

Групи крові:
Переливання крові.
Пересаджування кісткового
МОЗКУ



Групи крові



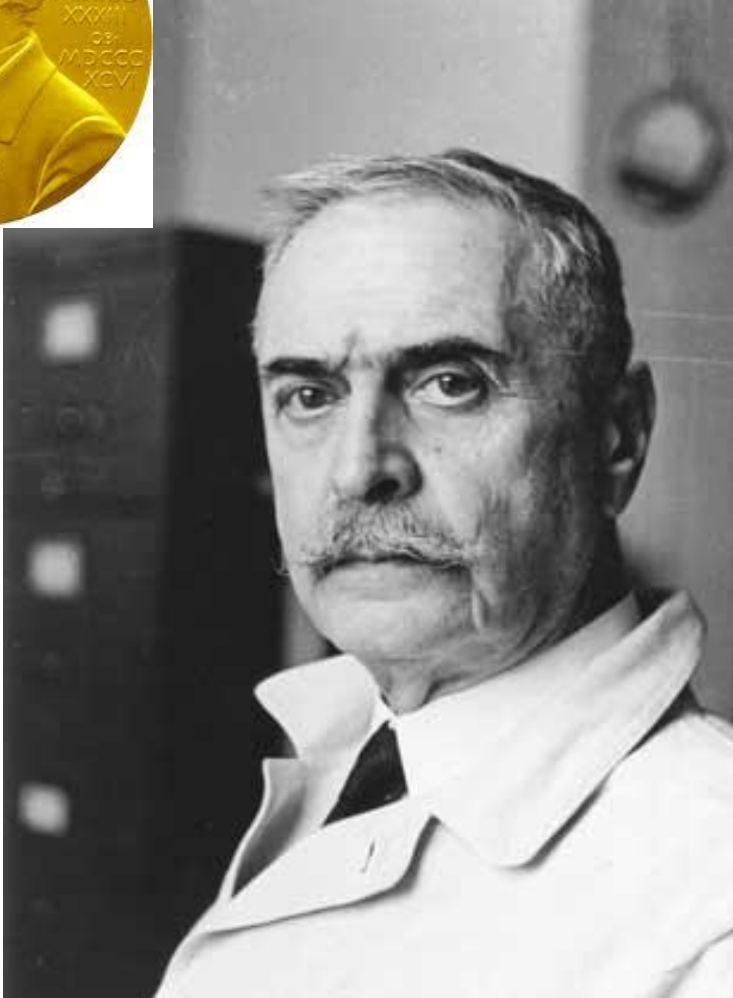
У давнину більшість поранених воїнів помирали від втрати крові

Групи крові



Є документи, що переливання крові людині від тварини чи від іншої людини робили ще у XVII столітті, інколи навіть успішно

Групи крові



Австрієць Карл Ландштейнер
(1868 – 1943)

відкрив три групи крові людини
крові



Чех Ян Янський
(1873 – 1921)








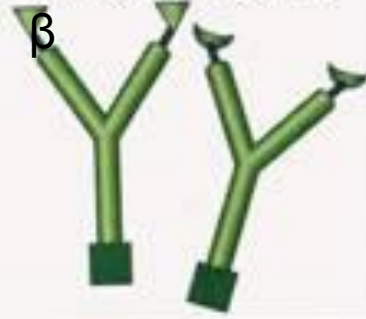
відкрив четверту групу

Групи крові









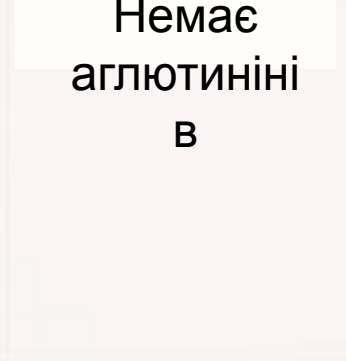
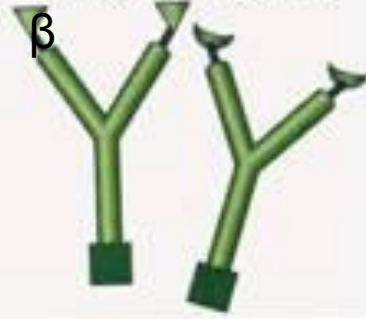
Групи крові успадковуються від батьків за законами генетики і не змінюються протягом життя

Групи крові

	II A	III B	IV AB	I 0
Еритроцити	Аглютиногени A 	Аглютиногени B 	Аглютиногени A і B 	Немає аглютиногенів A і B 
Плазма	Аглютиніни β 	Аглютиніни α 	Немає аглютиніни β 	Аглютиніни α і β 

