	โรงพยาบาลฟากท่า Faktha Hospital	ฉบับที่ :
		หน้า 1 จำนวน 31 หน้า
ระเบียบปฏิบัติเลขที่ :		วันที่เริ่มใช้ :
เรื่อง : แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง		วันที่แก้ไข :
ทีม/งาน: โรคเรื้อรัง		ทีม/งานที่เกี่ยวข้อง :
ผู้จัดทำ : นายนิคม ดีหนู		ผู้อนุมัติ :

1. **นโยบาย** ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ได้รับบริการที่รวดเร็ว ปลอดภัยและเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของโรค และลดอัตราการเสียชีวิตด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

2. **วัตถุประสงค์** เพื่อให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้รับการวินิจฉัยและรักษาพยาบาลอย่างถูกต้อง รวดเร็วเหมาะสม เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนของโรคหลอดเลือดสมอง

3. **ขอบเขตแนวทางการดูแล**นี้ใช้กับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาลฟากท่า และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่บริการอำเภอฟากท่า จังหวัดอุดรธานี

4. ผู้รับผิดชอบ

4.1 แพทย์และพยาบาล มีหน้าที่ให้การวินิจฉัย และรักษาพยาบาลด้วยความถูกต้อง เพื่อให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองได้รับความปลอดภัย มีภาวะแทรกซ้อนน้อยที่สุด

4.2 เกสเซอร์ มีหน้าที่ในการจ่ายยาให้มีความถูกต้อง เหมาะสม ผู้ป่วยมีความปลอดภัยในการใช้ยาการรับประทานยาอย่างถูกต้อง ให้คำแนะนำอาการข้างเคียงของยา และการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเหมาะสม

4.3 กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีหน้าที่คัดกรองผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ติดตามอาการให้คำแนะนำการปฏิบัติตัว รวมถึงการจัดเจ้าหน้าที่เยี่ยมบ้านในการดูแลต่อเนื่องป้องกันการกลับเป็นซ้ำ

4.4 นักกายภาพบำบัด แพทย์แผนไทย มีหน้าที่ให้คำแนะนำการดูแลสุขภาพ การฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยให้กลับมาช่วยเหลือตนเองให้ได้มากที่สุด ป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดกับผู้ป่วย ลดภาระของญาติที่จะต้องคอยดูแลผู้ป่วยลง

5. คำนิยามศัพท์

โรคหลอดเลือดสมอง (stroke, cerebrovascular disease) เป็นโรคที่พบบ่อยในประชากรสูงอายุทั่วโลก ในประเทศทางตะวันตก พบเป็นสาเหตุการตายอันดับสาม สำหรับประเทศไทย จากสถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2553 (Public Health Statistics A.D.2010) พบว่า โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับที่ 3 ใน ประชากรไทย (20.6 รายต่อประชากรหนึ่งแสน) และมีแนวโน้มว่าจะเพิ่มสูงขึ้น สอดคล้องกับรายงานการศึกษา ที่เป็นการศึกษาร่วมกันระหว่างกระทรวงสาธารณสุขและองค์การอนามัยโลก พบว่า โรคหลอดเลือดสมองเป็น สาเหตุการเสียชีวิตที่สำคัญอันดับ 1 ในเพศหญิงและอันดับ 2 ในเพศชาย นอกจากนี้ยังพบว่าโรคหลอดเลือดสมอง ยังเป็นสาเหตุของการสูญเสียปีสุขภาวะ (Disability Adjusted Life Year) ที่สำคัญอันดับที่ 2 ทั้งในชายและหญิง องค์การอนามัยโลกได้ให้คำจำกัดความของโรคหลอดเลือดสมองไว้ดังนี้ Stroke means “rapidly developed clinical signs of focal (global) disturbance of cerebral function lasting more than 24 hours or leading to death, with no apparent cause other than a vascular origin.” เนื่องจากความแตกต่างในด้านบุคลากรและความพร้อมของเครื่องมือทางการแพทย์ที่มีหลายประเภท

เรื่อง : แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

รวมทั้ง การกระจายที่ไม่เหมาะสม จึงมีเวชปฏิบัติไม่เหมือนกันทั้งด้านการวินิจฉัยและรักษาโรคนี้ ดังนั้นการทำแนวทางเวชปฏิบัติโรคหลอดเลือดสมองแตกสำหรับแพทย์จึงเป็นวิธีการที่เหมาะสม เพื่อสามารถนำไปปฏิบัติได้ถูกต้องและเป็นมาตรฐานทั่วประเทศ

อาการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เป็นอาการทั่วไปที่เกิดจากอาการของโรกระบบประสาทซึ่งมักจะเกิดขึ้นอย่างฉับพลันประกอบด้วย

- แขนขา ชา อ่อนแรงข้างใดข้างหนึ่ง
- พูดไม่ชัด พูดไม่ได้หรือฟังไม่เข้าใจ
- เดินเซ เวียนศีรษะ
- ตามองเห็นภาพซ้อนหรือมีดมัวข้างใดข้างหนึ่ง
- ปวดศีรษะอย่างรุนแรงชนิดไม่เคยเป็นมาก่อน

ในผู้ป่วยหลอดเลือดสมองที่มีภาวะตีบ/อุดตันเฉียบพลัน (ischemic stroke) ซึ่งพบได้ถึงร้อยละ 80 ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั้งหมด การรักษาที่ดีที่สุดคือการได้รับยาละลายลิ่มเลือดชนิดฉีด (rt-PA) โดยที่ยา rt-PA นี้จะต้องได้รับภายใน 4.5 ชั่วโมงนับจากที่เริ่มมีอาการ โดยที่โรงพยาบาลพากท่าเป็นโรงพยาบาลขนาดเล็ก ไม่สามารถให้ยาละลายลิ่มเลือดได้จะต้องส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลอุตรดิตถ์ซึ่งอยู่ห่างจากโรงพยาบาลพากท่าถึง 125 กิโลเมตร จะต้องใช้เวลาในการเดินทางประมาณ 2.5 ชม. ดังนั้นเมื่อผู้ป่วยมีอาการของโรคหลอดเลือดสมองจะต้องรีบมาโรงพยาบาลภายใน 30 นาที เพื่อที่จะได้เข้าสู่ระบบ Fast track STROKE ได้ทันเวลา โดยมีข้อตกลงระหว่างเครือข่ายในการให้การช่วยเหลือตามระยะเวลาดังนี้

รายละเอียดของแต่ละหน่วย	ระยะเวลาที่ใช้ดำเนินการ
ผู้ป่วย (นับจากที่เริ่มมีอาการถึงมารับบริการที่ รพ.พากท่า)	30 นาที
รพ.พากท่า (นับจากผู้ป่วยมาถึง จนกระทั่งได้รับการส่งต่อ)	1 ชั่วโมง
รถส่งต่อผู้ป่วย (นับจากเริ่มเดินทางจนถึง รพ.อุตรดิตถ์)	2 ชั่วโมง
รพ.อุตรดิตถ์ (นับจากผู้ป่วยไปถึงจนได้รับยา rt-PA)	1 ชั่วโมง
รวม	4 ชั่วโมง 30 นาที

6. แนวทางการปฏิบัติ

6.1 การเข้าถึงบริการและการเข้ารับบริการ

6.1.1 กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์กรรวมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กลุ่มงานเวชปฏิบัติชุมชนมีหน้าที่คัดกรองผู้ป่วยอายุ 35 ปีขึ้นไป เพื่อคัดกรองกลุ่มเสี่ยงตามคะแนน CVD risk ให้การแก้ไขและป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง นำข้อมูลจากการคัดกรองมาจำแนกกลุ่มเสี่ยงตาม Flow chart แนวทางการค้นหากลุ่มเสี่ยง/ป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง

สรุปผลการคัดกรองโดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มพร้อมจัดกิจกรรมการดูแลแต่ละกลุ่มความเสี่ยง ดังตาราง

ลำดับ	กลุ่มความเสี่ยง	คะแนน CVD Risk	กิจกรรมการดูแล
1.	กลุ่มเสี่ยงต่ำ	< 20 %	<ol style="list-style-type: none"> ประเมินโอกาสเสี่ยงตาม Risk Healthy (Check Life's Simple 7) ให้ข้อมูล ปัจจัยเสี่ยงและอาการเตือนของโรค แบบบันทึก น.ค.ร. (น้ำหนัก ความดันฯ รอบเอว) สุขภาพด้วยตัวเอง ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ/จัดการตนเอง ทราบอาการเตือนโรคหัวใจและหลอดเลือด ติดตามประเมินปัจจัยเสี่ยง/และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทุก 1 ปี ติดตามประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการโรคหัวใจและหลอดเลือดทุก 1 ปี
2.	กลุ่มเสี่ยงปานกลาง	20 % - <30 %	<ol style="list-style-type: none"> ประเมินโอกาสเสี่ยงตาม Risk Healthy (Check Life's Simple 7) ให้ข้อมูล ปัจจัยเสี่ยงและอาการเตือนของโรค แบบบันทึก น.ค.ร. (น้ำหนัก ความดันฯ รอบเอว) สุขภาพด้วยตัวเอง ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ/จัดการตนเอง ทราบอาการเตือนโรคหัวใจและหลอดเลือด ลงทะเบียนกลุ่มเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดเพื่อติดตาม ติดตามประเมินปัจจัยเสี่ยง/และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทุก 6 เดือน ติดตามประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการโรคหัวใจและหลอดเลือดทุก 6 เดือน
3.	กลุ่มเสี่ยงสูง	≥ 30 %	<ol style="list-style-type: none"> ประเมินโอกาสเสี่ยงตาม Risk Healthy (Check Life's Simple 7) ให้ข้อมูล ปัจจัยเสี่ยงและอาการเตือนของโรค แบบบันทึก น.ค.ร. (น้ำหนัก ความดันฯ รอบเอว) สุขภาพด้วยตัวเอง ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ/จัดการตนเอง ทราบอาการเตือนโรคหัวใจและหลอดเลือด ลงทะเบียนกลุ่มเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดเพื่อติดตาม ติดตามประเมินปัจจัยเสี่ยง/และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทุก 3 เดือน ติดตามประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการโรคหัวใจและหลอดเลือดทุก 3 เดือน

เรื่อง : แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

6.1.2 กลุ่มผู้ป่วยเรื้อรังที่เข้ารับบริการตามคลินิกโรคเรื้อรัง จะได้รับการคัดกรองจากเจ้าหน้าที่ประจำคลินิกเพื่อจำแนกกลุ่มเสี่ยงตามคะแนน CVD risk ทุกรายและนำข้อมูลจากการคัดกรองมาจำแนกกลุ่มเสี่ยงตาม Flow chart แนวทางการค้นหากลุ่มเสี่ยง/ป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง ดังนี้

ลำดับ	กลุ่มความเสี่ยง	คะแนน CVD Risk	กิจกรรมการดูแล
1.	กลุ่มเสี่ยงต่ำ	< 20 %	<ol style="list-style-type: none"> ประเมินโอกาสเสี่ยงตาม Risk Healthy (Check Life's Simple 7) ให้ข้อมูล ปัจจัยเสี่ยงและอาการเตือนของโรค แบบบันทึก น.ค.ร. (น้ำหนัก ความดันฯ รอบเอว) สุขภาพด้วยตัวเอง ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ/จัดการตนเอง ทราบอาการเตือนโรคหัวใจและหลอดเลือด ติดตามประเมินปัจจัยเสี่ยง/และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทุก 1 ปี ติดตามประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการโรคหัวใจและหลอดเลือดทุก 1 ปี ส่งพบแพทย์เพื่อให้ยาตามความเหมาะสม เป้าหมายเพื่อควบคุม FPG , BP, ไชมัน ให้อยู่ในเกณฑ์ ปกติ
2.	กลุ่มเสี่ยงปานกลาง	20 % - <30 %	<ol style="list-style-type: none"> ประเมินโอกาสเสี่ยงตาม Risk Healthy (Check Life's Simple 7) ให้ข้อมูล ปัจจัยเสี่ยงและอาการเตือนของโรค แบบบันทึก น.ค.ร. (น้ำหนัก ความดันฯ รอบเอว) สุขภาพด้วยตัวเอง ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ/จัดการตนเอง ทราบอาการเตือนโรคหัวใจและหลอดเลือด ลงทะเบียนกลุ่มเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดเพื่อติดตาม ติดตามประเมินปัจจัยเสี่ยง/และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทุก 6 เดือน ติดตามประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการโรคหัวใจและหลอดเลือดทุก 6 เดือน ส่งพบแพทย์เพื่อให้ยาตามความเหมาะสม เป้าหมายเพื่อควบคุม FPG , BP, ไชมัน ให้อยู่ในเกณฑ์ ปกติ
3.	กลุ่มเสี่ยงสูง	≥ 30 %	<ol style="list-style-type: none"> ประเมินโอกาสเสี่ยงตาม Risk Healthy (Check Life's Simple 7) ให้ข้อมูล ปัจจัยเสี่ยงและอาการเตือนของโรค แบบบันทึก น.ค.ร. (น้ำหนัก ความดันฯ รอบเอว) สุขภาพด้วยตัวเอง ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ/จัดการตนเอง ทราบอาการเตือนโรคหัวใจและหลอดเลือด ลงทะเบียนกลุ่มเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดเพื่อติดตาม ติดตามประเมินปัจจัยเสี่ยง/และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทุก 3 เดือน ติดตามประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการโรคหัวใจและหลอดเลือดทุก 3 เดือน ส่งพบแพทย์เพื่อให้ยาตามความเหมาะสม เป้าหมายเพื่อควบคุม FPG , BP, ไชมัน ให้อยู่ในเกณฑ์ ปกติ

