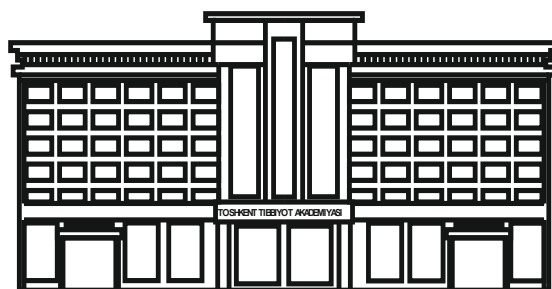


ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ

2022

2011 йилдан чиқа бошлаган

TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI
AXBOROTNOMASI



В Е С Т Н И К
ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

**ВЫПУСК ПОСВЯЩАЕТСЯ
100-ЛЕТИЮ ТАШКЕНТСКОЙ
МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ**

ЮРАК-ҚОН ТОМИР КАСАЛЛИКЛАРИ БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРДА COVID-19 ИНФЕКЦИЯСИ ОҚИБАТИДАГИ ПСИХОЛОГИК ЎЗГАРИШЛАР

Ярмухамедова Д.З., Нуритдинова Н.Б., Абдихамидова Х.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ COVID-19 У ПАЦИЕНТОВ С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Ярмухамедова Д.З., Нуритдинова Н.Б., Абдихамидова Х.

YURAK-QON TOMIR KASALLIKLARI BILAN OG'RIGAN BEMORLARDA COVID-19 INFEKTSIYASI OQIBATIDAGI PSIXOLOGIK O'ZGARISHLAR

Yarmuhamedova D.Z., Nuritdinova N. B., Abdixamidova X.

Тошкент тиббиёт академияси, Тошкент, Ўзбекистон

Цель: изучить психологические особенности COVID-19 у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями. **Материалы и методы исследования.** В исследование включались пациенты: пациенты с ССЗ, в постковидном периоде. **Результаты.** Результаты показали, что у пациентов с ССЗ после перенесенной COVID-19 наблюдается рост пациентов с субклинически и клинически выраженной тревогой по сравнению пациентами перенесенной COVID-19 без ССЗ. Также обращает внимание рост уровня депрессии среди респондентов. Так, уровень клинически выраженной депрессии вырос более, чем в 2 раза. **Заключение.** У лиц с ССЗ имеются более выраженные изменения психофизиологического статуса: по шкале HADS субклиническая тревога определяется в 4,5 раза чаще, субклиническая депрессия и клиническая тревога диагностируются только в этой группе.

Ключевые слова: COVID-19, сердечно-сосудистые заболевания, шкала HADS

Purpose: to study the psychological characteristics of COVID-19 in patients with cardiovascular diseases. **Materials and research methods.** The study included patients: patients with CVD, in the post-COVID period. **Results.** The results showed that in patients with CVD after suffering COVID-19, there is an increase in patients with subclinical and clinically significant anxiety compared with patients with previous COVID-19 without CVD. Also draws attention to the increase in the level of depression among the respondents. Thus, the level of clinically expressed depression increased by more than 2 times. **Conclusion.** In persons with CVD, there are more pronounced changes in the psychophysiological status: according to the HADS scale, subclinical anxiety is determined 4.5 times more often, subclinical depression and clinical anxiety are diagnosed only in this group.

Key words: COVID-19, cardiovascular diseases, HADS scale

Долзарблиги. Янги SARS-CoV-2 вируси оқибатидаги коронавирус инфекциясининг (COVID-19) пандемияси бутун дунё соғлиқни сақлаш тизимини хавотирга қўйди. COVID-19 натижасида нафас олиш аъзолари тизими энг кўп зарарланади. Аммо бу касаллик учун полиорган зарарланишга олиб келувчи юқори даражали яллиғланиш ва тромботик асоратлар хос. COVID-19 билан оғриган беморларни олиб боришда нафақат зотилжам ва нафас етишмовчилигини даволаш, балки ўз вақтида бошқа нишон аъзоларнинг зарарланганини аниқлаш ҳам зарур. COVID-19нинг оғир кечиши ва ёмон прогнози билан боғлиқ хавф омиллари таҳлил қилинганда коморбид патологиянинг муҳим аҳамиятга эга эканлиги аниқланди. Ёмон прогнозга сабаб бўлувчи ҳолатларга юрак-қон томир касалликлари (ЮҚТК), артериал гипертензия (АГ), юрак ишемик касаллиги (ЮИК), сурункали юрак етишмовчилиги (СЮЕ), бўлмачалар фибрилляцияси (БФ)), қандли диабет (ҚД), ўпканинг сурункали обструктив касаллиги (УСОК), ичакнинг сурункали яллиғланиш касалликлари (ИСЯК), жигар касалликлари киритилган. Хавотирлик ва унинг белгилари стресс билан боғланган бўлиб инсон ҳаётига объектив ёки субъектив таъсир кўрсатади. COVID-19 пандемияси шароитида хавотирлик муаммоси қуйи-

