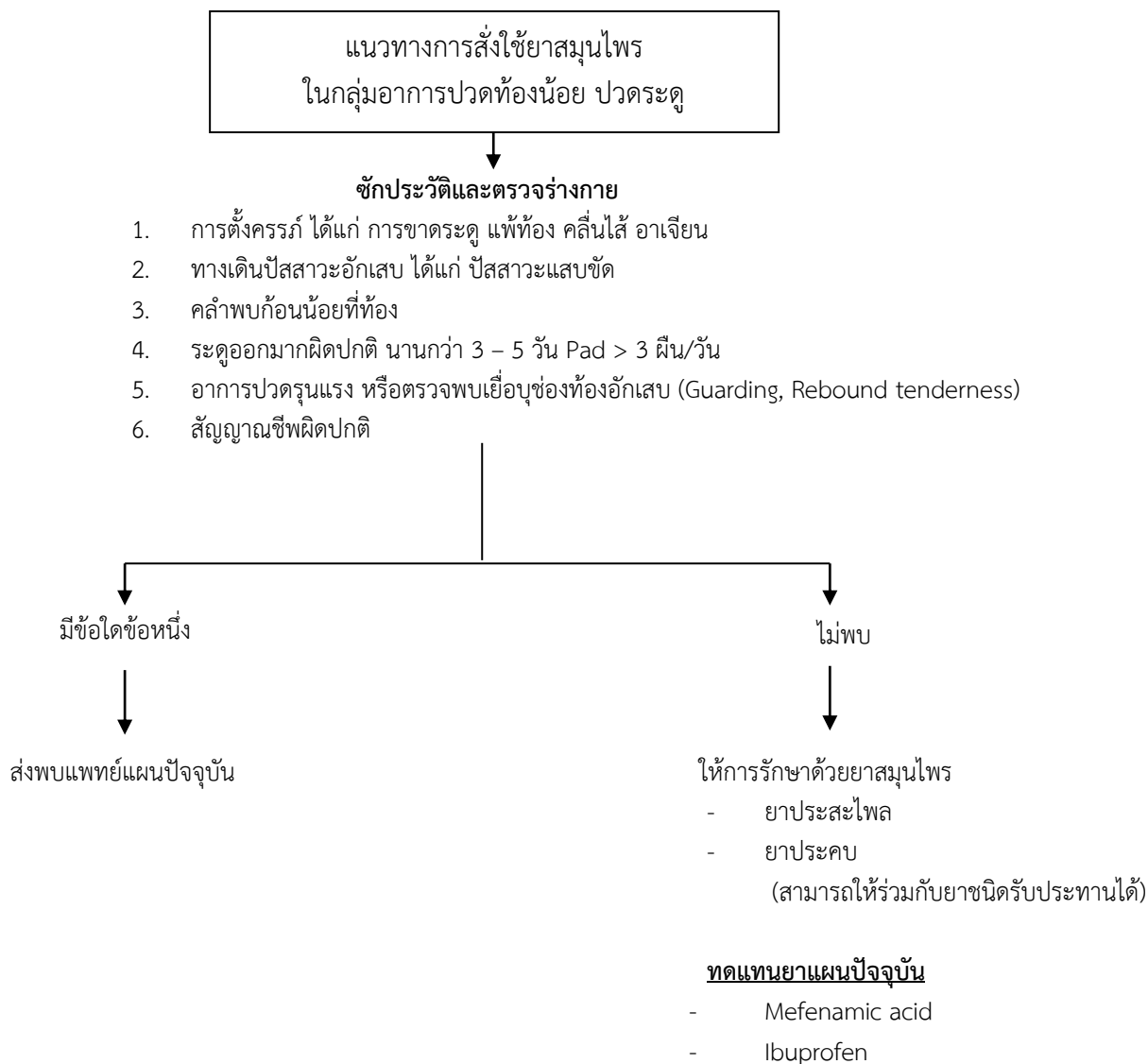
ทดแทนยาแผนปัจจุบัน

- Loperamide

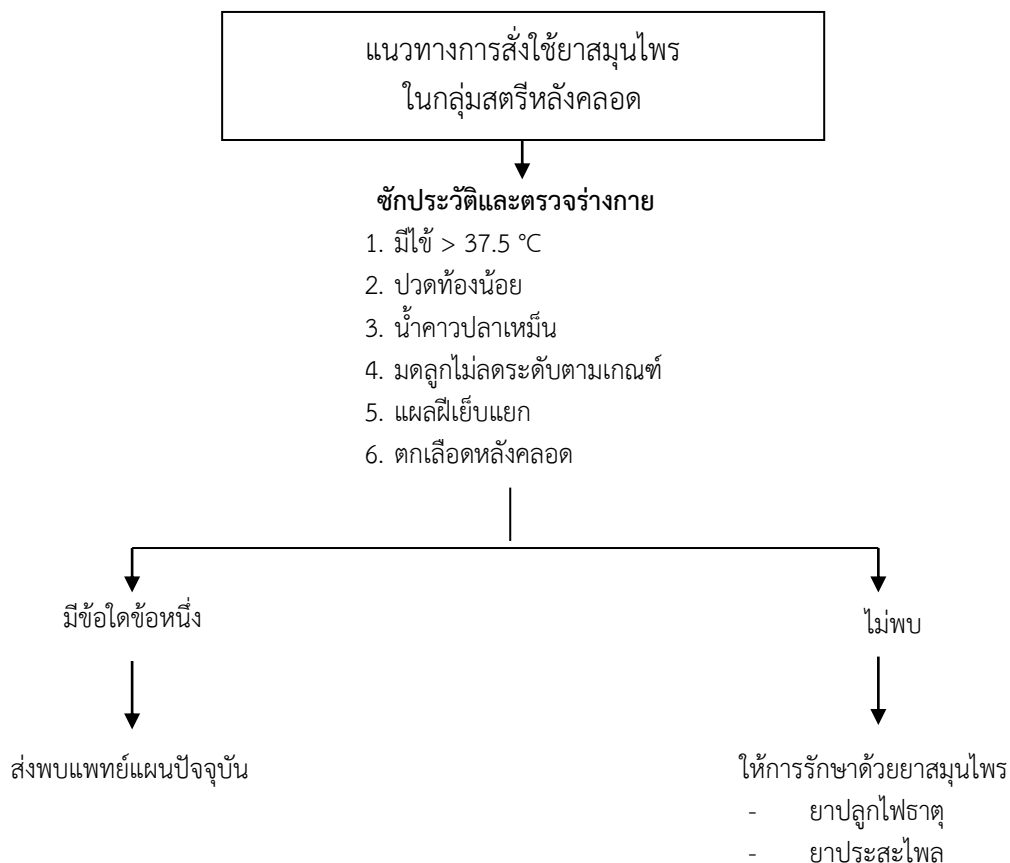
ยา	ข้อบ่งใช้	วิธีใช้	ข้อห้าม	ข้อควรระวัง
ยาเหลืองปิดสมุทร 1 st line drug	<ul style="list-style-type: none"> - บรรเทาอาการท้องเสียชนิดที่ไม่เกิดจากการติดเชื้อ - บรรเทาอาการปวดท้องจากการบีบตัวของลำไส้ - ลดการถ่าย (หยุดถ่าย) 	<p><i>ผู้ใหญ่</i> รับประทานครั้งละ 1 กรัม ทุก 3-5 ชั่วโมง เมื่อมีอาการ</p> <p>3 แคปซูล ทุก 3-5 ชั่วโมง เมื่อมีอาการ</p> <p><i>เด็ก อายุ 6-12 ปี</i> รับประทานครั้งละ 800 มิลลิกรัม -1 กรัม ทุก 3-5 ชั่วโมง เมื่อมีอาการ</p> <p>1-2 แคปซูล ทุก 3-5 ชั่วโมง เมื่อมีอาการ</p>	-	ใช้ไม่เกิน 1 วัน หากอาการไม่ดีขึ้น ควรปรึกษาแพทย์



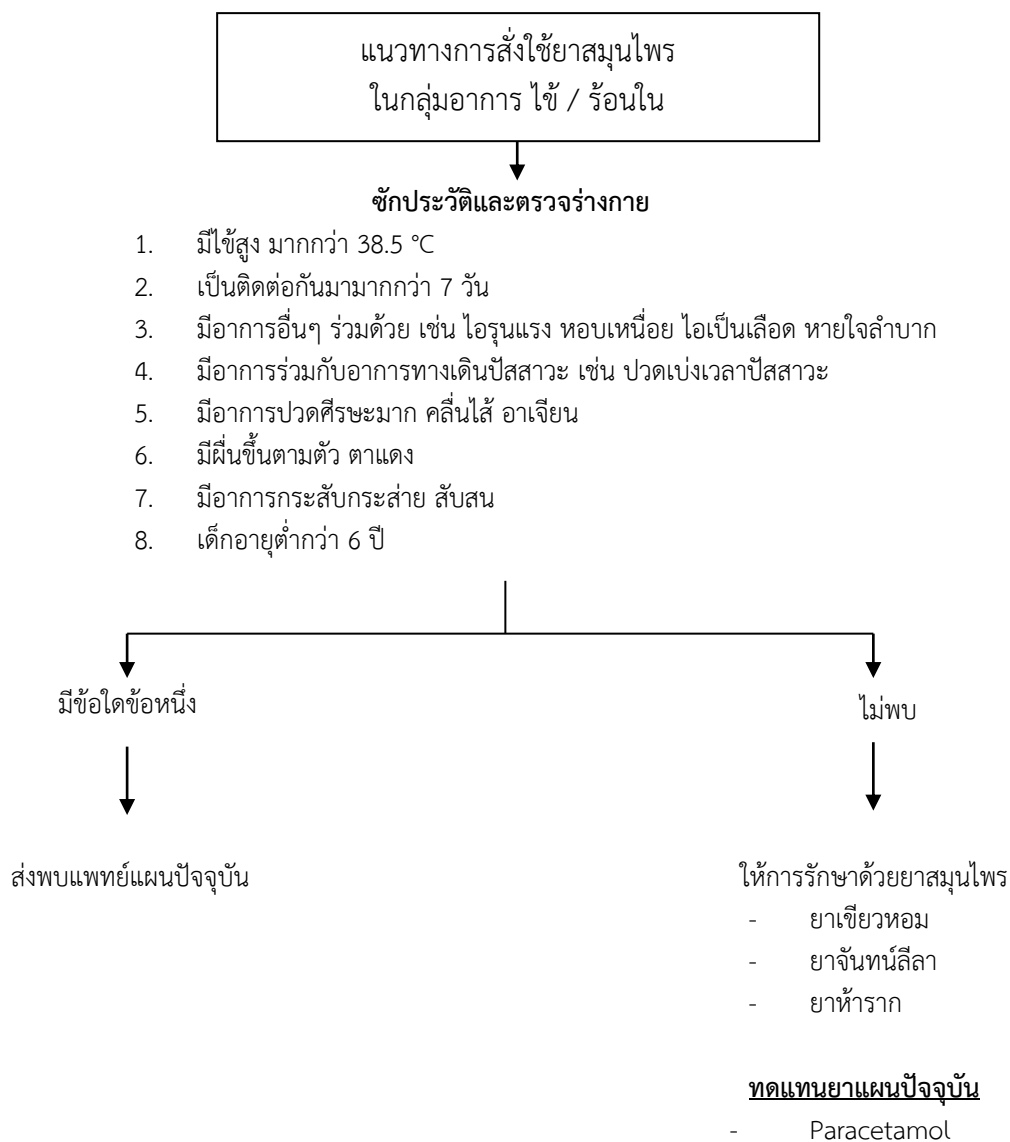
ยา	ข้อบ่งใช้	วิธีใช้	ข้อห้าม	ข้อควรระวัง
ยาชิง	<ul style="list-style-type: none"> - ป้องกันและบรรเทาอาการคลื่นไส้ อาเจียนจากการเมาเรือ - ป้องกันอาการคลื่นไส้ อาเจียน หลังการผ่าตัด <p>อาการไม่พึงประสงค์</p> <p>อาการแสบร้อนบริเวณทางเดินอาหาร ระคายเคืองบริเวณปากและคอ</p>	<p><i>ป้องกันและบรรเทาอาการคลื่นไส้ อาเจียนจากการเมาเรือ</i></p> <p>รับประทานครั้งละ 1-2 กรัม ก่อนเดินทาง 30 นาที ถึง 1 ชั่วโมง หรือเมื่อมีอาการ</p> <p><i>ป้องกันอาการคลื่นไส้ อาเจียน หลังการผ่าตัด</i></p> <p>รับประทานครั้งละ 1 กรัม ก่อนการผ่าตัด 1 ชั่วโมง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ห้ามใช้ ในหญิงตั้งครรภ์ หลังคลอด หญิงตั้งครรภ์ และผู้ที่มิใช่ - ห้ามรับประทานในหญิงที่มีระดูมากกว่าปกติ เพราะจะทำให้มีการขับระดูออกมามากขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ควรระวังการรับประทานร่วมกับยาในกลุ่มสารกันเลือดเป็นลิ่ม (anticoagulant) และยาต้านการจับตัวของเกล็ดเลือด (antiplatelets) - ควรระวังการใช้ยาในผู้ป่วยโรคนิวในถุงน้ำดี ยกเว้นภายใต้การดูแลของแพทย์ - ไม่แนะนำให้ใช้ยานี้กับเด็กอายุต่ำกว่า 6 ขวบ



ยา	ข้อบ่งใช้	วิธีใช้	ข้อห้าม	ข้อควรระวัง
ยาประสะไพล	-ระดูมาไม่สม่ำเสมอ หรือมาน้อยกว่าปกติ -บรรเทาอาการปวด ประจำเดือน	<i>กรณีระดูมาไม่สม่ำเสมอหรือมา น้อยกว่าปกติ</i> รับประทานครั้งละ 1 กรัม วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร เป็น เวลา 3-5 วัน เมื่อระดูมา ให้หยุด รับประทาน <i>กรณีปวดประจำเดือนเป็นประจำ</i> รับประทานยา ก่อนมี ประจำเดือน 2 - 3 วันไปจนถึงวัน แรกและวันที่สองที่มีประจำเดือน รับประทานครั้งละ 1 กรัมวันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร	- ห้ามใช้ ในหญิงตกเลือด หลังคลอด หญิงตั้งครรภ์ และผู้ที่มิใช่ -ห้ามรับประทานในหญิง ที่มีระดูมากกว่าปกติ เพราะจะทำให้มีการขับ ระดูออกมามากขึ้น	- ควรระวังการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่มี ความผิดปกติของ ตับ ไต เนื่องจาก อาจเกิดการสะสมของการบูรและ เกิดพิษได้ - กรณีระดูมาไม่สม่ำเสมอหรือมา น้อยกว่าปกติ ไม่ควรใช้ติดต่อกัน นานเกิน 1 เดือน - กรณีขี้ขันท้าคาवलในหญิงหลัง คลอดบุตร ไม่ควรใช้ติดต่อกันนาน เกิน 15 วัน

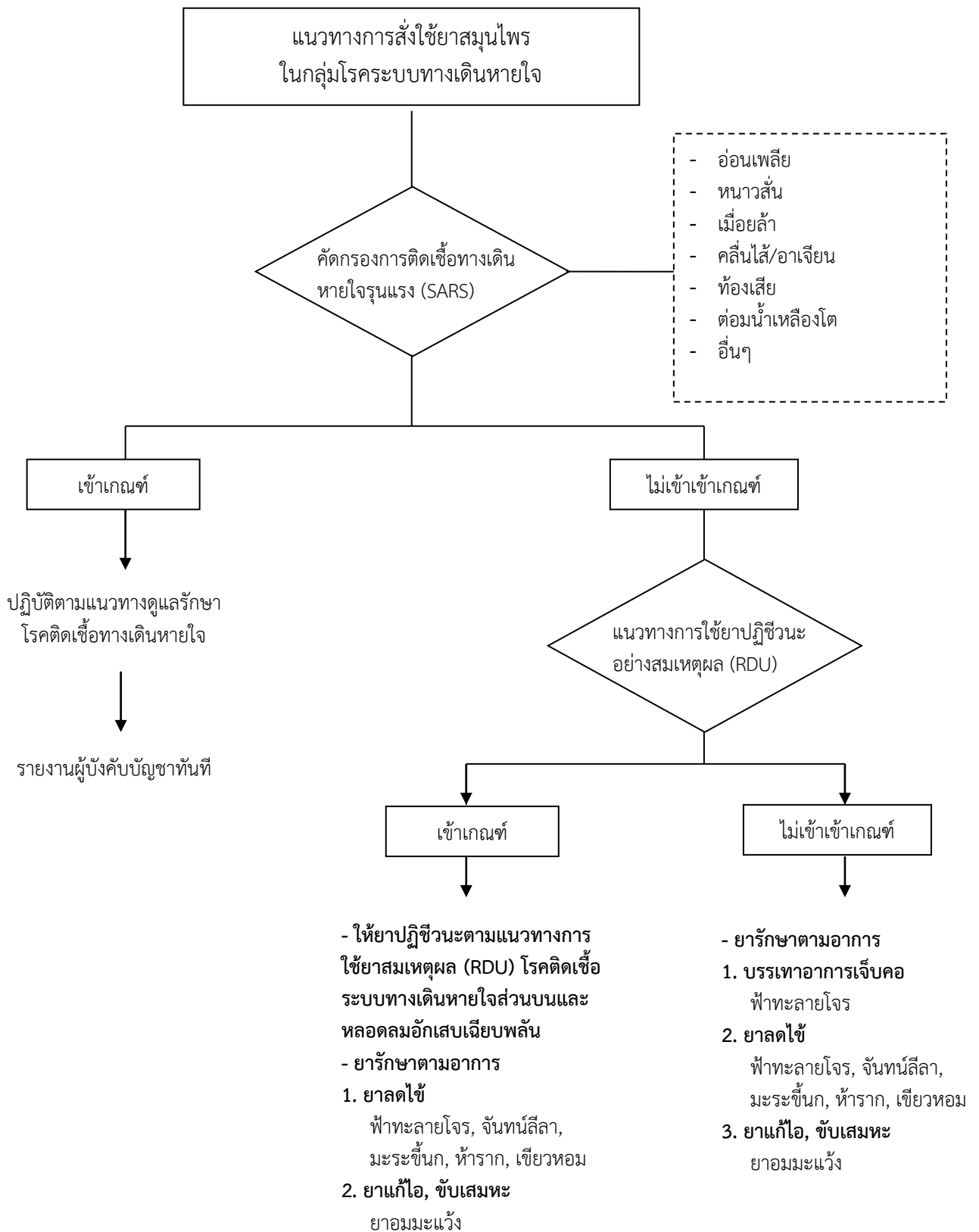


ยา	ข้อบ่งใช้	วิธีใช้	ข้อห้าม	ข้อควรระวัง
ยาปลุกไฟธาตุ	กระตุ้นน้ำนม กระจายเลือดลมใน หญิงหลังคลอด อาการไม่พึงประสงค์ แสบร้อนยอดอก	รับประทานครั้งละ 500 มิลลิกรัม – 1.5 กรัม วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร	ห้ามใช้ในหญิงตกเลือด หลังคลอด หญิงตั้งครรภ์ และผู้ที่มีไข้	ควรระวังการใช้ ร่วมกับยา phenytoin, propranolol, theophylline และ rifampicin เนื่องจากตำรับนี้มีพริกไทยใน ปริมาณสูง
ยาประสะไพล	-ระดูมาไม่สม่ำเสมอ หรือมาน้อยกว่าปกติ -บรรเทาอาการปวด ประจำเดือน	<i>กรณีระดูมาไม่สม่ำเสมอหรือมา น้อยกว่าปกติ</i> รับประทานครั้งละ 1 กรัม วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร เป็น เวลา 3 -5 วัน เมื่อระดูมา ให้หยุด รับประทาน <i>กรณีปวดประจำเดือนเป็นประจำ</i> รับประทานยา ก่อนมี ประจำเดือน 2 - 3 วันไปจนถึงวัน แรกและวันที่สองที่มีประจำเดือน รับประทานครั้งละ 1 กรัมวันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร	- ห้ามใช้ ในหญิงตกเลือด หลังคลอด หญิงตั้งครรภ์ และผู้ที่มีไข้ -ห้ามรับประทานในหญิง ที่มีระดูมากกว่าปกติ เพราะจะทำให้มีการขับ ระดูออกมามากขึ้น	- ควรระวังการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่มี ความผิดปกติของ ตับ ไต เนื่องจาก อาจเกิดการสะสมของการบูรและ เกิดพิษได้ - กรณีระดูมาไม่สม่ำเสมอหรือมา น้อยกว่าปกติ ไม่ควรใช้ติดต่อกัน นานเกิน 1 เดือน - กรณีขับน้ำคาวปลาในหญิงหลัง คลอดบุตร ไม่ควรใช้ติดต่อกันนาน เกิน 15 วัน



ข้อแตกต่างในการเลือกใช้สมุนไพรในกลุ่มอาการ ไข้ / ร้อนใน

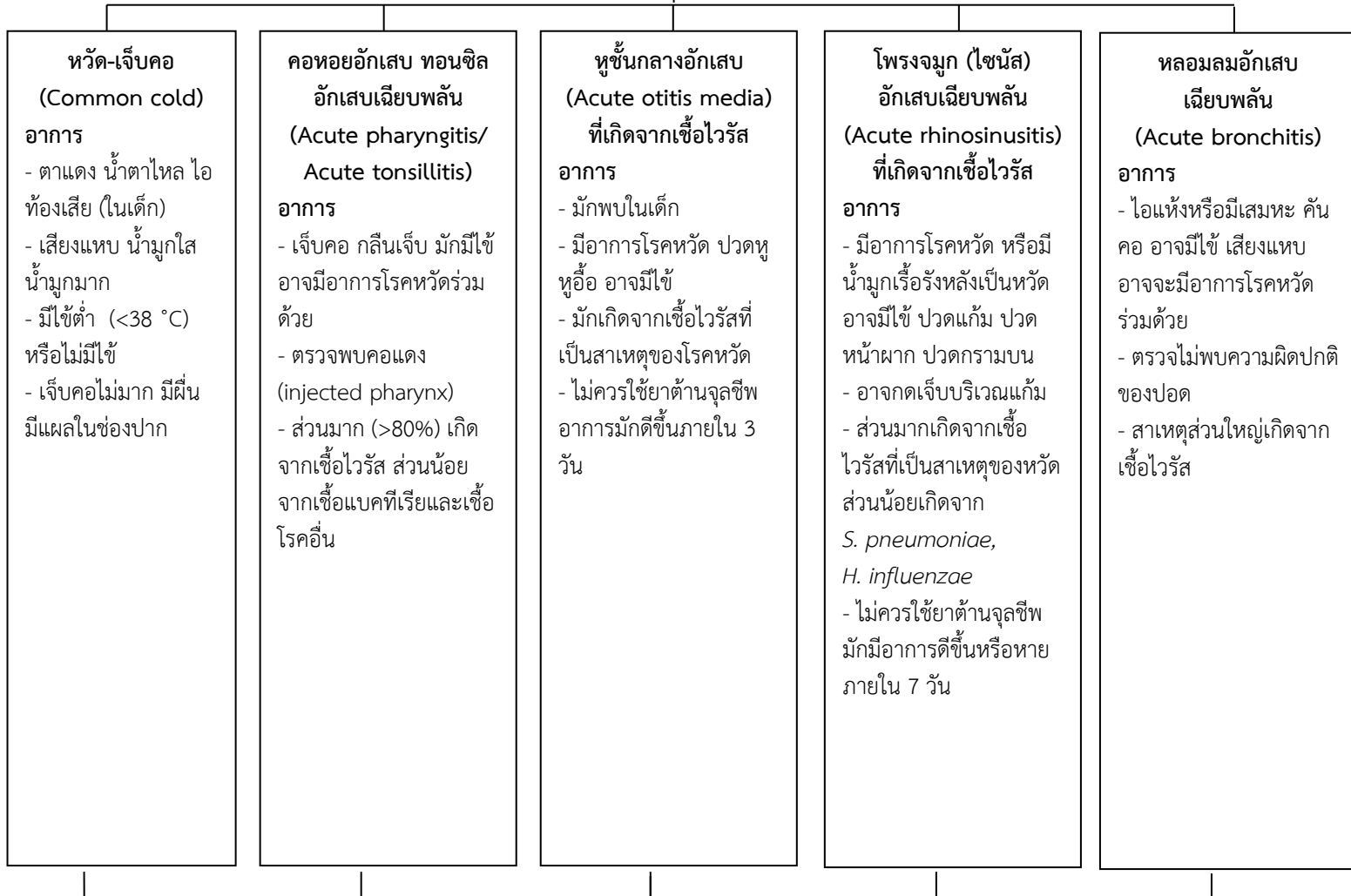
ยา	ข้อบ่งใช้	วิธีใช้	ข้อห้าม	ข้อควรระวัง
ยาเขียวหอม	1. บรรเทาอาการไข้ ร้อนในกระหายน้ำ 2. แก้พิษหัด พิษอีสุกอีใส (บรรเทาอาการไข้จากหัดและอีสุกอีใส)	ผู้ใหญ่ รับประทานครั้งละ 1 กรัม ละลายน้ำกระสายยา ทุก 4 – 6 ชม. เมื่อมีอาการ เด็ก อายุ 6 – 12 ปี รับประทานครั้งละ 500 มิลลิกรัม ละลายน้ำกระสายยา ทุก 4 – 6 ชม. เมื่อมีอาการ	-	- ควรระวังการใช้ ยาในผู้ป่วยที่แพ้ ละอองเกสรดอกไม้ - ไม่แนะนำให้ใช้ในผู้ที่สงสัยว่าเป็นไข้ เลือดออก เนื่องจากอาจบดบังอาการของไข้ เลือดออก - หากใช้ยาเป็นเวลานานเกิน 3 วัน แล้วอาการไม่ดีขึ้น ควรปรึกษาแพทย์
ยาจันทน์ลีลา	บรรเทาอาการไข้ ตัวร้อน ไข้เปลี่ยนฤดู	ผู้ใหญ่ รับประทานครั้งละ 1-2 กรัม ทุก 3-4 ชั่วโมง เมื่อมีอาการ เด็ก อายุ 6-12 ปี รับประทานครั้งละ 500 มิลลิกรัม – 1 กรัม ทุก 3-4 ชั่วโมง เมื่อมีอาการ	-	- ไม่แนะนำให้ใช้ในผู้ที่สงสัยว่าเป็นไข้ เลือดออก เนื่องจากอาจบดบังอาการของไข้ เลือดออก - หากใช้ยาเป็นเวลานานเกิน 3 วัน แล้วอาการไม่ดีขึ้น ควรปรึกษาแพทย์
ยาห้าราก	บรรเทาอาการไข้	ผู้ใหญ่ รับประทานครั้งละ 1 – 1.5 กรัม วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร เมื่อมีอาการ เด็ก อายุ 6 - 12 ปี รับประทานครั้งละ 500 มิลลิกรัม – 1 กรัม วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร เมื่อมีอาการ	-	- ไม่แนะนำให้ใช้ในผู้ที่สงสัยว่าเป็นไข้ เลือดออก เนื่องจากอาจบดบังอาการของไข้ เลือดออก - หากใช้ ยาเป็นเวลานานเกิน 3 วัน แล้วอาการไม่ดีขึ้น ควรปรึกษาแพทย์ - ไม่แนะนำให้ใช้ในหญิงที่มีไข้ที่ประทุหรือไข้ระหว่างมีประจำเดือน



หมายเหตุ

1. ผู้ป่วยเด็กเล็ก อายุ < 6 ปี ควรใช้ยาแผนปัจจุบัน
2. แนะนำให้ผู้ป่วยกลับมาตรวจซ้ำ ถ้าอาการไม่ดีขึ้นภายใน 2 วัน หรือมีอาการผิดปกติจากการใช้ยา

กลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจ
ที่ ไม่ จำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะ



รักษาตามอาการ

1. บรรเทาอาการเจ็บคอ : ฟ้ำทะลายโจร
2. ยาลดไข้ : ฟ้ำทะลายโจร, จันหน้กลีลา, มะระขี้นก, ยาห้าาราก, ยาเขียวหอม
3. ยาแก้ไอ, ขับเสมหะ : ยาอมมะแว้ง, ยาแก้ไอมะขามป้อม

แบบฟอร์มการดูแลผู้ป่วยสงสัยทางเดินหายใจอักเสบรุนแรง

CUP ชื่อสถานบริการ.....

ข้อมูลผู้ป่วย HN.....

ชื่อ.....สกุล.....อายุ.....ปี.....เดือน.....วัน

ที่อยู่ บ้านเลขที่.....หมู่.....ตำบล.....อำเภอ..... จังหวัดชัยภูมิ

1. ตรวจสอบอาการสงสัยไข้หวัดใหญ่ (ILI = INFLUENZA LIKED ILLNESS)/คออักเสบ/SARS/ไข้หวัดนก

1. ไข้แรกเริ่ม.....°C ว/ด/ป ที่เริ่มไข้.....เวลา.....น. (เช้าเที่ยงเย็น กลางคืน) กินยาลดไข้ ไม่ได้กิน กินครั้งสุดท้ายประมาณเวลา.....น.

