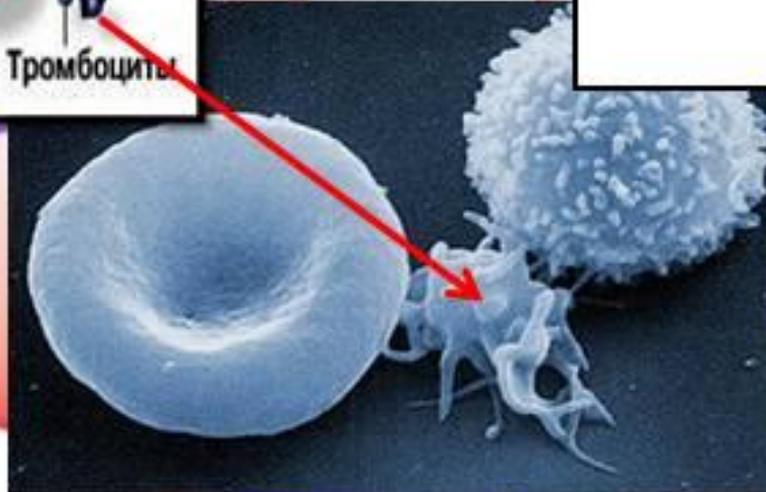
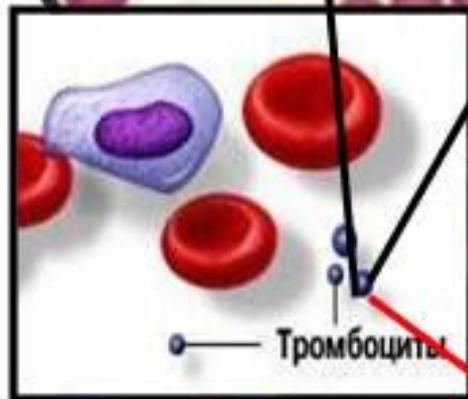
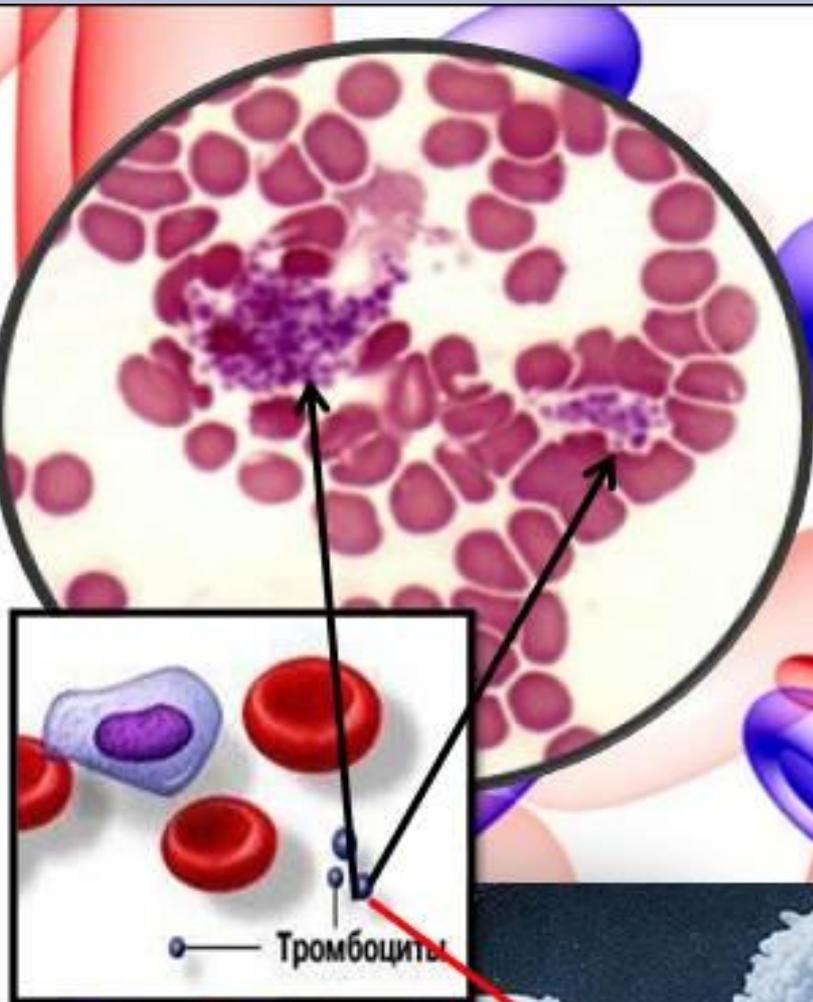


# ТРОМБОЦИТЫ.

Выполнила: Турсыналиева А.Н.

