

УДК:614.2-616-03.612.68-039.22.613.98.301.

**УЗОҚ УМР КЎРУВЧИЛАРДА “ҚУРУҚ КЎЗ СИНДРОМИ” НИ
КЛИНИК ХУСУСИЯТЛАРИ
(Адабиётлар шархи)**

**Хакимова З.К.,¹ Камилов Х.М.,² Жахонгиров И. Ж.,³
Исомов И.И.,⁴ Содиков Х.Н.⁵**

¹ Тиббиёт фанлари доктори, Офтальмология кафедраси доценти, Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш вазирлигининг Тиббиёт ходимларининг касбий малакасини ривожлантириш маркази, khakimova1968@gmail.com, +998(91)479-45-54, <https://orcid.org/0000-0002-7428-8882>

² Тиббиёт фанлари доктори, профессор, Офтальмология кафедраси мудир, Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш вазирлигининг Тиббиёт ходимларининг касбий малакасини ривожлантириш маркази, +998(90)189-76-83, <https://orcid.org/0000-0002-7250-8159>

³ Кўз касалликлари бўлими шифокори, Андижон давлат тиббиёт институти клиникаси, +998(94) 436-73-07

⁴ Амбулатор жарроҳлик бўлими мудир, Республика ихтисослаштирилган кўз микрохирургияси илмий амалий тиббиёт маркази Фарғона филиали, +998(99) 992-89-77

⁵ Тошкент шаҳридаги “Кўз нури” хусусий клиникаси бош шифокори, +998(90) 657-03-33

Аннотация. Долзарблиги: «Куруқ кўз синдроми» (ҚКС) сўнгги йилларда дунё офтальмологларининг эътиборини тобора кўпроқ жалб этиб келмоқда. ҚКС кўп омилли касаллик бўлиб, сўнгги 30 йил ичида аниқланиши 4,5 баробар ошган ва бугунги кунда ривожланган мамлакатлар аҳолисининг 15% дан ортиғини қамраб олган. ҚКС ижтимоий аҳамияти унинг бутун дунёнинг турли мамлакатларида кенг тарқалганлиги билан изоҳланади (Lee A. ва ҳаммуаллифлар, 2002й.; Moss S. ва ҳаммуаллифлар, 2000й.; Viso E. ва

хаммуаллифлар, 2009й.). Егоров Е.И. (2004й.) маълумотларига кўра, офтальмологга бирламчи мурожаатларда «куруқ кўз» синдроми тахминан 45% ҳолатда учрайди, бироқ касаллик бошқа касалликлар (сурункали блефарит, блефароконъюнктивит ва ҳ.к.) билан ниқобланади. Агар 20 асрнинг 80-йилларида ҚКС бирламчи мурожаатларнинг 30% ини ташкил этган бўлса, сўнгги йилларда кўз шифокорига мурожаат қилувчиларнинг ҳар иккинчи нафарида ушбу шикоятлар мавжуд.

Калит сўзлар: Куруқ кўз синдроми, кексалар, клиник кечиши.

Иқтибос учун:

Хакимова З.К., Камиллов Х.М., Жахонгиров И.Ж., Исомов И.И., Содиков Х.Н. “Куруқ кўз синдроми” ни кекса ёшдагиларда кечишини клиник хусусиятлари (адабиётлар шарҳи). Илғор офтальмология. 2025; 11 (5)...

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ «СИНДРОМА СУХОГО ГЛАЗА» У ПОЖИЛЫХ

(Обзор литературы)

Хакимова З.К.,¹ Камиллов Х.М.,² Жахонгиров И.Ж.,³
Исомов И.И.,⁴ Содиков Х.Н.⁵

¹ Доктор медицинских наук, доцент кафедры офтальмологии, Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников министерства здравоохранения Республики Узбекистан, khakimova1968@gmail.com, +998(91)479-45-54, <https://orcid.org/0000-0002-7428-8882>

² Доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой офтальмологии, Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников министерства здравоохранения Республики Узбекистан, +998(90)189-76-83, <https://orcid.org/0000-0002-7250-8159>