เรื่อง : แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

6.1.3 กลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มารับบริการที่โรงพยาบาลพากท่า จะได้รับการคัดกรองจากพยาบาล ณ จุดคัดกรองโดยทันทีและหากเข้าเกณฑ์ stroke fast track จะได้รับการพยาบาลตาม Flow chart แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

6.1.4 กลุ่มผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มารับบริการฟื้นฟูสภาพ นัดติดตามการทำกายภาพ จะได้รับการดูแลและให้การพยาบาลตาม flow chart แนวทางการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

6.1.5 กลุ่มผู้ป่วยที่ไม่สะดวกในการเดินทางเข้ารับการรักษาสามารถติดต่อรถพยาบาลเพื่อออกมารับผู้ป่วยตลอด 24 ชั่วโมงผ่านศูนย์เรนทร สายด่วน 1669

6.2 การดูแลผู้ป่วย (การดูแลทั่วไปและการบริการที่มีความเสี่ยงสูง)

6.2.1 พยาบาลหรือเจ้าหน้าที่ ที่พบเห็นผู้ป่วยที่มีอาการของโรคหลอดเลือดสมอง ดังนี้

6.2.1.1 แขนขา ชา อ่อนแรงข้างใดข้างหนึ่ง

6.2.1.2 พูดไม่ชัด พูดไม่ได้หรือฟังไม่เข้าใจ

6.2.1.3 เดินเซ เวียนศีรษะ

6.2.1.4 ตามองเห็นภาพซ้อนหรือมีดมัวข้างใดข้างหนึ่ง

6.2.1.5 ปวดศีรษะอย่างรุนแรงชนิดไม่เคยเป็นมาก่อน

ให้ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นโดยจัดท่านั่งหรือนอนศีรษะสูง ให้ออกซิเจน cannula 3LPM / mask with bag (ถ้ามี) แล้วรีบตามทีม ER express ให้การช่วยเหลือทันที ตามภาคผนวกแต่ละหน่วยงานที่พบเห็นผู้ป่วย

6.2.2 พยาบาลห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน หากพบเห็นหรือได้รับการส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจะต้องให้การช่วยเหลือผู้ป่วยดังนี้

6.2.2.1 ทำการซักประวัติเพื่อหาระยะเวลาที่แน่ชัดที่เริ่มมีอาการ

6.2.2.2 ทำการประเมินผู้ป่วย ตรวจวัดสัญญาณชีพ

6.2.2.3 จัดท่านอนศีรษะสูงให้ออกซิเจน

6.2.2.4 รายงานแพทย์ทันที

6.2.2.5 ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ (0.9% NaCl 1000 ml V drip 80 ml/hr.)

6.2.2.6 ส่งเลือดตรวจทางห้องปฏิบัติการ (CBC, BUN, Creatinine, Electrolyte, PT, INR, DTX)

6.2.2.7 ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)

6.2.2.8 ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อทำการส่งต่อผู้ป่วยไปรักษาที่ รพ.แม่ข่าย (พยาบาลส่งต่อ, รถพยาบาลส่งต่อ, โรงพยาบาลแม่ข่ายเพื่อรับข้อมูลผู้ป่วยและเตรียมให้การช่วยเหลือ) โดยหากเป็นกรณี Stroke fast track จะได้รับการส่งต่อทันทีภายในระยะเวลาไม่เกิน 60 นาทีนับจากที่เข้ารับบริการโดยไม่ต้องรอผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (จัดส่งผลตามหลัง) หากเป็นกรณีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ไม่ทันกรณี stroke fast track จัดการส่งผู้ป่วยตามระบบส่งต่อปกติ

ระเบียบปฏิบัติเลขที่ :	หน้า : 6
เรื่อง : แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	

6.2.3 พยาบาลผู้ป่วยในหากพบเห็นหรือได้รับการส่งต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจะต้องให้การช่วยเหลือผู้ป่วยดังนี้

6.2.3.1 ทำการซักประวัติเพื่อหาระยะเวลาที่แน่ชัดที่เริ่มมีอาการ

6.2.3.2 ทำการประเมินผู้ป่วย ตรวจวัดสัญญาณชีพ

6.2.3.3 จัดทำนอนศีรษะสูงให้ออกซิเจน

6.2.3.4 รายงานแพทย์ทันที

6.2.3.5 ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ (0.9% NaCl 1000 ml V drip 80 ml/hr.)

6.2.3.6 ส่งเลือดตรวจทางห้องปฏิบัติการ (CBC, BUN, Creatinine, Electrolyte, PT, INR, DTX)

6.2.3.7 ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)

6.2.3.8 ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อทำการส่งต่อผู้ป่วยไปรักษาที่ รพ.แม่ข่าย (พยาบาลส่งต่อ, รถพยาบาลส่งต่อ, โรงพยาบาลแม่ข่ายเพื่อรับข้อมูลผู้ป่วยและเตรียมให้การช่วยเหลือ) โดยหากเป็นกรณี Stroke fast track จะได้รับการส่งต่อทันทีภายในระยะเวลาไม่เกิน 60 นาทีนับจากที่เข้ารับบริการโดยไม่ต่อรอผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (จัดส่งผลตามหลัง)หากเป็นกรณีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ไม่ทันกรณี stroke fast track จัดการส่งผู้ป่วยตามระบบส่งต่อปกติ

7. เครื่องมือชี้วัดคุณภาพ

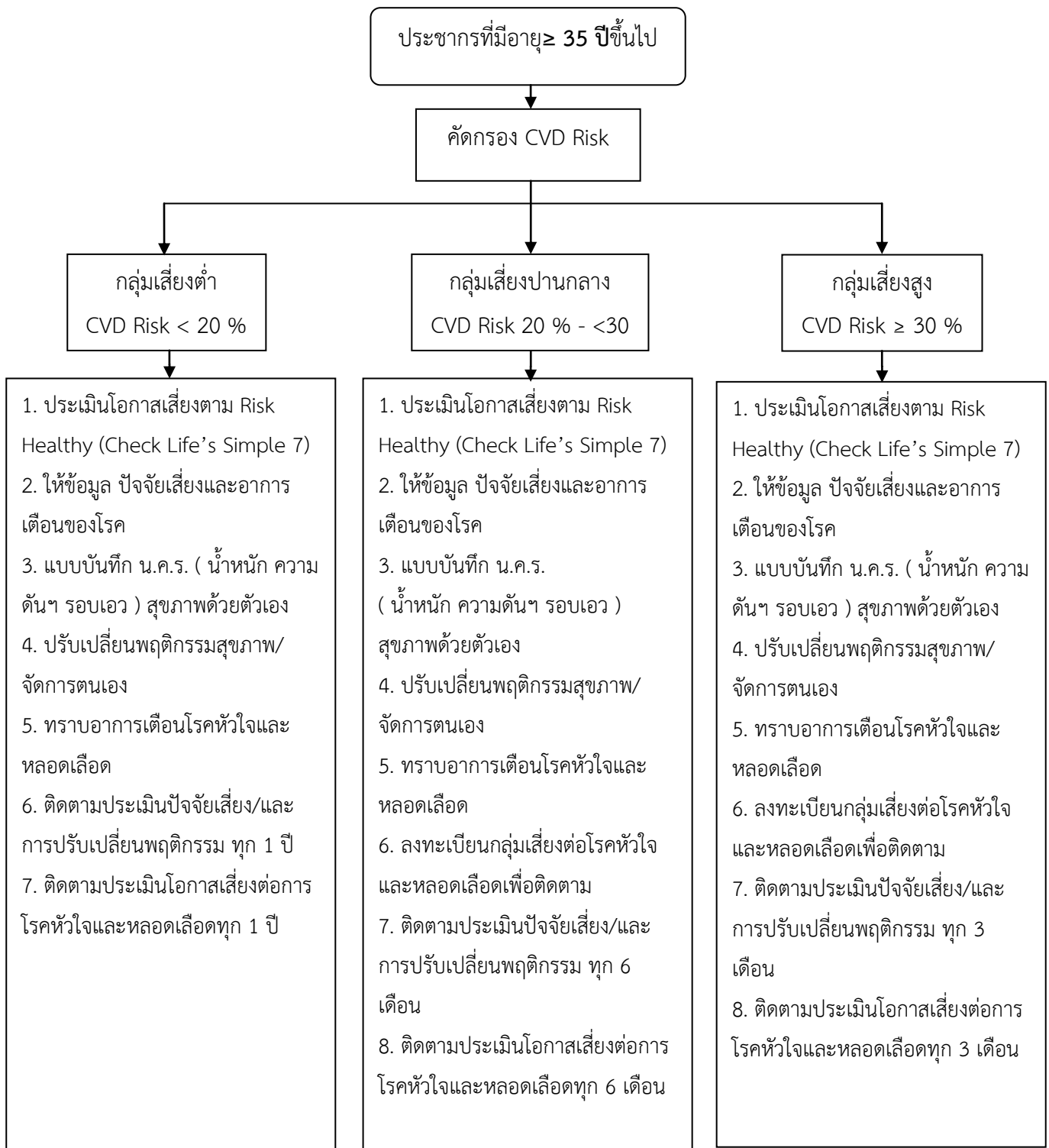
ข้อมูล/ตัวชี้วัด	เป้าหมาย
1. จำนวนผู้ป่วยที่ตายจากโรคหลอดเลือดสมองใน รพ.	<7%
2. ผู้ป่วยมารับการรักษาภายใน 30 นาทีหลังจากมีอาการ	>50%
3. ลดระยะเวลาในการให้การพยาบาลผู้ป่วยก่อนส่งต่อ ภายใน 1 ชั่วโมง	>70%
4. ลดอัตราการเกิดภาวะโรคหลอดเลือดสมองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง	<2%

8.เอกสารอ้างอิง

สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุข.(2558).แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง สำหรับพยาบาลทั่วไป. (พิมพ์ครั้งที่1).กรุงเทพฯ :บริษัท ธนาเพรสจำกัด.