# Тромбоциты

- Кровяные пластинки
- Нет ядра
- Округлой или овальной формы
- Размеры – 2-5 мкм
- В 1 куб.мм крови – 180-320 тыс.
- Образуются в костном мозге
- Живут 7-10 дней
- Разрушаются в селезенке
- Функции – свертывание крови, восстановление сосудов



# История открытия тромбоцито



В марте 1842 года во Франции Александр Донне сообщил об открытии новых форменных элементов, которые он назвал *кровяными пластинками*.

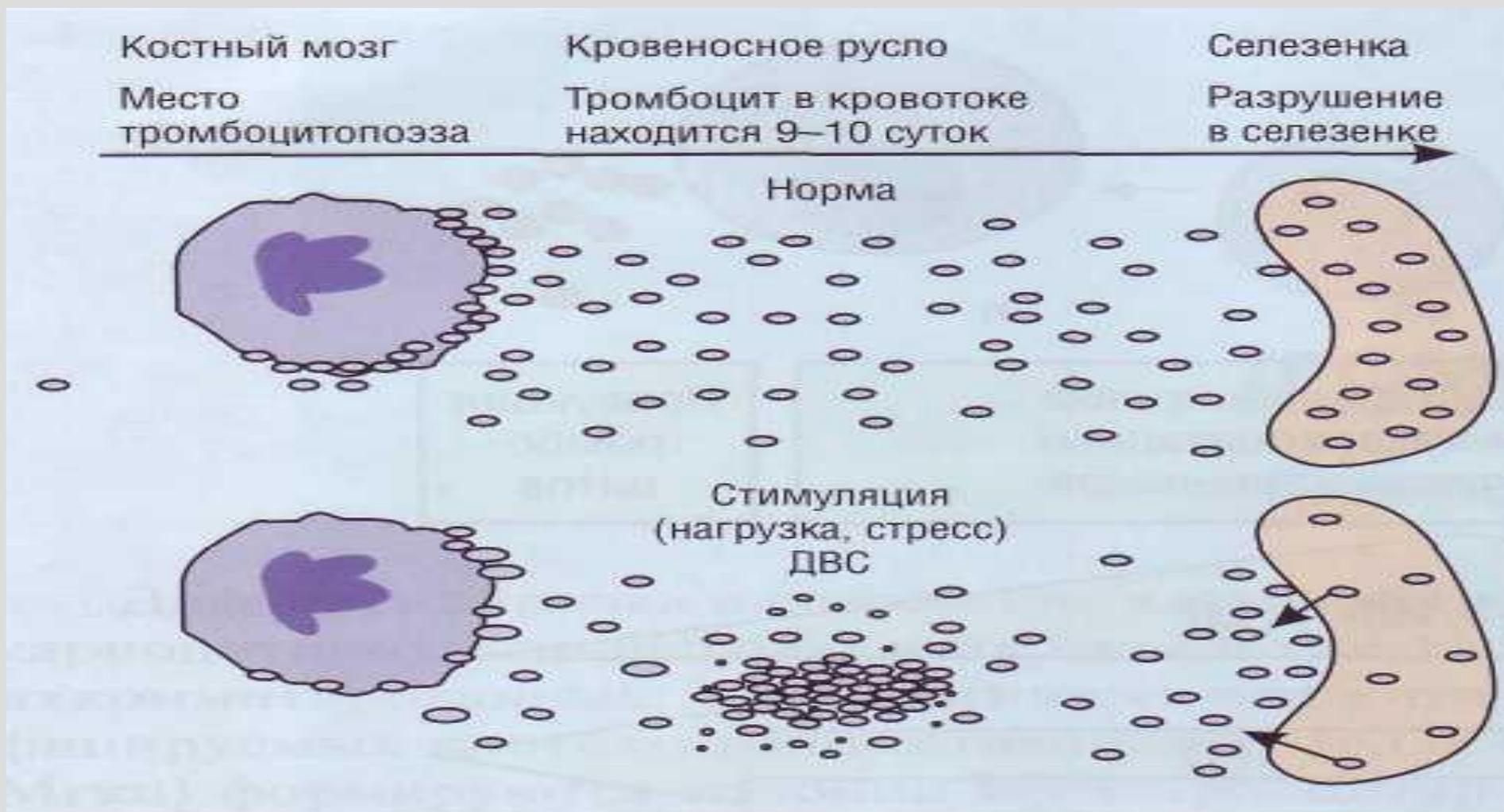
Детально их описал итальянский врач Джулио Биццореро в 1882 году. Кровяные пластинки стали называть бляшками Биццореро.