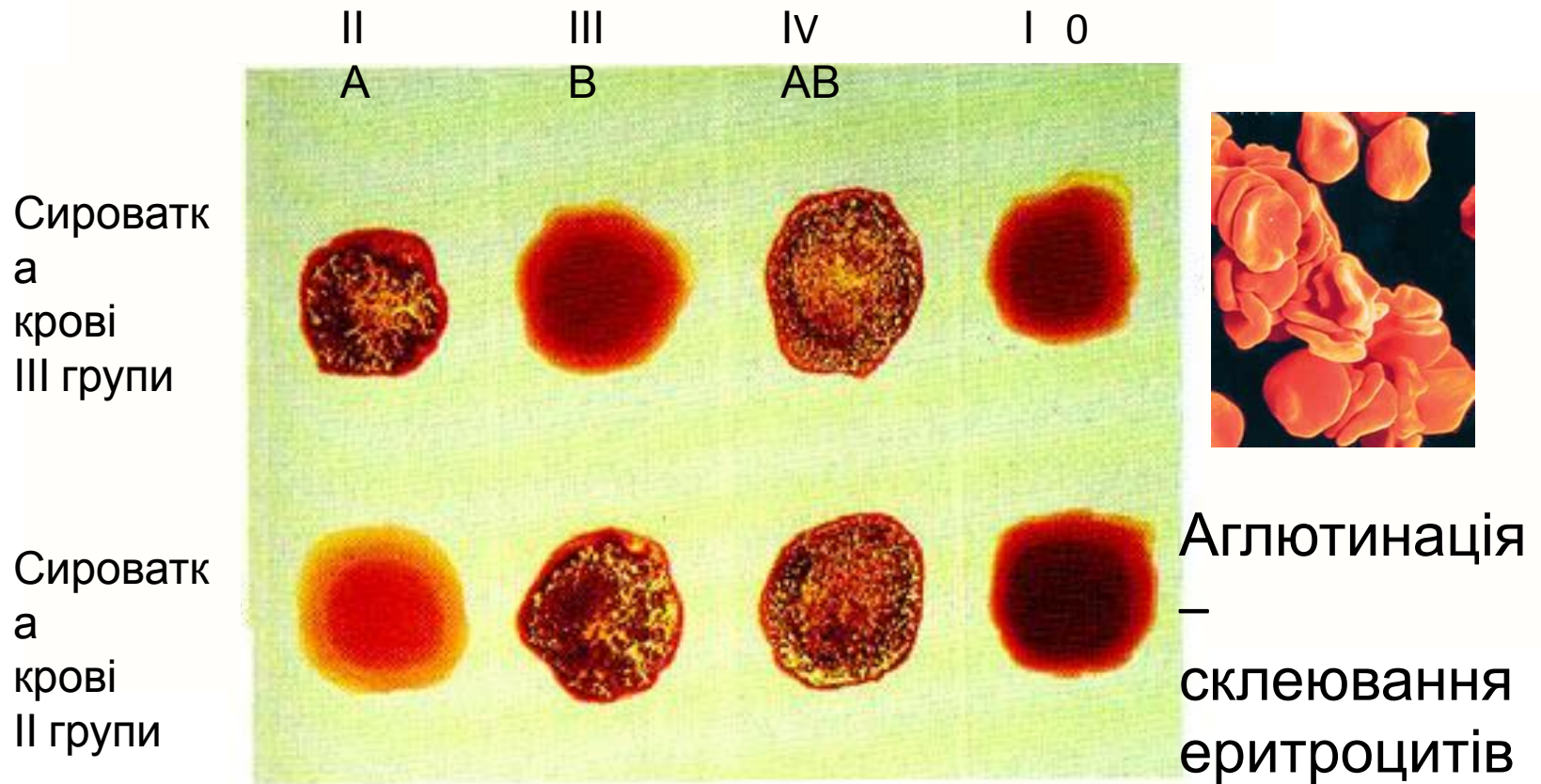
Аглютиногени (антигени) та аглютиніни (антитіла) – речовини білкової природи

Групи крові

	II A	III B	IV AB	I 0
Еритроцити	Аглютиногени A 	Аглютиногени B 	Аглютиногени A і B 	Немає аглютиногенів A і B 
Плазма	Аглютиніни β 	Аглютиніни α 	Немає аглютиніни β 	Аглютиніни α і β 