³ Врач отделения глазных болезней, Клиника Андижанского государственного медицинского института, jahongirovikrom@gmail.com +998(94) 436-73-07, <https://orcid.org/0009-0007-9684-5137>

⁴ Заведующий отделением амбулаторной хирургии, Ферганский филиал республиканского специализированного научно-практического центра микрохирургии глаза, +998(99) 992-89-77

⁵ Главный врач частной клиники “Кўз нури” города Ташкента, +998(90) 657-03-33

Аннотация. Актуальность: Синдром сухого глаза (ССГ) в последние годы все больше привлекает внимание офтальмологов во всем мире. ССГ— многофакторное заболевание, заболеваемость которым за последние 30 лет выросла в 4,5 раза и в настоящее время поражает более 15% населения развитых стран. Социальная значимость ССГ объясняется ее широким распространением в разных странах мира (Lee A. et al., 2002; Moss S. et al., 2000; Viso E. et al., 2009). Егоров Е.И. (2004) синдром сухого глаза встречается примерно в 45% первичных обращений к офтальмологу, однако заболевание маскируется другими заболеваниями (хронический блефарит, блефароконъюнктивит и т. д.). Если в 1980-х годах на долю ССГ приходилось 30% обращений за первичной медико-санитарной помощью, то в последние годы с этими жалобами сталкивается каждый второй человек, обращающийся к офтальмологу.

Ключевые слова: синдром сухого глаза, пожилой возраст, клиническое течение.

Для цитирования:

Хакимова З.К., Камиллов Х.М., Жахонгиров И.Ж., Исомов И.И., Содиков Х.Н. Клинические особенности «синдрома сухого глаза» у пожилых (обзор литературы). Передовая офтальмология. 2025; 11 (5)...

CLINICAL FEATURES OF "DRY EYE SYNDROME" IN THE ELDERLY

(Literature review)

Khakimova Z.K.,¹ Kamilov H.M.,² I.Zh. Zhakhongirov.,³
I.I. Isomov.,⁴ Sodikov H.N.⁵

Abstract. Relevance: Dry eye syndrome (DES) has increasingly attracted the attention of ophthalmologists worldwide in recent years. DES is a multifactorial disease, the incidence of which has increased 4.5 times over the past 30 years and currently affects more than 15% of the population of developed countries. The social

significance of CCS is explained by its widespread prevalence in different countries of the world (Lee A. et al., 2002; Moss S. et al., 2000; Viso E. et al., 2009). Egorov E.I. (2004) dry eye syndrome occurs in approximately 45% of primary visits to an ophthalmologist, but the disease is masked by other diseases (chronic blepharitis, blepharoconjunctivitis, etc.). If in the 1980s DES accounted for 30% of visits to primary health care, then in recent years every second person visiting an ophthalmologist faces these complaints.

Key words: dry eye syndrome, old age, clinical course.

Н.Н.Бажанов (1985) ва Г. Семак (2024) маълумотларига кўра, дунёдаги одамларнинг 60 фоиздан ортиғида офтальмологик касалликлар кузатилади. Ўзбекистон Республикасида кекса ёшдаги аҳолини ўртасида кўз касалликларининг умумий даражаси йилдан-йилга ошиб бораётгани қайд этилган [7]. Мутахассисларнинг фикрича, тизимли профилактика орқали 100% кўришни сақлаб қолиш ва кўз касалликларининг олдини олиш мумкин (World Conservation Strategy, 2018). М.М. Бикбов (2021) маълумотларига кўра, 85 ёшдан ошганларнинг 100 фоизида турли офтальмологик патологиялар кузатилади. Ёш ўтиши билан аҳоли ўртасида нафақат умумий касалликлар балки баъзи бир кўз касалликларидан ҚҚС учраши холати ҳам ортиб боришини англашимиз мумкин.

