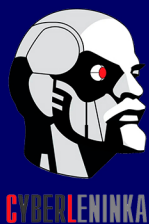


JCPM



Journal of clinical and preventive medicine

FERGHANA MEDICAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH



eLIBRARY

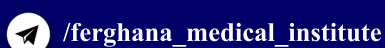


№2

2025 y

ISSN 2181-3531

www.fjsti.uz





JCPM

Journal of clinical and preventive medicine

FERGHANA MEDICAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH

Год основания – 2021

ISSN - 2181-3531

Свидетельство СМИ (Узбекистан): №01-07/3097

Входит в перечень ВАК РУз с 2023 года

Форма выпуска: электронная

Язык текста: русский, английский

2
—
2025

Фергана

“JOURNAL OF CLINICAL AND PREVENTIVE MEDICINE”

(“Журнал клинической и профилактической медицины”)

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор: СИДИКОВ АКМАЛ АБДИКАХАРОВИЧ - д.м.н., профессор

Заместитель главного редактора: КАДИРОВА МУНИРА РАСУЛОВНА - д.п.н., профессор

Ответственный секретарь: ВАЛИТОВ ЭЛЬЁР АКИМОВИЧ

2025. №2

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Ф.Ю.Юлдашов - доктор медицинских наук, профессор

Е.С.Богомоллова - Приволжский исследовательский медицинский университет проректор, д.м.н., профессор

С.Т.Ибодзода - проректор ТДТУ, д.м.н., профессор

А.А.Сухинин - заведующий кафедрой оперативной хирургии и топографической анатомии, кандидат медицинских наук, доцент (КубГМУ)

И.Л.Привалова - д.м.н., профессор

Г.М.Гулзода - ректор Таджикского государственного медицинского университета, д.м.н., профессор

Ахмад Манзур - Индия, профессор

Г.И.Шайхова - д.м.н., профессор

Н.Б.Комилов - д.п.н., профессор

Н.Х.Фаттахов - д.м.н., доцент

Н.О.Ахмадалиева - д.м.н., доцент

О.Е.Гузик - заведующий кафедрой гигиены и медицины экологии Белорусской медицинской академии, д.м.н., доцент

Р. Шерматов - кандидат медицинских наук, доцент

И.Г.Тарутин - д.м.н., профессор (Беларусь)

С.Саторов - профессор кафедры микробиологии, иммунологии и вирусологии ТГМУ Абу Али ибн Сина (Таджикистан)

А.Р.Мурадимова - кандидат медицинских наук, доцент

С.П.Рубникович - Ректор Белорусского государственного университета, д.м.н., профессор

Б.Б.Мирзаев - д.м.н., профессор

Г.Н.Раимов - д.м.н., профессор

Е.М.Гаин - проректор Белорусской медицинской академии, д.м.н., профессор

А.А.Сухинин - Заведующий кафедрой оперативной хирургии и топографической анатомии, кандидат медицинских наук, доцент (КубГМУ)

Д.Н.Колобец - БелМОПО, д.м.н., профессор Халафлы Навруз Гызы Хатира-Азербайджанский медицинский

университет доцент кафедры эпидемиологии, кандидат медицинских наук

Э.А.Валчук - профессор кафедры Белорусской медицинской академии последипломного образования

А.Н.Чиканов - д.м.н., профессор (Беларусь)

И.Н.Мороз - д.м.н., профессор (Беларусь)

В.И.Лазаренко - Ректор Курского ГМУ, доктор медицинских наук, профессор

Г.С.Маль - Заведующий кафедрой фармакологии Курского государственного университета, д.м.н.

В.Т.Минченян - д.м.н., профессор

Д.Хасилова - доктор философии в медицинских науках (США)

Ф.Х.Расулов - кандидат медицинских наук, доцент

Ш.С.Шонмова - кандидат психологических наук, доцент (ТПМИ)

Т.З.Хамрокулов - кандидат медицинских наук, доцент

Подготовили к публикации: Э.А.Валитов - Руководитель центра информационных технологий



FARG'ONA JAMOAT SALOMATLIGI TIBBIYOT INSTITUTI

ФЕРГАНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ

“JOURNAL OF CLINICAL AND PREVENTIVE MEDICINE”

(“Журнал клинической и профилактической медицины”)

SCIENTIFIC JOURNAL

EDITORIAL BOARD

Editor-in-chief: AKMAL ABDUKAKHAROVICH SIDIKOV - d.m.s., professor

Deputy Editor-in-Chief: KADIROVA MUNIRA RASULOVNA - DSc., professor

Executive Secretary: ELYOR AKIMOVICH VALITOV

2025. №2

EDITORIAL BOARD

F.Y.Yuldashov - Doctor of Medical Sciences, Professor

E.S.Bogomolova - Volga Research Medical University Vice-Rector, Doctor of Medical Sciences, Professor

S.T.Ibodzoda - Vice-Rector of TDTU, Doctor of Medical Sciences, Professor

A.A.Sukhinin - Head of the Department of Operative Surgery and Topographic Anatomy, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor (KubSMU)