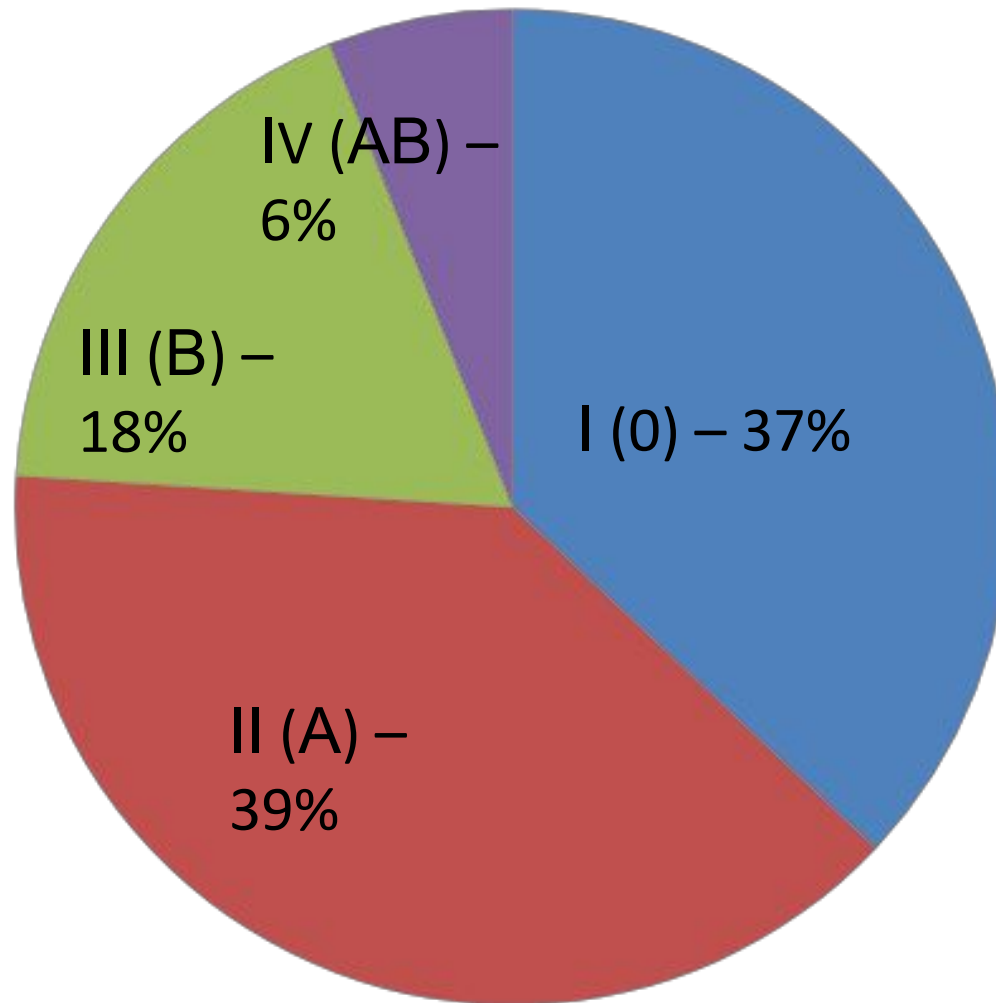
У крові людини не може бути однойменних аглютиногенів та аглютинінів

Групи крові



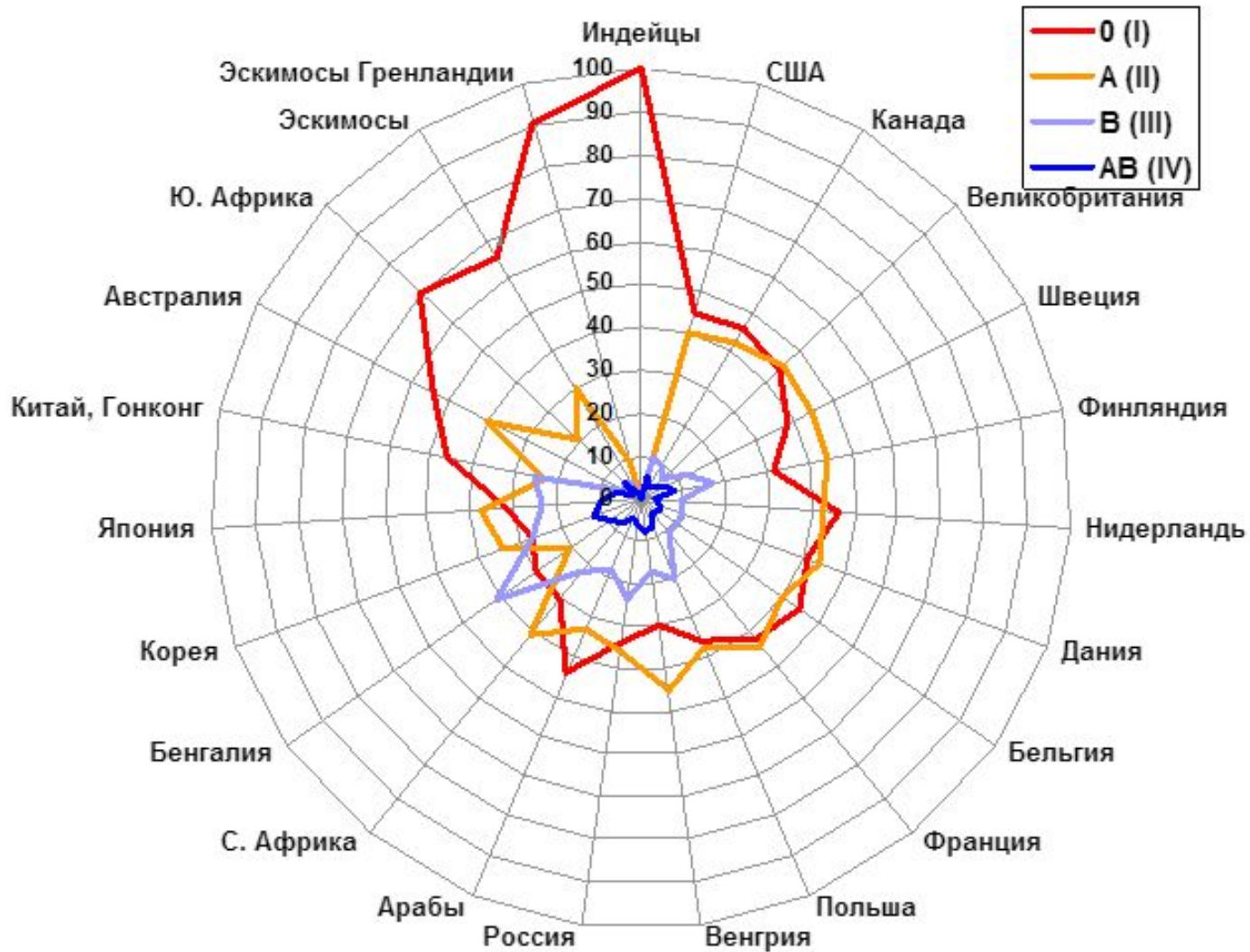
Якщо під час переливання чужої крові зустрічаються однойменні аглютиногени та аглютиніни, то еритроцити перелитої крові склеюються і руйнуються

