

Willi Fox – Uricontrol

Streifentest

Testanleitung (IFU)

Reagenzstreifen zur Bestimmung von:

- Urobilinogen
- Glukose
- Bilirubin
- Keton
- pH
- Blut
- spezifischem Gewicht
- Protein
- Nitrit
- Leukozyten

1. Anwendungsbereich und Testprinzip

Der **Willi Fox** – Uricontroltest ist ein qualitativer und semi-quantitativer Schnelltest, welcher ausschliesslich für die *in vitro*-Urindiagnostik geeignet ist. Die Testergebnisse geben Aufschluss über den Zustand des Kohlenhydratstoffwechsels, der Nieren- und Leberfunktion, des Säure-Base-Gleichgewichts und über Harnwegsinfektionen.

Die Resultate ergeben sich aus dem Farbvergleich der einzelnen Testfelder des Streifens mit der auf der Dose angebrachten Farbtabelle und können ohne zusätzliche Instrumente abgelesen werden.

2. Inhalt der Testpackung

- 100 Teststreifen in verschweisster Dose
 - 1 Testanleitung
- *Das Trockenmittel ist kein Testbestandteil, bitte nach Verbrauch des letzten Teststreifens in den Abfall geben!*

3. Zusätzlich benötigtes Material (nicht mitgeliefert)

- Sauberes und trockenes Gefäss zum Sammeln des Urins
- (Stopp)uhr

4. Lagerung und Haltbarkeit

- Dose nach jeder Entnahme sofort wieder fest verschliessen.
- Bitte nur in kühler, trockener Umgebung bei Temperaturen zwischen 2-30°C lagern. Teststreifen niemals im Kühlschrank lagern oder einfrieren!
- Direkte Sonneneinstrahlung und hohe Luftfeuchtigkeit während der Lagerung vermeiden.
- Bei ordnungsgemässer Handhabung und Lagerung in der Originaldose sind die Teststreifen bis zu dem angegebenen Verfalldatum haltbar.
- Bitte nach Ablauf des Verfalldatums nicht mehr verwenden!

5. Wichtige Hinweise

- Ausschliesslich für die *in vitro*-Urindiagnostik geeignet
- Anwendung nur durch Fachpersonal
- Alle Patientenproben sollten als potentiell infektiös angesehen werden. Daher sollte die Testdurchführung unter Begleitung entsprechender Schutzmassnahmen, wie das Tragen von Gummihandschuhen, ablaufen.
- Reagenzstreifen sind ausschliesslich für diagnostische Zwecke anzuwenden und dürfen nicht für die Analyse anderer Körperflüssigkeiten ausser Urin genutzt werden.
- Wie bei allen labordiagnostischen Bestimmungen, sollen diagnostische oder therapeutische Entscheidungen nicht aufgrund eines einzelnen Analyseresultats des Tests getroffen werden.
- Trockenmittel nicht aus der Dose entnehmen.
- Die Testfelder des Reagenzstreifens nicht berühren.
- Die Dose erst unmittelbar vor Gebrauch öffnen.
- Die Probesammelgefässe und Arbeitsflächen müssen sauber und frei von Detergenzrückständen und anderen Fremdstoffen sein.
- Jeden Teststreifen bitte nur einmal verwenden.
- Nach Einhaltung der korrekten Inkubationszeit, welche neben der Farbskala auf der Dose abzulesen ist, können die Resultate anhand der Farbskala ausgewertet werden.
- Farbveränderungen entlang dem Rand der Testfelder sollen ignoriert werden. Um dieses Phänomen von vornherein zu vermeiden, sollte die Überschussflüssigkeit seitlich abgestreift werden.

6. Probegewinnung und Vorbehandlung

Die frische Urinprobe soll in einem sauberen, trockenen Behälter gesammelt und vor der Testdurchführung gut gemischt werden. Nicht zentrifugieren! Die Probe soll so schnell wie möglich spätestens aber innerhalb 2 Stunden nach der Gewinnung gemessen werden.

