

## РОЛЬ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ «РЕВМАТОИДНОГО ЛЁГКОГО»

*Ахмедов Я.А.*

*Самаркандский Государственный Медицинский Университет (Узбекистан)*

**Аннотация:** настоящая работа посвящен вопросам лучевой диагностики ревматоидного легкого. В краткой форме представления сведения о основных видах плевролегочных изменений при ревматоидном артрите (РА). Подчёркнута ведущая роль компьютерная томография (КТ) в выявление специфических изменения органов дыхания у больных РА.

**Ключевые слова:** ревматоидная болезнь лёгкого, ревматоидный артрит, рентгенография органов грудной клетки, лучевая диагностика, компьютерная томография.

Изменения органов дыхание при ревматоидном артрите (РА) считаются давно известным внесуставным проявлением. Поражения при РА со стороны органов дыхания весьма разнообразны и характеризуются вовлечением в процесс дыхательных путей. Однако, развивающиеся изменения при этом, со стороны сосудов лёгких, альвеол, интерстиция лёгкого, плевры причины которых до сих пор неизвестным.

Важная роль в патогенезе в лёгочном патологии у больных РА по мнению Kelly С.А (1993 г) является иммунопатологическим механизмом имеющейся изменении на уровне микроциркуляторного русла лёгких приводит к функциональном и морфологическим изменениям, отличающейся большим полиморфизмом.

**Цель:** анализ использования лучевой диагностике при «ревматоидного лёгкого» Материал и методы: Обзорная рентгенография органов грудной клетки с помощью аппарата КХО-50 (Япония - TOSHIBA) у 20 пациентов с РА в возрасте от 25 до 70 лет КТ проводилось на томографе Somatow (Siemens) с шагом 2 мм, у 10 больных из общего числа пациентов.

**Результаты:** При обзорной рентгенограммы органов грудной клетки у больных с РА обнаруживали следующие рентгенологических признаки: усиления и деформация лёгочного рисунка с наличием очаговых теней (рис 2, 3) у 15 больных (75%), пневмонический фокус (рис 1) – у 3 больных (14%), плевродиафрагмальные сращения (рис 4) – у 2 больных (11%) из общего числа. Ревматоидные узлы в лёгких (РУЛ) – выявили у больных с тяжёлым течением заболевание. Они были выявлено при рентгенологическим исследованием органов грудной клетки и количества, а также размеры их были различны.

У больных РА по данным рентгенологического и КТ –ского исследований выявили следующий патология органов дыхания: Острая пневмония 2-5% и

6% соответственно, адгезивный плеврит (АП) 8.0 %, выпотной плеврит (ВП) – 1%. При этом на КТ изменения не обнаружено, а хронический интерстициальный пневмония (ХИП) была обнаружена у - 19-49 % и 62 % больных, соответственно. Изменения бронхов 28 – 69% и 29 % соответственно и РУЛ до 6% а при этом на КТ изменения не обнаружено. Эти данные соответствует с данным N.Jmezyuz et al (1994 г) K.Sasaka et al (1998 г).



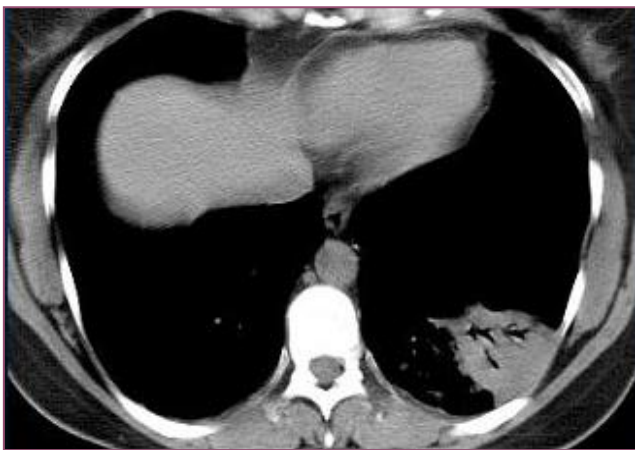


рис 1. На обзорном рентгенограмма и КТ органов грудной клетки больного К. 65 лет. В проекции сегмента S6 левого легкого – пневмонический фазе.

