



Jafron Biomedical Co. Ltd, основана в 1989 году корпорацией A-share GEM listed. На сегодняшний день Jafron является ведущим предприятием в китайской индустрии очистки крови.



Stock Abbreviation: JFSW  
Stock Code: 300529



- CE0197
- ISO9001 & ISO13485

• 4500 м<sup>2</sup> площадей  
соответствующих GMP



- Рабочая площадь  
65000м<sup>2</sup>
- > 1300 сотрудников



# JAFRON

Крупнейший производитель  
адсорбционной продукции в мире

Дистрибьютор на территории Республики Казахстан:

ABM-Medicus | Бокейхана 19-1 | 010000 Астана

Tel. +7 7172 729 141 | [info@abm-medicus.kz](mailto:info@abm-medicus.kz) | [www.abm-medicus.kz](http://www.abm-medicus.kz)



JAFRON BIOMEDICAL CO., LTD.

Address: No. 98 Technology Six Road, High-tech Zone, Zhuhai, Guangdong, China Tel:

0086-756-3619986 0086-756-3619196

E-mail: [overseatrade@jafron.com](mailto:overseatrade@jafron.com)

Post Code: 519080

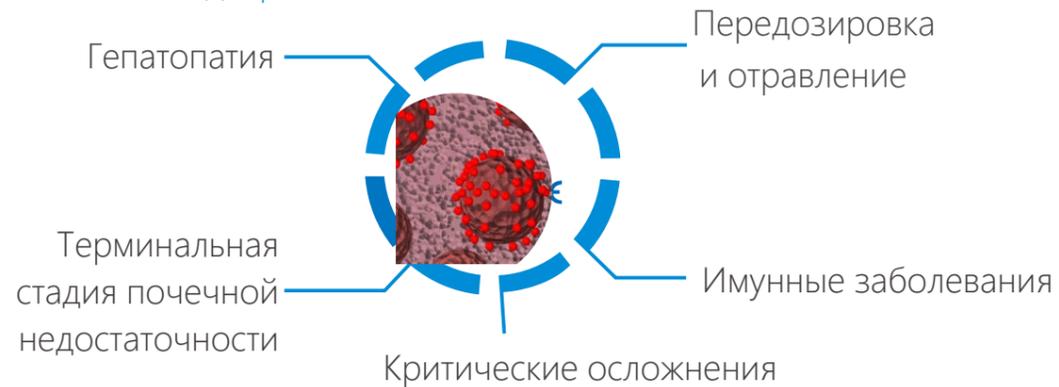
Website: [en.jafron.com](http://en.jafron.com)

# Гемоперфузия - передовые технологии

Терапия очищения крови: адсорбция вредных веществ.

- 1912 Диффузия на животных
- 1914 Первое использование плазма обмена (PE) в клинических условиях.
- 1923 Первое использование перитонеального диализа (PD) в клинических условиях.
- 1926 Первое использование гемодиализа (HD) в клинических условиях.
- 1945 Впервые HD спас жизнь пациента с почечной недостаточностью в клинических условиях.
- 1964 Первое использование угольной адсорбции в клинических условиях.
- 1969 Первое использование гемофильтрации (HF) в клинических условиях.
- 1977 Первое использование продленной почечной заместительной терапии (CRRT) в клинических условиях.
- Развитие материальной технологии...
- 2002 Первое использование **HA гемоперфузионного картриджа на основе смолы** в клинических условиях
- 2005 Первое использование иммуно-адсорбента **DNA** в клинических условиях

## Рекомендации



## Смешанные терапии



# Продукты Jafron (Эффективность & Безопасность)

## Одноразовый гемоперфузионный картридж



Нейтро-макропористая смола (одноразовый гемоперфузионный картридж серии HA)

