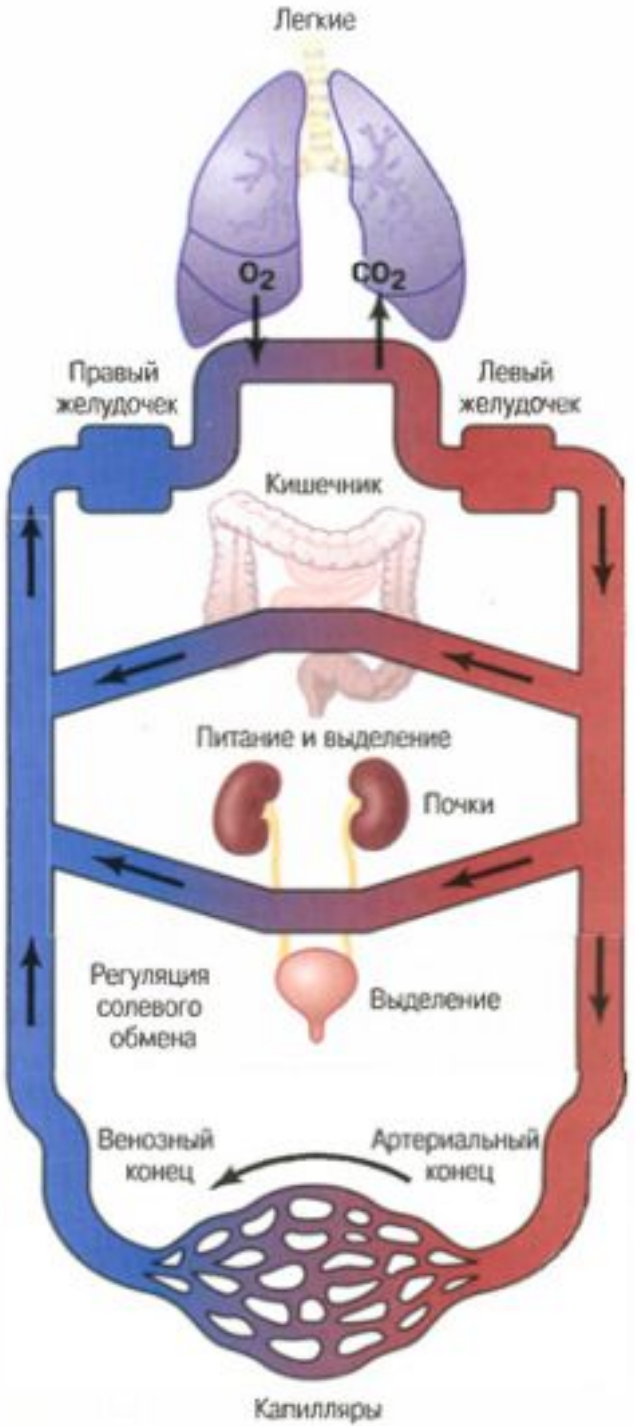
Общие принципы работы организма.

Контроль состояния внутренней среды.


Легкие
O_2
CO_2
Правый желудочек
Левый желудочек
Кишечник
Питание и выделение
Почки
Регуляция солевого обмена
Выделение
Венозный конец
Артериальный конец
Капилляры