Метод КТ позволил выявить невидимые при обычной рентгенографии интерстициальные поражения лёгочной паренхимы, на уровне терминальных отделов бронхиол, ацинусов, а мелкие узелковые затемнение, зона «матовые стекла», «сотовые изменения» так, как при КТ отсутствует эффект суперпозиции структур лёгкого, а чёткость их изображения способствует интерпретации изменении интерстициального и сосудистого – бронхиального компонентов на уровне внутривидольковых структур.

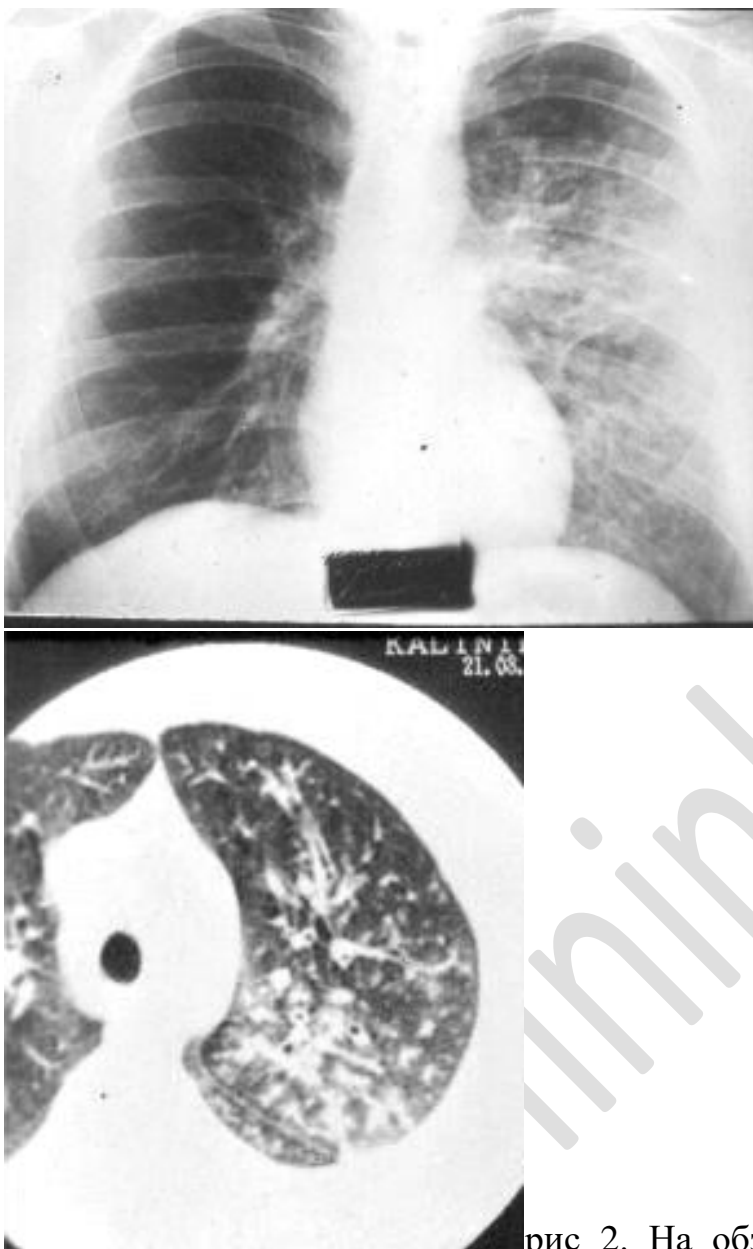


рис 2. На обзорном рентгенограмме и КТ органов грудной клетка. Больной 70 лет. Диффузное усиление и деформация легочного рисунка с наличием очаговых теней (ревматоидных узелков).