I.L.Privalova - Doctor of Medical Sciences, Professor

G.M.Gulzoda - Rector of the Tajik State Medical University, Doctor of Medical Sciences, Professor
Ahmad Manzoor - India, Professor

G.I.Shaikhova - Doctor of Medical Sciences, Professor

N.B.Komilov - Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

N.X.Fattakhov - Doctor of Medical Sciences, Associate Professor

N.O.Akhmadaliev - Doctor of Medical Sciences, Associate Professor

O.E.Guzik - Head of the Department of Hygiene and Medical Ecology of the Belarusian Medical Academy, Doctor of Medical Sciences, Associate Professor

R.Shermatov - Candidate of Medical Sciences, Associate Professor

I.G.Tarutin (Belarus) - Doctor of Medical Sciences, Professor

S.Satorov - Professor of the Department of Microbiology, Immunology and Virology of TSMU Abu Ali ibn Sina (Tajikistan)

A.R.Muradimova - Candidate of Medical Sciences, Associate Professor

S.P.Rubnikov - Rector of the Belarusian State University, Doctor of Medical Sciences, Professor

B.B.Mirzaev - Doctor of Medical Sciences, Professor

G.N.Raimov - Doctor of Medical Sciences, Professor

E.M.Gain - Vice-rector of the Belarusian Medical Academy, Doctor of Medical Sciences, Professor

A.A.Sukhinin - Head of the Department of Operative Surgery and Topographic Anatomy, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor (KubSMU)

D.N.Kolobets - BelMOPO, Doctor of Medical Sciences, Professor

Khalafiy Navruz Gizi Khatira - Azerbaijan Medical University Associate Professor of the Department of Epidemiology, Candidate of Medical Sciences
E.A.Valchuk - Professor of the Department of the Belarusian Medical Academy of Postgraduate Education

A.N.Chikanov - Doctor of Medical Sciences, Professor (Belarus)

I.N.Moroz - Doctor of Medical Sciences, Professor (Belarus)

V.I.Lazarenko - Rector of Kursk State Medical University, Doctor of Medical Sciences, Professor

G.S.Mal - Head of the Department of Pharmacology of Kursk State University, Doctor of Medical Sciences

V.T.Minchenyan - Doctor of Medical Sciences, Professor

D.Khasilova - Ph.D. in Medical Sciences, (USA)

F.X.Rasulov - Candidate of Medical Sciences, Associate Professor

Sh.S.Shaimova - Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor (TPMI)

T.Z.Khamrokulov - Candidate of Medical Sciences, Associate Professor

Prepared for publication: E.A.Valitov - Head of Information Technology Center



ФЕРГАНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ
FERGANA MEDICAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH

ILMIY-TADQIQOT BO'LIMI / RESEARCH SECTION / НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ РАЗДЕЛ

Yo.I.Yoldoshev.

MICROSCOPIC CHANGES IN THE BRAIN OF CHILDREN WHO DIED OF CEREBRAL PALSY..... 4-8

Каттаханова Р.Ю.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ХЕЛИКОБАКТЕРНОЙ ИНФЕКЦИИ..... 9-13

Расулов У.М., Рузалиев К.Н., Расулов Ф.Х.

ТИП АЦЕТИЛИРОВАНИЯ И ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ РАСТИТЕЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ НА КЛЕТКИ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ..... 14-17

Расулов Ф.Х., Расулов У.М., Борецкая А.С., Хасанов Н.Ф.

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ПРЕПАРАТОВ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ НА ИММУНОГЕНЕЗ У ЖИВОТНЫХ С ТИПОМ АЦЕТИЛИРОВАНИЯ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ГЕМОЛИТИЧЕСКОЙ АНЕМИИ..... 18-21

Тиллаева З.У., Шайхова Г.И., Максудова Д.Ш., Зокирхонова Ш.А.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РАЗВИТИЯ И ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДЕТЕЙ В ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ..... 22-27

Турдалиева П.К., Игамбердиева О.О.

ИССЛЕДОВАНИЕ АНТИОКСИДАНТНЫХ СВОЙСТВ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ ЮЖНОЙ ФЕРГАНЫ..... 28-32

Турдиматов Д.С., Холматов И.Х., Хатамов Р.И.

СОСТОЯНИЕ ПЕРИНАТАЛЬНЫХ СМЕРТЕЙ ПО ФЕРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ В ТЕЧЕНИЕ 2024 ГОДА И ИХ ОСОБЕННОСТИ..... 33-36

KLINIK TIBBIYOT / CLINICAL MEDICINE / КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

Ахмедов Ш.С.

ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ РЕЦИДИВНЫХ БЛЕФАРОПТОЗОВ..... 37-41

Valitov E.A., Qodirov M.I., Marozikov N.K.

INTEGRATION OF RADIOLOGICAL METHODS AND INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE EARLY DIAGNOSIS OF ONCOLOGICAL DISEASES..... 42-45

Mamasaidov J.T., Yoldoshev Yo.I., Sodikov U.M., Yigitaliev U.G.

