

 Institut für Klinische Chemie und Klinische Pharmakologie -Zentrallabor-	Leistungsverzeichnis	Version: 7 gültig ab: 12.10.2018 Revision: 09.09.2021
	LV_UURCA	Intranet Seite 1 von 3

1. Klinische Indikation

Analyt: Harnsäure im Urin

Harnsäure im Urin wird im Rahmen der Harnsteinmetaphylaxe bestimmt.

Hinweise:

Eine Harnsäureausscheidung im Urin von > 1000 mg/24 h spricht für eine erhöhte Harnsäurebildung als Ursache der Hyperurikämie. Sie ist bei einem Urin-pH < 6 Ursache der Harnsteinbildung mit Harnsäure als Steinbildner. Als Grenzwert für den Beginn einer therapeutischen Maßnahme gegen Harnsteinbildung wird eine Ausscheidung von 670 mg/24 h angegeben. Eine verminderte Ausscheidung von Harnsäure bei Hyperurikämie spricht für eine renale Ausscheidungsstörung als Ursache der Hyperurikämie. Dies kann durch genetische Störungen des tubulären Harnsäuretransports, aber auch durch chronische Nierenerkrankungen, Azidose durch Lactat und Ketonkörper sowie durch Bleivergiftung oder medikamentös bedingt sein.

2. Anforderung / Befundmitteilung

Anforderung	Elektronisch mittels Lauris Laboranforderungssystem
DKGNT-Nummer /-Punkte	3583 / 40
Probenart, -volumen	Urin quantitativ, Monovette gelb, mind. 1 ml.
Versand	ungekühlt bis 1 Tag
Nachforderung nach Probengewinnung	3 Tage
Häufigkeit der Untersuchung	tägl. 24 h
Befundung	nach Validation über KAS und / oder Netzdruck bzw. Fax

	Erstellt von:	Geprüft von:	Freigegeben von:
Name	Ramona Dolscheid	Martina Schmidt	Birgit Stoffel-Wagner
Datum	18.09.2018	11.10.2018	12.10.2018

 universitäts klinikumbonn Institut für Klinische Chemie und Klinische Pharmakologie -Zentrallabor-	Leistungsverzeichnis	Version: 7 gültig ab: 12.10.2018 Revision: 09.09.2021
	LV_UURCA	Intranet Seite 2 von 3

3. Anforderungen an das Untersuchungsgut

3.1 Anforderung an die Patientenvorbereitung

Keine Besonderheiten.

3.2 Entnahme, Transport

Sammelurin: Der 24 h Sammelurin beinhaltet die Sammlung allen Urins über einen Zeitraum von 24 h. Am Morgen nach dem Aufstehen wird die Blase entleert, der Urin verworfen und als Zeitpunkt „Null“ notiert. Für die nächsten 24 h wird der Urin in einem bereitgestellten Behälter gesammelt. Nach Ablauf von 24 h wird die Blase ein letztes Mal entleert. Dieser Urin wird zu dem bereits gesammelten hinzu gegeben. Die Sammelzeit und die Sammelmenge werden notiert. Anschließend muss der Sammelurin gut durchmischt werden und ein Teil wird in eine Urinmonovette überführt. Bis zur Versendung ins Labor muss die Probe kühl gelagert werden und schnellst möglich in das Labor transportiert werden.

Die Proben sind schnellst möglich in das Labor zu transportieren.

4. Prinzip des Untersuchungsverfahrens

4.1 Methode, Prinzip und Kurzbeschreibung der Ergebnisberechnung

Messverfahren: VIS- Photometrie

Enzymatischer Farbstest. Harnsäure wird durch Uricase in Allantoin und Wasserstoffperoxid gespalten. In Gegenwart von Peroxidase wird 4- Aminophenazon durch Wasserstoffperoxid zu einem Chinondiiminfarbstoff oxidiert. Die Farbintensität des gebildeten Chinondiimins ist direkt proportional zur Harnsäurekonzentration und wird durch Messung der Extinktionszunahme bestimmt.

Auskünfte zur Messunsicherheit erteilen wir auf Anfrage, damit die medizinische Interpretation labordiagnostischer Ergebnisse sinnvoll und patientenorientiert erfolgen kann. (siehe Homepage, Rubrik Qualitätsmanagement)

Reagenz: UA2, Roche Diagnostics

Gerät: cobas® c702, Roche Diagnostics

4.2 Mögliche Störfaktoren und Fehlerquellen

Es darf keine unvollständige oder falsche Urinsammlung vorliegen. Calciumdobesilat, Levodopa und Methyldopa können zu falsch niedrigen Harnsäurewerten führen.

Hohe Homogentisinsäurekonzentrationen in Urinproben führen zu falschen Ergebnissen. Dicynone (Etamsylat) in therapeutischen Konzentrationen kann zu falsch niedrigen Werten führen.

Acetaminophen, Acetylcystein und Metamizol werden schnell abgebaut. Aus diesem Grund sind durch diese Wirkstoffe verursachte Störungen unwahrscheinlich, können jedoch nicht ausgeschlossen werden.

 universitäts klinikumbonn Institut für Klinische Chemie und Klinische Pharmakologie -Zentrallabor-	Leistungsverzeichnis	Version: 7 gültig ab: 12.10.2018 Revision: 09.09.2021
	LV_UURCA	Intranet Seite 3 von 3

Für diagnostische Zwecke sind die Ergebnisse stets im Zusammenhang mit der Patientenvorgeschichte, der klinischen Untersuchung und anderen Untersuchungsergebnissen zu werten.

5. Referenzbereiche

250 – 750 mg/24 h

Quelle: Beipackzettel des Herstellers, Wu AHB, ed. Tietz Clinical Guide to Laboratory Tests, 4th edition. St. Louis (MO): Saunders Elsevier 2006;1098-1100.