



## Urin und Urinteststreifen



SPTS 0004

### Charakteristika

Name des Programms	UB	
Frequenz der Ringversuche	Urin, quantitativ:	4 oder 6-mal pro Jahr
	Urinteststreifen:	4-mal pro Jahr
	Urinsediment:	4-mal pro Jahr
Probenidentifizierung	Urin, quantitativ:	U1
		UF (spezifisch für Afinion)
	Urinteststreifen:	U2
	Urinsediment:	U2
Anzahl Proben pro Ringversuch	1 - 2	
Probenart	Flüssig (urinähnliches Material)	
Art der Beurteilung	Urin, quantitativ:	Quantitativ
	Urinteststreifen:	Quantitativ und qualitativ, je nach Parameter
	Urinsediment:	Quantitativ und semi-quantitativ, je nach Methode
Datum des ersten Ringversuchs	Urin, quantitativ:	1973
	Urinteststreifen:	1997
Anzahl Teilnehmer (2022)	Urin, quantitativ:	560
	Urinteststreifen:	1260
	Urinsediment:	210

### Beschreibung

- Mithilfe dieses Programm werden Parameter kontrolliert, die üblicherweise im Urin mit quantitativen Verfahren oder mit Urinteststreifen bestimmt werden (entsprechend den spezifischen Messzonen).
- Für Drogen im Urin (siehe klinische Toxikologie) und Urine-Slide (siehe Schnelltests) gibt es eigene dafür erstellte Programme.

### Aufbewahrung, Stabilität und Präanalytik

- Die Proben dürfen niemals tiefgekühlt werden.
- Eine präanalytische Vorbereitung (Alkalisierung, bzw., Ansäuerung) ist nicht notwendig.
- Siehe ebenfalls Dokument « Beilage Programmdatenblatt ».

### Resultateübermittlung

Siehe Dokument « Beilage Programmdatenblatt ».

### Masseinheiten und Umrechnungsfaktoren

Die empfohlene Masseinheit für Kreatinin und Urat im Urin ist mmol/L.

- Kreatinin:  $\mu\text{mol/L} \rightarrow \div 1\,000 \rightarrow \text{mmol/L}$  Beispiel:  $7\,200 \mu\text{mol/L} \div 1\,000 = 7,2 \text{ mmol/L}$
- Urat (Harnsäure):  $\mu\text{mol/L} \rightarrow \div 1\,000 \rightarrow \text{mmol/L}$  Beispiel:  $3\,100 \mu\text{mol/L} \div 1\,000 = 3,1 \text{ mmol/L}$

