

TECHNISCHE DATEN

Blutflussregelung	Flussrate bei Doppelnadelverfahren: 0 sowie 20 bis 600 ml/min Flussrate bei Single-Needle-Verfahren: 0 sowie 20 bis 600 ml/min, mit Drucksteuerung
Drucküberwachung im extrakorporalen Kreislauf	Arterieller Druck: -700 bis +750 mmHg Venöser Druck*: -700 bis +750 mmHg
Luftherkennung	Methode: Ultraschalldetektor
Heparin-Spritzenpumpe	Flussrate: 0 bis 10 ml/h Heparinbolus-Funktion Bolusvolumen: 0 bis 10 ml Programmierbare Stoppzeit, Anzeige des kumulierten Volumens
Wasserzufuhr	Eingangsdruk: 0,12 bis 0,6 MPa [1,2 bis 6 bar] Temperatur des Zulaufwassers während der Behandlung: 5 bis 30 °C Qualität des Zulaufwassers: Die Flüssigkeit muss den entsprechenden Vorschriften und mindestens der ISO 13959 entsprechen
Herstellung und Überwachung der Dialyseflüssigkeit	Flussrate: 300 – 800 ml/min [in Schritten von 20 ml/min] Bicarbonatkonzentration [Spanne]: Na ⁺ 130 bis 150 mmol/l, HCO ₃ ⁻ 20 bis 40 mmol/l Profilsteuerung [Na ⁺ , HCO ₃ ⁻ , UF] Konzentrat-Stand-by-Modus
Ultrafiltrationssteuerung	± 50 ml oder ± 50 ml/h x abgelaufene Behandlungszeit [h] oder ± 2,5 % des akkumulierten UF-Volumens [es gilt der höchste Wert]
Blutleck-Detektor	Methode: Grünes Licht
Desinfektion und Reinigung	Automatisierter Desinfektionsprozess mit Wasseraufbereitungsanlagen Heißdesinfektion, Heißdesinfektion mit flüssiger Zitronensäure oder mit der CleanCart Kartusche Kurze Heißdesinfektion mit Zitronensäure Chemische Desinfektion: Peressigsäure, Natriumhypochlorit Desinfektionsprotokoll Entkalkung
Stromversorgung	Netzspannung: 115, 230 V Frequenz: 50 bis 60 Hz Energieverbrauch: Max. 2025 W bei 230 V, 1575 W bei 115 V
Abmessungen und Gewicht	Breite: Gerät 345 mm, Ständer 585 mm Tiefe: Gerät 600 mm, Ständer 620 mm Höhe: 1305 mm Gewicht: Ca. 70 kg [ohne optionales Zubehör]
Betriebsbedingungen	Umgebungstemperatur: 18 bis 35 °C Relative Luftfeuchte: 15 bis 85 % Luftdruck: Bis ca. 2500 Meter über dem Meeresspiegel [70 bis 106 kPa]
IT-Konnektivität	HL7-basierte bidirektionale Kommunikation mit Datenverschlüsselung

*Bei den meisten Dialysegeräten wird nicht garantiert, dass eine Ablösung der venösen Kanüle erkannt wird. Internationale Standards empfehlen eine zusätzliche Überwachung des venösen Zugangs, um die Sicherheit des Patienten zu gewährleisten.

Baxter bietet ein vollintegriertes Leistungsspektrum

In Kombination mit dem erweiterten Baxter HD-Angebot bietet die **AK 98** die Vielseitigkeit, um die klinischen Anforderungen Ihrer HD-Patienten einfach und effektiv zu erfüllen. Unterstützt von Baxters technischen und klinischen Dienstleistungen und Schulungsangeboten kann die **AK 98** nahtlos in Ihr Dialyseangebot integriert und betrieben werden. Erkennen Sie die Vorteile eines einfach vielseitigen HD-Geräts. Entdecken Sie das Dialysegerät **AK 98** von Baxter. Das Produkt entspricht den geltenden Bestimmungen von Anhang I [Grundlegende Anforderungen] und Anhang II [Umfassendes Qualitätssicherungssystem der Richtlinie 93/42/EWG des Rates].

Hinweise zur sicheren und sachgerechten Handhabung des Produkts entnehmen Sie bitte der entsprechenden Gebrauchsanweisung des Geräts oder der Verbrauchsmaterialien.

Baxter, AK 98, BiCart, CleanCart, Diascan, SoftPac und TheraNova sowie U9000 sind Marken von Baxter International Inc. oder deren Tochtergesellschaften.