2. ไข้แรกเริ่ม.....°C ว/ด/ป ที่มา F/U.....เวลา.....น. (เช้าเที่ยงเย็น กลางคืน) กินยาลดไข้ ไม่ได้กิน กินครั้งสุดท้ายประมาณเวลา.....น.

3. ไข้แรกเริ่ม.....°C ว/ด/ป ที่มา F/U.....เวลา.....น. (เช้าเที่ยงเย็น กลางคืน) กินยาลดไข้ ไม่ได้กิน กินครั้งสุดท้ายประมาณเวลา.....น.

4. ไข้แรกเริ่ม.....°C ว/ด/ป ที่มา F/U.....เวลา.....น. (เช้าเที่ยงเย็น กลางคืน) กินยาลดไข้ ไม่ได้กิน กินครั้งสุดท้ายประมาณเวลา.....น.

1.1 ร่วมกับอาการใดอาการหนึ่ง ต่อไปนี้ **หมายเหตุ** กรณีมีไข้ หรือใช้ลดจากการกินยาลดไข้ก่อนมา และหรือ มีข้อ 1.1ข้อ 1.2 ข้อใดข้อหนึ่ง

ไอ เจ็บคอ ปวดหัว ปวดตามตัว ส่งตรวจ Clinic โรคติดเชื้อทางเดินหายใจ

1.2 อาจมีอาการอื่น/สิ่งตรวจพบ

อ่อนเพลีย คัดจมูก / น้ำมูกไหล คลื่นไส้/อาเจียน ท้องเสีย

ผื่น (patch) สีเทาติดแน่นที่ท่อนซีก,ลิ้นไก่,คอ,รูจมูก ต่อมทอนซิลแดง, มีหนอง คอบวม (bull neck)

2. ตรวจสอบแหล่งติดเชื้อ

สัมผัสผู้ป่วย ILI..... สัมผัสใกล้ชิดสัตว์ปีกป่วย/ตาย ภายใน 7 วัน สัมผัสผู้ป่วยติดเชื้อทางเดินหายใจรุนแรงจากต่างประเทศ

มีสัตว์ปีกป่วยตายเป็นจำนวนมากในหมู่บ้านภายใน 14 วัน สัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วยปอดอักเสบภายใน 1๐ วัน

สัมผัสผู้ป่วยโรคคออักเสบ/สงสัยโรคคออักเสบ เดินทางเข้าพื้นที่ระบาดของโรค ไม่ทราบชัดเจน

3. ตรวจสอบกลุ่มเสี่ยงต่อโรครุนแรง

ตั้งครรภ์ อายุน้อยกว่า 2 ปี หรือมากกว่า 65 ปี ภูมิคุ้มกันต่ำ (มะเร็ง, เอดส์, SLE) ไตวายเรื้อรัง ตับแข็ง

ลมชัก ธาลัสซีเมีย ซีดมาก (Hct < 25%) อ้วนมาก (BMI > 35 กก/ม2) เบาหวาน

โรคปอด (หอบหืด, COPD, หลอดลมโป่งพอง) โรคหัวใจ (หัวใจรั่ว, พิการแต่กำเนิด, IHD) อายุ ≤ 15 ปี และกิน Aspirin อยู่เป็นประจำ

อาการ	น้อย				ปานกลาง				มาก				หมายเหตุ
	F/U1	F/U2	F/U3		F/U1	F/U2	F/U3		F/U1	F/U2	F/U3		
ไข้													
หนาวสั่น				ไม่มี									มากกว่า1ครั้ง/วัน
ไอ				น้อยลง/ไม่มี									เท่าเดิม
เจ็บคอ				น้อยลง/ไม่มี									เท่าเดิม
ปวดหัว				น้อยลง/ไม่มี									เท่าเดิม
ปวดตามตัว แขนขา / เพลีย				น้อยลง/ไม่มี									เท่าเดิม
การหายใจ				ปกติ									มากกว่าปกติ
เจ็บหน้าอกเหมือนมีคอบาด เวลาหายใจเข้า/ขณะไอ/ขณะหายใจเร็วขึ้น				ไม่มี									มี
หายใจจุกบาน/อกบวม				ไม่มี									มี
ฟังปอดได้เสียงกรอบแกรบ, ฟังเสียงที่ลมหายใจที่ไหลตลอดลมได้เสียงครีคราคช่วงหายใจเข้า				ไม่มี									มี
คลื่นไส้/อาเจียน/ท้องเสีย				ไม่มี									มีแต่พอกินได้
ซึม				ไม่มี									มี
ชัก				ไม่มี									มี
ตาเหลือง ตีข่าน				ไม่มี									มี
อาการโดยรวม				ดีขึ้น									เท่าเดิม
													แยกลง

ถ้าครบ 2 วัน หรือใกล้จะครบ 2 วัน หลังเริ่มป่วยมีไข้แล้ว 1.ยังมีอาการมาก 2.อาการปานกลาง ≥ น้อย ถือว่าอาการรุนแรง

ให้ส่งพบแพทย์เพื่อพิจารณารับยา OSELTAMIVIR

(TAMIFLU), รับประทาน ผู้ชุกประวัติ/ตรวจร่างกาย ครั้งที่ 1.....ครั้งที่ 2.....ครั้งที่ 3.....

ข้อแตกต่างในการเลือกใช้สมุนไพรในกลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจ/ยาลดไข้

ยา	ข้อบ่งใช้	วิธีใช้	ข้อห้าม	ข้อควรระวัง
ฟ้าทะลายโจร 1 st line drug	-บรรเทาอาการเจ็บคอ -บรรเทาอาการของโรคหวัด (Common cold) เช่น เจ็บคอ น้ำมูกใส ปวดเมื่อยตามกล้ามเนื้อ อาการไม่พึงประสงค์ อาจทำให้เกิดอาการผิดปกติของทางเดินอาหาร เช่น ปวดท้อง ท้องเดิน คลื่นไส้ เบื่ออาหาร วิงเวียนศีรษะ ใจสั่น และอาจเกิดลมพิษได้	บรรเทาอาการหวัด เจ็บคอ รับประทาน ครั้งละ 1.5 – 3 กรัม วันละ 4 ครั้ง หลังอาหารและก่อนนอน	-ห้ามใช้ในผู้ที่แพ้ฟ้าทะลายโจร -ห้ามใช้ในหญิงตั้งครรภ์และให้นมบุตร อาจทำให้เกิดทารกวิรูปได้ -ห้ามใช้ฟ้าทะลายโจรสำหรับ แก่เจ็บคอในกรณีต่างๆ ต่อไปนี้ • ในผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บคอ จากติดเชื้อ Streptococcus group A • ในผู้ป่วยที่มีประวัติเป็นโรคไตอักเสบจากติดเชื้อ Streptococcus group A • ในผู้ป่วยที่มีประวัติโรคหัวใจ รูห์มาติก • ในผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บคอ เนื่องจากการติดเชื้อแบคทีเรีย และมีอาการรุนแรง เช่น มีตุ่มหนองในคอ มีไข้สูง และหนาวสั่น	-หากใช้ติดต่อกันเป็นเวลานานอาจทำให้แขนขามีอาการชา/อ่อนแรง -หากใช้ฟ้าทะลายโจรติดต่อกัน 3 วันแล้วไม่หาย/มีอาการรุนแรงขึ้นระหว่างใช้ยาควรหยุดใช้แล้วพบแพทย์ -ควรระวังการใช้ร่วมกับสารกันเลือดเป็นลิ่ม (anticoagulants) และยาต้านการจับตัวของเกล็ดเลือด (antiplatelets) -ควรระวังการใช้ร่วมกับยาลดความดันเพราะอาจเสริมฤทธิ์กันได้ -ควรระวังการใช้ร่วมกับยาที่กระบวนการเมแทบอลิซึม ผ่านเอนไซม์ Cytochrome P450 (CYP 450) เนื่องจากฟ้าทะลายโจรมีฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ CYP 1A2, CYP 2C9 และ CYP 3A4
จันทน์ลีลา 1 st line drug	-บรรเทาอาการไข้ตัวร้อน ไข้เปลี่ยนฤดู -บรรเทาอาการไข้ ในหญิงที่มีไข้ที่ประทุหรือไข้ระหว่างมีประจำเดือน	ผู้ใหญ่ รับประทานครั้งละ 1-2 กรัม ทุก 3 -4 ชม. เมื่อมีอาการ เด็ก อายุ 6 -12 ปี รับประทานครั้งละ 500 มิลลิกรัม – 1 กรัม ทุก 3 -4 ชม. เมื่อมีอาการ	-	- ไม่แนะนำให้ใช้ในผู้ที่สงสัยว่าเป็นไข้เลือดออก เนื่องจากอาจบดบังอาการของไข้เลือดออก - หากใช้ยาเป็นเวลานานเกิน 3 วัน แล้วอาการไม่ดีขึ้น ควรปรึกษาแพทย์
มะระขี้นก	แก้ไข้ ร้อนใน เจริญอาหาร	รับประทาน ครั้งละ 1-2 กรัม วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร	ห้ามใช้ในเด็ก/หญิงให้นมบุตร เนื่องจากมีรายงานว่าทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมากจนเกิดอาการชักในเด็กได้	-ไม่แนะนำให้ใช้ในผู้ที่สงสัยว่าเป็นไข้เลือดออก เนื่องจากอาจบดบังอาการของไข้เลือดออก - หากใช้ยาเกิน3วัน อาการไม่ดีขึ้นควรพบแพทย์ -ควรระวังการใช้ร่วมกับยาลดน้ำตาลในเลือดชนิดรับประทาน

ห้าราก	บรรเทาอาการไข้	<p>ผู้ใหญ่ รับประทานครั้งละ 1-1.5 กรัม วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร เมื่อมีอาการ</p> <p>เด็กอายุ 6-12 ปี รับประทานครั้งละ 500 มิลลิกรัม – 1 กรัม วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร เมื่อมีอาการ</p>		<p>-ไม่แนะนำให้ใช้ในผู้ที่สงสัยว่าเป็นไข้เลือดออก เนื่องจากอาจบดบังอาการของไข้เลือดออก</p> <p>-หากใช้ยาเป็นเวลานานเกิน 3 วัน แล้วอาการไม่ดีขึ้น ควรปรึกษาแพทย์</p> <p>-ไม่แนะนำให้ใช้ในหญิงที่มีไข้ทับระดูหรือใช้ระหว่างมีประจำเดือน</p>
เขี้ยวหอม	<p>-บรรเทาอาการไข้ ร้อนในกระหายน้ำ</p> <p>-บรรเทาอาการไข้จากหัดและอีสุกอีใส</p> <p>- บรรเทาอาการวิงเวียน</p>	<p>ผู้ใหญ่ รับประทานครั้งละ 1 กรัม ทุก 4-6 ชม. เมื่อมีอาการ</p> <p>เด็ก อายุ 6-12 ปี รับประทานครั้งละ 500 มิลลิกรัม ทุก 4-6 ชม. เมื่อมีอาการ</p>		<p>-ควรระวังการใช้ยาในผู้ป่วยที่แพ้ละอองเกสรดอกไม้</p> <p>-ไม่แนะนำให้ใช้ในผู้ที่สงสัยว่าเป็นไข้เลือดออก เนื่องจากอาจบดบังอาการของไข้เลือดออก</p> <p>-หากใช้ยาเป็นเวลานานเกิน 3 วัน แล้วอาการไม่ดีขึ้น ควรปรึกษาแพทย์</p>

ข้อแตกต่างในการเลือกใช้ยา

ฟ้าทะลายโจร	ยาจันทลีลา	ยามะระขึ้นก	ยาห้าราก	ยาเขียวหอม
1. ใช้ในผู้ป่วยที่มีอาการก่อนมีไข้ เช่น เจ็บคอ ปวดเมื่อยตามกล้ามเนื้อ ครั่นเนื้อครั่นตัว (โรค/กลุ่มอาการที่นึกถึงได้ เช่น common cold) สามารถใช้ทดแทนยาแผนปัจจุบัน Paracetamol	1. ใช้ในกรณีผู้ป่วยมีอาการไข้หวัด ช่วยบรรเทาอาการไข้ตัวร้อน ไข้ เปลี่ยนฤดู มีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อร่วม (โรค/กลุ่มอาการที่นึกถึงได้ เช่น common cold ,Influenza virus) 2. ใช้ในหญิงที่มีไข้ที่ประจำเดือน ระหว่างมีประจำเดือน สามารถใช้ทดแทนยาแผนปัจจุบัน NSAIDs, Paracetamol	1. ใช้ในผู้ป่วยที่มีอาการไข้ ร้อนใน เบื่ออาหาร สามารถใช้ทดแทนยาแผนปัจจุบัน - Cyprohaptadine - Paracetamol	1. ใช้ในผู้ป่วยที่มีอาการไข้สูงลอย สามารถใช้ทดแทนยาแผนปัจจุบัน Paracetamol	1. ใช้ในผู้ป่วยที่มีอาการไข้ ออกผื่น หัด อีสุก อีใส บรรเทาอาการไข้ในเด็ก สามารถใช้ทดแทนยาแผนปัจจุบัน Paracetamol

ข้อแตกต่างในการเลือกใช้สมุนไพรในกลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจ/ยาแก้ไอ

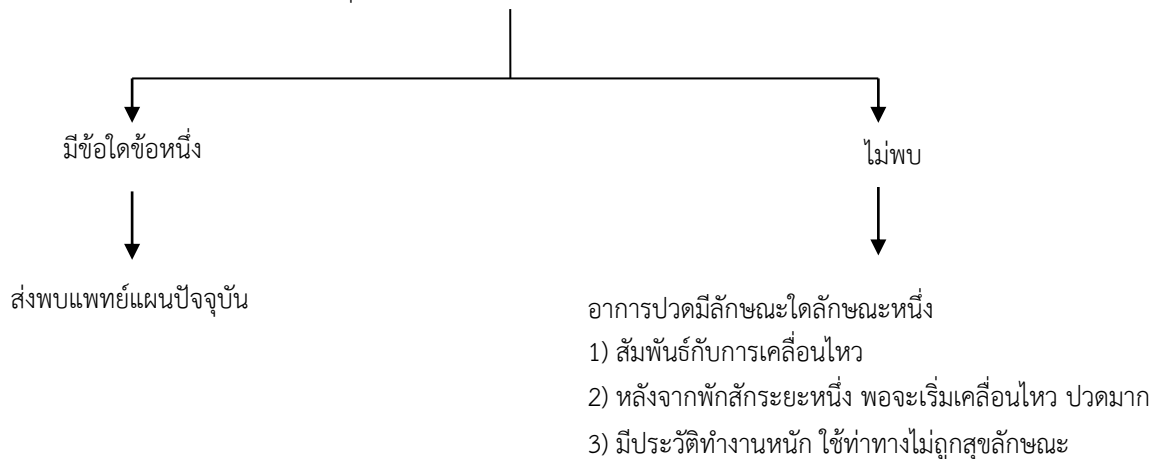
ยา	ข้อบ่งใช้	วิธีใช้	ข้อห้าม	ข้อควรระวัง
ยาอมมะแว้ง 1 st line drug	บรรเทาอาการไอ ละลายเสมหะ	อมครั้งละ 2-4 เม็ด เมื่อมีอาการ		ไม่ควรใช้ติดต่อกันนานเกิน 15 วัน หากอาการไม่ดีขึ้นควรปรึกษาแพทย์
ยาแก้ไอมะขามป้อม 1 st line drug	บรรเทาอาการไอ ขับเสมหะ ช่วยให้ชุ่มคอ	จิบเมื่อมีอาการไอ ทุก 4 ชั่วโมง	ผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้	-ควรระวังในผู้ป่วยที่ท้องเสียบ่อย เนื่องจากมะขามป้อมมีฤทธิ์เป็นยาระบาย

ยาอมมะแว้ง	ยาแก้ไอมะขามป้อม
1. ใช้สำหรับอาการไอ ละลายเสมหะ 2. สามารถใช้ทดแทนยาแผนปัจจุบัน : Strepsil	1. ใช้บรรเทาอาการไอ ขับเสมหะ เป็นยาน้ำ (ยาดำรับนี้มีฤทธิ์อ่อนๆ เด็กอายุมากกว่า 6 ปี สามารถจิบแก้ไอได้) 2. สามารถใช้ทดแทนยาแผนปัจจุบัน : Dextrometorphan Acetylcysteine Bromhexine

แนวทางการสั่งใช้ยาสมุนไพร
ในกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อ เส้นเอ็น กระดูก

ซักประวัติและตรวจร่างกาย

1. สัญญาณชีพผิดปกติ
2. อาการปวดอย่างรุนแรง (pain score มากกว่า 8/10, กล้ามเนื้อหรือข้ออักเสบ (ปวด, บวม, แดง, ร้อน)
3. บริเวณที่มีสภาวะกระดูกแตก หัก ปรี ร้าว ที่ยังไม่ติดสนิท/กระดูกผิดรูป
4. กระดูกพรุนรุนแรง
5. มีอาการของเส้นเลือดดำอุดตัน DVT
6. ได้รับการผ่าตัดมา ภายใน 2 เดือน
7. โรคผิวหนังที่อาจมีการติดต่อ เช่น โรคกลาก โรคเกลื้อน และอื่นๆ
8. วัณโรค ที่อยู่ในระยะแพร่เชื้อ (กินยา น้อยกว่า 2 เดือน หรือ AFB+)
9. โรคใช้ที่การติดต่อทุกชนิด เช่น ไข้หวัดใหญ่ ไข้หวัดนก และอื่นๆ
10. โรคมะเร็งทุกชนิด *



รักษาอาการปวดกล้ามเนื้อ เส้น เอ็น เคล็ด ให้เลือกใช้ตามสภาพความพร้อมของผู้ป่วย และสถานบริการ

1) ยารับประทาน ได้แก่ ยาผสมแอสไพริน ยาสตีธาธา ยาธาณีสตีธาธา

** ยาผสมแอสไพริน, ยาสตีธาธา, ยาชาเย็น : ไม่ควรใช้ร่วมกัน ควรเลือกใช้ทีละ 1 ตัว**ตามความเหมาะสมตามสภาวะของผู้ป่วย

2) ยาใช้ภายนอก ได้แก่ ยาประคบ

3) นวด ประคบสมุนไพร (สามารถให้ร่วมกับยารับประทาน และยาใช้ภายนอกได้)

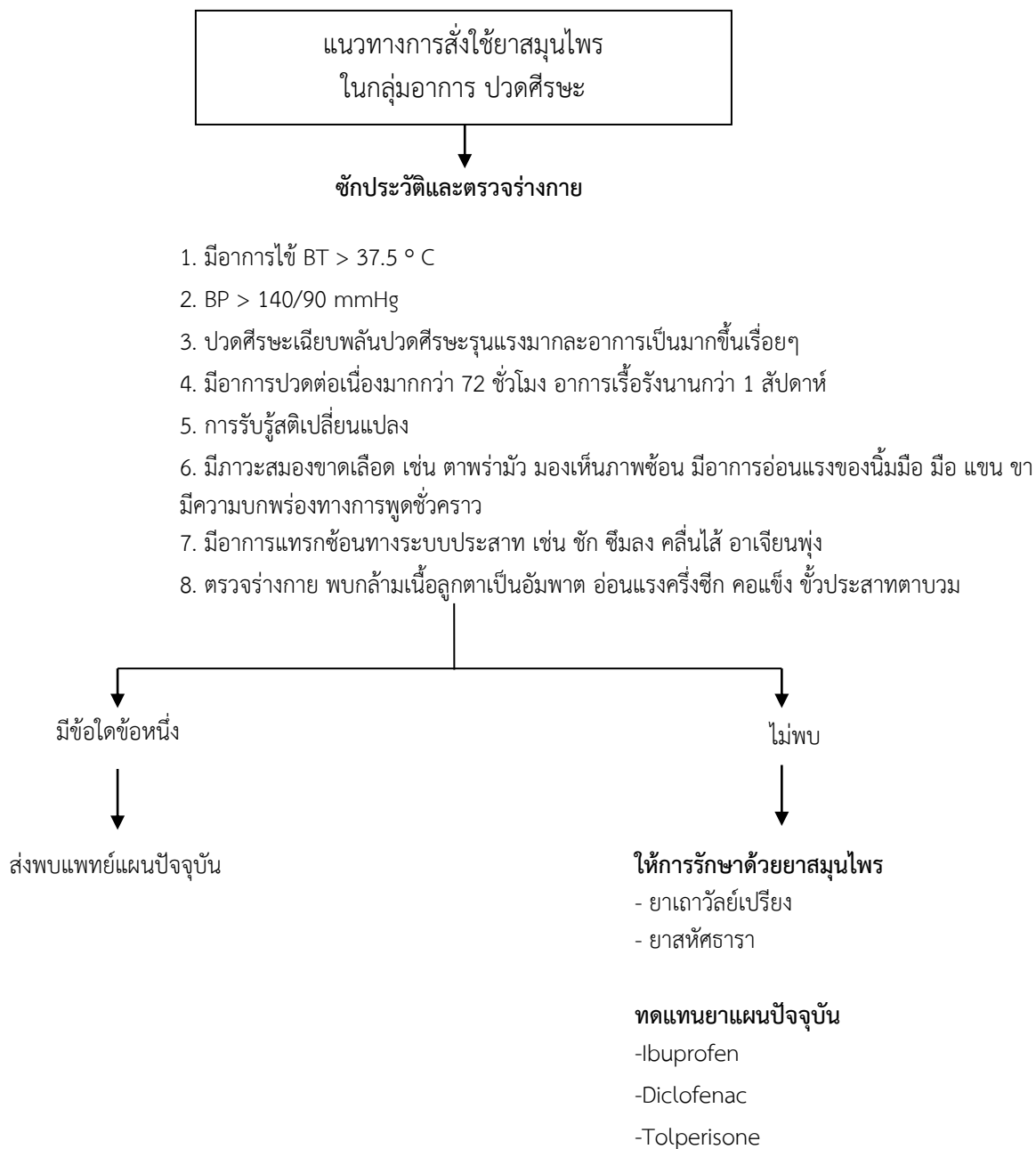
ทดแทนยาแผนปัจจุบัน: NSAIDs, Tolperisone, ยาสูตร Norgesic, Analgesic balm

หมายเหตุ แนะนำผู้ป่วยมาตรวจซ้ำ ถ้าอาการไม่ดีขึ้นภายใน 2 วัน หรือมีอาการผิดปกติจากการใช้ยา

* โรคมะเร็งสามารถประคบบรรเทาอาการปวดเมื่อยได้ (กรณีผู้ป่วยยินยอมรับการรักษา)

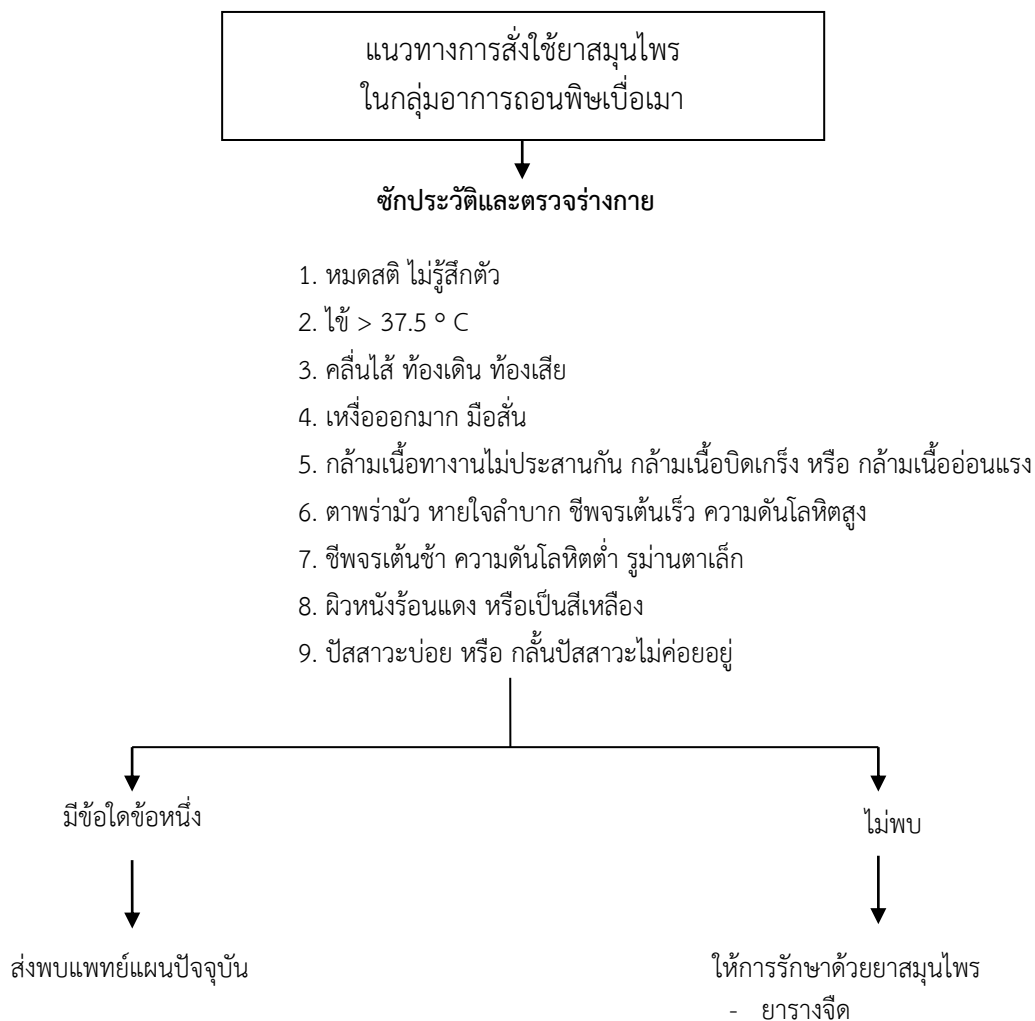
ข้อแตกต่างในการเลือกใช้สมุนไพรในกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อ เส้นเอ็น กระดูก

ยา	ข้อบ่งใช้	วิธีใช้	ข้อห้าม	ข้อควรระวัง
ยาแก้อาการปวดกล้ามเนื้อ	-บรรเทาอาการปวดกล้ามเนื้อ ลดการอักเสบของกล้ามเนื้อ อาการไม่พึงประสงค์ ปวดท้อง ท้องผูก ปัสสาวะบ่อย คอแห้ง ใจสั่น ระคายเคืองระบบทางเดินอาหาร	- ชนิดเม็ด รับประทานครั้งละ 500 มิลลิกรัม -1 กรัม วันละ 3 ครั้ง หลังอาหารทันที	-ห้ามใช้ในหญิงตั้งครรภ์	- ควรระวังการใช้กับผู้ป่วยโรคแผลเปื่อยเพปติก เนื่องจากยาแก้อาการปวดกล้ามเนื้ออาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดแผลเปื่อยเพปติก - อาจทำให้เกิดการระคายเคืองระบบทางเดินอาหาร
ยาแก้ปวด	- ขับลมในลำไส้ แก้โรคลมท้อง อาการไม่พึงประสงค์ ร้อนท้อง แสบท้อง คลื่นไส้คอแห้ง ผื่นคัน	- รับประทานครั้งละ 1-1.5 กรัม วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร	- ห้ามใช้ในหญิงตั้งครรภ์และผู้ที่มีไข้	- ควรระวังการใช้ในผู้ป่วยโรคความดันเลือดสูง โรคหัวใจ ผู้ป่วยโรคแผลเปื่อยเพปติก และกรดไหลย้อน เนื่องจากเป็นสารยับยั้งการหลั่งกรด ควรระวังการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของตับ ไต เนื่องจากอาจเกิดการสะสมของยาและเกิดพิษได้ - ควรระวังการใช้ร่วมกับยา phenytoin, propranolol, theophylline และ rifampicin เนื่องจากอาจมีผลเพิ่มความเป็นพิษของยา
ยาต้านการแข็งตัวของเลือด	แก้กษัยเส้น	ชนิดแคปซูล รับประทานครั้งละ 500 มิลลิกรัม -1 กรัม วันละ 1 ครั้ง ก่อนอาหารเช้าหรือก่อนนอน	ห้ามใช้กับผู้ที่มีไข้ และเด็ก	- ควรระวังการใช้ร่วมกับยาในกลุ่มสารกันเลือดเป็นลิ่ม (anticoagulant) และ ยาต้านการจับตัวของเกล็ดเลือด (antiplatelets) - ควรระวังการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของตับ ไต เนื่องจากอาจเกิดการสะสมของยาและเกิดพิษได้ - ควรระวังการใช้ ร่วมกับยา phenytoin, propranolol, theophylline และ rifampicin เนื่องจากอาจมีผลเพิ่มความเป็นพิษของยา - ควรระวังการใช้ยาในผู้สูงอายุ