*Джулио Биццореро (1846-1901)*

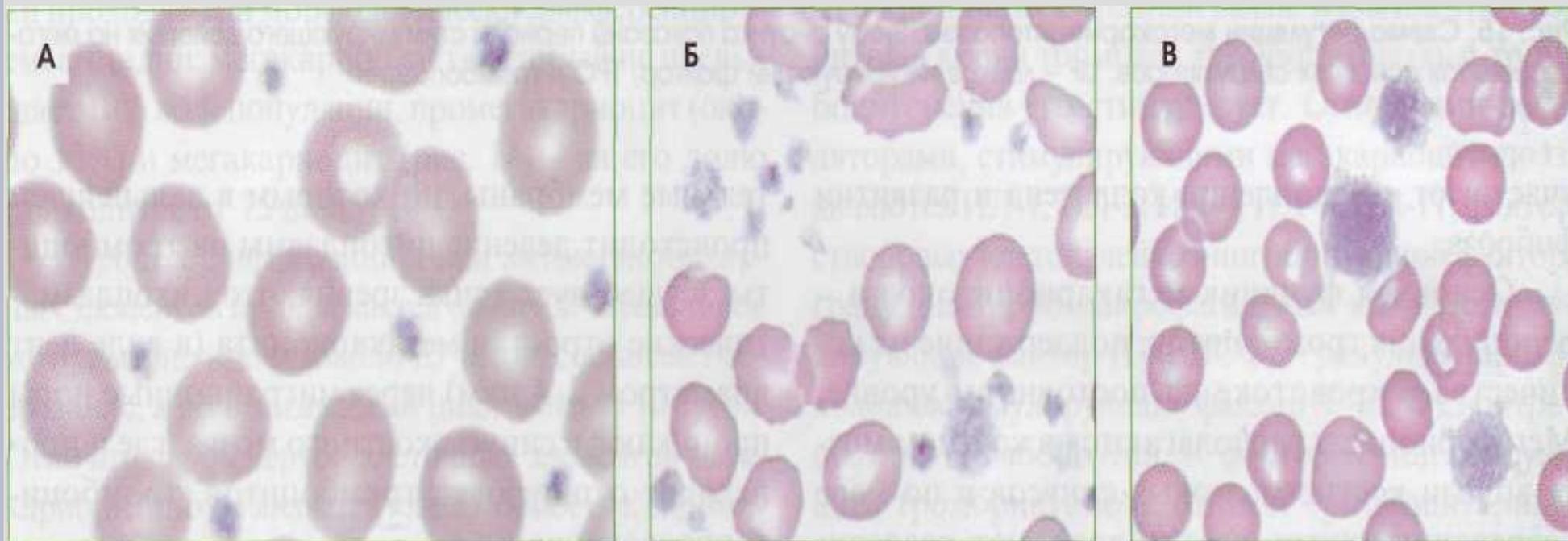
*Врач, патолог и гигиенист,*

*основатель школы*

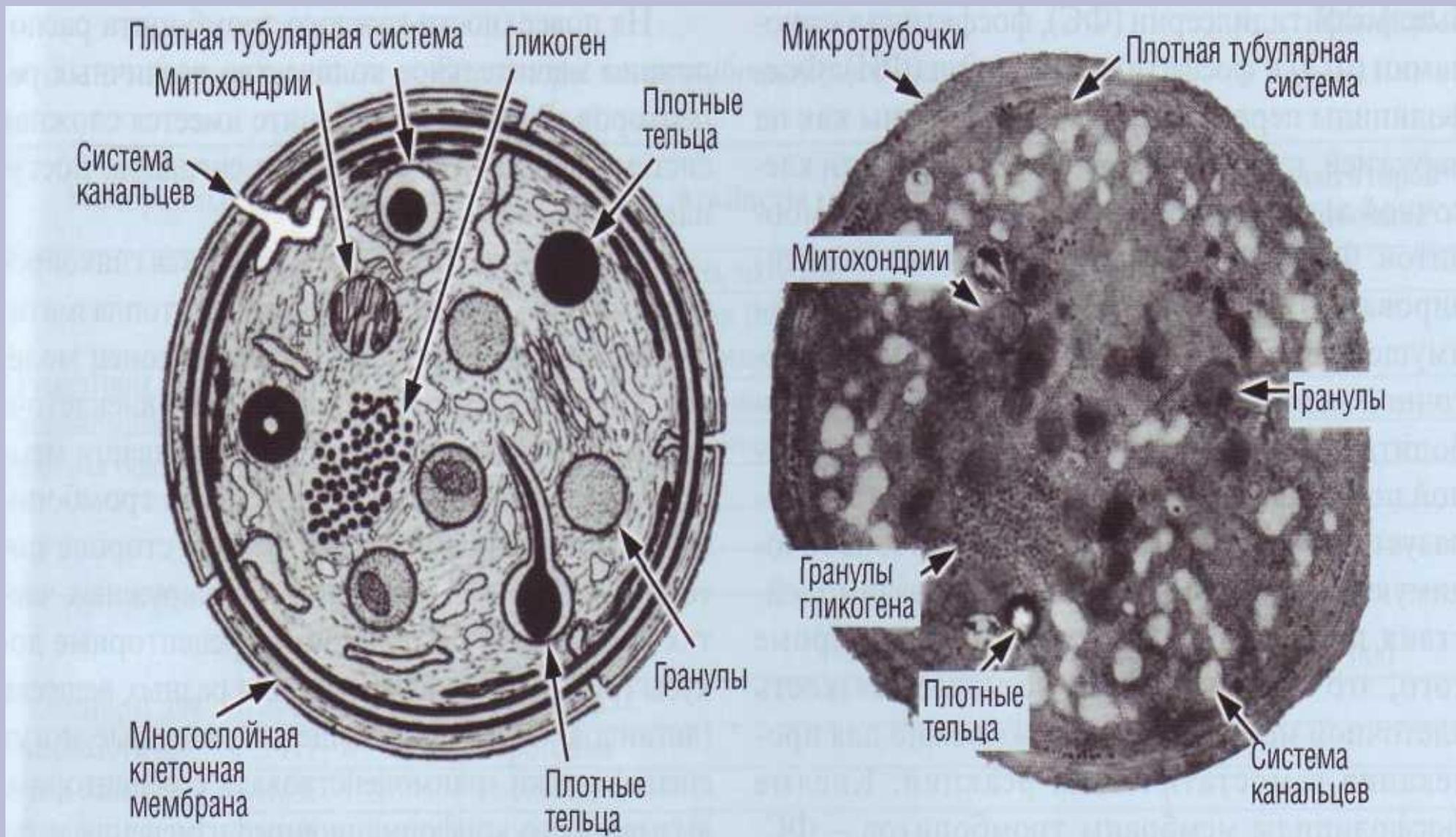
**Рис.2. Жизненный цикл тромбоцитов. Тромбоциты образуются в костном мозге из мегакариоцитов, примерно 2/3 периферического пула находится постоянно в системе циркуляции, 1/3 - в селезенке. При стимуляции адрено-рецепторов может возникнуть временный тромбоцитоз из-за выброса тромбоцитов в систему циркуляции из костного мозга и селезенки, Опустошение тромбоцитов в селезенке происходит и при ДВС-синдроме при тромбоцитопении потребления, в последнем случае могут появляться макротромбоциты с недостаточными функциональными свойствами адгезии и агрегации - возникает тромбоцитопатия**