Групи крові



Розподіл українців за групами крові

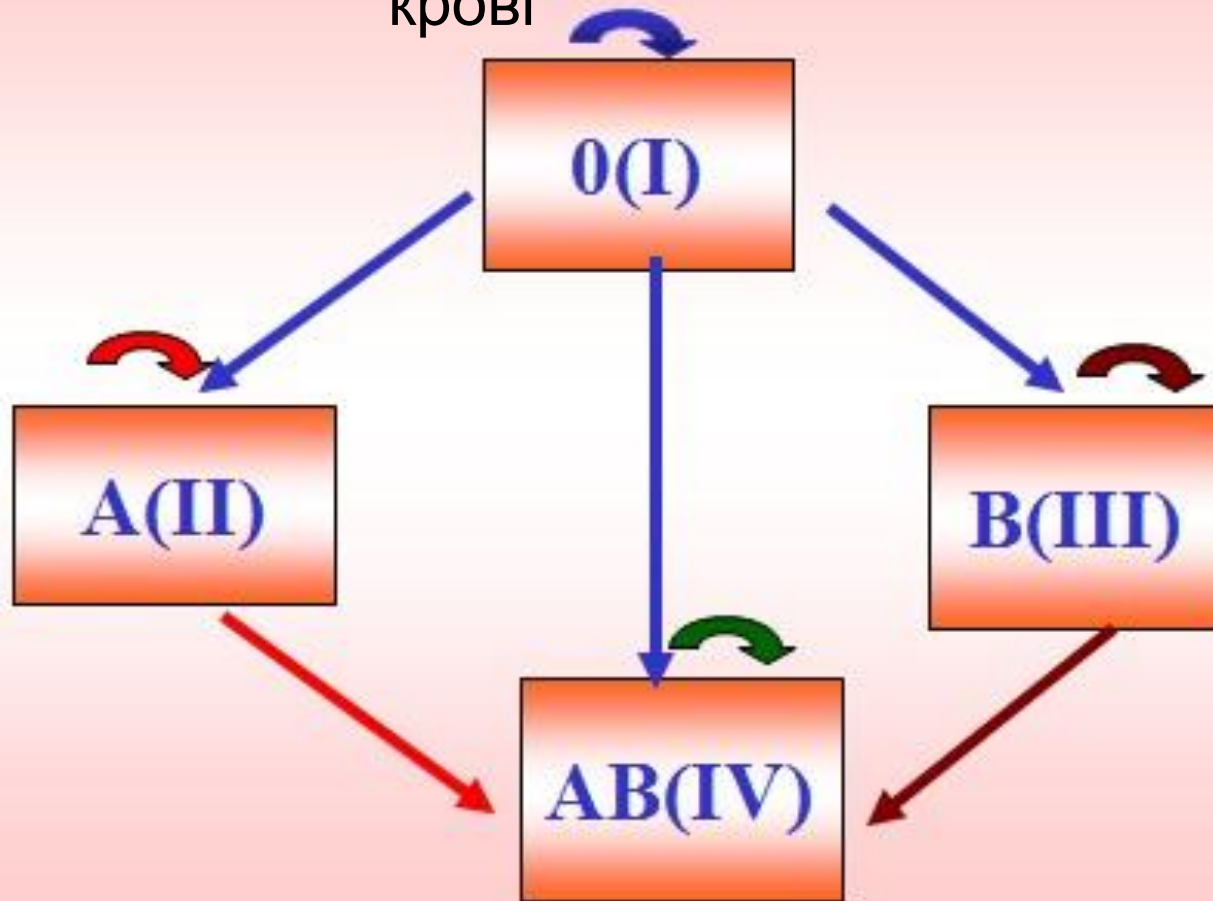
Групи крові



Розподіл груп крові серед населення окремих країн

Групи крові

Переливання
крові



Кров іншої групи переливають у самому крайньому разі

Групи крові



Резус-фактор уперше
було виявлено у макаки
резуса

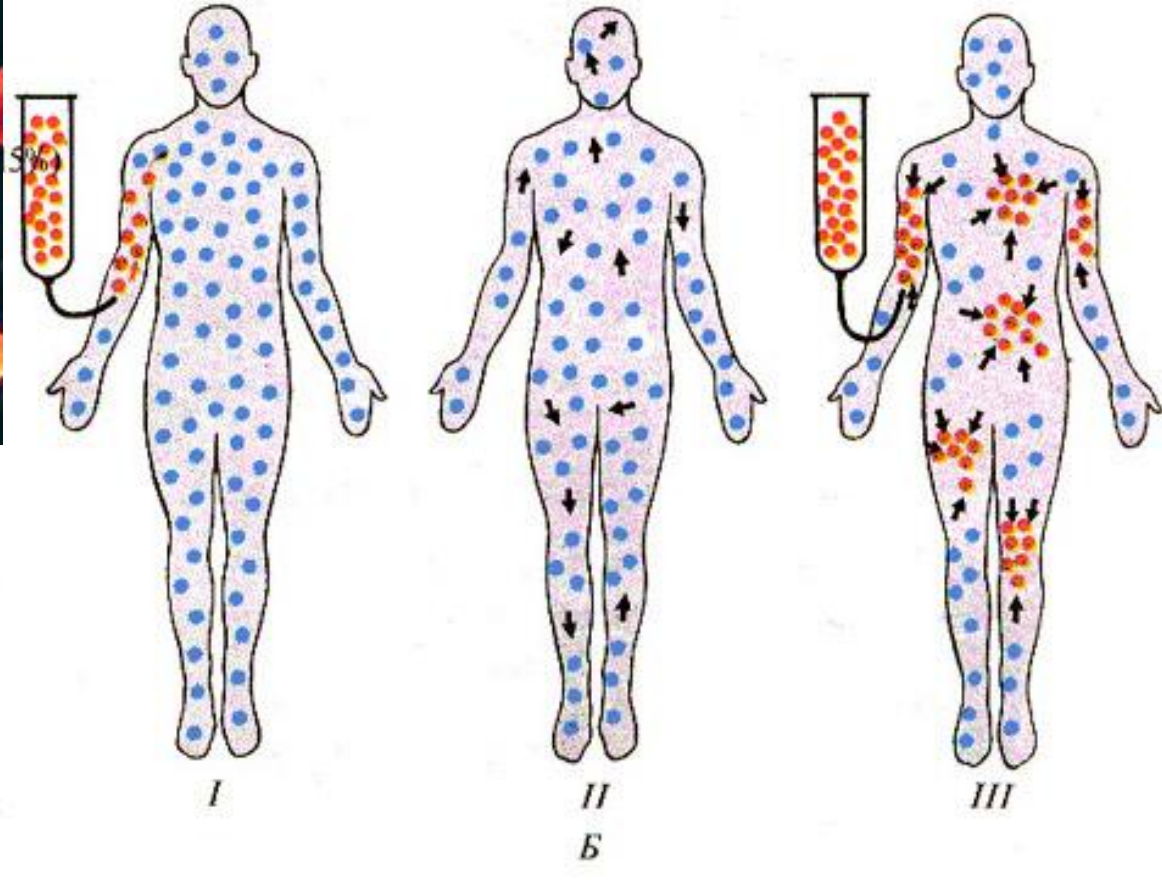
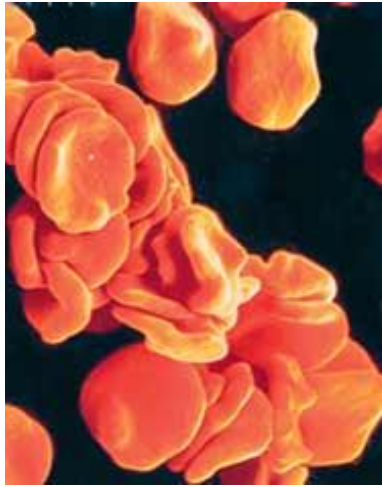
85% людей є
резус-ПОЗИТИВНИМИ
Rh+