ข้อแตกต่างในการเลือกใช้สมุนไพรในกลุ่มอาการ ปวดศีรษะ

ยา	ข้อบ่งใช้	วิธีใช้	ข้อห้าม	ข้อควรระวัง
เถาวัลย์เปรียง	-บรรเทาอาการปวดกล้ามเนื้อ ลดการอักเสบของกล้ามเนื้อ อาการไม่พึงประสงค์ ปวดท้อง ท้องผูก ปัสสาวะบ่อย คอแห้ง ใจสั่น ระคายเคืองระบบทางเดินอาหาร	-ชนิดเม็ด รับประทานครั้งละ 500 มิลลิกรัม –1 กรัม วันละ 3 ครั้ง หลังอาหารทันที	-ห้ามใช้ในหญิงตั้งครรภ์	- ควรระวังการใช้กับผู้ป่วยโรคแผลเปื่อยเพปติก เนื่องจากเถาวัลย์เปรียงออกฤทธิ์คล้าย ยาแก้ปวดกลุ่มยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (Non-steroidal Anti-Inflammatory Drugs:NSAIDs) -อาจทำให้เกิดการระคายเคืองระบบทางเดินอาหาร
ยาสหศาสตร์ธาธา	-ขับลมในเส้น แก้อาการลมกองหยาบ -มีอาการชาร่วมด้วย อาการไม่พึงประสงค์ ร้อนท้อง แสบท้อง คลื่นไส้คอแห้ง ผื่นคัน	-รับประทานครั้งละ 1-1.5 กรัม วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร	-ห้ามใช้ในหญิงตั้งครรภ์และผู้ที่มีไข้	- ควรระวังการใช้ในผู้ป่วยโรคความดันเลือดสูง โรคหัวใจ ผู้ป่วยโรคแผลเปื่อยเพปติก และกรดไหลย้อน เนื่องจากเป็นตำรับยารสร้อน ควรระวังการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของตับ ไต เนื่องจากอาจเกิดการสะสมของกรรบูรและเกิดพิษได้ -ควรระวังการใช้ร่วมกับยา phenytoin, propranolol, theophylline และ rifampicin เนื่องจากตำรับนี้มีพริกไทยในปริมาณสูง



ยารางจืด

ข้อบ่งใช้ ถอนพิษเบื่อเมา ในผู้ที่มีประวัติสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชพิษกลุ่ม organophosphates หรือ Carbamates เช่น โพลีดอล พาราไทออน มาลาไทออน ไบคอน และมีอาการของพิษที่ไม่รุนแรงเท่านั้น

วิธีใช้

ชนิดขง : รับประทานครั้งละ 2 –3 แคปซูล วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร เมื่อมีอาการ ติดต่อกัน 7 วัน

แล้วติดตามผลทุก 7 วัน หากตรวจพบว่ายังมีอาการพิษของสารเคมีหรือตรวจเลือดพบพิษของสารเคมี อาจพิจารณาให้ยาต่อ

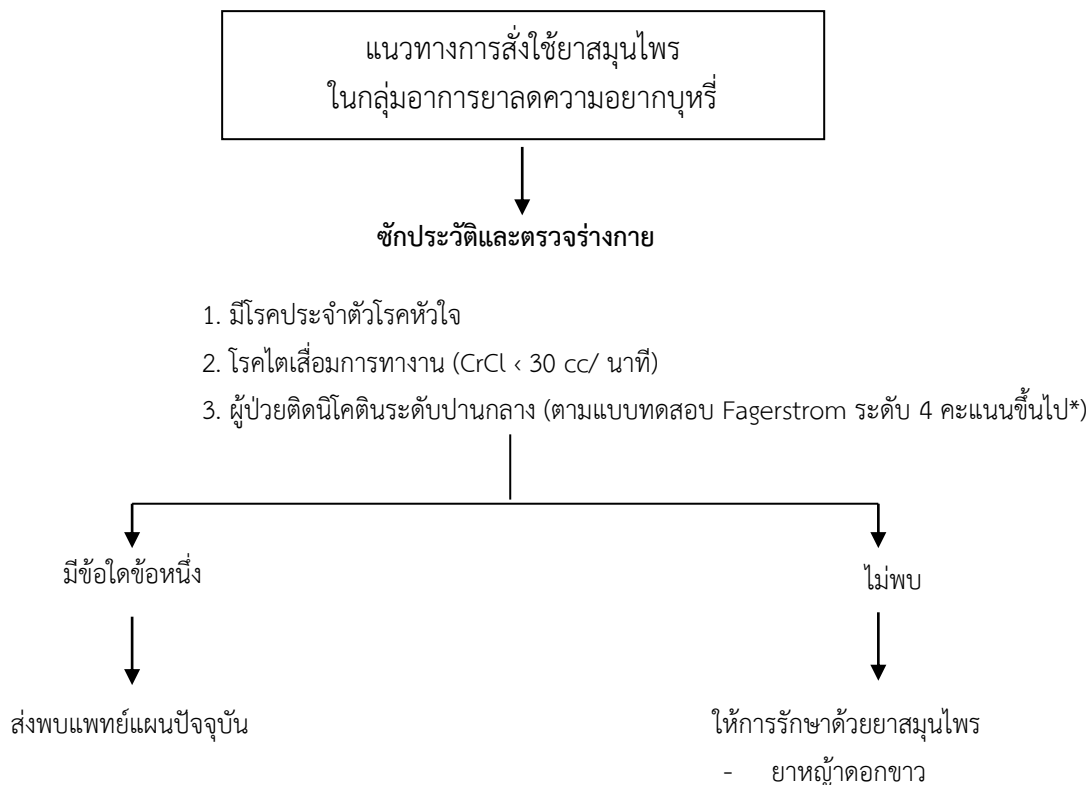
ข้อควรระวัง

-ควรระวังการใช้ในผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว ที่ต้องใช้อื่นๆ อย่างต่อเนื่อง เนื่องจากยารางจืด อาจจะไปเร่งการขับยาเหล่านั้นออกจากร่างกาย ทำให้ประสิทธิผลของยาลดลง

- ไม่ควรใช้ยารางจืดติดต่อกันเป็นระยะเวลานานเกิน 30 วัน

- ระวังการใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวาน เพราะอาจทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

หมายเหตุ แนะนำผู้ป่วยมาพบแพทย์ ถ้าอาการไม่ดีขึ้นภายใน 3 วัน หรือมีอาการผิดปกติจากการใช้ยา



ยาอมหญ้าดอกขาว

ข้อบ่งใช้ : ลดความอยากบุหรี่

วิธีใช้ : รับประทานครั้งละ 2- 3 เม็ด อมเมื่อมีอาการอยากบุหรี่ วันละ 2 - 4 ครั้ง

ข้อควรระวัง : ควรระวังในผู้ป่วยโรคหัวใจและไต เนื่องจากหญ้าดอกขาวมีโพแทสเซียมสูง

อาการไม่พึงประสงค์ : ปากแห้ง คอแห้ง

ทดแทนยาแผนปัจจุบัน : Bupropion

หมายเหตุ

-ควรมีการติดตามผลการรักษาทุก 1-2 สัปดาห์ในเดือนแรก หากผลการรักษาดีขึ้น ติดตามทุก 1 เดือนติดต่อกัน

จนครบ 6 เดือน และติดตามอีก 6 เดือน จนครบ 1 ปี

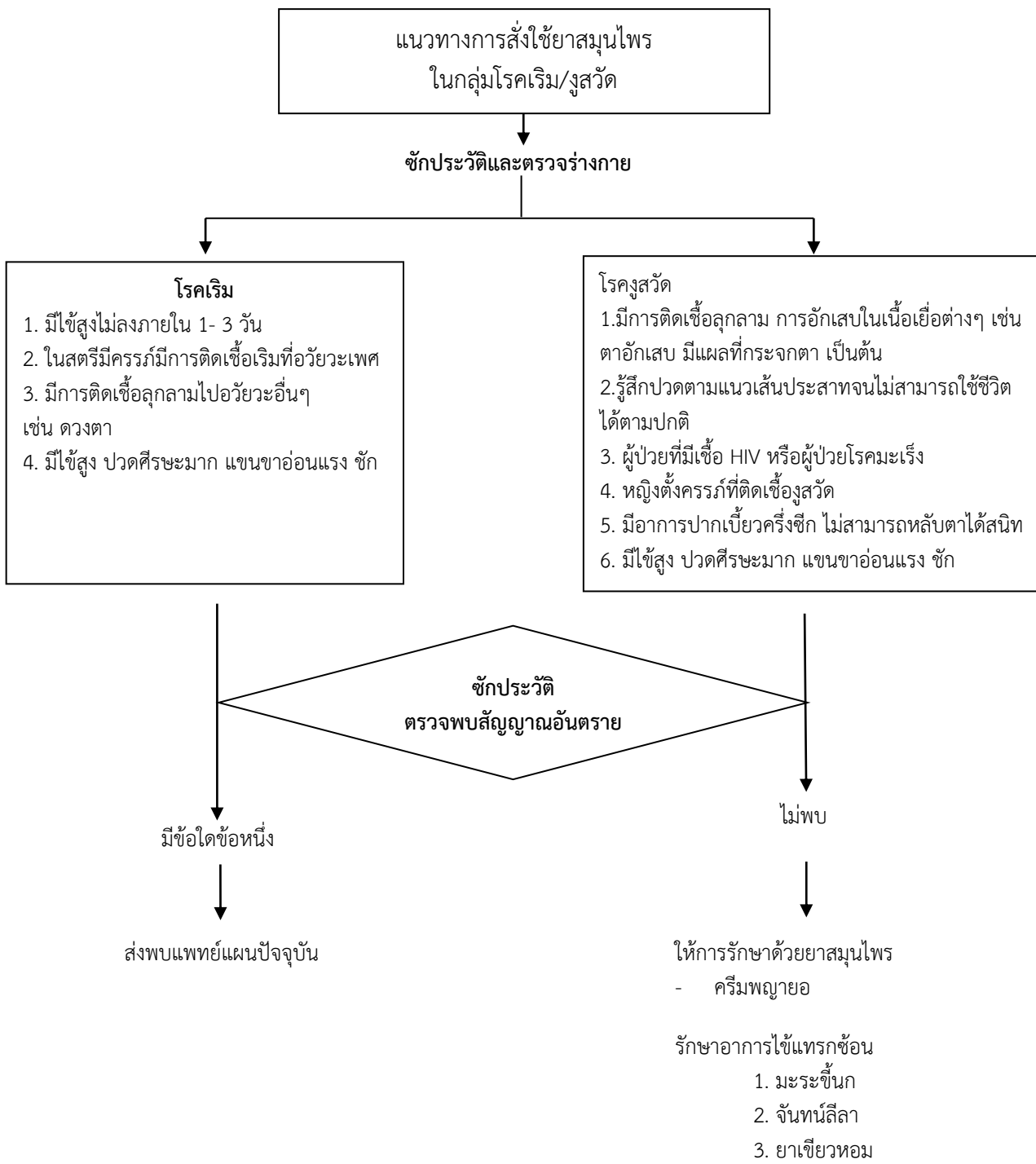
- * แบบทดสอบ Fagerstrom หน้า 38-39 (หากคะแนนตั้งแต่ 4 คะแนนขึ้นไป การใช้อยาสมุนไพรขึ้นกับดุลยพินิจของแพทย์)

แบบทดสอบการติดบุหรี่ (แบบทดสอบฟาเกอร์สตรอมเพื่อวัดระดับการติดสารนิโคติน)
(Fagerstrom Test for Nicotine Dependence)

คำถาม	คำตอบ	ระดับคะแนน	คะแนนที่ประเมินได้
โดยปกติคุณสูบบุหรี่วันละกี่มวน	10 มวน หรือน้อยกว่า	0	
	11-20 มวน	1	
	21-30 มวน	2	
	มากกว่า 31 มวน	3	
หลังตื่นนอนตอนเช้าคุณสูบบุหรี่ มวน แรกเมื่อไหร่	ภายใน 5 นาทีหลังตื่นนอน	3	
	6-30 นาทีหลังตื่นนอน	2	
	31-60 นาทีหลังตื่นนอน	1	
	มากกว่า 60 นาทีหลังตื่น	0	
คุณสูบบุหรี่จัดในช่วงโมงแรก หลังตื่นนอน (สูบมากกว่าในช่วงเวลาอื่นของวัน)	ใช่	1	
	ไม่ใช่	0	
บุหรี่ยี่ห้อไหนที่คุณไม่อยากจะเลิกมากที่สุด	มวนแรกตอนเช้า	1	
	มวนอื่นๆ	0	
คุณรู้สึกลำบากหรือยุ่งยากไหมที่ต้องอยู่ใน “เขตปลอดบุหรี่” เช่น โรงภาพยนตร์ รถโดยสาร ร้านอาหาร	รู้สึกลำบาก	1	
	ไม่รู้สึกลำบาก	0	
คุณยังต้องสูบบุหรี่แม้จะเจ็บป่วย นอนพักตลอดในโรงพยาบาล	ใช่	1	
	ไม่ใช่	0	
รวมคะแนน		10	

แปลผลคะแนน

- คะแนน 0 – 3 คะแนน แสดงว่า ไม่นับว่าคุณติดสารนิโคติน
- คะแนน 4 – 5 คะแนน แสดงว่า คุณติดสารนิโคตินในระดับปานกลาง
- คะแนน 6 – 7 คะแนน แสดงว่า คุณติดสารนิโคตินในระดับปานกลางและมีแนวโน้มอย่างมากในการพัฒนาไปเป็นการติดนิโคตินระดับสูง
- คะแนน 8 – 9 คะแนน แสดงว่า คุณติดสารนิโคตินในระดับสูง
- คะแนน 10 คะแนน แสดงว่า คุณติดสารนิโคตินในระดับสูงมาก



หมายเหตุ

- หากอาการไม่ดีขึ้น ภายใน 5 วัน ควรไปพบแพทย์
- ถ้าเริ่มเป็นซ้ำบ่อยมากกว่า 6 ครั้งต่อปีหรือเริ่มที่เป็นซ้ำอาการรุนแรง หรือการเป็นซ้ำมีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ควรปรึกษาแพทย์เพื่อพิจารณาการรับประทานยาต้านไวรัส เพื่อป้องกันการกลับมาเป็นซ้ำ

ข้อแตกต่างในการเลือกใช้สมุนไพรในกลุ่มโรคเรื้อรัง/งูสวัด

ยา	ข้อบ่งใช้	วิธีใช้	ข้อห้าม	ข้อควรระวัง
ครีมพญาอ	บรรเทาอาการของเริม และงูสวัด	ทาบริเวณที่มีอาการ วันละ 5 ครั้ง		
มะระขี้เทย	แก้ไข้ ร้อนใน เจริญอาหาร	รับประทาน ครั้งละ 1-2 กรัม วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร	ห้ามใช้ในเด็ก/หญิงให้นมบุตร เนื่องจากมีรายงานว่าทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมากจนเกิดอาการชักในเด็กได้	-ไม่แนะนำให้ใช้ในผู้ที่สงสัยว่าเป็นไข้เลือดออก เนื่องจากอาจบดบังอาการของไข้เลือดออก - หากใช้ยาเกิน 3 วัน อาการไม่ดีขึ้นควรพบแพทย์ - ควรระวังการใช้ร่วมกับยาลดน้ำตาลในเลือดชนิดรับประทาน
จันทน์ลีลา	-บรรเทาอาการไข้ตัวร้อน ไข้เปลี่ยนฤดู -บรรเทาอาการไข้ ในหญิงที่มีไข้ที่ประจำหรือไข้ระหว่างมีประจำเดือน	ผู้ใหญ่ รับประทานครั้งละ 1-2 กรัม ทุก 3-4 ชม. เมื่อมีอาการ เด็ก อายุ 6-12 ปี รับประทานครั้งละ 500 มิลลิกรัม – 1 กรัม ทุก 3-4 ชม. เมื่อมีอาการ	-	- ไม่แนะนำให้ใช้ในผู้ที่สงสัยว่าเป็นไข้เลือดออก เนื่องจากอาจบดบังอาการของไข้เลือดออก - หากใช้ยาเป็นเวลานานเกิน 3 วัน แล้วอาการไม่ดีขึ้น ควรปรึกษาแพทย์
เซียวหอม	-บรรเทาอาการไข้ ร้อนในกระหายน้ำ -บรรเทาอาการไข้จากหัดและอีสุกอีใส - บรรเทาอาการวิงเวียน	ผู้ใหญ่ รับประทานครั้งละ 1 กรัม ทุก 4-6 ชม. เมื่อมีอาการ เด็ก อายุ 6-12 ปี รับประทานครั้งละ 500 มิลลิกรัม ทุก 4-6 ชม. เมื่อมีอาการ		-ควรระวังการใช้ยาในผู้ป่วยที่แพ้ละอองเกสรดอกไม้ -ไม่แนะนำให้ใช้ในผู้ที่สงสัยว่าเป็นไข้เลือดออก เนื่องจากอาจบดบังอาการของไข้เลือดออก -หากใช้ยาเป็นเวลานานเกิน 3 วัน แล้วอาการไม่ดีขึ้น ควรปรึกษาแพทย์




โรงพยาบาลเนินสง่า จังหวัดชัยภูมิ
ระเบียบปฏิบัติ เลขที่ TTMD – WI -

เรื่อง

แนวทางเวชปฏิบัติการให้บริการการแพทย์แผนไทย

	ชื่อ-สกุล หรือคณะกรรมการ/ทีม	วัน/เดือน/ปี
จัดทำโดย	งานแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลเนินสง่า	22 กันยายน 2563
อนุมัติโดย	ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลเนินสง่า พญ.ชวณี สิ้นจรวงศานนท์

 โรงพยาบาลเนินสง่า	ระเบียบปฏิบัติ แนวทางเวชปฏิบัติการให้บริการแพทย์แผนไทย	หน้าที่ 1- 46
		รหัสเอกสาร ทบพวทครั้งที่ : ...3/2563..... วันที่ทบทวน :
ชื่อหน่วยงาน : แพทย์แผนไทย		วันที่อนุมัติใช้
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง: องค์กรแพทย์, OPD		ผู้อนุมัติ: ผู้อำนวยการโรงพยาบาล
ผู้ตรวจสอบ : ประธานที่มนำพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล	

1. วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างระบบการคัดกรองคนไข้ที่จะเข้ารับบริการ

2. การคัดกรองผู้ป่วย

การคัดกรองผู้ป่วยคลินิกการแพทย์แผนไทยที่ให้การรักษาโรคทั่วไป

การคัดกรองผู้ป่วยโดยพยาบาลคัดกรอง หรือเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานคัดกรองภายใต้การกำกับดูแลของพยาบาลวิชาชีพ ทำการวัดสัญญาณชีพ (vital signs) ชักประวัติ ประเมินอาการเบื้องต้น พิจารณาขอบเขตโรคและคัดกรองอาการผู้ป่วยที่สามารถให้การรักษาด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย

หลักเกณฑ์คุณลักษณะทั่วไปของผู้ป่วย

ประเภท

- ผู้ป่วยทั่วไปที่ไม่มีอาการซับซ้อน
- ไม่จำกัดเพศ

อายุ

- อายุ 6 – 12 ปี หรือตามดุลยพินิจ

น้ำหนัก

- ไม่จำกัด

สัญญาณชีพ

ความดันโลหิต

- Systolic blood pressure 90 – 140 มิลลิเมตรปรอท
- Diastolic blood pressure 90 – 140 มิลลิเมตรปรอท

อุณหภูมิ

- มีไข้ ≤ 38.0 องศาเซลเซียส
(ไม่มีภาวะแทรกซ้อนในลักษณะที่จะเป็นอันตรายต่อผู้ป่วย)

อัตราการหายใจ (หายใจสม่ำเสมอ และไม่มีภาวะแทรกซ้อนในลักษณะที่จะเป็นอันตรายต่อผู้ป่วย)

- เด็ก อายุ 6 – 12 ปี : 20 – 24 ครั้งต่อนาที
- ผู้ใหญ่ : 14 – 24 ครั้งต่อนาที

อัตราการเต้นของชีพจร (ชีพจรเต้นสม่ำเสมอ ไม่มีภาวะแทรกซ้อนในลักษณะที่จะเป็นอันตราย)

- เด็ก อายุ 6 – 12 ปี : 80 – 100 ครั้งต่อนาที
- ผู้ใหญ่ : 60 – 100 ครั้งต่อนาที

โรคและอาการที่รับดูแลรักษา

1. โรคและอาการของระบบทางเดินหายใจ

อาการไอ ผู้ป่วยที่มีอาการไอ เจ็บคอ มีเสมหะ

ข้อห้ามกรณี

- ไอมีเลือดปน / ไอเป็นเลือด
- ไอเรื้อรังมากกว่า 2 สัปดาห์ มีอาการเจ็บหน้าอก / น้ำหนักลด / เข้าเกณฑ์วัณโรคปอด
- ไอร่วมกับมีหอบเหนื่อย
- ไอและมีประวัติสัมผัสสัตว์ปีก / มีความเสี่ยงเป็นไข้หวัดนก / ซาร์
- ไอมีเสมหะสีเขียวเหลือง
- ไอและมีฝ้าสีเทาที่ต่อมทอนซิล
- ตามดุลพินิจของผู้ตรวจคัดกรอง

อาการหวัด ผู้ป่วยที่มีอาการหวัด คัดจมูก มีน้ำมูกใส หรือแพ้อากาศ

ข้อห้ามกรณี

- มีภาวะพร่องออกซิเจน
- หายใจหอบเหนื่อย
- ตามดุลพินิจของผู้ตรวจคัดกรอง

อาการไข้

ข้อห้ามกรณี

- มีไข้หนาวสั่น มีอาการอื่นร่วมด้วย เช่น อาเจียน ปวดท้อง เป็นต้น
- เด็กมีประวัติชักจากไข้สูง
- ผู้ใหญ่มีประวัติเป็นโรคลมชัก
- มีไข้มากกว่า 3 วัน
- ตามดุลพินิจของผู้ตรวจคัดกรอง

โรคและอาการของระบบกล้ามเนื้อและโครงสร้าง

ผู้ป่วยที่มาด้วยอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ เคล็ดขัดยอก ฟกช้ำ ข้อเข่าเสื่อม กลุ่มอาการที่เกิดจากการทำงาน (Office syndrome) อุบัติเหตุบริเวณกล้ามเนื้อและข้อที่ผ่านการประเมินแล้วว่าไม่มีภาวะอันตรายร้ายแรง

ข้อห้ามกรณี

- มีภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ (Deep vein thrombosis : DVT)
- มีประวัติโรคกระดูกพรุนชนิดรุนแรง
- ผู้ป่วยมีอาการปวดกล้ามเนื้อรุนแรง
- บริเวณที่มีการบาดเจ็บภายใน 48 ชั่วโมง
- ตามดุลพินิจของผู้ตรวจคัดกรอง

ข้อควรระวัง กรณี

- มีภาวะปวด บวม แดง ร้อน

โรคและอาการของระบบสืบพันธุ์ เช่น กลุ่มโรคบุรุษและสตรี โลหิตสตรี เป็นต้น

1. สตรีหลังคลอดบุตรที่มีน้ำหนักน้อย น้ำคาวปลาไหลไม่สะดวก

ข้อห้ามกรณี

- น้ำคาวปลา มีกลิ่นเหม็น
- มีภาวะติดเชื้อที่ช่องคลอด
- มีภาวะติดเชื้อแผลฝีเย็บ / แผลฝีเย็บแยก
- มีโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์
- มีอาการปวดท้องน้อย
- มดลูกไม่ลดระดับลงตามเกณฑ์
- ตามดุลพินิจของผู้ตรวจคัดกรอง

ข้อควรระวัง กรณี

- เคยมีประวัติตกเลือดหลังคลอด

2. สตรีที่มีอาการปวดท้องประจำเดือน ประจำเดือนมาไม่สม่ำเสมอ ตกขาว ที่ไม่ได้เกิดจากการติดเชื้อ

ข้อห้ามกรณี

- สงสัยมีภาวะตั้งครรภ์ ได้แก่ ประจำเดือนขาด แพ้ท้อง คลื่นไส้ อาเจียน
- มีภาวะทางเดินปัสสาวะอักเสบ ได้แก่ ปัสสาวะแสบขัดร่วมกับมีไข้หนาวสั่น
- คล้ำได้ก่อนบริเวณท้องน้อย
- ประจำเดือนออกมากผิดปกติ นานกว่า 5 วัน ปริมาณประจำเดือนไม่ลดลง
- มีอาการปวดรุนแรงมากหรือตรวจพบเยื่อช่องท้องอักเสบ
- มีภาวะซีด และอ่อนเพลีย
- ตามดุลพินิจของผู้ตรวจคัดกรอง

โรคและอาการของระบบไหลเวียนโลหิต

ผู้ป่วยมาด้วยอาการวิงเวียนศีรษะ มีอาการพะอืดพะอม คลื่นไส้ อาเจียน หน้ามืด ตาลาย สวิงสวย (อาการที่รู้สึกใจหวิว วิงเวียน ตาพร่า คล้ายจะเป็นลม) ใจสั่น เบื่ออาหาร ท้องอืด ท้องเฟ้อ อ่อนเพลีย นอนไม่หลับ กินอาหารไม่ได้ อาการซีดที่เกิดจากโลหิตจาง

ข้อห้ามกรณี

- มีอาการวิงเวียน และอาเจียนหรืออาการแสดงที่อาจเกิดจากความผิดปกติของสมอง
- มีประวัติโรคลมชัก
- มีประวัติหรือสงสัยโรคเลือด เช่น Bicytopenia, Thalassemia.G-6-PD เป็นต้น
- มีประวัติโรคหัวใจ
- มีอาการแสดง หรือสงสัยโรคหัวใจขาดเลือด
- ตามดุลพินิจของผู้ตรวจคัดกรอง

โรคและอาการของระบบผิวหนัง

ผู้ป่วยที่มาด้วยอาการผด ผื่น คัน แผลงสัตรีวกัดต่อย เริม งูสวัด แผล ฝี อีสุกอีใส

ข้อห้ามกรณี

- เป็นโรคมือ เท้า ปาก
- มีแผลติดเชื้อหรือแนวโน้มว่าจะเกิดการติดเชื้อ
- ผู้ป่วยที่มีอาการ หรือเสี่ยงต่อการเกิดภาวะ Anaphylactic shock
- ตามดุลยพินิจของผู้ตรวจคัดกรอง

โรคและอาการของระบบทางเดินอาหาร

1.อาการท้องอืด ท้องเฟ้อ

ผู้ป่วยมีอาการแน่น จุกเสียด ท้องอืด มีลมในท้อง อาจมีอาการเรอและผายลมร่วมด้วย

ข้อห้าม กรณี

- มีอาการเบื่ออาหาร น้ำหนักลด
- มีภาวะลำไส้อุดตัน / มีประวัติผ่าตัดในช่องท้อง
- มีตาเหลือง ตัวเหลือง
- มีต่อมน้ำเหลืองที่คอโต
- มีตับโตหรือคลำได้ก้อนในท้อง
- ตามดุลยพินิจของผู้ตรวจคัดกรอง

2.ท้องผูก

ผู้ป่วยที่ถ่ายอุจจาระผิดปกติ ปริมาณอุจจาระน้อยกว่าปกติ อุจจาระมีลักษณะแข็ง (แข็งเหมือนก้อนขี้แพะ) ถ่ายอุจจาระลำบากต้องเบ่งขณะถ่าย

ข้อห้าม กรณี

- มีอาการท้องผูกสลับท้องเสีย อุจจาระมีมูกเลือด
- น้ำหนักลด เบื่ออาหาร
- คลำพบต่อมน้ำเหลืองโต
- ผู้ป่วยให้ประวัติว่าคลำพบก้อนในท้อง
- ตามดุลยพินิจของผู้ตรวจคัดกรอง

3.ท้องเสีย

ผู้ป่วยที่มีอาการถ่ายเหลว หรือถ่ายเป็นน้ำ

ข้อห้าม กรณี

- ผู้สูงอายุ 50 ปีขึ้นไป
- มีอาเจียนอย่างมากรุนแรง
- อุจจาระมีมูกเลือดปน ถ่ายเป็นน้ำจำนวนมาก
- มีอาการปวดท้องมาก ท้องแข็งตึง (Rebound tenderness, Guarding)
- สงสัยมีภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ (Peritonitis)
- Pain Score \geq 5
- มีอาการขาดน้ำ ได้แก่ ปากแห้ง เวียนศีรษะขณะลุกเปลี่ยนท่า
- ตามดุลยพินิจของผู้ตรวจคัดกรอง

