

**CRR**  
JOURNAL  
OF CARDIORESPIRATORY RESEARCH

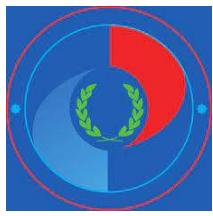
**ISSN 2181-0974**  
**DOI 10.26739/2181-0974**



# Journal of **CARDIORESPIRATORY RESEARCH**

Special Issue 1.1

**2022**



АССОЦИАЦИЯ  
ТЕРАПЕВТОВ  
УЗБЕКИСТАНА



МИНИСТЕРСТВО  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН



САМАРКАНДСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

# ИНОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ВНУТРЕННЕЙ МЕДИЦИНЫ

## МАТЕРИАЛЫ

Международной научно-практической конференции  
(Самарканд, 22 апрель 2022 г.)

Под редакцией  
Ж.А. РИЗАЕВА

**ТОМ I**

Самарканд-2022

## **ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ**

Жасур Алимджанович РИЗАЕВ  
доктор медицинских наук, профессор  
(отв. редактор)

Шухрат Худайбердиевич ЗИЯДУЛЛАЕВ  
доктор медицинских наук  
(зам. отв. редактора)

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**  
Элеонора Негматовна ТАШКЕНБАЕВА  
Наргиза Нурмаматовна АБДУЛЛАЕВА  
Гуландом Зикриллаевна ШОДИКУЛОВА  
Мухайё Бердикуловна ХОЛЖИГИТОВА  
Заррина Бахтияровна БАБАМУРАДОВНА  
Саодат Хабибовна ЯРМУХАММЕДОВА  
Шоира Акбаровна ХУСИНОВА  
Ирина Рубеновна АГАБАБЯН

**Инновационные технологии в здравоохранении: новые возможности для внутренней медицины:** Материалы международной научно-практической конференции (г. Самарканд, 22 апрель 2022 г.) / отв. ред. РИЗАЕВ Ж.А. - Самарканд: СамГМУ, 2022. – 736 с.

В сборнике собраны материалы, которые содержат статьи и тезисы докладов, представленных на международной научно-практической конференции «Инновационные технологии в здравоохранении: новые возможности для внутренней медицины», проведенной в СамГМУ 22 апрель 2022 г. Значительная часть материалов отражает современные проблемы внутренней медицины, посвященные поиску эффективных методов диагностики, лечения и профилактики заболеваний внутренних органов.

Представленные материалы будут интересны специалистам всех направлений внутренней медицины и широкому кругу читателей, интересующихся вопросами возникновения и профилактики основных заболеваний терапевтического профиля.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

# ЖУРНАЛ КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Главный редактор: Э.Н.ТАШКЕНБАЕВА

Учредитель:

Самаркандский государственный  
медицинский институт

Tadqiqot.uz

Ежеквартальный  
научно-практический  
журнал



ISSN: 2181-0974

DOI: 10.26739/2181-0974



№SI-1.1  
2022

# ЖУРНАЛ КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

№SI-1.1 (2022) DOI <http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1.1>

Главный редактор:

**Ташкенбаева Элеонора Негматовна**

доктор медицинских наук, проф. заведующая кафедрой внутренних болезней №2 Самаркандинского Государственного Медицинского института, председатель Ассоциации терапевтов Самаркандской области. <https://orcid.org/0000-0001-5705-4972>

Заместитель главного редактора:

**Хайбулина Зарина Руслановна**

доктор медицинских наук, руководитель отдела биохимии с группой микробиологии ГУ «РСНПМЦХ им. акад. В. Вахидова» <https://orcid.org/0000-0002-9942-2910>

## Члены редакционной коллегии:

**Аляви Анис Лютфуллаевич**

академик АН РУз, доктор медицинских наук, профессор, Председатель Ассоциации Терапевтов Узбекистана, Советник директора Республиканского специализированного научно-практического центра терапии и медицинской реабилитации (Ташкент)  
<https://orcid.org/0000-0002-0933-4993>