## Специальные адсорбционные картриджи



**BS330**  
Плазмосорбция билирубина  
Анионообменная смола



**DNA230**  
Системная красная волчанка  
Имуноадсорбционная смола

## Оборудование



**DX-10**  
Аппарат для очистки крови

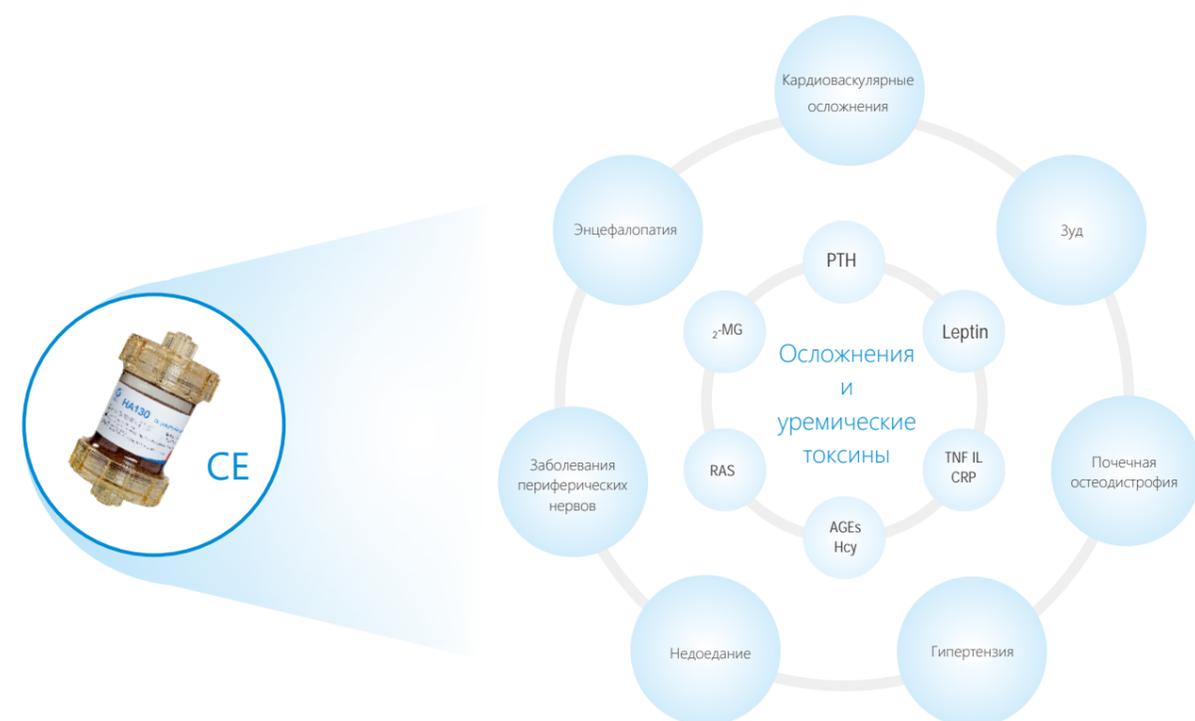


**JF-800A**  
Портативная гемоперфузионная машина

# Терминальная стадия почечной недостаточности

## Одноразовый гемоперфузионный картридж HA130

Комбинированная искусственная почка - это лечение, сочетающее гемоперфузию с гемодиализом/гемодиализацией, чтобы полностью очистить уремические токсины. HA130 может поглощать среднмолекулярные и связанные с белком токсины.

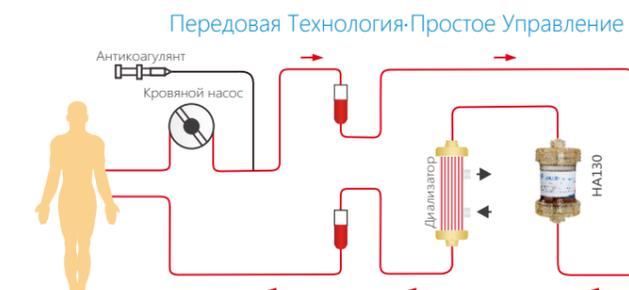


### HD/HDF+HP (HA130):

- Эффективно очищают средние и связанные с белком уреимические токсины, снимают симптомы осложнений ТХПН.
- 18 лет клинического применения, 85% доли рынка в Китае, применение в более чем 3500 больницах, 2 миллиона процедур для ТХПН каждый год.
- Гибкое применение. Совместим со всеми машинами для очистки крови и различными методами, такими как HD, HDF, CVVH и тд.
- Экономия воды и сохранение окружающей среды

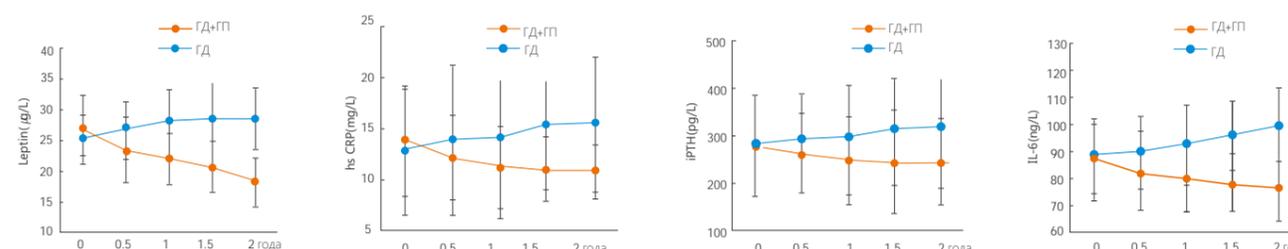
### Комбинированная Искусственная Почка: HD/HDF+HP

В настоящее время HD/HDF+HP является предпочтительной терапией для удаления уреимических токсинов при ТХПН. Превосходная способность и всестороннее удаление уреимических токсинов.

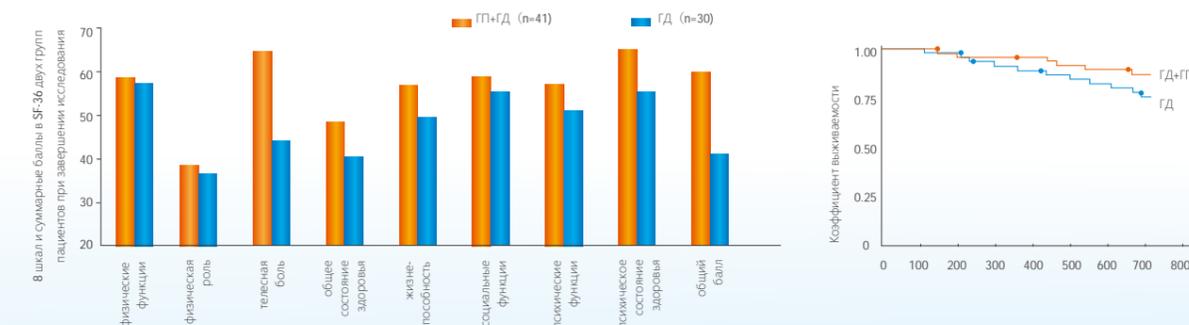


### HD + HP обеспечивает лучшее очищение крови для ТХПН

- Полное очищение от токсинов



- Улучши качество жизни / увеличь продолжительность жизни



Литература: Shun-Jie Chen, Geng-Ru Jiang, Jiang-Ping Shan, et al. Combination of maintenance hemodialysis with hemoperfusion: A safe and effective model of artificial kidney. The International Journal of Artificial Organs, 2011, 34(4): 339-347.

