

ISSN: 3030-3877

AJCD
2024

<https://tadqiqot.uz/index.php/spjacd>



Annals of clinical disciplines



VOLUME 2, ISSUE 3/2

2025

ISSN 3030-3877

DOI Journal 10.26739/3030-3877

ANNALS OF CLINICAL DISCIPLINE

2 ЖИЛД, 3/2 СОН

АННАЛЫ КЛИНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

ТОМ 2, НОМЕР 3/2

КЛИНИК ФАНЛАР ЙИЛНОМАСИ

VOLUME 2, ISSUE 3/2



ТОШКЕНТ-2025

ANNALS OF CLINICAL DISCIPLINE

АННАЛЫ КЛИНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН | КЛИНИК ФАНЛАР ЙИЛНОМАСИ

№3/2 (2025) DOI <http://dx.doi.org/10.26739/0000-0000-2025-3/2>

BOSH MUHARRIR: | ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР: | CHIEF EDITOR:

Sh. J. Teshayev

“Klinik fanlar yilnomasi” jurnali bosh muharriri, Buxoro davlat tibbiyot instituti rektori, t.f.d., professor

BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI: | ЗАМЕСТИТЕЛЬ
ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА: | DEPUTY CHIEF EDITOR:

D. A. Xasanova

“Klinik fanlar yilnomasi” jurnali bosh muharrir o'rinbosari, Buxoro davlat tibbiyot instituti anatomiya va klinik anatomiya kafedrası professori, DSc

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

- **U.K. Abdullayeva** - “Klinik fanlar yilnomasi” jurnali mas'ul kotibi, Buxoro davlat tibbiyot instituti fakultet va hospital terapiya, nefrologiya va gemodializ kafedrası dotsenti, DSc;
- **M.J. Sanoyeva** - Buxoro davlat tibbiyot instituti nevrologiya kafedrası dotsenti, DSc
- **A.G. Gadayev** - Toshkent tibbiyot akademiyasi 3-son ichki kasalliklar kafedrası professori, t.f.d.
- **A.R. Obloqulov** - Buxoro davlat tibbiyot instituti, yuqumli kasalliklar va bolalar yuqumli kasalliklari kafedrası mudiri, t.f.d., professor
- **D.A. Nabiyeva** - Toshkent tibbiyot akademiyasi, 1-son fakultet va hospital terapiya, kasb kasalliklari kafedrası mudiri, t.f.d., professor
- **Sh.T. O'roqov** - Buxoro davlat tibbiyot instituti xirurgik kasalliklar kafedrası mudiri, DSc, dotsent
- **M.M. Karimov** - Respublika ixtisoslashtirilgan terapiya va reabilitatsiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi “Gastroenterologiya” ilmiy laboratoriyasi boshlig'i, t.f.d., professor
- **N.U. Narzullayev** - Buxoro davlat tibbiyot instituti otorinolaringologiya kafedrası professori, DSc
- **G.N. Sobirova** - Toshkent tibbiyot akademiyasi reabilitatsiya va jismoniy tarbiya kafedrası professori, t.f.d.
- **F.S. Raupov** - Buxoro davlat tibbiyot instituti bolalar xirurgik kasalliklari kafedrası mudiri, DSc, dotsent
- **Sh.B. Axrorova** - Buxoro davlat tibbiyot instituti, nevrologiya kafedrası dotsenti, DSc.
- **V.R. Akramov** - Buxoro davlat tibbiyot instituti travmatologiya va neyroxirurgiya kafedrası mudiri, DSc, dotsent
- **I.K. Sadulloyeva** - Buxoro davlat tibbiyot instituti bolalar kasalliklari propedevtikasi va bolalar nevrologiyasi kafedrası mudiri, DSc, dotsent