15% людей є
резус-НЕГАТИВНИМИ
Rh-

Враховуючи резус-
фактор,
можна виділити вже
8 груп крові

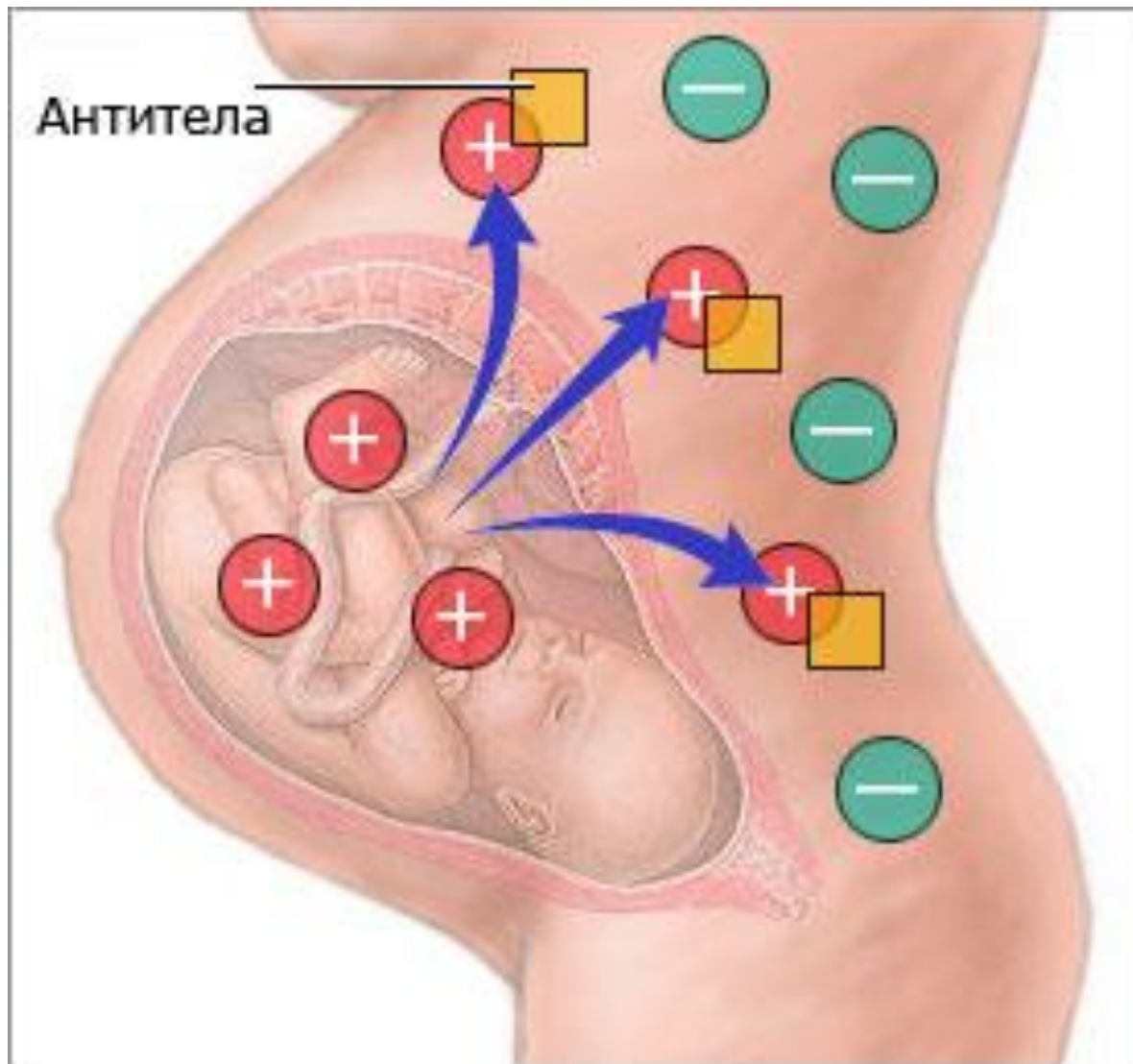
Під час переливання враховують резус-фактор,