DE/G29/20-0003 // HDGB0083GER0620

Baxter

AK 98

HÄMODIALYSEGERÄT

Einfach vielseitig

Einfache Bedienung.
Vielseitiger Einsatz in der
HD-Therapie.



Deutschland

Baxter Deutschland GmbH
Edisonstraße 4
85716 Unterschleißheim
Tel +49 89 317 010
info_de@baxter.com
www.baxter.de

Entscheidend in der heutzutage komplexen und anspruchsvollen Medizin ist ein einfach zu bedienendes HD-Gerät, das Ihnen die Möglichkeit bietet, die Bedürfnisse der meisten Dialysepatienten effektiv zu erfüllen.

Die einfache, aber vielseitige **AK 98** unterstützt Sie dabei, die Bedürfnisse Ihrer Dialysepatienten in zahlreichen unterschiedlichen Behandlungsszenarien zu erfüllen, während sie gleichzeitig die Betriebskosten eindämmt und die klinischen Arbeitsabläufe verbessert. Die **AK 98** wurde den Bedürfnissen der Anwender entsprechend entwickelt. Das Dialysegerät ist auf eine einfache Bedienung ausgelegt und soll die Arbeitsbelastung für das Pflegepersonal minimieren – angefangen von der Behandlungsvorbereitung über das Dialysemontoring bis hin zur Desinfektion.¹

EINFACH

IT-KONNEKTIVITÄT FÜR VEREINFACHTE ARBEITSABLÄUFE UND DATENVERARBEITUNG¹

Die Anbindung der **AK 98** an Ihr zentrales IT-Netzwerk ermöglicht eine nahtlose Verwaltung Ihrer zentrums- und patientenspezifischen Informationen inklusive Datenverschlüsselung. Das Personal kann problemlos auf die Patientendaten zugreifen. Dies spart Zeit gegenüber der bisherigen manuellen Bearbeitung von Dokumenten und reduziert Anwenderfehler.¹

EINFACHES BEHANDLUNGS-MANAGEMENT DURCH INTUITIVEN TOUCHSCREEN

Dieser wurde so konzipiert, dass er für ein breites Spektrum von Anwendern – vom noch unerfahrenen Patienten bis zur routinierten Fachkraft – einfach zu bedienen ist und für das Set-up der Behandlung nur wenige Tastendrucke nötig sind. Die wichtigsten Behandlungsparameter werden auf dem Startbildschirm angezeigt. Der Status der Behandlung und die Verordnungen werden sofort sichtbar. Häufige klinische Einstellungen können über Voreinstellungen programmiert werden, was die Programmierung der Behandlung vereinfacht.¹

- ✓ Intuitive grafische Benutzeroberfläche
- ✓ **Diascan**-Funktion
- ✓ Behandlungshistorie
- ✓ Alarmhistorie
- ✓ Alarmanzeige mit 360°-Sichtbarkeit
- ✓ Batterie-Reservezeit 30 Minuten
- ✓ Voreinstellbare Lautstärke für akustische Signale
- ✓ Automatischer Selbsttest
- ✓ Assistierte Füllen
- ✓ Automatische Umschaltung von isolierter UF auf Diffusion
- ✓ Desinfektionsprotokoll
- ✓ Blackbox-Data-Mining

1. AK 98 Bedienungsanleitung HC12839001
2. Held PJ, Port FK, Wolfe RA, Stannard DC et al. The dose of hemodialysis and patient mortality. *Kidney Int* 1996; 50: 550-556
3. Kirsch AH, et al. Durchführung der Hämodialyse mit neuartigen Medium-Cut-Off-Dialysatoren. *Nephrol Dial Transplant* 2017; 32: 165-172.
4. Baxter data on file, R. Nystrand. Water system information document 130501 Gambro ver short.pdf Water Systems for Production of Water for Dilution of Haemodialysis Concentrates: Long time follow-up of Microbiological Quality in Gambro CWP 100 WRO H Systems Microbiologist, Bio-TeQ Nystrand Consulting, 2011.
5. Baxter data on file, R. Nystrand Water system total heat disinfection 130502 Gambro ver short.pdf Water Systems for Production of Water for Dilution of Haemodialysis Concentrates: Long time follow-up of Microbiological Quality in Gambro CWP 100 WRO ROHH Systems with total heat disinfection, Bio-TeQ Nystrand Consulting, 2011.