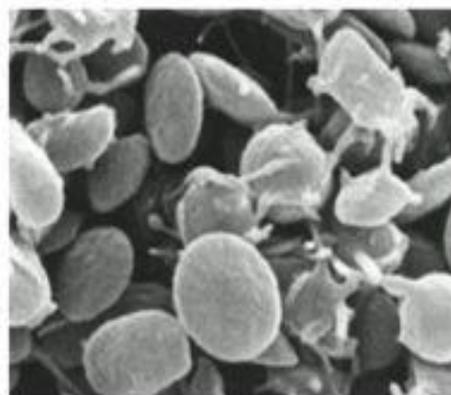
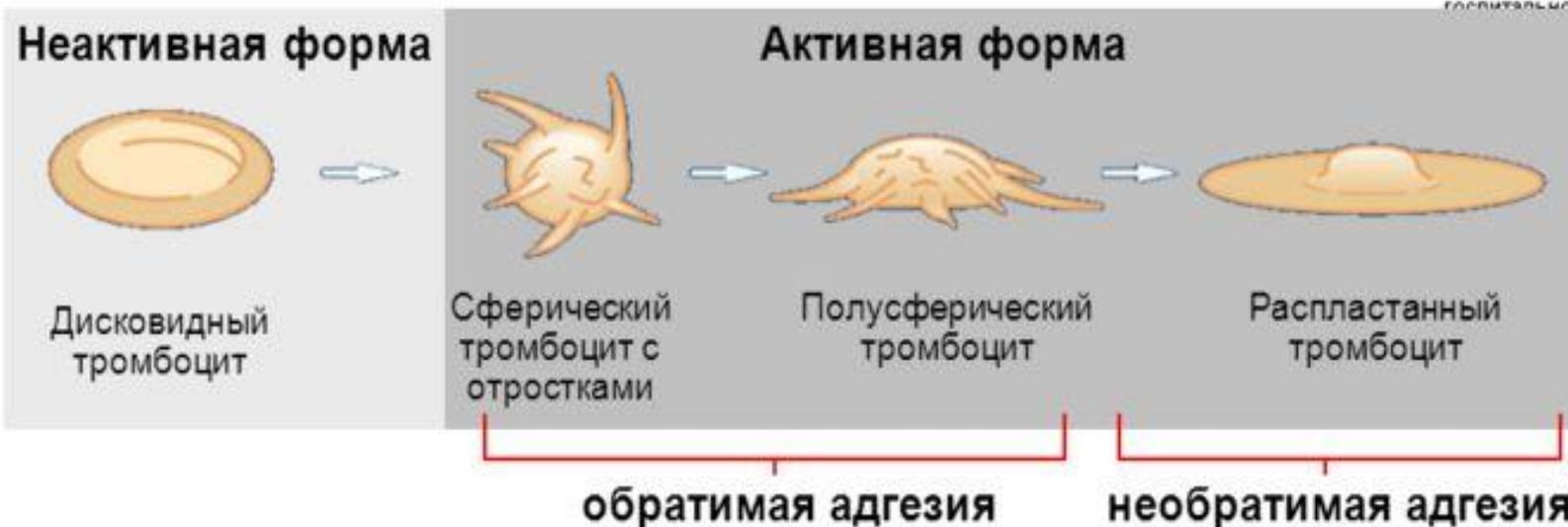
**Рис. 3. Тромбоциты в периферической крови: А - нормальные тромбоциты, Б - анизоцитоз тромбоцитов при хроническом моноцитарном лейкозе (нарушение дифференцировки на уровне полипотентных коммитированных предшественников мегакариоцитопоэза), В - гигантские тромбоциты (макротромбоциты) при аутоиммунной тромбоцитопении**