# Передозировка лекарствами и отравление

## Одноразовый гемоперфузионный картридж HA230

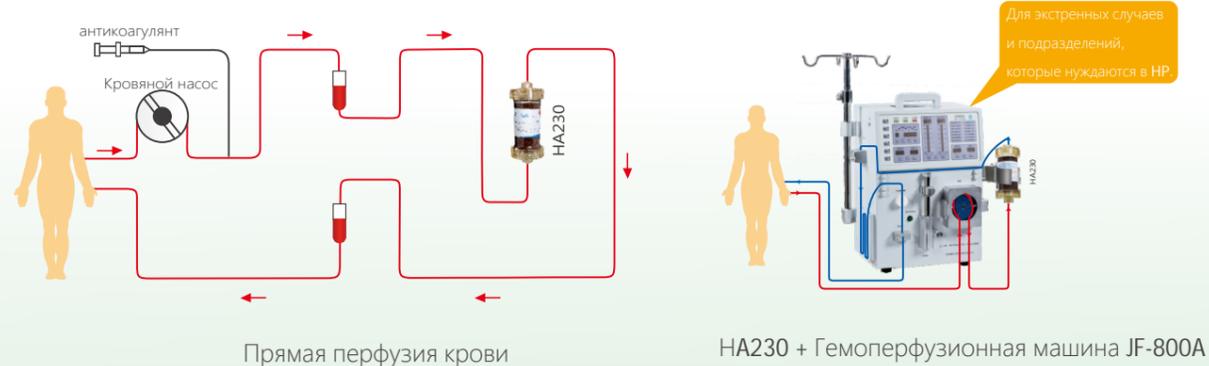
HA230 эффективно адсорбирует токсины в крови и снимает симптомы острого отравления.

Клиническая практика доказывает идеальную эффективность HA230 при лекарственном отравлении и интоксикации, вызванной жирорастворимым ядом или токсикантом, который легко сочетается с белком плазмы.

### Рекомендации по применению



### Простота и удобство на любом аппарате очищения крови



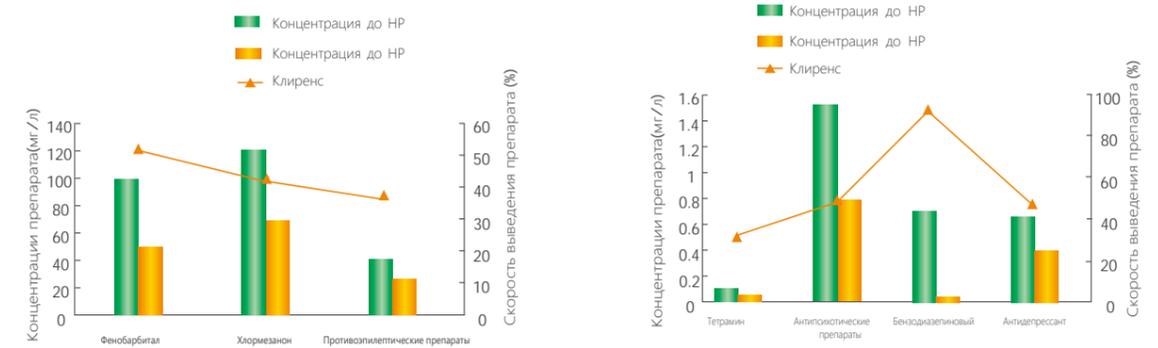
### Различные препараты и яды

Препараты	НД	НР (нейтральная макропористая смола)
Барбитураты	+ ~ ++	+++
Седативно-снотворные средства	Глотетимид	- ~ ±
	Метаквалон	± ~ +
	Диазепам	++++
Болеутоляющее средство	Салицилат	+++
Кардиоваскулярные препараты	Дигитоксин	+ ~ ++
	Прокаинамид	+ ~ +++
Фосфорорганический пестицид	Диметоат	++
	Диметил дихлорвинилфосфат	++++
Прочие препараты	Паракуват	+++

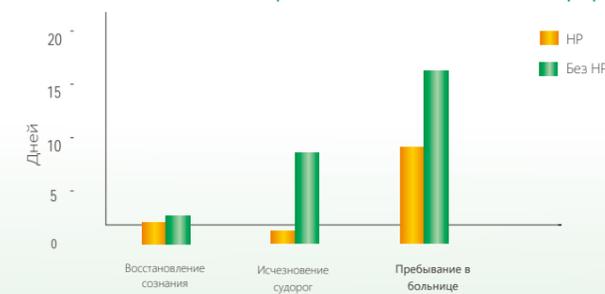
### Сравнение с традиционным лечением

- Экономьте время для помощи: проводите НР до того, как узнаете категорию и концентрацию ядов.
- Удалите неизвестные или смешанные токсины.
- Защитите важные органы: быстро адсорбируйте препараты в крови и избегайте повреждения органов.
- Особенно при отравлениях без противоядия.