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

- **G.J. Jarilkasimova** - Buxoro davlat tibbiyot instituti oilaviy shifokorlarni qayta tayyorlash kafedrası professori, DSc
- **U.S. Mamedov** - Buxoro davlat tibbiyot instituti onkologiya kafedrası mudiri, DSc, dotsent
- **A.A. Saidov** - Buxoro davlat tibbiyot instituti ortopedik stomatologiya va ortodontiya kafedrası professori DSc
- **N.N. Karimova** - Buxoro davlat tibbiyot instituti 3-son akusherlik va ginekologiya kafedrası mudiri, DSc, dotsent
- **U.K. Qayumov** - tibbiyot xodimlarini kasbiy malakasini oshirish markazi ichki kasalliklar kafedrası mudiri, t.f.d., professor
- **M.E. Raximova** - Toshkent tibbiyot akademiyasi, 3-son ichki kasalliklar kafedrası dotsenti, t.f.d.
- **R.I. To'raqulov** - Toshkent tibbiyot akademiyasi, 3-son ichki kasalliklar kafedrası professori, t.f.d.
- **Ch.S. Pavlov** - I.M. Sechenov nomidagi birinchi Moskva davlat tibbiyot universiteti terapiya kafedrası mudiri, t.f.d., professor
- **L.B. Novikova** - Rossiya Federatsiyasi Sog'liqni saqlash vazirligining “Janubiy Ural davlat tibbiyot universiteti” federal davlat byudjet oliy ta'lim muassasasi dermatovenerologiya kafedrası professori, t.f.d.
- **O.I. Letyayeva** - Rossiya Federatsiyasi Sog'liqni saqlash vazirligining “Janubiy Ural davlat tibbiyot universiteti” federal davlat byudjet oliy ta'lim muassasasi dermatovenerologiya kafedrası professori, t.f.d.
- **I.V. Reverchuk** - I.Kant nomidagi Boltiq federal universiteti psixonevrologiya va psixosomatika kafedrası mudiri, t.f.d., professor
- **Edip Gonullu** - Izmir Bakirchay universiteti anesteziya va reanimatsiya kafedrası dotsenti, t.f.d.
- **Eva Lietto** - Italiya Campania universiteti “Luigi Vanvitelli”ning tarjima tibbiyot fanlari kafedrası mudiri, t.f.d., professor

Журнал включен в перечень ВАК национальных научных изданий, рекомендуемых для публикации основных научных результатов диссертаций по медицинским наукам постановлением № 369/6 от 5 апреля 2025 г.

© Page Maker | Верстка | Сахифаловчи: Хуршид Мирзахмедов

О журнале

Журнал зарегистрирован в Агентство информации и массовых коммуникаций при Администрации Президента Республики Узбекистан
№ С-239963 от 14 марта 2024 года

Адрес редакции: Республика Узбекистан, 200114,
г. Бухара, ул. Гиждуван, 23
Телефон: +998(65)2230050
Сайт: <https://tadqiqot.uz/index.php/spjacd>
e-mail: abumkur14@gmail.com

1. Исламов Х.Д.	
Анализ результатов лечения больных местнораспространенным раком ободочной кишки и ректосигмоидного соединения.....	6
2. Исламова М.С., Сабилов М.А., Абдуллаева Ч.А., Пулатова Г.П., Эшпулатов А.С.	
Влияние комплексной коррекции микробиоты препаратом «базана» на состав кишечной микрофлоры у пациентов с ожирением.....	13
3. Йитмасова Т.Д., Облокулов А.Р.	
Сил билан касалланган, вирусли гепатити бўлмаган беморларда даволаш фонида жигар фиброгенези маркерларининг динамикаси.....	19
4. Каландарова С.Х.	
Роль мелатонина в клиническом течении эпилепсии, ассоциированной со сном.....	25
5. Камалова М.К., Рахимов С.Ш.	
Оценка клинических результатов комплексного лечения детей с вторичными деформациями врождённых расщелин нёба.....	31
6. Камолов Ж.Р., Рахматова Д.Б.	
Юрак ишемик касаллигини башорат қилиш учун тўқлик ва очликда триглицеридларнинг оптимал чегара нукталари: юрак қон-томир хавфини ўрганиш.....	39
7. Кандова Ф.А., Хабибова Н.Н.	
Влияние гормональных изменений на состояние полости рта у женщин, планирующих беременность.....	46
8. Кариов А.В., Зокирхужаев Р.А.	
Мультифакторный анализ результатов Nd:YAG-капсулотомии у детей с вторичной катарактой.....	52
9. Каримов Қ.Р., Шодиева М.С.	
Морфологические изменения при язвенно-некротическом энтероколите.....	60
10. Курбанбаева Ф.К.	
Распространение стоматологических заболеваний у женщин фертильного возраста: систематический анализ.....	64
11. Курбаниязова А.З., Зарипова Д.Я.	
Пременопаузал даврдаги эндометрий гиперплазия муаммосига замонавий нигоҳ.....	71
12. Курбанов О.М., Джураев И.Б., Бабаназаров У.Т.	
Клиническая характеристика слизистой оболочки желудка у больных в тяжелом состоянии на искусственной вентиляции лёгких в условиях реанимации.....	77
13. Мавлонов Н.Х., Файзуллоев Т.Т.	
Ўпканинг сурункали обструктив касаллиги ва юрак ишемик касаллиги коморбидлиги: тарқалиши ва оғир асоратларининг хавф омиллари (адабиётлар шарҳи).....	87

