

Phosphat (Sammel-Urin, 24h-cal)

Stand: 20.03.2023

Einheit: mg/24h

Methode

UV-Test o.Enteiv.Molybdat, COBAS, [Cfas_202303.pdf](#), [Phosphat_202204.pdf](#)
UV-/VIS-Photometrie o.Enteiv.Molybdat, COBAS

Referenzbereich / Therapeutischer Bereich / Zielbereich

Geschlecht	max. Alter	Bereich
		400-1300 mg/24h

Material

Urin Monovette, 10 ml, gelb

Beschreibung

Der überwiegende Teil des körpereigenen Phosphors befindet sich in den Knochen als Calciumphosphat. Der Rest ist am intermediären Stoffwechsel der Kohlenhydrate beteiligt und in physiologisch wichtigen Substanzen wie Phospholipiden und Nukleinsäuren enthalten. Im Blut liegt Phosphor als anorganisches Phosphat und organisch gebundene Phosphorsäure vor. Der geringe Anteil des extrazellulären organischen Phosphors besteht fast ausschließlich aus Phospholipiden. Ein Anstieg der Phosphatkonzentration verursacht einen Abfall der Calciumkonzentration. Dieser Mechanismus wird durch eine Wechselwirkung zwischen Parathormon und Vitamin D beeinflusst. Die Plasmakonzentration wird über die Ausscheidung in der Niere reguliert. In den Tubuli wird das Phosphat je nach Bedarf rückresorbiert. Das Parathormon (PTH aus der Nebenschilddrüse) hemmt diesen Vorgang, d.h. es stimuliert die Ausscheidung von Phosphat.

Hypoparathyreoidismus, Vitamin-D-Intoxikation und Niereninsuffizienz mit verminderter glomerulärer Phosphatfiltration führen zu Hyperphosphatämie. Eine Hypophosphatämie findet man bei Rachitis, Hyperparathyreoidismus und dem Fanconi-Syndrom.

Indikation

Niereninsuffizienz, Dialysepatienten
Tubuläre Nierenschädigung
Osteoporose und andere Störungen des Knochenstoffwechsels
Hyper- und Hypoparathyreoidismus
Verdacht auf mangelnde intestinale Calcium-Resorption bei Frühgeborenen: Bilanz von Phosphat und Calcium im Plasma und Urin
Phosphat-Clearance: Bei Verdacht auf tubulären Phosphatverlust oder Störungen der Nebenschilddrüse

Spezielle Hinweise

Abweichungen vom Referenzbereich weisen auf Störungen im Knochenstoffwechsel, der Nierenfunktion oder der endokrinen Regulation des Kalzium- und Phosphatstoffwechsels hin.

Akkreditierung

Ja. Der Parameter ist nach DIN EN ISO 15189 akkreditiert.

Bearbeitung

täglich (Mo - Fr)