## Ausgewertete Parameter

CSCQ Kode	Parameter	Abkürzung	KLV Kode	QUALAB Beurteilungs-Kriterium	CSCQ Toleranz	Beispiel Resultat	Einheit
46 *	U-Albumin, mikro-	U-AlbMicro	1022.00	± 24% #	± 12%	56	mg/L
48	U-Amylase, Pankreas-spez.	U-Amyl-P	1592.00	---	± 18 %	143	U/L
60	U-Amylase, gesamt	U-Amyl Ges	1047.00	---	± 18 %	43	U/L
52	U-Calcium, gesamt	U-Ca	1223.00	---	± 5 %	4,2	mmol/L
49	U-Chlorid	U-Cl	1229.00	---	± 10 %	209	mmol/L
56 *	U-Kreatinin	U-Krea	1509.00	± 21 % #	± 10 %	7,2	mmol/L
59 *	U-Glucose	U-Gluc	1356.00	± 9 % #	± 10 %	2,3	mmol/L
53	U-Magnesium, gesamt	U-Mg	1556.00	---	± 6 %	5,4	mmol/L
64	U-Osmolalität	U-Osmol	1587.00	---	± 12 %	281	mosmol/kgH <sub>2</sub> O
54	U-Phosphat, anorganisches	U-PO4	1601.00	---	± 6 %	21	mmol/L
51	U-Kalium	U-K	1479.00	---	± 20 %	27,6	mmol/L
55 *	U-Protein, gesamt	U-Prot	1635.00	± 15 %	± 25 %	438	mg/L
50	U-Natrium	U-Na	1574.00	---	± 20 %	43	mmol/L
58	U-Urat (Harnsäure)	U-Urat	1738.00	---	± 10 %	3,1	mmol/L
57 *	U-Harnstoff	U-Harnsto	1406.00	± 15 % #	± 8 %	343	mmol/L
110	U-Albumin/Kreatinin (ACR)	U-Alb/Krea	---	---	± 25 %	7,8	mg/mmol
112 *	U-hCG, Schwangerschaftstest, ql	U-hCG ql	1659.00	richtig	richtig	positiv	U/L
851 *	Str-Albumin sq	Str-Alb	1023.00	± 1 Klasse	± 1 Klasse	31-80	mg/L
853	Str-Albumin/Kreatinin (ACR) sq	Str-ACR	---	± 1 Klasse	± 1 Klasse	3-30	mg/mmol
128 *	Str-Ascorbat	Str-Ascor	1739.00	± 1 Klasse	± 1 Klasse	++	µmol/L
131 *	Str-Bilirubin	Str-Bili	1740.00	± 1 Klasse	± 1 Klasse	+	µmol/L
852	Str-Kreatinin sq	Str-Kreat	---	---	± 1 Klasse	8,1-19,0	mmol/L
132 *	Str-Ketone	Str-Keton		± 1 Klasse	± 1 Klasse	+	mmol/L
130 *	Str-Glucose	Str-Gluc		± 1 Klasse	± 1 Klasse	++	mmol/L
145 *	Str-Leukozyten	Str -Leuco		± 1 Klasse	± 1 Klasse	+++	Leuko/µL
138 *	Str-Nitrit	Str-Nitri		richtig	richtig	negativ	--
134 *	Str-pH	Str-pH	1739.00	± 1 Klasse	± 0,5 oder ± 1 Klasse	6,0	--
127 *	Str-Relative Dichte	Str-Dicht.	1740.00	± 1 Klasse	± 1 Klasse	1,010	--
135 *	Str-Protein	Str-Prot		± 1 Klasse	± 1 Klasse	++	g/L
133 *	Str-Blut im Urin	Str-Blut		± 1 Klasse	± 1 Klasse	++	Ery/µL ♦
129 *	Str-Blut im Urin	Str-B mg		± 1 Klasse	± 1 Klasse	+++	mg/L ♦
136 *	Str-Urobilinogen	Str-Urobi		± 1 Klasse	± 1 Klasse	+	µmol/L
148	U-Erythrozyten semi-quantitativ (Ausstrich)	U-EryAussS	1664.00	---	± 1 Klasse	0 - 5	Ery/Field
146	U-Erythrozyten	U-Ery µL	1739.00	---	± 40 %	12	Ery/µL
149	U-Leukozyten semi-quantitativ (Ausstrich)	U-LeuAussS		---	± 1 Klasse	0 - 3	Leuko/Field
147	U-Leukozyten	U-Leuko uL		---	± 40 %	42	Leuko/µL

\* Parameter die nach QUALAB obligatorisch einer EQK unterliegen.

• QUALAB-Beurteilung – Erfüllungskriterien: Für alle Parameter müssen 75% der Resultate konform sein.

# U-Albumin, mikro: Die QUALAB-Toleranz ist ± 4,8 mg/L bei einem Zielwert < 20 mg/L

U-Kreatinin: Die QUALAB-Toleranz ist ± 0,42 mmol/L bei einem Zielwert < 2 mmol/L

U-Glucose: Die QUALAB-Toleranz ist ± 0,18 mmol/L bei einem Zielwert < 2 mmol/L

U-Harnstoff: Die QUALAB-Toleranz ist ± 0,5 mmol/L bei einem Zielwert < 3,3 mmol/L

♦ Je nach Teststreifen

## Parameterabhängige Besonderheiten

- Osmolalität  
Für die Berechnung der Osmolalität kann die unten stehende Formel verwendet werden:  
 $\text{mosmol/kg H}_2\text{O} = 1,86 \times \text{Na}^+_{\text{Urin}} \text{ (mmol/L)} + \text{Glucose}_{\text{Urin}} \text{ (mmol/L)} + \text{Harnstoff}_{\text{Urin}} \text{ (mmol/L)} + 9$
- Urinteststreifen
  - Die Resultate sind gemäss der unten aufgeführten Tabelle an das CSCQ zu übermitteln. Sollten diese jeweiligen Optionen, nicht Ihren methodenspezifischen Bereiche entsprechen, bitten wir Sie uns eine Kopie Ihrer Gebrauchsanweisung zukommen zu lassen, damit eventuelle Anpassungen vorgenommen werden können.
  - Urinsediment (Erythrozyten und Leukozyten): Für die EQK werden stabilisierte Kontrollproben versandt. Die auf dem Teststreifen angegebene Erythrozyten- und Leukozytenkonzentration muss NICHT zwingend derjenigen entsprechen, die Sie mit der Zählkammer unter dem Mikroskop erhalten. Aus diesem Grund müssen Sie das Resultat abgeben, das Sie mittels Ihrer üblichen Methode erhalten und dieses auf der entsprechenden Linie des Resultateformulars eintragen.

## Kontrollprobe

- Die Proben sind ausschliesslich für die Kontrolle der Urinalysen bestimmt.
- Die Proben können ein Konservierungsmittel (z.B. ein Antibiotikum) enthalten.
- Siehe ebenfalls Dokument «Beilage Programmdatenblatt».

