Внешняя система коагуляции «запускается» при повреждении эндотелия и внесосудистых тканей, освобождающих тканевой фактор (тромбопластин, фактор III — апопротеино-липидный комплекс, содержащийся в цитоплазматических мембранах). При этом происходит активация фактора VII (проконвертин), а затем (в присутствии ионов кальция) и X (активный фактор Стюарта–Прауэр, Ха), что замыкает каскадный механизм, направленный на образование тромбина и фибрина . Последний стабилизируется под воздействием трансглютаминазы фактора XIII (активирующегося тромбином), связывающей молекулы фибрин-мономера в фибрин-полимер через остатки лизина и глютаминовой кислоты.

Внешнюю систему коагуляции тестируют по:

протромбиновому времени (времени образования тромбина после добавления к плазме тканевого тромбопластина);

иммунным тестам на выявление отдельных факторов свёртывания крови.

Интересные статьи:

1) Патогенез рахита

2) Миотонические дистрофии

3) Синдром дыхательных расстройств новорождённых