

## **GIYOHVAND MODDALARNI SUD KIMYO LABARATORIYA TEKSHIRUV JARAYONI**

**Qayumov Baxtiyor Allamurodovich, Navbatova Gulnora Xodjimuratovna**

Respublika sud tibbiy ekspertiza ilmiy -amaliy markazi Surxondaryo filiali,  
sud kimyo bo'limi ekspertlari

**Muammoning dolzarbligi:** Ilmiy ishchi guruhlar ilg'or tajribalarni aniqlash va konsensus standartlarini ishlab chiqish uchun hamkorlik qiladigan ilmiy mavzu bo'yicha mutaxassislardan iborat. Shunday qilib, bu usullar noqonuniy moddalarning noma'lum (sud-tibbiy) ekspertizasini tahlil qilishda samarali ekanligi isbotlangan va shuning uchun ham noma'lum moddalarni aniqlashda qo'llaniladigan eng yaxshi usullardir.

**Tadqiqot maqsadi:** Ishlab chiqaruvchilar ushbu texnologiyalarni ishlatish uchun juda oson va noma'lum tahliliy moddalarni aniqlashda samarali bo'lishdi. Ushbu texnologiyaning asosiy kamchiliklari shundaki, miqdorni aniqlash ilg'or tajribani talab qilishi mumkin va bu birliklar hali ham ancha qimmat. Ushbu birliklardan sifatli foydalanish odatda juda kam texnik tajriba yoki tayyorgarlikni talab qiladi .

**Tekshiruv materiallari va usullari:** Infraqizil spektroskopiya yana bir juda kamsituvchi usul bo'lib, to'lqin uzunligi funktsiyasi sifatida namuna tomonidan so'rilgan yoki chiqariladigan Infraqizil nurlanish miqdorini o'lchashga asoslangan. Spektr infraqizil nurlanishni namuna orqali o'tkazish va har bir Infraqizil chastotasida so'rilgan tushayotgan nurlanish miqdorini (o'tayotganda emas, balki molekulaga tushadigan nurlanish) aniqlash orqali olinadi . Spektrlarni talqin qilish molekulyar funktsional guruhlarni aniqlash imkonini beradi. Sof molekulyar birikmaning Infraqizil spektrlari o'ziga xos barmoq izini ta'minlaydi, uni boshqa birikmalarning, shu jumladan bir xil kimyoviy formulaga ega bo'lgan birikmalarning, lekin molekuladagi atomlarning boshqa joylashuvi Infraqizil yutilish naqshidan osongina farqlanishi mumkin . Infraqizil texnikasining afzalligi shundaki, deyarli barcha birikmalar Infraqizil faol tebranish rejimlariga ega va shuning uchun ham sifat, ham miqdoriy jihatdan tekshirilishi mumkin. Biroq, miqdoriy tahlil noma'lum namunalar va aralashmalar bilan muammo tug'dirishi mumkin. Zararni kamaytirish klinikalarida moddani sud-tibbiyot tahlili va miqdorini aniqlash uchun zarur bo'lgan spektroskopik tajribani topish qiyin yoki imkonsiz bo'lishi mumkin. Nisbatan oddiy miqdorni aniqlash usullarini tavsiflovchi

ko'pgina maqolalar farmatsevtika tadqiqotlarida nazorat qilinadigan standartlar, metodologiyalar va standartlar bilan amalga oshiriladi. Garchi noma'lum moddalar miqdorini aniqlash texnik jihatdan mumkin bo'lsa-da, bu haqiqatan ham har bir alohida holatga to'g'ri keladi va odatda sud-tibbiyot laboratoriyalarida yuqori darajadagi texnik va kimyogarlardan tomonidan amalga oshiriladigan mashaqqatli jarayondir. Bunday sharoitda ushbu texnologiyadan foydalangan holda miqdorni aniqlash mumkin bo'lishi dargumon. Infraqizil texnologiyasidagi so'nggi yutuqlar portativ Infraqizil qurilmalarini ishlab chiqishga imkon berdi. Qanday moddalarni aniqlash mumkin va qanchalik aniq? Yo'naltiruvchi spektrlar mavjud bo'lganda, ko'pchilik birikmalarni ularning Infraqizil spektrlari asosida aniq aniqlash mumkin. Giyohvand moddalarni qidirish mumkin bo'lgan ma'lumotlar bazasi orqali aniqlash mumkin. Infraqizil enantiomerlarni ajrata olmaydi ma'lumotlariga ko'ra, Infraqizil eng yuqori diskriminatsiya qobiliyatini yaratadigan etarli selektivlikni ta'minlaydigan tizimli ma'lumotlarni ishlab chiqishi mumkin. Infraqizil diastereomerlar (masalan, psevdofedrin va efedrin) va erkin asos/kislota va tuz shakllarini ajrata oladi. Erkin asos/kislota va tuz shakllari moddaning qo'llanilishini o'zgartirishi mumkin bo'lgan fizik xususiyatlardagi farqlarni bildiradi. Erkin asos odatda ko'proq uchuvchan va odatda pastroq qaynash nuqtasiga ega, bu moddani chekish imkonini beradi. Tuz shakli odatda barqarorroq bo'lib, kristall bo'lib, suvda eriydi, bu yutish, nafas olish (burun orqali nafas olish) yoki in'ektsiya qilish imkonini beradi. Umumiy misol - krek kokain (erkin asos) va kokain (tuz); ular aslida bir xil dori (kokain) va organizmga haqiqiy ta'siri bir xil, ammo foydalanish usuliga qarab turli xil so'rilish va dozalari tufayli har bir doriga turli xil reaksiyalar spektrini kuzatish mumkin. . IQ spektroskopiyasining muhim afzalliklaridan biri shundaki, u taqdim etilgan namunani yo'q qilmaydi - dori vositalari va ulardan foydalanadigan odamlar bilan ishlashda muhim ahamiyatga ega. Bundan tashqari, u milligramm yoki undan kamroq diapazonda juda kichik namuna hajmini talab qiladi. Bundan tashqari, namunalar deyarli har qanday jismoniy holatda (birinchi navbatda qattiq yoki suyuq) o'rganilishi mumkin. Interferentsiya juda keng tarqalgan va identifikatsiya qilishda qiyinchiliklarga olib keladi.

