

# Cortisol

## 1. ชื่อการทดสอบ : Cortisol

ตัวย่อ -

## 2. ข้อบ่งชี้ในการส่งตรวจ :

- 2.1 ช่วยวินิจฉัยหน้าที่ของ ต่อม adrenal pituitary และ hypothalamus
- 2.2 ติดตามโรคที่เกี่ยวข้องกับ overproduction หรือ underproduction of cortisol

## 3. การเตรียมผู้ป่วย (patient preparation) :

- 3.1 การเตรียมผู้ป่วยเจาะเลือด ผู้ป่วยความมาเจาะเลือด เวลา 8.00 – 10.00 น. หรือระยะเวลาเจาะเลือด เนื่องจากค่าปกติจะไม่เท่ากันในวัน
- 3.2 การเตรียมผู้ป่วยที่เก็บน้ำลาย
  - 3.2.1 การเก็บน้ำลายควรเก็บในช่วงระหว่างเวลา 23.00 - 24.00 น.หรือตามเวลาที่แพทย์ระบุให้
  - 3.2.2 ผู้ป่วย ห้ามทานลิปสติก หรือลิปมัน หรือครีมบำรุงผิว ห้ามสูบบุหรี่ในวันที่เก็บตัวอย่าง เนื่องจากอาจทำให้มีการปนเปื้อนทำให้ผลที่ได้คาดเคลื่อนจากความเป็นจริง
  - 3.2.3 อดอาหารและเครื่องดื่มทุกชนิดอย่างน้อย 30 นาทีก่อนการเก็บส่งตรวจ
  - 3.2.4 การทำความสะอาดช่องปาก ผู้ป่วยสามารถแปรงฟันได้ก่อนการเก็บอย่างน้อย 2 ชั่วโมง และ/หรือสามารถทำความสะอาดช่องปากด้วยน้ำเปล่าด้วยการบ้วนปากก่อนการเก็บส่งตรวจ 15 นาที

## 4. สิ่งส่งตรวจ (specimen)

### 4.1 ชนิดของสิ่งส่งตรวจ

- 4.1.1 เลือด ปริมาณ 3-5 มิลลิลิตร
- 4.1.2 น้ำลาย ตามปริมาณหลอดบรรจุ

### 4.2 ภาชนะ (container type)

- 4.2.1 เลือด หลอดที่ไม่มีสารกันเลือดแข็ง หรือหลอดที่มีสารกันเลือดแข็งชนิด Lithium Heparin
- 4.2.2 น้ำลาย หลอด Salivette ที่บรรจุน้ำลายของผู้ป่วย

## 5. การส่งตรวจและข้อควรระวัง (handling) :

5.1 เลือด : ควรระบุเวลาเจาะเลือดในใบส่งตรวจ กรณีเจาะเลือดจากหน่วยงานภายนอกควรระบุเวลาที่เจาะเลือดจริงลงในใบขอส่งตรวจทุกครั้งเพื่อเป็นประโยชน์ในการรักษาของผู้ป่วย

5.2 น้ำลาย : ใส่ในหลอด Salivette ที่บรรจุน้ำลายของผู้ป่วยในกล่องเก็บความเย็นโดยไม่ให้หลอดสัมผัสกับอุปกรณ์ให้ความเย็นโดยตรง ควรนำส่งให้ถึงห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง นับจากเก็บน้ำลาย

6. วันและเวลาทำการตรวจ (testing schedule) : ทุกวันทำการ วันจันทร์ – ศุกร์ เวลา 06.00– 16.30 น.

7. ระยะเวลาในการรอผลตรวจวิเคราะห์ (turnaround time) : ประมาณ 2 ชั่วโมง

8. การรายงานผล :

ค่าอ้างอิง	ในเลือด
	Morning hours 6-10 a.m.: 6.02 - 18.40
	Afternoon hours 4-8 p.m.: 2.68 - 10.50
ในน้ำลาย	
	midnight ± 30 minutes 0.000 - 0.274
	morning hours 6-10 a.m. 0.000 - 0.736
	afternoon hours 4-8 p.m. 0.000 - 0.252

หน่วยรายงาน                      µg /dL

9. ค่าตรวจ (charge) : ในเลือด 300 บาท อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามประกาศของคณะฯ  
ในน้ำลาย 400 บาท อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามประกาศของคณะฯ

10. วิธีการวิเคราะห์ (methodology) : Electrochemiluminescent immunoassay (ECLIA)

11. สิ่งรบกวนต่อการวิเคราะห์ (interference) : ผลการทดสอบจะไม่ถูกรบกวน ถ้าปริมาณของสารในภาวะต่างๆ ไม่เกินค่าที่กำหนด ดังต่อไปนี้

11.1 Icterus: Bilirubin 25 mg/dL

11.2 Hemolysis: Hemoglobin 500 mg/dL

11.3 Lipemia: Intralipid 1500 mg/dL

11.4 Rheumatoid factor 600 IU/mL

11.5 Biotin 30 ng/mL ผู้ป่วยที่ได้รับไบโอตินขนาดสูง (> 5 mg/day) จะสามารถเจาะเลือดตรวจได้หลังจากได้รับยาครั้งสุดท้าย ไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมง

11.6 อาจมีผลกระทบต่อกรวิเคราะห์ การตั้งครรภ์การคุมกำเนิด และรักษาโดยใช้ Estrogen ทำให้ค่า cortisol ในเลือดสูงขึ้นควรหยุดยาคุมกำเนิดอย่างน้อย 6 สัปดาห์ก่อนการตรวจวิเคราะห์

11.7 การสูบบุหรี่ การปนเปื้อนด้วยลิปสติก ลิปมัน ครีมบำรุงที่ขอบปาก การมีเลือดออกในช่องปาก อาจทำให้ค่าได้คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง

12. ระยะเวลาที่สามารถขอตรวจเพิ่มเติม (time limit for requesting additional test) : 24 ชั่วโมง

13. เอกสารอ้างอิง (reference) : เอกสารแนบชุดน้ำยา Elecsys Cortisol II ของบริษัท Roche Diagnostics