



**Tashkent Medical
Academy**



**Siberian state medical
university**

**International scientific
and practical conference
of young scientists**

**“ISSUES OF BIOPHYSICS
IN MEDICINE”**

ISSN 2181-7812

11 May, 2023

5.U.P. Mamadaliyeva, E.Ya. Ermetov, N.U. Abdullayeva, I.B. Zuparov, U.A. Bozarov, V.G.Maxsudov, A.Z. Sobirjonov methods of modeling biological processes and systems. *European Scholar Journal (ESJ)* Available Online at: <https://www.scholarzest.com> Vol. 4 No.02, February 2023 ISSN: 2660-5562

6.Нурматова, Ф. Б., Абдуганиева, Ш. Х., Рахимова, Х. Ж., & Ходжаева, Д. З. (2023). ПРИРОДА СВЕТА. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДЛИНЫ СВЕТОВОЙ ВОЛНЫ. *Advanced Ophthalmology*, 2(2), 62-65.

7.Абдуганиева, Ш. Х., & Фазилова, Л. А. (2021). Мобильные учебные приложения: плюсы и минусы. *П24 Педагогика и психология в медицине: проблемы, инновации, достижения. Под редакцией д. м. н., профессора Ванчаковой НП—М. Издательство Перо, 2021, 7.*

8.Никонова, М. Л., Нурматова, Ф. Б., Абдуганиевна, Ш. Х., & Фазилова, Л. А. (2022). МЕТОДИЧЕСКИЙ КЕЙС КАК ИННОВАЦИОННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ. *SCIENTIFIC APPROACH TO THE MODERN EDUCATION SYSTEM*, 1(10), 115-119.

9.Abduganieva, S. K., Nurmatova, F. B., & Khodjaev, D. Z. (2022). INTER-SUBJECT INTEGRATION ON THE EXAMPLE OF BIOPHYSICS AND INFORMATION TECHNOLOGIES IN MEDICINE. *Oriental Journal of Medicine and Pharmacology*, 2(05), 26-31.

10.Касимов, М. М., & Сайдазимов, Ж. К. (2022). ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МЕДИЦИНСКОМ ОБРАЗОВАНИИ. *SCIENTIFIC APPROACH TO THE MODERN EDUCATION SYSTEM*, 1(10), 111-114.

ИССЛЕДОВАНИЕ ТРОМБИНОВОГО И ПРОТРОМБИНОВОГО ВРЕМЕНИ С ПОМОЩЬЮ КОАГУЛОМЕТРА HUMASLOT JUNIOR

**Курбонова З.Ч.¹, Полванхонов С.Н.², Имамов Э.З.², Назиров К.Х.²,
Абсалямова И.И.²**

¹Ташкентская медицинская академия, ²Ташкентский университет
информационных технологий

Тромбиновое время (ТВ). Тромбиновое время характеризует последний этап свёртывания крови – под действием тромбина фибриноген превращается в фибрин. Тромбиновое время - это третий основной скрининговый тест. Нормальное количество тромбинового времени до 30 сек.

Для определения ТВ берут 50 мкл реагента и прогревают в ячейке для реагентов на передней панели анализатора. Расставляют кюветы в инкубационные ячейки (8 позиций). Наливают в отдельные кюветы 50 мкл плазмы. Для выполнения измерений устанавливают кювету с прогретой плазмой в измерительную ячейку. Нажимают кнопку «Запуск измерений». На дисплее появляется сообщение WAIT, которое через несколько секунд сменится

сообщением ACTIVE. Добавляют в измерительную кювету 50 мкл стартового реагента. Отсчет времени начинается автоматически. При образовании сгустка результат измерения тромбинового времени отображается в первой строке дисплея. Если подключен принтер, результат распечатывается.