дагилар туфайли жуда аҳамиятлидир: 1) касаллик юқиши ва оғир кечиши хавфи юқори хавф гуруҳига мансуб (сурункали касалликлар билан оғриган беморлар) ва доимий хавотирлик кузатиладиган беморларда стресс ҳолатларини келтириб чиқаради; 2) ўзини яқкалаш зарурлиги, одатий ҳаёт тарзининг тўсатдан ўзгариши, иқтисодий ҳолатнинг ёмонлашиш хавфи, ҳаракат фаоллигининг бирданига сусайиши ва инсоляциялар стресснинг қўшимча манбаи бўлиб ҳисобланади; 3) сурункали стресс ҳолатининг мавжудлиги иммун тизими функциясига салбий таъсир кўрсатади ва COVID-19 оғир кечилишининг хавф омиллари бўлган сурункали касалликларнинг кечишини янада ёмонлаштиради. 2020 йилда ўтказилган тадқиқотлар ўзини яқкалашнинг инсон психологиясига айниқса психик касалликлар фониди юқори хавотирлиги бўлган беморларда салбий таъсирини кўрсатди [1,2, 10]. Лекин давомий карантин шароитида бўлган инсонларни психик ҳолатининг динамикаси тўлиқ ўрганилмаган Жумладан, хавотирлик динамикаси қўшимча текширувларга муҳтож. Хавотирлик даражасининг салбий динамикаси инсоннинг келиб чиққан ҳаётини шароитига мослашувининг бузилиши ҳақида маълумот бериши мумкин ва меҳнат фаолиятининг даражасини прогноз қилиш учун зарур [7,6]. Шу сабабли аҳоли-

нинг ижтимоий ва психологик дезадаптацияси билан боғлиқ хавфларни ўз вақтида аниқлаш ва енгиш учун хавотирлик динамикасини баҳолаш зарур. Хавотирликнинг хавф омиллари ва ривожланиш механизmlарини тушуниш ҳаёт тарзини ўзгартириш орқали хавотирликка таъсир қилиш ҳамда персонал профилактика ўтказиш мақсадида номедикаментоз тадбирлар комплекс режасини ишлаб чиқишга имкон яратади. Бундай тадбирларнинг самарадорлиги пандемия шароитида аҳолини хавотирликнинг шахсий профилактикасини ўтказиш усуллари ҳақида таништиришга боғлиқ [4]. Бундай тадбирларга уйқу режимини яхшилаш, D витаминининг танқислигини бартараф қилиш [3] ва омега-3 қўллаш [8], ширин маҳсулотларни ва оддий углеводларни [10], қабул қилишни чеклаш, пре- ва пробиотикларни қабул қилиш, алкоголь қабул қилишни тўхтатиш, ҳаракат фаолиятини ошириш, стрессни бошқариш усуллари билан фойдаланиш (нафас машқлари, медитация ва б.) лар қиради.

Тадқиқотнинг мақсади. Юрак-қон томир касалликлари билан оғриган беморларда Covid-19 инфекцияси оқибатидаги психологик ўзгаришларни ўрганиш.

Тадқиқотнинг материал ва усуллари. Текширувга ковид ўтказган ЮҚТК бўлган ва ковид ўтказган ЮҚТК бўлмаган беморлар олинди. Тадқиқотга олиш мезонлари: ёш-18-75, кардиоваскуляр касалликлар (ишемик кардиомиопатия, юрак етишмовчилиги NYHA I-III, АГ, турғун стенокардия, бўлмачалар фи-

брилляцияси) ва ПЦР усули билан тасдиқланган ўрта оғирликда кечган COVID-19. Инкор қилиш мезонлари: касалликнинг оғир кечиши кузатилган беморлар, NYHA бўйича IV ФС СЮЕ кузатилган беморлар, III даража нафас етишмовчилиги.

Ҳамма беморлар 2 гуруҳга бўлинди: биринчи гуруҳ – COVID-19 билан оғриган, ёндош касалликлари бўлмаган беморлар, иккинчи гуруҳ – COVID-19 билан оғриган, ЮҚТК бўлган беморлар. Беморлардан касаллик ва ҳаёт анамнези, ЮҚТК ҳақида маълумот йиғилган, COVID-19 кечиш хусусиятлари тўлиқ ўрганилган. Сўраб-суриштирилгандан сўнг қуйидаги шкалалар тўлдириш учун тақдим қилинган: хавотирлик ва депрессиянинг HADS госпитал шкаласи, шахсиятнинг турини аниқлаш учун DS-14 сўровномаси. Беморлардан билан ўтказилган COVID-19 нинг сақланиб қолаётган белгилари, белгиларнинг давом этиш вақти, тикланиш даврининг давомийлиги ҳақида сўраб-суриштирилди. Ҳамма беморларда умумий клиник текширувлар, биохимиявий қон таҳлиллари, ЭКГ текширувлари ўтказилди. Статистик таҳлил учун Excel дастуридан (Microsoft Office 2016-2019 дастурлар пакети) ва Statistica 8.0 дастурлари пакетидан (Statsoft Inc., АҚШ) фойдаланилди.