Кекса ёшдагиларда кўриш органлари билан боғлиқ касалликлар кенг тарқалганлиги уларнинг ҳаёт сифатига жиддий таъсир кўрсатади (Фролов М.А., 2011; Ҳасанова Г.Р., 2020). Ушбу касаллик 40 ёшгача бўлган офтальмологик беморларнинг 12%игача қисмида, 50 ёшдан ошган беморларнинг эса 67% дан ортиғи орасида кузатилади (Бржеский В.В., Сомова Е.Е., 2003 й.). АҚШ да олиб борилган тадқиқотлар 50 ёшдан ошган 3,2 млн аёл ва 1,6 млн эркекда ҚҚС (енгилдан оғир даражасида) борлигини кўрсатган [1,2]. Аёлларда ҚҚС кўпроқ кузатилиши қайд этилган [1,3,4]. Таклиф қилинишича, бунда жинсий гормонлар муҳим роль ўйнайди [5].

Халқаро Dry Eye Workshop (DEWS-II) гуруҳи ҳисоботида кўра, бугунги кунда ҚҚС “кўз юзасининг кўп омилли касаллиги” сифатида тавсифланади. ҚҚС клиникасида кўзни қуриши ва тез толиқиши, ачишиши ва тиниқ кўришда ноқулайлик келтириши каби субъектив шикоятларга сабаб бўлади ва айниқса кекса ёшдагиларни ҳаёт сифатига салбий таъсир қилади 50–70 ёш оралиғи эса

бу кўрсаткични янада оширади. [4,6] Халқаро Мадрид таснифи доирасида «куруқ кўз» синдромининг кексалар шакли алоҳида таъкидланган бўлиб, унинг ривожланиши қарилик билан боғлиқ хавф омиллари сабабдир. Ҳар қандай минтақада «куруқ кўз» синдромининг бу шакли энг кўп тарқалган деб ҳисобланади[8]. Кўплаб амалий офтальмологлар орасида «куруқ кўз» синдромини аниқлаш ва даволаш муаммоси муҳим аҳамият касб этади[9]. ҚКСда кўз ёши пардаси гомеостазини йўқолиши ва кўз билан боғлиқ симптомлар кузатилади; бу симптомлар ривожда кўз ёши пардасининг ноустуворлиги, гипертрофиялиги, яллиғланиши, кўз юзаси шикастланиши ва нейросенсор ўзгаришлар этиологик роль ўйнайди» [10]. Офтальмологияда ҚКС кўз касалликлари бўлган ҳар иккинчи беморда деярли учрайди [11,12]. Популяцион тадқиқотлар маълумотларига кўра, ҚКС тарқалиши кўлланилаётган ташхис мезонларига қараб 5% дан 50% гача ўзгариши мумкин[13]. Сурункали блефарит билан оғриган беморларнинг 73,7–79,4%ида иккиламчи ҚКС аниқланади[13,14]. Кўпинча ҚКС нафақат кучли субъектив шикаятларга, балки доимий шох пардани хиралашиши, юзасида яра ҳосил бўлиши ва ҳаттоки тешилишига олиб келади[15]. Шу билан бирга, бугунги кунда иккиламчи, симптоматик ҚКС шакллари ҳам долзарб ҳисобланади; улар ковоқлар ва конъюнктивадаги сурункали яллиғланиш касалликлари замирида ривожланади. Жумладан, сурункали блефарит билан оғриган беморларнинг 73,7% – 79,4%ида иккиламчи ҚКС аниқланган. Бошқа томондан, сурункали блефаритнинг ўзи ҳам «куруқ кўз» синдроми келиб чиқишининг асосий сабаблари орасида анча юқори ўрин тутаяди. Блефарит белгиларининг мейбомий безлар дисфункцияси ва мейбомийит билан кечиши «куруқ кўз» синдромига эга беморларнинг 35-65%ида аниқланади. Ҳозирда мейбомий безлар дисфункцияси ва мейбомийитни даволашда янги ютуқлар, физиотерапевтик ёндашувлар каби масалалар долзарб ҳисобланмоқда.