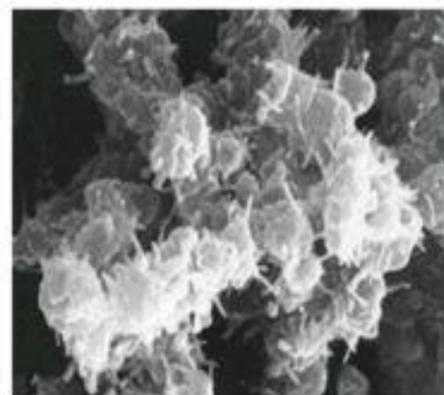
**Рис. 4. Тромбоцит (рисунок и микрофотография). Интактные тромбоциты имеют форму диска, в цитоплазме расположены митохондрии, пероксисомы (содержат каталазу), включения гликогена, лизосомы и гранулы, содержащие пулы хранения различных веществ**



# Тромбоциты \*



Дисковидные, неактивные тромбоциты

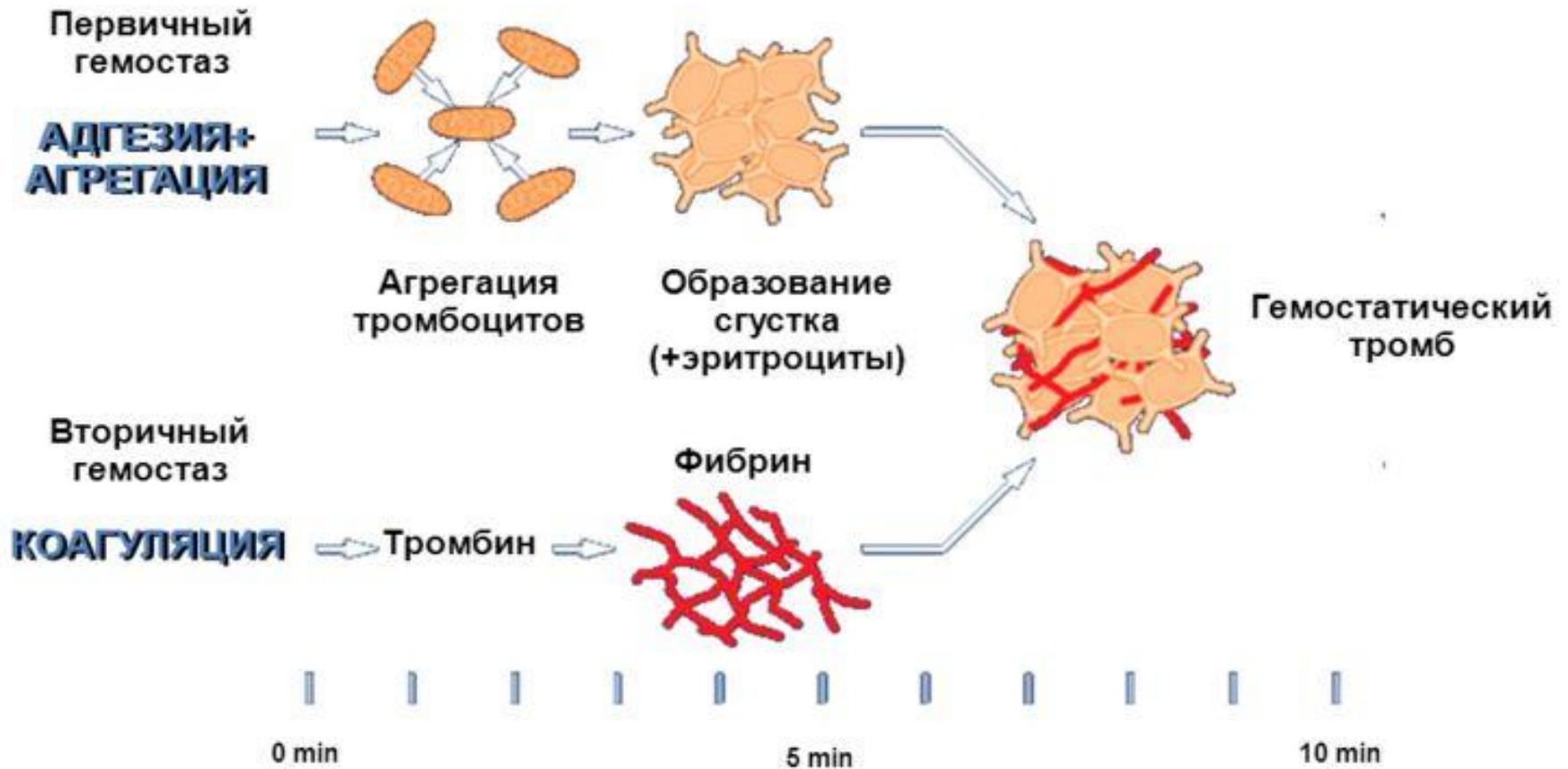


Активированные, агрегирующие тромбоциты

# ГЕМОСТАЗ \*



Кафедра  
госпитальной терапии  
ГОУ ВПО РГМУ



№ Куценко М.А.

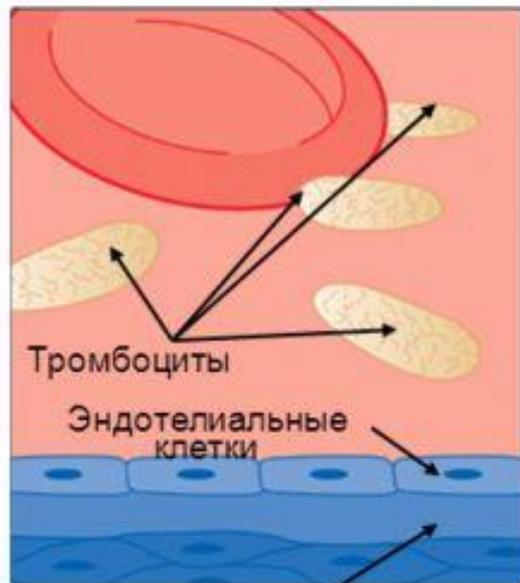
\* Adapted from: Ferguson JJ. *The Physiology of Normal Platelet Function*. In: Ferguson JJ, Chronos N, Harrington RA (Eds). *Antiplatelet Therapy in Clinical Practice*. London: Martin Dunitz; 2000: pp.15-35.

