

MEDICAL DEVICES*

CATSmart[®]

**AUTOTRANSFÚZNÍ SYSTÉM
KONTINUÁLNÍ PRŮTOKOVÁ
TECHNOLOGIE**



**FRESENIUS
KABI**

caring for life

*Zdravotnické prostředky

INFORMACE PRO OBJEDNÁNÍ

Pro více informací (např. literatura, technické detaily zařízení, pracovní postupy a další) kontaktujte obchodní oddělení.

PORTFOLIO AUTOTRANSFÚZE

9005751	CATSmart	-
---------	----------	---

Spotřební materiál

9005103	AT3 Autotransfusion-Set	8/krabice
9005101	AT1 Autotransfusion-Set	8/krabice
9108471	ATR 120 Reservoir	8/krabice
9108411	ATR 40 Reservoir	8/krabice
9108571	ATR Cap Set	120 ks/krabice
9108481	ATS Suction line	8/krabice
9108501	ATF 120 Fast Start Kit with AT1	4/krabice
9108491	ATF 40 Fast Start Kit with AT1	4/krabice
9108503	ATF 120 Fast Start Kit with AT3	4/krabice
9108493	ATF 40 Fast Start Kit with AT3	4/krabice
9108552	ATV-70 Vacuum line	15/krabice
9108553	ATV-180 Vacuum line	12/krabice
9005361	Vacuum Adapter	
9108401	ATY Y-adapter	8/krabice
9108451	ATP Post OP Set	16/krabice
9108511	ATD Drainage Set	8/krabice
9108521	ATC Drainage Connector for ATD	8/krabice
9006281	Waste bag 10L	5/krabice
9005201	Reinfusion bag 1000 mL	20/krabice
9005161	Reinfusion bag with Y-Adapter	20/krabice
A2BB0500	BioR02 Plus BS	40 kusů

Příslušenství

9005781	Bar Code Scanner for CATSmart	1 kus
9005851	Vacuum Pump	1 kus
6780881	Bacterial Filter Paper	100 kusů
6799181	Hydrophobic Bacterial Filter	1 kus
M679011	Smoke Filter	1 kus
M649951	Overflow Protection	1 kus
9005771	Printer for CATSmart	1 kus
9005801	Black Ribbon for Printer CATSmart	1 kus
9005791	Paper for Printer CATSmart	1 kus
9005761	Tray for CATSmart	1 kus
M691011	ASM-Autostart Reservoir Holder cpl.	1 kus
9005861	ATH Holder	1 kus
M695501	Cover Centrifuge Lid	1 kus

TECHNICKÁ DATA

Promývací programy	Rychlost průtoku PRC (Packed Red Cell)
--------------------	--

Low Volume Wash	25 mL/min
Smart Wash	20 - 40 mL/min
Emergency Wash	50 - 100 mL/min

Rychlost průtoku pump

Pumpa červených krvinek	0 - 190 mL/min
Pumpa krve krevní ztráty k promytí	0 - 350 mL/min
Pumpa promývacího roztoku	0 - 400 mL/min

Rychlost centrifugy

 1400 - 2400 RPM

CE označení Třída IIa dle Směrnice o zdravotnických prostředcích 93/42/EEC ve znění Směrnice 2007/42/EC

 **FRESENIUS
KABI**
caring for life

Výroba:

Fresenius Kabi AG
Else-Kroener-Str. 1
61352 Bad Homburg, Germany
Phone: +49 (0) 61 72 686-4913
Fax: +49 (0) 61 72 686-4728
autotransfusion@fresenius-kabi.com
www.fresenius-kabi.com



Jména/označení ® jsou registrovanou obchodní značkou skupiny Fresenius ve vybraných zemích.