## Reaktive Messzonen der Teststreifen

### Albumin, sq

Alle Teststreifen	≤ 10 mg/L	11 - 30 mg/L	31 - 80 mg/L	81 - 150 mg/L	> 150 mg/L
-------------------	-----------	--------------	--------------	---------------	------------

### Albumin/Kreatinin (ACR) sq

Alle Teststreifen	< 3 mg/mmol	3 - 30 mg/mmol	> 30 mg/mmol
-------------------	-------------	----------------	--------------

### Ascorbat

Alle Teststreifen	Negativ	+	++	+++
		(100 mg/L)	(200 - 500 mg/L)	(> 500 mg/L)

### Bilirubin

Alle Teststreifen	Negativ	< 17 µmol/L	17 - 68 µmol/L	> 68 µmol/L
		(< 10 mg/L)	(10 - 40 mg/L)	(> 40 mg/L)

### Kreatinin sq

Alle Teststreifen	< 4,4 mmol/L	4,4 - 8,7 mmol/L	8,8 - 17,6 mmol/L	17,7 - 26,4 mmol/L	> 26,4 mmol/L
	(< 50 mg/dL)	(50 - 98 mg/dL)	(99 - 199 mg/dL)	(200 - 298 mg/dL)	(> 298 mg/dL)

### Relative Dichte

Alle Teststreifen	1,000	1,005	1,010	1,015	1,020	1,025	1,030	1,035
-------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

### Ketone

Alle Teststreifen	Negativ	Spuren - <4,3 mmol/L	4,3 - 17,2 mmol/L	>17,2 mmol/L
		(< 0,25 g/L)	(0,25 - 1 g/L)	(> 1 g/L)

### Glucose

Alle Teststreifen	Neg/Normal	< 5,5 mmol/L	5,5 - 28 mmol/L	> 28 mmol/L
		(< 1 g/L)	(1 - 5 g/L)	(> 5 g/L)

## Leukozyten

Combur	Negativ	+	++	+++	
		(10 - 25 Leuko/ $\mu$ L)	(75 Leuko/ $\mu$ L)	(500 Leuko/ $\mu$ L)	
Aution, iChemVelocity usw.	Negativ	+	++	+++	++++
		(10 - 25 Leuko/ $\mu$ L)	(50 - 75 Leuko/ $\mu$ L)	(125 - 250 Leuko/ $\mu$ L)	(500 Leuko/ $\mu$ L)
Multistix	Negativ	$\pm$	+	++	+++
		(15 Leuko/ $\mu$ L)	(70 Leuko/ $\mu$ L)	(125 Leuko/ $\mu$ L)	(500 Leuko/ $\mu$ L)

## Nitrit

Alle Teststreifen	Negativ	Positiv
----------------------	---------	---------

## pH

Combur	4	5	6	7	8	9					
Aution, Multistix, usw.	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9

## Protein

Alle Teststreifen	Negativ	Spuren - < 0,5 g/L	0,5 - 5,0 g/L	>5,0 g/L
----------------------	---------	--------------------	---------------	----------

## Blut im Urin (Ery/ $\mu$ L)

Combur, Multistix, usw.	Negativ	$\pm$	+	++	+++
		(< 10 Ery/ $\mu$ L)	(10 - 25 Ery/ $\mu$ L)	(30 - 90 Ery/ $\mu$ L)	(> 100 Ery/ $\mu$ L)
CombiScreen, Cybow, LabSU	Negativ	+	++	+++	
		(5 - 10 Ery/ $\mu$ L)	(50 Ery/ $\mu$ L)	(250 Ery/ $\mu$ L)	
Combur mit Gerät	Negativ	+	++	+++	++++
		(10 Ery/ $\mu$ L)	(25 Ery/ $\mu$ L)	(50 Ery/ $\mu$ L)	(250 Ery/ $\mu$ L)

## Blut im Urin (mg)

Aution, iChemVelocity	Negativ	+	++	+++
		(0,6 mg/L)	(2 mg/L)	(10 mg/L)

## Urobilinogen

Alle Teststreifen	Neg-Normal	$\leq 34 \mu\text{mol/L}$ ( $\leq 20 \text{ mg/L}$ )	35 - 70 $\mu\text{mol/L}$ (21 - 40 mg/L)	71 - 140 $\mu\text{mol/L}$ (41 - 80 mg/L)	> 140 $\mu\text{mol/L}$ (80 mg/L)
----------------------	------------	---	---	--	--------------------------------------

Bei allfälligen Schwierigkeiten beim Übertragen der Resultate können Sie unsere Internetseite konsultieren ([www.cscq.ch](http://www.cscq.ch)): Unterlagen – Anhänge - Urinteststreifen.

# P e r s ö n l i c h e N o t i z e n