	โรงพยาบาลฟักท่า Faktha Hospital	ฉบับที่ :	
		หน้า 1	จำนวน หน้า
ระเบียบปฏิบัติเลขที่ :		วันที่เริ่มใช้ :	
เรื่อง :แนวทางการประเมิน Early warning signs		วันที่แก้ไข :	
ทีม/งาน:ทีมนำทางคลินิก		ทีม/งานที่เกี่ยวข้อง :	
ผู้จัดทำ :คณะกรรมการ PCT		ผู้อนุมัติ :แพทย์หญิงพรสวรรค์ มีชิน	

1. นโยบาย

โรงพยาบาลฟักท่ารับดูแลทุกสาขาทั้งเด็กและผู้ใหญ่เพื่อให้ได้รับบริการที่มีคุณภาพและปลอดภัยจึงจำเป็นต้องมีระบบ Early warning signs ที่มีประสิทธิภาพเพื่อเป็นเครื่องมือให้บุคลากรได้ใช้เพื่อดูแลผู้ป่วยให้ปลอดภัย ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนซึ่งเป็นเป้าหมายของ patient safety goals

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อเป็นแนวทางในการประเมินและเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญของผู้ป่วย
- 2.2 เพื่อเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยที่กำลังเข้าสู่ภาวะวิกฤติ
- 2.3 เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยและรักษาอย่างทันที่ก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤติ
- 2.4 เป็นแนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย

3. ขอบเขต

ระเบียบปฏิบัติตามเอกสารคุณภาพฉบับนี้ใช้สำหรับผู้ป่วยโรงพยาบาลฟักท่า

4. ผู้รับผิดชอบ

แพทย์ : ให้การรักษารายกรณี

พยาบาล : ประเมิน early warning signs ผู้ป่วย แล้วรายงานแพทย์

เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลฟักท่า : ประเมิน early warning signs ผู้ป่วย แจ้งพยาบาลเพื่อช่วยเหลือผู้ป่วย

5. คำนิยามศัพท์

Early warning signs คือ การเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยที่มารับการตรวจรักษาและ/หรือนอนพักรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลทุกคน เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลและเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงหรืออาการทรุดลงที่อาจมีผลกระทบรุนแรง ถ้าการเฝ้าระวังมีประสิทธิภาพ จะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงนั้นอย่างรวดเร็วสามารถช่วยให้ผู้ป่วยพ้นภาวะวิกฤติได้และปลอดภัย ลดอัตราการเสียชีวิต

ข้อควรระวัง คือ การสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย บางครั้งผู้ป่วยมีสัญญาณชีพที่ปกติ แต่ไม่ได้ยืนยันว่าผู้ป่วยรายนั้นจะมีสภาพร่างกายที่มีความเสี่ยงหรือปลอดภัย เนื่องจากอาการผิดปกติบางอย่างสัญญาณชีพไม่สามารถบอกได้ หรือยังไม่รุนแรงพอที่จะเปลี่ยนแปลงสัญญาณชีพ

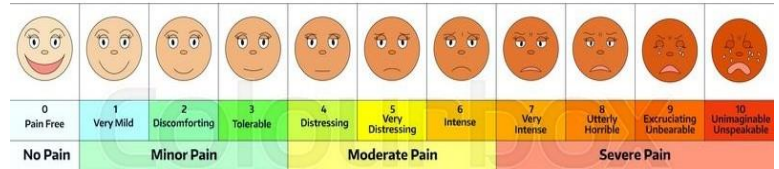
6. แนวทาง

1. ประเมินผู้ป่วยควรให้ความสำคัญกับความรู้สึกไม่สบายใจหรืออาการของผู้ป่วย สามารถช่วยให้เราบ่งชี้อาการผิดปกติ เพื่อป้องกันมิให้เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์เกิดขึ้น แต่ถ้าเกิดขึ้นให้ดำเนินการดังนี้

1. รายงานหัวหน้าเวร/ปรึกษาพยาบาลที่ชำนาญกว่า
2. ให้การพยาบาลเบื้องต้น
3. รายงานแพทย์