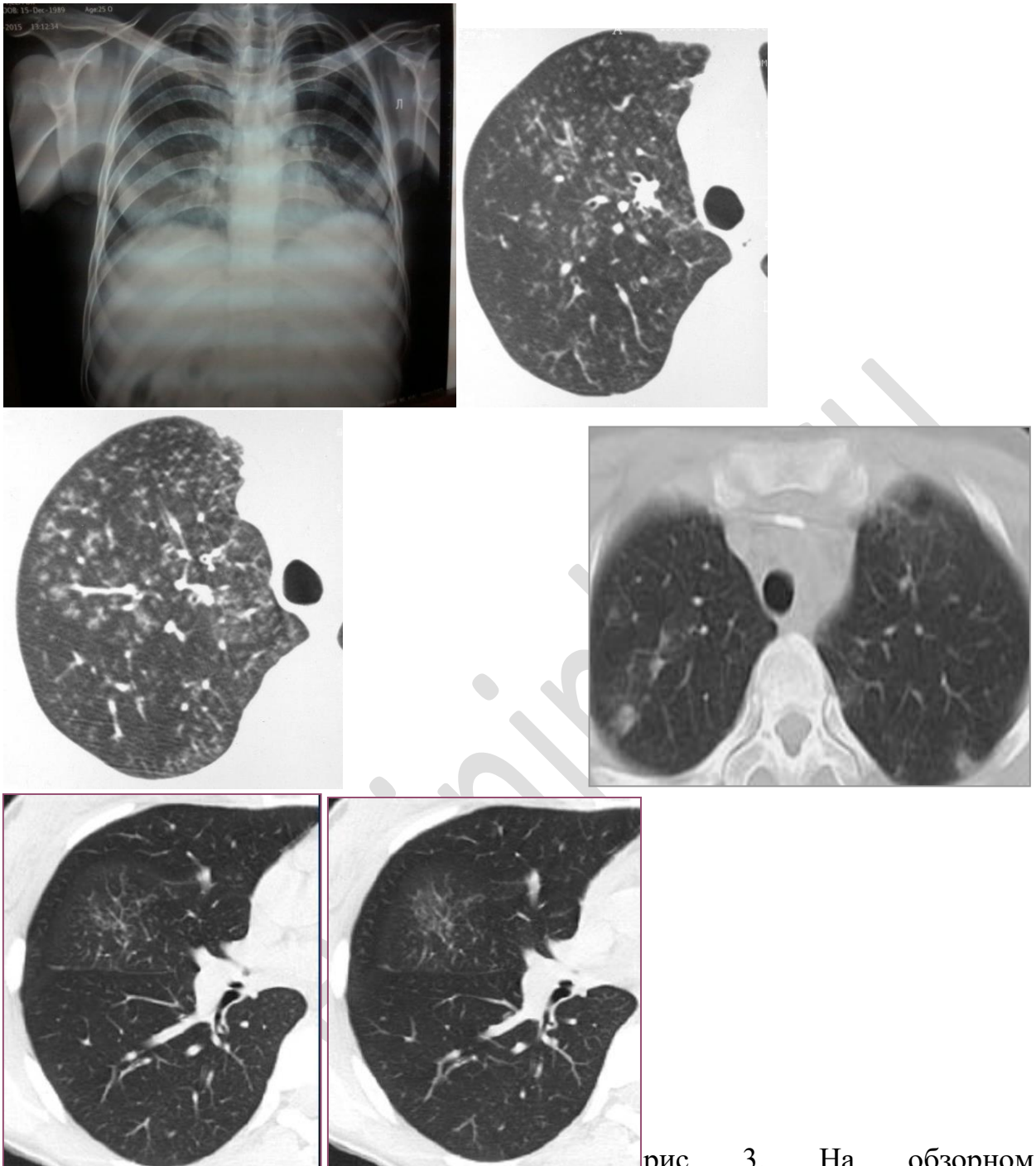


рис 3. На обзорном рентгенограмме и КТ органов грудной клетки. Больной 3. 65 лет. Диффузное усиление и деформация легочного рисунка с наличием очаговых теней. Центрилобулярные по локализации. Интерстициальный тип инфильтрации (по типу матового стекла). Y-образные расширения бронхиол. Очаги хаотично, перибронхиально миллиарно-нодулярное распределение. Понижение прозрачности легочной паренхимы по типу «матового стекла». Понижение прозрачности легочной паренхимы по типу консолидации. Утолщение внутриведолькового интерстиция. Утолщение междолькового интерстиция (ревматоидных узелков).