Es wird empfohlen den Mittelstrahlurin zu verwenden.

7. Testdurchführung und Auswertung

Die optimale Umgebungstemperatur für die Testdurchführung ist 20°C-30°C bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von unter 80%.

Der folgende Ablauf muss exakt eingehalten werden, um zuverlässige Resultate zu erzielen!

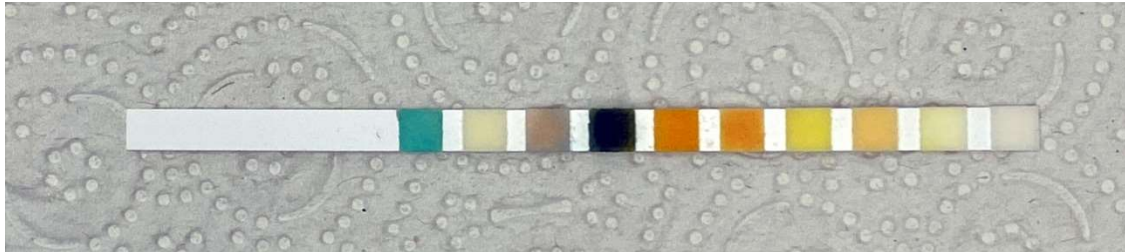
1. Der Dose einen Teststreifen entnehmen und gleich wieder verschliessen. Überprüfen Sie den Teststreifen. Den Teststreifen bitte nicht verwenden, falls die Reagenzfelder bereits vor der Anwendung farblich verändert sind.
2. Teststreifen nicht länger als eine Sekunde in die Urinprobe eintauchen. Alle Testfelder sollen benetzt sein.



3. Überschussflüssigkeit an der Kante des Probengefäßes abstreifen, dabei nicht die Reagenzfelder berühren. Den Teststreifen dabei möglichst nur seitlich abstreifen.



4. Den Teststreifen nochmals seitlich auf ein Saugpapier abstreifen, um weitere Überschussflüssigkeit zu beseitigen. Überschüssiger Urin auf dem Teststreifen kann die Reagenzien der benachbarten Testfelder beeinflussen und somit inkorrekte Resultate hervorbringen.



5. Nach Einhaltung der korrekten Inkubationszeit können die Resultate anhand der auf der Dose angebrachten Farbskala ausgewertet werden. Hierbei ist auf ausreichende Beleuchtung zu achten. Während dem Farbvergleich soll der Teststreifen horizontal gehalten werden, um ein mögliches Vermischen der unterschiedlichen Reagenzien durch überschüssigen Urin zu vermeiden.



Beachten Sie die unterschiedlichen Ableszeiten der einzelnen Parameter:

Parameter	Ablesen nach:
Glukose Bilirubin	30 Sekunden
Keton	40 Sekunden
spezifisches Gewicht	45 Sekunden
Blut pH Protein Urobilinogen Nitrit	60 Sekunden
Leukozyten	120 Sekunden

8. Reaktionsprinzipien

1. Urobilinogen

Reaktionsprinzip:	Modifizierte Ehrlich-Reaktion. Urobilinogen im Urin reagiert mit der Ehrlich-Reagenz. Hierbei werden Farbveränderungen von hellem Rosa bis zu dunklem Rosa erzeugt.
Reagenzien:	4-Methoxybenzoldiazonium Tetrafluoroborat
Ablesbare Bereiche:	3.2 bis 128 $\mu\text{mol/L}$ Grenzwertig bei 32-64 $\mu\text{mol/L}$ (64 $\mu\text{mol/L}$ entsprechen 2+ und können auf einen Leberschaden hindeuten)
Nachweisgrenzen:	Konzentrationen ab 3.2-16 $\mu\text{mol/L}$ werden erkannt. Bei Patienten mit nachgewiesener erhöhter Urobilinogenkonzentration korrelieren die Resultate mit der Watson-Schwartz spektrophotometrischen Methode.
Bekannte Limitationen:	Durch bestimmte Medikamente, die sich in saurer Umgebung rot färben, kann sich das Testfeld rötlich verfärben und somit zu falsch positiven Ergebnissen führen.

