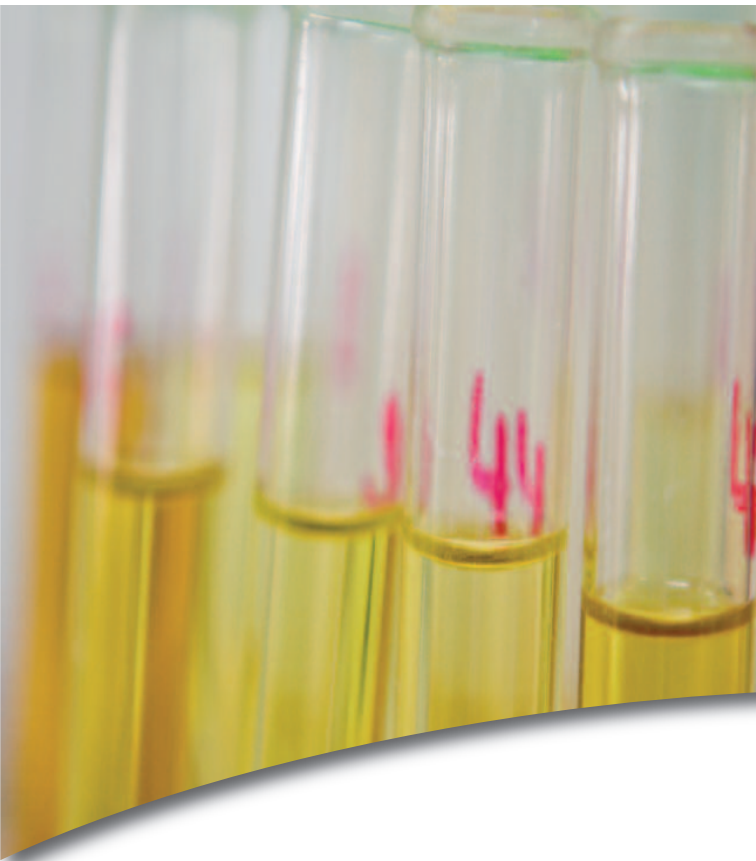


# Infoquelle Urin

15



# Infoquelle Urin

Was der Urin über die Gesundheit verrät

Urin ist für die Ärzte eine wichtige Informationsquelle. Etwa 1.500 Liter Blut strömen täglich durch die Nieren. Hier wird das Blut permanent gereinigt: Wertvolle Stoffe werden zurückgewonnen, „Abfallstoffe“ wie Harnstoff werden mit dem Urin ausgeschieden. Ungewöhnlich hohe Mengen bestimmter Stoffe oder untypische Substanzen im Urin, wie beispielsweise Blut oder Bakterien, weisen auf Krankheiten hin. Sie sind labordiagnostisch bestimmbar und erlauben dem Arzt eine zielgerichtete Behandlung.

Die tägliche Urinbildung von durchschnittlich eineinhalb Litern erfolgt in zwei Stufen: Die Nierenkörperchen (Glomeruli) entziehen dem Blut Wasser und gelöste Stoffe. Die übrigen Blutbestandteile wie Blutzellen, Eiweiße und Blutplättchen werden zurückgehalten. In einem zweiten Schritt wird in den Harnkanälchen (Tubuli) die endgültige Zusammensetzung des Urins festgelegt.

## ■ Störungen in der Niere

*Bakterien* im Urin deuten auf Harnwegsinfekte hin. Wenn die Keime über die Harnleiter hochwandern, entzündet sich auch das Nierenbecken. Meist lassen sich dann neben Bakterien auch *weiße Blutkörperchen* nachweisen. Bei einer chronischen Nierenbeckenentzündung (Pyelonephritis) können sie sogar einziges Anzeichen sein.



Eiweißkörper können die Nierenkörperchen nicht passieren. Deshalb enthält der Harn normalerweise kein Eiweiß. Tauchen dennoch vermehrt *kleine Eiweißkörper* auf, so sind die Harnkanälchen der Niere geschädigt. Bei einer Entzündung des Nierengewebes (Glomerulonephritis) passieren auch *größere Eiweißkörper* das Sieb der Nierenkörperchen. Mögliche Folge der Entzündung kann Eiweißmangel sein.

*Blut* im Urin ist ein Warnsignal für Nieren- und Harnwegstumoren. Es kann aber ebenso ein Anhaltspunkt für Nierensteine und eine Vielzahl anderer Funktionsstörungen der Niere sein. Meist ist das Blut mit bloßem Auge nicht erkennbar. Ein Urintest kann bereits winzige Mengen roter Blutkörperchen entdecken.