14. **Маджидова Ё.Н. Рахмонов И.А., Азимова Н.М**
Оценка психического состояния мужчин с бесплодием.....94
15. **Манзитова В.Ф.**
Особенности клинического течения саркопении при метаболически ассоциированной жировой болезни печени.....103
16. **Матризаева Г.Н.**
Эффективность лечения взрослых пациентов с частичной беззубостью с использованием частичных съёмных протезов: мета-анализ.....111
17. **Мухамедов И.М., Эркинова Н.Р.**
Эпидемиологические особенности рака молочной железы.....118
18. **Назарова Л.А., Аблязов О.В., Усманханов О.А.**
Роль предоперационной мультиспиральной компьютерной томографии в повышении точности диагностики и эффективности хирургического лечения краниосиностоза у детей: результаты проспективного когортного исследования.....122
19. **Нуров У.И., Нурова Г.У.**
Морфологические особенности и клинические проявления экссудативных форм хронического риносинусита.....129
20. **Нурова Г.У.**
Характеристика клинического течения хронического риносинусита продуктивного типа.....133
21. **Пулатов Х.Х.**
Қон биокимёвий кўрсаткичларининг комплекс баҳолашдаги аҳамияти: 120 кунлик глюкоза, СРО ва А1-нордон гликопротеин мониторинги.....137
22. **Раимкулова Н.Р., Субханова З.С.**
Изучение взаимосвязи гастроэзофагеальной рефлюксной болезни с респираторными заболеваниями.....142
23. **Раметова О.Р.**
Оценка методов лечения хронического катарального гингивита у детей: аналитическое исследование.....147
24. **Расулова Н.З.**
Гипертрофическая кардиомиопатия: стратегии редукции перегородки и послеоперационная реабилитация.....153
25. **Рахматова Д.Б., Камолов Ж.Р.**
Юрак ишемик касаллигини башорат қилиш учун тўқлик ва очликда триглицеридларнинг оптимал чегара нукталари: юрак қон-томир хавфини ўрганиш.....164
26. **Сагдуллаев Н.Н., Индиаминов С.И.**
Механизм и морфология повреждений структуры головы у детей разных возрастных категорий при внутрисалонной автомобильной травме171

на развитие систолической дисфункции. Применение методов кардиопротекции, в частности ингибиторов АПФ и дексразоксана, способствовало стабилизации сердечной деятельности у части пациентов.

Таким образом, регулярный мониторинг кардиографических параметров до и после химиотерапии, а также включение кардиолога в мультидисциплинарную команду при ведении пациентов с ОЛЛ, является необходимым условием успешного и безопасного лечения.