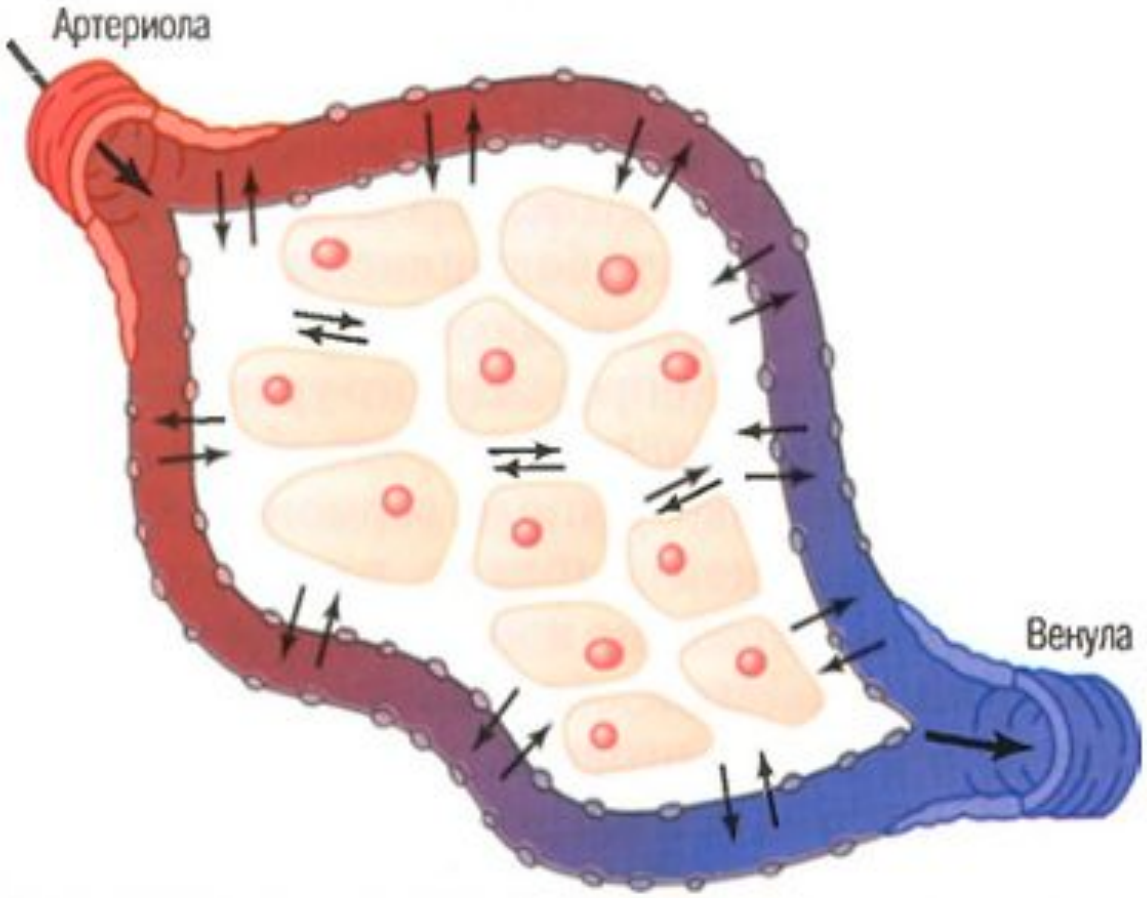


Рис. 1–2

Диффузия жидкости и растворенных веществ через стенку капилляров и в межклеточное пространство

Табл. 1–1

Главные компоненты и физические характеристики внеклеточной жидкости

	Нормальное значение	Границы нормы	Сублетальные значения, предельно допустимые в течение короткого времени	Единицы измерения
Кислород	40	35–45	10–1000	мм рт. ст.
Углекислый газ	40	35–45	5–80	мм рт. ст.
Натрий	142	138–146	115–175	ммоль/л
Калий	4,2	3,8–5,0	1,5–9,0	ммоль/л
Кальций	1,2	1,0–1,4	0,5–2,0	ммоль/л
Хлор	108	103–112	70–130	ммоль/л
Бикарбонат	28	24–32	8–45	ммоль/л
Глюкоза	85	75–95	20–1500	мг/дл
Температура тела	37,0	37,0	18,3–43,3	°C
Кислотно-щелочное равновесие	7,4	7,3–7,5	6,9–8,0	pH

Рис. 1–3

Восстановление сердечного выброса после потери 1 л крови (отрицательная обратная связь) — пунктирная линия. Смерть после потери 2 л крови (положительная обратная связь)