



## JIGAR VA ORQANI DESTRUKSIYALASH. DESTRUKTATDAN SIMOBNI SIFAT VA MIQDORNI BAHOLASH

*Yoqubova Feruza Mirali qizi<sup>2</sup>*

*Samarqand davlat tibbiyot universiteti talabasi*

*Tashanov Odilboy Safar o‘g‘li<sup>1</sup>*

*Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Samarqand, O‘zbekiston*

\*e-mail: [odilboy199626@gmail.com](mailto:odilboy199626@gmail.com)

Tel: +998939966196

**Annotatsiya:** Jigar va buyrakni destruksiyalash (yo‘q qilish yoki zararlash) biologik tizimlarning zararli o‘zgarishlarini, shu jumladan simob kabi og‘ir metallar bilan ta’sirlanishini o‘rganish, tibbiyot va toksikologiya sohalarida muhim ahamiyatga ega. Simob, ayniqsa, jigar va buyraklarda toksik ta’sir ko’rsatadi, chunki bu organlar simobni saqlash va o‘zgartirishda ishtirok etadi.

**Kalit so‘zlar:** Jigar va buyrak, Simob, yo‘q qilish yoki zararlash, . Toksikologik tahlil va tashxis, Destruksiyalash, Elementar simob, AES, AAS

Jigar va buyrakni destruksiyalash (yo‘q qilish yoki zararlash) biologik tizimlarning zararli o‘zgarishlarini, shu jumladan simob kabi og‘ir metallar bilan ta’sirlanishini o‘rganish, tibbiyot va toksikologiya sohalarida muhim ahamiyatga ega. Simob, ayniqsa, jigar va buyraklarda toksik ta’sir ko’rsatadi, chunki bu organlar simobni saqlash va o‘zgartirishda ishtirok etadi.

Jigar va buyrakdagi simobni destruksiyalash va uni tahlil qilish jarayoni quyidagi bosqichlardan iborat bo‘lishi mumkin:

1. Simobning to‘planishi va ta’siri

Simob, jigar va buyraklarga kirganidan so‘ng, ular bu toksik moddaning zararsizlanishiga yordam berishga harakat qiladi, lekin uning yuqori miqdori bu



organlarda to'planadi. Simob, ayniqsa, simobning organlarda to'planishi jigar va buyrak hujayralarini zararlashi mumkin.

Jigarda simobning asosiy ta'siri hujayra energiya ishlab chiqarish va metabolizm jarayonlariga ta'sir ko'rsatishi, hujayra membranalarini buzishi va apoptoz (hujayra o'limi)ni keltirib chiqarishi mumkin.

Buyrakda simobning ta'siri, ayniqsa, nefronlar (buyrakning funktional birligi)ni zararlash orqali, buyrak funksiyasining pasayishiga olib keladi. Bu holat, simobning buyraklar orqali filtrlash va konsentratsiyalash jarayonlariga salbiy ta'sir ko'rsatishi sababli yuzaga keladi.

## 2. Destruksiyalash jarayonida simobning miqdorini aniqlash

Simobning miqdorini aniqlash uchun bir nechta usullar mavjud:

Biologik namunalarda simobni aniqlash: Simobni aniqlash uchun, odatda qon, siydik, jigar va buyrak to'qimalari namunalaridan foydalilanadi. Simobning toksik ta'sirini o'lchash uchun uning miqdori tahlil qilinadi.

Siydikdagi simob miqdori jigar va buyraklardagi simobni aniqlashda yordam beradi.

Jigar va buyrak to'qimalaridagi simobni o'lchash uchun atom emissiya spektroskopiyasi (AES) yoki atom yutilish spektroskopiyasi (AAS) kabi metodlardan foydalanish mumkin.

Simobning yutilish darajasi: Simobning organizmga kirish darajasi va uning yutilish tezligi muhim ahamiyatga ega. Bu jarayon organizmning simobga qarshi javobini belgilaydi va tashxisni to'g'ri qo'yishda yordam beradi.

## 3. Simobning destruksiyalashda sifatini aniqlash

Simobning sifatini aniqlashda uning kimyoviy holati va to'qimalarda qanday formada bo'lishi muhimdir. Simobning organlarda to'planishi ko'pincha quyidagi shakllarda bo'ladi:

Metil simob: Bu simobning eng toksik formasi bo'lib, asosan nerv tizimi va boshqa organlarga zarar etkazadi.



Elementar simob: Bu formadagi simob gaz holida yoki metall shaklida bo'lib, nafas yo'llari orqali organizmga kirishi mumkin.

Destruksiyalash jarayonida simobning toksikligi va miqdori shuningdek, uning organizmda qanday ta'sir ko'rsatishini va organlar funksiyasiga qanday salbiy o'zgarishlar keltirib chiqarishini belgilaydi.

#### 4. Toksikologik tahlil va tashxis

Simobning destruksiyalash va toksik ta'sirlarini baholash uchun tizimli toksikologik tahlillar o'tkaziladi. Ular organizmda simobning to'planish darajasini, uning zararli ta'sirlarini va potentsial davolash usullarini aniqlashga yordam beradi.

Bunday tahlil uchun, laboratoriya usullari, masalan, simobning qon, siydik va to'qima namunalari orqali aniqlanishi, va bu ma'lumotlar yordamida simobning organizmga ta'siri baholanadi.