ULTRASTRUCTURAL CHANGES IN DIFFERENT FORMS OF INFANTILE CEREBRAL PALSY..... 46-50

Shermatov R.M.

FEATURES OF THE CLINICAL COURSE OF PERIODIC DISEASE IN CHILDREN..... 51-55

AMALIYOTDAN KUZATUVLAR / OBSERVATIONS FROM PRACTICE / НАБЛЮДЕНИЯ ИЗ ПРАКТИКИ

Akhunbaev O.

TREATMENT OF UROGENITAL FORM OF DIABETIC AUTONOMIC NEUROPATHY IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS..... 56-59

Gofurov J.A.

PRINCIPLES OF REHABILITATION AND THE ROLE OF DOSED PHYSICAL ACTIVITY IN CHILDREN WITH BRONCHIAL ASTHMA..... 60-63

Исмоилова М.И.

ОКСИДАТИВНЫЙ СТРЕСС В ПАТОГЕНЕЗЕ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА..... 64-69

Юлдашов Ф.Ю., Хайдаралиев С.А., Саминов Т.Т.

ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ ОПЕРАЦИИ ВАРИКОЦЕЛЕ У ДЕТЕЙ: ФАКТЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ВРАЧА..... 70-75

BIZNING MEXMONLAR / OUR GUESTS / НАШИ ГОСТИ

Ceylan A.

DIGITAL HEALTH COMMUNICATION: DISSEMINATION AND RELIABILITY OF HEALTH INFORMATION ON SOCIAL MEDIA..... 76-80

TAJIRIBA ALMASHISH / EXCHANGE OF EXPERIENCE / ОБМЕН ОПЫТОМ

Ахмедова Е.А.

ИНТЕГРАТИВНЫЙ ПОДХОД В ПРЕПОДАВАНИИ ПЕДИАТРИИ С АКЦЕНТОМ НА КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ: ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕТОДИКИ..... 81-85

NAZARIY VA EKSPERIMENTAL TIBBIYOT / ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА / THEORETICAL AND EXPERIMENTAL MEDICINE

Абдулхакимов А.Р., Фаттахов Н.Х., Хайдаров Г.М., Хомидчонова Ш.Х., Саккизбоев И.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИКИ ГНОЙНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ДЕТЕЙ ПОСЛЕ АБДОМИНАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ..... 86-91

ИНТЕГРАЦИЯ РАДИОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Э.А.Валитов.¹, М.И.Кодиров.¹, Н.К.Марозиков.²

¹Ферганский медицинский институт общественного здоровья. г.Фергана., Узбекистан.

²Ферганский областной филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии. г.Фергана., Узбекистан.

Для цитирования: © Валитов Э.А., Кодиров М.И., Марозиков Н.К.

ИНТЕГРАЦИЯ РАДИОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ. ЖКМП.-2025.-Т.2.-№2.-С

Поступила: 10.04.2025

Одобрена: 05.05.2025

Принята к печати: 05.06.2025

Аннотация: Онкологические заболевания являются одной из актуальных проблем глобального здравоохранения и характеризуются высоким уровнем смертности. Их раннее выявление является важным фактором повышения эффективности лечения и улучшения качества жизни пациента. Клинические наблюдения, проведенные в Ферганском областном филиале Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, свидетельствуют о том, что интеграция современных радиологических методов (КТ, МРТ, УЗИ, ПЭТ) и информационных технологий, в частности алгоритмов искусственного интеллекта, осуществляется в соответствии с значительно повышает диагностическую точность и чувствительность. В статье говорилось, что эти исследования были рассмотрены в ходе обследования больных.

Ключевые слова: Онкологическая диагностика, радиологическое изображение, ПЭТ-КТ, биомаркеры, интеграция ИИ, компьютерная томография (КТ), классификация ТНМ.

ONKOLOGIK KASALLIKLARNI ERTA TASHXISLASHDA RADIOLOGIK USULLAR VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINING INTEGRATSIYASI

E.A.Valitov.¹, M.I.Qodirov.¹, N.K.Marozikov.²

¹Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti. Farg'ona sh., O'zbekiston.

²Respublika ixtisoslashtirilgan Onkologiya va radiologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazining Farg'ona viloyat filiali. Farg'ona sh., O'zbekiston.

Izoh: © Valitov E.A., Qodirov M.I., Marozikov N.K.

ONKOLOGIK KASALLIKLARNI ERTA TASHXISLASHDA RADIOLOGIK USULLAR VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINING INTEGRATSIYASI. KPTJ.-2025-N.2.-№2-M

Qabul qilindi: 10.04.2025

Ko'rib chiqildi: 05.05.2025

Nashrga tayyorlandi: 05.06.2025

Annotatsiya: Onkologik kasalliklar global sog'liqni saqlash tizimi uchun dolzarb muammolardan biri bo'lib, o'lim ko'rsatkichlarining yuqoriligi bilan ajralib turadi. Ularni erta aniqlash — davolash samaradorligini oshirish va bemorning hayot sifatini yaxshilashning muhim omilidir. Respublika ixtisoslashtirilgan onkologiya va radiologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazining Farg'ona viloyat filialida olib borilgan klinik kuzatuvlar shuni ko'rsatmoqdaki, zamonaviy radiologik usullar (KT, MRT, UZI, PET) va axborot texnologiyalarining, xususan sun'iy intellekt algoritmlarining integratsiyasi, onkologik o'simtalarni aniqlashda diagnostik aniqlik va sezuvchanlikni sezilarli oshirmoqda. Maqolada ushbu tadqiqotlar bemorlar tekshiruvida ko'rib chiqilganligi yoritildi.