9.ภาคผนวก

แนวทางการคัดกรองในประชาชนทั่วไปเพื่อค้นหาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด



**ใช้แบบคัดกรองของ Thai CVD risk score version WHO ปี 2015

*ใช้ color Chart จากคู่มือการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด สำหรับ อาสาสมัครสาธารณสุข

แนวทางการคัดกรองกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงเพื่อค้นหาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

ผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่มารับบริการที่โรงพยาบาล

คัดกรอง CVD Risk

กลุ่มเสี่ยงต่ำ

CVD Risk < 20 %

กลุ่มเสี่ยงปานกลาง

CVD Risk 20 % - <30 %

กลุ่มเสี่ยงสูง

CVD Risk ≥ 30 %

1. ประเมินโอกาสเสี่ยงตาม Risk Healthy (Check Life's Simple 7)
2. ให้ข้อมูล ปัจจัยเสี่ยงและอาการเตือนของโรค
3. แบบบันทึก น.ค.ร. (น้ำหนัก ความดันฯ รอบเอว) สุขภาพด้วยตัวเอง
4. ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ/จัดการตนเอง
5. ทราบอาการเตือนโรคหัวใจและหลอดเลือด
6. ติดตามประเมินปัจจัยเสี่ยง/และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทุก 1 ปี
7. ติดตามประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการโรคหัวใจและหลอดเลือด ทุก 1 ปี
8. ส่งพบแพทย์เพื่อให้ยาตามความเหมาะสม เป้าหมายเพื่อควบคุม FPG , BP, ไชมัน ให้อยู่ในเกณฑ์ ปกติ

1. ประเมินโอกาสเสี่ยงตาม Risk Healthy (Check Life's Simple 7)
2. ให้ข้อมูล ปัจจัยเสี่ยงและอาการเตือนของโรค
3. แบบบันทึก น.ค.ร. (น้ำหนัก ความดันฯ รอบเอว) สุขภาพด้วยตัวเอง
4. ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ/จัดการตนเอง
5. ทราบอาการเตือนโรคหัวใจและหลอดเลือด
6. ลงทะเบียนกลุ่มเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดเพื่อติดตาม
7. ติดตามประเมินปัจจัยเสี่ยง/และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทุก 6 เดือน
8. ติดตามประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการโรคหัวใจและหลอดเลือดทุก 6 เดือน
9. ส่งพบแพทย์เพื่อให้ยาตามความเหมาะสม เป้าหมายเพื่อควบคุม FPG , BP, ไชมัน ให้อยู่ในเกณฑ์ ปกติ

1. ประเมินโอกาสเสี่ยงตาม Risk Healthy (Check Life's Simple 7)
2. ให้ข้อมูล ปัจจัยเสี่ยงและอาการเตือนของโรค
3. แบบบันทึก น.ค.ร. (น้ำหนัก ความดันฯ รอบเอว) สุขภาพด้วยตัวเอง
4. ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ/จัดการตนเอง
5. ทราบอาการเตือนโรคหัวใจและหลอดเลือด
6. ลงทะเบียนกลุ่มเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดเพื่อติดตาม
7. ติดตามประเมินปัจจัยเสี่ยง/และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทุก 3 เดือน
8. ติดตามประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการโรคหัวใจและหลอดเลือดทุก 3 เดือน
9. ส่งพบแพทย์เพื่อให้ยาตามความเหมาะสม เป้าหมายเพื่อควบคุม FPG , BP, ไชมัน ให้อยู่ในเกณฑ์ ปกติ

**ใช้แบบคัดกรองของ Thai CVD risk score version WHO ปี 2015

*ใช้ color Chart จากคู่มือการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด สำหรับ อาสาสมัครสาธารณสุข

วิธีการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

ขั้นตอนที่ 1 สถานบริการมีบริการตรวจหา cholesterol ในเลือดหรือไม่ ถ้ามีให้ตารางสีที่ 1 ถ้าไม่มีบริการตรวจหา cholesterol ให้ใช้ตารางสีที่ 2

ขั้นตอนที่ 2 เลือกตารางว่าเป็นโรคเบาหวานหรือไม่

ขั้นตอนที่ 3 เลือกเพศชาย หรือหญิง

ขั้นตอนที่ 4 เลือกการสูบบุหรี่ ว่าสูบหรือไม่สูบ

ขั้นตอนที่ 5 เลือกช่วงอายุ ช่วงอายุ (ป) เลือกช่อง

ช่วงอายุ (ป)	เลือกช่อง
<40-49	40
50-59	50
60-69	60
70 ปขึ้นไป	70

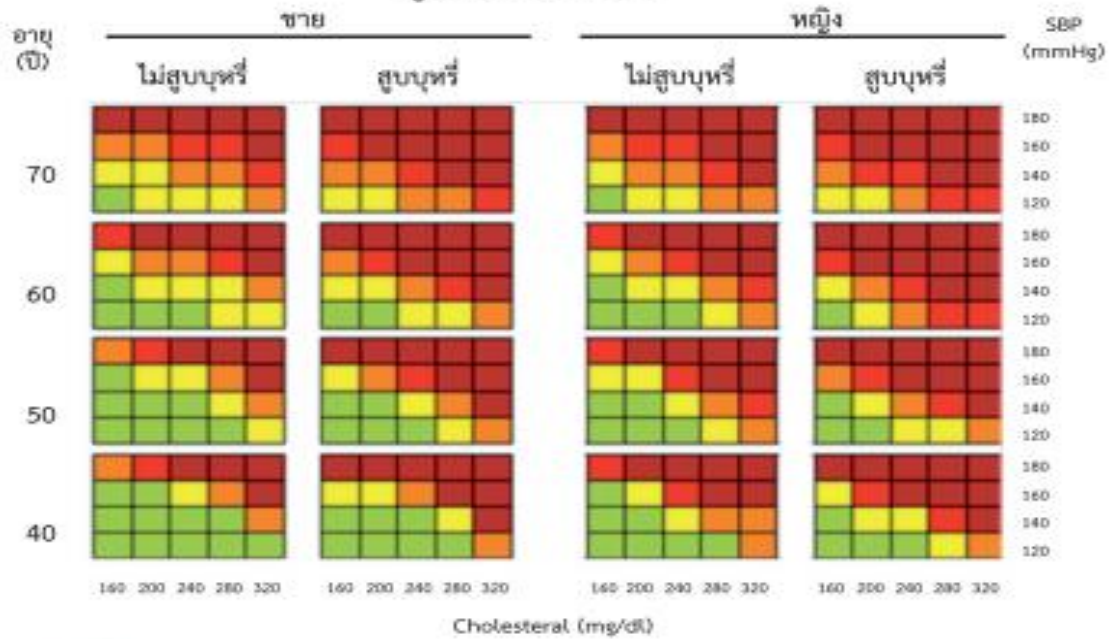
ขั้นตอนที่ 6 เลือกค่า systolic blood pressure

ค่า systolic blood pressure (มม.ปรอท)	เลือกช่อง
<120 - 139	120
140 - 159	140
160 - 179	160
180 ขึ้นไป	180

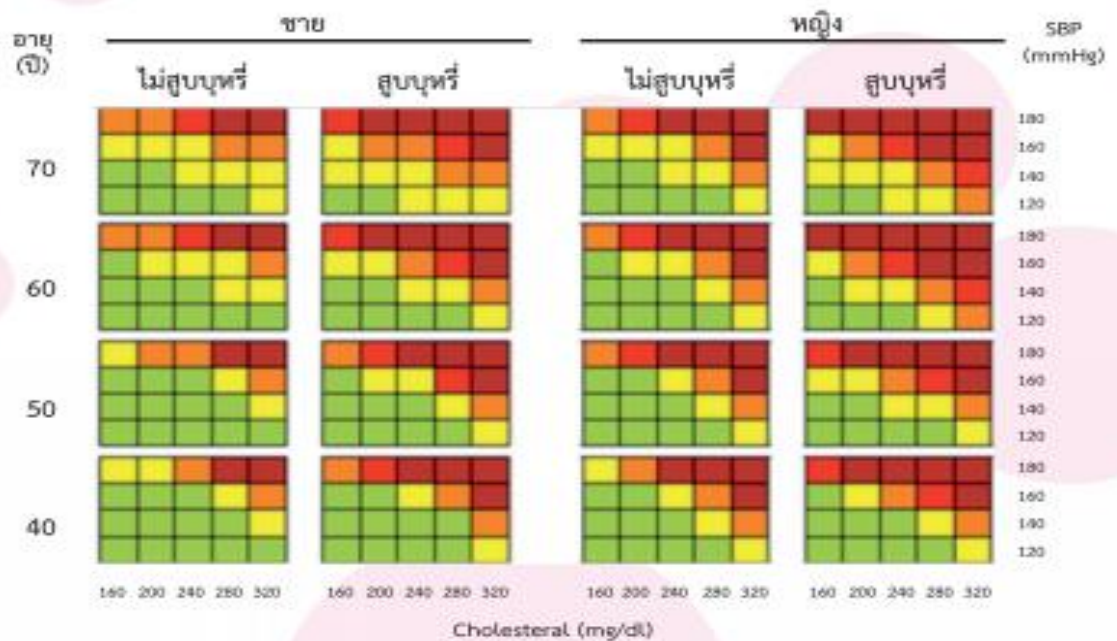
ขั้นตอนที่ 7 ค่า cholesterol กรณีทราบค่า cholesterol

ค่า cholesterol (มก./ดล.)	เลือกช่อง
<160 - 199	160
200 - 239	200
240 - 279	240
280 - 319	280
320 ขึ้นไป	300

ตารางสีที่ 1 กรณิทราบผล โคเลสเตอรอล (cholesterol) ในเลือด
ผู้ที่**เป็น**เบาหวาน



ผู้ที่**ไม่**เป็นเบาหวาน

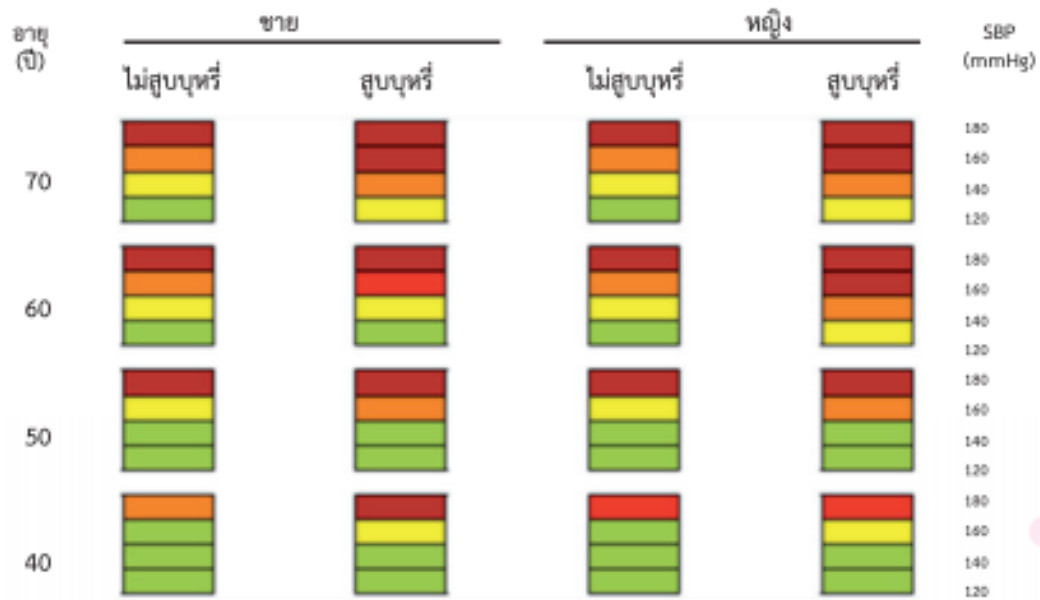


■ <10%
 ■ 10- <20 %
 ■ 20-<30%
 ■ 30-<40%
 ■ ≥40%

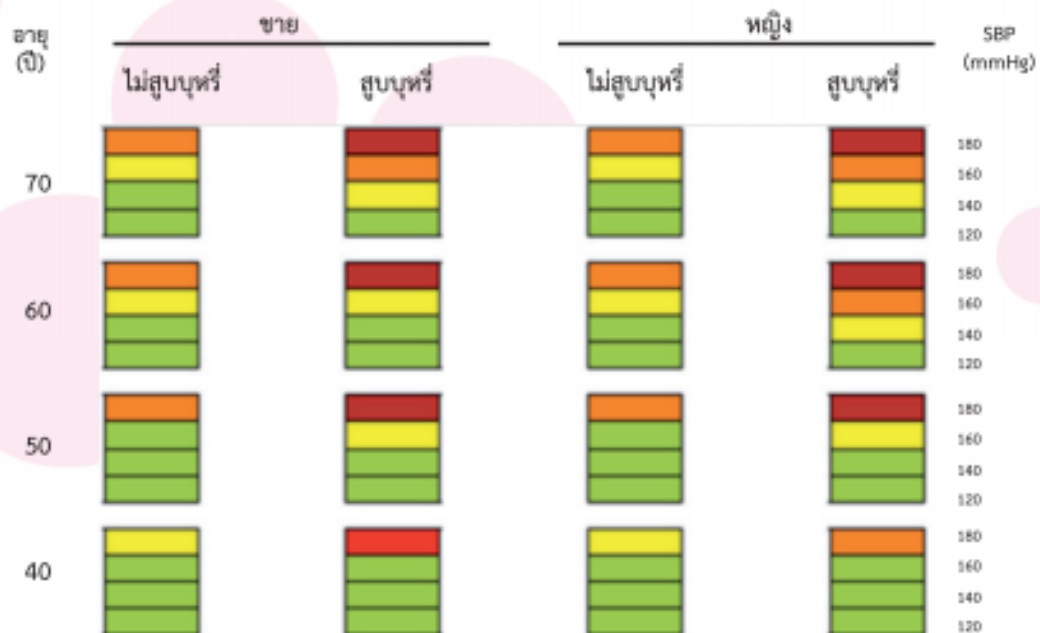
ที่มา : WHO/ISH Risk Prediction Chart for SEAR B,2007