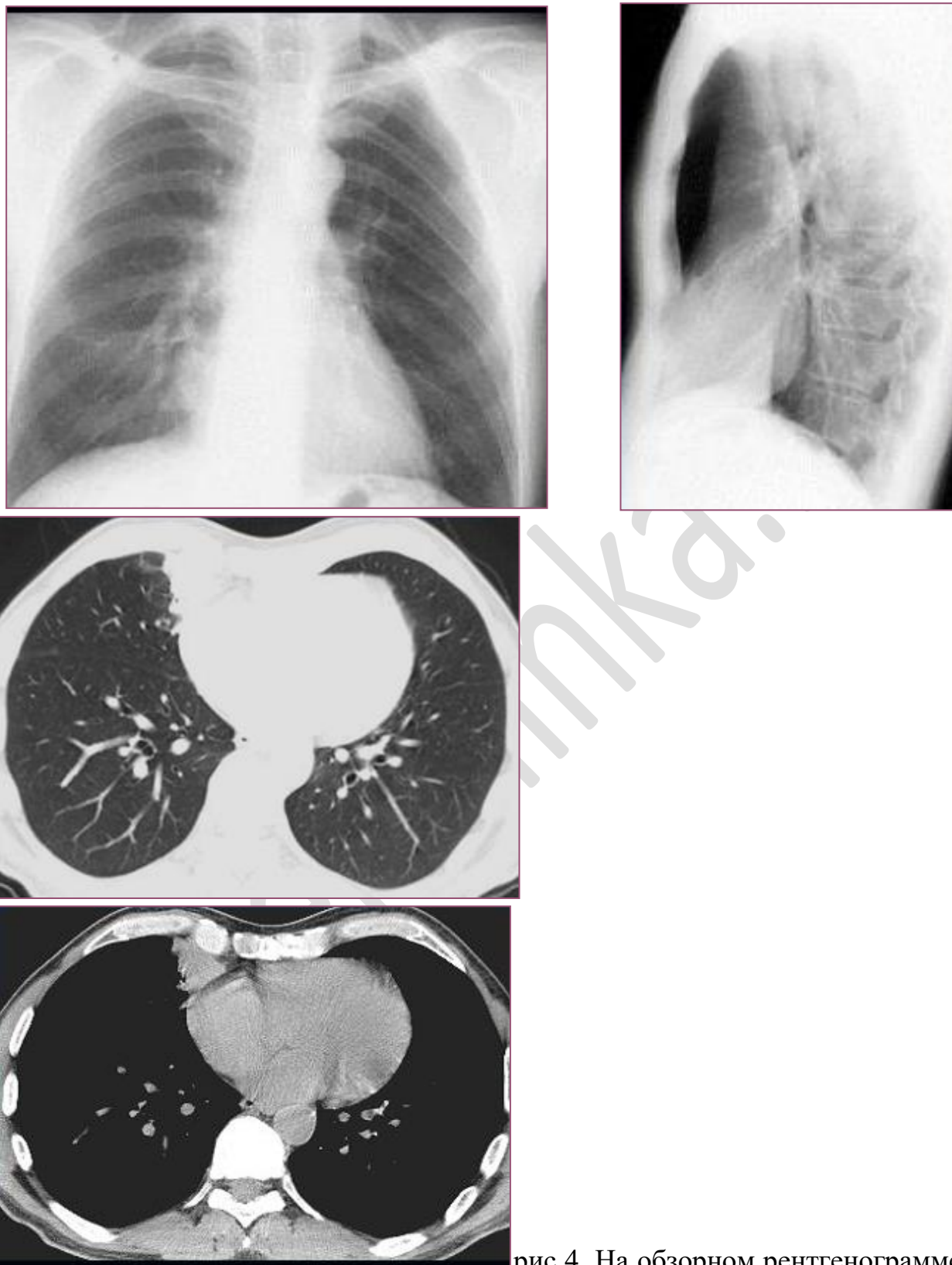


рис 4. На обзорном рентгенограмме и КТ органов грудной клетки. Больной Д. 55 лет. Плевродиафрагмальная спайка в области левого купола диафрагмы.