Выводы:

1. У 90% пациентов с острым лимфобластным лейкозом после химиотерапии выявлены изменения на ЭКГ и/или ЭхоКГ.
2. Наиболее частыми нарушениями являются синусовая тахикардия, экстрасистолия, депрессия ST и снижение фракции выброса.
3. Химиотерапия с применением антрациклинов достоверно повышает риск кардиотоксических эффектов ($p < 0.05$).
4. Включение кардиопротекторов и регулярное обследование сердечно-сосудистой системы позволяет снизить тяжесть осложнений.
5. Пациентам с высоким риском кардиотоксичности показано динамическое наблюдение с применением ЭКГ, ЭхоКГ и биомаркеров миокарда.

Список литературы:

1. Армениян Ш. и др. Кардиотоксичность у пациентов после химиотерапии: современные подходы. – 2019.
2. Вежпонгса П., Йе Э.Т. Кардиопротекция при применении антрациклинов: вызовы и возможности // J Am Coll Cardiol. – 2024.
3. Кьюрилиано Г. и др. Кардиотоксичность химиотерапии и рекомендации ESMO // Annals of Oncology. – 2025.
4. Lotrionte M., Biondi-Zoccai G., Abbate A., et al. Review and meta-analysis of incidence and clinical predictors of anthracycline cardiotoxicity // Am J Cardiol. – 2022.
5. Zhang S, Liu X, Bawa-Khalfe T, et al. Identification of the molecular basis of doxorubicin-induced cardiotoxicity. Nat Med. – 2018.
6. 2025)
7. Bertrand É., Caru M., Harvey A., Dodin P., Jacquemet V., Curnier D. Cardiac electrical abnormalities in childhood acute lymphoblastic leukemia survivors: A systematic review // Cardio-Oncology. – 2023. – Vol. 9: 40. doi:10.1186/s40959-023-00188-9. [OBJ]
8. Bertorello N. et al. Exploring the baseline cardiac function and its correlation with risk stratification in children diagnosed with acute lymphoblastic leukemia // Annals of Hematology. – 2025. [OBJ]
9. Lazar D.R., Cainap S., Maniu D., Blag C., Bota M., Lazar F.-L., Achim A., Colceriu M.C., Zdrenghia M. Anthracycline's effects on heart rate variability in children with acute lymphoblastic leukemia: Early toxicity signs—Pilot study // Journal of Clinical Medicine. – 2023. – Vol. 12(22): 7052. doi:10.3390/jcm12227052. [OBJ] [OBJ]
10. Joseph T., Sanchez J., Abbasi A., Duong T.Q. Cardiotoxic effects following CAR-T cell therapy: A literature review // Current Oncology Reports. – 2025. – Vol. 27: 135–147. doi:10.1007/s11912-024-01634-2

SCIENTIFIC AND PRACTICAL JOURNAL

ANNALS OF CLINICAL DISCIPLINE

АННАЛЫ КЛИНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН
КЛИНИК ФАНЛАР ЙИЛНОМАСИ

ISSN: 3030-3877
www.tadqiqot.uz

BUKHARA
STATE MEDICAL
INSTITUTE

616.216-073.432.19:004.896:616-071.

¹Эргашев Жамол Джурабаевич, ²Якубов Режаббой Фарход угли

¹<https://orcid.org/0009-0003-6240-2216>

²<https://orcid.org/0000-0003-1938-0552>

Ташкентский государственный медицинский университет, Ташкент, узбекистан

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ДИАГНОСТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЕ ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.17444357>

РЕЗЮМЕ

В современной оториноларингологии рентгенологические методы, в частности, конусно-лучевая компьютерная томография, являются золотым стандартом диагностики заболеваний околоносовых пазух. Материалы и методы. В основу исследования положен набор данных, состоящий из 2155 рентгеновских снимков в коронарной проекции, извлечённых из 3D-исследований конусно-лучевой компьютерной томографии. Результаты. Первый тест. Результаты первого этапа показали ограниченную точность классификации. Средняя точность составила 55%, что недостаточно для клинического применения, так как модель часто путала схожие типы синуситов (например, гнойный гайморит и гайморозтмоидит) из-за недостаточного объёма данных. Заключение. Исследование показало, что простые и доступный искусственный интеллект-инструменты могут быть эффективными для решения узких диагностических задач.