### Улучшите уровень клиренса препаратов и ядов



### Значительный терапевтический эффект



#### Литература:

- [1] Branch of the Chinese Medical Association of Emergency Physicians, Expert consensus on diagnosis and treatment of acute paraquat poisoning (2013). Chinese Journal of Critical Care Medicine, 2013,33(6): 484-489.
- [2] Chen Zhi, Wang Hanbin, Yang Hongyun, et al. The study of clinical effects of the therapy on drugs poisoning by hemoperfusion

# Критические осложнения

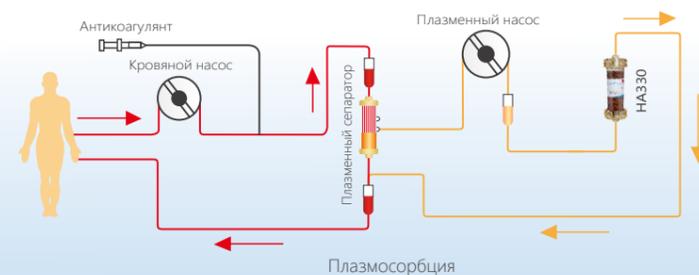
## Одноразовый гемоперфузионный картридж HA330

HA330 удаляет медиаторы воспаления и регулирует иммунитет организма у критически больных пациентов в отделении интенсивной терапии и тех, кто перенес кардиохирургические операции. Улучшите гемодинамику, функции органов и уменьшите смертность.

### Рекомендации по применению



### Обеспечение безопасности и простота управления

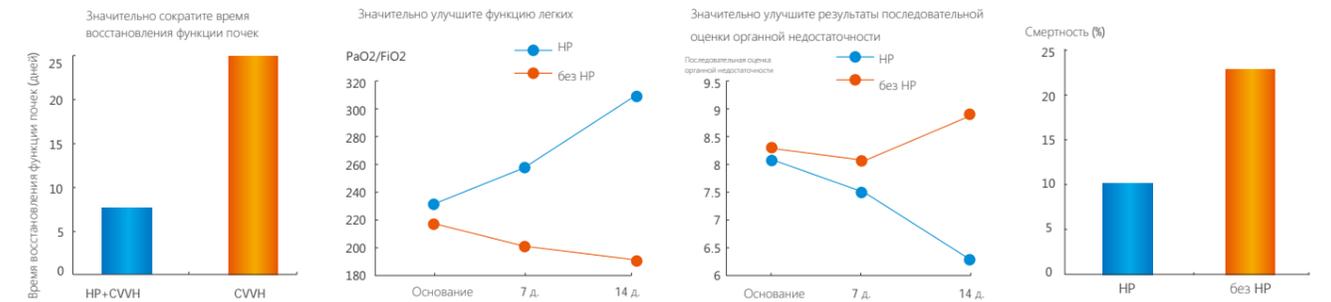


Гибкая комбинация с любыми другими методами очищения крови

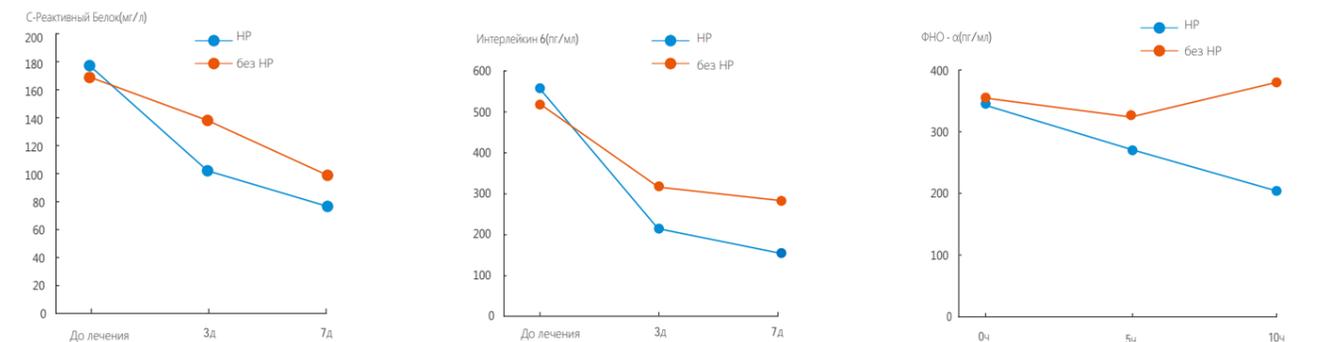
HP+CVVH, CPFA, PFAD, HP+HVHF и др. Удобное соединение с устройствами для очистки крови

HA330 обеспечивает лучшую терапию критических осложнений.

