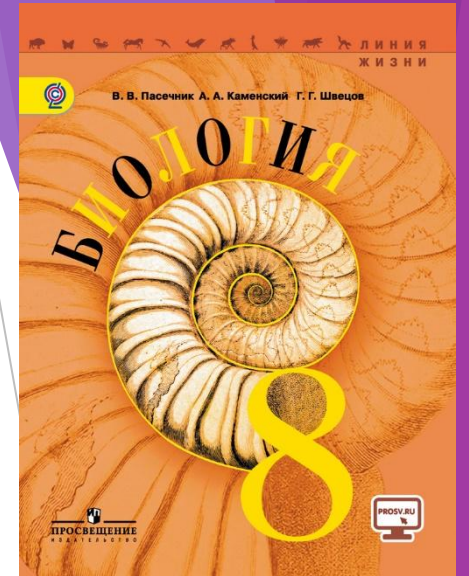


# Биология 8 класс

## §15. Группы крови.



Группы крови - четыре универсальные разновидности Эритроцитов. Набор устойчив всю жизнь. Определяется генетикой.



O (I) Rh-

A(II)

Rh+

A(III) Rh-

B(III)

Rh+

B(III)

Rh-



AB (IV) Rh +

AB(IV) Rh-

O(I) Rh+

O(I) Rh-

A(II) Rh+