4.ริดสีดวงทวาร

ผู้ป่วยที่มีอาการถ่ายอุจจาระมีเลือดสดปน หรือมีหัวริดสีดวงทวารยื่นออกมาภายนอก

ข้อห้าม กรณี

- มีภาวะ Active bleeding
- เบื่ออาหาร น้ำหนักลด ผอมลง
- ตรวจทางทวารหนักพบก้อนแข็ง ชรุขระ
- มีภาวะซีดจากการเสียเลือดเรื้อรัง อาการวิงเวียน เหนื่อย อ่อนเพลีย
- ตามดุลยพินิจของผู้ตรวจคัดกรอง

5.แผลในกระเพาะอาหาร

ผู้ป่วยที่มีอาการปวดท้องก่อนและหลังรับประทานอาหาร แสบยอดอก แผลในกระเพาะอาหาร

ข้อห้าม กรณี

- มีอาการและอาการแสดงที่สงสัยว่าจะเป็นโรคหัวใจขาดเลือด
- ถ่ายอุจจาระเป็นสีดำ
- มีอาการปวดท้องร่วมกับท้องแข็งตึง
- อาเจียนเป็นสี Coffee ground
- Pain Score \geq 5
- ตามดุลยพินิจของผู้ตรวจคัดกรอง

6.คลื่นไส้ อาเจียน

ผู้ป่วยที่มีอาการคลื่นไส้อาเจียนที่เกิดจากระบบทางเดินอาหาร

ข้อห้าม กรณี

- มีอาการท้องเสีย และภาวะขาดน้ำที่รุนแรง
- มีอาเจียนเป็นเลือด
- มีอาเจียนพุ่ง
- ตามดุลยพินิจของผู้ตรวจคัดกรอง

โรคและอาการของระบบทางเดินปัสสาวะ

ผู้ป่วยที่มีอาการปัสสาวะกระปริดกระปรอย ปัสสาวะแสบขัด ปัสสาวะไม่สุด ผู้ป่วยที่มีอาการ และอาการแสดงของนิ่วที่ผ่านการตรวจประเมินจากแพทย์แผนปัจจุบันแล้ว

ข้อห้าม กรณี

- มีอาการแสดงที่บ่งบอกว่าเป็นนิ่ว ปวดหลัง
- มีอาการปวด / กดเจ็บบริเวณหัวเหน่า
- มีปัสสาวะเป็นเลือด
- มีปัสสาวะเป็นหนอง
- มีใช้ร่วมกับปัสสาวะแสบขัดรุนแรง
- Pain Score \geq 5
- ตามดุลยพินิจของผู้ตรวจคัดกรอง

โรคและอาการของระบบประสาท

1. กลุ่มอัมพฤกษ์ อัมพาต โรคพาร์กินสัน มีอาการชามือ ชาเท้า

ผู้ป่วยที่มีอาการแขนขาอ่อนแรงจากอัมพฤกษ์ อัมพาต โรคพาร์กินสัน มีอาการชามือ ชาเท้า ที่ได้รับการประเมินจากแพทย์แผนปัจจุบันแล้ว

ข้อห้าม กรณี

- ตามดุลยพินิจของผู้ตรวจคัดกรอง

2.ภาวะเครียด

ผู้ป่วยที่มีอาการนอนไม่หลับ วิตกกังวล

ข้อห้าม กรณี

- กรณีที่มีอาการทางจิตเวชทุกประเภท
- มีประวัติโรคลมชัก (Epilepsy)
- ผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพที่สมอง
- ตามดุลยพินิจของผู้ตรวจคัดกรอง

3.เวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน

ผู้ป่วยที่มาด้วยอาการเวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ที่เกิดจากการเดินทาง เช่น เมารถ เมาเรือ เป็นต้น

ข้อห้าม กรณี

- มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ที่เกิดจากพยาธิสภาพที่สมอง
- ตามดุลยพินิจของผู้ตรวจคัดกรอง

ข้อควรระวัง

- มีอาการเวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียนจากการตั้งครรภ์

การฟื้นฟูสุขภาพแม่หลังคลอด

1. แม่หลังคลอดปกติและหรือคลอดโดยใช้อุปกรณ์ช่วยการคลอด
2. แม่หลังคลอดด้วยวิธีการผ่าตัดเอาเด็กออกทางหน้าท้อง

ข้อห้าม กรณี

- มีไข้เกิน 38.5 องศาเซลเซียส หรือโรคติดเชื้อเฉียบพลัน หรือน้ำคาวปลา มีกลิ่นเหม็น รุนแรง กรณีกระดูกเชิงกรานแตก ร้าว แยก จากการคลอด
- โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง เบาหวานที่ยังควบคุมอาการให้เป็นปกติไม่ได้
- มีภาวะซึมเศร้าภายหลังการคลอด
- มีอาการตกเลือด

การตรวจประเมิน

- ประวัติการตั้งครรภ์และการคลอด โดยดูจากเวชระเบียนหรือใบส่งต่อ การซักประวัติเพื่อให้รู้สภาพทั่วไปและสภาพ หลังคลอด การซักประวัติการให้นม การกินอาหาร การขับถ่าย การนอนหลับ สภาพทาง จิตใจ เป็นต้น ซักประวัติเกี่ยวกับโรคประจำตัว ยาที่กินประจำ
- การตรวจประเมินร่างกาย

- 1) สังเกตอริยาบถ ยืน เดิน นั่ง นอน การพลิกตัว

- 2) วัดความดันโลหิต ซีพีजर การหายใจ อุณหภูมิร่างกาย
- 3) ดูหน้าท้อง การยุบตัว
- 4) ดูเต้านม หัวนม

แนวทางการให้บริการ

1. ระยะเวลาในการให้บริการแม่หลังคลอด

- กรณีคลอดปกติ เริ่มให้บริการได้หลังคลอดแล้ว 2-7 วัน
- กรณีคลอดด้วยการผ่าตัด (รวมกรณีผ่าตัดทำหมันหลังคลอด) เริ่มรับบริการได้หลังผ่าตัดเกิน 2 เดือน เพื่อให้แผลบริเวณหน้าท้องทั้งภายในและภายนอกติดดีก่อน

2. การให้บริการ

- ให้บริการชุดกิจกรรมแก่แม่หลังคลอดได้ไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ติดต่อกันทุกวัน อย่างน้อย 4 ครั้ง รวมไม่เกิน 5 ครั้ง

กิจกรรมที่สถานพยาบาลจัดให้กับหญิงหลังคลอดที่มาใช้บริการ ครอบคลุมกิจกรรม 5 ประเภทคือ

1. การนวดไทย
2. การประคบสมุนไพร
3. การหัดนมเกลือ
4. การการอบสมุนไพร
5. การแนะนำการปฏิบัติตัวหลังคลอด

การคัดกรองผู้ป่วยคลินิกการแพทย์แผนไทยที่ให้ การรักษาเฉพาะโรค

1) โรคหลอดเลือดสมอง

1. ผ่านการคัดกรองและรักษาตามแนวทางเวชปฏิบัติแพทย์แผนปัจจุบัน Stroke Fast track จนผู้ป่วย Stable
2. ความดันโลหิต
 - Systolic blood pressure 90 - 160 มิลลิเมตรปรอท
 - Diastolic blood pressure 60 - 100 มิลลิเมตรปรอท
3. ชีพจร 60 - 100 ครั้ง/นาที
4. อุณหภูมิน้อยกว่า 38 องศาเซลเซียส
5. ผู้ป่วยสามารถหายใจได้ด้วยตนเอง ไม่ใช้อุปกรณ์การช่วยหายใจ หายใจไม่เร็ว (< 25 ครั้ง/นาที) ไม่มีลักษณะหายใจหอบหรือหายใจลำบาก ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ($SpO_2 > 94\%$)
6. ชักประวัติแล้วไม่มีภาวะเสี่ยง ได้แก่ ภาวะติดเชื้อ ไม่มีโรคติดต่อรุนแรง โรคหัวใจ ภาวะข้อหรือกระดูกเคลื่อน/แตก/หัก มะเร็งตำแหน่งที่จะทำหัตถการ
7. ตรวจไม่พบภาวะเลือดออกง่าย ไม่มีจ้ำ / รอยฟกช้ำ / จุดเลือดออกใต้ผิวหนัง / มีเลือดออกหรือหากเจาะ INR (International Normalized Ratio) ต้องอยู่ในเกณฑ์ปกติ คือ 2 - 3

2) โรคข้อเข่าเสื่อม

1. มีอาการปวด บวม แดงร้อนขณะเดินมีเสียงดังก๊อบก๊อบในข้อเข่า เขาคิด เขาคิดรูป
2. ไม่มีประวัติการเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

3) โรคไมเกรน

1. ปวดศีรษะ ปวดขมับ ปวดเข้าตา หรือปวดกระบอกตา ลักษณะปวดตุบๆ หรือปวดตื้อๆ อาจปวดทีละข้าง หรือสลับข้างในแต่ละครั้ง มักจะมีอาการปวดนานเป็นชั่วโมงหรือเป็นทั้งวัน อาจมีอาการตาพร่า ตาลาย เห็นแสงระยิบระยับร่วมด้วย
2. ความดันโลหิตไม่เกิน 140/90 มิลลิเมตรปรอท
3. ไม่มีอาการเวียนพุ่ง ไม่มีไข้

4) โรคภูมิแพ้ทางเดินหายใจส่วนต้น (ในที่นี้หมายถึงโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้)

1. มีน้ำมูก จามบ่อยๆ คัดจมูก เยื่อบุจมูกอักเสบ
2. ไม่มีอาการหอบเหนื่อย
3. ไม่มีไข้

การตรวจวินิจฉัย วิเคราะห์โรค และหลักการรักษา

โดยการซักประวัติ ตรวจร่างกาย วินิจฉัยโรค และสั่งการรักษาให้เป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพของแพทย์แต่ละสาขา รวมถึงการใช้แนวทางเวชปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรคไมเกรน โรคข้อเข่าเสื่อม โรคภูมิแพ้ ทางเดินหายใจส่วนต้น (ในที่นี้หมายถึงโรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้) ของกรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ ทางเลือกร่วมด้วย

การประเมินผลการรักษา

แพทย์ผู้รักษา หรือเจ้าหน้าที่ผู้ได้รับมอบหมาย ตรวจประเมิน หรือซักถามผลการรักษาตามแนวทางการประเมิน ผลการรักษาแต่ละโรค เช่น การประเมินระดับความเจ็บปวด การประเมินกำลังกล้ามเนื้อ การประเมินคุณภาพชีวิต เป็นต้น หากรักษาครบตามแนวทางของแพทย์แต่ละสาขาแล้ว อาการไม่ดีขึ้น หรือมีภาวะแทรกซ้อน

ให้ส่งปรึกษาแพทย์แผนปัจจุบัน ทันที โดยการประเมินผลการรักษาที่คลินิกการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกแบบครบวงจรที่ให้การรักษาเฉพาะโรคมี่ดังนี้

1) คลินิกโรคหลอดเลือดสมอง

การประเมินผล - ประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย (Activity daily living) - ประเมิน Motor power	การจำหน่าย - ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง - ตามดุลยพินิจของแพทย์ผู้รักษา
--	--

2) คลินิกโรคไมเกรน

การประเมินผล - ประเมินระดับความปวด - ประเมินคุณภาพชีวิต	การจำหน่าย - ผู้ป่วยอาการปวดลดลง - ความถี่ในการปวดลดลง - ตามดุลยพินิจของแพทย์ผู้รักษา
--	---

3) คลินิกโรคข้อเข่าเสื่อม

การประเมินผล - ประเมินระดับความปวด - ประเมินคุณภาพชีวิต (Modified WOMAC score)	การจำหน่าย - ผู้ป่วยอาการปวดลดลง - ความถี่ในการปวดลดลง - ตามดุลยพินิจของแพทย์ผู้รักษา
---	---

4) คลินิกโรคจุกอักเสบจากภูมิแพ้

การประเมินผล - ประเมินอาการของโรค (Intermittent/Persistent) - ประเมินความรุนแรงของโรค - ประเมินคุณภาพชีวิต	การจำหน่าย - ผู้ป่วยอาการดีขึ้น หรืออาการคงที่เมื่อติดตามอาการรักษาไปแล้ว 6 เดือน ถึง 1 ปี - ตามดุลยพินิจของแพทย์ผู้รักษา
--	--

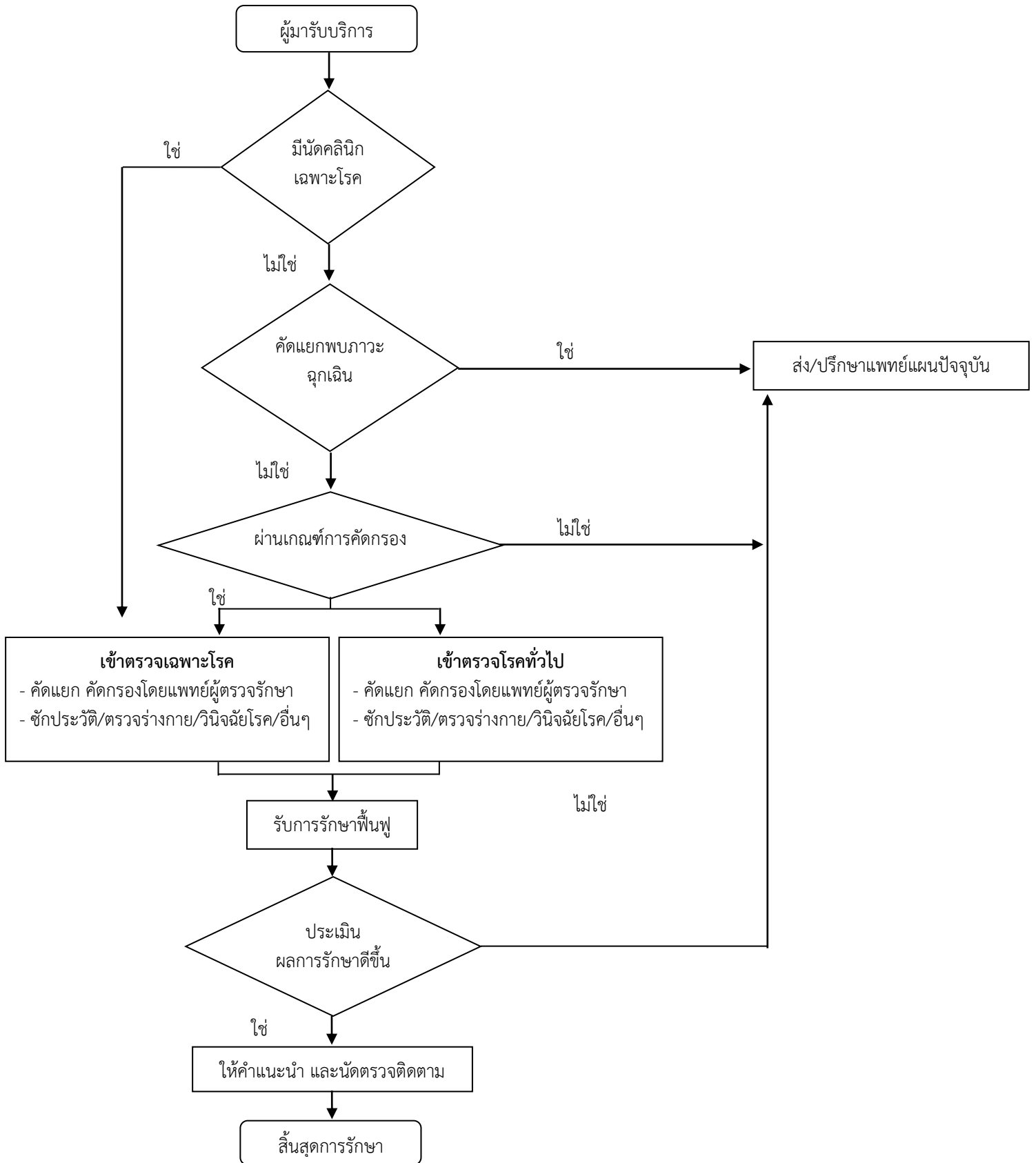
6.ตัวชี้วัด

- ร้อยละของผู้ป่วยนอกที่ได้รับบริการตรวจ วินิจฉัย รักษาโรคและฟื้นฟูสภาพด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ร้อยละ 20
- ร้อยละของการสั่งจ่ายยาสมุนไพรในผู้ป่วยนอก ร้อยละ 6

7. ภาคผนวก

- 7.1 Flow Chart ขั้นตอนการรับบริการคลินิกแพทย์แผนไทย ที่ OPD
- 7.2 CPG โรกระบบทางเดินหายใจ
- 7.3 CPG โรกระบบทางเดินอาหาร
- 7.4 CPG โรกระบบทางระบบกล้ามเนื้อและโครงร่าง
- 7.5 CPG โรคภูมิแพ้
- 7.6 CPG โรคข้อเข่าเสื่อม
- 7.7 CPG โรคอัมพฤกษ์ อัมพาต
- 7.8 CPG โรคไมเกรน

แผนภูมิขั้นตอนการให้บริการการแพทย์แผนไทย



แนวทางเวชปฏิบัติการแพทย์แผนไทยในโรกระบบทางเดินหายใจ
Thai Traditional Medicine Clinical Practice Guideline: Respiratory System

- เกณฑ์การคัดออกเบื้องต้น**
1. อายุน้อยกว่า 12 ปี ในรายที่รักษาด้วยยา
 2. ไม่สามารถรับประทานยาชนิดเม็ด, แคปซูล ได้
 3. ประสงค์ตรวจและรับยากับแพทย์แผนปัจจุบัน

แนวทางการคัดกรอง
โรกระบบทางเดินหายใจ

ผ่านเกณฑ์การคัดออกเบื้องต้น

- ปวดตามตัว
- ต่อม้ำเหลืองที่คอโต
- คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสียร่วมกับมี Sign dehydration

ผู้ป่วยต้องสงสัยโรคติดเชื้อทางเดิน
หายใจรุนแรงหรือไม่

ใช่

ไม่ใช่

ส่งแพทย์แผนปัจจุบัน
รายงานผู้บังคับบัญชาขั้นต้น

เข้าหลักเกณฑ์การใช้ยาปฏิชีวนะหรือไม่

ใช่

ไม่ใช่

- Tonsilitis / Pharyngitis จากเชื้อ Group A β hemolytic Streptococcus
Sign
- ไข้ > 39.0 ° และเจ็บคอมาก - จุดขาวที่ต่อมทอนซิล ฝ้าขาวมากที่ลิ้น - ต่อม้ำเหลืองที่คอโต กดเจ็บ

- หูชั้นกลางอักเสบ > 72 hr - ไซนัสอักเสบ > 7 d
Sign
- ไข้ ปวดหู หูอื้อ - เกิดหลังจากเป็นหวัด - มีน้ำหนองไหล - เสมหะมีสีเขียว หรือ เหลือง มีกลิ่นเหม็น - ปวดหน้าผาก โหนกแก้มมาก

- Common cold - Pharyngitis - Acute Viral rhino sinusitis
Sign
- ไข้ < 38.0 ° - ตาแดง มีน้ำมูกใส ไอ เจ็บคอ ไม่มาก เสียงแหบ ท้องเสีย

ให้ยาปฏิชีวนะ

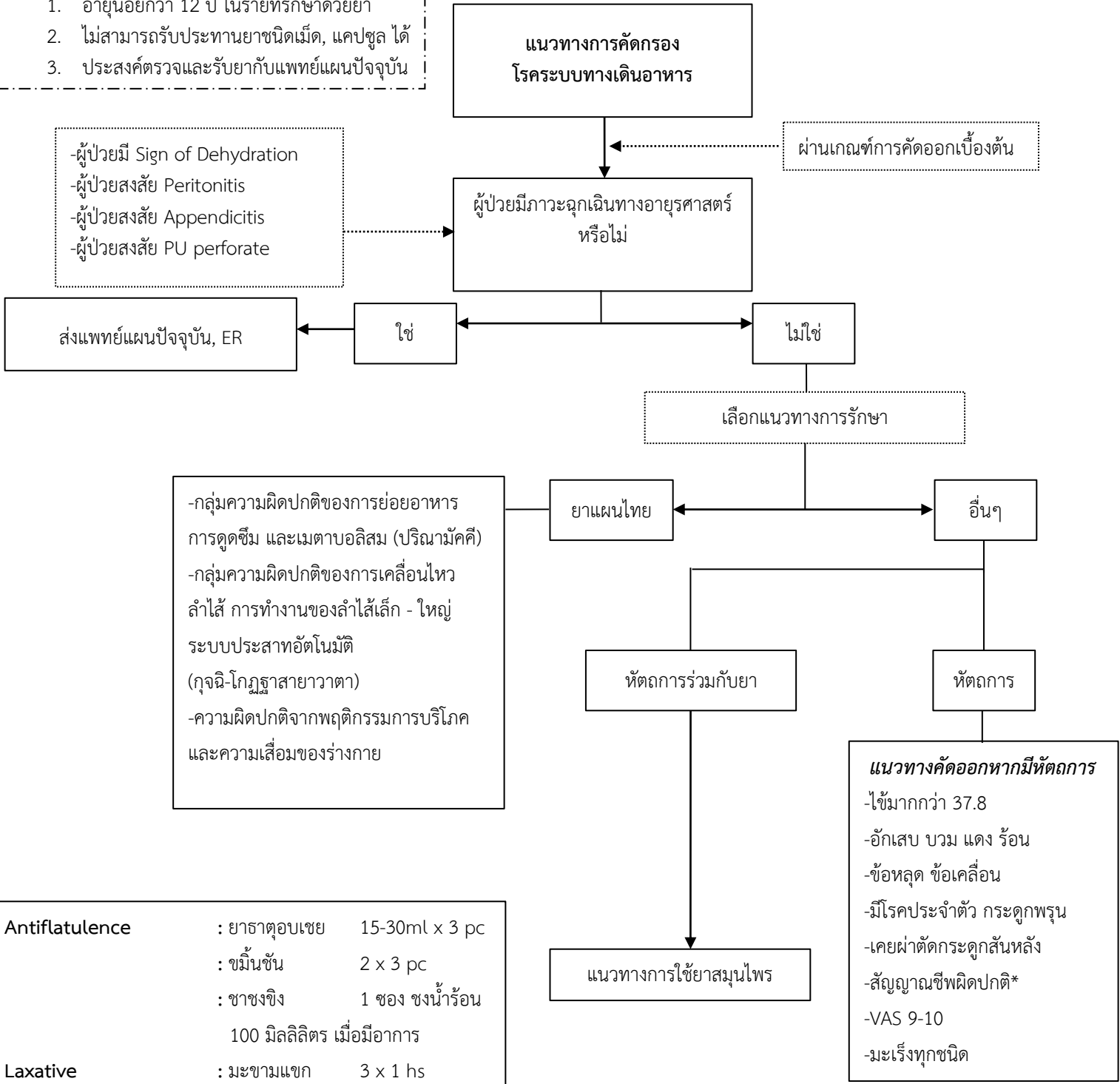
หรือรักษาร่วมบางกลุ่มอาการ

รักษาด้วยการแพทย์แผนไทย

- | | | |
|---------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| ไข้ทั่วไป | : ฟ้าทะลายโจร | 3 x 4 ac +hs (for 3-5 days) |
| ไข้สูงนำ | : เขียวหอม | 1 กรัม PRN q 3-4 hr |
| ไข้ขึ้นลงปวดตามตัว: | จันทน์ลีลา | 3 Cap PRN q 3-4 hr |
| ไอ เจ็บคอ | : ยามมะแว้ง, ยาแก้ไอมะขามป้อม | เมื่อมีอาการไอ |

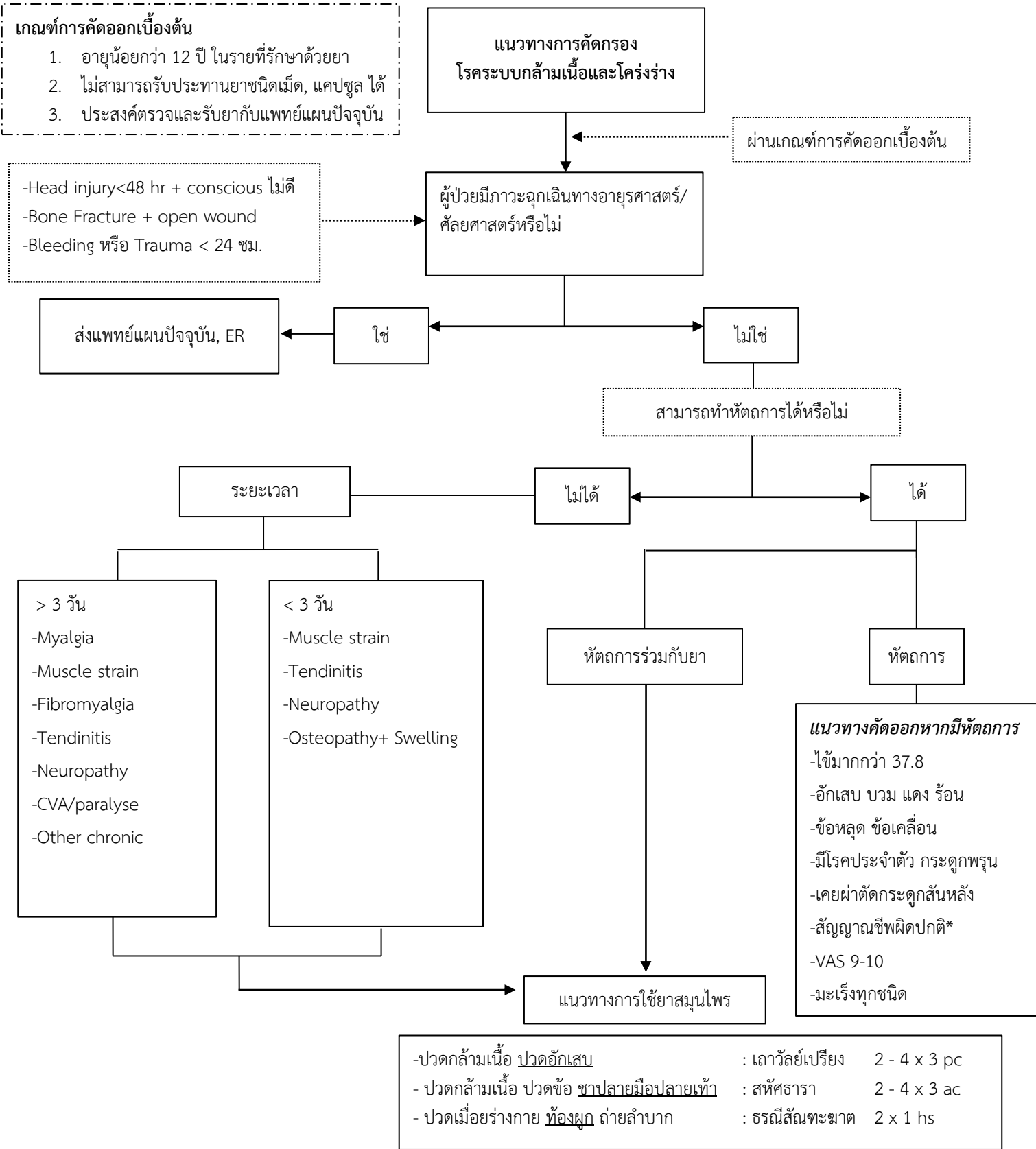
แนวทางเวชปฏิบัติการแพทย์แผนไทยในโรกระบบทางเดินอาหาร
Thai Traditional Medicine Clinical Practice Guideline: Gastrointestinal System

- เกณฑ์การคัดออกเบื้องต้น**
1. อายุต่ำกว่า 12 ปี ในรายที่รักษาด้วยยา
 2. ไม่สามารถรับประทานยาชนิดเม็ด, แคปซูล ได้
 3. ประสงค์ตรวจและรับยากับแพทย์แผนปัจจุบัน

