

**Phosphat (Plasma)**

Stand: 20.03.2023

Einheit: mg/dl

**Methode**UV-/VIS-Photometrie o. Enteiw. Molybdat, COBAS, [Cfas\\_202303.pdf](#), [Phosphat\\_202204.pdf](#)**Referenzbereich / Therapeutischer Bereich / Zielbereich**

| Geschlecht | max. Alter | Bereich                        |
|------------|------------|--------------------------------|
| M          | 30 Tag     | 3.9-6.9 mg/dl                  |
| F          | 30 Tag     | 4.3-7.7 mg/dl                  |
| M          | 12 Monat   | 3.5-6.6 mg/dl                  |
| F          | 12 Monat   | 3.7-6.5 mg/dl                  |
| M          | 3 Jahr     | 3.1-6 mg/dl                    |
| F          | 3 Jahr     | 3.4-6 mg/dl                    |
| M          | 6 Jahr     | 3.3-5.6 mg/dl                  |
| F          | 6 Jahr     | 3.2-5.5 mg/dl                  |
| M          | 9 Jahr     | 3-5.4 mg/dl                    |
| F          | 9 Jahr     | 3.1-5.5 mg/dl                  |
| M          | 12 Jahr    | 3.2-5.7 mg/dl                  |
| F          | 12 Jahr    | 3.3-5.3 mg/dl                  |
| M          | 15 Jahr    | 2.9-5.1 mg/dl                  |
| F          | 15 Jahr    | 2.8-4.8 mg/dl                  |
| M          | 18 Jahr    | 2.7-4.9 mg/dl                  |
| F          | 18 Jahr    | 2.5-4.8 mg/dl<br>2.5-4.5 mg/dl |

**Material**

Lithium-Heparin Monovette, 4.7 ml, orange

**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**

Das Plasmaphosphat unterliegt einer zirkadianen Rhythmik mit Maximalwerten nachts und Minimalwerten vormittags. Phosphat sollte immer im Zusammenhang mit dem Plasmakalzium und der alkalischen Phosphatase beurteilt werden. Bei erhöhten Werten ist der Kreatininwert bedeutsam, bei erniedrigten Werten sollte die Phosphat- und Kalziumausscheidung berücksichtigt werden.

**Abrechnungsinformation**

| Katalog | Ziffer  | Wert                               |
|---------|---------|------------------------------------|
| GOAE    | 3580.H1 | 40 GOÄ-Punkte, 1.0-fach: 2.33 Euro |
| EBM     | 32086   | 0.40 Euro                          |

**Akkreditierung**

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

**Bearbeitung**

täglich (24/7)