Kalit so'zlar: Onkologik diagnostika, radiologik tasvirlash, PET-CT, biomarkerlar, SI integratsiyasi, kompyuter tomografiya (KT), TNM klassifikatsiyasi.

INTEGRATION OF RADIOLOGICAL METHODS AND INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE EARLY DIAGNOSIS OF ONCOLOGICAL DISEASES

Valitov E.A.¹, Qodirov M.I.¹, Marozikov N.K.²

¹Fergana Medical Institute of Public Health. Fergana., Uzbekistan.

²Fergana Regional Branch of the Republican Specialized Scientific-Practical Medical Center of Oncology and Radiology. Fergana., Uzbekistan.

For situation: © Valitov E.A., Qodirov M.I., Marozikov N.K.

INTEGRATION OF RADIOLOGICAL METHODS AND INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE EARLY DIAGNOSIS OF ONCOLOGICAL DISEASES. JCPM.-2025.P.2.-№2-A

Received: 10.04.2025

Revised: 05.05.2025

Accepted: 05.06.2025

Abstract: Oncological diseases are one of the urgent problems of global health care and are characterized by a high mortality rate. Their early detection is an important factor in increasing the effectiveness of treatment and improving the quality of life of the patient. Clinical observations conducted in the Fergana regional branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Oncology and Radiology show that the integration of modern radiological methods (CT, MRI, ultrasound, PET) and information technologies, in particular artificial intelligence algorithms, is carried out in accordance with significantly increases diagnostic accuracy and sensitivity. The article stated that these studies were reviewed during the examination of patients.

Keywords: *oncological diagnostics, radiological imaging, PET-CT, biomarkers, AI integration, computed tomography (CT), TNM classification.*

Introduction: Currently, cancer is causing high mortality and economic losses worldwide (WHO, 2022). Detecting the disease early will significantly improve treatment outcomes. Therefore, the development of modern diagnostic methods, in particular, integrating artificial intelligence (AI) and deep learning algorithms with medical radiology, is one of the priority scientific areas [3]. Radiological techniques such as computed tomography (CT), magnetic resonance imaging (MRI), positron emission tomography (PET-CT), and Dual-Energy CT help determine the morphological and functional properties of tissues. However, AI algorithms significantly reduce subjective errors caused by human factors.

Material and Methods: Clinical observations: Based on practical observations carried out during 2024, the results of a radiological examination of 450 patients were analyzed at the Fergana regional branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Oncology and Radiology. The patients underwent computed tomography (CT), ultrasound, and X-ray. Each case was segmented using artificial intelligence and compared with the TNM (International Union Against Cancer) staging algorithm.

T (tumor) - size and local level of spread of the main part:

-T₀ – *wire undefined*

-T_{is} – *in situ (restricted locally, not invasive)*

-T₁-T₄ – *tissue size and extent of tissue spread to closely related tissues.*

2.N (Node) – Level of metastasis to nearby lymph nodes:

-N₀ – *not spread to lymph nodes.*

3.N₁-N₃ – presence of lymph node metastases and their number, size or location

M (Metastasis) – *Metastases to distant organs (eg, liver, lung, brain):*

-M₀ – *no long metastasis*

-M₁ – *with long metastasis*

Artificial intelligence model: Based on Deep Convolutional Neural Networks (CNN), medical images were analyzed using a trained model. The model was used to classify radiological images [8].

Analytical methods: Based on the density, shape, absorption of contrasts and changes in vascular

structures, an assessment of the likelihood of the occurrence of the disease was carried out. Also, the conclusions of the AI were compared with the diagnoses issued by clinical radiologists and doctors [2,5,6].

Results: In the Fergana regional branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Oncology and Radiology, out of 450 examined patients, oncological pathology was detected in 360 (80%). 170 of them revealed malignant, 190 benign tumors. The most common pathologies are breast, thyroid, neck, and lung cysts, (Figure 1,2,3,4).



Figure 1. Neck cyst.

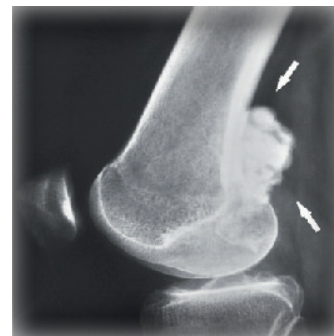


Figure 2. Bone tissue.



Figure 3. Breast cancer.