**Бокерия Лео Антонович**

академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, Президент научного центра сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева (Москва),  
<https://orcid.org/0000-0002-6180-2619>

**Курбанов Равшанбек Давлетович**

академик АН РУз, доктор медицинских наук, профессор, Советник директора Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра кардиологии (Ташкент)  
<https://orcid.org/0000-0001-7309-2071>

**Michał Tendera**

профессор кафедры кардиологии Верхнесилезского кардиологического центра, Сileszkiy медицинский университет в Катовице, Польша (Польша)  
<https://orcid.org/0000-0002-0812-6113>

**Покушалов Евгений Анатольевич**

доктор медицинских наук, профессор, заместитель генерального директора по науке и развитию сети клиник «Центр новых медицинских технологий» (ЦНМТ), (Новосибирск),  
<https://orcid.org/0000-0002-2560-5167>

**Акилов Хабибулла Атауллаевич**

доктор медицинских наук, профессор, Директор Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников (Ташкент)

**Цурко Владимир Викторович**

доктор медицинских наук, профессор Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова (Москва)  
<https://orcid.org/0000-0001-8040-3704>

**Абдиева Гулнора Алиевна**

ассистент кафедры внутренних болезней №2 Самаркандинского Медицинского Института  
[\(ответственный секретарь\)](https://orcid.org/0000-0002-6980-6278)

**Ризаев Жасур Алимджанович**

доктор медицинских наук, профессор, Ректор Самаркандинского государственного медицинского института  
<https://orcid.org/0000-0001-5468-9403>

**Зиядуллаев Шухрат Худойбердиевич**

доктор медицинских наук, доцент, проректор по научной работе и инновациям Самаркандинского Государственного медицинского института  
<https://orcid.org/0000-0002-9309-3933>

**Зуфаров Миржамол Мирумарович**

доктор медицинских наук, профессор, руководитель отдела ГУ «РСНПМЦХ им. акад. В. Вахидова»  
<https://orcid.org/0000-0003-4822-3193>

**Ливерко Ирина Владимировна**

доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора по науке Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра фтизиатрии и пульмонологии Республики Узбекистан (Ташкент)  
<https://orcid.org/0000-0003-0059-9183>

**Камилова Умида Кабировна**

д.м.н., профессор, заместитель директора по научной работе Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра терапии и медицинской реабилитации (Ташкент)  
<https://orcid.org/0000-0002-1190-7391>

**Тураев Феруз Фатхуллаевич**

доктор медицинских наук, Директор Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра эндокринологии имени академика Ю.Г. Туракулова

**Сайдов Максуд Арифович**

к.м.н., директор Самаркандинского областного отделения Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра кардиологии (г. Самарканда)

**Насирова Зарина Акбаровна**

PhD, ассистент кафедры внутренних болезней №2 Самаркандинского Государственного Медицинского Института (ответственный секретарь)



Шодиева Гульзода Рабимкуловна

Самаркандский государственный

Медицинский университет

Ассистент кафедры Внутренних болезней,

Самарканд, Узбекистан

## ЗНАЧЕНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ЭЛАСТОМЕТРИИ В ДИАГНОСТИКЕ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕЧЕНИ

<http://dx.doi.org/10.26739/2181-0974-2022-SI-1-1>

### АННОТАЦИЯ

Ультразвуковая эластометрия печени имеет важное значение для определения диагностической ценности при оценке фиброза печени у больных с хроническими заболеваниями печени. Под наблюдением находилось 96 пациентов с заболеваниями печени различной этиологии. Для оценки степени фиброза выполняли ультразвуковую эластометрию, а фиброз печени оценивали с помощью системы Metavir. При оценке результатов ультразвуковой эластометрии при заболеваниях печени вирусной этиологии на системе «Metavir» диагностическая точность этого метода составляет 91%, чувствительность - 100 %. Для больных с неалкогольной жировой болезнью печени чувствительность этого метода оказалась относительно низкой. При хронических заболеваниях печени ультразвуковая эластометрия позволяет определить степень фиброза.