A(II) Rh-

B(III) Rh+

B(III) Rh-

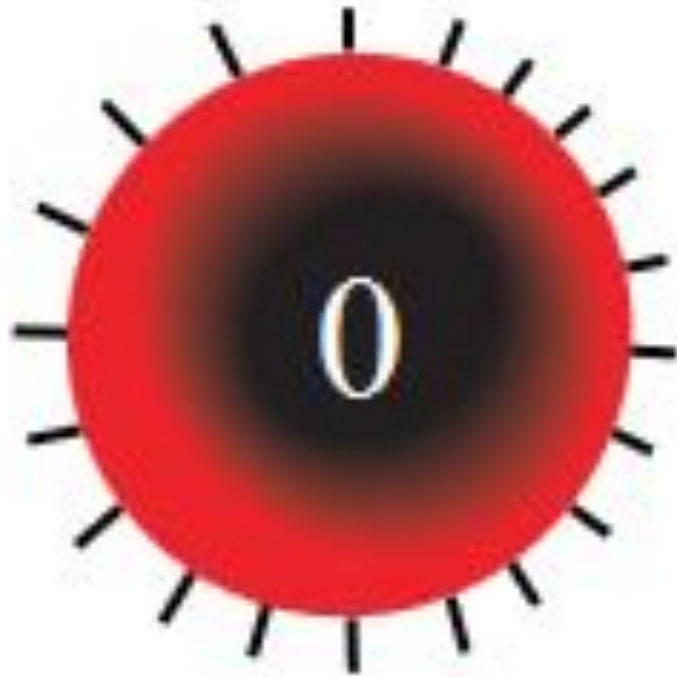
AB(IV) Rh+

AB(IV) Rh-

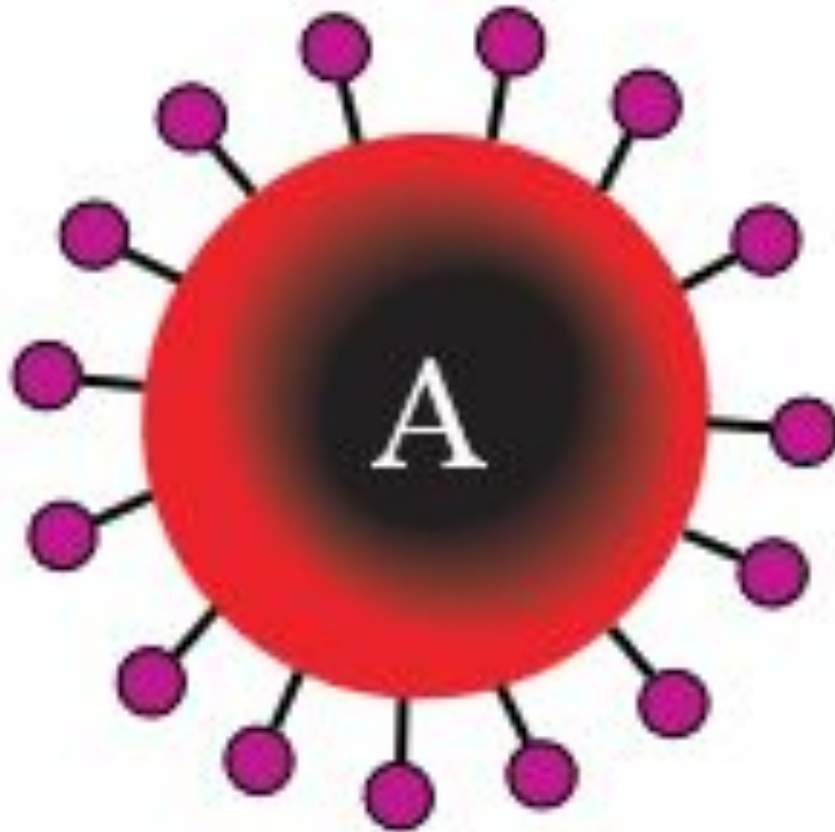
Группы крови - четыре универсальные разновидности Эритроцитов. Набор устойчив всю жизнь. Определяется генетикой.



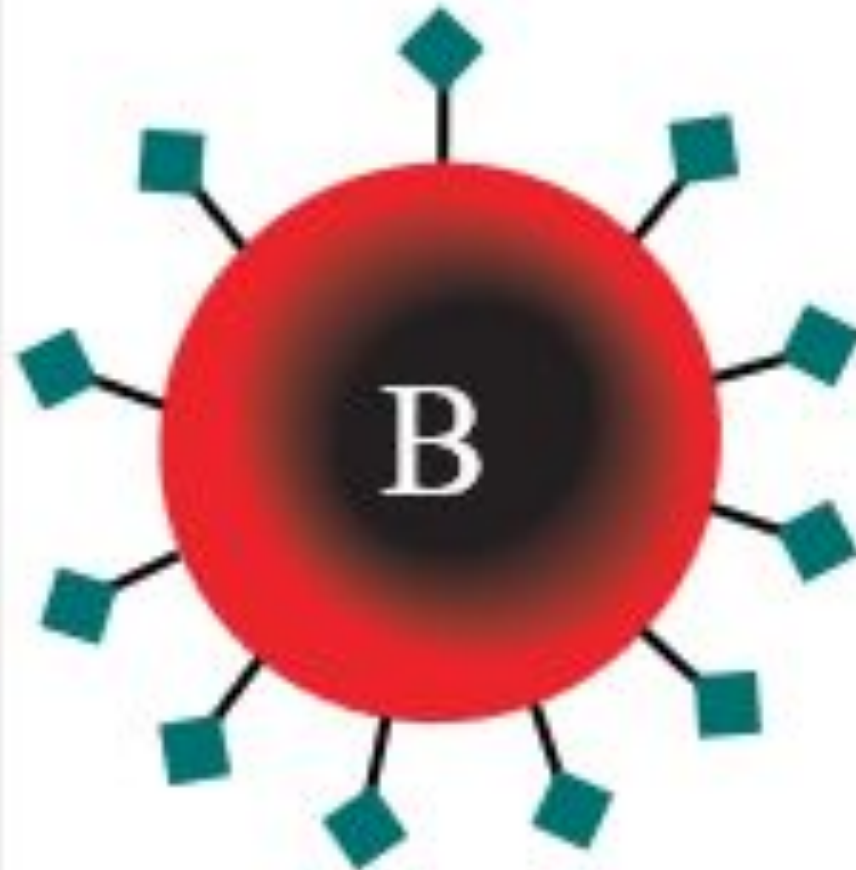
Группа  
0 (I)