Натижалар ва таҳлил. Тадқиқот натижаларига кўра тадқиқотда киритилган 112 та COVID-19 ўтказган беморларнинг 62 тасида (55,3%) ЮҚТК аниқланган: АГ-36та, ЮИК-17та, ритм бузилиши-6 та ва цереброваскуляр касалликлар 3та бемор оғриган.

1-жадвал

Беморларнинг клиник характеристикаси

Характеристика	Жами (n = 112)	Юрак-қон томир касалликларисиз (n = 50)	Юрак-қон томир касалликлари билан (n = 62)
Эркаклар (%)	64(57,1)	59(52,6)	42(67,7)
Ёш, ўртача	49,1±6,92	46,7±7,0	56±7,3
Ҳарорат (°C), ўрт.	36,7±1,8	37± 0,9	37,4±2,3
САБ, ўрт	130±8,6	126±4,9	158± 6,5
ДАБ, ўрт	80± 9,1	78±9,1	96,1±4,9
ЮҚС, ўрт	88±7,1	87±6,4	97±3,8
Ёндош касалликлар, сони (%)			
Семизлик	46(41)	17(34)	29(46,7)
Қандли диабет	14 (12,5)	2 (4)	12 (19,3)
СЎОК	8 (7,1)	2 (4)	6 (9,6)
Жигар дисфункцияси	15 (13,3)	4 (8)	11 (17,7)
Буйрак дисфункцияси	17 (15,1)	5 (10)	12 (19,3)

Текширилган беморларда COVID-19 нинг асосий белгилари сифатида қуйидагилар намоён бўлган: иситма 81та бемор (72,3%), йўтал у 91 та бемор (81,2%), ҳансираш 62 та бемор (55,3%), мушакларда оғриқ 12та бемор (10,7%), ринорея 8та бемор (7,1%), диарея 14та бемор (12,5%) ва битта беморда кўнгил айнаши ва қусиш кузатилган. Йўтал ва ҳансираш шикоятларини билдирган беморларнинг кўпчилигида 1 ойдан сўнг белгиларнинг камайиши

ёки йўқолиши кузатилган. Йўтал ва ҳансирашнинг йўқолиши 57% ва 10,2% ҳолатларда аниқланган.

Хавотирлик ҳолатлари юрак-қон томир асоратларини ҳамда улар оқибатида ўлим ривожланишида мустақил хавф омиллари бўлиб ҳисобланади. ЮҚТК билан оғриган беморларда депрессия белгилари кузатилганида ёмон оқибатлар хавфи 1,6–2,2 мартагача ошади [9]. 2-жадвалда умумий амалиёт шифокорига мурожаат қилган COVID-19 ўтказган

ЮҚТК мавжуд ва COVID-19 ўтказган ЮҚТК бўлмаган беморларда ҳавотирлик ва депрессия белгиларининг тарқалиши кўрсатилган. HADS-A хавотирлик шкаласи бўйича баҳолаш кўрсаткичи $7,6 \pm 5,2$ баллни, HADS-D депрессия шкаласи бўйича эса $7,9 \pm 3,8$ баллни ташкил қилди. 52,4% беморларда ҳар хил даражали хавотирлик белгилари кузатилган, шулардан 18,2% да юқори даражада аҳамиятли белгилар кузатилган. 57,6% беморларда ҳар хил даражали депрессия белгилари кузатилган, шулардан 19,2% да юқори даражада аҳамиятли белгилар кузатилган. Клиник аҳамиятга эга хавотирлик ва депрессия белгиларининг бирга учраши (HADS иккала шкалалари бўйича >11) 8,3% беморларда аниқланган. Натижалар шуни кўрсатдики, COVID-19 ўтказган ва ЮҚТК бўлган беморларда COVID-19 ўтказган лекин ЮҚТК бўлмаган беморларга нисбатан субклиник ва клиник жиҳатдан аҳамиятли хавотирлик белгилари ортган (2-жадвал). Шунингдек, респондентлар ўртасида депрессия даражасининг ошишига эътиборни тортади. Шундай қилиб, клиник жиҳат-