**Ключевые слова:** хронические заболевания печени, ультразвуковая эластометрия печени, фиброскан, Metavir.

**Shodieva Gulzoda Rabimkulovna**

Samarkand State Medical University

Assistant of the Department of Internal Diseases,

Samarkand, Uzbekistan

## SIGNIFICANCE OF ULTRASONIC ELASTOMETRY IN DIAGNOSIS OF CHRONIC LIVER DISEASES

### ANNOTATSION

Ultrasound liver elastometry is important for determining diagnostic value in assessing liver fibrosis in patients with chronic liver disease. 96 patients with liver diseases of various etiologies were under observation. Ultrasound elastometry was performed to assess the degree of fibrosis, and liver fibrosis was assessed using the Metavir system. When evaluating the results of ultrasonic elastometry in liver diseases of viral etiology using the Metavir system, the diagnostic accuracy of this method is 91%, the sensitivity is 100%. For patients with non-alcoholic fatty liver disease, the sensitivity of this method was relatively low. In chronic liver diseases, ultrasound elastometry allows you to determine the degree of fibrosis.

**Key words:** chronic liver diseases, ultrasonic liver elastometry, fibroscan, Metavir.

**Shodieva Gulzoda Rabimkulovna**

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Ichki kasalliklar kafedrasи assistenti,

Samarqand, O'zbekiston

## SURUNKALI JIGAR KASALLIKLARI DIAGNOSTIKASIDA ULTRATOVUSHLI ELASTOMETRIYA AHAMIYATI

### ANNOTASIYA

Surunkali jigar kasalliklari bilan xastalangan bemorlarda jigar fibrozini baholashda ultratovush jigar elastometriyasining diagnostik ahamiyatini aniqlash muhim ahamiyat kasb etadi. Turli etiologiyali jigar



kasallilari bilan kasallangan 96 bemorda jigar fibrozi darajasini baholashda ultratovushli elastometriya ko`rsatkichlari tahlil qilindi. Metavir tizimi bo`yicha jigar fibrozi baholandı. Virus etiologiyali jigar kasalliklarida ultratovushli elastometriya natijalarini Metavir tizimi bo`yicha baholashda bu usulning diagnostik aniqligi 91% ni, sezgirligi 100% ni tashkil qiladi. Alkogolsiz yog`li jigar kasallilari bilan xastalangan bemorlar uchun bu usulning sezgirligi nisbatan pastligi aniqlangan. Surunkali jigar kasalliklarida ultratovushli elastometriya fibroz darajasini aniqlashga imkon beradi.

**Kalit so`zlar:** surunkali jigar kasalliklari, jigar ultratovush elastometriyasi, fibroskan, Metavir.

**Dolzarbliyi.** Hozirgi davrda jigar sirrozi - butun dunyo miqiyosida dolzarb ijtimoiy va tibbiy muammolardan biri bo`lib hisoblanadi. Butun jahon sog`liqni saqlash tashkilotining 2020 yil ma`lumotiga ko`ra, rivojlanayotgan davlatlarda jigar jirrozi bo`yicha o`lim ko`rsatkichi 8-o`rinda turadi [1]. Hozirgi davrda butun dunyoda jigar sirrozi bilan hastalanish 100 ming aholiga 40-45 bemorga to`g`ri keladi va bu ko`rsatkich muntazam ravishda o`sib bormoqda. Evropada jigar sirrozi va birlamchi jigar saratonining asosiy etiologik omillari spirtli ichimliklarni suiste`mol qilish, B, C virusli hepatitlar, metabolik sindrom hisoblanadi [2,3]. Gepatoselyulyar karsinoma uchun muhim xavf omili – surunkali hepatit C hisoblanadi. Jigar fibrozining mavjudligi, uning bosqichini aniqlash, yakuniy tashxis qo`yishga, surunkali jigar kasalliklari etiologiyasidan qat`iy nazar, kasallilarni davolash va uning oqibati haqidagi xulosani aniqlashda muhim ahamiyatga ega [4,5]. Jigar to`qimasini morfologik tekshirish fibroz bosqichini baholashga imkon beradigan asosiy tekshiruv usuli hisoblanadi [6,7]. Jigarning ultratovush elastometriyasi invaziv bo`lmagan diagnostika usuli sifatida tobora ommalashib bormoqda [8].