Ключевые слова: конусно-лучевая компьютерная томография; искусственный интеллект; Teachable Machine; свёрточные нейронные сети; гайморит.

Ergashyev Jamol Djurabayevich, Yakubov Rejabboy Farxod o'g'li
Toshkent davlat tibbiyot universiteti, Toshkent, O'zbekistan

BURUN YONDOSH BO'SHLIQLARI KASALLIKLARI TASHXISIDA SUN'IY INTELEKTDAN FOYDALANISHNING TADQIQOT NATIJALARI

RESUME

Zamonaviy otorinolaringologiyada rentgenologik usullar, xususan, konus-nurli kompyuter tomografiyasi burun yondosh bo'shliqlari kasalliklarini tashxislashda oltin standart hisoblanadi. Materiallar va usullar. Tadqiqot konus-nurli kompyuter tomografiyasining 3D tadqiqotlaridan olingan koronar proektsiyadagi 2155 rentgen nurlaridan iborat ma'lumotlar to'plamiga asoslangan. Natijalar. Birinchi sinov. Birinchi bosqich natijalari cheklangan tasniflash aniqligini ko'rsatdi. O'rtacha aniqlik 55% ni tashkil etdi, bu klinik foydalanish uchun etarli emas, chunki model ko'pincha ma'lumotlarning etarli emasligi sababli sinusitning o'xshash turlarini (masalan, yiringli sinusit va sinusoetmoidit) chalkashtirib yuborgan. Xulosa. Tadqiqot shuni ko'rsatdiki, oddiy va

arzon sun'iy intellekt vositalari tor diagnostika muammolarini hal qilishda samarali bo'lishi mumkin.

Kalit so'zlar: konusning nurli kompyuter tomografiyasi; sun'iy intellekt; Teachable Machine; konvolyutsion neyron tarmoqlari; sinusit.

Ergashev Jamol Djurabaevich, Yakubov Rejabboy Farkhod oqli
Tashkent State Medical University, Tashkent, Uzbekistan

RESULTS OF THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN DIAGNOSTICS OF PARONASAL SINUS DISEASES

ABSTRACT

In modern otorhinolaryngology, radiological methods, in particular, cone-beam computed tomography, are the gold standard for diagnosing diseases of the paranasal sinuses. Materials and methods. The study is based on a dataset consisting of 2155 X-ray images in the coronal projection, extracted from 3D cone-beam computed tomography scans. Results. First test. The results of the first stage showed limited classification accuracy. The average accuracy was 55%, which is insufficient for clinical use, as the model often confused similar types of sinusitis (e.g., purulent maxillary sinusitis and maxillary ethmoiditis) due to insufficient data. Conclusion. The study showed that simple and accessible artificial intelligence tools can be effective for solving specific diagnostic tasks.

Keywords: cone-beam computed tomography; artificial intelligence; Teachable Machine; convolutional neural networks; diseases of the paranasal sinuses.

Введение. В современной оториноларингологии рентгенологические методы, в частности, конусно-лучевая компьютерная томография (КЛКТ), являются золотым стандартом диагностики заболеваний околоносовых пазух. Однако анализ изображений остаётся трудоёмким и субъективным процессом, требующим высокой квалификации специалиста.

В последние годы искусственный интеллект (ИИ) активно внедряется в медицинскую практику, предлагая решения для автоматизации и повышения точности диагностики. В частности, свёрточные нейронные сети (CNN) показывают высокую эффективность в распознавании патологий на медицинских изображениях. Разработки в этой области направлены на создание систем, способных не только классифицировать изображения, но и проводить их сегментацию, что позволяет выделять конкретные патологические очаги [1-3].

Несмотря на это, разработка и обучение специализированных ИИ-систем требуют значительных ресурсов и глубоких технических знаний. В данном исследовании мы изучили возможность использования простого и доступного инструмента - Teachable Machine, разработанного Google, для создания прототипа системы диагностики синуситов.

Целью работы стало тестирование эффективности этой платформы для классификации различных типов синуситов на основе 2D-срезов КЛКТ в коронарной проекции.

