

Задания

Задания Д В24 № 6256

В каком из перечисленных сосудов кровеносной системы наблюдается наименьшая скорость крови?

| | |
|----|-------------------|
| 1) | нижняя полая вена |
| 2) | капилляр альвеолы |
| 3) | аорта |
| 4) | сонная артерия |

Пояснение.

Это задание ещё не решено, приводим решение прототипа.

В каком из перечисленных сосудов кровеносной системы наблюдается наименьшая скорость крови?

- 1) нижняя полая вена
- 2) сонная артерия
- 3) аорта
- 4) капилляр альвеолы

Скорость движения крови — гемодинамический показатель, зависящий от суммарного просвета сосудов. Линейная скорость кровотока различна в разных участках сосудистого русла.

Наименьшим просветом обладает аорта, в связи с чем скорость движения крови здесь наибольшая — 50–70 см/сек. В средних артериях она равна 20–40 см/сек, в артериолах — 0,5 см/сек.

Наибольшей суммарной площадью просвета обладают капилляры (у человека она примерно в 800 раз больше, чем просвет аорты). Скорость движения крови в капиллярах — 0,05 см/сек. Очень низкая скорость движения крови по капиллярам — один из важнейших механизмов, позволяющих протекать обменным процессам между кровью и тканями.

По мере приближения вен к сердцу их суммарный просвет уменьшается, следовательно, постепенно растёт скорость движения крови. В полой вене скорость равна 20 см/сек.

Правильный ответ указан под номером 4.

[Прототип задания](#)