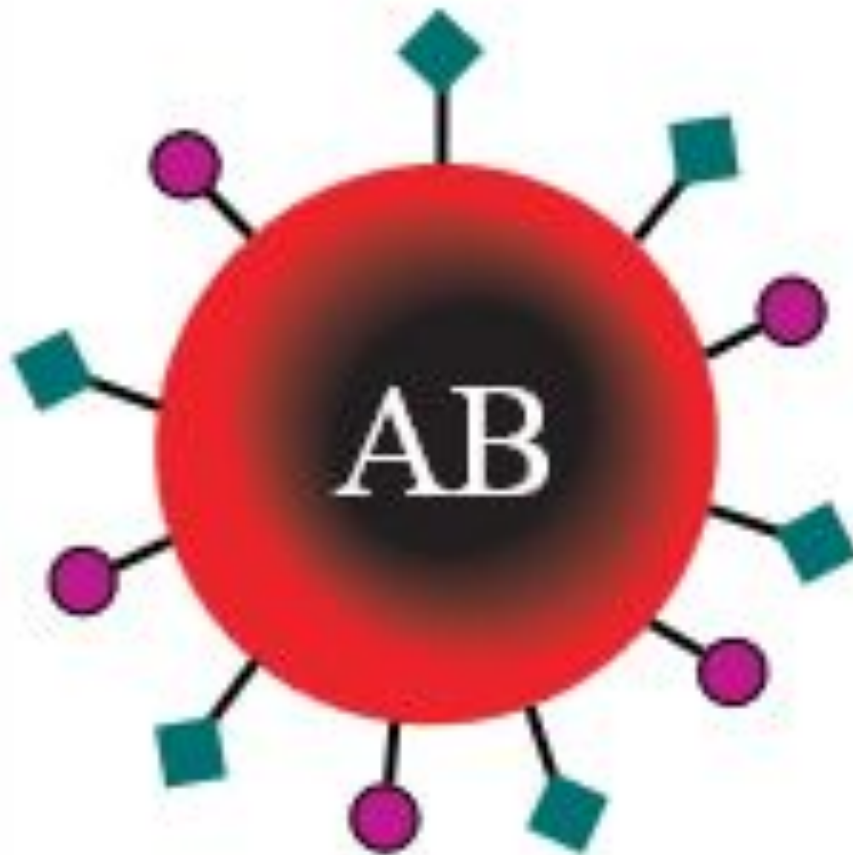
Группа  
А (II)



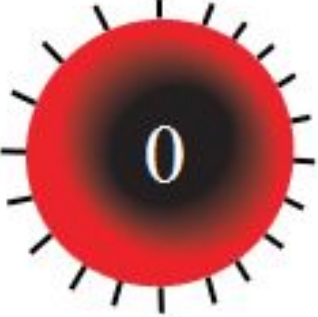
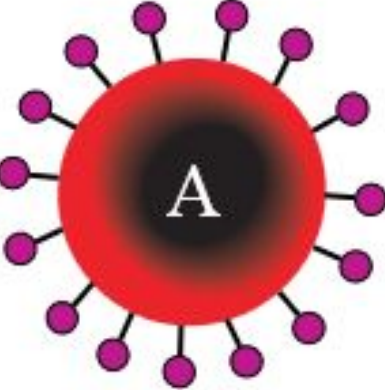
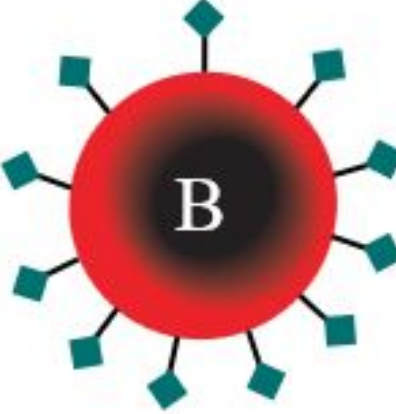
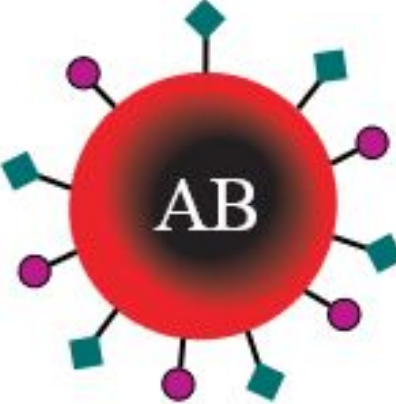






Группа  
В (III)



Группа  
AB (IV)





	Группа 0 (I)	Группа A (II)	Группа B (III)	Группа AB (IV)
Тип эритроцитов				
Антитела в плазме	 $\alpha$ - и $\beta$ -агглютинины	 $\beta$ -агглютинины	 $\alpha$ -агглютинины	Нет
Антигены на эритроцитах	Нет	 A-агглютиноген	 B-агглютиноген	 A- и B- агглютиногены

Группы крови открыты 1900 г.