ตารางสีที่ 2 กรณีไม่ทราบผล cholesterol ในเลือดหรือสถานบริการสาธารณสุข
ไม่มีบริการตรวจหา cholesterol ในเลือด

ผู้ที่ เป็นเบาหวาน



ผู้ที่ ไม่เป็นเบาหวาน

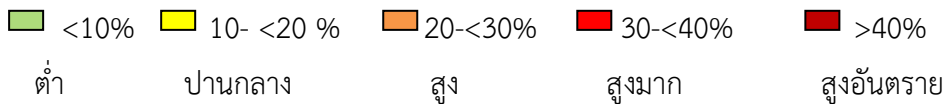


■ <10%
 ■ 10- <20 %
 ■ 20-<30%
 ■ 30-<40%
 ■ ≥40%

ที่มา : WHO/ISH Risk Prediction Chart for SEAR B,2007

การแปลผลระดับโอกาสเสี่ยง

แถบสีจะบอกถึงโอกาสเสี่ยงที่จะเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย (myocardial infarction) และโรคอัมพฤกษ์อัมพาต (stroke: fatal, non-fatal) ใน 10 ปีข้างหน้า

**คำอธิบาย**

1. ผู้ป่วยโรคเบาหวาน หมายถึง มีผล fasting glucose ตั้งแต่ 126 มก./ดล. หรือระดับน้ำตาลหลังรับประทานอาหารประมาณ 2 ชั่วโมงมากกว่า 200 มก./ดล. จากการตรวจ 2 ครั้ง หรือได้รับยา insulin
2. ค่าเฉลี่ย systolic blood pressure ในปัจจุบัน จากการวัด 2 ครั้ง 2 ช่วงเวลาห่างกันอย่างน้อย 1 สัปดาห์ (ไม่ใช่ก่อนการรักษา)
3. ผู้ที่ยังสูบบุหรี่ในปัจจุบัน รวมถึงผู้ที่หยุดสูบบุหรี่น้อยกว่า 1 ปี ก่อนการประเมิน
4. การตรวจ โคเลสเตอรอล (cholesterol) ควรอดอาหารอย่างน้อย 12 ชั่วโมงไขผลการตรวจครั้งล่าสุดก่อนการประเมิน

หมายเหตุ:

โอกาสเสี่ยงอาจสูงกว่าที่ประเมินได้ เนื่องจากปัจจัยอื่นๆ ได้แก่

1. ใตรับยาลดความดันโลหิตอยู่
2. Premature menopause
3. ความอ้วน โดยเฉพาะอย่างยิ่งอ้วนลงพุง
4. วิถีชีวิตนั่งๆนอนๆ
5. ประวัติครอบครัวญาติสายตรง (first degree relative) เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ (coronary heart disease) หรือโรคหลอดเลือดสมอง (stroke) ก่อนวัยอันควร คือก่อนอายุ 55 ปีในชาย และก่อนอายุ 65 ปีในหญิง
6. ระดับไขมัน triglycerides สูง มากกว่า 180 มก./ดล.
7. ระดับ HDL ต่ำกว่า 40 มก./ดล. ในชาย หรือต่ำกว่า 50 มก./ดล. ในหญิง
8. มีการเพิ่มขึ้นของ C-reactive protein, fibrinogen, homocysteine, apolipoprotein B, Lp(a), fasting glycemia หรือ impaired glucose tolerance
9. มี microalbuminuria (จะเพิ่มโอกาสเสี่ยงใน 5 ปี อีก 5% .ในผู้ที่เป้นเบาหวาน)
10. มีระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1c) มากกว่า 7%
11. เศรษฐฐานะต่ำ

การประเมินโอกาสเสี่ยงตาม Risk Healthy (Check Life's Simple 7)

แบบประเมิน Life's Simple 7 ได้รับการออกแบบโดยสมาคมหัวใจอเมริกัน โดยมีเป้าหมาย เพื่อให้ประชาชนสามารถประเมินสุขภาพด้วยตนเอง มีเพียง 7 ขั้นตอน ซึ่งจะทำให้เราสามารถรู้ถึงระดับคะแนนหัวใจ (อายุของหัวใจเทียบกับอายุในปัจจุบัน) ของเรา เพื่อจะได้ปรับเปลี่ยน พฤติกรรมให้เหมาะสม มีคุณภาพชีวิตที่ดีและยืนยาวได้

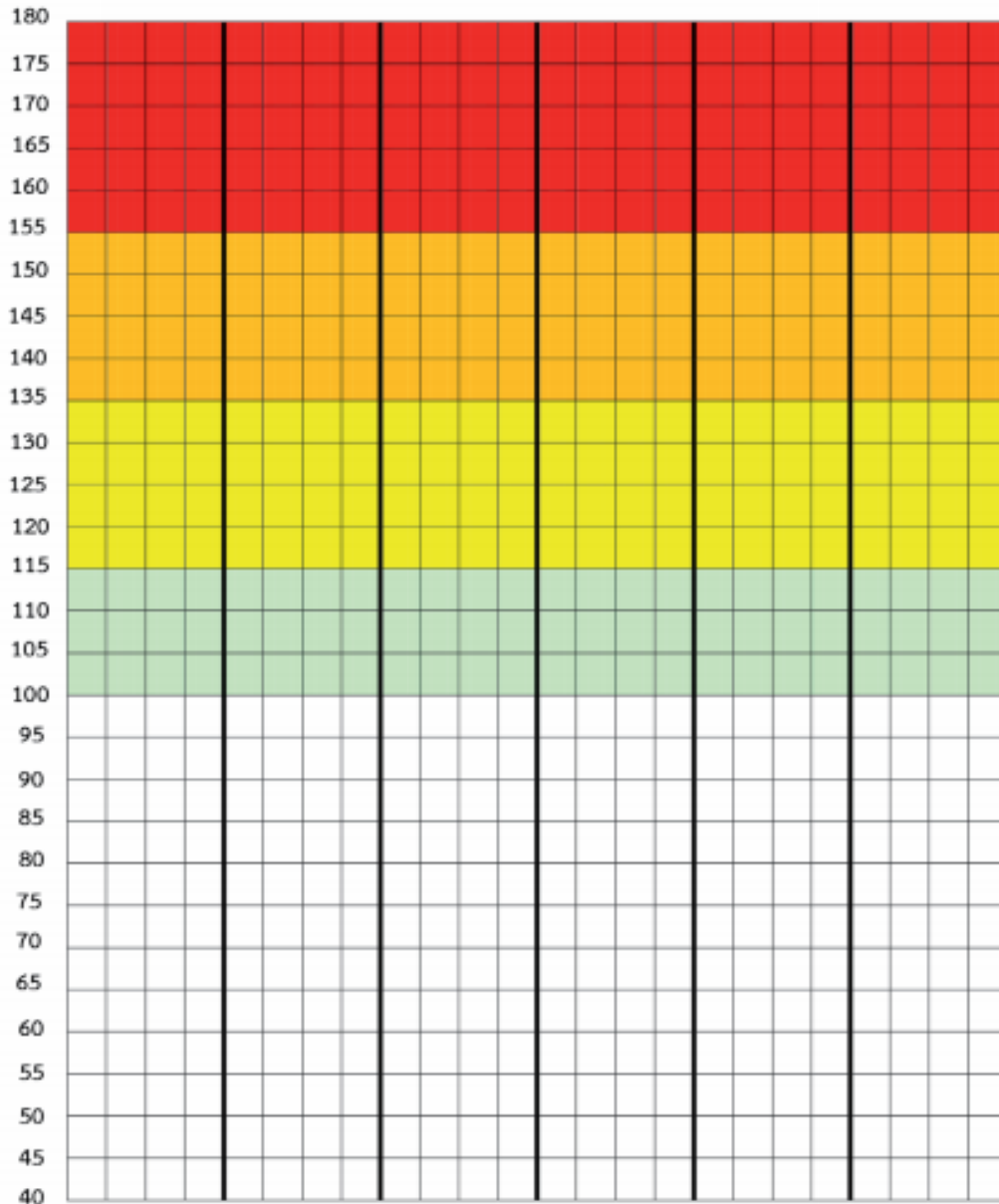
ประเด็นคำถามโอกาสเสี่ยงตาม Risk Healthy (Check Life's Simple 7)

ประเด็นคำถาม	คา/ผลลัพธ์ในปัจจุบัน
ความดันโลหิต (คาความดันโลหิตที่วัดครั้งสุดท้าย)	
ไขมันในเส้นเลือด (คาโคเลสเตอรอลในเลือดที่เจาะครั้งสุดท้าย)	
ระดับน้ำตาลในเลือด (คาน้ำตาลในเลือดที่เจาะครั้งสุดท้าย)	
การสูบบุหรี่ (คุณสูบบุหรี่หรือไม่)	
น้ำหนัก รอบเอว ดัชนีมวลกาย	
พฤติกรรมออกกำลังกาย (ออกกำลังกายสัปดาห์ละกี่ครั้ง ครั้งละกี่นาที)	
พฤติกรรมรับประทานอาหาร (ลดการรับประทานอาหาร หวาน มัน เค็ม รับประทานผัก ผลไม้ ปลา ธัญพืช ลดเครื่องดื่ม ที่มีส่วนผสมของ แอลกอฮอล์)	

แบบบันทึก น.ค.ร.สุขภาพ

น.น้ำหนัก ทุกสัปดาห์ (กก.), ค. ความดันฯ ทุกเดือน (มม.ปรอท), ร.รอบเอว (ทุก 3 เดือน)

ลงชื่อ.....เพศ.....



