

# Ultrareines Wasser

zur Herstellung von Konzentrat und Dialysierflüssigkeit – ein aktuelles Thema

## Bessere Dialysequalität durch Reinstwasserversorgung

Es gibt heutzutage **ausreichend Möglichkeiten** dafür Sorge zu tragen, dass Dialysepatienten optimal versorgt werden. Wir wollen uns in diesem Beitrag darauf beschränken, solche für eine erstklassige Wasser- und Konzentratversorgung aufzuzeigen.

Seit nahezu 15 Jahren bietet die CK-Medizintechnik GmbH & Co. KG unterschiedliche Lösungen zur Selbsterstellung von Konzentraten an. Damit wird bereits Entscheidendes für eine Kontrolle der eingesetzten Konzentrate getan. Weltweit haben dies viele Zentren erkannt und nutzen schon lange die Einfachheit dieser Systeme – auch unter dem Gesichtspunkt »erweiterte Flexibilität« bei der Konzentratauswahl – für Bicarbonat und saures Konzentrat. Die Verfügbarkeit pharmazeutisch einwandfreier und exakt dosierter Salzpakete sowie zuverlässiger Technik aus zertifiziertem Betrieb lassen eine Realisierung einfach und kostengünstig gestalten.

»Die Selbsterstellung von Konzentrat in unserem Klinikzentrum seit nunmehr über drei Jahren hat uns überzeugt, so dass wir uns leicht auch in unserem zweiten Zentrum für eine solche Anlage entscheiden konnten«, äußert sich Prof. Dr. *Ottmar Knoll* in Bad Wildungen mit zwei zertifizierten Dialysen.

Aber Konzentrat stellt nur einen gewissen Anteil an sauberer Dialysierflüssigkeit dar. Ein weiterer entscheidender Faktor ist die Umkehrosmoseanlage zur Entsalzung und Keimrückhaltung. Hierbei angewandte Techniken namhafter Anlagenbauer sind heutzutage sehr gut und weitgehendst ausgereift. Heißreinigung, tottraumfreie

Zulaufschläuche und Kupplungen gehören fast überall zum Standard bei Neuanlagen. Trotzdem erfährt man immer noch von Verkeimungen, die mit mehr oder weniger großem Aufwand beseitigt werden müssen.



Produktionsanlagen mit Filtration und Verteilung für Konzentrate in Verbindung mit hochgestellten Lagertanks zur Schwerkraftversorgung zentraler Leitungen

Einen zusätzlichen Schutz der empfindlichen Membran stellt eine neuartige Filtrationstechnik aus dem Hause »Carbonit« dar, die im Bereich Dialyse über CK-Medizintechnik vertrieben wird.

Es handelt sich dabei um patentierte Filtersysteme deutscher Produktion, die dafür Sorge tragen, dass die Osmosemodule nicht mehr so stark mit Mikroorganismen sowie deren Abbauprodukten, zum Beispiel Endotoxine, belastet werden und sich somit auf die Entsalzung fokussieren.

Dazu Dr. *Richard Bieber*, Nephrologe in München, Betreiber von zwei Dialysezentren in Bogenhausen und Perlach und auch engagiert in der Konzentrat-Selbsterstellung: »Natürlich muss das Wasser schon im Zufluss zur Umkehrosmoseanlage gereinigt werden. Schwebstoffe, Bakterien und anorganische Schmutzstoffe sind die Hauptziele. Auch Chlor und Chlorabbauprodukte werden erfasst. Diese Feinstfil-

tration findet vorzugsweise hinter dem Enthärter statt, der ja auch ein mikrobiologisch problematischer Punkt ist. Wir verwenden erfolgreich die Carbonit-Filter, deren Filtrationsqualität der einer Sterilfiltration nahe kommt. Die Leistungen solcher ergänzenden Filtersysteme sind in Bezug auf Standfestigkeit, Optimierung der Wasserqualität und finanzieller Belastung als gut zu bezeichnen.«



Quadro 60/120, Carbonit-Filtergerät zum Schutz der wertvollen RO-Module

Es ist erkennbar, dass die Möglichkeiten zur Erlangung ultrareiner Dialysierlösungen noch lange nicht ausgeschöpft sind. Eine Auseinandersetzung mit den aufgezeigten Themen lohnt sich. Nähere Informationen stehen bei CK-Medizintechnik zur Verfügung oder auf der Internetseite [www.ckmed.com](http://www.ckmed.com).

Weitere Informationen erhalten Sie bei:

**CK-Medizintechnik GmbH & Co. KG**  
individuelle Dialysetechnik  
Marienstr. 14  
33142 Büren-Steinhausen  
Tel.: 02942/7632 • Fax: 02942/7631  
[www.ckmed.com](http://www.ckmed.com)