*Wichtige Infoquelle für den Arzt: Urin*



*Bakterien, Eiweiß, weiße Blutkörperchen im Urin weisen auf Krankheiten hin*

## Zuckersüßer Urin?

*Diabetes mellitus* (Zuckerkrankheit) heißt übersetzt honigsüßer Durchfluss, denn der Urin von Kranken schmeckt zuckersüß. Ab einer bestimmten Zuckermenge im Blut (über 180 mg pro 100 ml) werden die Nierenkörperchen überlastet. Der Zucker kann nicht vollständig zurückgewonnen werden. Die Folge: Zucker wird mit dem Urin ausgeschieden. Der Arzt stellt dies mit einem Labortest fest. Bleibt ein Diabetes unbehandelt, schädigt der dauerhaft hohe Blutzucker die Nierenkörperchen. Eiweiße werden dann durchgelassen. Um Funktionsstörungen der Nieren frühzeitig zu erkennen, sollten Diabetiker und Menschen mit Bluthochdruck testen lassen, ob bestimmte Eiweißstoffe, wie z. B. Albumin, im Urin enthalten sind. Albumin muss auch in geringsten Mengen erfasst werden (Mikroalbuminurie), um die Nierenschädigung in einem möglichst frühzeitigen Stadium diagnostizieren zu können.

## Wenn die Leber den Urin färbt

Die Farbe des Urins ist auch beim Gesunden nicht immer gleich. Wird zu wenig Flüssigkeit getrunken, ist der Urin gewöhnlich dunkler als normal, wird viel getrunken, ist er entsprechend heller. Ein fast dunkelbrauner Urin ist jedoch ein Warnsignal: Möglicherweise ist die Funktion der Leber beeinträchtigt. Der Gallenfarbstoff Bilirubin ist für die Färbung des Urins zuständig.



## Rote Beete kann den Urin verfärben



*Die Niere:  
Das Hochleistungsorgan  
reinigt das Blut*



Ist der Leber-Galle-Darm-Kreislauf gestört, sammelt sich Bilirubin im Blut an und wird über den Urin ausgeschieden. Hohe Bilirubinkonzentrationen in Blut und Urin sind deshalb Frühsymptome für Leberschäden.

### **Harnanalyse**

Teststreifen, die in den Urin getaucht werden, können erste wichtige Hinweise auf Krankheiten geben. Für viele dieser Untersuchungen wird der Morgenurin (erstes Wasserlassen am Tag) benötigt, denn er ist besonders konzentriert. Zur näheren Eingrenzung von Funktionsstörungen, zum Beispiel der Niere oder Leber, sind weitere diagnostische Methoden wie Bakteriennachweis, Aufschlüsselung der Eiweißstoffe, Suche nach der Bakterienart und Bluttests notwendig.

Zeigt ein Urintest Veränderungen im Harn an, muss dies nicht immer auf eine Krankheit hindeuten. Nach Sport und Unterkühlungen oder während der Schwangerschaft sind beispielsweise häufig Eiweiße zu finden. Während der Regelblutung kann leicht Blut in den Urin gelangen und einen Harntest verfälschen. Eine leicht rötliche Färbung kann auch durch den Verzehr von Roter Beete entstehen. <>

# Infoquelle Urin

# 15

Das **Infozentrum für Prävention und Früherkennung (IPF)** informiert die Öffentlichkeit über Möglichkeiten der Krankheitsvorsorge durch Laboruntersuchungen. Seit über zehn Jahren veröffentlicht das IPF in Zusammenarbeit mit anerkannten Experten Broschüren und Faltblätter zu einzelnen Krankheiten und deren Früherkennung. Das IPF wird vom Verband der Diagnostica-Industrie (VDGH) unterstützt. Seine Neutralität wird durch einen wissenschaftlichen Beirat gewährleistet. Weitere Informationen erhalten Sie unter [www.vorsorge-online.de](http://www.vorsorge-online.de) oder über diesen Code direkt auf Ihr Smartphone.



## Infozentrum für Prävention und Früherkennung

Versandservice

Postfach 27 58 , 63563 Gelnhausen, E-Mail: [info@vorsorge-online.de](mailto:info@vorsorge-online.de)

Tel.: 0 30/200 599 48, Fax: 0 30/200 599 49