เดือนที่ 1 2 3 4 5 6
เดือน

แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

พยาบาล ณ จุดคัดกรองทำการคัดแยกผู้ป่วย

ผู้ป่วยที่ไม่มีอาการของโรคหลอดเลือดสมอง

ผู้ป่วยที่มีอาการของโรคหลอดเลือดสมอง

พยาบาล ณ จุดคัดกรอง OPD
เพื่อซักประวัติการเจ็บป่วย

เข้าห้องฉุกเฉิน ER

เจ็บป่วยทั่วไป

พบอาการโรคหลอดเลือดสมอง

- จัดทำอนาสีระสูง
- On O₂ cannula 3LPM
- Check N/S,V/S
- DTX, EKG
- On 0.9%NaCl 1000 ml V KVO
- LAB: CBC, BUN, Cr, Electrolyte, PT, INR

พบแพทย์ตรวจ

ซักประวัติการเจ็บป่วย/ประเมินอาการ
ค้นหาระยะเวลาที่เริ่มมีอาการ

Onset time >30 นาที

Onset time <30 นาที

รายงานแพทย์

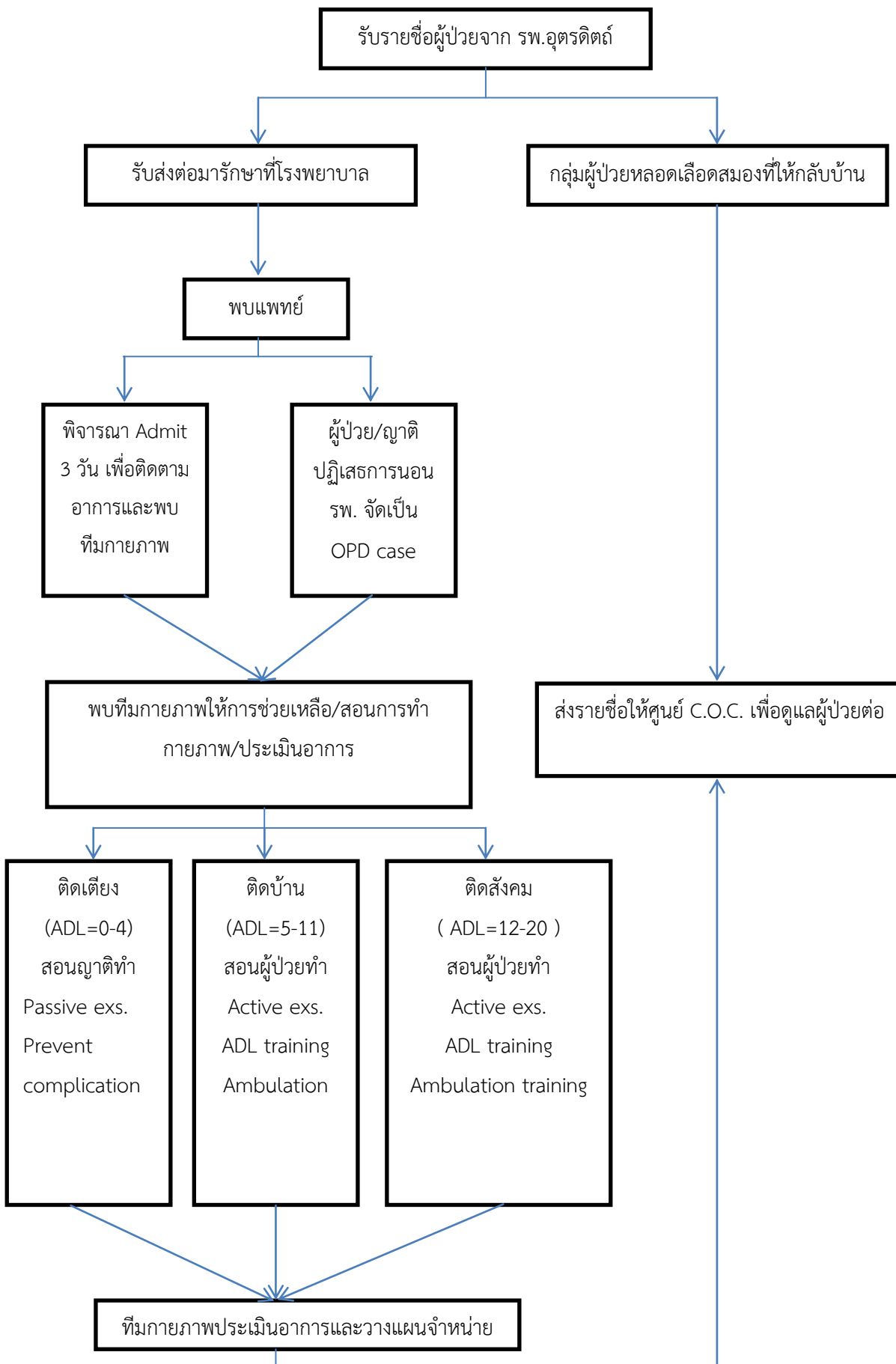
รายงานแพทย์

ส่งต่อผู้ป่วยภายใน 60 นาที

ส่งต่อผู้ป่วยตามระบบ stroke fast track
โทรประสาน รพ.ต. (055832601-6)
ขณะส่งต่อประเมิน N/S,V/S ทุก 15 นาที
ส่งต่อผู้ป่วยพร้อมญาติสายตรงอภิบาล
หลักเกณฑ์การให้ยา rt-PA
(* * ไม่ต้องรอผล LAB ให้ส่งผลทาง
electronic file ตามไป)

CM ติดตาม case หลังส่งต่อในวันที่ 1 และวันที่ 3 หลังการส่งตัว
แจ้งรายชื่อผู้ป่วยให้กลุ่มงานกายภาพเพื่อติดตาม case

แนวทางการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง



ระเบียบปฏิบัติเลขที่ :	หน้า : 17
เรื่อง : แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	

**** ข้อบ่งชี้และข้อห้ามในการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบและอุดตัน**

ด้วยการฉีดยาและละลายลิ่มเลือดทางหลอดเลือด (rt-PA)

ข้อบ่งชี้

1. ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองตีบและอุดตันภายใน 30 นาที
2. อายุมากกว่า 18 ปี
3. มีอาการทางระบบประสาทที่สามารถวัดได้โดยใช้โปรแกรมการคัดกรอง NIHSS
4. ผล CT scan ของสมองเบื้องต้นไม่พบภาวะเลือดออก
5. ผู้ป่วยหรือญาติเข้าใจประโยชน์และโทษที่จะเกิดขึ้นจากการรักษา

ข้อห้าม

1. มีอาการของโรคหลอดเลือดสมองตีบและอุดตันที่ไม่ทราบเวลาที่เริ่มเป็นอย่างชัดเจนหรือมีอาการภายหลังตื่นนอน
2. มีอาการของโรคเลือดออกใต้ชั้นเยื่อหุ้มสมอง (subarachnoid hemorrhage)
3. มีอาการระบบประสาทดีขึ้นอย่างรวดเร็ว หรือมีอาการอย่างเดียวและไม่รุนแรง (NIHSS < 4)
4. อาการทางระบบประสาทอย่างรุนแรง (NIHSS 18)
5. มีอาการชักเมื่อเริ่มมีอาการโรคหลอดเลือดสมองตีบและอุดตันครั้งนี้
6. ความดันโลหิตในช่วงก่อนให้การรักษาสูง (SBP ≥ 185 mmHg, DBP ≥ 110 mmHg)
7. มีประวัติเลือดออกในสมองมาก่อน
8. มีประวัติเป็นโรคหลอดเลือดสมองหรือมีบาดเจ็บที่ศีรษะรุนแรงภายใน 3 เดือน
9. รับประทานการแข็งตัวของเลือด (Heparin หรือ warfarin) ภายใน 48 ชั่วโมง หรือมีค่า partial – thromboplastin time ผิดปกติหรือมีค่า prothombin time มากกว่า 15 วินาที หรือมีค่า International normalized ratio (INR) มากกว่า 1.5
10. มีปริมาณเกล็ดเลือดน้อยกว่า 100,000 / mm³
11. มีประวัติผ่าตัดใหญ่ภายใน 14 วัน
12. มีเลือดออกในทางเดินอาหารหรือทางเดินปัสสาวะภายใน 21 วัน
13. มีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่า 50 mg/dl (2.7 mmol/L) หรือสูงกว่า 400 mg/dl (22.2mmol/L) คำนวณได้จาก Glucose (blood) 1 mg/dl = 0.05551 mmol/L
14. มีประวัติ myocardial infarction ภายใน 3 เดือน
15. มีการเจาะหลอดเลือดในตำแหน่งที่ไม่สามารถกดห้ามเลือดได้ภายใน 7 วัน
16. พบมีเลือดออกหรือมีการบาดเจ็บ (กระดูกหัก) จากการตรวจร่างกาย
17. ผล CT brain พบเนื้อสมองตายมากกว่า 1 กลีบ (hypodensity > 1/3 cerebral Hemisphere) หรือพบการเปลี่ยนแปลงในระยะแรกของหลอดเลือดสมองตีบขนาดใหญ่ เช่น สมอง บวม mass effect, sulcal effacement

หมายเหตุ ใส่เครื่องหมาย O ข้อที่เลือก , และลงชื่อผู้ประเมิน

แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง สำหรับแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน(ER)

ผู้ป่วยมีอาการ FAST

- ซักประวัติ ระยะเวลาการเกิดโรคที่แน่ชัด (ระบุเป็น ชั่วโมง/นาที)
 - จัดท่านอนศีรษะสูง 30 องศา
 - On O₂ cannula 3LPM
 - Check N/S, V/S
 - DTX, EKG
 - On 0.9%NaCl 1000 ml V KVO
 - LAB: CBC, BUN, Creatinine, Electrolyte, PT, INR
- กรณีใส่ ET-TUBE ต้อง retained Foley's catheter with urine bag

อาการแสดงของโรคหลอดเลือดสมอง

- แขนขา ชา อ่อนแรงข้างใดข้างหนึ่ง
- พูดไม่ชัด พูดไม่ได้หรือฟังไม่เข้าใจ
- เดินเซ เวียนศีรษะ
- ตามองเห็นภาพซ้อนหรือมีมัวข้างใดข้างหนึ่ง
- ปวดศีรษะอย่างรุนแรงชนิดไม่เคยเป็นมาก่อน

Onset น้อยกว่า 30 นาที

รายงานแพทย์ เพื่อส่งต่อตามระบบ
stroke fast track

Onset มากกว่า 30 นาที

รายงานแพทย์
Refer รพ.อุตรดิตถ์ตามระบบปกติ

- โทรประสาน รพ.อต.(055832601-6)
- ขณะส่งต่อประเมิน N/S,V/S ทุก 15 นาที
- ส่งต่อผู้ป่วยพร้อมญาติสายตรงอธิบาย
หลักเกณฑ์การให้ยา rt-PA
- (** ไม่ต้องรอผล LAB ให้ส่งผลทาง electronic file ตามไป)

แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
สำหรับแผนกผู้ป่วยใน (IPD)

ผู้ป่วยมีอาการ FAST

- ซักประวัติ ระยะเวลาการเกิดโรคที่แน่ชัด (ระบุเป็น ชั่วโมง/นาที)
 - จัดทำนอนศีรษะสูง 30 องศา
 - On O₂ cannula 3LPM
 - Check N/S, V/S
 - DTX, EKG
 - On 0.9%NaCl 1000 ml V KVO
 - LAB: CBC, BUN, Creatinine, Electrolyte, PT, INR
- กรณีใส่ ET-TUBE ต้อง retained Foley's catheter with urine bag

อาการแสดงของโรคหลอดเลือดสมอง

- แขนขา ชา อ่อนแรงข้างใดข้างหนึ่ง
- พูดไม่ชัด พูดไม่ได้หรือฟังไม่เข้าใจ
- เดินเซ เวียนศีรษะ
- ตามองเห็นภาพซ้อนหรือมีมัวข้างใดข้างหนึ่ง
- ปวดศีรษะอย่างรุนแรงชนิดไม่เคยเป็นมาก่อน

Onset น้อยกว่า 30 นาที

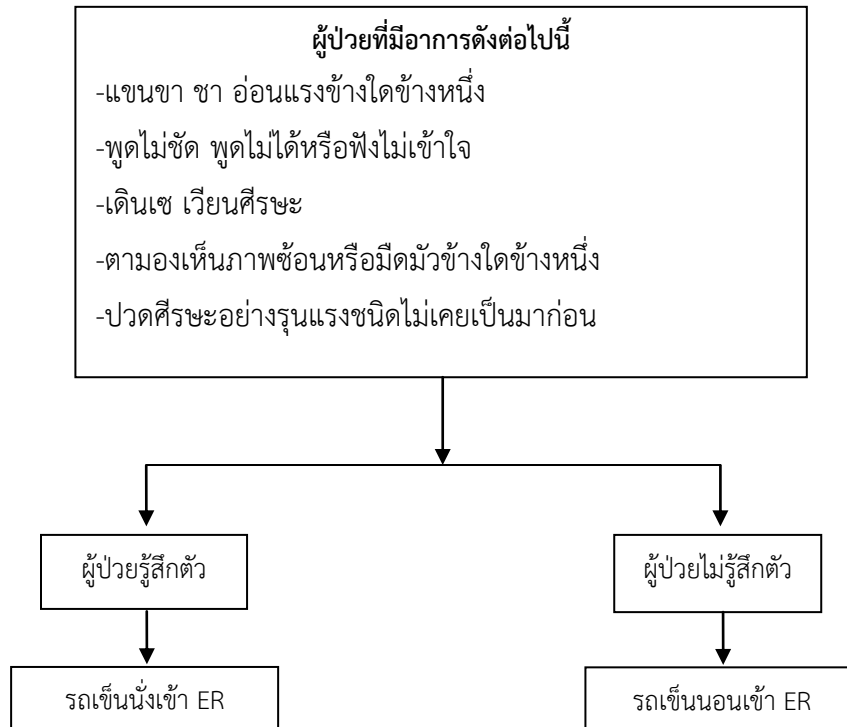
รายงานแพทย์ เพื่อส่งต่อตามระบบ stroke fast track