**Ilmiy tadqiqot maqsadi.** Turli etiologiyali jigar kasalliklarida jiggardagi fibroz darajasini aniqlashda ultratovush elastometriyasining ahamiyatini aniqlashdan iborat.

**Material va tekshirish usullari.** Ilmiy tadqiqot 2018-2020 yillarda Samarqand viloyati Yuqumli kasalliklar shifoxonasi Gepatologiya bo`limida davolanayotgan 96 nafar bemorda o`tkazildi. Barcha bemorlar keng qamrovli klinik, instrumental va laboratoriya tahlillari, shuningdek ultratovush elastometriyasidan foydalanishni o`z ichiga olgan kompleks tekshiruvdan o`tkazildi. Ushbu usul jigar fibrozining og`irligiga bog`liq jigar to`qimalarining mexanik xususiyatlarini, xususan uning elastikligini aniqlashga asoslangan [9,10]. Jigar elastikligini aniqlash, past chastotali mexanik impulslarini chiqaradigan maxsus datchik yordamida amalga oshiriladi. Jigar ultratovush elastometriyasi “Fibroskan” apparatida («Exosens» kompaniyasi, Fransiya) aniqlandi.

Kuzatuv ostidagi bemorlar jinsi bo`yicha quyidagicha: erkaklar 38 ta (39%), ayollar 58 ta (61%) tashkil qildi. O`rtacha yoshi 43,5 ni tashkil etdi. Kasallik nozologik mezonlariga ko`ra kuzatuvdagagi bemorlar 4 guruha bo`lindi:

1-guruh: Virus etiologiyali SVG bilan og`rigan 31 ta (32,7% ) bemorlarni o`z ichiga oldi ( HCV 72%, HBV 28%).

2- guruh: Alkogol etiologiyali jigar kasalliklari bilan og`rigan 29 ta (29,9%) bemorlarni o`z ichiga oldi.

3- guruh: Toksik etiologiyali jigar kasalliklari bilan og`rigan 24 ta (alkogolsiz-25,1%) bemorlarni o`z ichiga oldi.

4- guruh: Kriptogen etiologiyali jigar kasalliklari bilan og`rigan 12 ta (12,3%) bemorlarni o`z ichiga oldi.

Jigar to`qimalari fibrozi bosqichlarini morfologik baholash umumiyl qabul qilingan Metavir skalasi bo`yicha amalga oshirildi. F0 bosqichi fibrozning yo`qligiga mos keladi, F1 – septa hosil bo`lmasdan portal traktlarning kengayishi, F2-bitta septa bilan birgalikda portal fibroz, F3- ko`plab septalar bilan birgalikda soxta bo`laklarsiz portal fibroz, F4 – jigar sirrozi.

**Tadqiqot natijalari.** Virus etiologiyali jigar kasalliklarida fibrozning dastlabki bosqichlarida ultratovush jigar elastometriyasi sezgirligi pastligi aniqlandi. Bu holat ushbu guruh bemorlarida fibroz bosqichini aniqlashtirish uchun boshqa tekshiruv usullarini talab qiladi. Virus etiologiyali jigar kasalliklarida ultratovushli elastometriya natijalarini Metavir tizimi bo`yicha baholashda bu usulning diagnostik aniqligi 91% ni, sezgirligi 100% ni tashkil qiladi. Barcha guruhdagi bemorlarda fibrozning F3 va F4 bosqichlarida ushbu usulning spesifikligi va sezgirligi 91% – 100% ni tashkil etdi. Olingan ma`lumotlarni tahlil qilish asosida jigar fibrozini tashxislashda ultratovush elastometriyasining muhim



diagnostik ahamiyati aniqlandi. Ultratovush elastometriyasining yuqori samaradorligi Metavir tizimi bo'yicha fibrozning 4-bosqichini aniqlashda olingan.