- HA330 может способствовать восстановлению функций органов [1-2], снижению смертности от тяжелого острого панкреатита и улучшению показателей критических заболеваний. [3-4]



- HA330 может эффективно очистить избыточные медиаторы воспаления. [5-6]



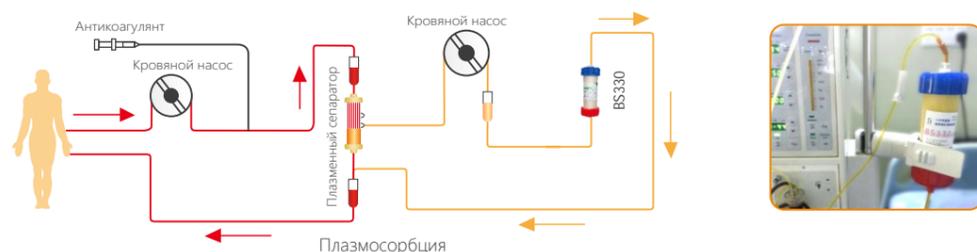
#### Литература:

- Zhao Huangsi, Rong Wang, Wei Su, et al. Removal of humoral mediators and the effect on the survival of septic patients by hemoperfusion with neutral microporous resin column [J]. Therapeutic Apheresis and Dialysis, 2010, 14(6): 596-602.
- Tang Yi, Zhang Ling, Yang Yingying, et al. Hemoperfusion plus continuous veno-venous hemofiltration for patients with sepsis and acute kidney injury [J]. Medical Journal of West China, 2012, 24(2): 233-235, 238.
- Mo Yanbo, Yuan Qiang, Li Xin, et al. Effects of hemoperfusion on partial inflammatory cytokines in severe acute pancreatitis patients [J]. Journal of Internal Intensive Medicine, 2012, 18(3): 163-164.
- Yang Xiaobo. Clinical therapeutic effect of hemoperfusion combined with hemofiltration in patients with severe acute pancreatitis [J]. Chinese Journal of Integrated Traditional and Western Medicine in Intensive and Critical Care 2011, 18(1): 35-36.
- Huang Zhao, Wang Sirong, Liu Jiyun. Removal of inflammatory cytokines by hemoperfusion for protecting the kidney from acute injury in patients with sepsis [J]. Chinese Journal of Emergency Medicine 2011, 20(1): 60-64.
- Mao Huijuan, Yu Shu, Zhang Bo, et al. Effects of coupled plasma filtration adsorption on serum cytokines in patients with multiple organ dysfunction syndromes [J]. Chinese Journal of Blood Purification, 2009 (8)2: 70-75.

# Гепатопатия

## Одноразовый плазмосорбционный картридж BS330

**BS330** может адсорбировать билирубин и желчные кислоты, поглощая анионообменной смолой. Он эффективно облегчает симптомы гипербилирубинемии и гипербилиацидемии.

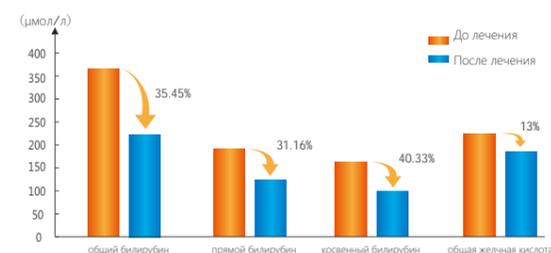


### Результаты лабораторных тестов

Эффективность адсорбции инвитро в течение 6 часов:

Продолжительность адсорбции (ч)	Объем циркулирующей плазмы	Среднее снижение общего билирубина
2	3600	59.68%
4	7200	67.16%
6	10800	71.06%

