

Richtiges Verständnis der Verdünnungen bei der Urinanalyse

Bei einer stark konzentrierten Urinprobe können die Ränder der Bestandteile überlappend angeordnet sein und eventuell im neuronalen Netzwerk von SediVue Dx nicht unterschieden werden. Durch eine Verdünnung der Urinprobe werden die Bestandteile auseinandergespreizt und sind somit leichter zu erkennen und zu klassifizieren.

Dieses Dokument zeigt, wann vor und nach der Analyse Verdünnungen notwendig sein können, und es liefert wertvolle Informationen, die helfen, den Verdünnungsarbeitsablauf zu optimieren.

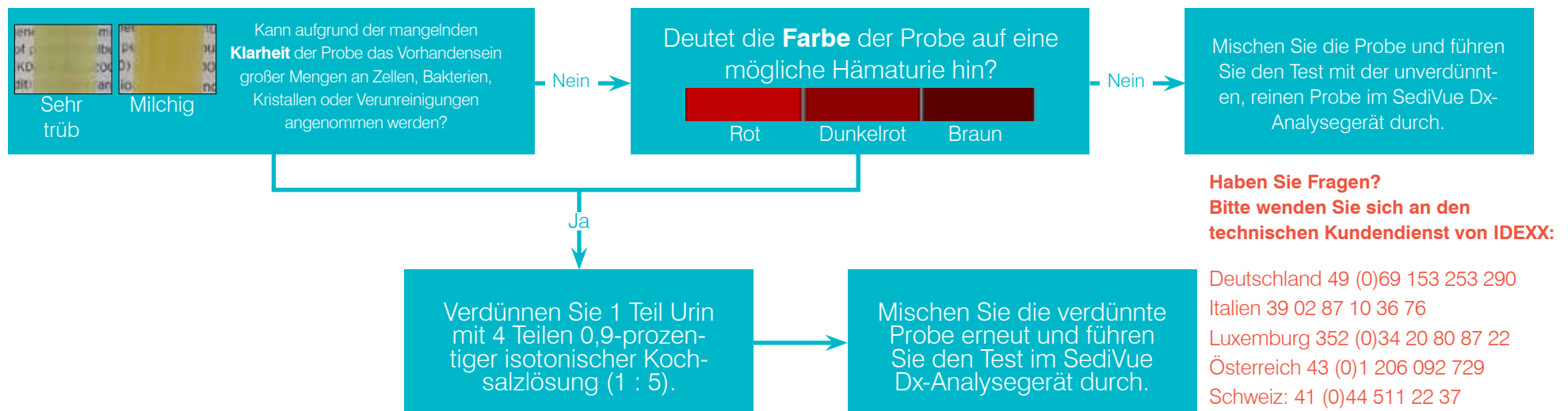
Hinweis: Die Verdünnung einer Urinprobe kann sich auf pH-Wert und Osmolalität und somit auf die Zellerscheinung und Anwesenheit von Kristallen auswirken.

Leitfaden für Verdünnungen vor der Analyse

Gelegentlich ist es schon bei der optischen Beurteilung der **Klarheit** und **Farbe** von Urinproben offensichtlich, dass die Proben große Mengen an Zellen, Bakterien, Verunreinigungen oder Kristallen enthalten (z. B. Makrohämaturie). Diese Beurteilung hilft bei der Bestimmung, ob eine Verdünnung vor der Analyse in Betracht gezogen werden sollte.

Beziehen Sie sich auf die folgenden Richtlinien, um zu bestimmen, ob die Probe vor dem Testlauf im SediVue Dx-Analysegerät verdünnt werden sollte.

Hinweis: Es ist ratsam, stets vorab ein Aliquot der Originalprobe zu entnehmen, falls später zusätzliche Tests erforderlich werden.



Leitfaden für Verdünnungen nach der Analyse

Wenn im SediVue Dx-Analysegerät ein Testlauf mit einer stark konzentrierten Probe durchgeführt wird, können die semiquantitativen Ergebnisse unterdrückt und die Meldung ausgegeben werden, dass eine Verdünnung in Betracht gezogen werden sollte. In diesem Fall muss eine Bildbeurteilung durchgeführt werden, um die richtigen nächsten Schritte festzulegen.

- Wenn die Bilder ausreichende klinische Erkenntnisse liefern, reicht eventuell eine einfache Anmerkung in der Patientenakte und Sie können ohne Verdünnung fortfahren.¹
- Liefern die Bilder **keine** klinischen Erkenntnisse, kann durch eine Verdünnung der Urinprobe ein Auseinanderspreizen der Bestandteile und somit eine genauere Analyse erzielt werden. Das Verdünnungsverhältnis hängt von der Stärke der Konzentration in der Probe ab. Beziehen Sie sich auf die folgenden Richtlinien für die Bestimmung, ob eine Verdünnung nach der Analyse hilfreich sein könnte.

