



**Б** ИБЛИОТЕКА  
**Л** РАКТИЧЕСКОГО  
**В** РАЧА

Е.А. ВАГНЕР, В.С. ЗАУГОЛЬНИКОВ,  
Я.А. ОРТЕНБЕРГ, В.М. ТАВРОВСКИЙ

# ИНФУЗИОННО- ТРАНСФУЗИОННАЯ ТЕРАПИЯ ОСТРОЙ КРОВОПОТЕРИ



МОСКВА · ИЗДАТЕЛЬСТВО «МЕДИЦИНА»

БИБЛИОТЕКА ПРАКТИЧЕСКОГО ВРАЧА

НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ

---

**Е. А. ВАГНЕР, В. С. ЗАУГОЛЬНИКОВ,  
Я. А. ОРТЕНБЕРГ, В. М. ТАВРОВСКИЙ**

**ИНФУЗИОННО-  
ТРАНСФУЗИОННАЯ  
ТЕРАПИЯ ОСТРОЙ  
КРОВОПОТЕРИ**



---

МОСКВА · «МЕДИЦИНА» · 1986

ББК 54.5

И74

УДК 615.38.03:616 = 005.1 = 036.11 + 616 = 005.1 = 036.11 = 085.38

Рецензент Ю. Н. Шанин, проф., начальник кафедры патофизиологии  
ВМА им. С. М. Кирова

**Инфузионно-трансфузионная терапия острой кро-**  
**И74 вопотери/Вагнер Е. А., Заугольников В. С., Ортен-**  
**берг Я. А., Тавровский В. М. — М.: Медицина, 1986. —**  
**160 с. — (Б-ка практ. врача. Неотложная помощь).**  
50 к. 80 000 экз.

В книге изложены принципы инфузионно-трансфузионной терапии острой кровопотери. Подробно рассмотрены вопросы клинической патофизиологии, методы определения кровопотери и клинические проявления ее. Описаны инфузионно-трансфузионные среды, используемые при лечении кровопотери (плазмозаменители, препараты крови). Особое внимание уделено тактике современной инфузионно-трансфузионной терапии. Представлены данные о неблагоприятных исходах массивных переливаний донорской крови. Показана роль реинфузии при лечении острой кровопотери. Описаны доступы в сосудистое русло. Рассмотрены профилактика и лечение осложнений, наблюдаемых при массивной инфузионно-трансфузионной терапии. Освещены вопросы обезболивания у больных с геморрагическим шоком.

Книга предназначена для хирургов, травматологов, анестезиологов.

И  $\frac{411000000-189}{039(01)-86}$  118—86

ББК 54.5

© Издательство «Медицина», Москва, 1986

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие . . . . .	3
<b>Глава I. Патофизиология острой кровопотери . . . . .</b>	<b>5</b>
Активация симпатико-адреналовой системы . . . . .	6
Гемодилюция . . . . .	10
Нарушения микроциркуляции . . . . .	12
Расстройства дыхания . . . . .	13
Нарушения функции почек . . . . .	14
Нарушения функции печени . . . . .	15
Метаболические изменения . . . . .	15
<b>Глава II. Клиника острой кровопотери . . . . .</b>	<b>16</b>
Оценка состояния больного . . . . .	19
Методы определения объема кровопотери . . . . .	28
Геморрагический шок . . . . .	31
<b>Глава III. Способы инфузионно-трансфузионной терапии . . . . .</b>	<b>33</b>
Пункционная катетеризация верхней полой вены через подключичную вену. Показания и противопоказания . . . . .	36
Подготовка и техника пункционной катетеризации . . . . .	37
Подключичный доступ к подключичной вене . . . . .	39
Надключичный доступ к подключичной вене . . . . .	40
Пункционная катетеризация верхней полой вены через внутреннюю яремную вену . . . . .	42
Осложнения пункционной катетеризации . . . . .	43
Основные правила ухода и наблюдения за катетером . . . . .	49
<b>Глава IV. Инфузионно-трансфузионные среды, применяемые при лечении острой кровопотери . . . . .</b>	<b>50</b>
Препараты для коррекции гиповолемии . . . . .	51
Препараты для восстановления кислородной емкости крови . . . . .	60
Препараты для коррекции нарушений свертывания крови в процессе лечения острой кровопотери . . . . .	69
<b>Глава V. Роль реинфузии крови при лечении острой кровопотери . . . . .</b>	<b>72</b>
Показания и противопоказания к реинфузии крови . . . . .	77
Свойства аутокрови . . . . .	79
Стерильность аутокрови . . . . .	89
Гемодинамический и противоанемический эффект реинфузий крови . . . . .	92
Методика аутогемотрансфузии . . . . .	101
Применение реинфузии в клинической практике . . . . .	104
<b>Глава VI. Тактика инфузионно-трансфузионной терапии при острой кровопотере . . . . .</b>	<b>114</b>
Коррекция гиповолемии . . . . .	114

Гемодиллюция . . . . .	118
Критерии восстановления ОЦК . . . . .	119
Восстановление и поддержание кислородной емкости крови	123
Общая анестезия у больных с острой кровопотерей . . . . .	125
Особенности лечения острой кровопотери в акушерстве . . . . .	129
Некоторые аспекты дальнейшего лечения острой кровопотери	131
<b>Глава VII. Осложнения инфузионно-трансфузионной терапии . . . . .</b>	<b>137</b>
Иммунологические реакции . . . . .	138
Посттрансфузионная коагулопатия . . . . .	141
Посттрансфузионное легкое . . . . .	143
Циркуляторная перегрузка . . . . .	145
Переливание несовместимой крови . . . . .	146
Передача инфекционных заболеваний . . . . .	152
Риск переливания крови . . . . .	154
Список литературы . . . . .	156

*Евгений Антонович Вагнер  
Вячеслав Сергеевич Заугольников  
Ян Абрамович Ортенберг  
Владимир Михайлович Тавровский*

**Инфузионно-трансфузионная терапия острой кровопотери**

Зав. редакцией *А. В. Блиссеева*  
Редактор *Л. М. Терентьева*  
Редактор издательства *Л. Д. Иванова*  
Оформление художника *Е. Г. Чижевского*  
Художественный редактор *Т. К. Винокурова*  
Технический редактор *Н. А. Пошкробнева*  
Корректор *В. С. Смирнова*

**ИБ 4863**

Сдано в набор 4.11.85 г. Подписано к печати 3.1.85 г. Т- 01202 Формат  
бумаги 84×108/32 Бумага кн. журнальная Гарнитура таймс Печать офсет  
Усл. печ. л. 8,40 Усл. кр.-отг. 17,01 Уч.-изд. л. 9,33 Тираж 80 000 экз.  
Заказ 801 Цена 50 к.

Ордена Трудового Красного Знамени издательство «Медицина»  
103062 Москва, Петровверигский пер., 6/8

Ярославский полиграфкомбинат Союзполиграфпрома при Государственном  
комитете СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли.  
150014, Ярославль, ул. Свободы, 97.