### Клинические испытания BS330

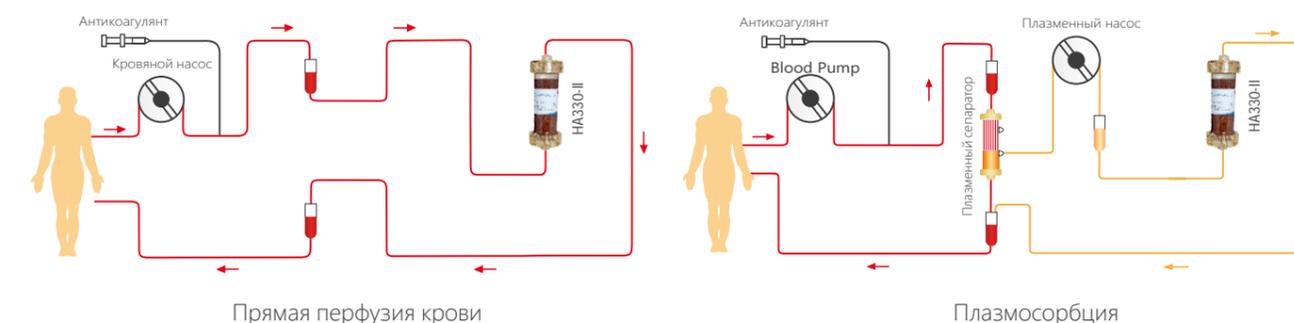


## Одноразовый гемоперфузионный картридж HA 330-II

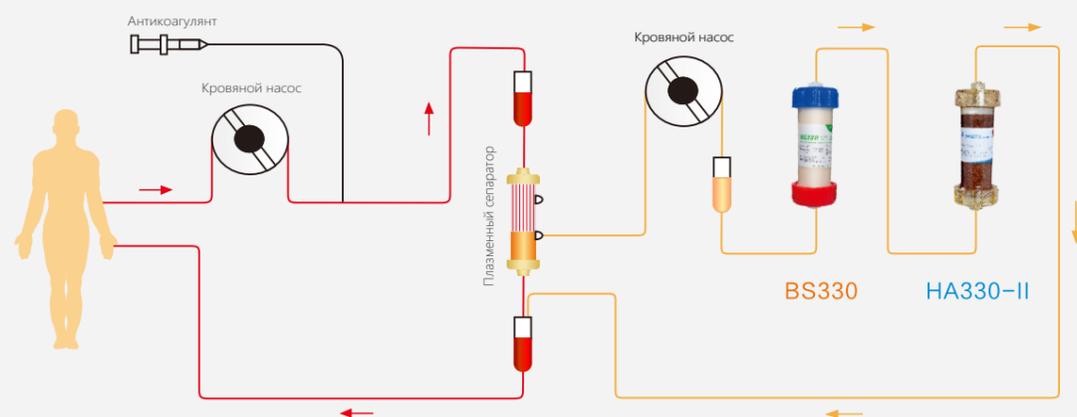
**HA330-II** экстенсивно адсорбирует среднемолекулярные токсины, вызванные нарушением функции печени, такие как медиаторы воспаления, аммиак, фенол, меркаптан и др.

Рекомендуют при медикаментозном гепатите, печеночной недостаточности и осложнениях, таких как печеночная энцефалопатия и др.

### Гибкость

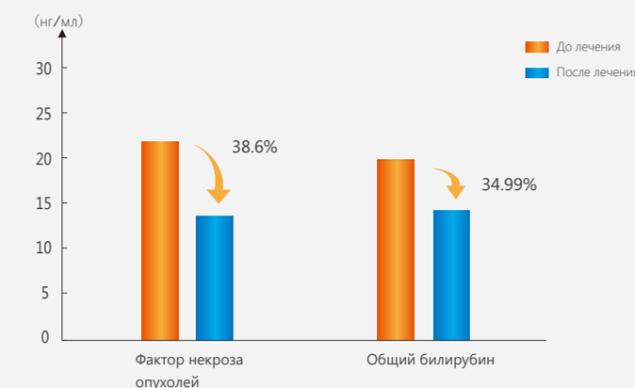


### DPMAS - каскадная молекулярная адсорбционная система



### BS330 + HA330-II Комплексное решение лечения гепатопатии

- Адсорбирует билирубин, желчные кислоты.
- Очищает медиаторы воспаления, аммиак, фенолы...
- Смягчает воспаление и иммунный ответ.
- Предотвращает полиорганную недостаточность
- Облегчает клинические симптомы
- Улучшает долгосрочную оценку состояния пациентов



# Иммунные заболевания

## Иммуносорбент DNA230

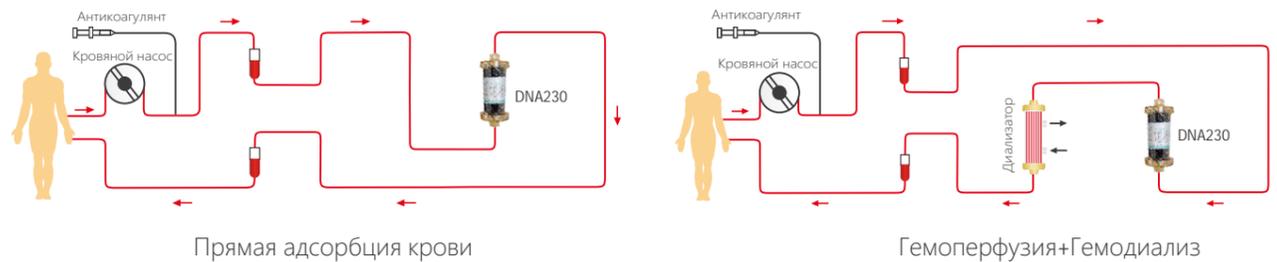
**DNA230** -это ведущая в мире технология очистки крови, созданная в Китае, особенно для системной красной волчанки (СКВ) и ее осложнений.

Иммуносорбент **DNA230** может специфически адсорбировать антитела ДНК и очистить патогенные иммунологические комплексы, соответственно облегчить симптом СКВ, защитить функцию почек, повысить чувствительность к лекарственным препаратам, уменьшить побочный эффект медикаментозного лечения.



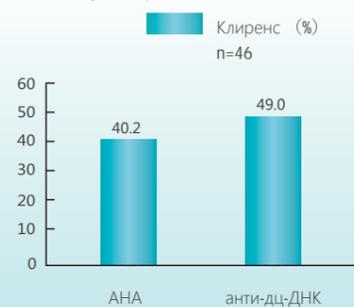
- Высокая специфичность: иммунная реакция, специфически распознающая и связывающая анти-ДНК антитела, антиядерные антитела и их иммунные комплексы.
- Высокая безопасность: хорошая биосовместимость, высокая механическая прочность адсорбентов, стабильная адсорбция.
- Удобство: прямая адсорбция крови, подходящая для большинства машин для очистки крови.