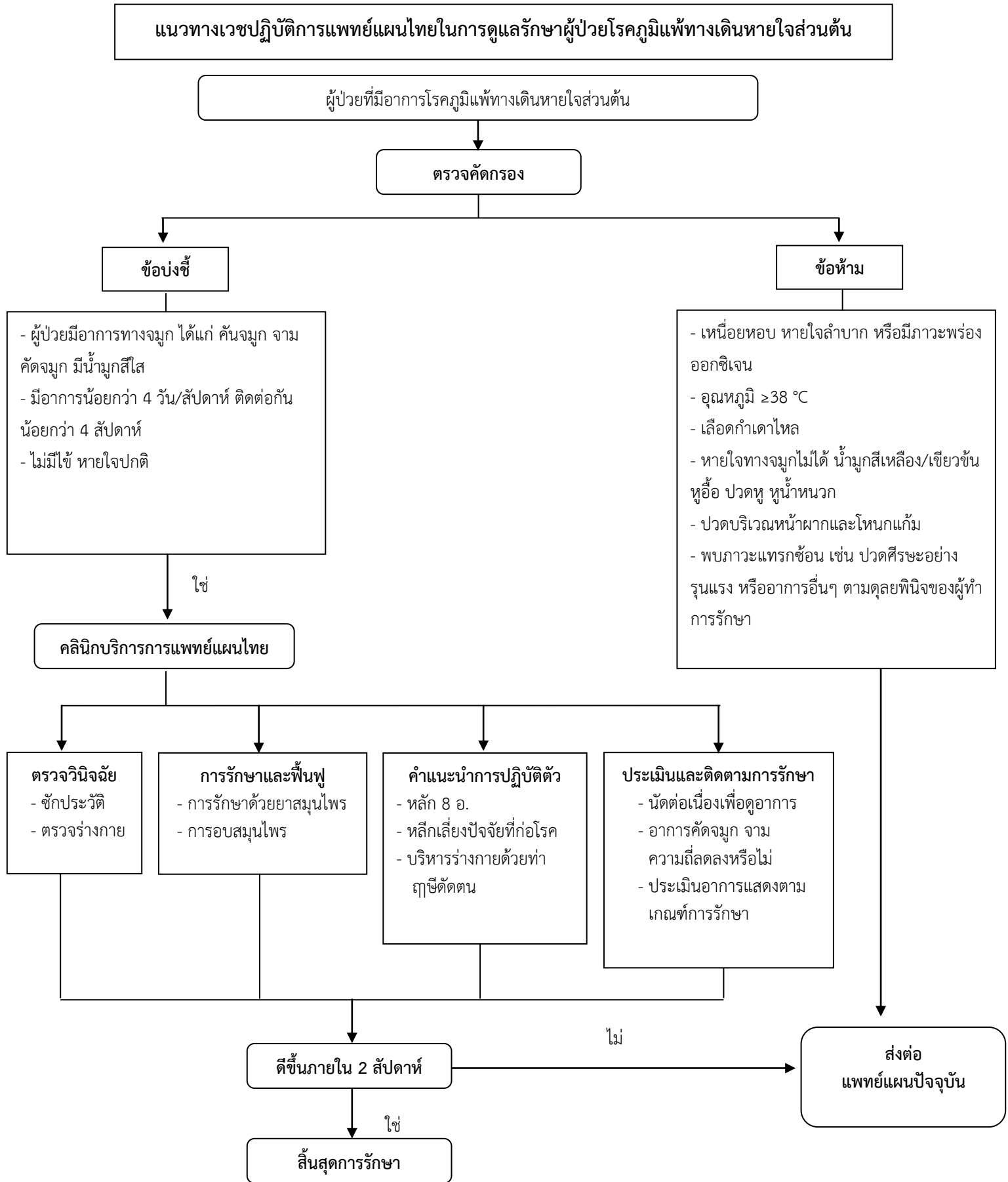


Antiflatulence	: ยาธาตูปอบเชย	15-30ml x 3 pc
	: ขมิ้นชัน	2 x 3 pc
	: ชาขิงขมิ้น	1 ซอง ชงน้ำร้อน 100 มิลลิลิตร เมื่อมีอาการ
Laxative	: มะขามแขก	3 x 1 hs
	: ธรณีสัตถมหาต	2 x 1 hs
Hemorrhoid Treatment	: ผสมเพชรสังฆาต	3 x 3 pc

แนวทางเวชปฏิบัติการแพทย์แผนไทยในโรกระบบกล้ามเนื้อและโครงร่าง
Thai Traditional Medicine Clinical Practice Guideline: Musculoskeletal System



แนวทางเวชปฏิบัติการแพทย์แผนไทยในการดูแลรักษาในคลินิกเฉพาะโรค



แนวทางเวชปฏิบัติการแพทย์แผนไทยในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม

ผู้ป่วยที่มีอาการโรคข้อเข่าเสื่อม

ตรวจคัดกรอง

ข้อบ่งชี้

- อาการปวดตื้อๆ บริเวณข้อเข่า
- เสียงดังกรอบแกรบ(crepitus) ในข้อเข่า ขณะเคลื่อนไหว
- ข้อฝืดตื้อนานน้อยกว่า 30 นาที
- อายุไม่น้อยกว่า 40 ปี

ใช่

คลินิกบริการการแพทย์แผนไทย

- ตรวจวินิจฉัย
- ชักประวัติ
 - ตรวจร่างกาย

- การรักษาและฟื้นฟู
- ทำหัตถการ
 - พอกยา
 - การประคบสมุนไพร
 - รักษาด้วยยาสมุนไพร

- คำแนะนำการปฏิบัติตัว
- หลัก 8 อ
 - บริหารร่างกายด้วยท่า ฤๅษีตัดต้น
 - สมารีบำบัด (SKT)

- ประเมินและติดตามการรักษา
- ประเมินอาการปวดเข่า
 - อาการข้อเข่าฝืด
 - ความสามารถในการใช้งานข้อเข่า (WOMAC)

ดีขึ้น

ใช่

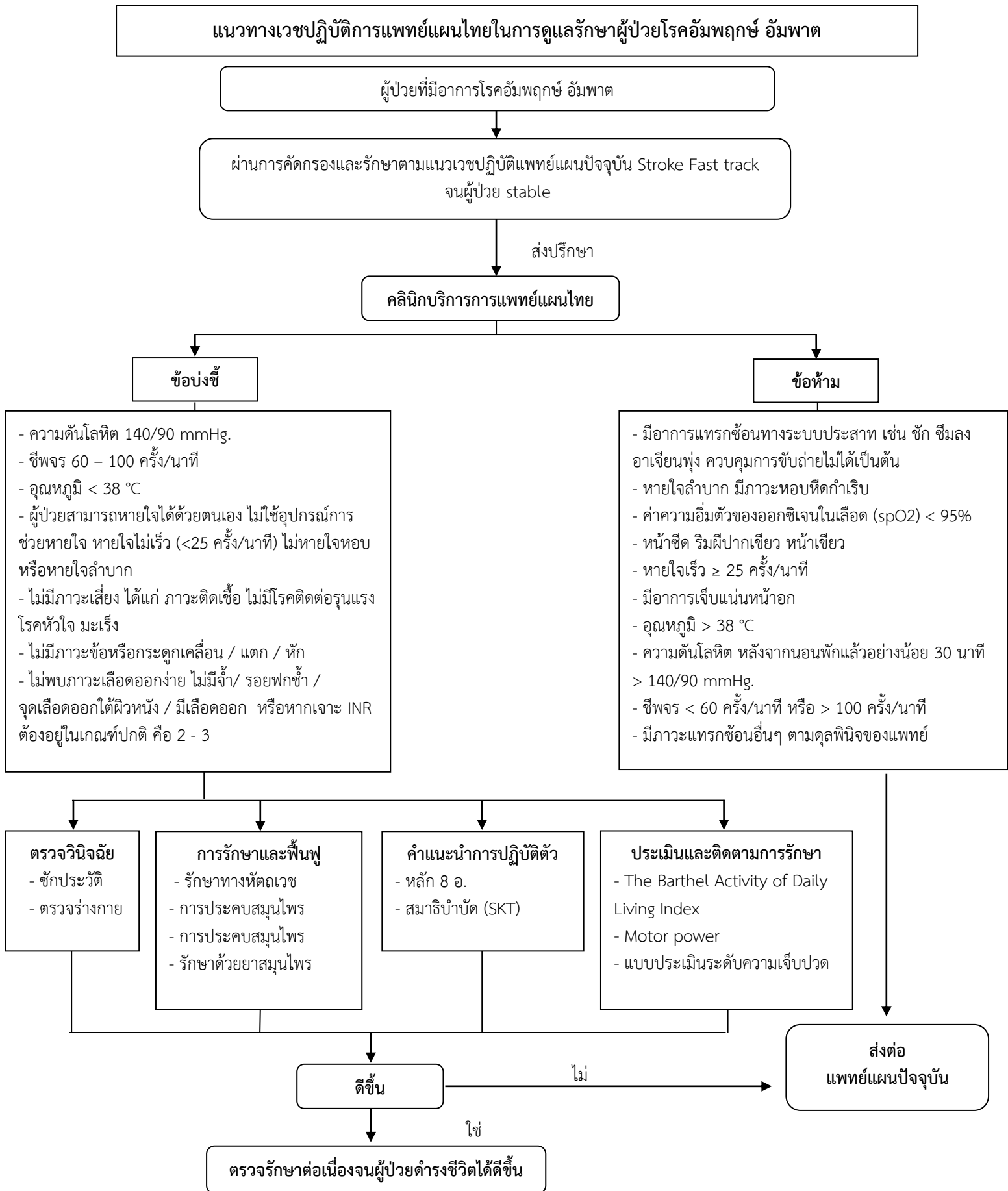
ตรวจรักษาต่อเนื่องจนผู้ป่วยมีอาการปวดลดลง และดำรงชีวิตได้ดีขึ้น

ข้อห้าม

- มีการอักเสบเฉียบพลันบริเวณข้อเข่า ได้แก่ อาการบวม แดง ร้อน
- ตรวจพบก้อนบริเวณข้อเข่า
- ตรวจพบการฉีกขาดของผิวหนัง กล้ามเนื้อ หรือเส้นเอ็น บริเวณข้อเข่า
- ตรวจพบโรค/ภาวะ ความผิดปกติของข้อจากสาเหตุอื่นๆ เช่น เกาต์ รูมาตอยด์ เป็นต้น หรือตามดุลยพินิจของผู้ทำการรักษา

ไม่

ส่งต่อ แพทย์แผนปัจจุบัน



แนวทางเวชปฏิบัติการแพทย์แผนไทยในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไมเกรน

ผู้ป่วยที่มีอาการโรคไมเกรน

ตรวจคัดกรอง

ข้อบ่งชี้

- ปวดศีรษะข้างเดียว
- ปวดตุบๆ ตามจังหวะชีพจร
- ปวดปานกลางถึงรุนแรง
- อาการปวดมากขึ้นหากเคลื่อนไหวออกแรง
- มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน กลัวแสง หรือกลัวเสียง
- ไม่มีไข้ อุณหภูมิน้อยกว่า 38 °C
- ความดันโลหิต ≤140/90 mmHg.
- ชีพจร 60 – 100 ครั้ง/นาที
- ไม่มีประวัติอุบัติเหตุทางศีรษะ

ข้อห้าม

- ปวดศีรษะเฉียบพลันทันทีทันใด
- ปวดรุนแรงมากเป็นมากขึ้นเรื่อยๆ
- มีอาการปวดต่อเนื่อง > 72 ชั่วโมง
- มีอาการปวดเรื้อรังนานกว่า 1 สัปดาห์
- มีภาวะสมองขาดเลือด เช่น ตาพร่า อาการอ่อนแรงของนิ้วมือ มือ แขนและขา ปากเบี้ยว เดินเซ
- มีอาการแทรกซ้อนทางระบบประสาท เช่น ชัก ซึมลง อาเจียนพุ่ง ควบคุมการขับถ่ายไม่ได้
- ความดันโลหิต > 160/100 mmHg. หลังจากนอนพักแล้ว 30 นาที
- ชีพจร < 60 ครั้ง/นาที หรือ > 100 ครั้ง/นาที
- มีภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ตามดุลพินิจของแพทย์

ใช่

คลินิกบริการการแพทย์แผนไทย

- ตรวจวินิจฉัย
- ชักประวัติ
 - ตรวจร่างกาย

- การรักษาและฟื้นฟู
- ทำหัตถการ
 - การประคบสมุนไพร
 - การอบสมุนไพร
 - การรักษาด้วยยาสมุนไพร

- คำแนะนำการปฏิบัติตัว
- หลีก 8 อ.
 - หลีกเลี้ยงปัจจัยที่ก่อโรค
 - บริหารร่างกายด้วยท่าฤๅษีดัดตน

- ประเมินและติดตามการรักษา
- วัดระดับความเจ็บปวด
 - วัดความถี่อาการปวด ครั้ง/สัปดาห์/เดือน
 - จำนวนยาแก้ปวดที่ใช้ต่อวัน/สัปดาห์/เดือน

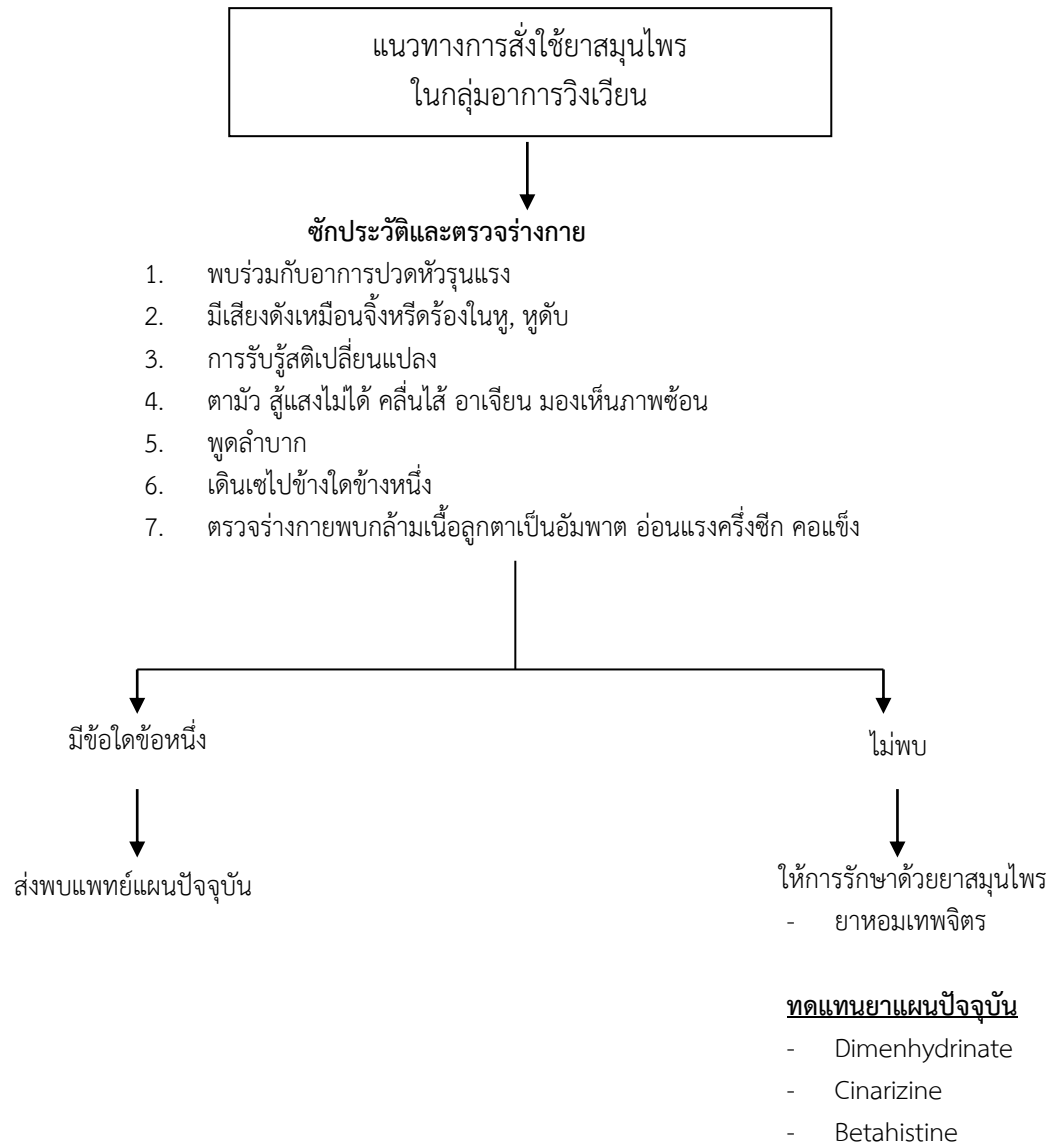
ดีขึ้น

ตรวจรักษาต่อเนื่องจนความถี่และความรุนแรงลดลง

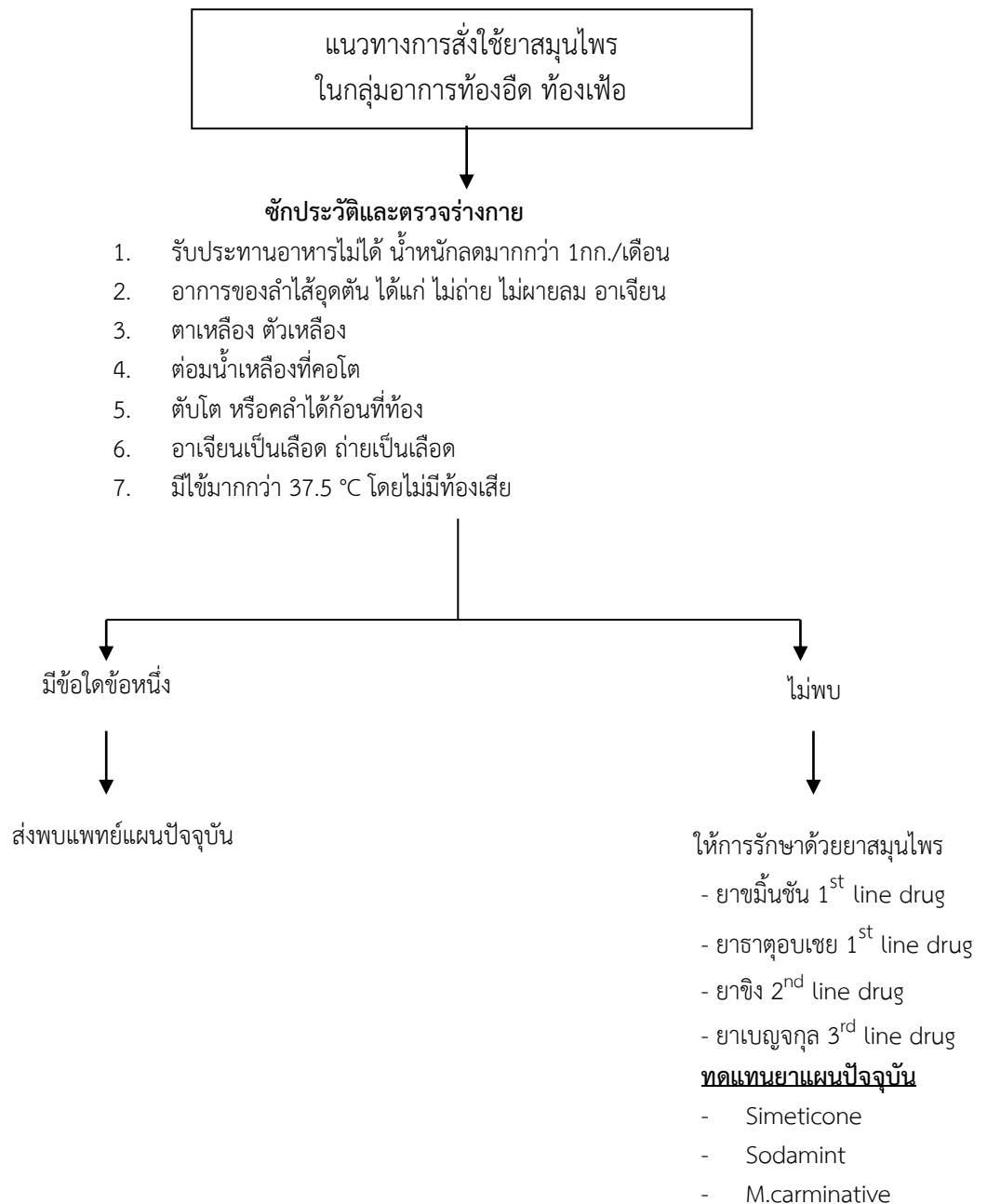
ไม่

ส่งต่อแพทย์แผนปัจจุบัน

แนวทางการสั่งใช้ยาสมุนไพรในบัญชียาของโรงพยาบาลเนินสง่า

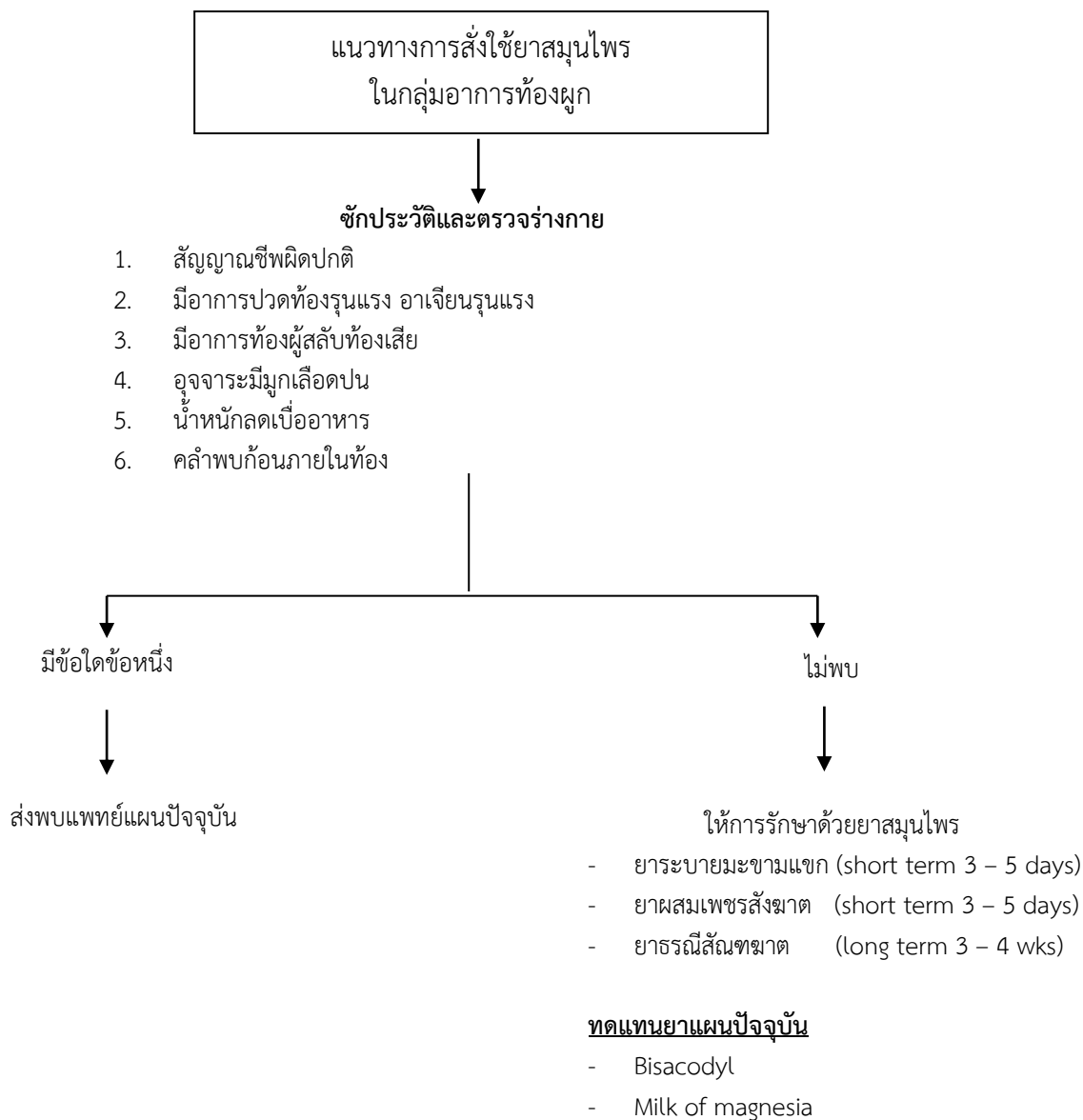


ยา	ข้อบ่งใช้	วิธีใช้	ข้อห้าม	ข้อควรระวัง
ยาหอมเทพจิตร	แก้ลมกองละเอียด ได้แก่ อาการหน้ามืด ตาลาย สวิงสวาย ใจสั่น และบำรุงดวง จิตให้ชุ่มชื้น	รับประทานครั้งละ 1 -1.4 กรัม ละลายน้ำสุก เมื่อมีอาการ ทุก 3 -4 ชั่วโมง ไม่ควรเกินวันละ 3 ครั้ง	-	- ควรระวังการรับประทานร่วมกับยา ในกลุ่มสารกันเลือดเป็นลิ่ม (anticoagulant) และยาต้านการจับตัวของเกล็ดเลือด (antiplatelets) - ควรระวังการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่มีความ ผิดปกติของตับ ไต เนื่องจากอาจเกิด การสะสมของการบูรและเกิดพิษได้ - ควรระวังการใช้ ยาในผู้ป่วยที่แพ้ ละอองเกสรดอกไม้



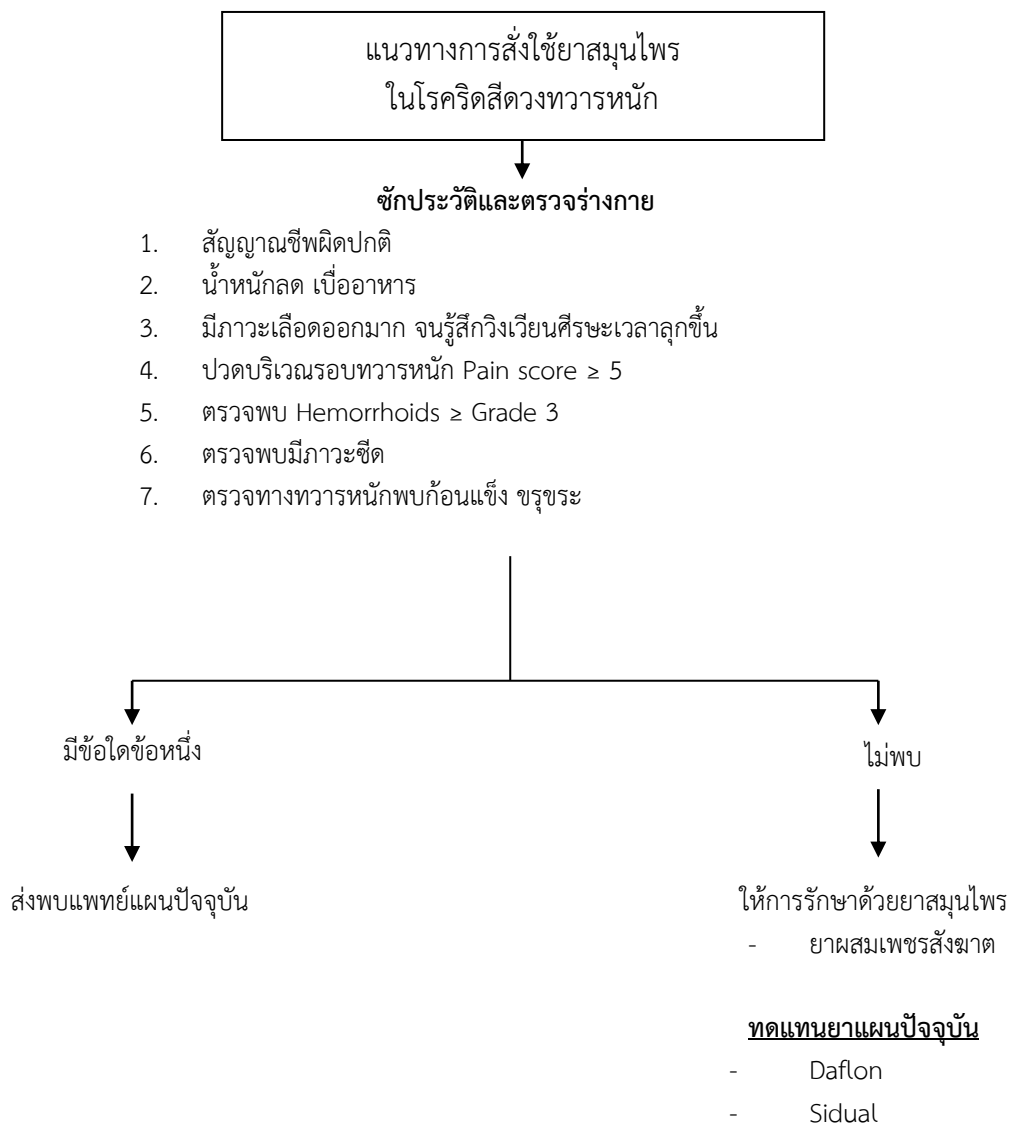
ข้อแตกต่างในการเลือกใช้สมุนไพรในกลุ่มอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ

ยา	ข้อบ่งใช้	วิธีใช้	ข้อห้าม	ข้อควรระวัง
ยาขมิ้นชัน 1 st line drug	บรรเทาอาการแน่นจุกเสียด ท้องอืด ท้องเฟ้อ <u>อาการไม่พึงประสงค์</u> ผิวน้ำหนักเสกจากการแพ้	รับประทานครั้งละ 500 มิลลิกรัม -1 กรัม วันละ 4 ครั้ง หลังอาหารและก่อนนอน หรือ 2 x 4 PO pc	ห้ามใช้ในผู้ที่ท่อน้ำดีอุดตัน หรือผู้ที่ไวต่อยา	-ควรระวังการใช้กับผู้ป่วยโรคหัวใจในถุงน้ำดี -ควรระวังการใช้กับหญิงตั้งครรภ์ -ควรระวังการใช้กับเด็ก เนื่องจากยังไม่มีข้อมูลด้านประสิทธิภาพและความปลอดภัย -ควรระวังการใช้ยานี้ร่วมกับสารกันเลือดเป็นลิ่ม (anticoagulants) และยาต้าน การจับตัวของเกล็ดเลือด (antiplatelets) -ควรระวังการใช้ยานี้ร่วมกับยาที่ผ่าน CYP 450 เนื่องจากสาร curcumin ยับยั้ง CYP3A4, CYP 1A2 แต่กระตุ้นเอนไซม์ CYP 2A6 -ควรระวังการใช้ร่วมกับยารักษาโรคมะเร็งบางชนิด เช่น doxorubicin, chlormethine, cyclophosphamide และ camptothecin เนื่องจาก curcumin อาจมีผลต้านฤทธิ์ยาดังกล่าว
ยาธาตุดอบเชย 1 st line drug	ขับลม บรรเทาอาการ ท้องอืด ท้องเฟ้อ	รับประทานครั้งละ 15 - 30 มิลลิกรัม วัน ละ 3 ครั้งหลังอาหาร		-ควรระวังการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของ ตับ ไต เนื่องจากอาจเกิดการสะสมของการบูรและเกิดพิษได้
ยาขิง 2 nd line drug	บรรเทาอาการแน่นจุกเสียด ท้องอืด ท้องเฟ้อ <u>อาการไม่พึงประสงค์</u> อาการแสบร้อนบริเวณ ทางเดินอาหาร ระคายเคือง ปากและคอ	1 ช้อน ชงน้ำร้อน 100 มิลลิกรัม 7 นาที รับประทานเมื่อมีอาการ		-ควรระวังการใช้ยานี้ร่วมกับสารกันเลือดเป็นลิ่ม (anticoagulants) และยาต้าน การจับ ตัวของเกล็ดเลือด (antiplatelets) - ควรระวังการใช้กับผู้ป่วยโรคหัวใจในถุงน้ำดี ยกเว้นภายใต้การดูแลของแพทย์ - ไม่แนะนำให้รับประทานในเด็กอายุต่ำกว่า 6 ขวบ
ยาเบญจกูล 3 rd line drug	บรรเทาอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ	500 มิลลิกรัม 1 กรัม วันละ 3 ครั้ง หลังอาหารหรือ 1 x 3 PO pc	ห้ามใช้ ในหญิงตั้งครรภ์ ผู้ที่มีไข้ และเด็กเล็ก	-ไม่ควรใช้ยานี้ในฤดูร้อน เนื่องจากอาจทำให้ไฟธาตุกำเริบ -ไม่ควรรับประทานติดต่อกันนานเกิน 7 วัน



ข้อแตกต่างในการเลือกใช้สมุนไพรในกลุ่มอาการท้องผูก

ยา	ข้อบ่งใช้	วิธีใช้	ข้อห้าม	ข้อควรระวัง
ยามะขามแขก	บรรเทาอาการท้องผูก	รับประทานครั้งละ 800 มิลลิกรัม – 1.2 กรัม ก่อนนอน หรือ 3 x 1 PO hs	ผู้ป่วยที่มีภาวะทางเดินอาหารอุดตัน (gastrointestinal obstruction) หรือปวดท้องโดยไม่ทราบสาเหตุ	<ul style="list-style-type: none"> - ควรระวังการใช้ในเด็กอายุต่ำกว่า 12 ปี หรือในผู้ป่วย inflammatory bowel disease - การรับประทานยาในขนาดสูง อาจทำให้เกิดไตอักเสบ (nephritis) - ไม่ควรใช้ติดต่อกันเป็นเวลานาน เพราะจะทำให้ท้องเสีย ซึ่งส่งผลให้มีการสูญเสียน้ำและเกลือแร่มากเกินไปโดยเฉพาะโพแทสเซียมและการใช้ติดต่อกันเป็นระยะเวลานานจะทำให้ลำไส้ใหญ่ชินต่อยา ถ้าไม่ใช้ยาจะไม่ถ่าย - ควรระวังการใช้ ยานี้กับหญิงตั้งครรภ์และหญิงให้นมบุตร
ยาผสมเพอร์สังฆาต	-บรรเทาอาการริดสีดวงทวาร หนัก -บรรเทาอาการท้องผูก	รับประทานครั้งละ 1.2 กรัม วัน ละ 3 ครั้ง หลังอาหารทันที หรือ 3 x 3 PO pc	-	ควรระวังการใช้ ยาในหญิงตั้งครรภ์และหญิงให้นมบุตร
ยาธรณีสังฆาต	แก้กษัยเส้น บรรเทาอาการ ท้องผูก	รับประทานครั้งละ 500 มิลลิกรัม - 1 กรัม วันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน หรือ 2 x 1 PO hs	ห้ามใช้ กับหญิงตั้งครรภ์ ผู้ที่มีไข้ และเด็ก	<ul style="list-style-type: none"> - ควรระวังการรับประทานร่วมกับยาในกลุ่มสารกันเลือดเป็นลิ่ม (anticoagulant) และยาต้านการจับตัวของเกล็ดเลือด (antiplatelets) - ควรระวังการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของตับ ไต เนื่องจากอาจเกิดการสะสมของยาและเกิดพิษได้ - ควรระวังการใช้ ร่วมกับยา phenytoin, propranolol, theophylline และrifampicin เนื่องจากตำรับนี้มีพริกไทยในปริมาณสูง - ควรระวังการใช้ ในผู้สูงอายุ

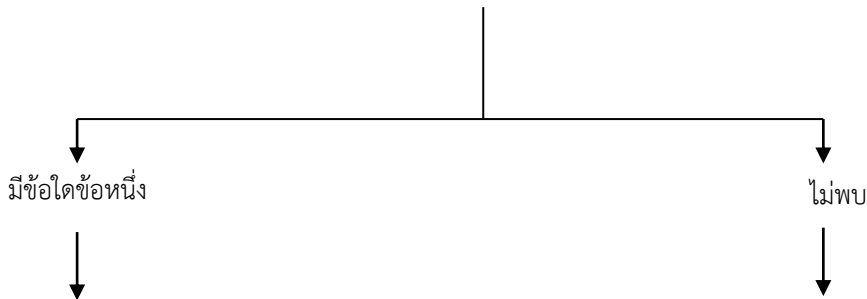


ยา	ข้อบ่งใช้	วิธีใช้	ข้อห้าม	ข้อควรระวัง
ยาผสมเพชรสังฆาต	-บรรเทาอาการริดสีดวงทวารหนัก -บรรเทาอาการท้องผูก	รับประทานครั้งละ 1.2 กรัม วันละ 3 ครั้ง หลังอาหาร ทันที หรือ 3 x 3 PO pc	-	ควรระวังการใช้ในหญิงตั้งครรภ์ และหญิงให้นมบุตร

แนวทางการสั่งใช้ยาสมุนไพร
ในกลุ่มอาการท้องเสีย

ซักประวัติและตรวจร่างกาย

1. สัญญาณชีพผิดปกติ
2. มีอาการท้องเสียนานมากกว่า 7 วัน
3. ถ่ายมีมูกเลือดปน ถ่ายเป็นน้ำจำนวนมาก มีกลิ่นเหม็น
4. มีภาวะขาดน้ำรุนแรง ได้แก่ ปากแห้งซีด ผิวหนังสูญเสียความยืดหยุ่น วิงเวียนศีรษะ
5. อาเจียนอย่างมาก
6. ตรวจพบลักษณะของเยื่อช่องท้องอักเสบ ได้แก่ Guarding, Rebound tenderness
7. อายุน้อยกว่า 6 ปี
8. เป็นผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่ต้องได้รับการดูแลพิเศษ เช่น ผู้ที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง หรือผู้ที่ได้รับยาสเตียรอยด์ติดกันเป็นระยะเวลาานาน



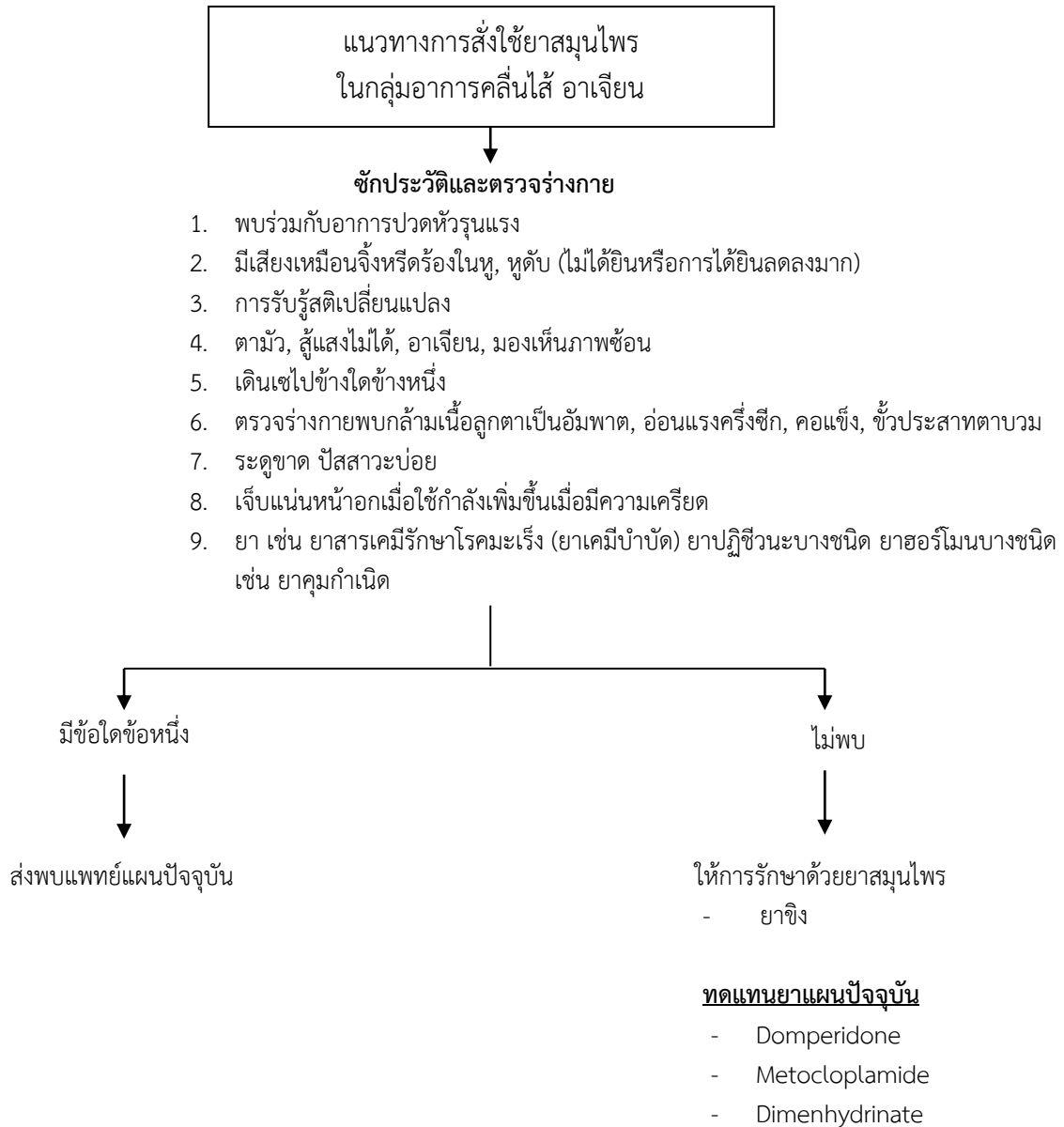
ให้การรักษาด้วยยาสมุนไพร

- ยาเหลืองปิดสมุทร 1st line drug

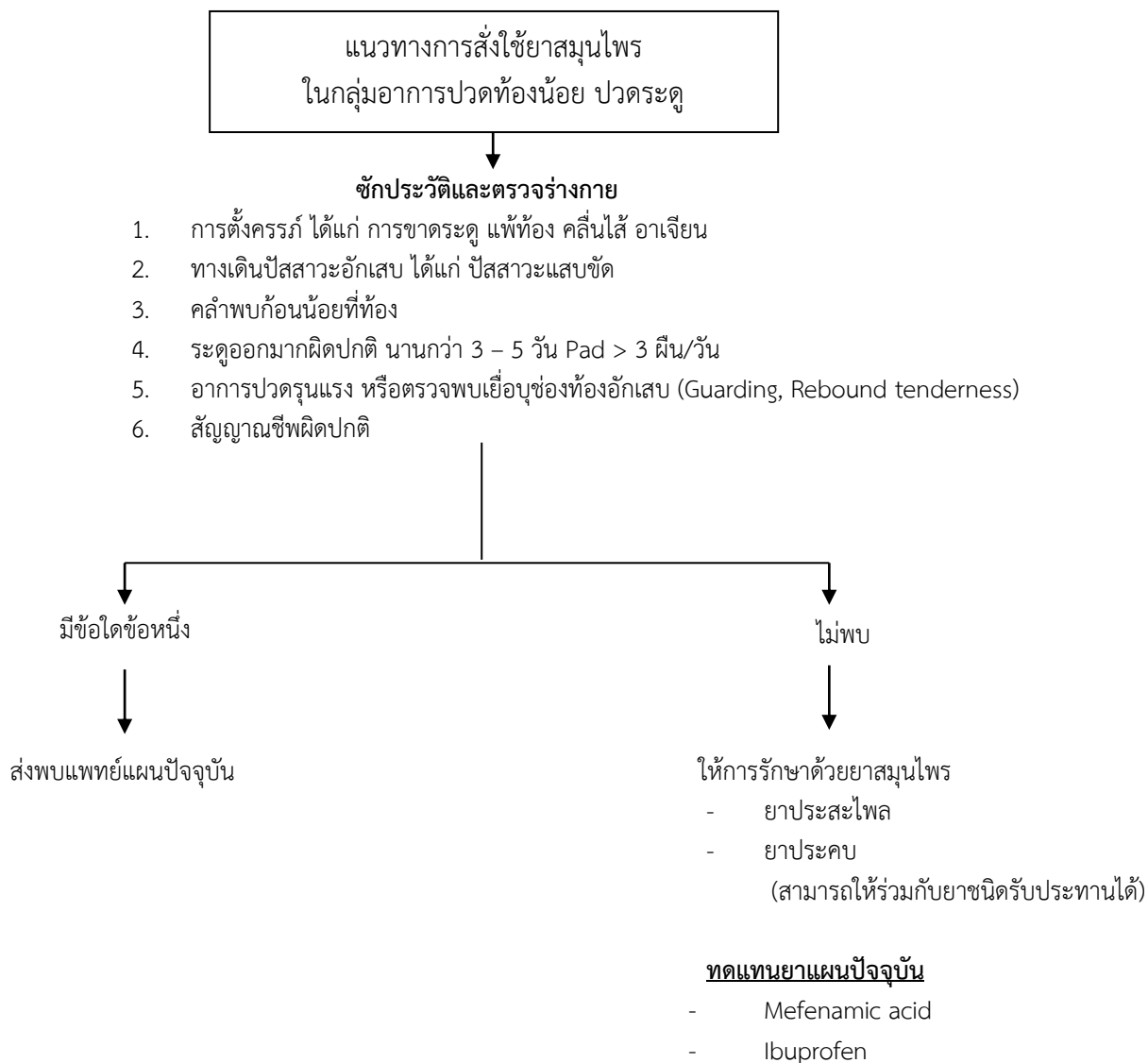
ทดแทนยาแผนปัจจุบัน

- Loperamide

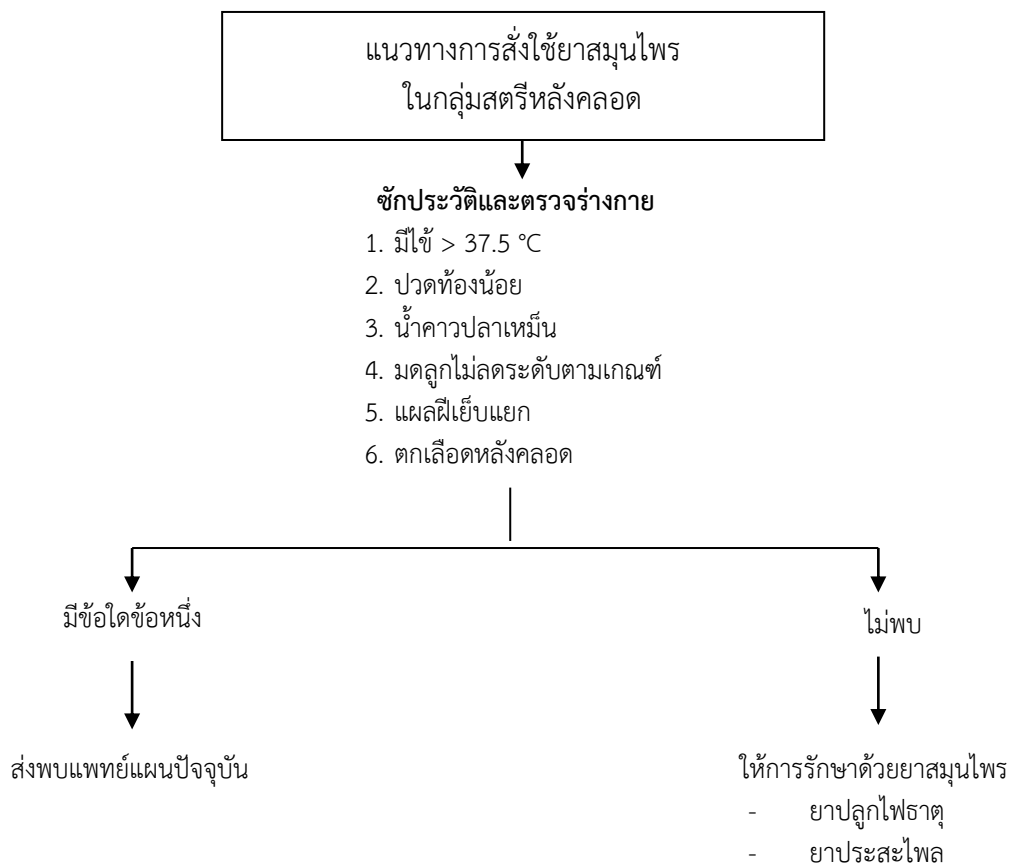
ยา	ข้อบ่งใช้	วิธีใช้	ข้อห้าม	ข้อควรระวัง
ยาเหลืองปิดสมุทร 1 st line drug	- บรรเทาอาการท้องเสียชนิดที่ไม่เกิดจากการติดเชื้อ - บรรเทาอาการปวดท้องจากการบีบตัวของลำไส้ - ลดการถ่าย (หยุดถ่าย)	<i>ผู้ใหญ่</i> รับประทานครั้งละ 1 กรัม ทุก 3-5 ชั่วโมง เมื่อมีอาการ 3 แคปซูล ทุก 3-5 ชั่วโมง เมื่อมีอาการ <i>เด็ก อายุ 6-12 ปี</i> รับประทานครั้งละ 800 มิลลิกรัม - 1 กรัม ทุก 3-5 ชั่วโมง เมื่อมีอาการ 1-2 แคปซูล ทุก 3-5 ชั่วโมง เมื่อมีอาการ	-	ใช้ไม่เกิน 1 วัน หากอาการไม่ดีขึ้น ควรปรึกษาแพทย์



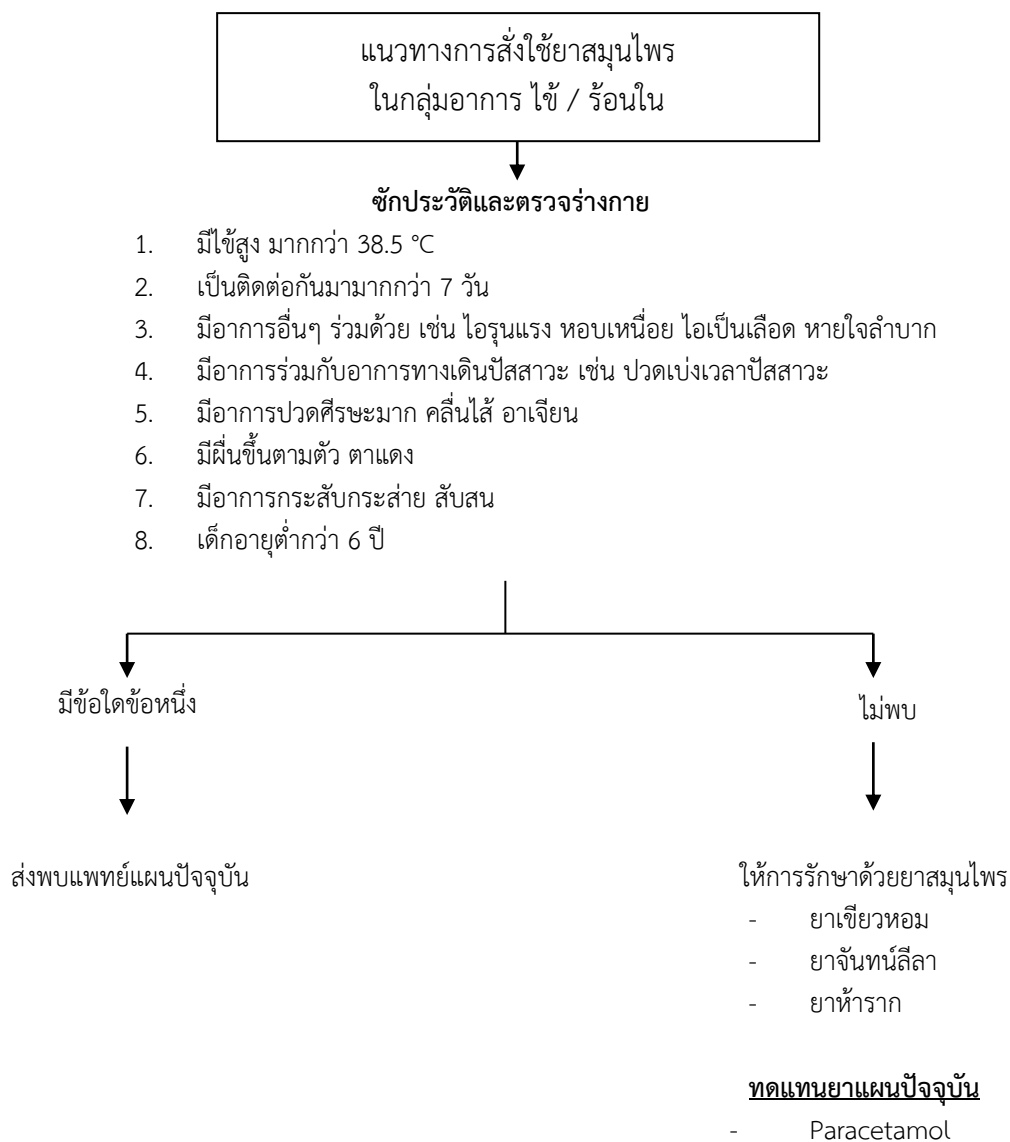
ยา	ข้อบ่งใช้	วิธีใช้	ข้อห้าม	ข้อควรระวัง
ยาชิง	<ul style="list-style-type: none"> - ป้องกันและบรรเทาอาการคลื่นไส้ อาเจียนจากการเมาเรือ - ป้องกันอาการคลื่นไส้ อาเจียน หลังการผ่าตัด <p>อาการไม่พึงประสงค์</p> <p>อาการแสบร้อนบริเวณทางเดินอาหาร ระคายเคืองบริเวณปากและคอ</p>	<p><i>ป้องกันและบรรเทาอาการคลื่นไส้ อาเจียนจากการเมาเรือ</i></p> <p>รับประทานครั้งละ 1-2 กรัม ก่อนเดินทาง 30 นาที ถึง 1 ชั่วโมง หรือเมื่อมีอาการ</p> <p><i>ป้องกันอาการคลื่นไส้ อาเจียน หลังการผ่าตัด</i></p> <p>รับประทานครั้งละ 1 กรัม ก่อนการผ่าตัด 1 ชั่วโมง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ห้ามใช้ ในหญิงตั้งครรภ์ หลังคลอด หญิงตั้งครรภ์ และผู้ที่มิใช่ - ห้ามรับประทานในหญิงที่มีระดูมากกว่าปกติ เพราะจะทำให้มีการขับระดูออกมามากขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ควรระวังการรับประทานร่วมกับยาในกลุ่มสารกันเลือดเป็นลิ่ม (anticoagulant) และยาต้านการจับตัวของเกล็ดเลือด (antiplatelets) - ควรระวังการใช้ยาในผู้ป่วยโรคนิวในถุงน้ำดี ยกเว้นภายใต้การดูแลของแพทย์ - ไม่แนะนำให้ใช้ยานี้กับเด็กอายุต่ำกว่า 6 ขวบ



ยา	ข้อบ่งใช้	วิธีใช้	ข้อห้าม	ข้อควรระวัง
ยาประสะไพล	-ระดูมาไม่สม่ำเสมอ หรือมาน้อยกว่าปกติ -บรรเทาอาการปวด ประจำเดือน	<i>กรณีระดูมาไม่สม่ำเสมอหรือมา น้อยกว่าปกติ</i> รับประทานครั้งละ 1 กรัม วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร เป็น เวลา 3-5 วัน เมื่อระดูมา ให้หยุด รับประทาน <i>กรณีปวดประจำเดือนเป็นประจำ</i> รับประทานยา ก่อนมี ประจำเดือน 2 - 3 วันไปจนถึงวัน แรกและวันที่สองที่มีประจำเดือน รับประทานครั้งละ 1 กรัมวันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร	- ห้ามใช้ ในหญิงตกเลือด หลังคลอด หญิงตั้งครรภ์ และผู้ที่มิใช่ -ห้ามรับประทานในหญิง ที่มีระดูมากกว่าปกติ เพราะจะทำให้มีการขับ ระดูออกมามากขึ้น	- ควรระวังการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่มี ความผิดปกติของ ตับ ไต เนื่องจาก อาจเกิดการสะสมของการบูรและ เกิดพิษได้ - กรณีระดูมาไม่สม่ำเสมอหรือมา น้อยกว่าปกติ ไม่ควรใช้ติดต่อกัน นานเกิน 1 เดือน - กรณีขี้ขันท้าคาवलในหญิงหลัง คลอดบุตร ไม่ควรใช้ติดต่อกันนาน เกิน 15 วัน