2. Glukose

Reaktionsprinzip:	Glukoseoxydase katalysiert die Oxydation der Glukose. Als Produkt entsteht Wasserstoffperoxyd, welches mit einem Farbindikator reagiert.
Reagenzien:	Glukoseoxydase (123U), Peroxydase (203U), Natriumiodid
Ablesbare Bereiche:	Negativ bis 110 mmol/L. Physiologisch ist keine bzw. nur eine extrem kleine Konzentration Glukose im Urin nachweisbar. Ungefähr 5 mg Glukose/dl im Urin können mit dem Teststreifen ermittelt werden. Konzentrationen von 100 mg/dl (entspricht 1+) und grösser sollen als pathologisches Resultat bewertet werden.
Nachweisgrenzen:	2.8- 5.5 mmol/L Glukose sind nachweisbar. Der Test ist hochspezifisch für Glukose. Reaktionen mit Laktose, Galaktose, Fruktose oder reduzierenden Metaboliten von Salicylaten oder Nalidixinsäure finden nicht statt.

3. Bilirubin

Reaktionsprinzip:	Der Nachweis basiert auf der Kupplung eines Diazoniumsalzes mit Bilirubin. Hierbei werden Farben von Hellrosa über Beige zu Hellbraun erzeugt. Da Bilirubin in physiologischem Urin nicht vorhanden ist, sollen alle abnormalen Farbtöne durch weitere Untersuchungen abgesichert werden. Die durch die genannte Reaktion erzeugte Farbe kann durch Pigmente von Bilirubinderivaten überlagert werden. Hierdurch werden Farben erzeugt, die nicht auf dem Farbetikett zu finden
-------------------	---

sind. Hohe Konzentrationen von Ascorbinsäure reduzieren die Empfindlichkeit.

Reagenzien:	2,4-Dichlorbenzol Diazonium
Ablesbare Bereiche:	Negativ bis 100 µmol/L
Referenzbereich:	Physiologisch ist Bilirubin im Urin auch mit sehr empfindlichen Methoden nicht nachweisbar. Jede Farbveränderung des Tests soll eine weitere Untersuchung nach sich ziehen.
Nachweisgrenzen:	Die Sensitivität des Tests beträgt 8.6 – 17 µmol/L Bilirubin.
Bekannt Limitationen:	Durch bestimmte Medikamente, die sich in saurer Umgebung rot färben, kann sich das Testfeld rötlich verfärben und somit zu falsch positiven Ergebnissen führen.

4. Keton

Reaktionsprinzip:	Der Nachweis beruht auf dem Prinzip der Probe nach Legal. Es ergeben sich Farbveränderungen von Beige bis Violett.
Reagenzien:	Natrium-Nitroprussid
Referenzbereich:	Ketonkörper sind im physiologischen Humanurin nicht nachweisbar.
Ablesbare Bereiche:	Negativ bis 16 mmol/L.
Nachweisgrenzen:	0.5- 1.0 mmol/L Ketone sind nachweisbar. Hohes spezifisches Gewicht sowie niedrige pH-Werte können zu leicht erhöhten Resultaten führen. Bei Befunden im Entscheidungsbereich sollen die Resultate klinisch manifestiert werden.
Bekannt Limitationen:	Falsch-positive Resultate können in stark gefärbten Urinproben oder in solchen mit hoher Konzentration von L-Dopa-Metaboliten beobachtet werden. Keton im Urin wird auch bei physiologischen Stresssituationen, wie Fasten oder Schwangerschaft, bei Ketoazidose oder bei Abnormalitäten im Kohlenhydrat- oder Lipidstoffwechsel gefunden. Keton kann im Urin nachgewiesen werden, bevor der Ketonspiegel im Serum erhöht ist.