### Общие режимы лечения DNA230



### Заключение клинического исследования

Снижение анти-двухцепочечной ДНК и антиядерных антител



Улучшение показателей пациентов



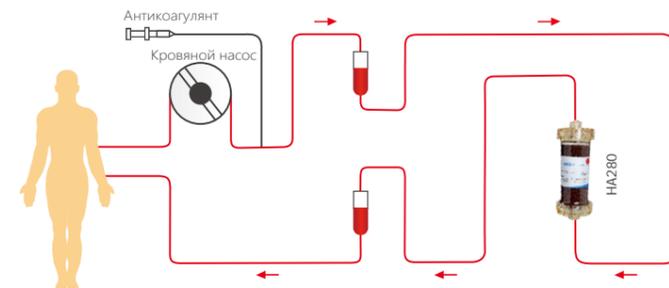
SLEDAI Score ( P < 0.001 )  
SLEDAI: Systemic Lupus Erythematosus Disease Activity Index

## Одноразовый гемоперфузионный картридж HA280

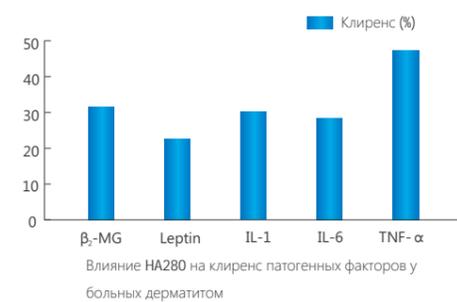
**HA280** может быстро и эффективно избавить пациента от аутоиммунных заболеваний, устраняет многие численные связанные с иммунитетом патогенные факторы.

- Удаляет патогенные факторы такие как IL-1, IL-6, TNF- $\alpha$ , INF- $\gamma$  и др.

### Передовые технологии · Простое управление



### Клиническая эффективность

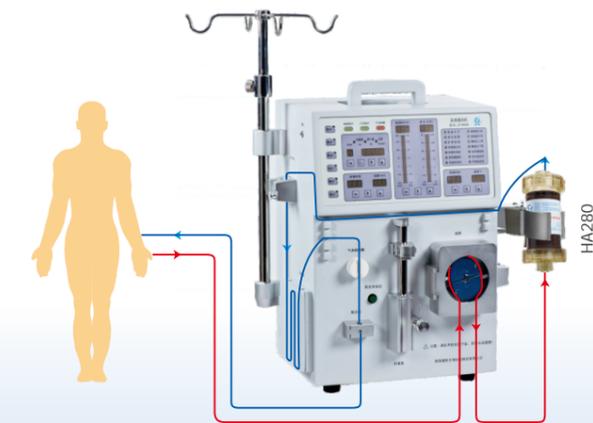


#### Литература:

- [1] Sha Yugen, Zhao Fei, Ding Guixia, et al. Hemoperfusion hormone withdrawal difficulties severe allergic purpura [J]. The Journal of Practical Medicine, 2014, 30(4):665-666.
- [2] Wang Mei, 72 cases of pediatric allergic purpura nursing of hemoperfusion therapy [J]. Nursing Practice and Research, 2012, 9 (7): 64-65.
- [3] Yang Fang, Peng Fangrong, Dang Xiqiang, et al. Application of hemoperfusion in pediatric immune disease and care [J]. Today Nurse, 2011, 2: 59-60.
- [4] Song Qiuhue, Zhang Ying, Zhou Jinzhi, et al. Blood purification technology in the treatment of psoriasis [J]. Chinese Journal of Blood Purification, 2010, 9 (4): 209-211.
- [5] Sun Lijun, Zhu Jiaqi, Rong Shu, et al. Clinical observation of therapeutic effect of hemoperfusion of psoriasis [J]. Chinese Journal of Blood Purification, 2007, 6 (3): 142-144.

### HA280 + Гемоперфузионная машина JF-800A

Для экстренных и нуждающихся в гемоперфузии случаев.





