

## Provtagningsanvisning U-, X-pH

**Utförs på:**  
Kliniskt kemiska laboratoriet Ljungby  
Kliniskt kemiska laboratoriet Växjö

### 1 Indikation

Vid utredning av oklara metabola syra-bas-rubbningar, tubulära defekter och hos vissa njurstenspatienter, eventuellt i kombination med ammoniumkloridbelastning.

### 2 Patientförberedelse

Patienten samlar urin direkt i provröret eller först i en steril kopp och hälls sedan över till provröret.

### 3 Provtagning och provhantering

**Urinprov:** Sterilt plaströr alt Urinrör, vakuum (beige kork)  
**Övrig vätska:** Sterilt plaströr alt Urinrör, vakuum (beige kork)  
**Förvaring:** Förvaras i rumstemperatur. Provet lämnas till laboratoriet inom 30 min.  
**Provmängd:** 10 mL

### 4 Remiss

Cambio COSMIC / REMISS KEMI

### 5 Analysfrekvens

Analysen ingår ej i akutsortimentet.  
Analysen utförs vardagar mellan 07:30 – 16:00.

### 6 Referensintervall, beslutsgräns

U-pH 4,5 - 8  
X-pH referensintervall saknas

### 7 Bedömning

Blodets pH är strängt reglerat, en av mekanismerna att säkerställa konstant B-pH är via njurarnas utsöndring av syror, vilket då påverka U-pH.

Förhöjt U-pH ses vid vissa urinvägsinfektioner, efter måltider, vid dieter med högt grönsaks- och fruktintag, ibland vid långvariga kräkningar, metabolisk alkalos utan kaliumbrist, respiratorisk alkalos, renal tubulär acidosis och alkaliterapi.

Vid klassisk renal tubulär acidosis av typ 1 är både den glomerulära och proximala tubulära njurfunktionen normal, men urinens pH kan vid belastning med syra ej sänkas under pH 5,5. För att studera njurarnas utsöndring av vätejoner måste organismen belastas med syra, vilket oftast görs med ammoniumklorid och U-pH mäts före och efter intag.

Sänkt U-pH ses vid dieter med högt kött- eller tranbärsintag, metabol alkalos pga kaliumbrist, diabetesacidosis, respiratorisk acidosis, fasta och uttalad diarré.

Under förutsättning att njurfunktionen är normal, kan den renala vätejonutsöndringen ökas för att korrigera en metabolisk acidosis. Omställningen är långsam, men kan så småningom öka vätejonutsöndring i urinen med flera hundra mmol/dygn och U-pH blir alltså sänkt.

## 8 Felkällor och variation

Olika läkemedel kan ge antingen sänkt eller förhöjt pH.

## 9 Kod

NPU02415