#### Metavir tizimi bo'yicha jigar fibrozi bosqichlariga bog'liq jigar elastikligi ko'rsatkichlari intervali

<b>F 0</b>	4,5-5,8
<b>F 1</b>	5,9-7,2
<b>F 2</b>	7,3-9,5
<b>F 3</b>	9,6-12,5
<b>F 4</b>	12,5 dan baland

Virus etiologiyali jigar sirrozi bilan og'igan bemorlar fibroskan natijalari bilan solishtirish uchun bir qator tekshiruvlardan ham o'tishdi. Ularda fibroz darajasiga bog'liq quyidagi ma'lumotlar aniqlandi: kasallikka xos bo'lman shikoyatlar, xususan, umumiyliz holsizlik, tez charchash, dispepsiya, meteorizm, bo'g'imdarda og'riq, uyquning buzilishi, asabiylashish. Shu bilan bir qatorda jigar sirrozi klassik klinik belgilari – laklangan til, tomir yulduzchalari, palmar eritema, og'iz burchaklaridagi yaralar, ginekomastiya aniqlandi. Metavir tizimi bo'yicha fibrozning 4-bosqichida bemorlarning 90% da jigarni palpatsiya qilish mumkin, portal gipertensiya bor yoki yo'qligiga qarab, ayrim hollarda taloq paypaslanadi. Jigar sirrozi bilan hastalangan barcha bemorlarda teri yuzasida bir nechta teliangioektaziyalar va jigar kafti aniqlandi. Ayrim bemorlarda markaziy asab tizimining uzoq vaqt intoksikatsiyasi ta'sirida toksik ensefalopatiya rivojlanganligi kuzatildi. Qonning biokimiyoviy tahlilida bilirubin darjasasi normadan bir oz ko'tarilgan, ko'p hollarda transaminazalar faolligining o'rta darajada ko'tarilishi kuzatildi. Qon zardobida gamma-GT darjasasi ko'tarilishi, gipoalbuminemiya kuzatildi. Aksariyat bemorlarning qon umumiyliz tahlilida trombositopeniya va og'ir darajali kamqonlik kuzatildi. Bemorlarning 23,4% da asteniya, dispepsiya, portal gipertensiya, gepatoselyulyar etishmovchilik, xolestaz, gamma-globulinlarning pasayishi, EChT ko'tarilishi aniqlandi.

Alkogolli hepatit bilan og'igan bemorlarning ob'ektiv tekshiruvida spirtli ichimliklarni uzoq vaqt suistemol qilish belgilari kuzatildi: teliangioektaziya, sochlarning to'kilishi, palmar eritema, mushak massasining pasayishi, moyak atrofiyasi, kapilyar to'rlarning kengayishi, yuz sohasining shishi aniqlandi. Alkogolli hepatit bilan hastalangan bemorlarning qon bioximik tahlilida transaminazalar darajasining oshishi, gamma - GT faolligining oshishi aniqlandi. Muntazam ravishda ko'p miqdorda spirtli ichimliklarni iste'mol qiladigan bemorlarning 80-90 foizida qonda gamma-GT faolligi oshadi. Shuningdek, bu ferment faolligining oshishi, jigar fermentlari faolligini qo'zg'atadigan dori-darmonlarni qabul qilgan bemorlarda, boshqa etiologiyali jigar xolestatik va jigar hujayrali shikastlanishi bo'lgan bemorlarda kuzatilishi mumkin. Alkogol etiologiyali giperfermentemiya kelib chiqishining isboti, bemorlar ma'lum muddat davomida davolangandan so'ng, takroriy tekshiruvda gamma-GT faolligining pasayishi hisoblanadi. Alkogolli hepatitda ikkala fraksiya hisobiga giperbilirubinemiya, gipoalbuminemiya, gipokoagulyatsiya kuzatiladi.