Материалы и методы: В основу исследования положен набор данных, состоящий из 2155 рентгеновских снимков в коронарной проекции, извлечённых из 3D-исследований КЛКТ. Снимки были предварительно классифицированы врачом-экспертом на восемь классов (таблица 1).

Таблица 1

Классовая распределение снимков

№	Класс	Количества снимков
1	Гнойный гайморит справа	300
2	Гнойный гайморит слева	300
3	Двусторонний гайморит	400

4	Гайморозтмоидит	300
5	Полипозное изменение пазух	200
6	Гемисинусит	250
7	Пансинусит	250
8	Контрольная группа (норма)	355

Для создания и обучения модели была использована платформа Teachable Machine. Изображения были загружены в соответствующие классы. Обучение проводилось в два этапа:

- **Первый тест.** Модель была обучена на начальном объёме данных, после чего проведено тестирование на выборке из 100 изображений.
- **Второй тест.** Модель была дообучена на расширенном наборе данных (690 дополнительных изображений), и затем проведено повторное тестирование на новой выборке из 100 изображений, отобранных по тем же критериям, что и в первом тесте.

Результаты: Первый тест. Результаты первого этапа показали ограниченную точность классификации. Средняя точность составила 55%, что недостаточно для клинического применения, так как модель часто путала схожие типы синуситов (например, гнойный гайморит и гайморозтмоидит) из-за недостаточного объёма данных.

Второй тест. После дообучения на большем объёме данных (общий объём данных для обучения составил 2155 изображений) точность модели немного возросла. Средняя точность на новой тестовой выборке достигла **68%**. Наиболее успешно модель определяла двусторонний гайморит и нормальные снимки (точность 70-75%), тогда как классификация более редких патологий, таких как гемисинусит, показала чуть меньшие результаты.

Обсуждение: Результаты исследования демонстрируют, что даже такой простой инструмент, как Teachable Machine, может быть использован для создания высокоточной модели классификации, при условии наличия большого объёма качественных данных. Выбор снимков в **коронарной проекции** оказался эффективным подходом, так как эта проекция наиболее информативна для оценки околоносовых пазух и упрощает задачу для алгоритма.

Несмотря на увеличение объёма обучающих данных, модель не достигла достаточной конкретности. Это свидетельствует о том, что для сложной многоклассовой классификации, где патологии могут иметь схожие визуальные признаки, требуются более мощные и гибкие архитектуры нейронных сетей, нежели те, что используются в Teachable Machine. Различия между, например, односторонним и двусторонним гайморитом или гайморозтмоидитом, требуют точной сегментации и анализа паттернов, что выходит за рамки возможностей этой платформы.

При работе с 2D-срезами отличие от 3D-анализа теряется важная информация об объёмной структуре и распространении патологического процесса. Модель не может "видеть" всю пазуху целиком, что делает её диагностику недостаточно полноценной. Это фундаментальное ограничение, которое не может быть преодолено простым увеличением количества 2D-снимков.

Заключение: Исследование показало, что простые и доступные ИИ-инструменты могут быть эффективными для решения узких диагностических задач. Модель, обученная на платформе Teachable Machine, достигла высокой точности в классификации различных форм синусита на 2D-срезах в коронарной проекции.

Несмотря на это, данная технология не может быть использована в качестве полноценного диагностического инструмента в клинической практике, а скорее служит доказательством концепции или учебным пособием. Дальнейшие исследования должны быть направлены на использование более мощных платформ и нативных 3D-данных для разработки полноценных систем автоматической диагностики. Использование глубокого обучения для анализа медицинских изображений, как показывают последние исследования, является одним из наиболее перспективных направлений.

ANNALS OF CLINICAL DISCIPLINE

АННАЛЫ КЛИНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН КЛИНИК ФАНЛАР ЙИЛНОМАСИ

Научно-практический журнал по всем
направлениям медицины
основан в 2024 году

Бухарским государственным
медицинским институтом

Выходит один раз в 3 месяца

Учредитель Бухарский государственный
медицинский институт