
	กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลกันทรารมย์	
	เรื่อง การกำหนดและรายงานค่าวิกฤต	ระเบียบปฏิบัติที่ : WP - LAB - DOC - 005
ผู้จัดทำ : นางสาวประนอม วงษ์ญาติ	ฉบับที่ : 2	วันที่ประกาศใช้ : 1 เมษายน 2567
ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกันทรารมย์	แก้ไขครั้งที่ : 1	หน้าที่ 1 จากจำนวน 10 หน้า

<p style="text-align: center;">ผู้จัดทำ</p> <p style="text-align: center;">.....</p> <p style="text-align: center;">( นางสาวประนอม วงษ์ญาติ )</p>
<p style="text-align: center;">ตำแหน่ง ผู้จัดการคุณภาพ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์</p>


<p style="text-align: center;">ผู้ตรวจสอบ</p> <p style="text-align: center;">.....</p> <p style="text-align: center;">( นางรัชฎาภรณ์ ชากักดี )</p>
<p style="text-align: center;">ตำแหน่ง หัวหน้า กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์</p>

<p style="text-align: center;">ผู้ตรวจสอบ</p> <p style="text-align: center;">.....</p> <p style="text-align: center;">( นายอธิป ลีธีระประเสริฐ )</p>
<p style="text-align: center;">ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกันทรารมย์</p>

	กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลกันทรารมย์	
	เรื่อง การกำหนดและรายงานค่าวิกฤต	ระเบียบปฏิบัติที่ : WP - LAB - DOC - 005
ผู้จัดทำ : นางสุประนอม วงษ์ญาติ	ฉบับที่ : 2	วันที่ประกาศใช้ : 1 เมษายน 2567
ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกันทรารมย์	แก้ไขครั้งที่ : 1	หน้าที่ 2 จากจำนวน 10 หน้า


**บันทึกทบทวนเอกสาร**

แก้ไข ครั้งที่	ออกวันที่	หัวข้อประกาศใช้ / ทบทวน / แก้ไข	หน้า	ข้อความเดิม	แก้ไขเป็น	โดย
	15 พ.ย. 2565	-ปรับเปลี่ยนชื่อ เจ้าหน้าที่	2	-	-นายอภินันท์ ประเสริฐ จพง. วิทยาศาสตร์ การแพทย์ชำนาญ งาน -นายปวิวัติ ราษี นักเทคนิคการแพทย์	รัชฎาภรณ์
1	1 มี.ค. 2566	-ปรับเปลี่ยนชื่อ เจ้าหน้าที่ รับรองการ อ่านเอกสาร -เปลี่ยนตราประจำ รพ.  -เพิ่ม serum Ketone เป็นแล็บวิกฤต และ ยกเลิก AFB positive เป็นแล็บวิกฤต	6  ทุก หน้า  8-9	-	-นางสาวกัลยาณี โพธิ์ขาว	รัชฎาภรณ์
2	1 เม.ย. 2567	แก้ไขชื่อผู้อำนวยการ  -แก้ไขชื่อหัวหน้ากลุ่ม งานเทคนิคการแพทย์		-นายอดุลย์ โบ จรัส  -นางสาวสุวรา สีมาพันธ์	-นายอชิบ ลีธีระ ประเสริฐ  -นางรัชฎาภรณ์ ชา ภักดี	สุประนอม

	กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลกันทรารมย์	
	เรื่อง การกำหนดและรายงานค่าวิกฤต	ระเบียบปฏิบัติที่ : WP - LAB - DOC - 005
ผู้จัดทำ : นางสาวประนอม วงษ์ญาติ	ฉบับที่ : 2	วันที่ประกาศใช้ : 1 เมษายน 2567
ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกันทรารมย์	แก้ไขครั้งที่ : 1	หน้าที่ 3 จากจำนวน 10 หน้า

**บันทึกทบทวนเอกสาร**


แก้ไข ครั้งที่	ออกวันที่	หัวข้อประกาศใช้ / ทบทวน / แก้ไข	หน้า	ข้อความเดิม	แก้ไขเป็น	โดย
2	1 เม.ย. 2567	-แก้ไขชื่อผู้จัดการ คุณภาพ  -ปรับเปลี่ยนชื่อ เจ้าหน้าที่ รับรองการ อ่านเอกสาร	2	-นางรัชฎาภรณ์ ชาภักดี  -ตัดรายชื่อ นางสาวสุวรา สี่มา ขันธ/ย้าย	-นางสุประนอม วงษ์ ญาติ  -	สุประนอม

	กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลกันทรารมย์	
	เรื่อง การกำหนดและรายงานค่าวิกฤต	ระเบียบปฏิบัติที่ : WP - LAB - DOC - 005
ผู้จัดทำ : นางสาวประนอม วงษ์ญาติ	ฉบับที่ : 2	วันที่ประกาศใช้ : 1 เมษายน 2567
ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกันทรารมย์	แก้ไขครั้งที่ : 1	หน้าที่ 4 จากจำนวน 10 หน้า

### คำรับรองการอ่านเอกสาร

ข้าพเจ้าได้อ่านเอกสารฉบับนี้และเข้าใจเรียบร้อยแล้ว จะปฏิบัติตามตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ลายเซ็น	วันที่อ่าน เอกสาร	หมายเหตุ
1	นางรัชฎาภรณ์ ชามักดี	นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ			
2	นางสุประนอม วงษ์ญาติ	นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ			
3	นางสาวกัลยาณี โพธิ์ขาว	นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ			
4	นางสาวดุจฤทัย รับงาม	นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ			
5	นางสาวนงลักษณ์ เพ็ญจันทร์	นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ			
6	นางสาวศิริดา อังดา	นักเทคนิคการแพทย์			
7	นายปวิวัติ ราษี	นักเทคนิคการแพทย์			
8	นายอภิรักษ์ ประเสริฐ	จพ.วิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญงาน			

	กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลกันทรารมย์	
	เรื่อง <b>การกำหนดและรายงานค่าวิกฤต</b>	ระเบียบปฏิบัติที่ : WP - LAB - DOC - 005
ผู้จัดทำ : นางสุพรรณอม วงษ์ญาติ	ฉบับที่ : 2	วันที่ประกาศใช้ : 1 เมษายน 2567
ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกันทรารมย์	แก้ไขครั้งที่ : 1	หน้าที่ 5 จากจำนวน 10 หน้า

## 1. วัตถุประสงค์

เป็นแนวทางในการรายงานผลการวิเคราะห์เมื่อพบค่าวิกฤตเพื่อเป็นประโยชน์สูงสุดของผู้ป่วย ของกลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างทันทั่วทั้ง

## 2. ขอบเขต

ครอบคลุมทุกงานในห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาลกันทรารมย์ ได้แก่ งานโลหิตวิทยา งานภูมิคุ้มกันวิทยา งานจุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก งานจุลชีววิทยา งานเคมีคลินิก และ งานธนาคารเลือดรวมถึงแพทย์ และพยาบาล ผู้เกี่ยวข้อง

## 3. คำนิยามศัพท์

ค่าวิกฤต (Critical intervals/alert) หมายถึงผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ ที่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย ที่ต้องแจ้งโดยด่วน

## 4. ความรับผิดชอบ

เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการผู้ยืนยันผล ทำหน้าที่โทรศัพท์แจ้งผลตรวจที่วิกฤตต่อพยาบาลประจำตึก เพื่อประสานให้แพทย์ผู้รับผิดชอบทราบผลโดยเร็วที่สุด ทั้งทางระบบไลน์กลุ่มค่าวิกฤตที่จัดตั้งขึ้นในโรงพยาบาล และทางโทรศัพท์

## 5. ขั้นตอนการปฏิบัติ


5.1 เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการที่ตรวจพบค่าวิกฤตตามที่กำหนดให้ต้องมีการรายงานผลอย่างเร่งด่วนจากเจ้าหน้าที่ผู้ยืนยันผลตรวจ

5.2. มีการดำเนินการตรวจสอบค่าวิกฤตตามแนวทางปฏิบัติเมื่อพบค่าวิกฤต เพื่อยืนยันความถูกต้อง

5.2.1 ดูประวัติเก่าของผู้ป่วย และบันทึกในช่องหมายเหตุ

5.2.2 กรณีค่าวิกฤต CBC พิจารณาดังนี้

- กรณี platelet ต่ำ ดู partial clot ถ้าเจอ ให้โทรประสานยกเลิกการตรวจ แจ้งให้เจาะเก็บส่งตรวจใหม่

	กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลกันทรารมย์	
	เรื่อง <b>การกำหนดและรายงานค่าวิกฤต</b>	ระเบียบปฏิบัติที่ : WP - LAB - DOC - 005
ผู้จัดทำ : นางสุพรรณอม วงษ์ญาติ	ฉบับที่ : 2	วันที่ประกาศใช้ : 1 เมษายน 2567
ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกันทรารมย์	แก้ไขครั้งที่ : 1	หน้าที่ 6 จากจำนวน 10 หน้า