5. pH

Reaktionsprinzip:	Zweifach-Indikatoren-System. Die Indikatoren Methylrot und Bromthymolblau werden angewendet, um eine eindeutige Farbveränderung von Orange über Grün zu Blau zu erhalten.
Reagenzien:	Methylrot, Bromthymolblau
Referenzbereich:	Generell werden im Urin pH-Werte im Bereich von 5-9 gefunden. Der pH-Wert im Urin ist ein wichtiger Indikator für bestimmte Metaboliten, sowie für gastrointestinale, respiratorische und die Niere betreffende Faktoren.

Ablesbare Bereiche: Werte im Bereich von pH 5-8.5.
Bekannt Limitationen: Überschüssiger Urin kann den Säurepuffer des benachbarten Proteinfeldes auf das pH-Feld übertragen und somit ein falsch-positives Resultat ergeben, obwohl der Urin neutral oder alkalisch ist.

6. Blut

Reaktionsprinzip: Der Test basiert auf einer Pseudo-Peroxydase-Aktivität zwischen Hämoglobin und Myoglobin. Das Chromogen oxydiert mit Hydroperoxyd und erzeugt Farben von Gelb bis Dunkelgrün.

Reagenzien: 3,3',5,5'-Tetramethylbenzidin, m-Diisopropylbenzene dihydroperoxide

Referenzbereich: Die Signifikanz des Entscheidungsbereiches variiert zwischen den einzelnen Patienten und bedarf in jedem Falle einer klinischen Manifestation. Wenn Hämoglobin im Urin nachgewiesen wird, kann dies ein Hinweis auf eine Nierenerkrankung oder eine Erkrankung der ableitenden Harnwege sein. Der Test reagiert hoch sensitiv auf Hämoglobin. Bei noch intakten Erythrozyten ist die Empfindlichkeit leicht reduziert. Der Test stellt eine perfekte Ergänzung zur mikroskopischen Analyse dar. Ein falsch-positives Resultat ergibt sich oftmals bei menstruierenden Frauen.

Ablesbare Bereiche: Negativ bis 200 Zellen/ μ L.

Nachweisgrenzen: 5 - 15 Zellen/ μ L

7. Spezifisches Gewicht

Reaktionsprinzip: Ionische Lösungen im Urin veranlassen die Freigabe von Protonen aus Polyelektrolyten. Sobald die Protonen freigegeben sind, sinkt der pH-Wert und erzeugt Farbveränderungen durch Bromthymolblau von Blau-Grün zu Gelb-Grün.

Reagenzien: Bromthymolblau, Poly (Methyl-Vinylether/ Maleinsäure) wasserfrei

Referenzbereich: Bei erwachsenen Patienten variiert das spezifische Gewicht im Bereich von 1.003 bis 1.040. Beim ersten Morgenurin sollten Werte im Bereich von 1.015 bis 1.025 gefunden werden. Bei Neugeborenen variiert das spezifische Gewicht zwischen 1.002 und 1.004. Bei einigen Nierenerkrankungen ist das spezifische Gewicht bei 1.010 fixiert, dem Wert des Glomerulus-Filtrates.

Nachweisgrenzen: Das SG-Testfeld erlaubt die Resultatbefundung in folgenden Bereichen: 1.000, 1.005, 1.010, 1.015, 1.020, 1.025, 1.030. Hochalkalische Urine können zu falsch-niedrigen Resultaten führen.

Bekannt Limitationen: Es ist bei einer visuellen Auswertung zu beachten, dass bei einem pH-Wert von 7 oder mehr das Testergebnis um 0.005 zu erhöhen ist. Bei geringen Mengen an Protein werden tendenziell erhöhte Werte abgelesen. Das Resultat des Testfeldes erhöht sich auch bei im Urin vorhandener Glukose.