Резус фактор 1940 г.

Это основные показатели, помимо них существует еще 36 систем групп крови, которые тоже нужно учитывать при переливании крови.

**Донор** - тот кто даёт кровь.

**Реципиент** - тот кому переливают кровь.

# Универсальный донор



# Универсальный реципиент



Среди Европейцев распространённость по группам:

40% O(I)

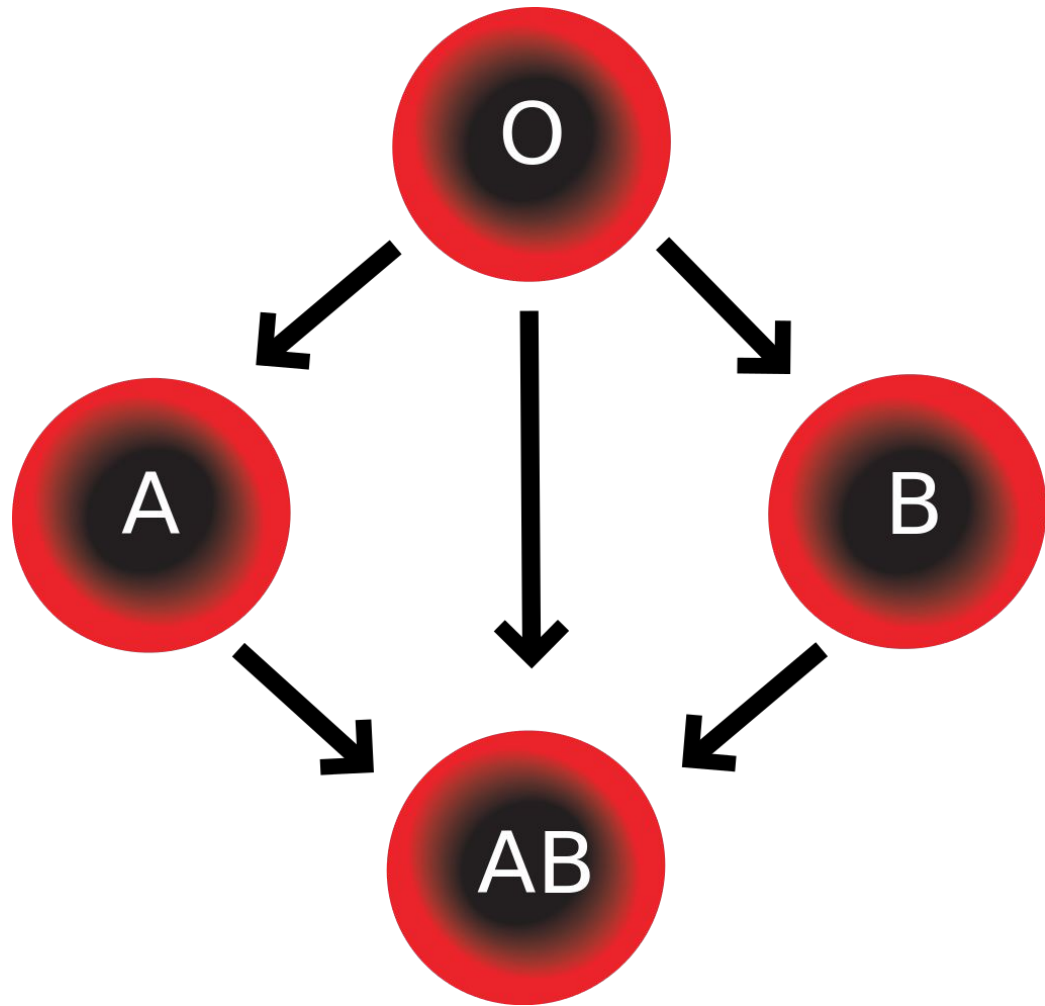
40% A(II)

14% B(III)

6% AB(IV)

Rh+ 85%., Rh- 15%.

# Переливание крови (Форменные элементы)



# Переливание крови (Плазма)