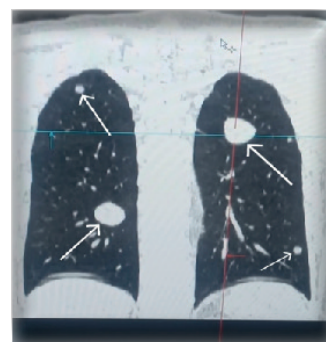


Figure 4. Lung cancer metastasis.

Artificial intelligence was able to correctly isolate malignant and benign tumors with an accuracy of 88%. With the help of radiomic analysis based on density, texture, and vascularization, automatic classification of SI TNM (artificial intelligence) was carried out. Through CT Dual-Energy, tumor imbalances improved substantially, reducing the demand for additional biopsies [7].

Discussion: The integration of AI with radiological diagnostics significantly improves the speed and accuracy of the diagnostic process.

CNN (Convolutional Neural Network) models based on Deep Learning demonstrate high sensitivity in detecting small metastases or changes in clinical practice [1]. Radiological imaging (CT, MRI, PET) using CNN in radiological practice: Automatic detection of symptoms, segmentation of metastases or changes in blood vessels.

Pathological slides: identification of cancer cells on digital microscopy images. Retina, heart electrocardiogram (ECG) / echocardiography: We use it to automatically determine specific diagnostic properties.

The SI (artificial intelligence) model, applied in practice in the Multi Spiral Computer Tomography (MSCT) room, located in the radiology department of the Ferghana regional branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Oncology and Radiology, is at a high level consistent with the results confirmed by clinical radiologists and doctors. This opens up opportunities for widespread adoption of these technologies in the health care system. Screening tests (mammography, PAP, PSA) and biomarkers (CA-125, BRCA1/2, CEA) together with AI assays form a diagnostic integrated approach. As a result, high efficiency is achieved in early detection, hospitalization, and drawing up a cancer treatment plan (Table 1).

Screening and biomarker methods Radiological diagnostics in conjunction with biomarkers are widely used in the following cases:[4].

Table 1.

Disease type	Screening method	Biomarkers
Breast cancer	Mammography	BRCA1/2
Uterine growth	PAP, HPV tests	PAP DNK HPV E6 and E7
Prostate cancer	PSA test	PSA
Colorectal cancer	Colonoscopy	CEA
Lung cancer	LDCT	-

Conclusion: From the clinical studies conducted in the radiology department of the Ferghana regional branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Oncology and Radiology, these medical conclusions can be noted. The combination of radiological methods and artificial intelligence technologies in oncological diagnostics has led to a new level of the diagnostic process. With

the integration of AI algorithms into visual analysis:

- At an early stage, the detection of seedlings increases significantly.
- Malignant and benign tumors can be differentiated.
- Based on radiological images, TNM staging and clinical decisions are automatically made.

In the future, the full implementation of these technologies in practical health systems will increase the level of early detection and effective treatment of cancer.

REFERENCES:

- 1.Boellaard, R. (2010). Standards for PET Image Acquisition and Quantitative Data Analysis. *Journal of Nuclear Medicine*, 51(Suppl 1), 67S–75S. <https://doi.org/10.2967/jnumed.109.068957>
- 2.Cohen, D., et al. (2018). Dual-energy CT in oncology: A systematic review. *European Journal of Radiology*, 102, 123–134.
- 3.Hanahan, D., & Weinberg, R. A. (2011). Hallmarks of cancer: The next generation. *Cell*, 144(5), 646–674. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2011.02.013>
- 4.Henry, N. L., et al. (2019). Circulating biomarkers for early detection and management of breast cancer. *Clinical Cancer Research*, 25(11), 3186–3192.
- 5.WHO. (2022). Cancer Fact Sheet. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer>
6. Tokhtasinov, Z. and Abduvaliev, I. (2021). Integration of radiological diagnostics and medical information systems. *Medicine and Information Technology* [To'xtasinov, Z., & Abduvaliyev, I. (2021). Radiologik diagnostika va tibbiy axborot tizimlari integratsiyasi]. *Tibbiyot va axborot texnologiyalari*, 4(2), 55–60.
- 7.Kholmatov, M.A. (2020). Application of artificial intelligence technologies in medical practice. *Scientific Bulletin of UzNU* [Xolmatov, M.A. (2020). Sun'iy intellekt texnologiyalarining tibbiy amaliyotda qo'llanilishi]. *O'zMU Ilmiy axborotnomasi*, 2(81), 72–76.
- 8.Valitov, E. (2024). Application of Artificial Intelligence in Medical Education and Medical diagnostics. *University Research Base*, 399-406.

Информация об авторах:

© ВАЛИТОВ Э.А.- ассистента кафедры Биомедицинской инженерии, биофизики и информационных технологий Ферганского медицинского института общественного здоровья. г.Фергана, Узбекистан.

© КОДИРОВ М.И.- Студент 4 курса Ферганского медицинского института общественного здоровья по направлению Биомедицинская инженерия. г.Фергана, Узбекистан.