8. Protein

Reaktionsprinzip:	Wenn pH konstant an einen Puffer gebunden wird, gibt der Farbindikator H^+ -Ionen frei, bedingt durch das Vorkommen von Protein im Urin. Es ergeben sich Farbveränderungen von Gelb zu Blau-Grün.
Reagenzien:	Tetrabromophenolblau
Ablesbare Bereiche:	Negativ bis 20 g/L
Nachweisgrenzen:	Die Nachweisgrenze liegt bei 0.15 – 0.3 g/L Protein.
Referenzbereich:	Auch im physiologischen Fall kann etwas Protein im Urin nachgewiesen werden. Deshalb weisen nur deutlich erhöhte Proteinkonzentrationen auf mögliche Erkrankungen der Niere oder des Harntraktes hin. Resultate an der Nachweisgrenze oder darüber hinaus deuten auf eine Proteinurie (> 30 mg/dL) hin und bedürfen weiterer klinischer Verifikation.
Bekannte Limitationen:	Falsch-positive Resultate können bei stark alkalischen Proben (pH 9) auftreten. Bei trüben Proben ist die Interpretation des Farbfeldes manchmal schwierig.

9. Nitrit

Reaktionsprinzip:	Der Test basiert auf dem Diazotieren von Nitrit mit einem aromatischen Amin, welches Diazoniumsalz produziert. Es erfolgt die Reaktion einer Azokupplung dieses Diazoniumsalzes mit aromatischen Verbindungen. Hierbei entsteht eine Färbung von Weiss zu Rosa.
Reagenzien:	P-Arsanilsäure, Tetrahydroxy-1,4-benzochinon
Ablesbare Bereiche:	Negativ bis Positiv.
Nachweisgrenzen:	13 - 22 $\mu\text{mol/L}$ Nitrite sind nachweisbar. Jede rosa Färbung des Testfeldes bedeutet die Anwesenheit von Nitrit. Der Test ist spezifisch für Nitrit und reagiert mit keinen anderen, im Urin vorkommenden Substanzen.
Referenzbereich:	Physiologisch ist Nitrit im Urin nicht nachweisbar. Eine vorhandene Nitritkonzentration weist die Anwesenheit von Bakterien nach. Die in 80% der Fälle gramnegativen Bakterien werden generell bei infektiösen Prozessen in der Niere, den Harnleitern oder der Blase gefunden. Im Urin können einige gramnegativen Bakterien Nitrat zu Nitrit reduzieren und dadurch bei einer Testfeldverfärbung indirekt nachgewiesen werden.
Bekannte Limitationen:	Der eingesetzte Urin sollte sich 4 – 8 Stunden in der Blase befunden haben. Sollten sich erhöhte Werte von Stickstoffoxiden in der Atmosphäre befinden, können diese die Haltbarkeit des Nitrattestfeldes beeinflussen. Während einer Antibiotika- oder Chemotherapie sollte bis zur Testdurchführung eine Pause von 3 Tagen eingelegt werden.

Folgende Indikatoren können zu falsch negativen Ergebnissen führen:

- Unzureichende Nitrataufnahme
- Häufiges Wasserlassen in Folge einer ausgeprägten Diurese
- Verweildauer der Urinprobe in der Blase war zu kurz

10. Leukozyten

Reaktionsprinzip: Dieses Testfeld enthält ein Indoxylester und Diazoniumsalz. Es erfolgt die Reaktion einer Azokupplung von aromatischem Amin, entstanden durch Leukozytenesterase, mit Diazoniumsalz. Der so produzierte Azofarbstoff bedingt eine Farbveränderung von Beige zu Violett.

Reagenzien: Indolaminosäureester, Diazoniumsalz

Ablesbare Bereiche: Negativ bis 500 Zellen/ μ L.

Nachweisgrenzen: Die Nachweisgrenze liegt bei 5 – 15 g/L Zellen/ μ L.