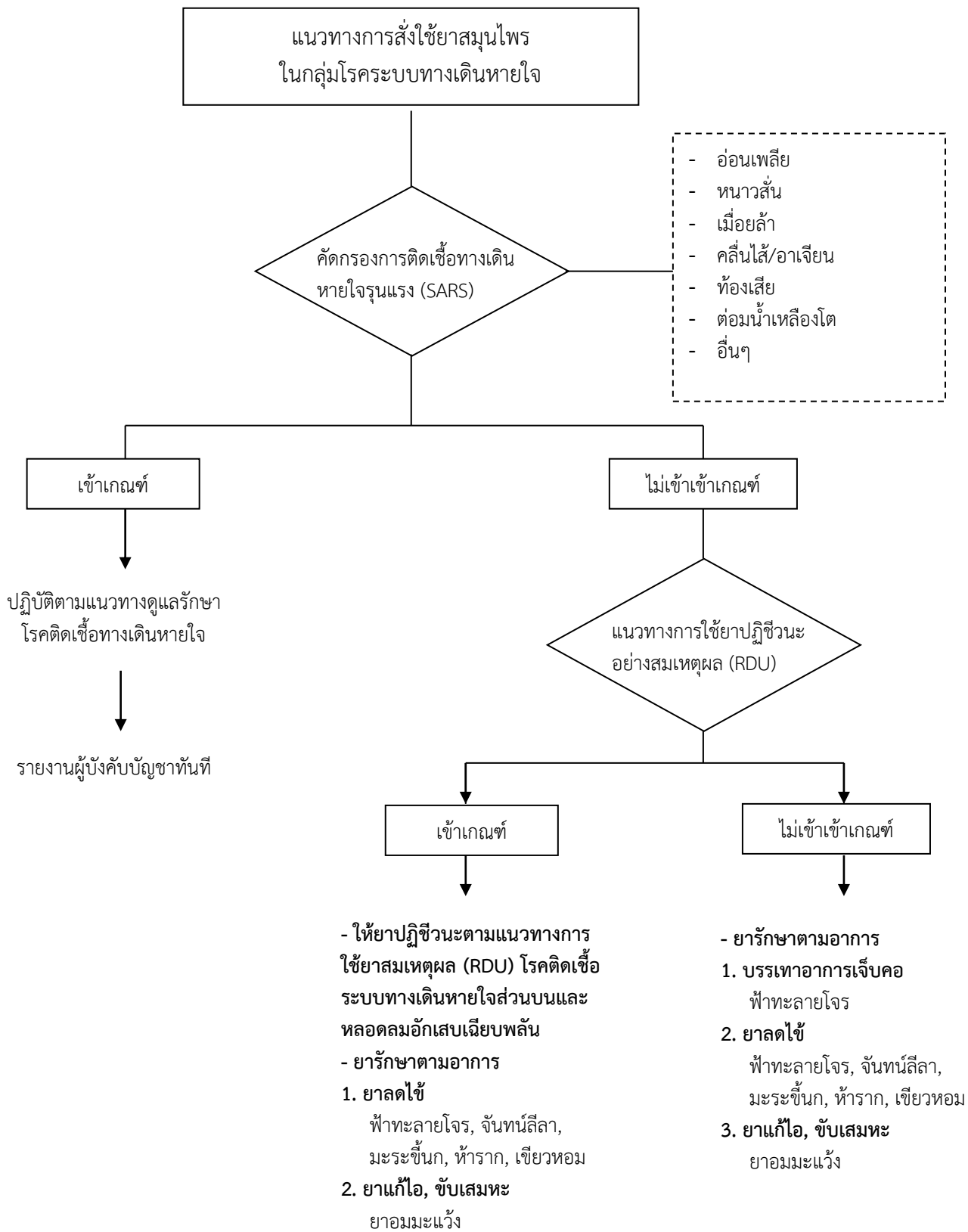


ยา	ข้อบ่งใช้	วิธีใช้	ข้อห้าม	ข้อควรระวัง
ยาปลุกไฟธาตุ	กระตุ้นน้ำนม กระจายเลือดลมใน หญิงหลังคลอด อาการไม่พึงประสงค์ แสบร้อนยอดอก	รับประทานครั้งละ 500 มิลลิกรัม – 1.5 กรัม วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร	ห้ามใช้ในหญิงตกเลือด หลังคลอด หญิงตั้งครรภ์ และผู้ที่มีไข้	ควรระวังการใช้ ร่วมกับยา phenytoin, propranolol, theophylline และ rifampicin เนื่องจากตำรับนี้มีพริกไทยใน ปริมาณสูง
ยาประสะไพล	-ระดูมาไม่สม่ำเสมอ หรือมาน้อยกว่าปกติ -บรรเทาอาการปวด ประจำเดือน	<i>กรณีระดูมาไม่สม่ำเสมอหรือมา น้อยกว่าปกติ</i> รับประทานครั้งละ 1 กรัม วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร เป็น เวลา 3 -5 วัน เมื่อระดูมา ให้หยุด รับประทาน <i>กรณีปวดประจำเดือนเป็นประจำ</i> รับประทานยา ก่อนมี ประจำเดือน 2 - 3 วันไปจนถึงวัน แรกและวันที่สองที่มีประจำเดือน รับประทานครั้งละ 1 กรัมวันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร	- ห้ามใช้ ในหญิงตกเลือด หลังคลอด หญิงตั้งครรภ์ และผู้ที่มีไข้ -ห้ามรับประทานในหญิง ที่มีระดูมากกว่าปกติ เพราะจะทำให้มีการขับ ระดูออกมามากขึ้น	- ควรระวังการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่มี ความผิดปกติของ ตับ ไต เนื่องจาก อาจเกิดการสะสมของการบูรและ เกิดพิษได้ - กรณีระดูมาไม่สม่ำเสมอหรือมา น้อยกว่าปกติ ไม่ควรใช้ติดต่อกัน นานเกิน 1 เดือน - กรณีขับน้ำคาวปลาในหญิงหลัง คลอดบุตร ไม่ควรใช้ติดต่อกันนาน เกิน 15 วัน



ข้อแตกต่างในการเลือกใช้สมุนไพรในกลุ่มอาการ ไข้ / ร้อนใน

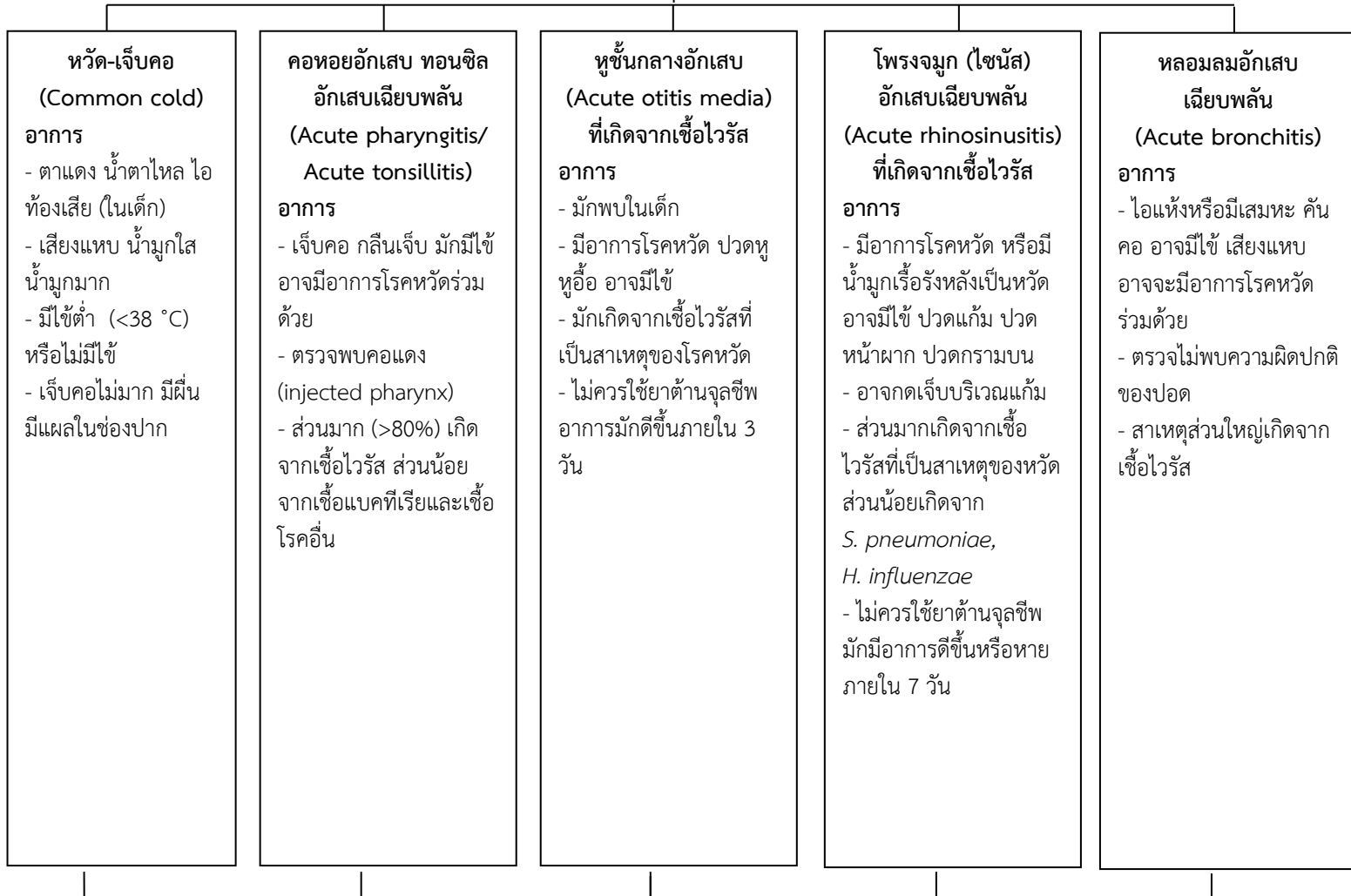
ยา	ข้อบ่งใช้	วิธีใช้	ข้อห้าม	ข้อควรระวัง
ยาเขียวหอม	1. บรรเทาอาการไข้ ร้อนในกระหายน้ำ 2. แก้พิษหัด พิษอีสุกอีใส (บรรเทาอาการไข้จากหัดและอีสุกอีใส)	ผู้ใหญ่ รับประทานครั้งละ 1 กรัม ละลายน้ำกระสายยา ทุก 4 – 6 ชม. เมื่อมีอาการ เด็ก อายุ 6 – 12 ปี รับประทานครั้งละ 500 มิลลิกรัม ละลายน้ำกระสายยา ทุก 4 – 6 ชม. เมื่อมีอาการ	-	- ควรระวังการใช้ ยาในผู้ป่วยที่แพ้ ละอองเกสรดอกไม้ - ไม่แนะนำให้ใช้ ในผู้ที่สงสัยว่าเป็นไข้ เลือดออก เนื่องจากอาจบดบังอาการของไข้ เลือดออก - หากใช้ยาเป็นเวลานานเกิน 3 วัน แล้วอาการไม่ดีขึ้น ควรปรึกษาแพทย์
ยาจันทน์ลีลา	บรรเทาอาการไข้ ตัวร้อน ไข้เปลี่ยนฤดู	ผู้ใหญ่ รับประทานครั้งละ 1-2 กรัม ทุก 3-4 ชั่วโมง เมื่อมีอาการ เด็ก อายุ 6-12 ปี รับประทานครั้งละ 500 มิลลิกรัม – 1 กรัม ทุก 3-4 ชั่วโมง เมื่อมีอาการ	-	- ไม่แนะนำให้ใช้ ในผู้ที่สงสัยว่าเป็นไข้ เลือดออก เนื่องจากอาจบดบังอาการของไข้ เลือดออก - หากใช้ยาเป็นเวลานานเกิน 3 วัน แล้วอาการไม่ดีขึ้น ควรปรึกษาแพทย์
ยาห้าราก	บรรเทาอาการไข้	ผู้ใหญ่ รับประทานครั้งละ 1 – 1.5 กรัม วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร เมื่อมีอาการ เด็ก อายุ 6 - 12 ปี รับประทานครั้งละ 500 มิลลิกรัม – 1 กรัม วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร เมื่อมีอาการ	-	- ไม่แนะนำให้ใช้ ในผู้ที่สงสัยว่าเป็นไข้ เลือดออก เนื่องจากอาจบดบังอาการของไข้ เลือดออก - หากใช้ ยาเป็นเวลานานเกิน 3 วัน แล้วอาการไม่ดีขึ้น ควรปรึกษาแพทย์ - ไม่แนะนำให้ใช้ในหญิงที่มีไข้ที่ประทุหรือไข้ระหว่างมีประจำเดือน



หมายเหตุ

1. ผู้ป่วยเด็กเล็ก อายุ < 6 ปี ควรใช้ยาแผนปัจจุบัน
2. แนะนำให้ผู้ป่วยกลับมาตรวจซ้ำ ถ้าอาการไม่ดีขึ้นภายใน 2 วัน หรือมีอาการผิดปกติจากการใช้ยา

กลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจ
ที่ ไม่ จำเป็นต้องใช้ยาปฏิชีวนะ



รักษาตามอาการ

1. บรรเทาอาการเจ็บคอ : ฟ้ำทะลายโจร
2. ยาลดไข้ : ฟ้ำทะลายโจร, จันหน้กลีลา, มะระขี้้นก, ยาห้ำรารก, ยาเขียวหอม
3. ยาแก้ไอ, ขับเสมหะ : ยาอมมะแว้ง, ยาแก้ไอมะขามป้อม

แบบฟอร์มการดูแลผู้ป่วยสงสัยทางเดินหายใจอักเสบรุนแรง

CUP ชื่อสถานบริการ.....

ข้อมูลผู้ป่วย HN.....

ชื่อ.....สกุล.....อายุ.....ปี.....เดือน.....วัน

ที่อยู่ บ้านเลขที่.....หมู่.....ตำบล.....อำเภอ..... จังหวัดชัยภูมิ

1. ตรวจสอบอาการสงสัยไข้หวัดใหญ่ (ILI = INFLUENZA LIKED ILLNESS)/คอติบ/SARS/ไข้หวัดนก

1. ไข้แรกเริ่ม.....°C วด/ป ที่เริ่มไข้.....เวลา.....น. (เช้าเที่ยงเย็น กลางคืน) กินยาลดไข้ ไม่ได้กิน กินครั้งสุดท้ายประมาณเวลา.....น.

2. ไข้แรกเริ่ม.....°C วด/ป ที่มา F/U.....เวลา.....น. (เช้าเที่ยงเย็น กลางคืน) กินยาลดไข้ ไม่ได้กิน กินครั้งสุดท้ายประมาณเวลา.....น.

3. ไข้แรกเริ่ม.....°C วด/ป ที่มา F/U.....เวลา.....น. (เช้าเที่ยงเย็น กลางคืน) กินยาลดไข้ ไม่ได้กิน กินครั้งสุดท้ายประมาณเวลา.....น.

4. ไข้แรกเริ่ม.....°C วด/ป ที่มา F/U.....เวลา.....น. (เช้าเที่ยงเย็น กลางคืน) กินยาลดไข้ ไม่ได้กิน กินครั้งสุดท้ายประมาณเวลา.....น.

1.1 ร่วมกับอาการใดอาการหนึ่ง ต่อไปนี้ **หมายเหตุ** กรณีมีไข้ หรือใช้ลดจากการกินยาลดไข้ก่อนมา และหรือ มีข้อ 1.1ข้อ 1.2 ข้อใดข้อหนึ่ง

ไอ เจ็บคอ ปวดหัว ปวดตามตัว ส่งตรวจ Clinic โรคติดเชื้อทางเดินหายใจ

1.2 อาจมีอาการอื่น/สิ่งตรวจพบ

อ่อนเพลีย คัดจมูก / น้ำมูกไหล คลื่นไส้/อาเจียน ท้องเสีย

ผื่น (patch) สีเทาติดแน่นที่ทอนซิล,ลิ้นไก่,คอ,รูจมูก ต่อมทอนซิลแดง, มีหนอง คอบวม (bull neck)

2. ตรวจสอบแหล่งติดเชื้อ

สัมผัสผู้ป่วย ILI..... สัมผัสใกล้ชิดสัตว์ปีกป่วย/ตาย ภายใน 7 วัน สัมผัสผู้ป่วยติดเชื้อทางเดินหายใจรุนแรงจากต่างประเทศ

มีสัตว์ปีกป่วยตายเป็นจำนวนมากในหมู่บ้านภายใน 14 วัน สัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วยปอดอักเสบภายใน 1๐ วัน

สัมผัสผู้ป่วยโรคคอติบ/สงสัยโรคคอติบ เดินทางเข้าพื้นที่ระบาดของโรค ไม่ทราบชัดเจน

3. ตรวจสอบกลุ่มเสี่ยงต่อโรครุนแรง

ตั้งครรภ์ อายุน้อยกว่า 2 ปี หรือมากกว่า 65 ปี ภูมิคุ้มกันต่ำ (มะเร็ง, เอดส์, SLE) ไตวายเรื้อรัง ตับแข็ง

ลมชัก ธาลัสซีเมีย ซีดมาก (Hct < 25%) อ้วนมาก (BMI > 35 กก/ม2) เบาหวาน

โรคปอด (หอบหืด, COPD, หลอดลมโป่งพอง) โรคหัวใจ (หัวใจรั่ว, พิการแต่กำเนิด, IHD) อายุ ≤ 15 ปี และกิน Aspirin อยู่เป็นประจำ

อาการ	น้อย				ปานกลาง				มาก				หมายเหตุ
	F/U1	F/U2	F/U3		F/U1	F/U2	F/U3		F/U1	F/U2	F/U3		
ไข้													
หนาวสั่น				ไม่มี									มากกว่า1ครั้ง/วัน
ไอ				น้อยลง/ไม่มี									เท่าเดิม
เจ็บคอ				น้อยลง/ไม่มี									เท่าเดิม
ปวดหัว				น้อยลง/ไม่มี									เท่าเดิม
ปวดตามตัว แขนขา / เพลีย				น้อยลง/ไม่มี									เท่าเดิม
การหายใจ				ปกติ									มากกว่าปกติ
เจ็บหน้าอกเหมือนมีคอบาด เวลาหายใจเข้า/ขณะไอ/ขณะหายใจเร็วขึ้น				ไม่มี									มี
หายใจจุกบาน/อกบวม				ไม่มี									มี
ฟังปอดได้เสียงกรอบแกรบ, ฟังเสียงที่ลมหายใจที่ไหลตลอดลมได้เสียงครีคราคช่วงหายใจเข้า				ไม่มี									มี
คลื่นไส้/อาเจียน/ท้องเสีย				ไม่มี									มีแต่พอกินได้
ซึม				ไม่มี									มี
ชัก				ไม่มี									มี
ตาเหลือง ตีข่าน				ไม่มี									มี
อาการโดยรวม				ดีขึ้น									เท่าเดิม
													แยกลง

ถ้าครบ 2 วัน หรือใกล้จะครบ 2 วัน หลังเริ่มป่วยมีไข้แล้ว 1.ยังมีอาการมาก 2.อาการปานกลาง ≥ น้อย ถือว่าอาการรุนแรง

ให้ส่งพบแพทย์เพื่อพิจารณารับยา OSELTAMIVIR

(TAMIFLU), รับประทาน ผู้ชุกประวัติ/ตรวจร่างกาย ครั้งที่ 1.....ครั้งที่ 2.....ครั้งที่ 3.....

ข้อแตกต่างในการเลือกใช้สมุนไพรในกลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจ/ยาลดไข้

ยา	ข้อบ่งใช้	วิธีใช้	ข้อห้าม	ข้อควรระวัง
ฟ้าทะลายโจร 1 st line drug	-บรรเทาอาการเจ็บคอ -บรรเทาอาการของโรคหวัด (Common cold) เช่น เจ็บคอ น้ำมูกใส ปวดเมื่อยตามกล้ามเนื้อ อาการไม่พึงประสงค์ อาจทำให้เกิดอาการผิดปกติของทางเดินอาหาร เช่น ปวดท้อง ท้องเดิน คลื่นไส้ เบื่ออาหาร วิงเวียนศีรษะ ใจสั่น และอาจเกิดลมพิษได้	บรรเทาอาการหวัด เจ็บคอ รับประทาน ครั้งละ 1.5 – 3 กรัม วันละ 4 ครั้ง หลังอาหารและ ก่อนนอน	-ห้ามใช้ในผู้ที่แพ้ฟ้าทะลายโจร -ห้ามใช้ในหญิงตั้งครรภ์และให้นมบุตร อาจทำให้เกิดทารกวิรูปได้ -ห้ามใช้ฟ้าทะลายโจรสำหรับ แก่เจ็บคอในกรณีต่างๆ ต่อไปนี้ • ในผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บคอ จากติดเชื้อ Streptococcus group A • ในผู้ป่วยที่มีประวัติเป็นโรคไตอักเสบจากติดเชื้อ Streptococcus group A • ในผู้ป่วยที่มีประวัติโรคหัวใจ รูห์มาติก • ในผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บคอ เนื่องจากการติดเชื้อแบคทีเรีย และมีอาการรุนแรง เช่น มีตุ่มหนองในคอ มีไข้สูง และหนาวสั่น	-หากใช้ติดต่อกันเป็นเวลานานอาจทำให้แขนขามีอาการชา/อ่อนแรง -หากใช้ฟ้าทะลายโจรติดต่อกัน 3 วันแล้วไม่หาย/มีอาการรุนแรงขึ้นระหว่างใช้ยาควรหยุดใช้แล้วพบแพทย์ -ควรระวังการใช้ร่วมกับสารกันเลือดเป็นลิ่ม (anticoagulants) และยาต้านการจับตัวของเกล็ดเลือด (antiplatelets) -ควรระวังการใช้ร่วมกับยาลดความดันเพราะอาจเสริมฤทธิ์กันได้ -ควรระวังการใช้ร่วมกับยาที่กระบวนการเมแทบอลิซึม ผ่าน เอนไซม์ Cytochrome P450 (CYP 450) เนื่องจากฟ้าทะลายโจรมีฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ CYP 1A2, CYP 2C9 และ CYP 3A4
จันทน์ลีลา 1 st line drug	-บรรเทาอาการไข้ตัวร้อน ไข้เปลี่ยนฤดู -บรรเทาอาการไข้ ในหญิงที่มีไข้ที่ประทุหรือไข้ระหว่างมีประจำเดือน	ผู้ใหญ่ รับประทานครั้งละ 1-2 กรัม ทุก 3 -4 ชม. เมื่อมีอาการ เด็ก อายุ 6 -12 ปี รับประทานครั้งละ 500 มิลลิกรัม – 1 กรัม ทุก 3 -4 ชม. เมื่อมีอาการ	-	- ไม่แนะนำให้ใช้ในผู้ที่สงสัยว่าเป็นไข้เลือดออก เนื่องจากอาจบดบังอาการของไข้เลือดออก - หากใช้ยาเป็นเวลานานเกิน 3 วัน แล้วอาการไม่ดีขึ้น ควรปรึกษาแพทย์
มะระขี้นก	แก้ไข้ ร้อนใน เจริญอาหาร	รับประทาน ครั้งละ 1-2 กรัม วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร	ห้ามใช้ในเด็ก/หญิงให้นมบุตร เนื่องจากมีรายงานว่าทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมากจนเกิดอาการชักในเด็กได้	-ไม่แนะนำให้ใช้ในผู้ที่สงสัยว่าเป็นไข้เลือดออก เนื่องจากอาจบดบังอาการของไข้เลือดออก - หากใช้ยาเกิน 3 วัน อาการไม่ดีขึ้นควรพบแพทย์ -ควรระวังการใช้ร่วมกับยาลดน้ำตาลในเลือดชนิดรับประทาน

ห้าราก	บรรเทาอาการไข้	<p>ผู้ใหญ่ รับประทานครั้งละ 1-1.5 กรัม วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร เมื่อมีอาการ</p> <p>เด็กอายุ 6-12 ปี รับประทานครั้งละ 500 มิลลิกรัม – 1 กรัม วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร เมื่อมีอาการ</p>		<p>-ไม่แนะนำให้ใช้ในผู้ที่สงสัยว่าเป็นไข้เลือดออก เนื่องจากอาจบดบังอาการของไข้เลือดออก</p> <p>-หากใช้ยาเป็นเวลานานเกิน 3 วัน แล้วอาการไม่ดีขึ้น ควรปรึกษาแพทย์</p> <p>-ไม่แนะนำให้ใช้ในหญิงที่มีไข้ทับระดูหรือใช้ระหว่างมีประจำเดือน</p>
เขี้ยวหอม	<p>-บรรเทาอาการไข้ ร้อนในกระหายน้ำ</p> <p>-บรรเทาอาการไข้จากหัดและอีสุกอีใส</p> <p>- บรรเทาอาการวิงเวียน</p>	<p>ผู้ใหญ่ รับประทานครั้งละ 1 กรัม ทุก 4-6 ชม. เมื่อมีอาการ</p> <p>เด็ก อายุ 6-12 ปี รับประทานครั้งละ 500 มิลลิกรัม ทุก 4-6 ชม. เมื่อมีอาการ</p>		<p>-ควรระวังการใช้ยาในผู้ป่วยที่แพ้ละอองเกสรดอกไม้</p> <p>-ไม่แนะนำให้ใช้ในผู้ที่สงสัยว่าเป็นไข้เลือดออก เนื่องจากอาจบดบังอาการของไข้เลือดออก</p> <p>-หากใช้ยาเป็นเวลานานเกิน 3 วัน แล้วอาการไม่ดีขึ้น ควรปรึกษาแพทย์</p>

ข้อแตกต่างในการเลือกใช้ยา

ฟ้าทะลายโจร	ยาจันทลีลา	ยามะระขึ้นก	ยาห้าราก	ยาเขียวหอม
1. ใช้ในผู้ป่วยที่มีอาการก่อนมีไข้ เช่น เจ็บคอ ปวดเมื่อยตามกล้ามเนื้อ ครั่นเนื้อครั่นตัว (โรค/กลุ่มอาการที่นึกถึงได้ เช่น common cold) สามารถใช้ทดแทนยาแผนปัจจุบัน Paracetamol	1. ใช้ในกรณีผู้ป่วยมีอาการไข้หวัด ช่วยบรรเทาอาการไข้ตัวร้อน ไข้ เปลี่ยนฤดู มีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อร่วม (โรค/กลุ่มอาการที่นึกถึงได้ เช่น common cold ,Influenza virus) 2. ใช้ในหญิงที่มีไข้ที่ประจำเดือน ระหว่างมีประจำเดือน สามารถใช้ทดแทนยาแผนปัจจุบัน NSAIDs, Paracetamol	1. ใช้ในผู้ป่วยที่มีอาการไข้ ร้อนใน เบื่ออาหาร สามารถใช้ทดแทนยาแผนปัจจุบัน - Cyprohaptadine - Paracetamol	1. ใช้ในผู้ป่วยที่มีอาการไข้สูงลอย สามารถใช้ทดแทนยาแผนปัจจุบัน Paracetamol	1. ใช้ในผู้ป่วยที่มีอาการไข้ ออกผื่น หัด อีสุก อีใส บรรเทาอาการไข้ในเด็ก สามารถใช้ทดแทนยาแผนปัจจุบัน Paracetamol

ข้อแตกต่างในการเลือกใช้สมุนไพรในกลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจ/ยาแก้ไอ

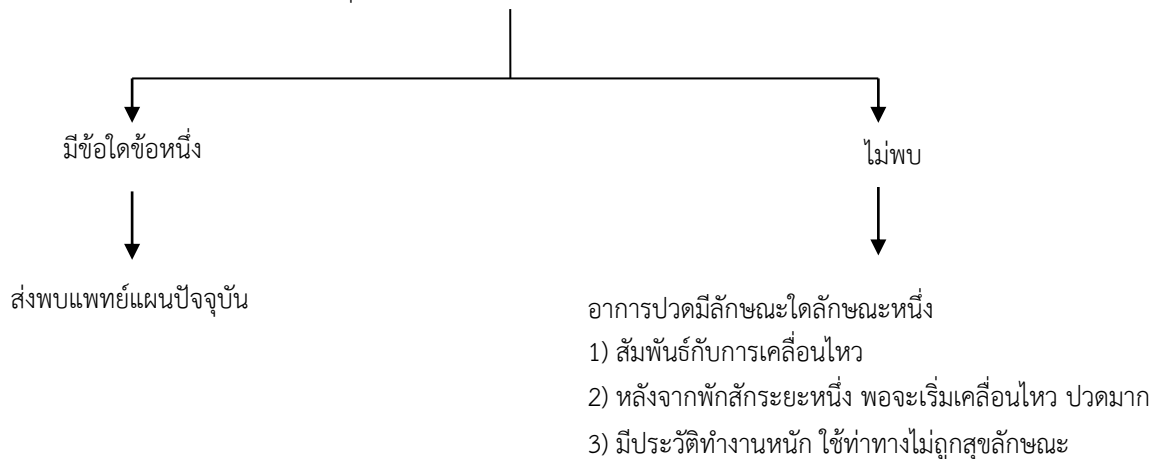
ยา	ข้อบ่งใช้	วิธีใช้	ข้อห้าม	ข้อควรระวัง
ยาอมมะแว้ง 1 st line drug	บรรเทาอาการไอ ละลายเสมหะ	อมครั้งละ 2-4 เม็ด เมื่อมีอาการ		ไม่ควรใช้ติดต่อกันนานเกิน 15 วัน หากอาการไม่ดีขึ้นควรปรึกษาแพทย์
ยาแก้ไอมะขามป้อม 1 st line drug	บรรเทาอาการไอ ขับเสมหะ ช่วยให้ชุ่มคอ	จิบเมื่อมีอาการไอ ทุก 4 ชั่วโมง	ผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้	-ควรระวังในผู้ป่วยที่ท้องเสียบ่อย เนื่องจากมะขามป้อมมีฤทธิ์เป็นยาระบาย

ยาอมมะแว้ง	ยาแก้ไอมะขามป้อม
1. ใช้สำหรับอาการไอ ละลายเสมหะ 2. สามารถใช้ทดแทนยาแผนปัจจุบัน : Strepsil	1. ใช้บรรเทาอาการไอ ขับเสมหะ เป็นยาน้ำ (ยาดำรับนี้มีฤทธิ์อ่อนๆ เด็กอายุมากกว่า 6 ปี สามารถจิบแก้ไอได้) 2. สามารถใช้ทดแทนยาแผนปัจจุบัน : Dextrometorphan Acetylcysteine Bromhexine

แนวทางการสั่งใช้ยาสมุนไพร
ในกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อ เส้นเอ็น กระดูก

