© 2026 International Conference on Multidisciplinary Sciences and Innovations . All Rights Reserved.

BACHADON BO'YNI INTRAEPITELIAL NEOPLAZIYASINI ANIQLASHDA CERVICARI AI SUN'IY INTELLIKT DASTURINING DIAGNOSTIK SAMARADORLIGINI BAHOLASH

Axatova Guljahon Xakimovna
Kimyo international university in Tashkent (KIUT) "Tibbiy-biologik fanlar" kafedrasi assistenti
Shopo'latova Sevinch Ahror qizi
Kimyo international university in Tashkent (KIUT) 4-kurs talabasi
Axroljonova Dilrozbonu Javlonbek qizi
Kimyo international university in Tashkent (KIUT) 4-kurs talabasi
https://doi.org/10.5281/zenodo.22725756

Kirish: Tibbiyot sohasida sun'iy intellektning jadal rivojlanishi kasalliklarni erta aniqlash, tashxis sifatini oshirish va inson xatolarini kamaytirishga xizmat qilmoqda. CerviCARE AI dasturi tele-servikografiya tasvirlarini avtomatik tahlil qiluvchi tizim bo'lib, u yuqori aniqlik bilan intraepitelial o'zgarishlarni aniqlash imkonini beradi. Ushbu tizim ayniqsa malakali mutaxassislar kam bo'lgan hududlarda sog'liqni saqlash xizmatlarini yaxshilash uchun katta ahamiyatga ega.

Tekshirish usullari: Tahlil jarayonida JSST, CDC (AQSh kasalliklar nazorati markazi), UpToDate, PubMed, Elsevier, Scopus kabi yetakchi ilmiy bazalardagi maqolalar va statistik ma'lumotlar o'rganildi (2020–2024 yillar).

Olingan natijalar va muhokamalar: Tadqiqot natijalariga ko'ra, CerviCARE AI dasturi yuqori xavfli lezyonlarni aniqlashda sezuvchanlik darajasi 98% ni tashkil qildi. Sog'lom holatlarni noto'g'ri kasal deb baholash darajasi 4,5% dan kam bo'lib, umumiy aniqlik 95,5% ga yetdi. Umumiy holatlarda sezuvchanlik 97,5% ni tashkil qilib, bu kasallik mavjud bemorlarning aksariyatini aniqlash imkonini beradi. Ijobiy bashorat qiymati 95,6%, salbiy bashorat qiymati esa 97,4% bo'ldi. Dastur yengil darajadagi lezyonlarni (P0, P1) 97%, og'ir darajadagi lezyonlarni (P2, P3) esa 98% sezuvchanlik bilan aniqlay oldi. Bu ko'rsatkichlar tizimning har xil darajadagi o'zgarishlarni aniqlashdagi yuqori samaradorligini ko'rsatadi.Shuningdek, 5 marta kross-valitatsiya natijalari dastur modelining barqarorligini va ishonchliligini tasdiqladi, o'rtacha sezuvchanlik 83,3%, aniqlik esa 84,3% atrofida bo'ldi.

Xulosa: CerviCARE AI sun'iy intellektga asoslangan tizim bachadon bo'yni intraepitelial neoplaziyalarini aniqlashda yuqori diagnostik samaradorlikka ega. Tizim yuqori sezuvchanlik va aniqlik bilan kasallikni erta va ishonchli aniqlash imkonini beradi. CerviCARE AI ayniqsa malakali kolposkopistlar yetishmaydigan hududlarda diagnostik jarayonni yengillashtirish, insoniy xatolarni kamaytirish va vaqtni tejashda samarali vositadir. Bu texnologiya klinik amaliyotga keng joriy etilganda, bachadon bo'yni saratonining erta aniqlanishi va bemorlarning sog'lom turmush tarzini saqlashiga katta hissa qo'shadi.