### 5.2.3 Repeat บันทึกค่าเก่า /ค่าใหม่ บันทึกในช่องหมายเหตุ

5.3 กรณีผู้ป่วยตึก OPD, PCU, ER , NCD นักเทคนิคการแพทย์/จพ.วิทยาศาสตร์การแพทย์ แจ้งชื่อ-สกุลผู้ป่วยที่พบค่าวิกฤตไปยังพยาบาลประจำจุด ให้บันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ ในคอมพิวเตอร์ และบันทึกการทบทวนค่าวิกฤตดังรายละเอียดข้อ 5.2 การรายงานผลจะแจ้งในกลุ่ม Line notify และ/หรือ โทรรายงานพยาบาลประจำจุด เพื่อแจ้งค่าวิกฤตที่พบ พยาบาลประจำจุดรายงานแพทย์และบันทึกกระบวนการดูแลผู้ป่วยหลังรับแจ้งค่าวิกฤตในระบบ Himpro และ Line notify

5.4 กรณีผู้ป่วยใน นักเทคนิคการแพทย์/จพ.วิทยาศาสตร์การแพทย์ การรายงานผลจะแจ้งในกลุ่ม Line notify และ/หรือ แจ้งชื่อ-สกุลผู้ป่วยที่พบค่าวิกฤตไปยังพยาบาลประจำหอผู้ป่วย บันทึกการทบทวนค่าวิกฤตดังรายละเอียดข้อ 5.2 บัณฑิตลักษณะแสดงในใบรายงานผลว่า **ผลแล็บวิกฤต** ในใบรายงานผลตรวจ พร้อมทั้งแนบใบรายงานค่าแล็บวิกฤตไปยังหอผู้ป่วย พยาบาลประจำจุดรายงานแพทย์และบันทึกกระบวนการดูแลผู้ป่วยหลังรับแจ้งค่าวิกฤตในใบรายงานค่าแล็บวิกฤตตอบกลับกลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ ทาง Line notify


5.5 ผู้ป่วย รพ.สต. นักเทคนิคการแพทย์/จพ.วิทยาศาสตร์การแพทย์ แจ้งชื่อ-สกุลผู้ป่วยที่พบค่าวิกฤตผ่านระบบ Line notify ของกลุ่มแล็บ รพ.สต. เจ้าหน้าที่ รพ.สต. ตามผู้ป่วยรับการตรวจวิเคราะห์ซ้ำที่โรงพยาบาล โดยประสานเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลประจำคลินิก ผู้ป่วยเบาหวาน ความดัน เจ้าหน้าที่รับผิดชอบคลินิก ลงบันทึกกระบวนการดูแลผู้ป่วยในระบบ Himpro และ Line notify