дан ифодаланган депрессия даражаси 2 мартадан кўпроқ ошди. Хавотирлик кўпроқ аёлларга хос бўлган: HADS-A бўйича кўрсаткич аёлларда $7,9 \pm 4,2$ баллни, эркекларда – $6,8 \pm 4,0$ баллни ($p < 0,001$) ташкил қилган. Депрессия белгилари бўйича аёл ва эркеклар орасида сезиларли фарқ кузатилмаган: HADS-D шкаласи бўйича кўрсаткич аёлларда – $7,5 \pm 3,8$ баллни, эркекларда – $7,2 \pm 3,8$ баллни ташкил қилган ($p < 0,01$). Ҳар хил даражадаги хавотирлик белгилари 52,1% аёлларда ва 34,6% эркекларда учраган ($p < 0,001$), 28,7% аёллар ва 17,3% эркекларда клиник жиҳатдан аҳамиятли бўлган ($p < 0,001$). Депрессия кўрсаткичлари бўйича ҳам аналогик ҳолат кузатилган: ЮҚТК билан оғриган 43,8% аёлларда ва 39,1% эркекларда ҳар хил даражали депрессия белгилари кузатилган ($p < 0,05$), 17,2% аёллар ва 13,8% эркекларда депрессия клиник жиҳатдан аҳамиятли бўлган. Хавотирлик ва депрессия ҳолатларининг бирга учраши кўпроқ аёлларда кузатилган (32,5% аёллар 21,7% эркеклар; $p < 0,001$).

2-жадвал

ЮҚТК билан оғриган беморларда хавотирлик ва депрессия госпитал шкалалари бўйича хавотирлик ва депрессия белгилари

Хавотирлик ва депрессия белгилари	COVID-19 ўтказган ЮҚТК бўлган беморлар (n=62)	COVID-19 ўтказган ЮҚТК бўлмаган беморлар (n=50)
HADS-A бўйича ўртача балл	$7,6 \pm 5,2$	$6,4 \pm 3,7$
Клиник аҳамиятга эга хавотирлик белгилари (HADS-A бўйича >11 балл), %	18,2	16,5
Субклиник хавотирлик белгилари (HADS-A бўйича 8–10 балл), %	34,2	27,6
HADS-D бўйича ўртача балл, ўртача \pm ўБ	$7,9 \pm 3,8$	$7,7 \pm 4,2$
Клиник юқори ифодаланган депрессив белгилар (HADS-D бўйича ≥ 11 балл), %	19,2	14,8
Субклиник депрессия белгилари (HADS-D бўйича 8–10 балл по), %	38,4	27,6
Хавотирлик ва депрессия белгиларининг бирга келиши (HADS бўйича ≥ 8 балл), %	12,3	10,7
Клиник аҳамиятга эга хавотирлик ва депрессия белгиларининг бирга учраши (HADS иккала шкаласи бўйича ≥ 11 балл), %	8,3	6,5

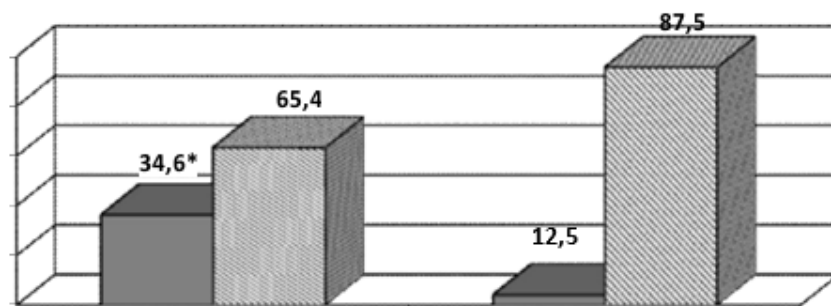
ЮҚТК билан оғриган беморларда кўпроқ субклиник ва клиник аҳамиятга эга депрессия белгилари кузатилган. Аёлларда яна хавотирлик белгилари кузатилган (жадвал №2).

Охирги вақтларда психосоциал хавф омилларининг ЮҚТКнинг келиб чиқишидаги ўрни ҳақида янги маълумотлар пайдо бўлмоқда. ЮҚТК профилактикаси бўйича охирги Европа тавсияномаларида маълум омиллар билан бир қаторда (оила ва ишдаги стресс, паст ижтимоий-иқтисодий статус, хавотирлик, депрессия) ЮҚТК ривожланиш хавфини оширувчи, прогнозни ёмонлаштирувчи шахсият омили- шахсиятнинг D типи пайдо бўлди (EACPR, 2012).

Бизнинг текширувимизда ҳамма беморларда D тип шахсиятнинг «дистрессор» тури учради. DS-14 саволномаси таҳлилида D типдаги шахсиятнинг

«дистрессор» тури 1-гуруҳдаги эркекларнинг учдан бирида учраган, бу кўрсаткич 2-гуруҳга нисбатан 2,7 марта кўпроқни ташкил қилади. Бундан ташқари, АГ ли D типга мансуб бўлмаган шахсларда NA ва SI шкалалари бўйича ЮҚТК бўлмаган беморларга нисбатан яққолроқ ифодалангани аниқланди. Шахсиятнинг D типларида шахсиятнинг D типи бўлмаганларга нисбатан психик бузилишлар белгилари, стрессларда чуқурроқ кечинмаларнинг ривожланиши кузатилиши маълум.