Центральное место в структуре поражения легких при ревматоидном артрите занимала хроническая интерстициальная пневмония. На обзорной рентгенограмме органов грудной клетки в прямой проекции у больных с РА

обнаружены диффузные двухсторонние ретикулярные (интерстициальные) или ретикуло-нодулярные изменения в виде линейного усиления легочного рисунка у 14 больных, сетчатая его деформация в средних и нижних отделах — у 12 больных из общего их числа. А также обнаружены плевральные сращения и утолщение костальной и диафрагмальной плевры у 8 больных в виде перибронхитов и образованиями в строме легкого и плевры, напоминающие узлы. Из общего числа с ревматоидным артритом определили следующие виды поражений: выпотной плеврит (у 3 больных), диффузный интерстициальный фиброз (у 5 больных), множественные ревматоидные узелки (у 6 больных), легочная гипертензия (у 6 больных) и облитерирующий бронхит (у 6 больных). Более чувствительный метод лучевой диагностики как высокоразрешающая компьютерная томография позволила выявить невидимые при обычной рентгенографии интерстициальные поражения легочной паренхимы на уровне терминальных отделов бронхитов, ацинусов, а также мелкие узелковые затемнения, зоны «матового стекла», «сотовые изменения» и другие изменения. Таким образом традиционной рентгенографии и КТ органов грудной клетки является и основным методом лучевой диагностики. Однако недостаточная чувствительность и невысокая разрушающая особенность рентгенологического метода в выявление изменений, как на ранних стадиях, так и низкая специфичность снижают его диагностическую ценность. В связи с этим, неизменная рентгенография органов грудной клетки не отвечает возможности существования лёгочной патологии у больных РА. При этом, обзорную рентгенографию и КТ не исключают друг - друга, а взаимно обогащают, позволяя приблизиться к морфологической природе изменения, уточнить их выраженность и степень распространенности, что важно для выбора оптимального лечения и улучшения прогноза заболевания.

### **Выводы:**

1. РА на рентгенограммах органов грудная клетка выявили следующие основные виды поражения легким и плевры диффузный интерстициальной фиброз -25% , ревматоидные узелки ,легочная гипертензия и бронхит — соответственно у 30% больных.
- 2.РА изменения со стороны органов дыхания весьма разнообразны и характеризуется вовлечением в процесс дыхательный путей, сосудов, альвеол, интерстиция , плевры.
- 3.РУЛ наиболее часто они выявляется у больных с более тяжелым течением заболевания и серопозитивностью по ревматоидному фактору.

4. При стандартном клиничко –рентгенологическим исследовании у больных РА можно выявить острую пневмония и формирование плеврального выпота