Турли манбалардаги маълумотларга кўра, конъюнктивитлар кўз шифокорига мурожаат қилувчи беморлар орасида 60% гача учрайди. «Қуруқ кўз» синдромини ўрганиш аҳолининг хужжатлаштирилган сўровномаси – шикаятлар (кўзда ёт жисм ҳисси, кўришдаги ноқулайлик, кизариш) йўли билан ҳамда махсус ташхис тестлари орқали амалга оширилади: Ширмер тести, шох парда олди қисмининг ёрилиш вақти, 1% флюоресцеин эритмаси билан олдинги сегментни бўйаш, кўз биомикроскопияси ва бошқалар. «Қуруқ

кўз» синдромини текшириш натижалари касаллик ташхисини белгилашда қўлланиладиган мезонлар турличалиги сабабли хилма-хил бўлади. Муаллифлар фикрига кўра, «куруқ кўз» синдроми амалий шифокорлар учун жиддий ташхис қийинчилигини туғдиради. Ташхис қийинчилиги аниқ клиник белгилар ва тасдиқловчи тестлар йўқлиги [16]. Бугунги кунда ҚКС «кўз юзаси» шикастланишининг кўп омилли касаллиги бўлиб, у кўз ёши пардаси гомеостазининг йўқолиши билан тавсифланади ва кўз билан боғлиқ симптомлар билан кечади. Бу жараёнда кўз ёши пардасининг ноустуворлиги, гипертрофиялиги, яллиғланиши ва кўз юзаси шикастланиши, шунингдек, нейросенсор ўзгаришлар касаллик ривожига этиологик роль ўйнайди» [10]. Бугунги кунда ҚКС патогенезида сурункали яллиғланишнинг асосий ўрин тутиши шубҳасиз, бу эса, ўз навбатида, шох парда -конъюнктивга ксерозининг комплекс даволашда маҳаллий яллиғланишга қарши ва иммункоррекция терапиясини қўллаш заруратини келтириб чиқаради: стероид ва ностероид яллиғланишга қарши препаратлар, иммуносупрессорлар ва бошқаларни томишиш[17]. Муаллифлар «куруқ кўз» синдромининг бир неча турли таснифларини таклиф қилишган, ammo улардан бирортаси ҳам илмий (клиник-анатомик) таснифлаш талабларига тўлиқ жавоб бера олмайди. Шу боис бугунги кунда умумқабул қилинган тасниф ҳали ҳам мавжуд эмас. «Қуруқ кўз» синдроми бўйича тадқиқотлар натижалари диагноз мезонларидаги турлича ёндашув сабабли фарқ қилади. Шегрен синдромидан ташқари, ушбу муаммонинг иммунологик жиҳатларини ўрганишга бағишланган наشرлар жуда кам[9]. Кўз шиллиқ қаватига таъсир этувчи ҳар қандай яллиғланиш жараёни кўз ёши ҳосил бўлиш жараёнига ўзгариш киритади. Бу шундан келиб чиқадики, кўз шиллиқ қаватида бокалга ўхшаш хужайралар, Краузе ва Вольфринг безларининг чиқарув жўмакларини, мейбомий безларининг чиқарув жўмакларини каби анатомик тузилмалар жойлашган бўлиб, улар кўз ёши ҳосил бўлиш жараёнида қатнашади. Бундан ташқари, конъюнктивитни даволашда асосан консервантлар сақловчи дори воситалари қўлланилиши ҳам кўз ёши пардаси барқарорлиги бузилишига олиб келади. Россия офтальмологлари уюшмаси томонидан ишлаб чиқилган конъюнктивитни даволаш бўйича клиник тавсияларга кўра, қуйидаги дори воситалари гуруҳлари қўллаш учун маъқулланган: антибактериал, антисептик, антигистамин, ностероид яллиғланишга қарши, стероид яллиғланишга қарши, вирусга қарши