# DX-10

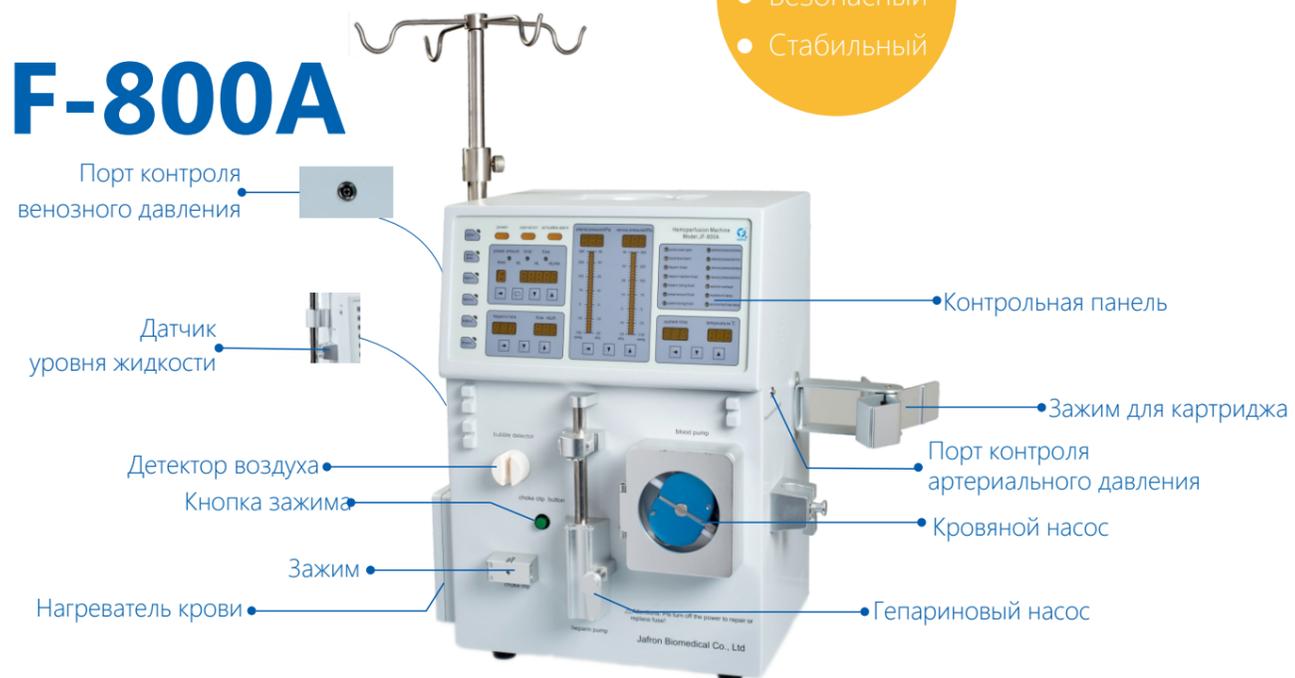
Аппарат для очистки крови

- Многофункциональный
- Умный и надежный
- Экономичный и практичный

# Гемоперфузионная машина

## JF-800A

- Удобный
- Безопасный
- Стабильный



## Параметры машины для очистки крови DX-10

Технические параметры		Системы защиты		Насосы	
Размер	500мм×340мм×1500мм	Недостаточное кровоснабжение	ультразвуковой контроль	Кровяной насос	15–225л/мин, ±3 л/мин или -5–10%
Вес	70кг	Воздушный детектор	ультразвуковой контроль	Насос фильтрата	5–120мл/мин, ±3 мл/мин или ±10%
Материнская плата	PLC	Введение жидкости	ультразвуковой контроль	Насос диализата	2–50мл/мин, ±2 мл/мин или ±10%
Дисплей	0.4 дюймовый, цветной LCD сенсорный экран	Отключение жидкости	ультразвуковой контроль	Насос инфузионного раствора	4–120мл/мин, ±3мл/мин или ±10%
Источник питания	АС 220V 50 Гц	Уровень жидкости	Контроль изменения емкости	Шприцевой насос	0–20мл/ч, ±0.2мл/ч или ±5%
Питание	500VA	3 электронных весов	Жидкая инфузионная шкала (2), шкала сточных вод		
		Утечка крови	Оптическое тестирование		

Нагреватель		Манометр	
Способ и диапазон	нагретый с обеих сторон плиты, диапазон температур (35–40°C)	Давление на входе плазменного сепаратора	-53.33–40КПа, ±1.33КПа (-400–300мм.рт.ст., ±10мм.рт.ст.)
Способ защиты	датчик температуры, термальный выключатель 45°C	Венозное давление	-53.33–40КПа, ±1.33КПа (-400–300мм.рт.ст., ±10мм.рт.ст.)
		Давление на входе плазмы	-53.33–40КПа, ±1.33КПа (-400–300мм.рт.ст., ±10мм.рт.ст.)
		Давление выхода отработанной плазмы	-53.33–40КПа, ±1.33КПа (-400–300мм.рт.ст., ±10мм.рт.ст.)
		TMP	-53.33–40КПа, ±1.33КПа (-400–300мм.рт.ст., ±10мм.рт.ст.)

Отсечный клапан и фиксатор	
Отсечный клапан	электромагнитный выключатель
Фиксатор	электропривод

## Параметры

	310мм×240мм×430мм	Диапазон настройки целевого объема	1–99999мл
Вес	15кг	точность потока насоса крови	в пределах ±5%
Размер медицинской тележки	510мм×430мм×750мм	пониженный диапазон действия гепаринового насоса	0-10мл/ч
Вес медицинской тележки	20кг	точность гепаринового насоса	±5% или ±0.2 мл / ч
Источник питания	АС220V, 50Гц	диапазон индикации давления перед картрижем	-20–+38кПа(1кПа)
Мощность	около 200VA	сигнализация диапазона установки давления перед картрижем	-20–+38кПа(1кПа)
Предохранитель	φ5×20мм, T2AL250VAC	диапазон индикации венозного давления	-18–+40кПа(1Ка)
Класс электробезопасности	Класс I Тип B	сигнализация диапазона установки давления	-18–+40кПа(1Ка)
Применяемые трубки	стандартные трубки с внутренним диаметром 8мм или 6мм	диапазон установки температуры	36–41°C(0.1°C)
Сигнализация	сигнал тревоги попадания воздуха, сигнал тревоги уровня жидкости, венозное давление (макс), венозное давление (мин), давление перед картрижем (макс), давление перед картрижем (мин), открытие крышки насоса, зажатие гепарина, отсутствие гепарина, окончание гепаринизации, высокая температура, низкая-температура окружающей среды, потеря питания	диапазон потока насоса крови	9–450 мл/мин(8 мм) 6–300 мл / мин(6 мм)