Obchodní zastoupení:

Fresenius Kabi, s.r.o.
Budova Filadelfie, Želetavská 1525/1
140 00 Praha 4
Česká Republika
Tel.: +420 225 270 111
Fax.: + 420 225 270 562
E-mail: czech-info@fresenius-kabi.com

Konzistentně a rychle

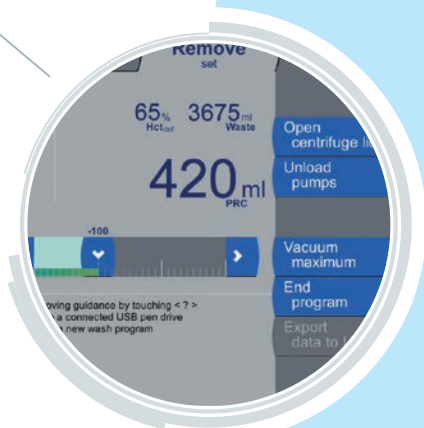
Výhody práce s přístrojem

Intuitivní uživatelské ovládání na polohovatelné dotykové obrazovce.

Vizualizace vstupních a výstupních hodnot hematokritu a dalších parametrů na obrazovce umožňují analýzu procesu a lepší léčbu pacienta.

Nastavení vakua k odsávání na obrazovce při použití integrované vakuové pumpy pro rychlou a jednoduchou reakci dle potřeby změn v odsávání.

Autostart zpracování krve automaticky spustí promývací program za základe přednastaveného objemu a tak dovolu je operátorovi se soustředit na péči o pacienta.



Přednosti použití technologie

Unikátní KONTINUÁLNÍ proces separace červených krvinek byl vyvinutý pro recyklaci krve během a po chirurgickém zákroku (např. kardiologickém, ortopedickém či cévním) a zajišťuje:

- Konzistentně vysoký hematokrit PRC (Packed Red Cell) > 60%^{1,2,3} a vynikající kvalitu promývání s následující mírou odstranění*:

Heparin	> 95 % ⁹
Draslík	> 95 % ^{3,5}
Volný Hb	> 95 % ^{1, 2, 3, 4}
Neemulgovaný tuk	> 99 % ^{6, 7}
Albumin	> 95 % ^{2, 5, 9}
- Minimální riziko tukové embolie a kognitivních dysfunkcí^{6,7}
- Efektivní zpracování malých objemů pro pediatrii¹
- PRC kdykoliv dostupné pro transfúzi
- Rychlejší záchranu červených krvinek ve srovnání s diskontinuálními technologiemi¹



konzistentně a rychle

Výhody práce s přístrojem

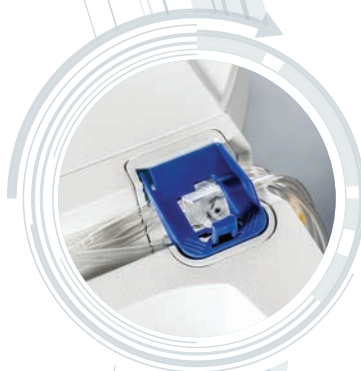
Objemově nezávislá promývací komora

šetří čas a usnadňuje manipulaci.



Senzory

poskytují kontinuální sledování hodnot hematokritu na vstupu i výstupu separace červených krvinek pro lepší řízení léčby pacienta.



Unikátní nastavení výšky přístroje

zvětšuje pohodlí uživatele.