MyShared

# Тромбоцитарный ответ \*

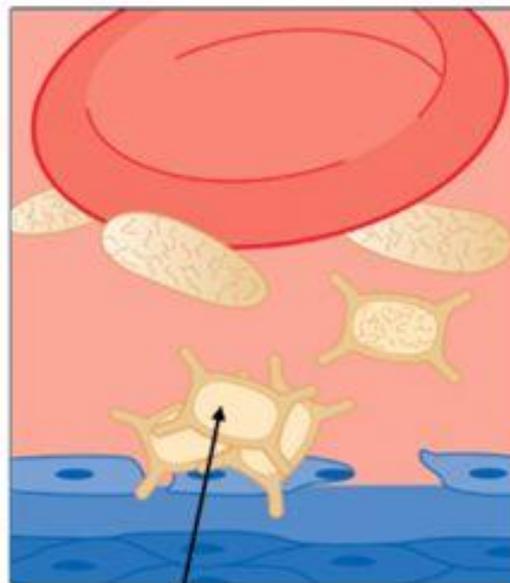


Обычные тромбоциты в просвете сосуда



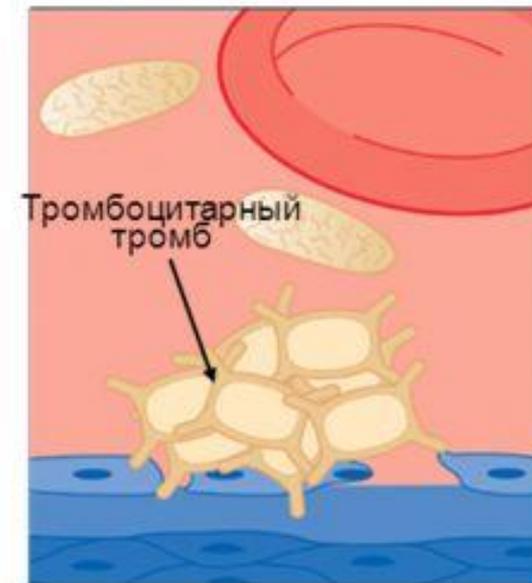
Субэндотелиальное пространство

Активизация тромбоцитов и их адгезия к поврежденному эндотелию

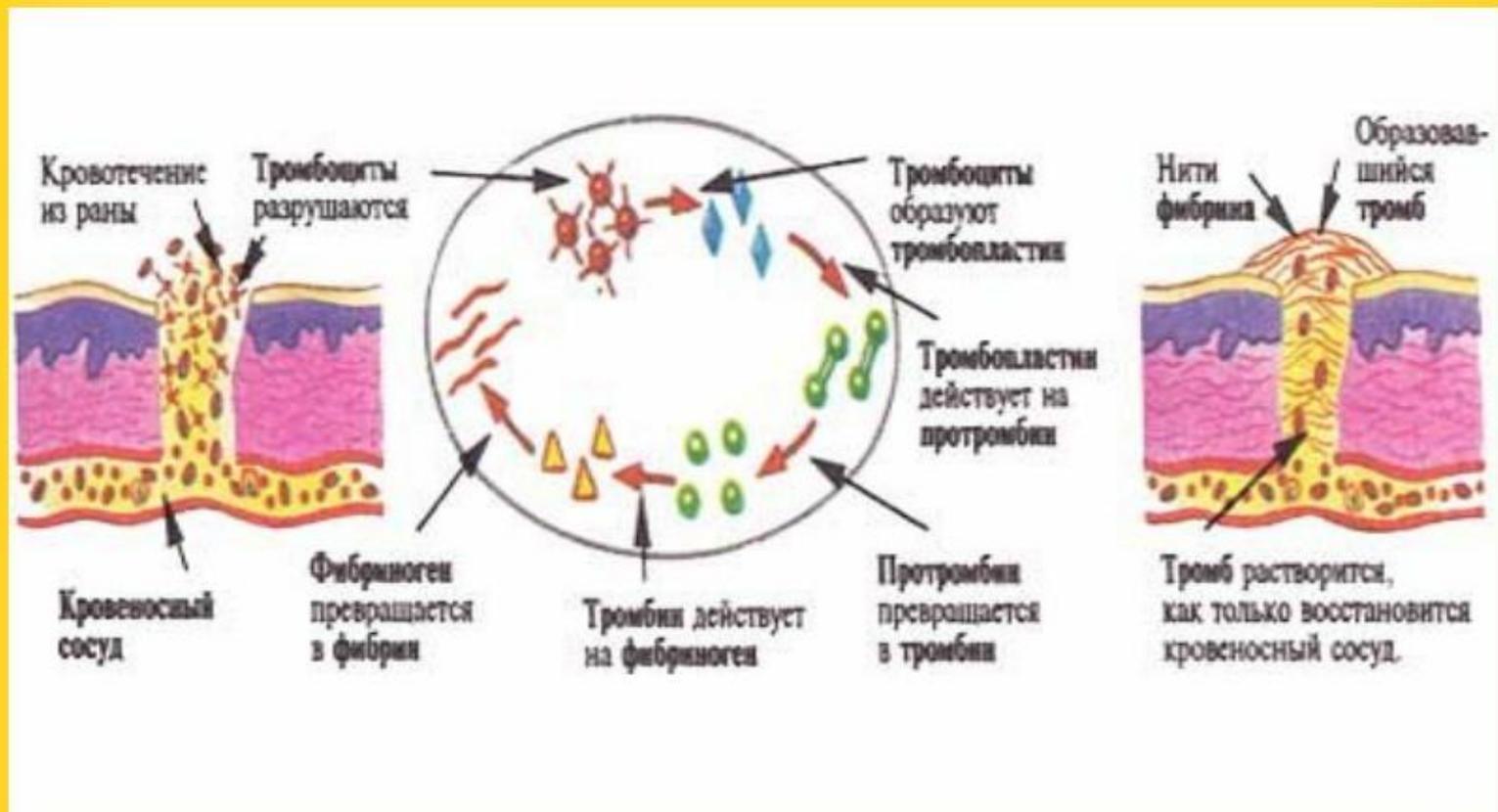


Прилипание тромбоцитов к обнаженному субэндотелию

Агрегация тромбоцитов и образование тромба



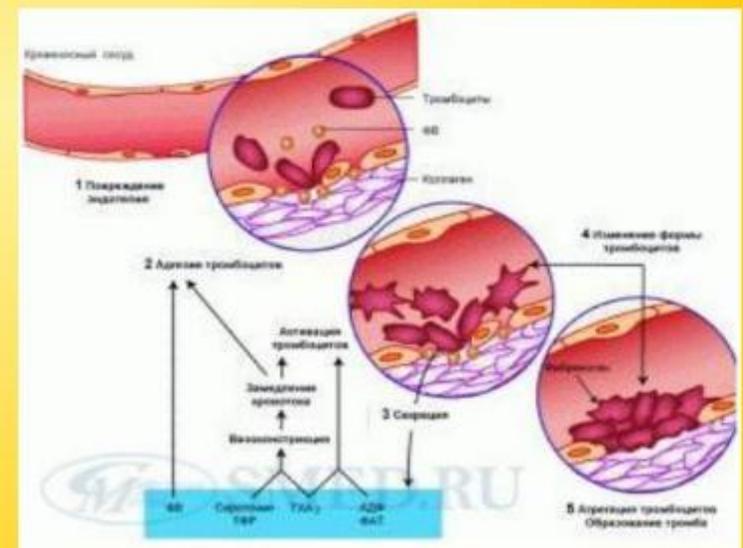
# Свертывание крови



# Свертывание крови

Используя материал на странице 124 учебника под редакцией Р.Алимкуловой, составляем схему «Образование тромба»:

**Повреждение сосудов** →  
**разрушение тромбоцитов**  
→ **выделение факторов свертывания** →  
**фибриноген** → **фибрин**  
→ **тромб.**



# Свертывание крови



## *Несвертываемость крови*

**Гемофилия** – сцепленный с полом рецессивный признак, при котором нарушается образование фактора VIII, ускоряющего свертывание крови.

