

Inorganic phosphate

1. ชื่อการทดสอบ : Inorganic phosphate
ตัวย่อ phosphorus
2. ข้อบ่งชี้ในการส่งตรวจ :
 - 2.1 ใช้ร่วมวินิจฉัยภาวะ hypo / hyperthyroidism
 - 2.2 ใช้ร่วมวินิจฉัยโรคกระดูกในเด็กและผู้ใหญ่
 - 2.3 ใช้ร่วมวินิจฉัยผู้ที่ได้รับการฉีดอินซูลินมากเกินไป
 - 2.4 ใช้ร่วมวินิจฉัยผู้ที่เป็นโรคไตเรื้อรัง
3. การเตรียมผู้ป่วย (patient preparation) :
 - 3.1 ผู้ป่วยควรอดอาหารอย่างน้อย 12 ชั่วโมง เพราะอาหารมีผลต่อระดับฟอสฟอรัสในเลือด
 - 3.2 ผู้ป่วยควรมาเจาะเลือดในช่วง 8.00 – 10.00 น. เนื่องจากระดับฟอสฟอรัสเปลี่ยนแปลงตามเวลาในแต่ละช่วงวัน
4. สิ่งส่งตรวจ (specimen)
 - 4.1 ชนิดของสิ่งส่งตรวจ
 - 4.1.1 เลือด ปริมาณ 3-5 มิลลิลิตร
 - 4.1.2 ปัสสาวะ ปริมาณ 10 มิลลิลิตร
 - 4.1.3 ปัสสาวะ 24 ชั่วโมง ปริมาณ 10 มิลลิลิตร
 - 4.2 ภาชนะ(container type)
 - 4.2.1 เลือด หลอดที่ไม่มีสารกันเลือดแข็ง หรือหลอดที่มีสารกันเลือดแข็งชนิด lithium heparin
 - 4.2.2 ปัสสาวะ กระจกปากกว้างแห้งและสะอาด
 - 4.2.3 ปัสสาวะ 24 ชั่วโมง ภาชนะที่ไม่มีสารกันเลือดแข็งที่ใส่ปัสสาวะ 24 ชั่วโมง ที่ใช้ 6N HCl เป็น preservative
5. การส่งตรวจและข้อควรระวัง (handling) : รีบส่งตรวจทันทีภายใน 2 ชั่วโมง เพื่อแยกพลาสมา/ซีรัมออกจากเม็ดเลือดแดง หากช้าจะทำให้ฟอสฟอรัสในเม็ดเลือดแดงหลุดออกมาทำให้ค่าการวิเคราะห์สูงเกินความเป็นจริง
6. วันและเวลาทำการตรวจ (testing schedule) : ทุกวันทำการ วันจันทร์ – ศุกร์ เวลา 06.00 – 16.30 น.
7. ระยะเวลาในการรอผลตรวจวิเคราะห์ (turnaround time) : ประมาณ 1 ชั่วโมง

8. การรายงานผล :

ค่าอ้างอิง
ในเลือด

Adults 2.5-4.5

Children

	Men	Women
0 - 30 day	3.9 -6.9	4.3 -7.7
1-12 month	3.5-6.6	3.7 -6.5
1 -3 years	3.1-6.0	3.4-6.0
4-6 years	3.3-5.6	3.2-5.5
7-9 years	3.0-5.4	3.1-5.5
10-12 years	3.2-5.7	3.3-5.3
13-15 years	2.9-5.1	2.8-4.8
16-18 years	2.7-4.9	2.5-4.8

ในปัสสาวะ

1 st Morning Urine	40 – 136 mg/dL
24 hour urine	400-1300 mg/24hrs

หน่วยรายงาน mg/dL

9. ค่าตรวจ (charge) : 55 บาท อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามประกาศของคณะฯ
10. วิธีการวิเคราะห์ (methodology) : Molybdate UV
11. สิ่งรบกวนต่อการวิเคราะห์ (interference) : ผลการทดสอบจะไม่ถูกรบกวน ถ้าปริมาณของสารในภาวะต่างๆ ไม่เกินค่าที่กำหนด ดังต่อไปนี้
- 11.1 Icterus: Bilirubin 60 mg/dL
 - 11.2 Hemolysis: Hemoglobin 300 mg/dL
 - 11.3 Lipemia: L index ของเครื่องไม่เกิน 1250 (ค่า L index ไม่สามารถเปรียบเทียบเป็นค่า triglyceride ได้)
12. ระยะเวลาที่สามารถขอตรวจเพิ่มได้ (time limit for requesting additional test) :
ควรเจาะเลือดใหม่
13. เอกสารอ้างอิง (reference) : เอกสารแนบชุดน้ำยา PHOS 2 ของบริษัท Roche Diagnostics