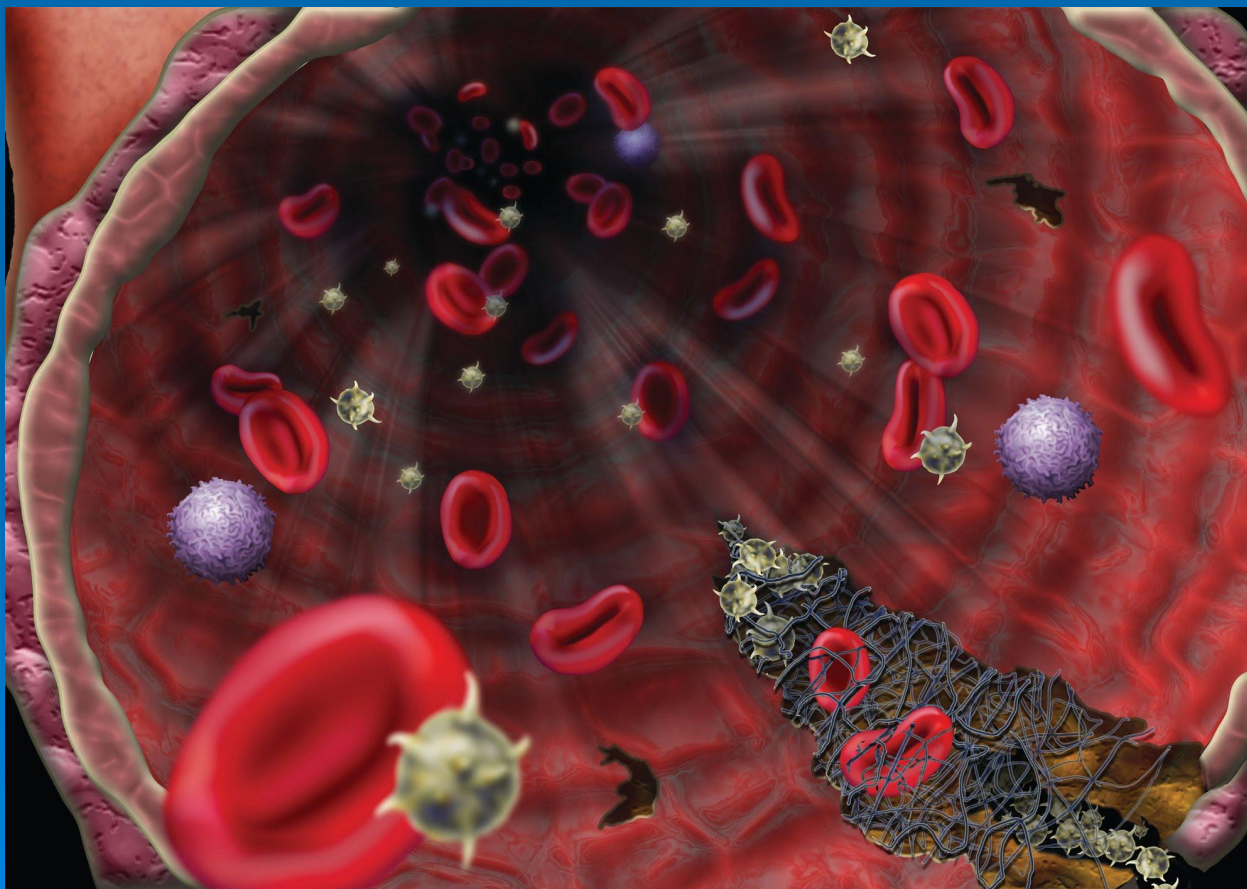


Коагуляционный гемостаз



Определение:

- Свертывание крови — сложный ферментный процесс, в котором участвует ряд протеолитических ферментов, а также неферментные белковые и фосфолипидные компоненты, резко ускоряющие и усиливающие активацию и действие ферментов.
- Процесс свертывания заключается в ферментативном превращении водорастворимого белка фибриногена в нерастворимый фибрин, в результате чего образуется вторичный кровяной сгусток (тромб).