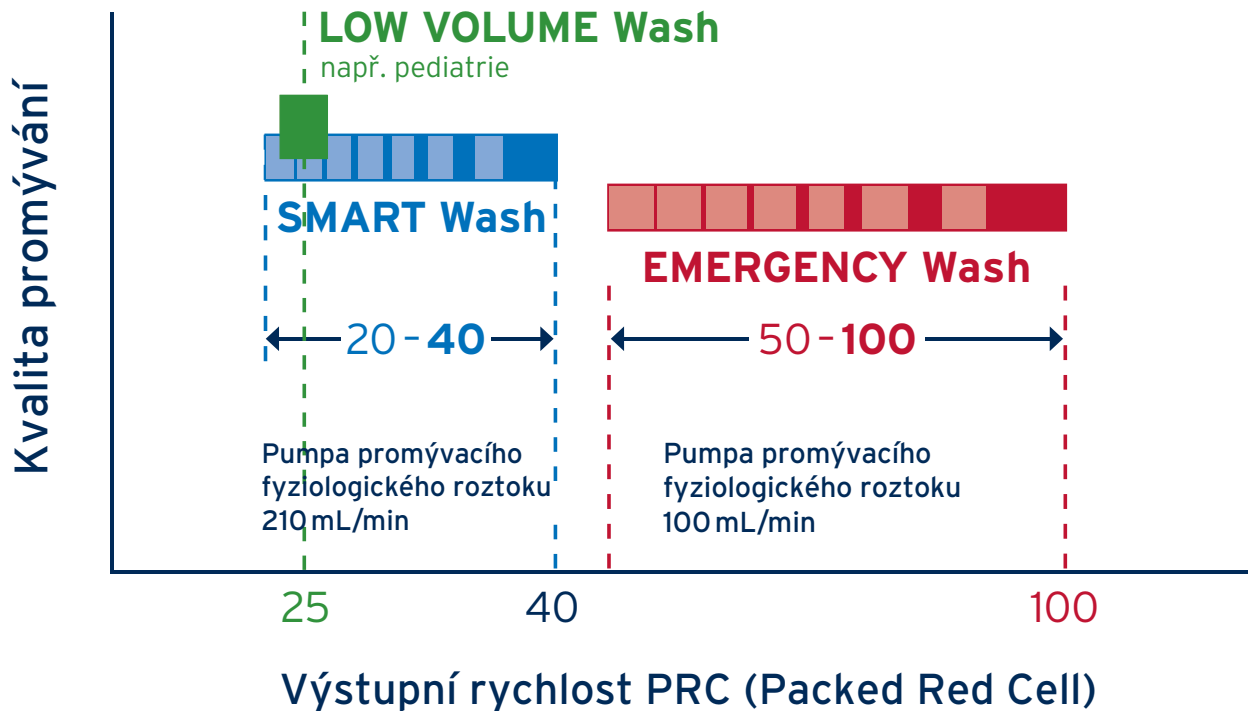


Efektivní správu dat

umožňuje čtečka čárových kódů a standardní USB rozhraní.



3 specifické promývací programy



LOW VOLUME Wash⁸ je speciálně navržený pro pediatrii a umožňuje zpracovávat velmi malé objemy červených krvinek < 40 mL¹ z odsáté krve během chirurgického zákroku při vysoké výstupní rychlosti PCR.

SMART Wash⁸ zajišťuje optimální rovnováhu mezi výstupní rychlostí PRC 20 - 40 mL/min a vynikajícím promývacím výkonem. Tento standardní program je doporučován pro většinu chirurgických zákroků.

EMERGENCY Wash⁸ je nejrychlejší proces záchrany krevních buněk s výstupní rychlostí až 100 mL/min určený pro rychlý přístup k promytým PRC v náhlých akutních případech.

1. Seyfried T, Breu A, Gruber M, Reipert J, Hansen E. Processing of small volumes in blood salvage devices. *Transfusion* 2014; 54: pp 2775
2. Nieuwenkamp C. Cell Salvage Quality in Continuous vs. Discontinuous Processing Devices. *Transfusion* 2014; 54 suppl2 p 93A
3. CATSmart in vitro verification data with banked blood - Fresenius-Kabi internal data file: 2015
4. Dong P, Che J, Li X, Tian M, Smith G. Quick biochemical markers for assessment of quality control of intraoperative cell salvage: a prospective observational study. *Journal of Cardiothoracic Surgery* 2014; 9: pp 86
5. Florio G, Valbonesi M, Lercari G, Frisoni R, Pollicardo N, Beraudo S, The Fresenius continuous autotransfusion system (CATS): preliminary studies and application. *The Int. J. of Artificial Organs*. 1996; Vol. 19, no. 7: pp 431
6. Booke M, van Aken, H, Storm M, Fritsche F, Wirtz S, Hinder F. Fat elimination from autologous blood. *Anesth Analg* 2001; 92: pp 341
7. Seyfried T, Haas L, Gruber M, Breu A, Loibl M, Hansen E. Fat removal during cell salvage: a comparison of four different cell salvage devices. *Transfusion early view* 23 FEB 2015 | DOI: 10.1001/trf.13035
8. CATSmart user manual
9. CATSmart clinical evaluation - Fresenius-Kabi internal data file: 2015