який присутній у крові 85% людей

Групи крові



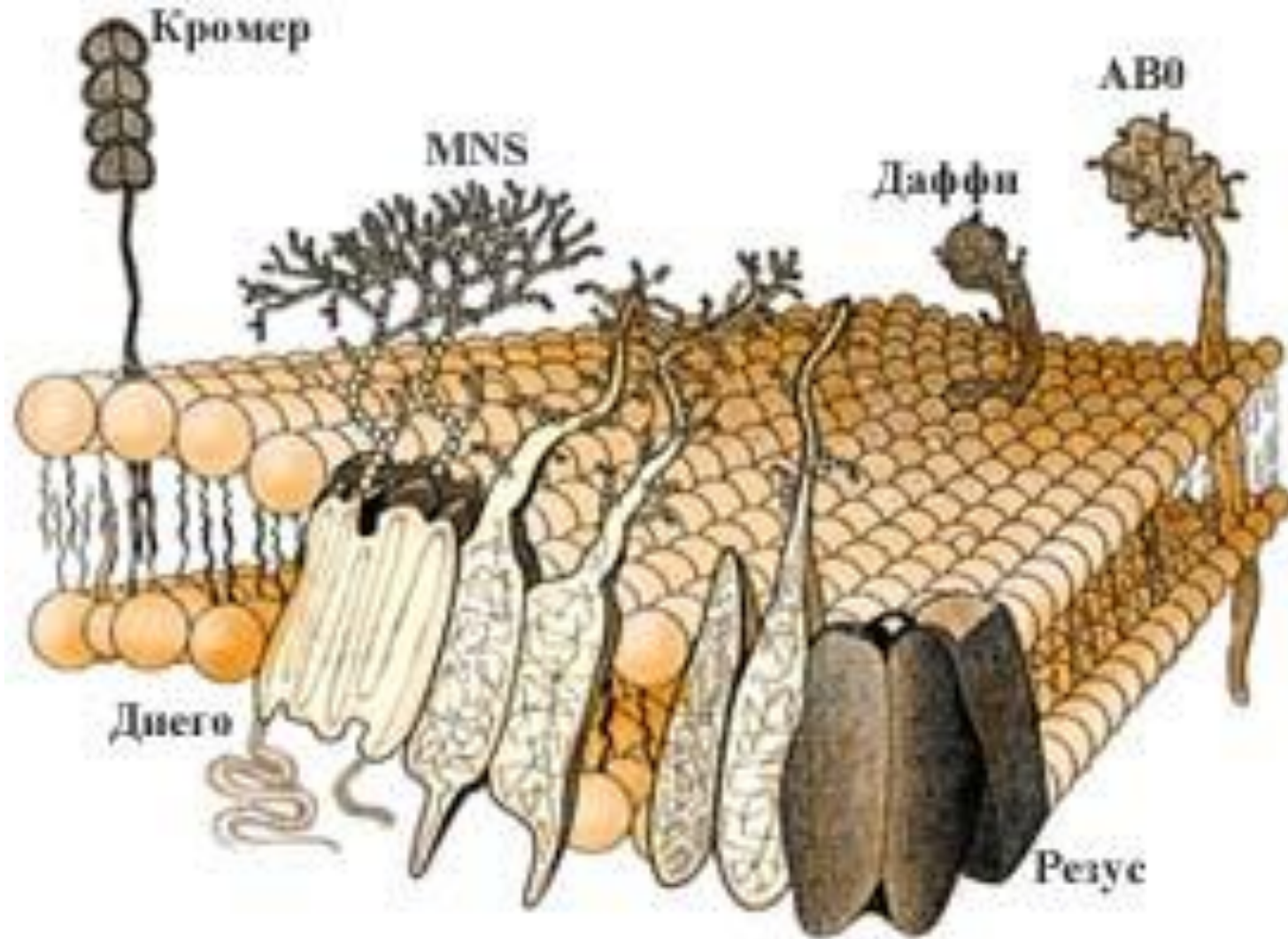
Якщо резус-негативній людині перелити резус-позитивну кров, виникає резус-конфлікт (аглютинація)