EINFACHE BEHANDLUNGS-ÜBERWACHUNG

Die **Diascan**-Funktion liefert Echtzeit-Messdaten während der laufenden Behandlung. Sie löst proaktiv Alarm aus, wenn die verordnete Dialysedosis voraussichtlich verfehlt wird, so dass ggf. die Einstellungen während der Behandlung angepasst werden können.

EINFACHE BEHANDLUNGS-DURCHFÜHRUNG

Die **AK 98** ermöglicht eine HDx-Therapie mit dem TheraNova*-Dialysator. Diese erweiterte Hämodialysetherapie kann genauso einfach wie eine HD durchgeführt werden, entfernt dabei aber auch die großen Moleküle (25 kDa bis < 60 kDa).

* Verwenden Sie keine TheraNova-Dialysatoren für HDF oder HF

ZENTRAL PLATZIERTE EXTERNE ALARMEINHEIT

Die deutlich sichtbare Anzeige ermöglicht ein einfaches Überwachen der Behandlung und frühzeitiges Eingreifen. Die Alarme lassen sich leicht priorisieren. Bestimmte Alarme beheben sich selbst, sobald die Alarmursache beseitigt ist. Dies entlastet den Anwender.

- ✓ Reinigung mit CleanCart Kartuschen
- ✓ Voreingestellte Startzeit der Desinfektion (Voreinstellung für einen 7-Tage-Zyklus möglich)
- ✓ Automatische Heißdesinfektionsprozesse
- ✓ Zeit zwischen den Behandlungen mit kurzer Heißdesinfektion (25 Min.) mit Zitronensäure plus Funktionstest*
- ✓ Neuer Funktionstest ohne Entfernung der Konzentrate
- ✓ Infusionsständer (höhere Maximallast, 4 Haken)
- ✓ Alarme bei Blockierung des Flüssigkeitszuflusses während des Füllens
- ✓ Obere Ablageschale

*Abhängig von der Netzspannung

6. European renal Association, A. Ragon et al. Microbiological evaluation of the efficiency of hot RO water only used to disinfect hemodialysis water distribution loop in operation for 5 years. *EDTA(1).pdf. Clin Kidney J* 2011, 4, Suppl 2 Abstracts of the ERA-EDTA Prague.
7. Susantiphong P, et al. Effect of ultrapure dialysate on markers of inflammation, oxidative stress, nutrition and anemia parameters: a meta-analysis. *Nephrol Dial Transplant*. 2013; 28: 438-446.
8. Glorieux G, Neiryck N, Veys N, Vanholder R. Dialysis water and fluid purity: more than endotoxin. *Nephrol Dial Transplant* 2012; 27: 4010-4021.
9. Lederer S. R., Schiffi, H. Ultrapure Dialysis fluid lowers the cardiovascular morbidity in patients on maintenance Hemodialysis by reducing continuous microinflammation. *Nephron* 2002 Jul; 91(3): 452-455.

VIELSEITIG

VIELSEITIG FÜR ALLE BEHANDLUNGS-SZENARIEN GEEIGNET

Klein, sehr mobil und intuitiv bedienbar – deshalb ist die **AK 98** das System der Wahl für **Dialysezentren, Self-Care-Hämodialyse und Heimhämodialyse**.

VIELSEITIG DURCH UNTERSCHIEDLICHSTE BEHANDLUNGSOPTIONEN

Durch ihre Vielseitigkeit eignet sich die **AK 98** für die meisten HD-Patienten³ – dazu gehören Patienten die eine HDx-Therapie mit dem TheraNova*-Dialysator zur Entfernung großer Moleküle benötigen, Erwachsene und Patienten mit einem Gewicht über 25 kg. Sie ist für die kurze Dialyse tagsüber genauso geeignet wie für die Nachtdialyse.¹⁻³ Die **AK 98** ermöglicht die Individualisierung der Behandlung durch das **Diascan**-Überwachungssystem sowie den Abruf von Verordnungen. Diese werden anhand der Patienten-ID aus dem Informationssystem abgerufen. Die **AK 98** unterstützt auch die Natrium- und Bicarbonat-Profilsteuerung und die isolierte UF, ist für alle Konzentratarten geeignet, einschließlich citratbasierter Konzentrate, und erlaubt flexible Dialyseflüssigkeits- und Blutflussraten.