Onset มากกว่า 30 นาที

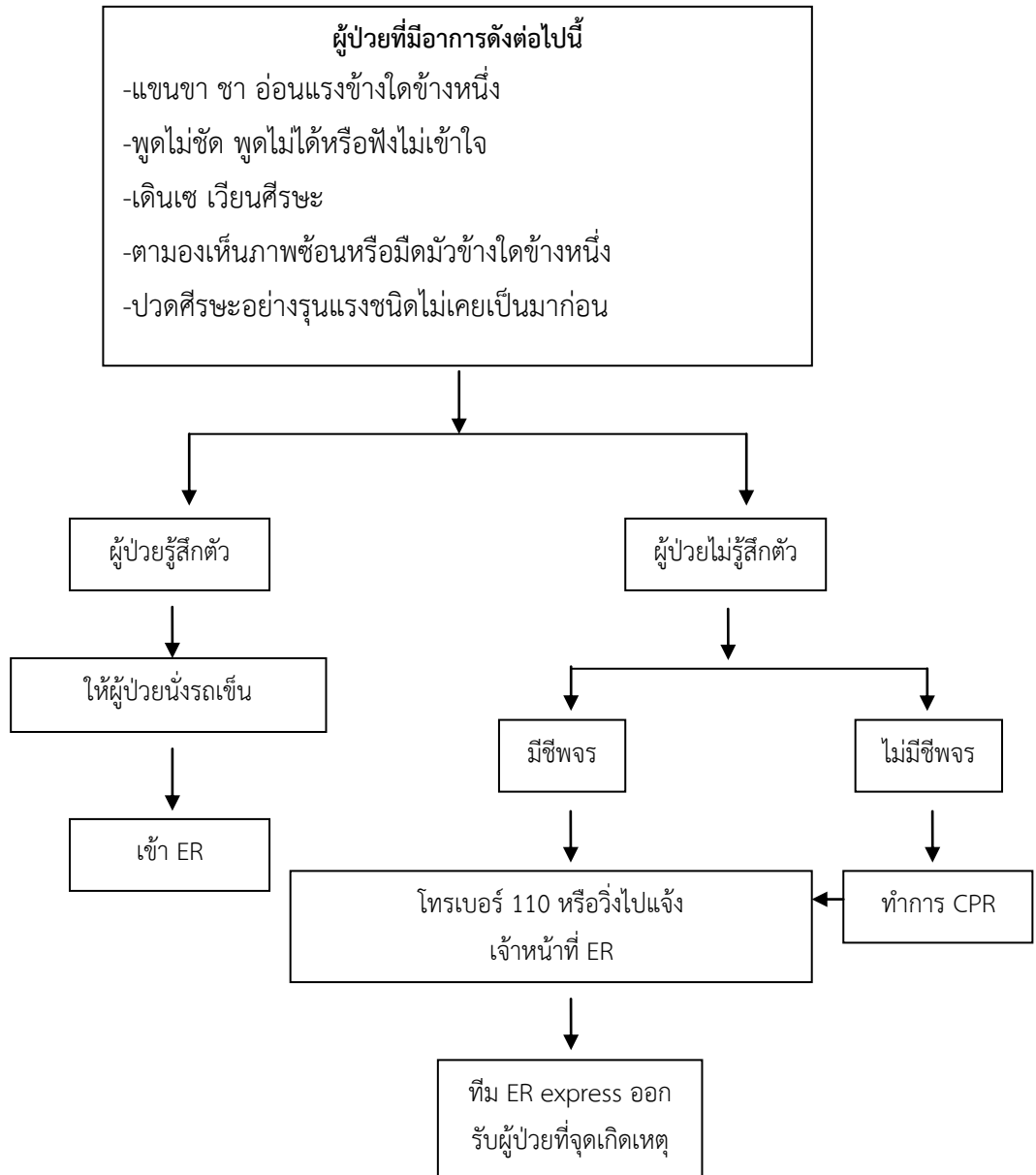
รายงานแพทย์ Refer รพ.อุตรดิตถ์ตามระบบปกติ

- โทรประสาน รพ.อต.(055832601-6)
- ขณะส่งต่อประเมิน N/S,V/S ทุก 15 นาที
- ส่งต่อผู้ป่วยพร้อมญาติสายตรงอธิบาย
- หลักเกณฑ์การให้ยา rt-PA
- (** ไม่ต้องรอผล LAB ให้ส่งผลทาง electronic file ตามไป)

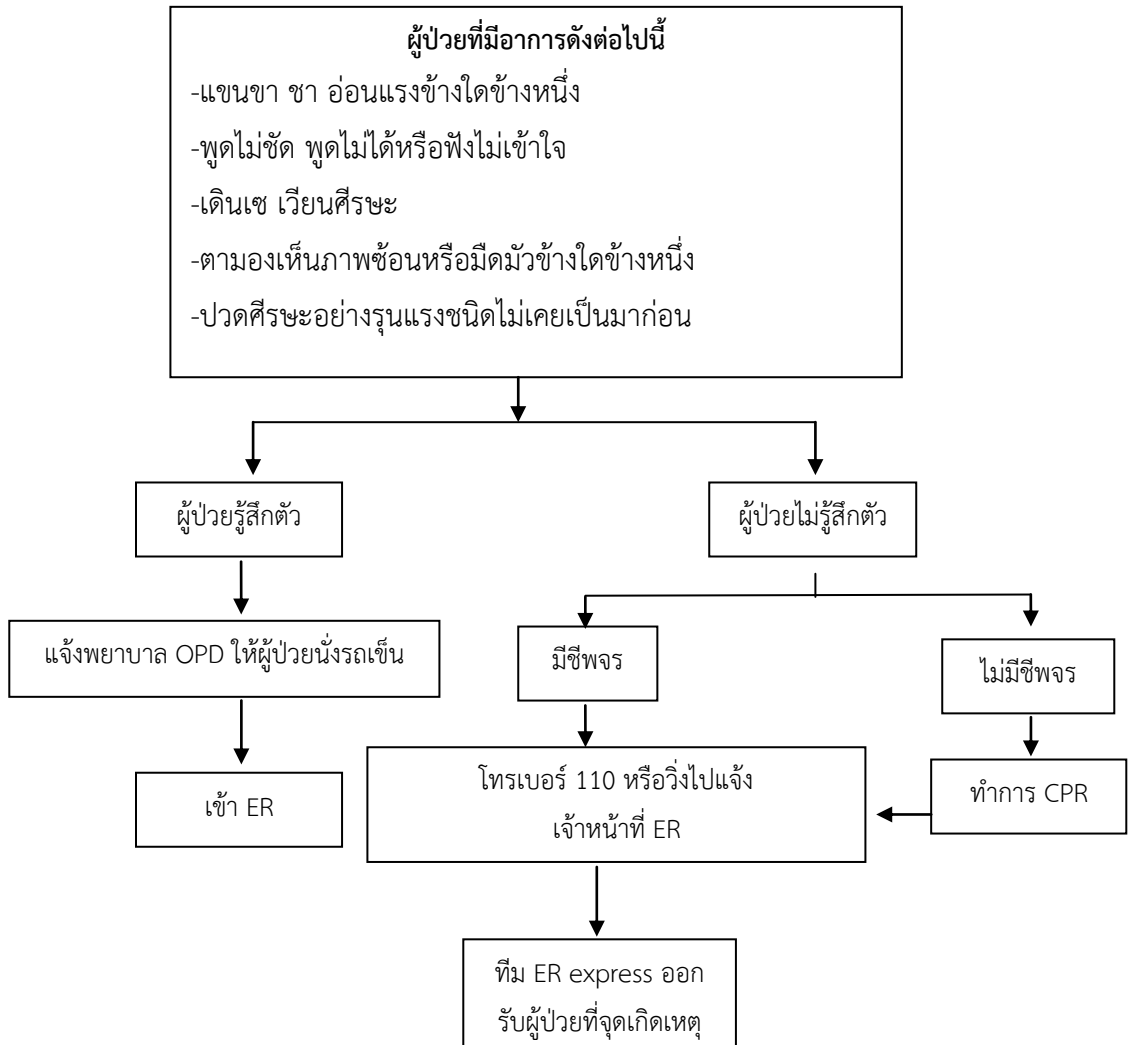
แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
สำหรับจุดคัดกรอง



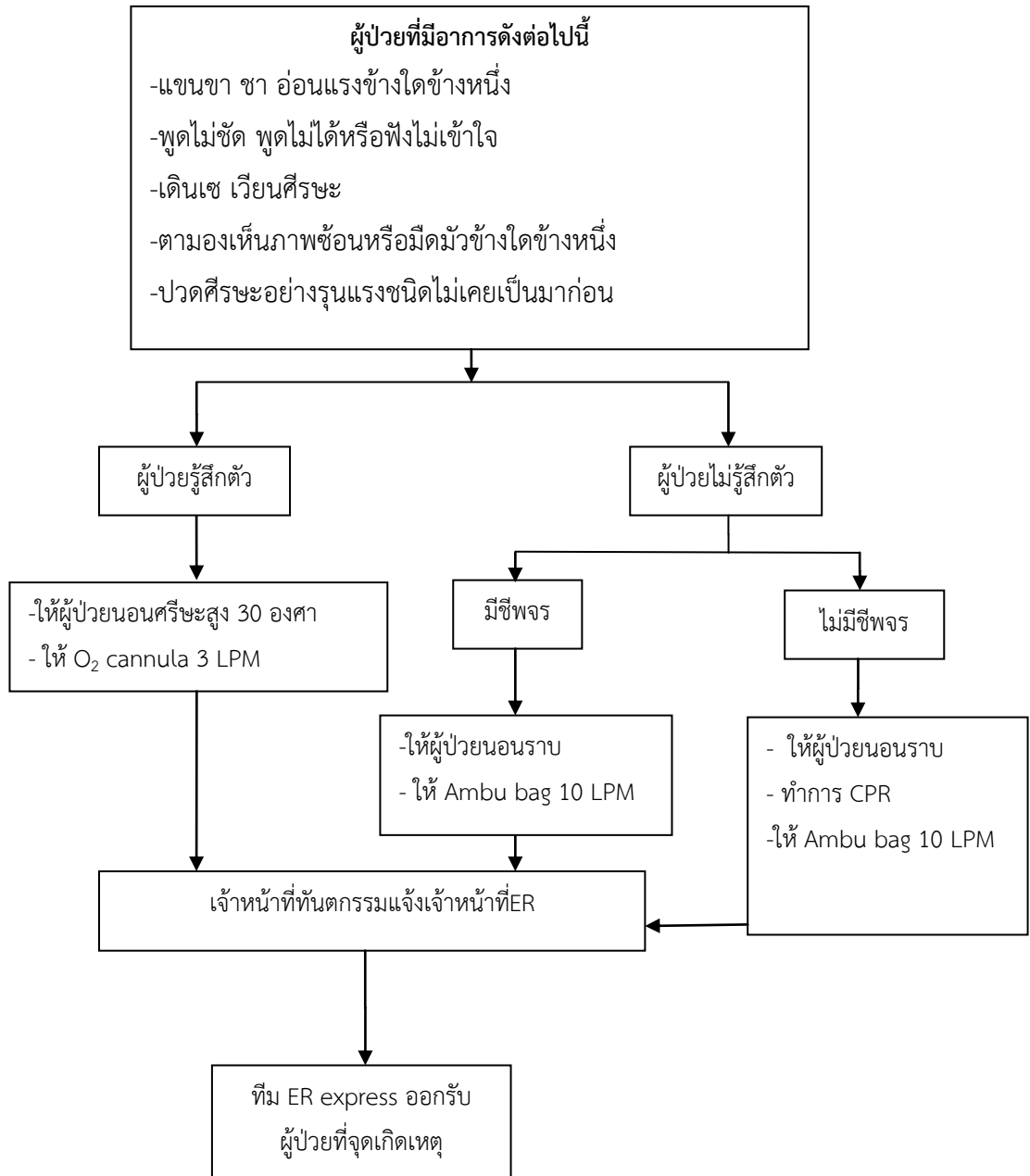
แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
สำหรับแผนกผู้ป่วยนอก (OPD)