2. แนวทางการประเมินและการดูแลผู้ป่วยโดยใช้สัญญาณเตือนภาวะวิกฤติ

ลำดับ	รายการ	Warning signs		
1.	สัญญาณชีพ (ผู้ป่วยอายุ 15 ปี ขึ้นไป)			
	- ความดันโลหิตสูงวิกฤติ	SBP \geq 180 mmHg หรือ DBP \geq 110 mmHg		
	- ความดันโลหิตต่ำ	SBP $<$ 90 mmHg หรือ DBP $<$ 60 mmHg		
	- ชีพจร	$<$ 60 ครั้งต่อนาที หรือ $>$ 130 ครั้งต่อนาที		
	- อุณหภูมิ	$<$ 36.0 °C หรือ $>$ 40.0 °C		
	- อัตราการหายใจ	$<$ 8 ครั้ง/นาที หรือ $>$ 28 ครั้ง/นาที มีอาการหอบเหนื่อย หายใจเร็ว ฟังปอด มี wheezing หรือ rhonchi หรือ crepitation หรือ SpO ₂ $<$ 90% (Room Air)		
2.	สัญญาณชีพ (ผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่า 15 ปี) มีอาการไข้/ หายใจลำบาก/ หอบเหนื่อย/ ใจสั่น,ใจไม่ดี ร่วมกับมี V/S ดังต่อไปนี้ (ข้อใดข้อหนึ่ง)			
	อายุ	ชีพจร	อัตราการหายใจ	อุณหภูมิ
	$<$ 3 เดือน	$>$ 180 ครั้ง/นาที	$>$ 50 ครั้ง/นาที	$<$ 36.5 °C หรือ $>$ 38.0 °C
	3 เดือน - 3 ปี	$>$ 160 ครั้ง/นาที	$>$ 40 ครั้ง/นาที	$<$ 35.5 °C หรือ $>$ 39.0 °C
	3 - 8 ปี	$>$ 140 ครั้ง/นาที	$>$ 30 ครั้ง/นาที	
	8-14 ปี	$>$ 100 ครั้ง/นาที	$>$ 20 ครั้ง/นาที	
	หรือ SpO ₂ $<$ 92% (Room air)			
**กรณีเด็กอายุ $<$ 5 ปี มีไข้ไม่ถึงเกณฑ์แต่มีประวัติเคยชักมาก่อน ให้ส่งเช็ดตัวที่ ER หากไข้ลดลงต่ำกว่า 38 °C นำส่ง OPD ได้				
3.	โรคหลอดเลือดสมอง	แขนขาอ่อนแรง ปากเบี้ยว พูดไม่ชัด		
4.	โรคหัวใจและหลอดเลือด	เจ็บหน้าอก รั่วไปไหล่ แล่นไปเหงือกกราม มีตัวเย็น เห็นเหงื่อออก		
5.	DM			
	- มีภาวะ Hypoglycemia	ระดับน้ำตาล $<$ 80 mg% อ่อนเพลีย วิงเวียน หน้ามืด ตาลาย ใจหวิว ใจสั่น มือสั่น เหงื่อออก รู้สึกหิว		
	- มีภาวะ Hyperglycemia	ระดับน้ำตาล 250-399 mg% ร่วมมีอาการ คลื่นไส้ อาเจียน กระหายน้ำ ปัสสาวะบ่อย ปวดท้อง มีไข้ หอบเหนื่อย ซึม หมดสติ อ่อนเพลีย หรือ ระดับน้ำตาล \geq 400mg% ทุกกรณี		

ลำดับ	รายการ	Warning signs
6.	ระบบทางเดินอาหาร	มีถ่ายเหลวหรืออาเจียนมากกว่า 10 ครั้ง
7.	หญิงตั้งครรภ์	<ul style="list-style-type: none"> - เด็กไม่เดินหรือตื่นน้อยลง มีเลือดออกทางช่องคลอด เลือดน้อย เพลี้ย - วัด BP ครั้งที่ 2 พบ BP > 140/90 mmHg
8.	มืออาการ	วูบ เป็นลม หน้ามืด หมดสติ ใจสั่น ใจไม่ดี
9.	มืออาการปวดรุนแรง	Pain Score > 7 คะแนน COMPARATIVE PAIN SCALE CHART (Pain Assessment Tool) 