* Verwenden Sie keine TheraNova-Dialysatoren für HDF oder HF

- ✓ IT-Konnektivität: HL7-basierte bidirektionale Kommunikation mit Datenverschlüsselung
- ✓ Konzentrat-Stand-by-Modus
- ✓ Variable Dialyseflüssigkeits- und Blutflussraten
- ✓ SoftPac Citrat
- ✓ SN- und DN-Modus
- ✓ Blutdruckmonitor
- ✓ BiCart-Halterung
- ✓ Spritzenpumpe
- ✓ U9000 Ultrafilter
- ✓ Vorkonfigurierbare Parameter (Ausgangswerte, Grenzwerte)
- ✓ Optionales Remote-Bedienfeld
- ✓ Module zur Profilsteuerung
- ✓ Blackbox-Data-Mining

10. Schiffi H, Lang SM, Stratakis D, Fischer R. Effects of ultrapure dialysis fluid on nutritional status and inflammatory parameters. *Nephrol Dial Transplant* 2001; 16: 1863-1869.
11. Oka Y, Miyazaki M, Takatsu S, Kunitomo K, et al. Lowering of oxidative stress in hemodialysis patients by dialysate cleaning: in relation to arteriosclerosis. *Ther Apher Dial*. 2004; 8: 313-319.
12. Bolasco P, Contu A, Meloni P, Vacca D, Murtas S. The evolution of technological strategies in the prevention of dialysis water pollution. *Blood Purif*. 2012; 34: 238-245.
13. Grundström G, Christensson A, Alquist M, Nilsson LG, et al. Replacement of acetate with citrate in dialysis fluid: a randomized clinical trial of short term safety and fluid biocompatibility. *BMC Nephrology* 2013, 14: 216.

VIELSEITIGES HYGIENEKONZEPT

Für die Aufrechterhaltung der Reinheit der Flüssigkeiten muss die gesamte Hygienekette aller für die HD benötigten Komponenten und Prozesse abgedeckt werden – vom Zulauf bis zur Nadel. Dies gewährleisten wir durch unser Hygienekonzept.⁴⁻¹²

SOFTPAC CITRAT

SoftPac Citrat ist ein acetatfreies Konzentrat, das durch die vielen positiven Eigenschaften einer Dialyseflüssigkeit auf Citratbasis für mehr Wohlbefinden beim Patienten sorgen kann.¹³⁻¹⁵ Der SoftPac-Beutel gewährleistet eine geschlossene hygienische Verbindung zum Dialysegerät **AK 98**.

DIE BICART-KARTUSCHE

Jede BiCart-Kartusche liefert ausreichend Bicarbonat für den Großteil der Behandlungen in Ihrem Zentrum.¹⁶⁻²⁰

BLUTSCHLAUCHSYSTEME

Biokompatible und ergonomische Blutschlachsets in verschiedenen Größen unterstützen Sie dabei, die individuellen Bedürfnisse Ihrer Patienten und die Anforderungen Ihres Zentrums zu erfüllen.²¹

HD-CLOUD

Die HD-Cloud bietet ein sicheres Backup der Behandlungsdaten Ihrer Patienten. Sie ermöglicht mehr Flexibilität für die IT, da sich die HD-Cloud nahtlos in alle Informationssysteme integrieren lässt und so die IT der Zentren entlastet. Fällt das Informationssystem eines Zentrums aus, sind die Behandlungsdaten durch Zwischenspeicherung in der HD-Cloud weiterhin verfügbar. So kann Ihr Zentrum den Betrieb ungestört fortsetzen, während die IT-Probleme gelöst werden.

14. Molina Nuñez M, et al. Citrate versus Acetate-Based Dialysate in On-Line Haemodiafiltration A Prospective Cross-Over Study. *Blood Purif*. 2015; 39: 181-187.
15. De Sequera Ortiz P, et al. Acute effect of citrate bath on postdialysis alkalaemia. *Nefrologia*. 2015; 35: 164-171.
16. Datenblatt BiCart Kartusche 650. EUMP/MG137/15-0001(3) April 2019
17. Kombi-Datenblatt BiCart Kartuschen 720/1150. EUMP/MG137/15-0006(3) April 2019
18. Datenblatt BiCart Kartusche 720. EUMP/MG137/15-0002(2) April 2019
19. Datenblatt BiCart Kartusche 1150. EUMP/MG137/15-0003(3) April 2019
20. Datenblatt BiCart Kartusche 1250. EUMP/MG137/15-0004(2) April 2019
21. Broschüre zu Blutschlachsystemen und Zubehör von Baxter. GLBL/669/18-0034a(1) Juli 2019.