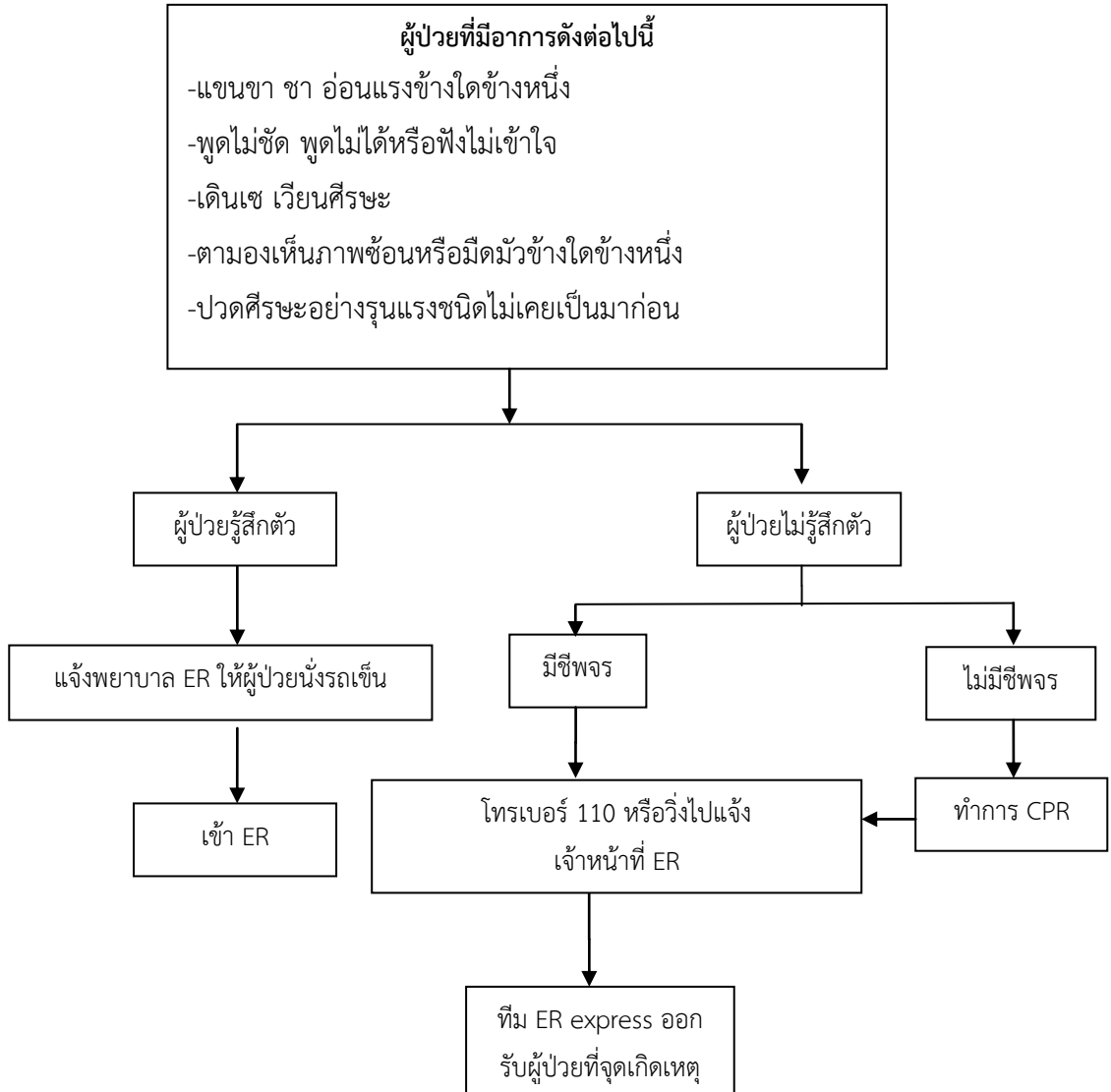
แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
สำหรับแผนกชั้นสูตร (LAB)



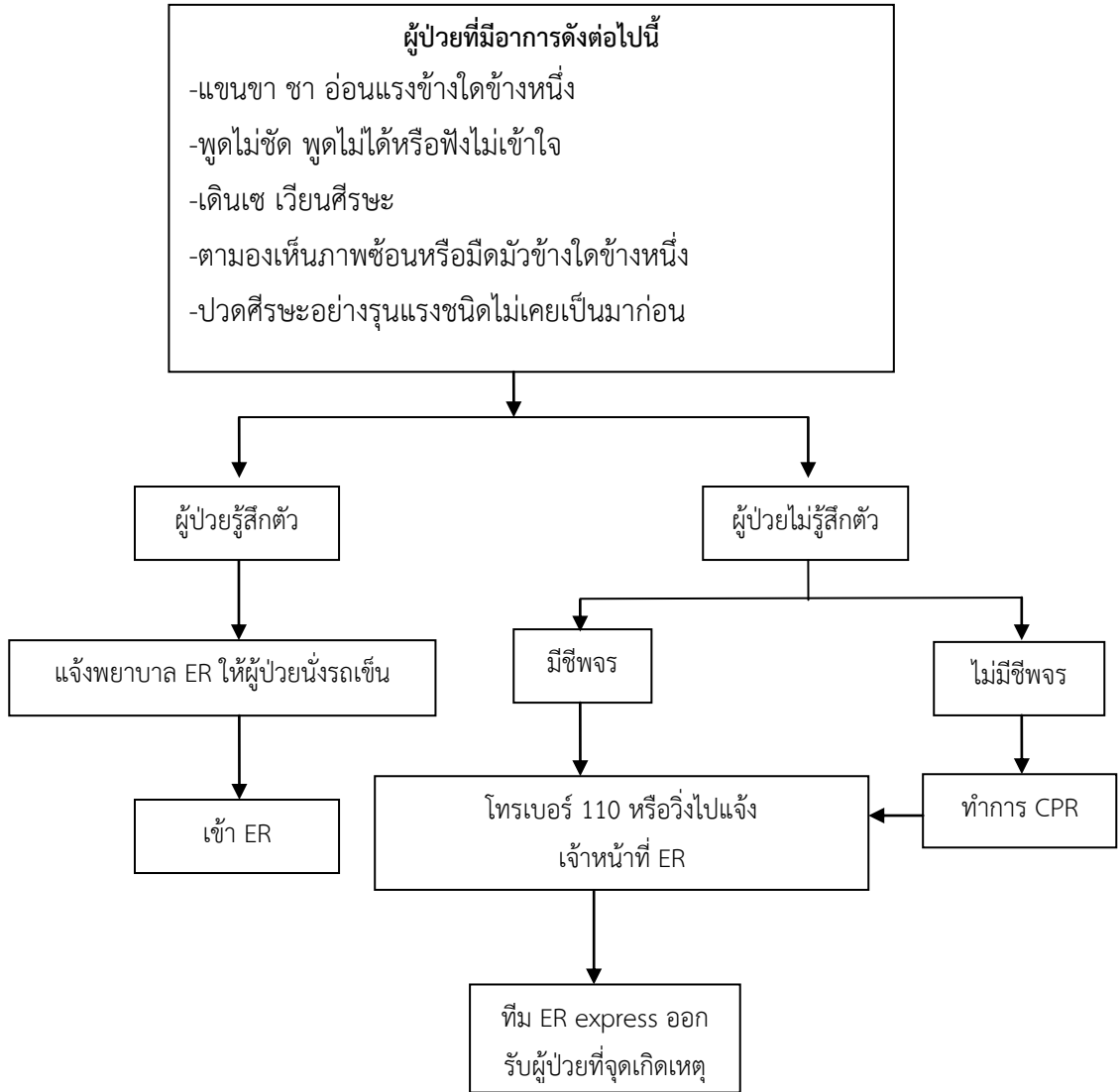
แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
สำหรับแผนกทันตกรรม



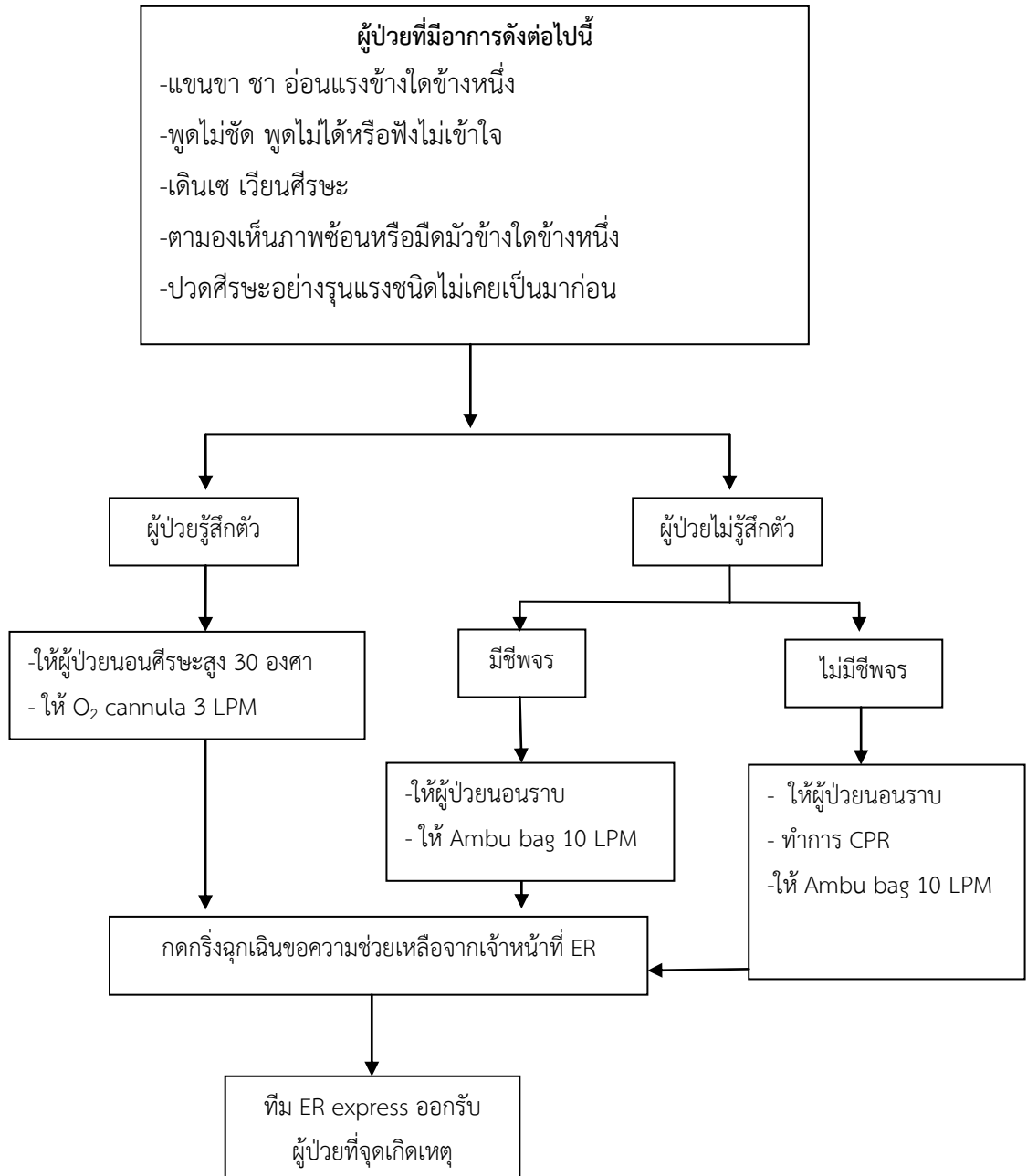
แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
สำหรับแผนกเภสัชกรรม