Referenzbereich: Physiologisch werden Leukozyten nicht im Urin nachgewiesen. Resultate an der Nachweisgrenze müssen klinisch verifiziert werden.

9. Mögliche Interferenzen

In Studien wurde untersucht, ob bestimmte Substanzen (schwarz gekennzeichnet) und Medikamente (blau gekennzeichnet) das Testergebnis vom *Willi Fox* – Uricontroltest beeinflussen können. Dies sind die Ergebnisse:

Parameter	Medikament (blau) oder Substanz (schwarz)	keine Interferenzen bis	Wirkung oberhalb der angegebenen Konzentrationen
Leukozyten	N-Acetylcystein	80 mg/L	falsch negative Ergebnisse
	Amoxicillin	8'000 mg/L	falsch negative Ergebnisse
	Phenazopyridin	5 mg/L	falsch negative Ergebnisse bzw. Eigenfarbe der Probe verhindert visuelle Bestimmung
	Salicylursäure	5'000 mg/L	falsch negative Ergebnisse
	Bilirubin	10 mg/L	Eigenfarbe der Probe verhindert auswertbare Ergebnisse
	Calciumchlorid	2'650 mg/L	falsch negative Ergebnisse
	Glucose	50'000 mg/L	falsch negative Ergebnisse
	Urobilinogen	100 mg/L	Eigenfarbe der Probe verhindert auswertbare Ergebnisse









Parameter	Medikament (blau) oder Substanz (schwarz)	keine Interferenzen bis	Wirkung oberhalb der angegebenen Konzentrationen
Nitrite	Ascorbinsäure	1'000 mg/L	falsch negative Ergebnisse
	Phenazopyridin	10 mg/L	Eigenfarbe der Probe verhindert visuelle Bestimmung
	Salicylsäure	90 mg/L	falsch negative Ergebnisse
	Bilirubin	10 mg/L	Eigenfarbe der Probe verhindert auswertbare Ergebnisse
	Creatinin	11'500 mg/L	falsch negative Ergebnisse
	Urobilinogen	100 mg/L	falsch positive Ergebnisse, Eigenfarbe der Probe verhindert auswertbare Ergebnisse
Urobilinogen	Phenazopyridin	50 mg/L	Eigenfarbe der Probe verhindert visuelle Bestimmung
	Bilirubin	10 mg/L	Eigenfarbe der Probe verhindert visuelle Bestimmung
	Nitrit	30 mg/L	falsch normale Ergebnisse
Protein	Hämoglobin	100 mg/L	falsch positive oder erhöhte positive Ergebnisse
	Harnstoff	90'000 mg/L	falsch positive und erhöhte positive Ergebnisse
	Urobilinogen	500 mg/L	Eigenfarbe der Probe verhindert auswertbare Ergebnisse
Blut	Amoxicillin	2'250 mg/L	falsch negative Ergebnisse
	Ascorbinsäure	500 mg/L	falsch negative Ergebnisse
	Gabapentin	10'000 mg/L	falsch negative Ergebnisse
	Ibuprofen	750 mg/L	falsch negative Ergebnisse
	Urobilinogen	80 mg/L	falsch negative Ergebnisse bzw. Eigenfarbe der Probe verhindert visuelle Bestimmung
Ketone	N- Acetylcystein	50 mg/L	falsch positive und erhöhte positive Ergebnisse
	Amoxicillin	2'500 mg/L	falsch negative Ergebnisse
	Phenazopyridin	40 mg/L	Eigenfarbe der Probe verhindert auswertbare Ergebnisse
	Bilirubin	90 mg/L	Eigenfarbe der Probe verhindert auswertbare Ergebnisse
	Urobilinogen	500 mg/L	Eigenfarbe der Probe verhindert auswertbare Ergebnisse