**Muhokama.** Alkogol etiologiyali jigar kasalliklarida bu usul past sezgirlikka ega. Ultratovushli jigar elastometriyasini bo'yicha jigar fibrozi bosqichi ko'rsatkichlarining korrelyatsion tahlili barcha guruhlarda Metavir tomonidan fibrozning 4-bosqichini (F4) aniqlashda sezilarli kuchli munosabatlarni aniqlandi. Eng past sezuvchanlik alkogolsiz jigar toksik kasalliklarida kuzatildi. Jigar fibrozi darajasini baholashda ultratovushli jigar elastometriyasini past sezgirligi yuqori tana massasi indeksiga ( $MI = 30.1$ )  $3.8 \text{ kg/m}^2$ ) va jigar steatoziga bog'liq.

**Xulosa.** Ultratovushli jigar elastometriyasini fibroz bosqichini aniqlashda, jigar kasalliklarining F3 - F4 bosqichida muhim diagnostik ahamiyatga ega. Alkogolli hepatitning kechishi va oqibati - jigar disfunksiyasi buzilishining og'irlik darajasiga va gistologik o'zgarishlarning yaqqol rivojlanishi bilan bog'liq. Ultratovushli jigar elastometriyasini usuli natijalari virus etiologiyali jigar kasalliklarida virusga qarshi davo muolajalarini o'tkazishda, davo muolajalarini korreksiya qilishda va kasallik oqibatini baholashda yordam beradi.

#### References / Список литературы / Iqtiboslar

1. World health statistics 2020: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals.



Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2020. Лицензия: CC BY-NC-SA 3.0IGO; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo>.

2. Yamanaka N. et al. Consistency of human liver // J. Surg. Res. - 2018. - Vol. 39. - P. 192 – 198.
3. Sandrin L. et al. Transient elastography: a new noninvasive method for assessment of hepatic fibrosis // Ultrasound Med. Biol. - 2018. - Vol. 29. - P. 1705 – 1713.
4. Yeh W. C. et al. Elastic modulus measurements of human liver and correlation with pathology // Ultrasound Med. Biol. - 2020. - Vol. 28. - P. 467 – 474.
5. Talvalka J. A. et al. Непрямая эластометрия печени с помощью ультразвука в диагностике фиброза: систематический обзор и метаанализ // Клин. гастроэнтерол. и гепатол. Рус. изд. - 2019. - Т. 1, № 2. - С. 76 – 83.
6. Ziol M. et al. Noninvasive assessment of liver fibrosis by measurement of stiffness in patients with chronic hepatitis C // Hepatology. - 2018. - Vol. 41. - P. 48 – 54.
7. Brunt M. E. Grading and staging the histopathological lesions of chronic hepatitis: The Knodell histology activity index and beyond // Hepatology. - 2020. - Vol. 31, № 1. - P. 241 – 246.
8. Castera L. et al. Prospective comparison of transient elastography, fibrotest, APRI and liver biopsy for the assessment of fibrosis in chronic hepatitis C // Gastroenterology. - 2019. - Vol. 28. - P. 343 – 350.
9. Barreiro P., Martin-Carbonero L., Nunez M. et al. Predictors of liver fibrosis in HIV-infected patients with chronic hepatitis C virus (HCV) infection: assessment using transient elastometry and the role of HCV genotype 3 // Clin. Infect. Dis. - 2018. - Vol. 42, № 7. - P. 1032 – 1039.
10. Гlushenkov Д. В., Pavlov Ч. С., Maevskaya M. B. и др. Возможности эластометрии и фибротеста в диагностике цирроза печени // Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. - 2018 - Т. 18, № 1 (прил. 31). - С. 9.