#### Литературы:

1. Abdurakhmanovich, K. O., & ugli, G. S. O. (2022). Ultrasonic Diagnosis Methods for Choledocholithiasis. Central Asian Journal Of Medical And Natural Sciences, 3(2), 43-47.
2. Abdurakhmanovich, K. O., & ugli, G. S. O. (2022). Ultrasound Diagnosis of the Norm and Diseases of the Cervix. Central Asian Journal Of Medical And Natural Sciences, 3(2), 58-63.
3. Akhmedov YA, Ataeva SKh, Ametova AS, Bazarova SA, Isakov HKh THE HISTORY OF THE DEVELOPMENT OF RADIATION DIAGNOSTICS. Web of scientist: International scientific research journal. 2021;2:34-42.
4. Akhmedov YA, Rustamov UKh, Shodieva NE, Alieva UZ, Bobomurodov BM Modern Application of Computer Tomography in Urology. Central Asian journal of medical end natural sciences. 2021;2(4):121-125.
5. Alimdjanovich, R.J., Obid , K., Javlanovich, Y.D. and ugli, G.S.O. 2022. Advantages of Ultrasound Diagnosis of Pulmonary Pathology in COVID-19 Compared to Computed Tomography. Central Asian Journal of Medical and Natural Science. 3, 5 (Oct. 2022), 531-546.
6. Ataeva SKh, Ravshanov ZKh, Ametova AS, Yakubov DZh Radiation visualization of chronic joint diseases. Central Asian journal of medical end natural sciences. 2021;2(2):12-17
7. Baruch, Amy C. Steinbronn, Karen Sobonya, Richard. Pulmonary Adenocarcinomas Associated With Rheumatoid Nodules. // Archives of Pathology & Laboratory Medicine. 2005. - Vol. 129. P. 104 106
8. Gochuico BR. / Potential pathogenesis and clinical aspects of pulmonary fibrosis associated with rheumatoid . // Am J Med Sci. 2001. - Vol. 321 (1). - P. 83.
9. Hamidov OA, Diagnostics of injuries of the soft tissue structures of the knee joint and their complications. European research. Moscow. 2020;1(37):33-36.
10. K.Sasaka.K,Narajima.V,Kase.C,Yamada.H / Plain film and CT findings of pulmonary involvement in Rheumatoid arthritis//Ryumachi-1998-Vol 38.(5)- P/ 705-716.
11. Kadirov J. F. et al. NEUROLOGICAL COMPLICATIONS OF AIDS //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 10. – №. 5. – С. 174-180.



12. Karadag F. /Cavitary necrobiotic nodule imitating malignant lung disease in a patient without articular manifestations of rheumatoid arthritis. // J.Clin Rheumatol. - 2003. Vol. 9.P. 246-252.
13. Kelly C.A. Rheumatoid arthritis other rheumatoid lung problems // Baillieres Clin Rheumatol. // 1993 - Vol. 7(1). P.17-29.
14. Khamidov OA, Akhmedov YA, Ataeva SKh, Ametova AS, Karshiev BO Role of Kidney Ultrasound in the Choice of Tactics for Treatment of Acute Renal Failure. Central Asian journal of medical and natural sciences. 2021;2(4):132-134
15. Khamidov OA, Akhmedov YA, Yakubov DZh, Shodieva NE, Tukhtaev TI DIAGNOSTIC POSSIBILITIES OF USES IN POLYCYSTOSIS OF KIDNEYS. Web of scientist: International scientific research journal. 2021;2(8):27-33
16. Khamidov OA, Ataeva SKh, Ametova AS, Yakubov DZh, Khaydarov SS A Case of Ultrasound Diagnosis of Necrotizing Papillitis. Central Asian journal of medical and natural sciences. 2021;2(4):103-107
17. Khamidov OA, Ataeva SKh, Yakubov DZh, Ametova AS, Saytkulova ShR ULTRASOUND EXAMINATION IN THE DIAGNOSIS OF FETAL MACROSOMIA. Web of scientist: International scientific research journal. 2021;2(8):49-54
18. Khamidov OA, Khodzhanov IYu, Mamasoliev BM, Mansurov DSh, Davronov AA, Rakhimov AM The Role of Vascular Pathology in the Development and Progression of Deforming Osteoarthritis of the Joints of the Lower Extremities (Literature Review). Annals of the Romanian Society for Cell Biology, Romania. 2021;1(25):214 – 225
19. Khamidov OA, Mirzakulov MM, Ametova AS, Alieva UZ Multispiral computed tomography for prostate diseases. Central Asian journal of medical and natural sciences. 2021;2(2):9-11
20. Khamidov OA, Normamatov AF, Yakubov DZh, Bazarova SA Respiratory computed tomography. Central Asian journal of medical and natural sciences. 2021;2(2):1-8
21. Khamidov OA, Urozov UB, Shodieva NE, Akhmedov YA Ultrasound diagnosis of urolithiasis. Central Asian journal of medical and natural sciences. 2021;2(2):18-24
22. Khamidov OA, Yakubov DZh, Alieva UZ, Bazarova SA, Mamaruziev ShR Possibilities of Sonography in Differential Diagnostics of Hematuria. Central Asian journal of medical and natural sciences. 2021;2(4):126-131
23. Khamidov OA, Yakubov DZh, Ametova AS, Bazarova SA, Mamatova ShT Application of the Ultrasound Research Method in Otorhinolaryngology and