Хулоса. ЮҚТК билан оғриган беморларда психологик статуснинг яққол ўзгаришлари кузатилди: HADS шкаласи бўйича субклиник хавотирлик 4,5 марта кўпроқ кузатилади, субклиник депрессия ва клиник хавотирлик фақат шу гуруҳда аниқланди. Шахсиятнинг D типи ЮҚТК билан оғриган беморларда 2,7 марта кўпроқ аниқланди.



■ 1 гуруҳ ЮҚТК билан, n = 62

Шахсиятнинг D тип

■ 2 гуруҳ ЮҚТК сиз, n = 50

Шахсиятнинг D типсиз

1- ва 2- гуруҳ беморларда шахсиятнинг D тип.

*Изоҳ: * p = 0,0002 – гуруҳлар кўрсаткичлари орасидаги фарқ.*

Адабиётлар

1. Bäuerle A, Teufel M, Musche V, et al. Increased generalized anxiety, depression and distress during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study in Germany. *J Pub Health.* 2020 Nov 23;42(4):672-8. doi: 10.1093/pubmed/fdaa106

2. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *Lancet.* 2020 Mar 14;395(10227):912-20. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30460-8. Epub 2020 Feb 26

3. Casseb GA, Kaster MP, Rodrigues ALS. Potential role of vitamin D for the management of depression and anxiety. *CNS Drugs.* 2019 Jul;33(7):619-37. doi: 10.1007/s40263-019-00640-4

4. Fullana MA, Hidalgo-Mazzei D, Vieta E, et al. Coping behaviors associated with decreased anxiety and depressive symptoms during the COVID-19 pandemic and lockdown. *J Affect Dis.* 2020 Oct 1;275:80-1. doi: 10.1016/j.jad.2020.06.027. Epub 2020 Jul 2.

5. Jacques A, Chaaya N, Beecher K, et al. The impact of sugar consumption on stress driven, emotional and addictive behaviors. *Neurosci Biobehav Rev.* 2019 Aug;103:178-99. doi: 10.1016/j.neubiorev.2019.05.021. Epub 2019 May 21.

6. Mazza MG, Lorenzo RD, Conte C, et al. Anxiety and depression in COVID-19 survivors: Role of inflammatory and clinical predictors. *Brain Behav Immun.* 2020 Oct;89:594-600. doi: 10.1016/j.bbi.2020.07.037. Epub 2020 Jul 30.

7. Pappa S, Ntella T, Giannakas T, et al. Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Brain Behav Immun.* 2020 Aug;88:901-7. doi: 10.1016/j.bbi.2020.05.026. Epub 2020 May 8.

8. Thesing CS, Bot M, Milaneschi Y, et al. Omega-3 polyunsaturated fatty acid levels and dysregulations in biological stress systems. *Psychoneuroendocrinology.* 2018 Nov;97:206-15. doi: 10.1016/j.psyneuen.2018.07.002. Epub 2018 Jul 8.

9. Rozanski A. Psychosocial risk factors and cardiovascular disease: epidemiology, screening, and treatment considerations. *Cardiovascular Innovations and Applications* 2016;1(4):417-431.

10. Ventura T, Santander J, Torres R, et al. Neurobiologic basis of craving for carbohydrates. *Nutrition.* 2014 Mar;30(3):252-6. doi: 10.1016/j.nut.2013.06.010. Epub 2013 Oct 17