ซักประวัติและตรวจร่างกาย

1. สัญญาณชีพผิดปกติ
2. อาการปวดอย่างรุนแรง (pain score มากกว่า 8/10, กล้ามเนื้อหรือข้ออักเสบ (ปวด, บวม, แดง, ร้อน)
3. บริเวณที่มีสภาวะกระดูกแตก หัก ปรี ร้าว ที่ยังไม่ติดสนิท/กระดูกผิดรูป
4. กระดูกพรุนรุนแรง
5. มีอาการของเส้นเลือดดำอุดตัน DVT
6. ได้รับการผ่าตัดมา ภายใน 2 เดือน
7. โรคผิวหนังที่อาจมีการติดต่อ เช่น โรคกลาก โรคเกลื้อน และอื่นๆ
8. วัณโรค ที่อยู่ในระยะแพร่เชื้อ (กินยา น้อยกว่า 2 เดือน หรือ AFB+)
9. โรคใช้ที่การติดต่อทุกชนิด เช่น ไข้หวัดใหญ่ ไข้หวัดนก และอื่นๆ
10. โรคมะเร็งทุกชนิด *



รักษาอาการปวดกล้ามเนื้อ เส้น เอ็น เคล็ด ให้เลือกใช้ตามสภาพความพร้อมของผู้ป่วย และสถานบริการ

1) ยารับประทาน ได้แก่ ยาผสมแอสไพริน ยาสตีโรอิด ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์

** ยาผสมแอสไพริน, ยาสตีโรอิด, ยาคลายเส้น : ไม่ควรใช้ร่วมกัน ควรเลือกใช้ทีละ 1 ตัว**ตามความเหมาะสมตามสภาวะของผู้ป่วย

2) ยาใช้ภายนอก ได้แก่ ยาประคบ

3) นวด ประคบสมุนไพร (สามารถให้ร่วมกับยารับประทาน และยาใช้ภายนอกได้)

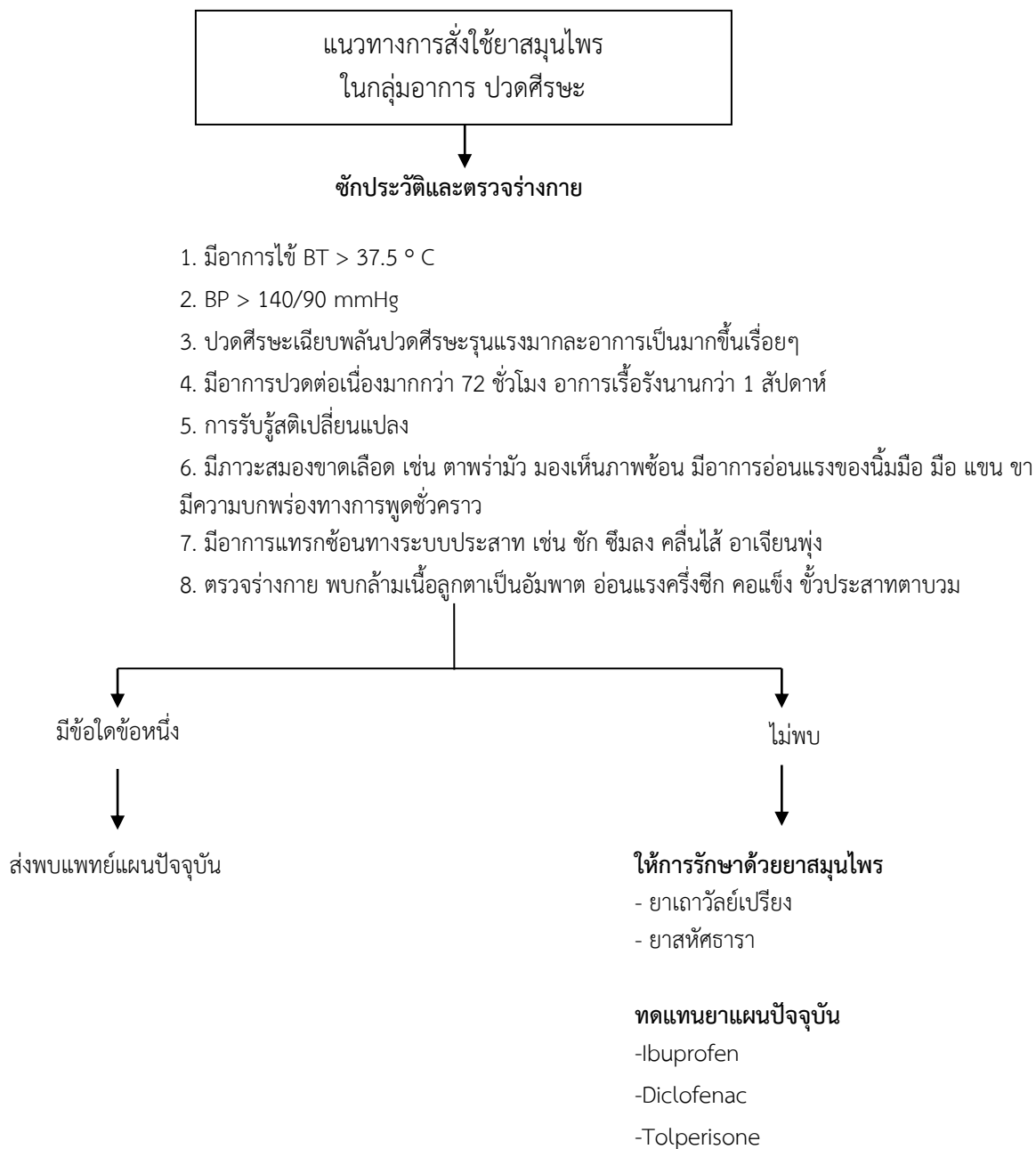
ทดแทนยาแผนปัจจุบัน: NSAIDs, Tolperisone, ยาสูตร Norgesic, Analgesic balm

หมายเหตุ แนะนำผู้ป่วยมาตรวจซ้ำ ถ้าอาการไม่ดีขึ้นภายใน 2 วัน หรือมีอาการผิดปกติจากการใช้ยา

* โรคมะเร็งสามารถประคบบรรเทาอาการปวดเมื่อยได้ (กรณีผู้ป่วยยินยอมรับการรักษา)

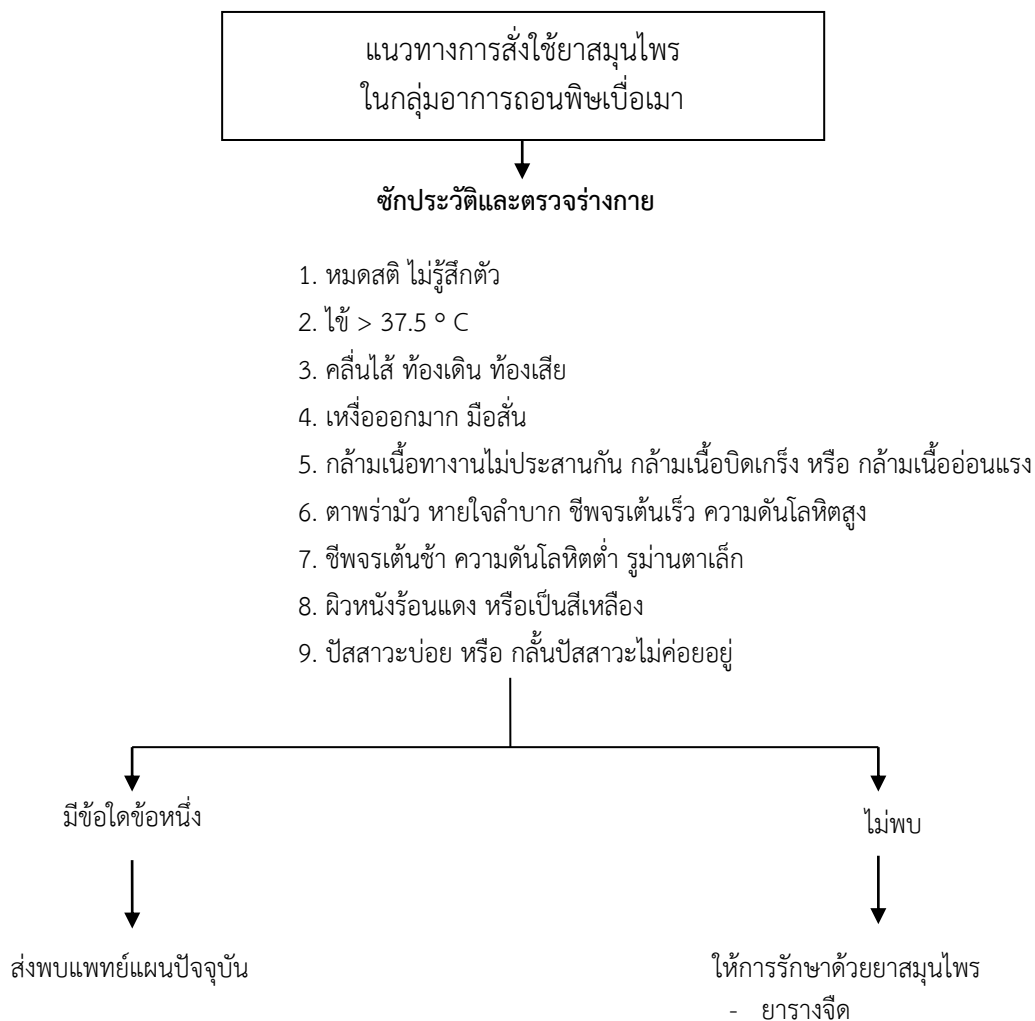
ข้อแตกต่างในการเลือกใช้สมุนไพรในกลุ่มอาการปวดกล้ามเนื้อ เส้นเอ็น กระดูก

ยา	ข้อบ่งใช้	วิธีใช้	ข้อห้าม	ข้อควรระวัง
ยาแก้อาการปวดกล้ามเนื้อ	-บรรเทาอาการปวดกล้ามเนื้อ ลดการอักเสบของกล้ามเนื้อ อาการไม่พึงประสงค์ ปวดท้อง ท้องผูก ปัสสาวะบ่อย คอแห้ง ใจสั่น ระคายเคืองระบบทางเดินอาหาร	- ชนิดเม็ด รับประทานครั้งละ 500 มิลลิกรัม -1 กรัม วันละ 3 ครั้ง หลังอาหารทันที	-ห้ามใช้ในหญิงตั้งครรภ์	- ควรระวังการใช้กับผู้ป่วยโรคแผลเปื่อยเพปติก เนื่องจากยาแก้อาการปวดกล้ามเนื้ออาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดแผลเปื่อยเพปติก - อาจทำให้เกิดการระคายเคืองระบบทางเดินอาหาร
ยาแก้ปวด	- ขับลมในลำไส้ แก้โรคลมท้อง อาการไม่พึงประสงค์ ร้อนท้อง แสบท้อง คลื่นไส้คอแห้ง ผื่นคัน	- รับประทานครั้งละ 1-1.5 กรัม วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร	- ห้ามใช้ในหญิงตั้งครรภ์และผู้ที่มีไข้	- ควรระวังการใช้ในผู้ป่วยโรคความดันเลือดสูง โรคหัวใจ ผู้ป่วยโรคแผลเปื่อยเพปติก และกรดไหลย้อน เนื่องจากเป็นสารยับยั้งการหลั่งกรด - ควรระวังการใช้ร่วมกับยา phenytoin, propranolol, theophylline และ rifampicin เนื่องจากอาจเกิดพิษได้
ยาต้านการอักเสบ	แก้กษัยเส้น	- ชนิดแคปซูล รับประทานครั้งละ 500 มิลลิกรัม -1 กรัม วันละ 1 ครั้ง ก่อนอาหารเช้าหรือก่อนนอน	ห้ามใช้กับผู้ที่มีไข้ และเด็ก	- ควรระวังการใช้ร่วมกับยาในกลุ่มสารกันเลือดเป็นลิ่ม (anticoagulant) และ ยาต้านการจับตัวของเกล็ดเลือด (antiplatelets) - ควรระวังการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของตับ ไต เนื่องจากอาจเกิดการสะสมของยาและเกิดพิษได้ - ควรระวังการใช้ ร่วมกับยา phenytoin, propranolol, theophylline และ rifampicin เนื่องจากอาจเกิดพิษได้ - ควรระวังการใช้ยาในผู้สูงอายุ



ข้อแตกต่างในการเลือกใช้สมุนไพรในกลุ่มอาการ ปวดศีรษะ

ยา	ข้อบ่งใช้	วิธีใช้	ข้อห้าม	ข้อควรระวัง
เถาวัลย์เปรียง	-บรรเทาอาการปวดกล้ามเนื้อ ลดการอักเสบของกล้ามเนื้อ อาการไม่พึงประสงค์ ปวดท้อง ท้องผูก ปัสสาวะบ่อย คอแห้ง ใจสั่น ระคายเคืองระบบทางเดินอาหาร	-ชนิดเม็ด รับประทานครั้งละ 500 มิลลิกรัม –1 กรัม วันละ 3 ครั้ง หลังอาหารทันที	-ห้ามใช้ในหญิงตั้งครรภ์	- ควรระวังการใช้กับผู้ป่วยโรคแผลเปื่อยเพปติก เนื่องจากเถาวัลย์เปรียงออกฤทธิ์คล้าย ยาแก้ปวดกลุ่มยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (Non-steroidal Anti-Inflammatory Drugs:NSAIDs) -อาจทำให้เกิดการระคายเคืองระบบทางเดินอาหาร
ยาสหศาสตร์ธาธา	-ขับลมในเส้น แก้อาการลมกองหยาบ -มีอาการชาร่วมด้วย อาการไม่พึงประสงค์ ร้อนท้อง แสบท้อง คลื่นไส้คอแห้ง ผื่นคัน	-รับประทานครั้งละ 1-1.5 กรัม วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร	-ห้ามใช้ในหญิงตั้งครรภ์และผู้ที่มีไข้	- ควรระวังการใช้ในผู้ป่วยโรคความดันเลือดสูง โรคหัวใจ ผู้ป่วยโรคแผลเปื่อยเพปติก และกรดไหลย้อน เนื่องจากเป็นตำรับยารสร้อน ควรระวังการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของตับ ไต เนื่องจากอาจเกิดการสะสมของกรรบูรและเกิดพิษได้ -ควรระวังการใช้ร่วมกับยา phenytoin, propranolol, theophylline และ rifampicin เนื่องจากตำรับนี้มีพริกไทยในปริมาณสูง



ยารางจืด

ข้อบ่งใช้ ถอนพิษเบื่อเมา ในผู้ที่มีประวัติสัมผัสสารเคมีกำจัดศัตรูพืชพิษกลุ่ม organophosphates หรือ Carbamates เช่น โพลีดอล พาราไทออน มาลาไทออน ไบคอน และมีอาการของพิษที่ไม่รุนแรงเท่านั้น

วิธีใช้

ชนิดขง : รับประทานครั้งละ 2 –3 แคปซูล วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร เมื่อมีอาการ ติดต่อกัน 7 วัน

แล้วติดตามผลทุก 7 วัน หากตรวจพบว่ายังมีอาการพิษของสารเคมีหรือตรวจเลือดพบพิษของสารเคมี อาจพิจารณาให้ยาต่อ

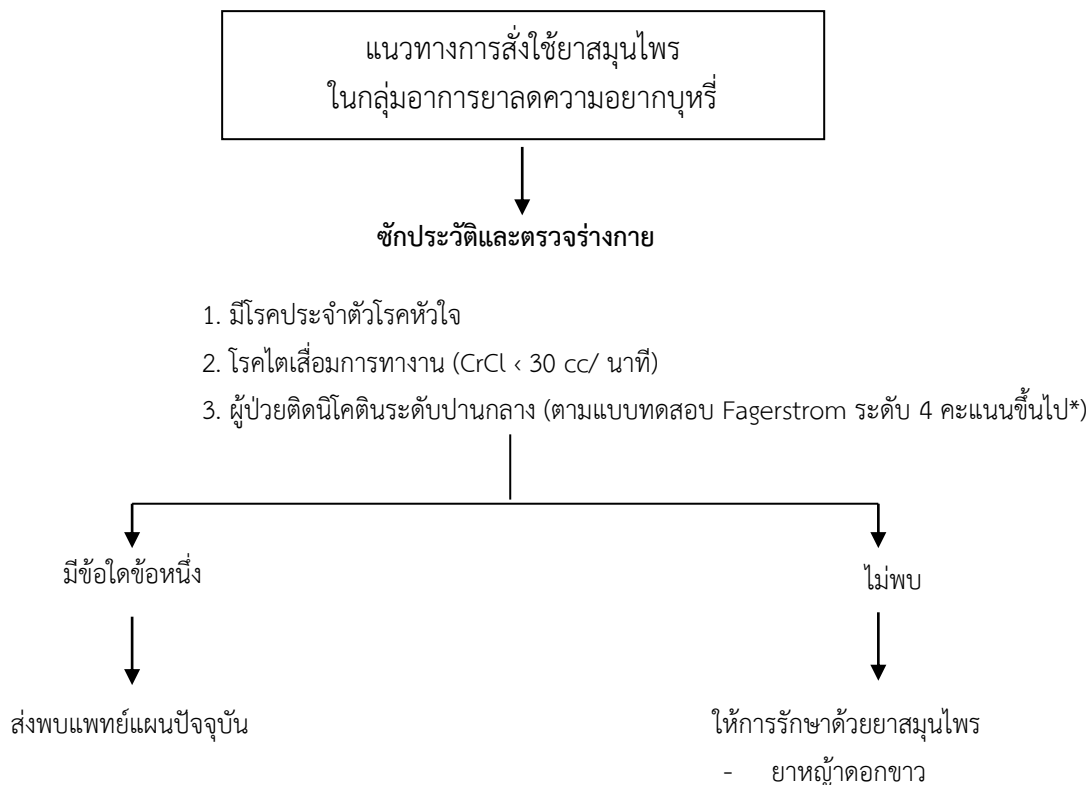
ข้อควรระวัง

-ควรระวังการใช้ในผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว ที่ต้องใช้อื่นๆ อย่างต่อเนื่อง เนื่องจากยารางจืด อาจจะไปเร่งการขับยาเหล่านั้นออกจากร่างกาย ทำให้ประสิทธิผลของยาลดลง

- ไม่ควรใช้ยารางจืดติดต่อกันเป็นระยะเวลานานเกิน 30 วัน

- ระวังการใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวาน เพราะอาจทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

หมายเหตุ แนะนำผู้ป่วยมาพบแพทย์ ถ้าอาการไม่ดีขึ้นภายใน 3 วัน หรือมีอาการผิดปกติจากการใช้ยา



ยาอมหญ้าดอกขาว

ข้อบ่งใช้ : ลดความอยากบุหรี่

วิธีใช้ : รับประทานครั้งละ 2- 3 เม็ด อมเมื่อมีอาการอยากบุหรี่ วันละ 2 - 4 ครั้ง

ข้อควรระวัง : ควรระวังในผู้ป่วยโรคหัวใจและไต เนื่องจากหญ้าดอกขาวมีโพแทสเซียมสูง

อาการไม่พึงประสงค์ : ปากแห้ง คอแห้ง

ทดแทนยาแผนปัจจุบัน : Bupropion

หมายเหตุ

-ควรมีการติดตามผลการรักษาทุก 1-2 สัปดาห์ในเดือนแรก หากผลการรักษาดีขึ้น ติดตามทุก 1 เดือนติดต่อกัน

จนครบ 6 เดือน และติดตามอีก 6 เดือน จนครบ 1 ปี

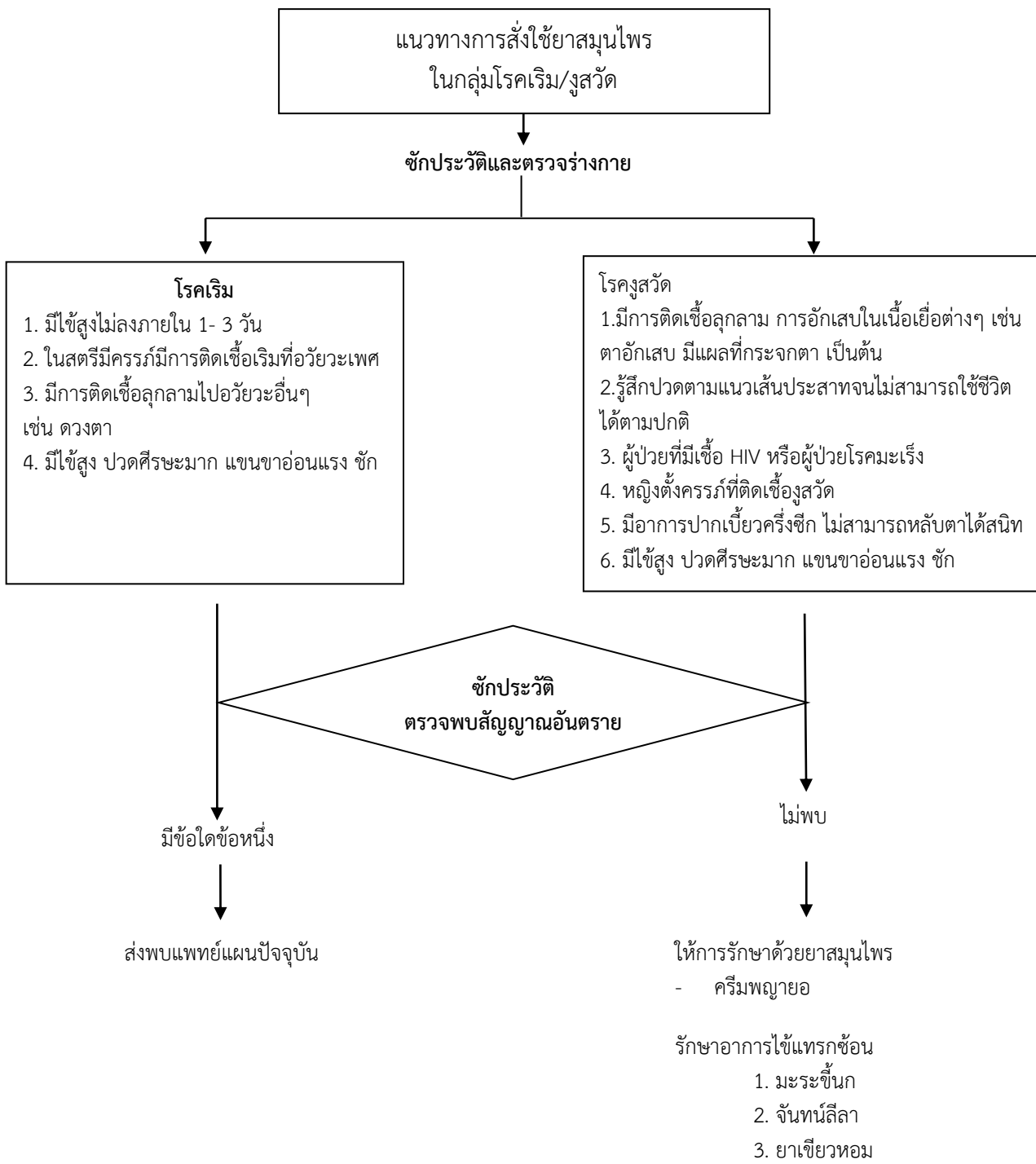
- * แบบทดสอบ Fagerstrom หน้า 38-39 (หากคะแนนตั้งแต่ 4 คะแนนขึ้นไป การใช้อยาสมุนไพรขึ้นกับดุลยพินิจของแพทย์)

แบบทดสอบการติดบุหรี่ (แบบทดสอบฟาเกอร์สตรอมเพื่อวัดระดับการติดสารนิโคติน)
(Fagerstrom Test for Nicotine Dependence)

คำถาม	คำตอบ	ระดับคะแนน	คะแนนที่ประเมินได้
โดยปกติคุณสูบบุหรี่วันละกี่มวน	10 มวน หรือน้อยกว่า	0	
	11-20 มวน	1	
	21-30 มวน	2	
	มากกว่า 31 มวน	3	
หลังตื่นนอนตอนเช้าคุณสูบบุหรี่ มวน แรกเมื่อไหร่	ภายใน 5 นาทีหลังตื่นนอน	3	
	6-30 นาทีหลังตื่นนอน	2	
	31-60 นาทีหลังตื่นนอน	1	
	มากกว่า 60 นาทีหลังตื่น	0	
คุณสูบบุหรี่จัดในช่วงโมงแรก หลังตื่นนอน (สูบมากกว่าในช่วงเวลาอื่นของวัน)	ใช่	1	
	ไม่ใช่	0	
บุหรี่ยี่มวนไหนที่คุณไม่อยากเลิกมากที่สุด	มวนแรกตอนเช้า	1	
	มวนอื่นๆ	0	
คุณรู้สึกลำบากหรือยุ่งยากไหมที่ต้องอยู่ ใน “เขตปลอดบุหรี่” เช่น โรงภาพยนตร์ รถโดยสาร ร้านอาหาร	รู้สึกลำบาก	1	
	ไม่รู้สึกลำบาก	0	
คุณยังต้องสูบบุหรี่แม้จะเจ็บป่วย นอน พักตลอดในโรงพยาบาล	ใช่	1	
	ไม่ใช่	0	
รวมคะแนน		10	

แปลผลคะแนน

- คะแนน 0 – 3 คะแนน แสดงว่า ไม่นับว่าคุณติดสารนิโคติน
- คะแนน 4 – 5 คะแนน แสดงว่า คุณติดสารนิโคตินในระดับปานกลาง
- คะแนน 6 – 7 คะแนน แสดงว่า คุณติดสารนิโคตินในระดับปานกลางและมีแนวโน้มอย่างมากในการพัฒนาไปเป็นการติด
นิโคตินระดับสูง
- คะแนน 8 – 9 คะแนน แสดงว่า คุณติดสารนิโคตินในระดับสูง
- คะแนน 10 คะแนน แสดงว่า คุณติดสารนิโคตินในระดับสูงมาก



หมายเหตุ

- หากอาการไม่ดีขึ้น ภายใน 5 วัน ควรไปพบแพทย์
- ถ้าเริ่มเป็นซ้ำบ่อยมากกว่า 6 ครั้งต่อปีหรือเริ่มที่เป็นซ้ำอาการรุนแรง หรือการเป็นซ้ำมีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ควรปรึกษาแพทย์เพื่อพิจารณาการรับประทานยาต้านไวรัส เพื่อป้องกันการกลับมาเป็นซ้ำ

ข้อแตกต่างในการเลือกใช้สมุนไพรในกลุ่มโรคเรื้อรัง/งูสวัด

ยา	ข้อบ่งใช้	วิธีใช้	ข้อห้าม	ข้อควรระวัง
ครีมพญาอ	บรรเทาอาการของเริม และงูสวัด	ทาบริเวณที่มีอาการ วันละ 5 ครั้ง		
มะระขี้นก	แก้ไข้ ร้อนใน เจริญอาหาร	รับประทาน ครั้งละ 1-2 กรัม วันละ 3 ครั้ง ก่อนอาหาร	ห้ามใช้ในเด็ก/หญิงให้นมบุตร เนื่องจากมีรายงานว่าทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมากจนเกิดอาการชักในเด็กได้	-ไม่แนะนำให้ใช้ในผู้ที่สงสัยว่าเป็นไข้เลือดออก เนื่องจากอาจบดบังอาการของไข้เลือดออก - หากใช้ยาเกิน 3 วัน อาการไม่ดีขึ้นควรพบแพทย์ - ควรระวังการใช้ร่วมกับยาลดน้ำตาลในเลือดชนิดรับประทาน
จันทน์ลีลา	-บรรเทาอาการไข้ตัวร้อน ไข้เปลี่ยนฤดู -บรรเทาอาการไข้ ในหญิงที่มีไข้ที่ประจำหรือไข้ระหว่างมีประจำเดือน	ผู้ใหญ่ รับประทานครั้งละ 1-2 กรัม ทุก 3-4 ชม. เมื่อมีอาการ เด็ก อายุ 6-12 ปี รับประทานครั้งละ 500 มิลลิกรัม – 1 กรัม ทุก 3-4 ชม. เมื่อมีอาการ	-	- ไม่แนะนำให้ใช้ ในผู้ที่สงสัยว่าเป็นไข้เลือดออก เนื่องจากอาจบดบังอาการของไข้เลือดออก - หากใช้ยาเป็นเวลานานเกิน 3 วัน แล้วอาการไม่ดีขึ้น ควรปรึกษาแพทย์
เซียวหอม	-บรรเทาอาการไข้ ร้อนในกระหายน้ำ -บรรเทาอาการไข้จากหัดและอีสุกอีใส - บรรเทาอาการวิงเวียน	ผู้ใหญ่ รับประทานครั้งละ 1 กรัม ทุก 4-6 ชม. เมื่อมีอาการ เด็ก อายุ 6-12 ปี รับประทานครั้งละ 500 มิลลิกรัม ทุก 4-6 ชม. เมื่อมีอาการ		-ควรระวังการใช้ยาในผู้ป่วยที่แพ้ละอองเกสรดอกไม้ -ไม่แนะนำให้ใช้ในผู้ที่สงสัยว่าเป็นไข้เลือดออก เนื่องจากอาจบดบังอาการของไข้เลือดออก -หากใช้ยาเป็นเวลานานเกิน 3 วัน แล้วอาการไม่ดีขึ้น ควรปรึกษาแพทย์