Групи крові



Резус-конфлікт може виникнути, коли резус-позитивний плід розвивається у резус-негативної вагітної

Групи крові



Дві головні системи груп крові – АВ0 і резус. На сьогодні відомо ще 250 аглютиногенів, об'єднаних у 25 систем

Группы крови



Что одному 450 мл, то другому -
целая жизнь

Ежегодно 14 июня отмечается всемирный день донора крови.

Переливання крові



Реципієнт – людина, якій переливають кров

Переливання крові



Одноразова система для переливання крові

Переливання крові



Донор – людина, яка дає кров
(має бути здоровим, вік 18 – 60 років)

Переливання крові



Переливають не тільки цільну кров, а й окремо плазму, еритроцити, лейкоцити, тромбоцити – залежно від потреб реципієнта

Переливання крові



Донори здають до 400 мл цільної крові 4 рази на рік (інтервал не менше 2 місяців), плазми – до 12 разів на рік (інтервал не менше 2 тижнів)

Переливання крові

14 липня – Всесвітній день
донора



Донор не може бути алкоголіком, ВІЛ-позитивним, хворим на туберкульоз.
Люди, що хворіли вірусним гепатитом, не можуть бути донорами крові

Переливання крові



КРОВЬ

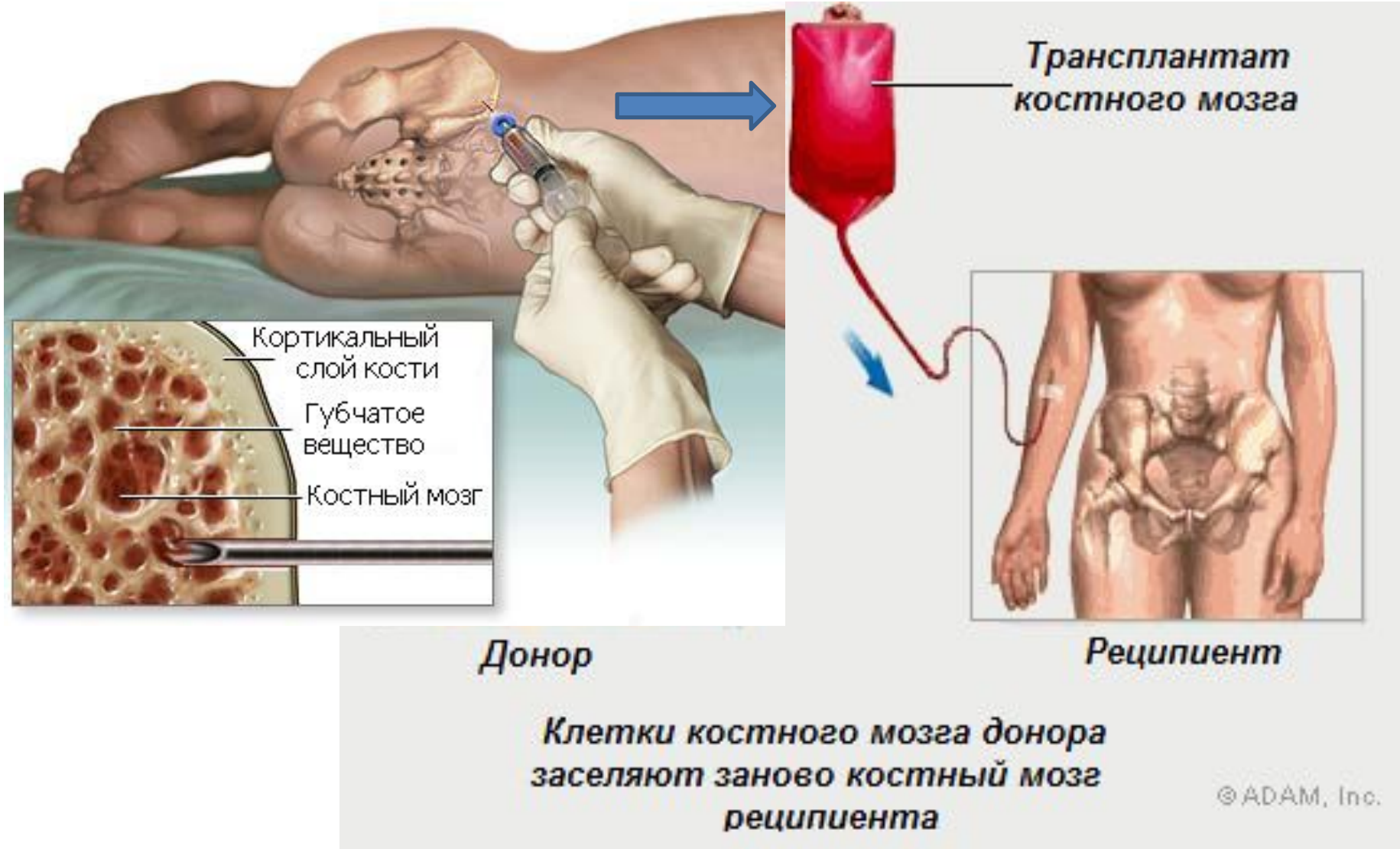
для трагедий она важнее, чем слёзы

Переливання крові



Кровозамінники:
фізіологічний розчин (0,9% NaCl), розчин глюкози (5%) тощо

Пересаджування кісткового мозку



Якщо кістковий мозок не виробляє клітини крові, переливання крові – тимчасовий вихід, потрібна трансплантація кісткового мозку