© МАРОЗИКОВ Н.К. - Ферганский областной филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, поликлиническое отделение, врач МСКТ. г. Фергана, Узбекистан.

Muallif haqida ma'lumot:

© VALITOV E.A. - Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti, Biotibbiyot muhandisligi, biofizika va axborot texnologiyalar kafedrasida assistenti. Farg'ona sh., O'zbekiston.

© QODIROV M.I.- Farg'ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti, Biotibbiyot muhandisligi yo'nalishi 4 bosqich talabasi. Farg'ona sh., O'zbekiston.

© MAROZIKOV N.K. - Respublika ixtisoslashtirilgan Onkologiya va radiologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi Farg'ona viloyati filiali Radiologiya bo'limi MSKT bosh vrachi. Farg'ona sh., O'zbekiston.

Information about the authors:

© VALITOV E.A.- Assistant of the Department of Biomedical Engineering, Biophysics and Information Technology of the Ferghana Medical Institute of Public Health. Fergana, Uzbekistan.

© QODIROV M.I. - 4th year student of the Ferghana Medical Institute of Public Health in the field of Biomedical Engineering. Fergana, Uzbekistan.

© MAROZIKOV N.K. - Ferghana regional branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Oncology and Radiology, polyclinic department, MSKT doctor. Fergana, Uzbekistan..

К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ

К публикации принимаются статьи, касающиеся всех аспектов организации и оказания медицинской помощи, соответствующие следующим требованиям:

1. Статьи могут быть на русском или английском языках.
2. Статьи должны быть набраны в текстовом редакторе, таком как Microsoft Word, с использованием шрифта Times New Roman размером 12 пунктов, с полуторным межстрочным интервалом, с полями по 2 см, с выравниванием по ширине и в ориентации «книжная» («портрет»). Интервалы между абзацами должны отсутствовать. Первая строка абзаца – отступ на 15 мм.
3. Статьи должны быть отпечатаны в 2-х экземплярах на одной стороне листа формата A4 (210 x 297 мм).
4. Объем статьи не должен превышать 8 страниц (одна страница не более 2500 знаков с пробелами), включая таблицы (не более 3), рисунки (не более 5) и список литературы (не более 30 источников для оригинальной статьи и 50 – для обзора литературы).
5. Обязательным является дублирование статьи на любом электронном носителе.
6. Направление в редакцию работ, которые уже посланы в другие издания или напечатаны в них, не допускается.
7. На 1-й странице указывается название, инициалы, фамилия автора, полное название учреждения, из которого выходит статья, звание и ученая степень руководителя учреждения. Если авторы статьи работают в разных организациях, необходимо с помощью меток соотнести каждого автора с его организацией. В конце статьи обязательны подписи всех авторов с координатами того из них, с которым редакция может вести переписку (адрес, эл.почта и телефон).
8. Структура статьи (IMRAD): введение, материал и методы, результаты и обсуждение, выводы или заключение, список литературы. Введение должно быть ясным и сжатым. Особое внимание необходимо уделить разделу «Результаты и обсуждение», в котором необходимо провести анализ результатов собственных исследований. Желательно сравнение полученных результатов с данными других авторов.
9. Библиографические ссылки в тексте статьи следует давать в квадратных скобках в соответствии с нумерацией в списке литературы. Список

литературы на опубликованные работы составляется в алфавитном порядке – сначала отечественные, затем зарубежные авторы. Список литературы должны быть написаны по требованию транслитерации. За точность приведенных литературных источников и правильность их оформления ответственность несет автор:

Формулирования (АРА) литературы:

1. Goodwin GM, Aaronson ST, Alvarez O, Arden PC, Baker A, Bennett JC, et al. Single dose psilocybin for a treatment-resistant episode of major depression. *N Engl J Med*. 2022; 387:1637–48.
2. Wagemann, J. & Weger, U. (2021). Perceiving the other self: An experimental first-person account of nonverbal social interaction. *The American Journal of Psychology*, 134(4), 441-461. <https://doi.org/10.5406/amerjpsyc.134.4.0441>
3. World Health Organization. Depressive disorder (depression), 31 March 2023, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression>.
4. Глобальная стратегия сектора здравоохранения по инфекциям, передаваемым половым путем, 2016–2021 гг. ВОЗ; 2016. [Global health sector strategy on Sexually Transmitted Infections, 2016 - 2021] (Available at: <https://www.who.int/reproductivehealth/publications/rtis/ghss-stis/ru/>)
5. Кубанова А.А., Сехин С.В., Якушин С.Б., Кубанов А.А. Анти-бактериальная терапия гонореи в свете последних международных рекомендаций. Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. 2002;4(4):364 - 378. [Kubanova A.A, Sekhin S.V, Yakushin S.B, Kubanov A.A. Antimicrobial therapy of gonococcal infections according to recent international guidelines. *Klinicheskaya Mikrobiologiya i Antimikrobnaya Himioterapiya*. 2002;4(4):364 - 378 (In Russ.)]
10. Таблицы должны иметь заголовки и четко обозначенные графы, удобные для чтения. Данные таблиц должны соответствовать цифрам в тексте. Не следует повторять в тексте все данные из таблиц.