Liefern die Bilder klinische Erkenntnisse?

Wenn Sie aufgefordert werden, eine Verdünnung in Betracht zu ziehen, aber aus den Bildern für eine Diagnose gewinnen können, ist eine Verdünnung nicht notwendig.²

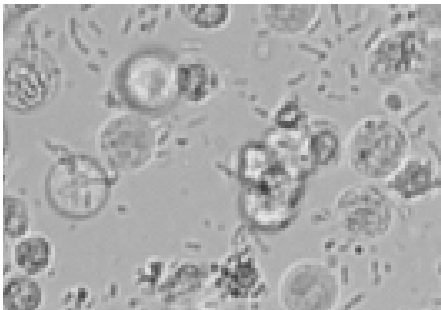
Eine Verdünnung vornehmen³

1. Auf dem Bildschirm „Geräte anwählen“ wählen Sie **Verdünnungsdurchlauf durchführen**, geben Sie den Verdünnungsfaktor ein (Gesamtteile) und wählen Sie **Durchführen**.
2. Mischen Sie den Urin in einem Teströhrchen mit den ausgewählten Teilen von 0,9-prozentiger isotonomischer Kochsalzlösung.
3. Mischen Sie die Probe 10-mal und injizieren Sie anschließend sofort 165 µl der verdünnten Probe in die Füllöffnung der Kartusche.
4. Drücken Sie auf dem Analysegerät auf „**Start**“.

¹IDEXX VetLab* Station Version 4.48 oder höher ist erforderlich

Ja

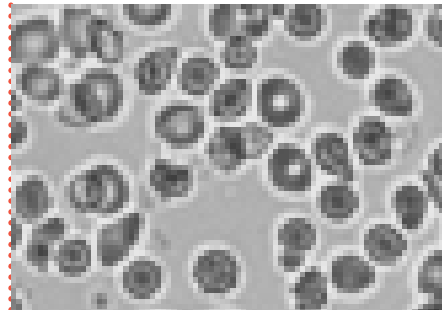
Bild bietet klinische Erkenntnisse
(Bakteriurie und Pyurie offensichtlich)



Keine Verdünnung erforderlich

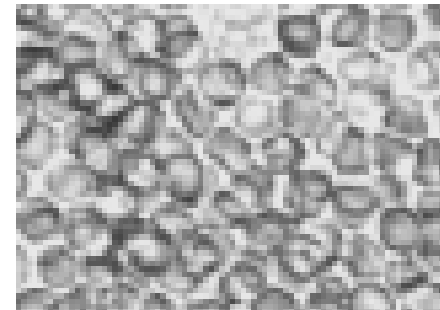
Nein

Geringfügig dicht – etwas Hintergrund
(offensichtliche Hämaturie;
Bakterien können verborgen sein)



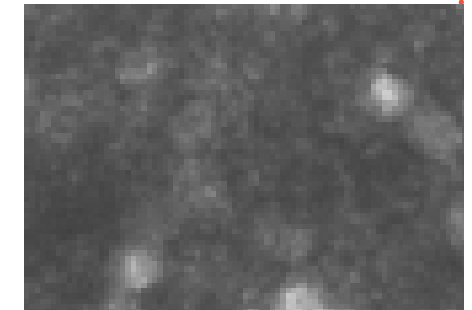
Verdünnung in Betracht ziehen:
1 Teil Urin und 1 Teil Kochsalzlösung³ (1 : 2)

Mäßig dicht – wenig Hintergrund
(offensichtliche Hämaturie; andere
geformte Bestandteile können
verborgen sein)



Verdünnen:
1 Teil Urin und 4 Teile Kochsalzlösung³ (1 : 5)

Extrem dicht – kein Hintergrund
(überlappende Zellen machen
es unmöglich, Bestandteile ohne
Verdünnung zu erkennen)



Verdünnen:
1 Teil Urin und 9 Teile Kochsalzlösung³ (1 : 10)

Minimale Verunreinigung

Extreme Verunreinigung

¹ Aufforderungen zur Verdünnung können auch durch übermäßige Blasenbildung und/oder Fasern aufgrund einer verschmutzten Optik ausgelöst werden.

² Nur der erste Testlauf für jeden Probentyp für denselben Patienten innerhalb von 24 Stunden wird in Rechnung gestellt. Mehrere Testläufe desselben Patienten, die eine oder mehrere Verdünnungen enthalten und keine halbquantitativen Ergebnisse liefern, werden nicht in Rechnung gestellt.

³ Es kann hilfreich sein, Bakterien an einem luftgetrockneten, gefärbten Präparat („Trockenpräparat“) zu bestimmen, anstatt in einer Verdünnung.

⁴ Höhere Verdünnungsmittelkonzentrationen können sich auf pH-wert und Osmolalität der Probe und somit auf die Zellerscheinung und Anwesenheit von Kristallen auswirken.