Пересаджування кісткового мозку



Існує бар'єр несумісності тканин різних людей, тому тканини донора і реципієнта повинні мати якнайбільшу спорідненість

Пересаджування кісткового мозку



Імунодепресанти
запобігають відторгненню чужого кісткового мозку



Ten świat byłby piękny

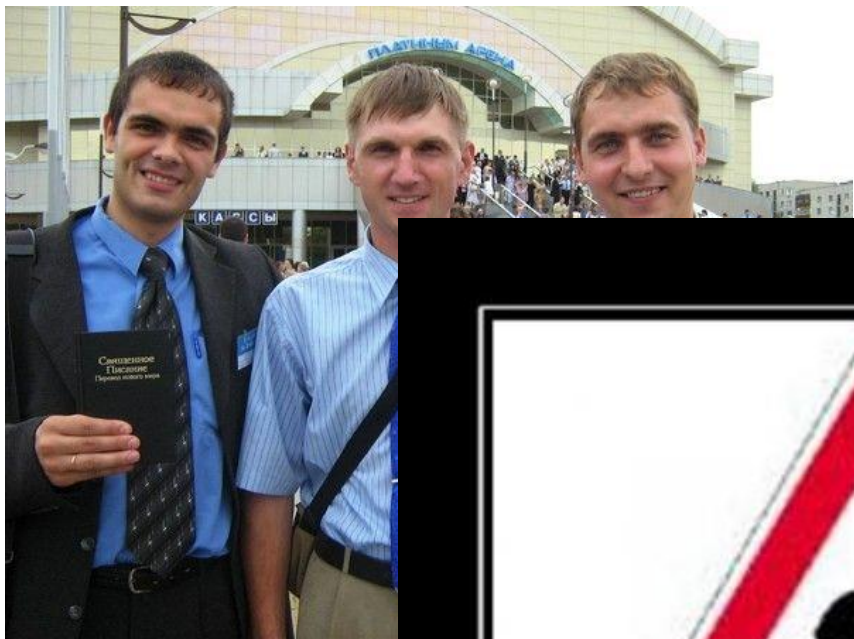
Gdyby liczba krwiodawców chociaż trochę zbliżyła się do liczby krwiopijców

www.demotywatory.pl

Світ став би кращим, коли в ньому кількість
донорів
хоч трохи наблизилась до кількості кровопивць



Куин использует широкий спектр материалов, в основном не являющихся традиционными для искусства. При этом первичной формой выражения ему служит собственное тело. В своем творчестве Куин постоянно обращается к работам художников других эпох и вечным темам искусства. Его самое известное произведение – скульптурная композиция "Я сам" (1991 г.) представляет собой голову автора, отлитую из 4,5 л его собственной замороженной крови, собранной более чем за 5 месяцев. Работа демонстрируется в стеклянном контейнере, установленном на холодильной установке и отсылает к традиции посмертных масок. В 2005 г. она была продана американскому коллекционеру за 1,5 миллиона фунтов. Ранее он создал голову своего сына, используя растворенную в жидкости, а потом замороженную плаценту.



Секта

Свідки Єгови виступають проти переливання крові, але чомусь допускають пересадку