- Diseases of the Head and Neck Organs. International Journal of Development and Public Policy. 2021;1(3):33-37
24. Khamidov OA, Yakubov DZh, Ametova AS, Turdumatov ZhA, Mamatov RM Magnetic Resonance Tomography in Diagnostics and Differential Diagnostics of Focal Liver Lesions. Central Asian journal of medical and natural sciences. 2021;2(4):115-120
25. Rustamov UKh, Shodieva NE, Ametova AS, Alieva UZ, Rabbimova MU US-DIAGNOSTICS FOR INFERTILITY. Web of scientist: International scientific research journal. 2021;2(8):55-61
26. Rustamov UKh, Urinboev ShB, Ametova AS Ultrasound diagnostics of ectopic pregnancy. Central Asian journal of medical and natural sciences. 2021;2(2):25-28
27. Scully, Robert E. Mark, Eugene J. Mc Neely, William F. Shepard, Jo-Anne O. Ebeling, Sally H. Ellender, Stacey M. Peters, Christine C. / Case Records of the Massachusetts General Hospital // 2001. Vol. 345. - P. 1193.
28. Yakubov, J., Karimov, B., Gaybullaev, O., and Mirzakulov, M. 2022. Ultrasonic and radiological picture in the combination of chronic venous insufficiency and osteoarthritis of the knee joints. Academic Research in Educational Sciences. 5(3), pp.945–956.
29. Yakubov D. Z., Gaybullaev S. O. The diagnostic importance of radiation diagnostic methods in determining the degree of expression of gonarthrosis // UZBEK JOURNAL OF CASE REPORTS. – С. 36.
30. Yakubov Doniyor Javlanovich, Juraev Kamoliddin Danabaevich, Gaybullaev Sherzod Obid ugli, and Samiev Azamat Ulmas ugli. 2022. “INFLUENCE OF GONARTHROSIS ON THE COURSE AND EFFECTIVENESS OF TREATMENT OF VARICOSE VEINS”. Yosh Tadqiqotchi Jurnal 1 (4):347-57.
31. Ахмедов Я.А. Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки, Учебно-методические пособие для слушателей курсов специализации и переподготовки врачей, Самарканд-2016, 119 с.
32. Кадиров Ж. Ф. и др. МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНАЯ ТОМОГРАФИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОРАЖЕНИЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ, ИНФИЦИРОВАННЫХ ВИРУСОМ ИММУНОДЕФИЦИТА ЧЕЛОВЕКА // Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 10. – №. 5. – С. 157-173.
33. Лучевая диагностика—учебное пособие к практическим занятиям для студентов медвузов. Под ред. Сапранова И.Н. Ижевск, 2010, с. 4-7, 23-26, 42-49.

34. Хамидов О. А., Гайбуллаев Ш. О., Хакимов М. Б. ОБЗОР МЕТОДОВ ОБРАБОТКИ ИЗОБРАЖЕНИЙ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ПАТОЛОГИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА: ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНОСТИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 10. – №. 5. – С. 181-195.
35. Хамидов О.А. Оптимизация лучевой диагностики повреждений мягкотканых структур коленного сустава и их осложнений, Американский журнал медицины и медицинских наук. 2020;10 (11):881-884. (In Russ.)
36. Ходжибеков М.Х., Хамидов О.А. Обоснование ультразвуковой диагностики повреждений внутрисуставных структур коленного сустава и их осложнений. 2020;3(31):526-529. (In Russ.)
37. Якубов Д. Ж., Гайбуллаев Ш. О. Влияние посттравматической хондропатии на функциональное состояние коленных суставов у спортсменов. Uzbek journal of case reports. 2022; 2 (1): 36-40. – 2022.