Выделяют 3 фазы:

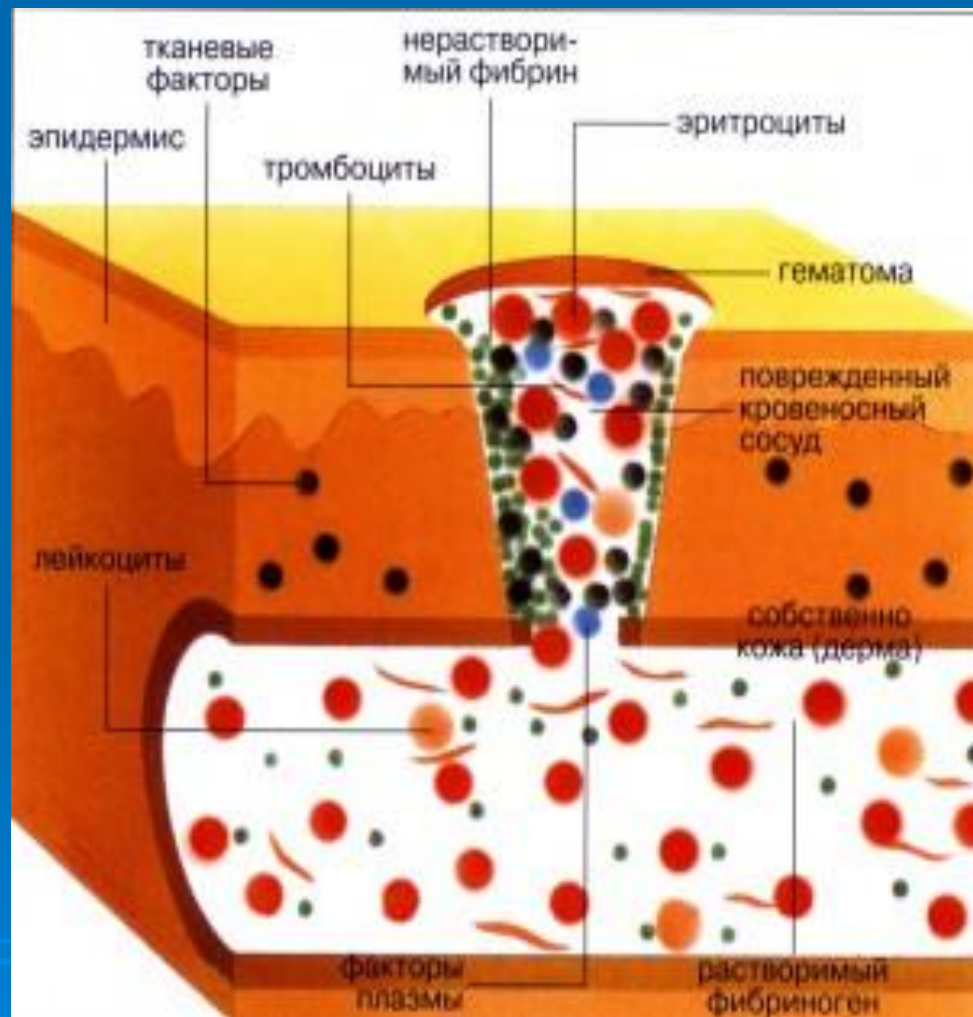
1 фаза - формирование протромбиназы (внешняя и внутренняя системы)

2 фаза – образование тромбина

3 фаза - превращение фибриногена в фибрин
(протекает в 3 этапа)

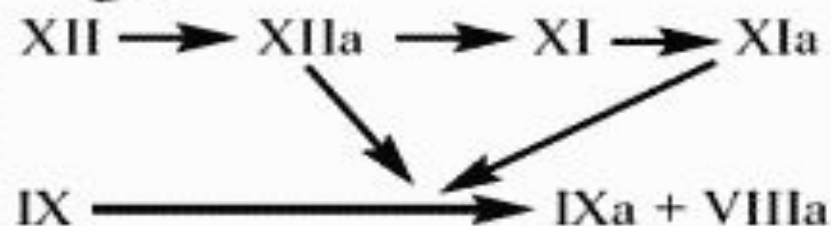
В коагуляционном гемостазе принимают участие:

- Плазменные факторы свертывания крови
- Факторы свертывания крови форменных элементов крови
- Тканевые факторы свертывания крови



ВНУТРЕННИЙ ПУТЬ

Повреждение эндотелия



ВНЕШНИЙ ПУТЬ

Повреждение тканей

тканевый фактор + VIIa

ОБЩИЙ ПУТЬ

X → Xa + (Va + VIIIa + IXa)

IIa (тромбин) ← II (протромбин)