Simobning destruktiv ta'siridan himoyalanish uchun tegishli muhofaza choralarini ko'rish, va tashxis qo'yish jarayonida zarur bo'lgan tahlillarni o'tkazish muhimdir.

### **ADABIYOTLAR RO'YXATI**

1. Саветов К. Т. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В КАЧЕСТВЕ СРЕДСТВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА //Research and Publications. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 42-45.
2. 2. Ташанов, О. С., & Саветов, К. Т. (2023). ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В КАЧЕСТВЕ СРЕДСТВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА. Research and Publications, 1(1), 42-45.
3. 3. Begmamat o'g'li, Odilov Javohir, Erkinov Feruzbek Asqarjon o'g'li, and Tashanov Odilboy Safarovich. "DORI VOSITALARINING ZAMONAVIY TAHLIL USULLARI." Journal of new century innovations 49.1 (2024): 75-77.



4. 4. Safarovich, Tashanov Odilboy. "DORI VOSITALARINI TAHLIL QILISHNING ZAMONAVIY USULLARI." Proceedings of International Conference on Educational Discoveries and Humanities. Vol. 3. No. 5. 2024.
5. Арзамасцев А.П. Фармацевтическая химия: учебное пособие, 3-е изд., испр.- М.:ГЭОТАР-Медиа, 2006,- 640 с.
6. Арыстанова Т.А. Общая фармацевтическая химия:учебное пособие, Алматы: изд-во «Эверо», 2013.- 291с.
7. Беликов В.Г. Фармацевтическая химия. В 2-х ч: учебное пособие, 4-е изд., перераб. и доп.-М.: МЕДпресс-информ., 2008. - 616 с.
8. Ташанов, О. С. (2024). СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ГЕЛИ. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 31(1), 67-70.
9. SHomurodov, SH SH, and O. S. Tashanov. "ZAHARLI METALL KATIONLARINI MINERALIZATDAN ANIQLASH. QO'RG'OSHIN KATIONINI TAHLILI." *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ* 55.4 (2024): 17-20.
10. Musayev, S. M., & Tashanov, O. S. (2024). BIOLOGIK OB'EKTNI MINERALIZASIYALAB AJRATIB OLINADIGAN ZAHARLI MODDALAR GURUHI. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 55(4), 21-24.
11. SHomurodov, S. S., & Tashanov, O. S. (2024). ZAHARLI METALL KATIONLARINI MINERALIZATDAN ANIQLASH. QO'RG'OSHIN KATIONINI TAHLILI. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 55(4), 17-20.
12. Safarovich, T. O., Nayimovna, A. S., Ergashboyevna, A. Z., & Ergashboyevna, E. M. (2024). LIPIDLAR ASOSIDA SIRT FOAL MODDALARNI OLISH. *Ta'limga raqamli texnologiyalarni tadbiq etishning zamonaviy tendensiyalari va rivojlanish omillari*, 31(2), 122-125.



- 13.Zarxol, B., Mamirzayev, M. A., & Tashanov, O. S. (2024). VITAMINLAR ISHLAB CHIQARISH VITAMINLARNING BIOLOGIK AHAMIYATI MODDALAR ALMASHINUVI. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 21(5), 154-159.
- 14.Begmamat o'g'li, O. J., Asqarjon o'g'li, E. F., & Safarovich, T. O. (2024). DORI VOSITALARINING ZAMONAVIY TAHLIL USULLARI. *Journal of new century innovations*, 49(1), 75-77.
- 15.Ziyadullayev, A. O., Eshtemirova, M. Z., & Tashanov, O. S. (2024, April). GIDROKSIL GURUHINI HIMOYALASH USULLARI. In *Proceedings of International Conference on Educational Discoveries and Humanities* (Vol. 3, No. 5, pp. 33-38).
- 16.Husanov, A. D., and O. S. Tashanov. "DENITRATSIYALASHNI GIDROLIZ USULI." *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ* 55.4 (2024): 25-27. Safarovich, Tashanov Odilboy. "DORI VOSITALARINI TAHLIL QILISHNING ZAMONAVIY USULLARI." *Proceedings of International Conference on Educational Discoveries and Humanities*. Vol. 3. No. 5. 2024.
- 17.Tolib o'g'li, C. T., & Inom o'g'li, X. J. (2024). Uglerodning organizm hayotidagi ahamiyati va vazifasi. *Modern education and development*, 12(2), 80-83.
- 18.Kamol o'g'li, D. I., & Inom o'g'li, X. J. (2024). Temirning odam organizmidagi ahamiyati va vazifalari. *Modern education and development*, 12(2), 72-75.
- 19.Kamol o'g'li, D. I., & Inom o'g'li, X. J. (2024). Zaytun moyi guruh tarkibini yurqa qavat xromatografiyasi usulida o'r ganish. *Modern education and development*, 12(2), 76-79.
- 20.Ташанов, О. С. (2024). СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ГЕЛИ. *Лучшие интеллектуальные исследования*, 31(1), 67-70.
- 21.Musayev, D. S., & Tashanov, O. S. (2024). MINERALIZATNI KASRLI USULDA ANIQLASHDA HALAQIT BERUVCHI IONLARNI NIQOBLASH USULLARI. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 55(4), 28-30.



22.Musayev, D. S., & Tashanov, O. S. (2024). MINERALIZATNI KASRLI USULDA ANIQLASHDA HALAQIT BERUVCHI IONLARNI NIQOBLASH USULLARI. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 55(4), 28-30.