**Xulosa** Giyohvand moddalarni identifikatsiyalash va/yoki miqdorini aniqlash uchun tasdiqlangan ko'plab texnikalar mavjud. Ushbu usullarning har biri ko'rib chiqilishi kerak bo'lgan turli xil ijobiy va salbiy tomonlarga ega. Shuni inobatga olgan holda, ushbu sharh ushbu usullarning har birini chuqur ilmiy tahlil qilish uchun emas,

balki foydalanishni amaliy ko'rib chiqish bo'yicha qo'llanma va tibbiy yordam ko'rsatish nuqtasida zararni kamaytirish uchun tavsiyalardir.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

1. Rendle DF. Sud tibbiyotida rentgen nurlari diffraksiyasi. Rigaku J. 2003; 19 (2): 11–22.

2. Trzybiński D, Niedziałkowski P, Ossowski T, Trynda A, Sikorski A. Dizayner dori vositalarining yagona kristalli rentgen nurlanishini tahlil qilish: metaphedrone va pentedron gidrokloridlari. Sud ekspertizasi Int. 2013 yil; 232 (1):e28–e32. doi: 10.1016/j.forsciint.2013.07.012. [ [PubMed](#) ] [ [CrossRef](#) ] [ [Google Scholar](#) ]

3. Phadnis NV, Cavatur RK, Suryanarayanan R. Rentgen kukunli difraktometriya yordamida farmatsevtik dozlash shakllarida dori vositalarini aniqlash. J Pharm Biomed Anal. 1997 yil; 15 (7): 929–943. doi: 10.1016/S0731-7085(96)01939-5. [ [PubMed](#) ] [ [CrossRef](#) ] [ [Google Scholar](#) ]

4. Elie MP, Elie LE. Dori-darmonlarni sud-tibbiy tahlilida mikrokrystalin testlari. In: Meyers RA, muharrir. Analitik kimyo entsiklopediyasi. Xoboken: Wiley; 2009. 471–481-betlar. [ [Google olimi](#) ]

5. Baymanovich, X. B., Xayrullo O'g'li, A. A., Hamidullo O'g'li, A. J., & Yo'lchiyevich, N. S. (2022). CAUSES AND CAUSES OF METAPLASIA OF THE CYLINDRICAL EPITHELIUM IN SMOKERS. European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies, 2(04), 300-303.

6. Boymanovich, X. B., Shodiqul o'g'li, X. I., Yo'lchiyevich, N. S., & Komilovich, M. A. (2022). PARODONTOSIS IN THE ELDERLY PERSONS DUE TO DISORDERS.

7. Boymanovich, X. B., & Yo'lchiyevich, N. S. (2022). EFFECT AND IMPORTANCE OF MICROELEMENTS AND CARBOHYDRATES IN PERIODONTAL DISEASE.

8. Norqobilov, SYL (2022). BOLALARDA QORINCHALAR ARO TO 'SIQ DEFEKTLARINING D-EXOKG IMKONIYATLARI. XALQARO KONFERENTLARDA ( 1-jild, 21-son, 364-368-betlar).

9. Lysyshyn M, Dohoo C, Forsting S, Kerr T, McNeil R. Nazorat ostidagi in'ektsiya joyi mijozlari uchun fentanil dori tekshirish dasturini baholash, Vankuver, Kanada. In: HR17 zararni kamaytirish konferentsiyasi. Monreal; 2017 yil.