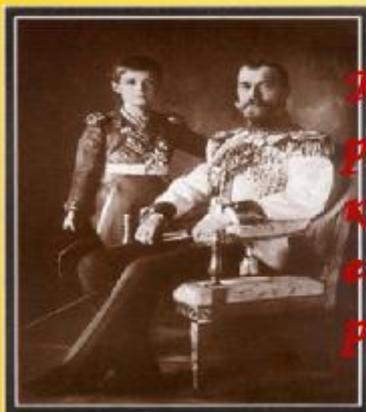
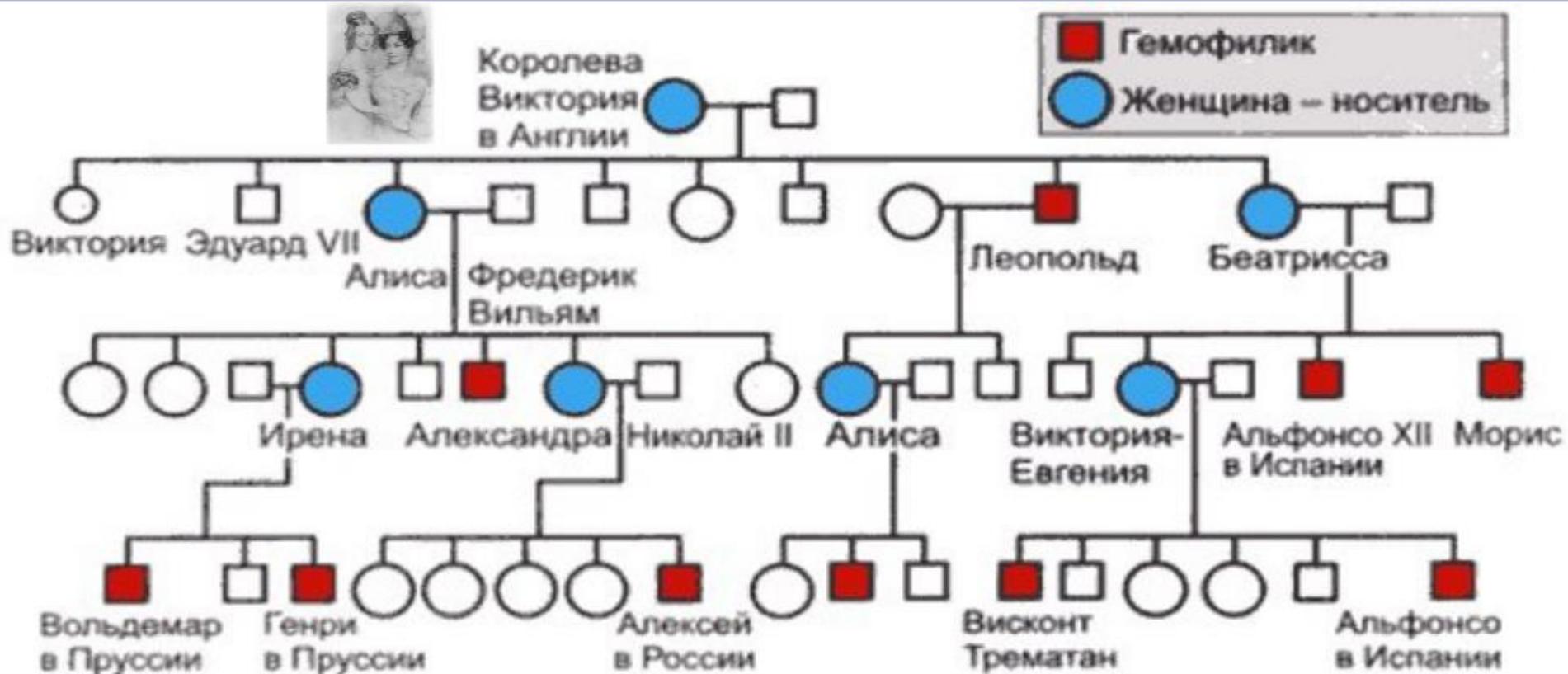
**Например,** наследование гемофилии в родословной потомков *английской королевы Виктории* (ген гемофилии возник в результате мутации у самой королевы Виктории или у одного из ее родителей).

# Гемофилия.



наследственное заболевание, характеризующееся нарушением механизма свертывания крови. При гемофилии время свертывания крови увеличивается и больные страдают от сильных кровотечений даже при незначительных травмах.





*В конце 19 в. у гемофилии сложилась «королевская родословная» - князья (Медичи), французские короли, а затем через английскую королеву Викторию и ее детей – испанские инфанты, прусские императоры и русский царевич Алексей.*