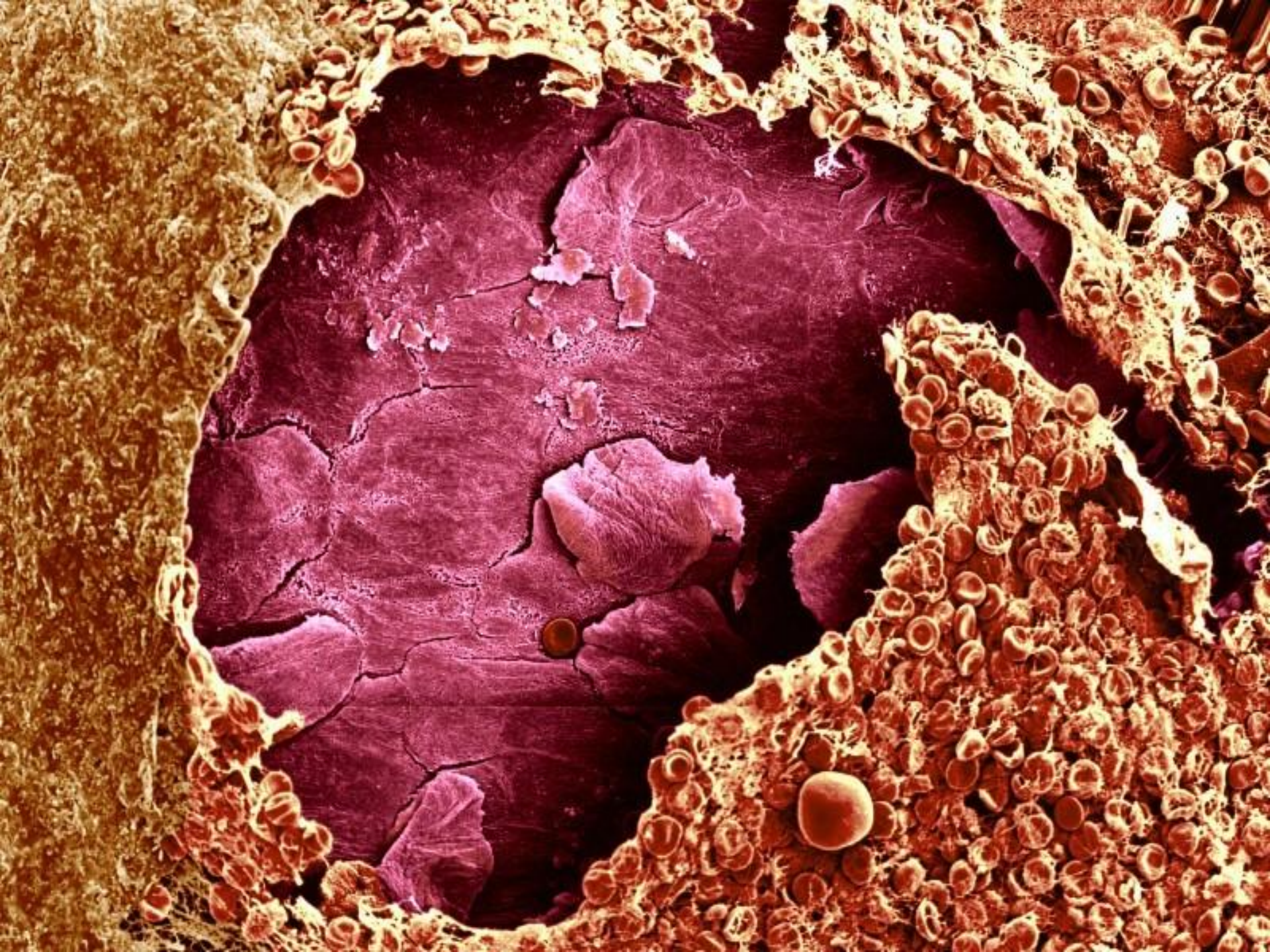
I (фибриноген)

Ia (фибрин мономер)

фибрин полимер

XIIIa

тромб



Вывод:

- Таким образом, свертывание крови представляет собой цепной ферментативный процесс, в котором на матрице фосфолипидов последовательно активируются факторы свертывания и образуются их комплексы. Фосфолипиды клеточных мембран выступают как катализаторы взаимодействия и активации факторов свертывания, ускоряя течение процесса гемокоагуляции.

Спасибо за внимание!!!