11. При возможности размер рисунка должен соответствовать ширине одной колонки текста (82 мм). В случае необходимости каких-либо обозначений они должны быть сделаны на втором экземпляре рисунка. Рисунки не должны повторять материалов таблиц и должны быть представлены в виде отдельных файлов исключительно в форматах *.jpg, *.gif или *.png с разрешением не менее 600 dpi. Все цветные рисунки необходимо сохранять в CMYK (но не RGB) формате: это является гарантией того, что печатный вариант рисунков будет наиболее точно соответствовать представленному. Имена файлам рисунков присваиваются по аналогии с именами файла текста статьи. **Например: Usmanov_2_ris_4.jpg.**

12. К рукописи необходимо приложить сопроводительное письмо учреждения, из которого выходит работа, с визой руководителя на первой странице.

13. Объем аннотации на русском, английском и узбекском языках (Аннотация, Аннотация, Abstract) не должен превышать 100 слов и отражать наиболее существенные фактические данные без употребления аббревиатур.

14. Все присланные работы подвергаются научному рецензированию. Редакция оставляет за собой право редактирования статей, а также изменения стиля оформления, не оказывающих влияния на содержание, для адаптации их к рубрикам журнала.

15. Представляющую интерес статью редколлегия может вернуть автору с замечаниями для доработки. Кроме того, редакция может потребовать от автора предоставления исходных данных, с использованием которых были получены описываемые в статье результаты, для оценки редактором или рецензентом степени соответствия исходных данных содержанию статьи. Датой поступления статьи считается день получения от автора окончательно подготовленной к печати статьи.

16. В одном номере может быть напечатана только одна статья от первого автора.

17. Статьи, оформленные с нарушением правил, к рассмотрению не принимаются и авторам не возвращаются. К публикации принимаются статьи, касающиеся всех аспектов организации и оказания медицинской помощи, соответствующие следующим требованиям:

Статьи следует направлять по адресу:

150100, Республика Узбекистан, город Фергана,
улица Янги Турон, дом 2-а.

Е-mail: info@jcpm.uz

Сайт журнала: www.fjsti.uz

MUALLIFLAR DIQQATIGA

Quyidagi talablarga javob beruvchi, barcha tashkiliy va tibbiy yordam ko'rsatishga taalluqli maqolalar nashrga qabul qilinadi:

1. Maqola rus yoki ingliz tilida bo'lishi mumkin.
2. Maqola kompyuter matnida terilgan, Microsoft Wordda, shrifti Times New Roman, o'lchami 12, xat orasi 2 va 1,5 sm intervalli, eniga to'g'rilangan holda, kitobga o'xshash (portret) bo'lishi kerak. Abzas orasida interval bo'lishi kerak emas. Birinchi abzas xati – 15 mm dan so'ng.
3. Maqola 2 nusxada, A4 formatda (210 x 297 mm) taqdim etilishi kerak.
4. Maqola hajmi jadval, sxema, rasm va adabiyot ro'yxatini (original maqola uchun 30 ta va obzor maqola uchun 50 ta manba) qo'shgan holda 8 varaqdan (1 bet ochiq joy bilan birga 2500 belgidan) oshmasligi kerak.
5. Maqolaning albatta elektron nusxasi bo'lishi kerak.
6. Boshqa jurnallarga yuborilgan, lekin chop etilma gan maqolalar qabul qilinmaydi.
7. Maqolaning birinchi betida maqola nomi, muallif ismi-sharifi, tashkilotning to'liq nomi, tashkilot rahbarining unvoni va ilmiy darajasi ko'rsatilishi kerak. Agar maqola mualliflari har xil tashkilotda ishlasalar, unda har bir muallif qaysi tashkilotdan ekanligi maxsus belgi bilan ko'rsatilishi kerak. Qo'lyozmadamualliflarimzosi va ular bilan bog'lanish yo'llari (manzil, elektron pochta va telefon) bo'lishi kerak.
8. Maqola tuzilishi: (IMRAD) kirish qismi, material va usullar, natija va muhokama, xulosa va nihoyat, adabiyotlar ro'yxati. Kirish qismi aniq va qisqa bo'lishi kerak. Xususiyl izlanishlarning natijasi berilgan "natija va muhokama" bo'limiga ko'proq ahamiyat berilishi lozim. Olingan natijalar boshqa mualliflar ma'lumotlari bilan solishtirilgan bo'lgani ma'qul.
9. Bibliografik manba maqola matnida adabiyot ro'yxati bo'yicha raqamlangan tartibda kvadrat qavs ichida berilishi kerak. Adabiyot ro'yxati chop etiladigan ishda alifbo bo'yicha tuziladi – avval mahalliy, keyin chet el mualliflari. Adabiyotlar transliteratsiya shaklida yozilishi talab etiladi. Berilgan adabiyotlarning aniqligi va uning tuzilishining to'g'riligiga muallif javobgar:

**Adabiyotlarni (APA) formatda
rasmiylashtirish:**

1. Goodwin GM, Aaronson ST, Alvarez O, Arden PC, Baker A, Bennett JC, et al. Single dose psilocybin for a treatment-resistant episode of major depression. *N Engl J Med*. 2022; 387:1637–48.
2. Wagemann, J. & Weger, U. (2021). Perceiving the other self: An experimental first-person account of nonverbal social interaction. *The American Journal of Psychology*, 134(4), 441-461. <https://doi.org/10.5406/amerjpsyc.134.4.0441>
3. World Health Organization. Depressive disorder (depression), 31 March 2023, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression>.
4. Глобальная стратегия сектора здравоохранения по инфекциям, передаваемым половым путем, 2016 - 2021 гг. ВОЗ; 2016. [Global health sector strategy on Sexually Transmitted Infections, 2016 - 2021] (Available at: <https://www.who.int/reproductivehealth/publications/rtis/ghss-stis/ru/>)
5. Кубанова А.А., Сехин С.В., Якушин С.Б., Кубанов А.А. Анти-бактериальная терапия гонореи в свете последних международных рекомендаций. Клиническая микробиология и антимикробная химио-терапия. 2002;4(4):364 - 378. [Kubanova A.A, Sekhin S.V, Yakushin S.B, Kubanov A.A. Antimicrobial therapy of gonococcal infections according to recent international guidelines. *Klinicheskaya Mikrobiologiya i Antimikrobnaya Himioterapiya*. 2002;4(4):364 - 378 (In Russ.)]
10. Jadvalning sarlavhasi va kataklari aniq ko'rsatilgan, o'qish uchun qulay bo'lishi kerak. Jadval ma'lumotlari matndagi raqamlarga to'g'ri kelishi kerak. Jadvaldagi hamma ma'lumotlar matnda takrorlanmasligi lozim.
11. Rasmlar alohida faylda, *jpg, *gif yoki *png formatida 600 dpi dan kam bo'lmasligi kerak – bu rasmning aniq ko'rsatilishiga kafolat beradi. Rasm faylining nomi maqola matnining nomi bilan ataladi: masalan, Usmanov_2_ris_4.jpg.

12. Qo'lyozmada tashkilotning yo'llanmasi bo'lishi shart, bunda rahbarning imzosi birinchi betiga qo'yiladi.

13. Annotatsiya hajmi 150 ta so'zdan oshmasligi kerak va abbreviaturasiz aniq bo'lishi, bir abzasdan rus, ingliz va o'zbek tillarida yozilishi kerak (Annotatsiya, Annotatsiya, Abstract).

14. Hamma yuboriladigan ishlar ilmiy taqrizdan o'tadi. Tahririyat maqolalarni tahrirlash huquqini o'ziga qoldiradi, maqola sarlavhasiga muvofiq ravishda hamda mazmuniga ta'sir qilmaydigan holda o'zgartirish huquqiga ega.

15. Tahrir hay'ati maqolani qayta ishlash uchun tanqidiy mulohazalari bilan muallifga qaytarishi mumkin. Bundan tashqari, muharrir yoki taqrizchi talabiga ko'ra muallifdan birlamchi ma'lumotlarni ko'rsatishni talab qilishi mumkin. Maqolani qabul qilish sanasi ushbu maqolaning oxirgi o'zgartirilgan nusxasi kelib tushgan kun hisob lanadi.

16. Bir sonda birinchi muallifning faqat bitta maqolasi chop etiladi.

17. Qoida bo'yicha tuzilmagan maqolalar qabul qilinmaydi va muallifga qaytarilmaydi. Quyidagi talablarga javob beruvchi, barcha tashkiliy va tibbiy yordam ko'rsatishga taalluqli maqolalar nashrga qabul qilinadi:

Maqolani quyidagi manzilga yuborish mumkin:

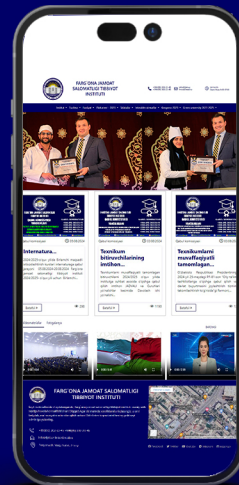
150100, O'zbekiston Respublikasi, Farg'ona shahri,
Yangi Turon ko'chasi, 2-a uy.

E-mail: info@jcpm.uz.

Sayt jurnali: www.fjsti.uz



JICPM



Farg'ona jamoat salomatligi
tibbiyot instituti rasmiy veb sayti



Farg'ona jamoat salomatligi
tibbiyot instituti ilmiy konferensiyalar sahifasi



Farg'ona jamoat salomatligi
tibbiyot instituti ilmiy jurnal sahifasi



Farg'ona jamoat salomatligi
tibbiyot instituti ijtimoiy gazetasi



Farg'ona jamoat salomatligi
tibbiyot instituti kutubxona veb sayti