<i>Маткаримова Д.С. АССОЦИАЦИЯ ПОЛИМОРФНЫХ ГЕНОВ ПРОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ С ФОРМИРОВАНИЕМ ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ ИММУННОГО МИКРОТРОМБОВАСКУЛИТА</i>	175
<i>Миррахимова М.Х., Нишонбоева Н.Ю., Кобилжонова Ш.Р. АТОПИК ДЕРМАТИТ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БОЛАЛАРДА ПАНКРЕАТИК ЕТИШМОВЧИЛИКНИ КОРРЕКЦИЯЛАШ</i>	179
<i>Муллаева С.И., Пирматова Н.В., Туракулов Р.И. ФОРМИРОВАНИЕ ДИСФУНКЦИИ ПОЧЕК ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ</i>	183
<i>Nasretdinova D.O., Abdumalikova F.B., Usmonov X.I. KOVIDDAN KEYINGI DAVRDA YURAK ISHEMIK KASALLIGI MAVJUD BEMORLAR HAYOT SIFATIGA KLINIK VA ANAMNESTIK OMILLARNING TA'SIRI</i>	186
<i>Obidov H.M, Xudoyberdiyev S.E. SURXONDARYO VILOYATIDA TEMIR YETISHMOVCHILIGI TUFAYLI KELIB CHIQADIGAN ANEMIYALARNING SABABI VA PROFILAKTIKASI</i>	189
<i>Онгарбайев Д.О., Парничева Н.Н., Ходжаева М.И., Мухамедов К.С., Массавиров Ш.Ш. ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19</i>	192
<i>Паттахова М.Х., Муталов С.Б. ХРОНИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПЕЧЕНИ И ОСОБЕННОСТИ ГУМОРАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ</i>	196
<i>Паттахова М.Х. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПОРАЖЕНИЯ ПЕЧЕНИ</i>	199
<i>Рахманова У.У. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ИЗУЧЕНИЕ КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ У ПАЦИЕНТОВ С В- ТАЛАССЕМИЕЙ</i>	201
<i>Рахманова У.У. ОСОБЕННОСТИ РЕАГИРОВАНИЯ КЛЕТОЧНОГО ЗВЕНА ИММУННОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ В-ТАЛАССЕМИЕЙ ПОЛУЧАЮЩИХ ХЕЛАТОРНУЮ ТЕРАПИЮ</i>	206
<i>Рахманова Л.К., рахманова А.М. РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ КОМОРБИДНОЙ ТЕЧЕНИИ НЕФРОТИЧЕСКОГО СИНДРОМА С ФОНОВОЙ ПАТОЛОГИЕЙ У ПОДРОСТКОВ</i>	209
<i>Рахметова М.Р. ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ОЖИРЕНИЯ И КОМОРБИДНЫХ БОЛЕЗНЕЙ</i>	213
<i>Сайфутдинова З.А., Каримов Х.Я. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ НОВОГО АМИНОКИСЛОТНОГО КРОВЕЗАМЕНИТЕЛЯ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ТОКСИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ</i>	217
<i>Туракулова Х.Э., Азизова Н.Д., Шамсиев Ф.М., Абдуллаева М.К. КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БРОНХИАЛЬНОЙ ОБСТРУКЦИИ У ДЕТЕЙ</i>	221
<i>Tuychibaeva D.M., Dushmanamedava A.M. RELATIONSHIP BETWEEN OPTICAL COHERENCE TOMOGRAPHY ANGIOGRAPHY VESSEL DENSITY AND SEVERITY OF VISUAL FIELD LOSS IN GLAUCOMA</i>	224
<i>Ташматова Г.А., Халматова Б.Т. БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА И COVID-19: ВОПРОСЫ КОМОРБИДНОСТИ</i>	227
<i>Усманходжаева А.А, Таралева Т.А. ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА СПОРТСМЕНОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ВЕЛОСПОРТОМ</i>	230
<i>Хайтбоев Ж.А. COVID-19 ИНФЕКЦИЯСИ БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРИНИНГ БУЙРАКЛАРИ ШИКАСТЛАНИШИ</i>	236
<i>Xalmuxamedov B.T. TIBBIYOT OLIY O'QUV YURTLARI TALABALARINI O'QITISHDA TELETIBBIYOT TEXNOLOGIYALARI ASOSLARI</i>	239
<i>Халмухамедов Б.Т. ОСОБЕННОСТИ УЧЕБНОЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ МОТИВАЦИИ БУДУЩИХ СЕМЕЙНЫХ ВРАЧЕЙ ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ</i>	242
<i>Xodjanova Sh.I. YURAK ISHEMIK KASALLIGI BILAN OG'RIGAN BEMORLARDA TROMBOTSITLAR AGREGATSIYASI VA ASPIRINNING UNGA TA'SIRINI BAHOLASH</i>	245
<i>Шарапов О.Н.КАРДИОВАСКУЛЯРНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ У ГЕМОДИАЛИЗНЫХ БОЛЬНЫХ ГОРОДА ТАШКЕНТА</i>	249
<i>Shoalimova Z.M., Nuritdinova N.B., Abdiakimova B.I. INDICATORS OF VASCULAR INFLAMMATION IN PATIENTS WITH EXERTIONAL ANGINA WHO UNDERWENT COVID-19.</i>	252
<i>Ярмухамедова Д.З., Нуритдинова Н.Б., Абдихамидова Х. ЮРАК-ҚОН ТОМИР КАСАЛЛИКЛАРИ БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРДА COVID-19 ИНФЕКЦИЯСИ ОҚИБАТИДАГИ ПСИХОЛОГИК ЎЗГАРИШЛАР</i>	257