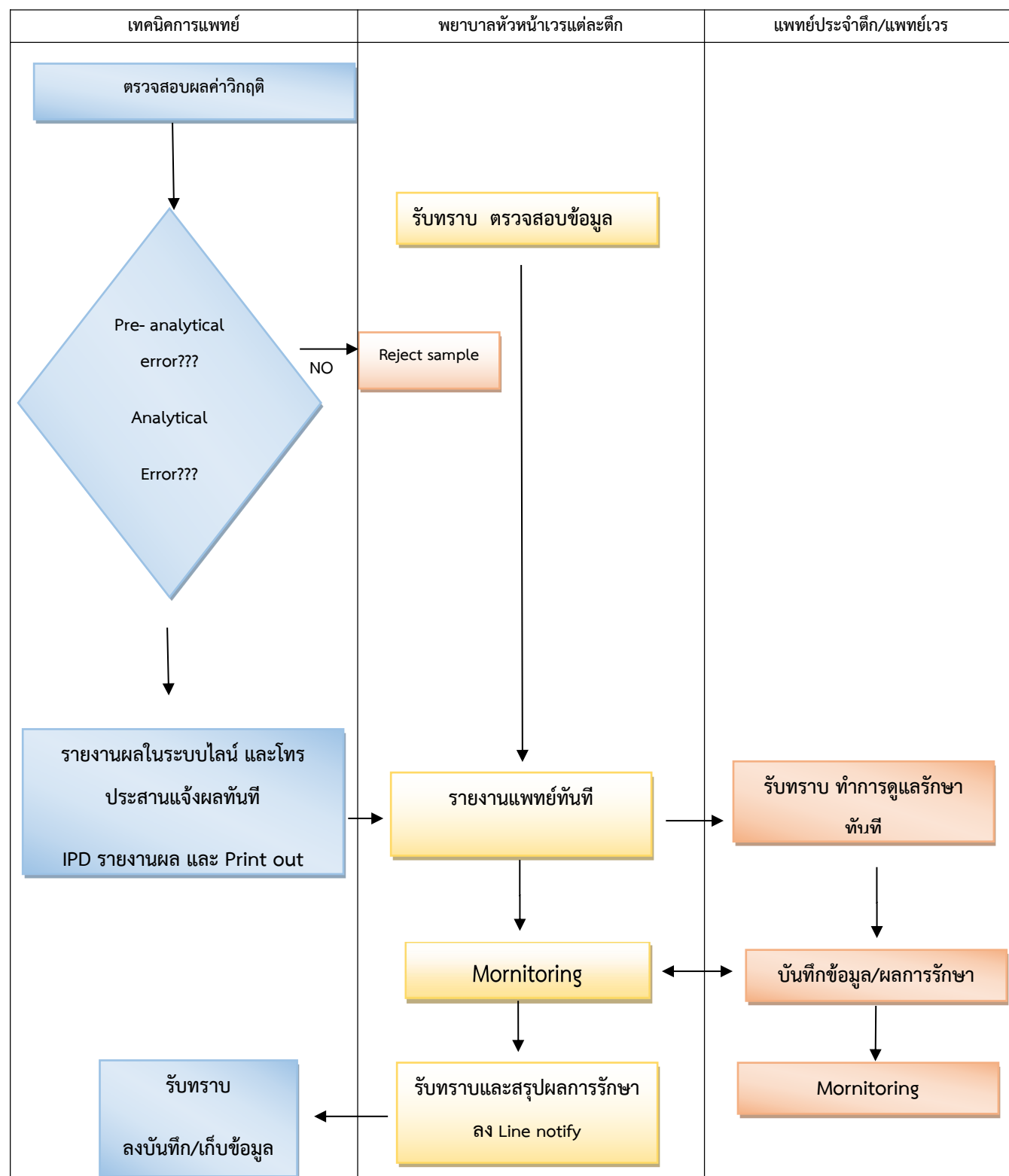
5.3 แนวทางการรายงานผลเพาะเชื้อเป็นบวกจากสิ่งส่งตรวจปลอดเชื้อ ซึ่งถือว่าเป็นค่าวิกฤต ให้เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ รายงานผลทันที


กรณีผู้ป่วยนอนรักษาตัวในโรงพยาบาล เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการประสานแจ้งตึกที่ผู้ป่วยรักษา เพื่อแจ้งแพทย์ทราบ เพื่อให้การรักษาต่อไป

กรณีผู้ป่วยไม่ได้อยู่ในโรงพยาบาล เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการประสานแจ้งตึกที่ส่ง เพื่อแจ้งแพทย์ที่ดูแล CPG Sepsis ทราบเพื่อประเมินความเร่งด่วนในการติดตามผู้ป่วย

## 6. ผังขั้นตอนการปฏิบัติ

	กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลกันทรารมย์	
	เรื่อง การกำหนดและรายงานค่าวิกฤต	ระเบียบปฏิบัติที่ : WP - LAB - DOC - 005
ผู้จัดทำ : นางสาวประนอม วงษ์ญาติ	ฉบับที่ : 2	วันที่ประกาศใช้ : 1 เมษายน 2567
ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกันทรารมย์	แก้ไขครั้งที่ : 1	หน้าที่ 7 จากจำนวน 10 หน้า



	กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลกันทรารมย์	
	เรื่อง การกำหนดและรายงานค่าวิกฤต	ระเบียบปฏิบัติที่ : WP - LAB - DOC - 005
ผู้จัดทำ : นางสาวประนอม วงษ์ญาติ	ฉบับที่ : 2	วันที่ประกาศใช้ : 1 เมษายน 2567
ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกันทรารมย์	แก้ไขครั้งที่ : 1	หน้าที่ 8 จากจำนวน 10 หน้า

## 7. เอกสารอ้างอิง


แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มีผลตรวจห้องปฏิบัติการเป็นค่าวิกฤต (CPG PCT-RM-001/2564)

## 8. ภาคผนวก

ตารางแสดงค่าวิกฤตห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์โรงพยาบาลกันทรารมย์

แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีผลตรวจห้องปฏิบัติการเป็นค่าวิกฤต โรงพยาบาลกันทรารมย์




	กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลกันทรารมย์	
	<b>เรื่อง</b> <b>การกำหนดและรายงานค่าวิกฤต</b>	<b>ระเบียบปฏิบัติที่ :</b> <b>WP - LAB - DOC - 005</b>
ผู้จัดทำ : นางสาวประนอม วงษ์ญาติ	ฉบับที่ : 2	วันที่ประกาศใช้ : 1 เมษายน 2567
ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกันทรารมย์	แก้ไขครั้งที่ : 1	หน้าที่ 9 จากจำนวน 10 หน้า

## เกณฑ์ค่าวิกฤต

### 1. งานเคมีคลินิก

TEST	Adult		Newborn		เด็กโต อายุ >1 เดือน		รายงานเฉพาะครั้งแรก	รายงานทุกครั้ง
	ผลการตรวจ Low	ผลการตรวจ High	ผลการตรวจ Low	ผลการตรวจ High	ผลการตรวจ Low	ผลการตรวจ High		
Glucose	<70 mg / dl	> 400mg / dl	< 50 mg/dl	> 200mg/dl	< 50mg/dl	>250 mg/dl	/	
AST/ALT/ALP	-	≥500 U/L	-	-	-	-	/	
BUN	-	> 75mg / dl	-	-	-	>50 mg/dl	/	
BUN in CKD		> 100mg / dl					/	
Serum Creatinine	-	> 4 mg / dl	-	-	-	>2.5 mg/dl	/	
Serum Sodium	<120mmol/L	> 155mmol / L	<125 mmol/L	>155mmol/L	<120mmol/L	>155mmol/L	/	
Serum Potassium	< 2.5 mmol / L	≥6.0 mmol / L	<2.5mmol/L	≥6.0 mmol/L	<2.5 mmol/ L	≥6.0 mmol/ L		/
HCO <sub>2</sub>	<10 mmol/L	>35 mmol/L						/
Serum Calcium	< 6.0 mg / dl	>12.0 mg/dl	< 6.0 mg / dl	>12 mg/dl	< 6.0 mg / dl	>12.0 mg/dl	/	
Serum Magnesium	<1.0 mg / dl	>4.9 mg / dl	<1.0 mg / dl	-	<1.0 mg / dl	-		/
Triglyceride	>500 mg/L						/	
Trop T		>40 ng/L						/
Total bilirubin ทารกแรกเกิด	-	-	-	>15 mg / dl	-	-		/
Serum Ketone		≥ 2 mmol/L						


	กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลกันทรารมย์	
	เรื่อง การกำหนดและรายงานค่าวิกฤต	ระเบียบปฏิบัติที่ : WP - LAB - DOC - 005
ผู้จัดทำ : นางสุพรรณอม วงษ์ญาติ	ฉบับที่ : 2	วันที่ประกาศใช้ : 1 เมษายน 2567
ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกันทรารมย์	แก้ไขครั้งที่ : 1	หน้าที่ 10 จากจำนวน 10 หน้า

## 2. งานโลหิตวิทยา

Test	Adultและเด็กโตอายุ > 1 เดือน		Newborn		รายงานเฉพาะครั้งแรก	รายงานทุกครั้ง
	ผลการตรวจ Low	ผลการตรวจ High	ผลการตรวจ Low	ผลการตรวจ High		
CBC						
White blood cell (WBC)	<2,000 cells/mm3	>50,000cells/mm3	<5,000 cells/mm3	>25,000cells/mm3		
Hematocrit (Hct)	< 20%	> 50 %	< 35%	> 65 %		
Platelet count	< 80,000 cells/mm3	> 1,000,000 cells/mm3	< 100,000 cells/mm3	> 800,000 cells/mm3		
Band form		>10%		>10%		
Blast		≥ 1%		≥ 1%		
Coagulogram						
PT	-	> 70 วินาที	-	> 30 วินาที	/	
INR	-	≥ 5	-	> 3		
Malaria	Positive		Positive		/	
VCT	>20 นาที		>20 นาที			/

## 3. งานจุลชีววิทยา

Test	Adult และเด็กโต อายุ > 1 เดือน	Newborn	รายงานเฉพาะครั้งแรก	รายงานทุกครั้ง
Hemoculture	Growth	Growth		/

	กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลกันทรารมย์	
	<b>เรื่อง</b> <b>การกำหนดและรายงานค่าวิกฤต</b>	<b>ระเบียบปฏิบัติที่ :</b> <b>WP - LAB - DOC - 005</b>
ผู้จัดทำ : นางสาวประนอม วงษ์ญาติ	ฉบับที่ : 2	วันที่ประกาศใช้ : 1 เมษายน 2567
ผู้อนุมัติ : ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกันทรารมย์	แก้ไขครั้งที่ : 1	หน้าที่ <b>11</b> จากจำนวน 10 หน้า