

серию последовательных разведений стандарта образца фактора VII в интервале от 0,3 до 1 МЕ/мл. Препарат разводят до концентрации менее 1 МЕ/мл. Анализируют 3 разведения препарата. Для каждого образца измерение времени свертывания проводят минимум 2 раза. Измерение проводят непосредственно после разведения препарата.

Анализ проводят при температуре $(37 \pm 0,5)^\circ\text{C}$. В пластиковую пробирку вносят 50 мкл плазмы, дефицитной по фактору VII и 50 мкл разведения стандарта или препарата. Смесь инкубируют при $(37 \pm 0,5)^\circ\text{C}$ в течение 120 – 240 с. Время свертывания определяют с момента добавления к смеси 200 мкл предварительно прогретого до температуры $(37 \pm 0,5)^\circ\text{C}$ кальция тромбопластина. В зависимости от техники постановки анализа объемы реагентов могут варьироваться в соответствующей пропорции.

Калибровочный график строят в полулогарифмических координатах. По логарифмической оси абсцисс откладывают значения активности фактора VII, по оси ординат – время свертывания соответствующих разведений стандарта. Активность фактора VII для каждого разведения испытуемого образца находят по калибровочному графику. Активность FVII (A) в исследуемом образце рассчитывают по формуле:

$$A = A_x \cdot k ,$$

где A_x – активность соответствующего разведения исследуемого образца, найденная по калибровочному графику;
 k – разведение исследуемого образца.

2. Хромогенный метод

В присутствии тканевого фактора (TF) и ионов Ca^{2+} происходит активация фактора VII (образование FVIIa). Комплекс FVIIa, TF, Ca^{2+} и фосфолипида активирует фактор X. Активированный фактор X (FXa) селективно расщепляет хромогенный субстрат FXa-1 метоксикарбонил-D-циклогексилаланил-глицил-L-аргинин-*n*-нитроанилид-ацетат с образованием *n*-нитроанилина. Исследование образца проводят фотометрическим методом