ค่าวิกฤต (Critical Values)

วันที่ทบทวน 23 พฤศจิกายน 2563

1. ค่าวิกฤตทางเคมีคลินิก

ลำดับ	ชื่อการทดสอบ	ค่าวิกฤต		
		Low Value	High Value	Unit
1.	Blood sugar	≤ 70	≥ 400	mg/dl
2.	Sodium (Na ⁺)	≤ 120	≥ 160	mmol/L
3.	Potassium (K ⁺)	≤ 2.5	≥ 6.0	mmol/L
4.	Chloride (Cl ⁻)	≤ 60	≥ 120	mmol/L
5.	Carbon Dioxide (CO ₂)	≤ 10	≥ 40	mmol/L
6.	Troponin I	-	≥ 0.5	ng/mL
7.	CK-MB	-	≥ 10	ng/mL

ระเบียบปฏิบัติเลขที่ :	หน้า : 4
เรื่อง :แนวทางการประเมิน Early warning signs	

2. ค่าวิกฤตทางโลหิตวิทยา และ ภูมิคุ้มกันวิทยา

ลำดับ	ชื่อการทดสอบ	ค่าวิกฤต	
		Low Value	High Value
1.	WBC	≤ 1,500 cells/cu.mm.	≥ 30,000 cells/cu.mm.
2.	HCT	≤ 15%	≥ 65%
3.	Platelet Count	≤ 40,000 cells/cu.mm.	≥1,000,000 cells/cu.mm.
4.	INR	-	≥ 5
5.	VCT	≥ 20 min.	
6.	Malaria	Found ทุก ๆ Stage ของทุก Species ของ Malaria	
7.	NS1Ag หรือ Dengue IgG/IgM ด้วยวิธี IC	Positive	
8.	Coronavirus 19 ด้วยวิธี Realtime RT-PCR	Positive	

3. ค่าวิกฤตหน่วยจุลชีววิทยาคลินิก

1. AFB: Positive
2. TB Gene expert: Positive
3. Hemoculture: Positive (รพ.อุตรดิตถ์ โทรแจ้งเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการทันที)

ทบทวนโดย

- ★ ทีมนำทางคลินิก (PCT) ★ องค์กรแพทย์ ★ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์

7. เครื่องชี้วัดคุณภาพ

ลำดับ	เครื่องชี้วัด	เป้าหมาย
1.	อัตราผู้ป่วยที่เกิดอาการเปลี่ยนแปลงได้รับการวินิจฉัยและรักษาอย่างทันท่วงทีก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤติ	ร้อยละ 100
2.	อัตราผู้ป่วยเสียชีวิตโดยไม่ได้วางแผน	ร้อยละ 0

8. เอกสารอ้างอิง

- เขตบริการสุขภาพที่ 2. (2561). เอกสารประกอบการชี้แจงการประชุม NCD เขตบริการสุขภาพที่ 2. พิษณุโลก: เขตบริการสุขภาพที่ 2.
- สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี.
แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2560 พิมพ์ครั้งที่ 2: บริษัท รมเย็น มีเดีย จำกัด
กรมการแพทย์.คู่มือเวชปฏิบัติ การคลอดมาตรฐาน. กรุงเทพฯ.2557
- คณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สาขาโรคหัวใจ.(2559).คู่มือการดำเนินการตามแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพสาขาโรคหัวใจ.พิมพ์ครั้งที่ 1.บริษัทไอ-วิทย์ (ประเทศไทย) จำกัด
- สถาบันประสาทวิทยา ชมรมพยาบาลโรคระบบประสาทแห่งประเทศไทย. (2550).แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองสำหรับพยาบาลทั่วไป.ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1.กรุงเทพฯ.

9. ภาคผนวก