3 СЕКЦИЯ	
Абдужаббарова У.М., Тохтаходжаева Ф.Ш. БИОФИЗИКА, КАК МЕЖДИСЦИПЛИНАРНАЯ НАУКА ПРИ ПОДГОТОВКЕ МЕДИЦИНСКИХ КАДРОВ И ЕЁ ЗНАЧЕНИЕ В СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЕ	261
Абдуллаева М.У., Халилова Н.Ш., Ташпулатов А.Ю., Хакимова М.С., Хасанова Б.Ж., Рустамов И.Х. РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ СУДЕБНО-ХИМИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ МАЛЫХ КОЛИЧЕСТВ КАРБАМАЗЕПИНА В СМЕСИ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДОВ ГАЗОЖИДКОСТНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ С МАСС-СПЕКТРОМЕТРИЧЕСКИМ ДЕТЕКТОРОМ И ИК-СПЕКТРОФОТОМЕТРИИ	264
Abdusamatova I.I., Tastanova G.E., Muratov M.U. ANATOMY AND PHYSIOLOGY OF THE LYMPHATIC PHARYNX RING VALDEIER-PIROGOV AND DIAGNOSTICS OF THE VEGETATION OF THE ADENOTONSILLAR SYSTEM (REVIEW ARTICLE)	268
Аллаберганов М.Ю. СОСТАВ НЕРАСТВОРИМЫХ ГЛИКОПРОТЕИНОВ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ЖЕЛУДКА: НАРУШЕНИЯ УГЛЕВОДНЫХ КОМПОНЕНТОВ	270
Аскарлова Р.И., Юсупов Ш.Ю. ЗНАЧЕНИЕ НАУКИ ФТИЗИАТРИИ В ОВЛАДЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ В МЕДИЦИНСКОМ ОБРАЗОВАНИИ	272
Бабаджанова Ш. У., Джониева Л. Б., Одилова Д. Ф., Шокирова Д. Н. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ ПРИ SARS-COVID-19	275
Калниязова И.Б. ҲОМИЛАДОР АЁЛЛАР ОРАСИДА ОИВ-ИНФЕКЦИЯСИНИНГ ЭПИДЕМИОЛОГИК ТАВСИФИ ВА ПРОФИЛАКТИКАСИ	278
Курбанниёзова Ю.А. ИССЛЕДОВАНИЕ АНТИГИПОКСАНТНОЙ АКТИВНОСТИ СМЕСИ РАСТЕНИЙ GLYCIHRIZA GLABRA, HIPERICUM SCABRUM, ZIZIPHORA PEDICELLATA И MEDIAZIA MACROPHYLLA	283
Курбанов А.К., Халиков П.Х., Самадова Ф.Р. КРЕДИТНО-МОДУЛЬНАЯ СИСТЕМА В ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ ПО МЕДИЦИНСКОЙ ПАРАЗИТОЛОГИИ НА ТЕМУ «ЖГУТИКОВЫЕ ПАРАЗИТЫ ЧЕЛОВЕКА»	284
Madaminova G.I., Azizova F.X., Rasulev K.I., Shermuxamedov T.T., Tursunmetov I.R. TAJRIBAVIY GIROTIRYEOZ SHAQIRILGAN URG'OSHI KALAMUSHLAR AVLODLARI URUG'DONLARINING POSTNATAL RIVOJLANISHINI MORFOLOGIK ASOSLARI	289
Маматалиев А.Р., Болтаев А.И. Абдуллаева Д.Р. ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ ВНЕПЕЧЕНОЧНЫХ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ У КРОЛИКОВ И КРЫС	292
Машарипова Ш.С. КЕРНОГАН ИНДЕКСИ ВА ЎПКА ИЧИ АРТЕРИЯЛАРИНИНГ МОРФОЛОГИК ТУЗИЛИШИ	295
Муйдинов О.Х. АНАЛИЗ ГЕНА КОЛЛАГЕНА COL1A1 У БОЛЬНЫХ С ОГРАНИЧЕННОЙ СКЛЕРОДЕРМИЕЙ	298
Пазилбекова З.Т., Жоллибеков Б.Б., Ақсеитов Ж.Ж., Темирбекова М.М. RHEUM TATARICUM L. ЎСИМЛИГИ ИЛДИЗЛАРИ ТАРКИБИДАГИ МАКРО ВА МИКРОЭЛЕМЕНТЛАР МИҚДОРНИ АНИҚЛАШ	303
Rahimova F. B., Rahimov B.S., Bobojanov T. R. THE-INFLUENCE OF INFORMATION TECHNOLOGY ON MEDISINE	306
Рўзиева З.И. ЯНГИ ТУҒИЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАРДА РЕСПИРАТОР ДИСТРЕСС СИНДРОМИДА ПАТОМОРФОЛОГИК ЎЗГАРИШЛАРНИ АНИҚЛАШ	308
Собиржанов А.З., Латипова К.Д. ЗНАЧЕНИЕ ФИЗИКИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ МЕДИЦИНЫ	312
Sobirova S.Q., Xo'janियazov A.D., Raximberganov S.R. COVID-19 KASALLIGINING YENGIL VA O'RTACHA OG'IR DARAJALARINING PATOGENETIK XUSUSIYATLARI VA ULARNI DIFFERENSIAL DIAGNOSTIKASIDA KOMPYUTER TOMOGRAFIYANING O'RN I	315
Sobirova S.Q., Rahimova F.B., Raximberganov S.R. YURAK KASALLIKLARINI TASHXISLASHDA XOLTER ELEKTROKARDIOGRAFNING O`RNI	317
Султонов Р.К., Содиқова З.Ш., Камолова Г.Б. БИР ОЙЛИК ЧАҚОЛОҚЛАРДА КЕКИРДАК ДЕВОРНИНИНГ МОРФОМЕТРИК КЎРСАТКИЧЛАРИ	319