Parameter	Medikament (blau) oder Substanz (schwarz)	keine Interferenzen bis	Wirkung oberhalb der angegebenen Konzentrationen
Bilirubin	Ascorbinsäure	750 mg/L	falsch negative Ergebnisse
	Levodopa	1`100 mg/L	falsch positive Ergebnisse
	Salicylursäure	2`000 mg/L	falsch negative Ergebnisse
	Nitrit	25 mg/L	falsch negative Ergebnisse
	Urobilinogen	80 mg/L	falsch negative Ergebnisse bzw. Eigenfarbe der Probe verhindert visuelle Bestimmung
Glucose	Amoxicillin	8`000 mg/L	falsch normale Ergebnisse
	Ascorbinsäure	750 mg/L	falsch normale Ergebnisse
	Levodopa	1`000 mg/L	falsch normale Ergebnisse
	Harnstoff	115`000 mg/L	falsch normale Ergebnisse
	Urobilinogen	500 mg/L	falsch normale bzw. Eigenfarbe der Probe verhindert auswertbare Ergebnisse

10. Literatur

- Free AH, Free HM. *Urinalysis, Critical Discipline of Clinical Science*. CRC Crit. Rev. Clin. Lab. Sci. 3(4): 481-531, 1972.
- Yoder J, Adams EC, Free, AH. *Simultaneous Screening for Urinary Occult Blood, Protein, Glucose, and pH*. Amer. J. Med Tech. 31:285, 1965.
- Shchersten B, Fritz H. *Subnormal Levels of Glucose in Urine*. JAMA 201:129-132, 1967.
- McGarry JD, Lilly. Lecture, 1978: New Perspectives in the Regulation of Ketogenesis. Diabetes 28: 517-523 May, 1978.
- Williamson DH. *Physiological Ketoses, or Why Ketone Bodies?* Postgrad. Med. J. (June Suppl.): 372-375, 1971.
- Paterson P, et al. *Maternal and Fetal Ketone Concentrations in Plasma and Urine*. Lancet: 862-865; April 22, 1967.
- Fraser J, et al. *Studies with a Simplified Nitroprusside Test for Ketone Bodies in Urine, Serum, Plasma and Milk*. Clin. Chem. Acta II: 372-378, 1965.
- Henry JB, et al. *Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods*, 20th Ed. Philadelphia. Saunders. 371-372, 375, 379, 382, 385, 2001.
- Tietz NW. *Clinical Guide to Laboratory Tests*. W.B. Saunders Company. 1976.
- Burtis CA, Ashwood ER. *Tietz Textbook of Clinical Chemistry 2nd Ed*. 2205, 1994.
- Mangili, R. *et al.*: Prevalence of Hypertension and Microalbuminuria in Adult Type 1 (Insulin-Dependent) Diabetic patients Without Renal Failure in Italy-Validation of Screening Techniques to Detect Microalbuminuria. *Acta Diabetol.* 29: 156-166; 1992.
- American Diabetes Association, *Clinical Practice Recommendations*, Diabetes Care, Vol. 31, Suppl. 1, January 2008.
- Position Statement: Diabetic Nephropathy. *Diabetes Care* 20: S24-S27; 1997.
- Pugia, M.J. *et al.*: Comparison of Urine Dipsticks with Quantitative Methods for Microalbuminuria. *Eur. J. Clin. Chem. Biochem.* 35(9): 693 –700; 1997.

11. Symbolerläuterungen

	Produktnummer		nur zum Einmalgebrauch
	Chargennummer		Verfalldatum
	Lagertemperatur		Inhalt
	nur für in vitro-diagnostische Zwecke		Gebrauchsanweisung



Die *Willi Fox* - Uricontroltests werden in der Schweiz hergestellt und vertrieben durch:

Willi Fox GmbH
Freie Strasse 45
CH - 4001 Basel
Tel. +41 (0)61 534 74 65
Fax +41 (0)61 535 14 80
willifox@willifox.com

www.willifox.com