Удлинение ТВ характерно для гепаринотерапии, гипофибриногенемии, когда фибриноген ниже 1,0 г/л, острого ДВС-синдрома, тромболитической терапии (стрептокиназа, актилизе и др.), наличие парапротеинов, миеломных белков, гемолиз крови, передозировка цитратом натрия. Укорочение ТВ характерно для гиперфибриногенемии, когда фибриноген более 6,0 г/л, гиперкоагуляционной фазы ДВС-синдрома.

Протромбиновое время. Протромбиновое время (ПВ) – широко используется для характеристики внешнего пути свертывания крови. Протромбиновое время показывает первую фазу образования протромбина и вторую фазу образования тромбина, показывает активность протромбинового соединения факторов VII, V, X с протромбином. Протромбиновое время используется для контроля при терапии непрямыми антикоагулянтами, для исследования системы гемостаза, а также для определения количества фибриногена в автоматических коагулометрах. Референсные значения ПВ: 9,2-12,2 с.

Для измерения ПВ в измерительную кювету добавляется 50 мкл плазмы и прогревают в ячейке для реагентов на передней панели анализатора в течение 1 минуты. Расставляют кюветы в инкубационные ячейки (8 позиций). Для выполнения измерений устанавливают кювету с прогретой плазмой в измерительную ячейку. Нажимают кнопку «Запуск измерений». На дисплее появляется сообщение WAIT, которое через несколько секунд сменится сообщением ACTIVE. В кювету добавляют 50 мкл прогретого реагента (тромбопластин). При образовании сгустка результат измерения ПВ, ПТИ и МНО отображается в первой строке дисплея. Если подключен принтер, результат распечатывается.

Укорочение протромбинового времени наблюдается при синдроме диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови (ДВС-синдром), беременности, приеме пероральных контрацептивов. Удлинение протромбинового времени наблюдается при дефиците факторов VII, X, V, I, на фоне лечения антикоагулянтами непрямого действия (варфарин, синкумар, пелентан и др.), в фазе гипокоагуляции ДВС-синдрома, 67 переливании

реополиглюкина и других препаратов, действующих на реологию– крови, болезни печени и желчевыводящей системы, лечения гепарином, гемолизе крови, передозировке цитратом натрия.

Литература.

1. Курбонова З.Ч., Бабаджанова Ш.А. Цитологик ташхисга кириш: ўқув қўлланма. Тошкент, 2022. 137 б.
2. Курбонова З.Ч., Бабаджанова Ш.А. Цитологик ташхисга кириш: электрон ўқув қўлланма. 2022, 146 б.
3. Курбонова З.Ч., Бабаджанова Ш.А. Лаборатория иши: ўқув қўлланма. 2023, 150 б.
4. Babadjanova Sh.A., Kurbonova Z.Ch. Qon kasalliklari: o‘quv qo‘llanma. 2023, 156 b.
5. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. Laboratoriya ishi: o‘quv qo‘llanma. Toshkent, 2022. 140 b.
6. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. Laboratoriya ishi: elektron o‘quv qo‘llanma. Toshkent, 2022. 176 b.
7. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova S.A. Sitologik tashxisga kirish: o‘quv qo‘llanma. Toshkent, “Hilol nashr”, 2021. 152 b.
8. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. Sitologik tashxis asoslari: o‘quv – uslubiy qo‘llanma. Toshkent, 2022. 47 b.
9. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A. Sitologik diagnostika asoslari: o‘quv – uslubiy qo‘llanma. Toshkent, 2022. 47 b.
10. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A., Saidov A.B. Gematologik kasalliklar sitologik diagnostikasi: o‘quv uslubiy qo‘llanma. Toshkent, 2021. – 56 b.
11. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A., Sayfutdinova Z.A. Laboratory work: o‘quv qo‘llanma. Toshkent, 2023.
12. Kurbonova Z.Ch., Babadjanova Sh.A., Sayfutdinova Z.A. Introduction to cytological diagnostics: o‘quv qo‘llanma. Toshkent, 2023.