Туймачев У.А., Ашуров Т.А., Тулеметов С.Х. КРАНИОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЛИЦЕВОГО ОТДЕЛА ГОЛОВЫ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА СЕЛЬСКИХ РАЙОНОВ ТАШКЕНТСКОЙ ОБЛАСТИ	321
Тулеметов С.К., Ашуров Т.А. ЭЛЕКТРОННОМИКРОСКОПИЧЕСКИЕ И СТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВИЛОЧКОВОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ТОКСИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ НА ФОНЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ СПЛЕНЭКТОМИИ	325
Ulliyeva N.Yu., Raximberganov S.R. SITOKINLARNING BIOKIMYOVIY TARKIBI VA BIOSINTEZINING O`ZIGA XOSLIGI. KORONAVIRUS INFEKSIYASI BILAN ZARARLANGANDA KO`PAYADIGAN SITOKINLARNING TA`SIR MEKANIZMLARI	329
Хайитов М.С., Иноятова Ф.Х., Исраилов Р.И. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ПЕЧЕНИ ЖИВОТНЫХ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ЦИРРОЗЕ	332
Халиков П.Х., Курбанов А.К., Самадова Ф.Р. РОЛЬ БИОЛОГИИ В СИСТЕМЕ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ	336
Шаматов И.Я., Болтаев А.И., Маматалиев А.Р. ЎТКИР ЛАРИНГИТЛАРНИ ДАВОЛАШДА ФИЗИОТЕРАПЕВТИК УСУЛЛАРНИНГ САМАРАДОРЛИГИ	339
Yunusov A.R., Hänßgen K., Kayumova D.T. ENHANCEMENT OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF UNIVERSITY TEACHERS: EXPERIENCE OF COOPERATION WITH UNIVERSITIES OF EU ON THE BASIS OF INTERNATIONAL PROJECTS	341
4 СЕКЦИЯ	
Абдужалилова О.З., Темирова О.Х., Абдуллаева Ш.Н., Ганиев А.Г. ПРОФИЛАКТИКА И ВЕДЕНИЕ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ	346
Агзамова С.С., Хикматов М.Н. ПРОФИЛАКТИКА РАЗВИТИЯ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ ОПТИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ ПРИ ТРАВМАХ СКУЛООРБИТАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА	349
Агзамова С.С., Шомуродов К.Э., Хусанов Д.Р. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОФИЛАКТИКИ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ТРАВМАХ СКУЛООРБИТАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА	355
Аскаророва Р.И., Юсупов Ш.Ю. ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ФЛЮОРОГРАФИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ НАСЕЛЕНИЯ ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ В ЦЕЛЯХ ВЫЯВЛЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ	361
Ganiev A.G. PREVENTION OF THE DEVELOPMENT OF BRONCHOBSTRUCTIVE SYNDROME IN INFANT CHILDREN	364
Жуманиёзов К.Й., Жуманиёзова Г.С. ПАРАЗИТАР КАСАЛЛИКЛАР ТАРҚАЛИШНИ ИЎРГАНИШ	367
Жуманиёзов К.Й., Жуманиёзова Г.С. МАРКАЗИЙ ОСИЁНИНГ СУВ МАНБАЛАРИ УЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ	371
Mirbabayeva F. A. IMPROVEMENT OF PATHOGENETICCSO OF TREATMENT AGE-RELATED MACULAR DEGENERATION	374
Оллаберганов М.И., Рузибаев Р.Ю., Бекметов Р.А., Мадаминова Г.И. КАЛАМУШЛАРДА ЭКСПЕРИМЕНТАЛ ОСТЕОПОРОЗДАН КЕЙИН ҚОНДАГИ БИОХИМИЯВИЙ ЎЗГАРИШЛАР	378
Саидов Т.Т., Янгиева Н.Р. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОФИЛАКТИКИ И ТЕРАПИИ ГЛАУКОМНОЙ ОПТИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ МЕТОДОМ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ	381
Светличная Н.К. КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД В ОЦЕНКЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЛИЦ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ	385
Янгиева Н.Р. МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ВОЗРАСТНОЙ МАКУЛЯРНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИИ	389