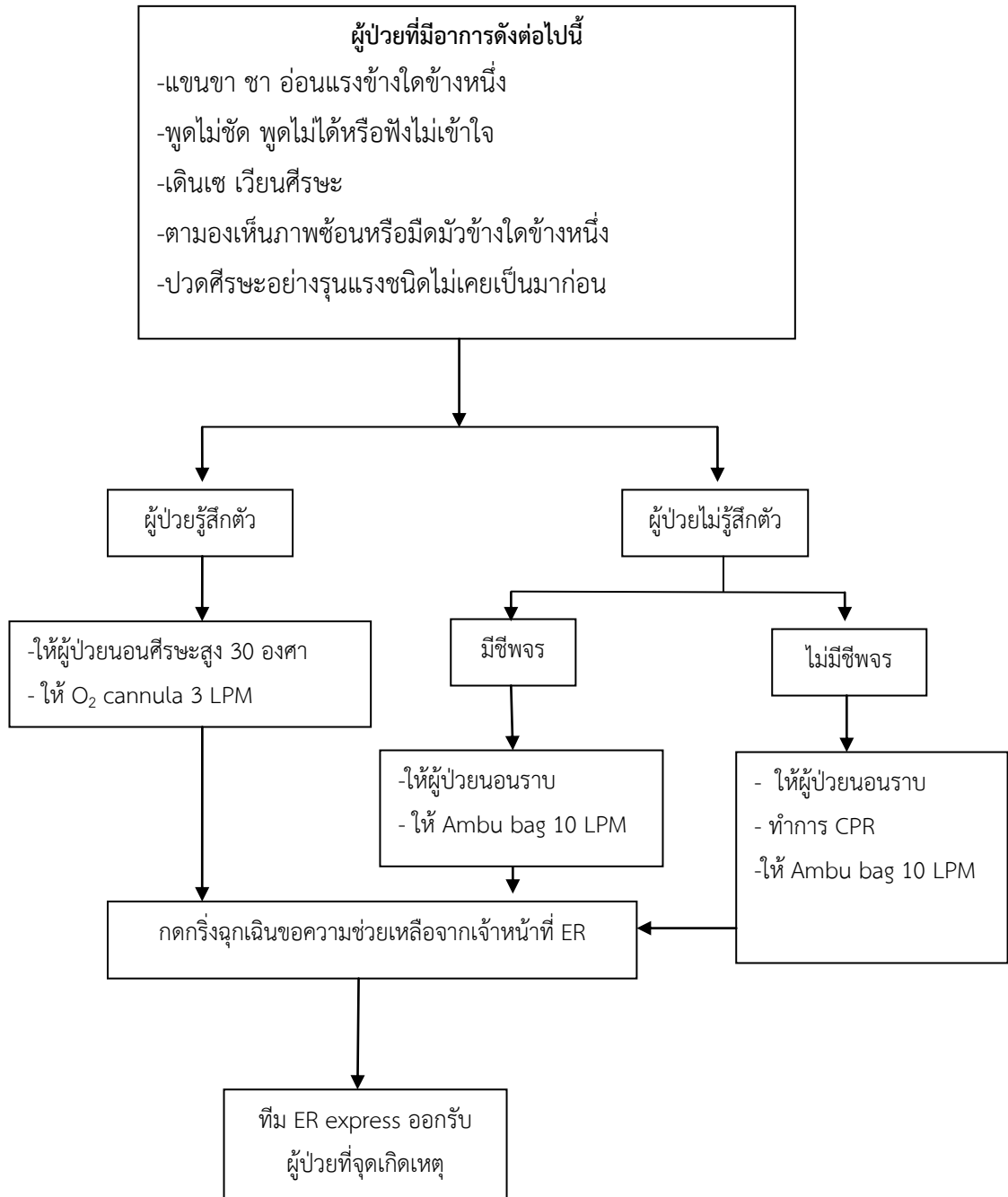
แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
สำหรับงานการเงิน (ห้องใบเสร็จ)



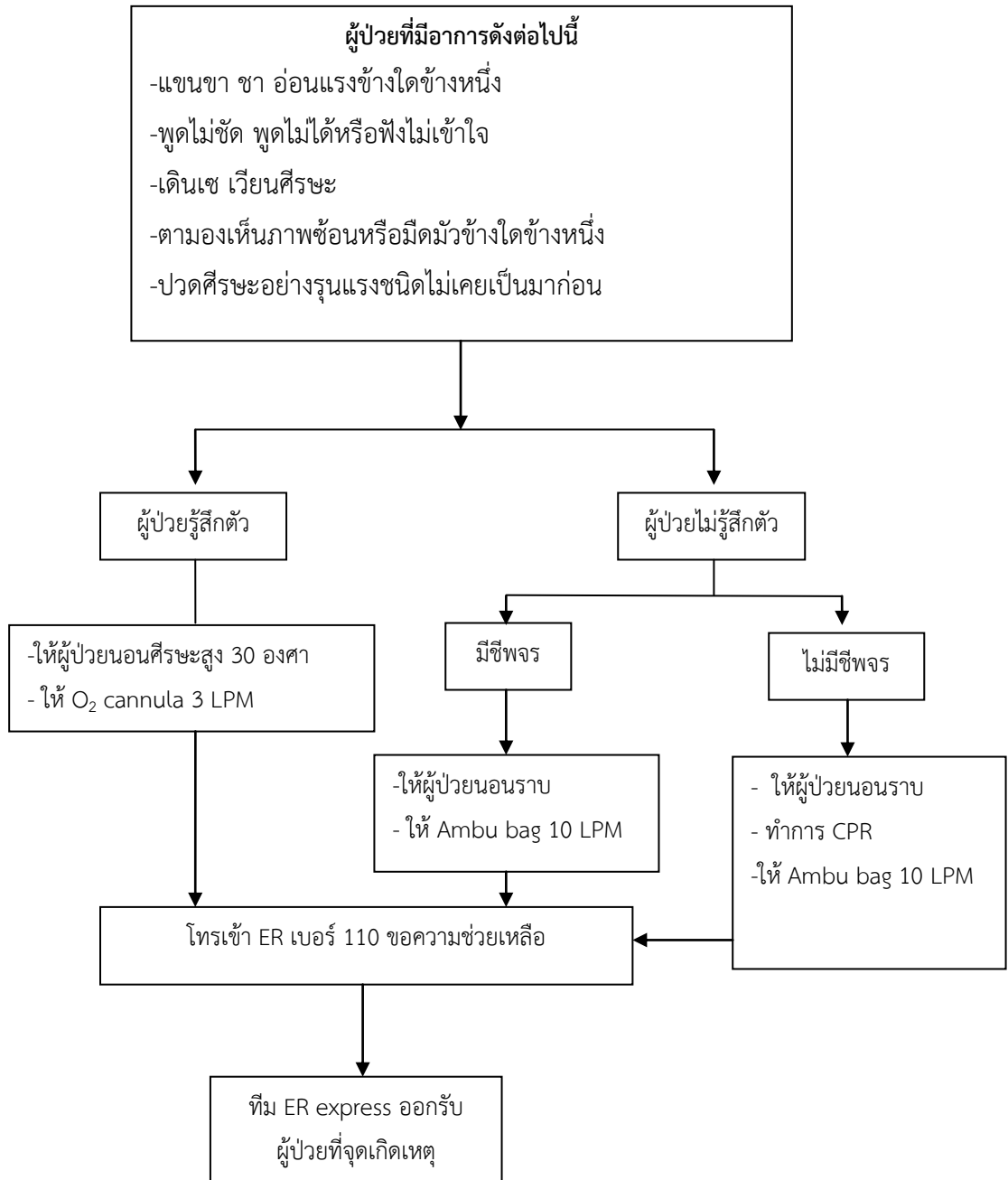
แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
สำหรับห้องเอกซเรย์



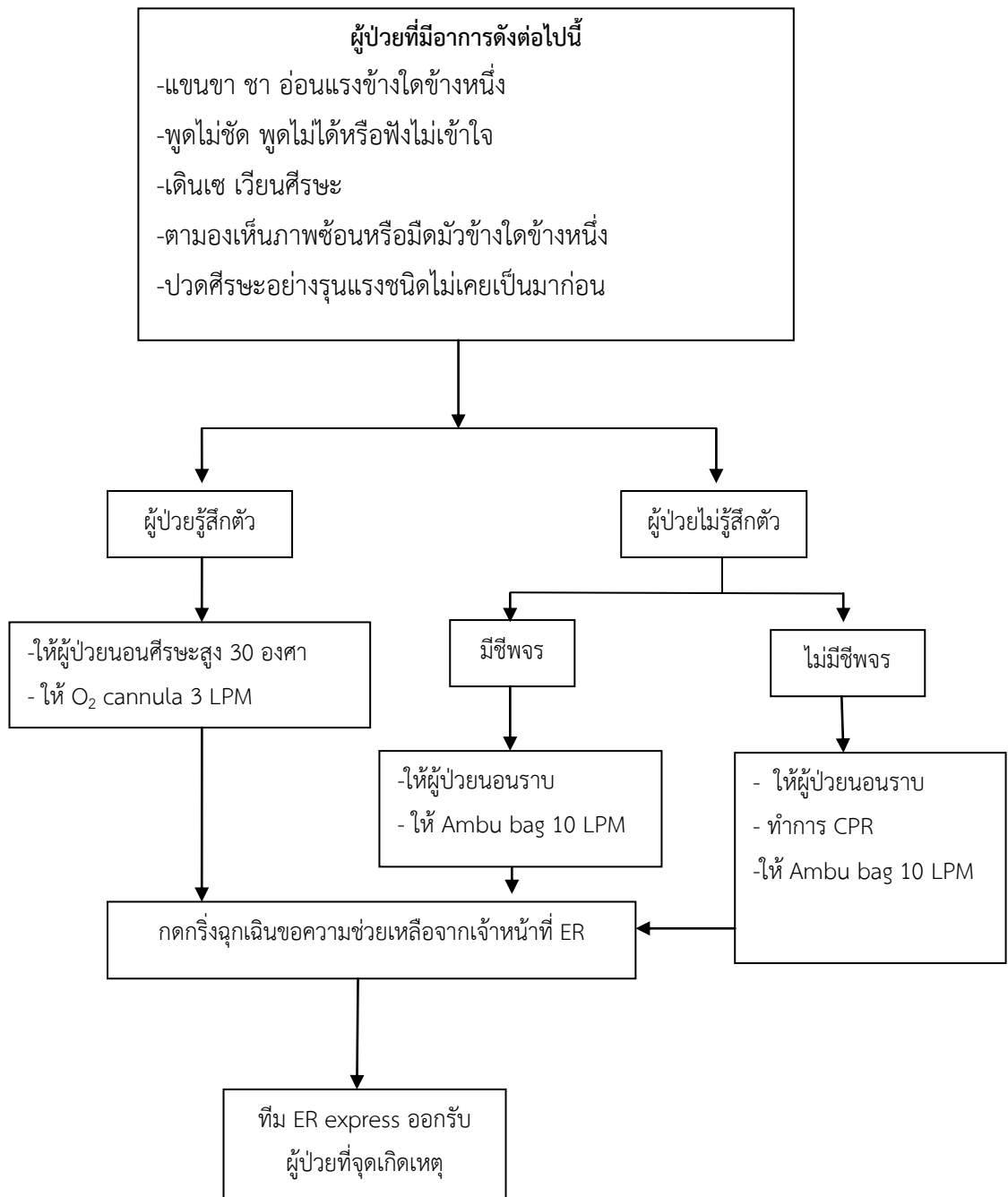
แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
สำหรับแผนกกายภาพบำบัดและแพทย์แผนไทย



แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
สำหรับกลุ่มบริการด้านปฐมภูมิและองค์กรวม



แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
สำหรับคลินิกทางเดินหายใจ



ข้อบ่งชี้(เกณฑ์)และระดับการเยี่ยมบ้าน

ประเภท	Severe	Moderate	Mild
ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่ - ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มีการ Recurrent stroke ภายใน 28 วัน - ADL \leq 5 คะแนน 	<ul style="list-style-type: none"> - ADL 6 - 11 คะแนน - ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ต้องได้รับการกายภาพฟื้นฟูต่อเนื่องที่บ้านโดยญาติทำเองได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ADL \geq 12 คะแนน - ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ช่วยเหลือตนเองได้
ความถี่	Severe Case ติดตามดูแลทุก 1- 2 สัปดาห์	Moderate Case ติดตามดูแลทุก 3 - 4 สัปดาห์	Mild case ติดตามดูแลทุก 1-2 เดือน
ความเร่งด่วน	Severe Case ติดตามเยี่ยมภายใน 1 สัปดาห์	Moderate Case ติดตามเยี่ยมภายใน 2 สัปดาห์	Mild case ติดตามเยี่ยมภายใน 1 เดือน

Flow chart การเยี่ยมบ้านของทีม COC รพ.ฟากท่า