препаратлар. Ушбу тавсиялар конъюнктивитда этиологик омилга қараб дори воситаларини белгилаш учун мўлжалланган, бироқ бирламчи амбулатор қабул вақтида ташхисни тасдиқлаш имконияти доим ҳам mavjud бўлавермайди, шу сабабли даволаш тажрибавий усулда белгилаб берилади. [18]. ҚКС синдромини ривожланишида дунё бўйича 2019 йилдаги COVID-19 пандемиясини ҳам таъсири жуда катта. COVID-19 нинг кўз аъзоларига таъсирини ўрганиш бўйича олиб борилган тадқиқотлар кўплаб беморларда ҚКС ёки конъюнктива ксерози ташхисланишини кўрсатди. Аниқланишича, вирус ҳаёт учун муҳим тизим ва аъзоларни, жумладан, кўз аъзоларини ҳам шикастлайди[19]. Бунда кўпгина нафас олиш йўллари вируслари кўз тўқималарига ҳам тропизм хослиги билан ажралиб туради; бундан кўз аъзолари зарарланиб, инфицирланган кишиларда офтальмологик асоратлар ривожланиши билан бирга, вирус кўз тўқимаси орқали кирганда нафас олиш йўлларида ҳам патологик жараён кузатилиши мумкин[20]. Ҳозирга келиб, ҚКС патогенезида сурункали яллиғланиш асосий роль ўйнаши шубҳасиз бўлиб, бу эса шох парда-конъюнктива ксерозини даволашда маҳаллий яллиғланишга қарши ва иммункоррекция терапиясини (стероид, ностероид яллиғланишга қарши препаратлар, иммуносупрессорлар ва бошқ.) қўллаш заруратини юзага келтиради[17]. Кўп ҳолатларда маҳаллий яллиғланишга қарши даволаш дексаметазон фосфатини қўллашга асосланади [21]. Бироқ унинг узок муддатли ишлатилиши (0,1% расмий дозада) юзага келиши мумкин бўлган бир қатор ножўя таъсирлар билан чегараланган: кўз ички босимининг ошиши, стероид катаракта ва глаукома ривожланиши, шунингдек, ксеротик жихатдан ўзгарган шох парда хиралашишлари [22]. Шу сабабли, клиник амалиётда бир тарафдан етарлича яллиғланишга қарши фаолликка эга, бошқа тарафдан эса кам ножўя таъсирлар ва яхши мослашувчанликка эга бўлган кўз томчилари кўринишидаги стероид препаратларга эҳтиёж сезилмоқда. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2023 йил 11 сентябрьдаги ПФ-158-сонли “«Ўзбекистон — 2030» стратегияси» тўғриси” Фармонининг 1.2 бандида белгиланган “Аҳолининг ўртача умр давомийлигини ошириш” (Ўртача умр кўриш давомийлигини 78 ёшга етказиш), “Аҳолига бирламчи тиббий хизматларни янада яқинлаштириш”(Тиббий ёрдамга муҳтож аҳолининг 70 фоиз мурожаатларини бирламчи бўғиннинг ўзида ҳал этишга эришиш), “Соғлом ва фаол кексаликни таъминлаш”(Ҳар йили 55 ва ундан

катта ёшдаги аҳолини 100 фоиз тиббий профилактик кўриқдан ўтказиш ва соғломлаштириш. “Аҳоли орасида тўғри овқатланиш ва соғлом турмуш тарзини шакллантириш”, ”Нуронийларни ҳар томонлама қўллаб-қувватлаш” каби долзарб мақсад ва вазифаларни ижросини амалга ошириш ишлари айнан юқорида кўрсатилган муаммони ечимига қаратилган деб айтишимиз мумкин.

Хулоса: Қуруқ кўз синдромини юқорида келтирилган маълумотларга асосланган ҳолда уни аҳоли орасида кенг тарқалганлиги ва айниқса кекса ёшли аҳолида ўзига хос асоратлар билан кечиши ва касалликни полиморбидлиги ва ҳозиргача ягона тавсифини йўқлиги, даволаш ва профилактикасини мураккаблиги муаммони долзарблигини, янада чуқур илмий изланишлар олиб борилиши кераклигини билдиради.

Манфаатлар тўқнашуви бўйича маълумот. Муаллифлар мазкур мақола бўйича ҳар қандай кўринишдаги манфаатлар тўқнашуви мавжуд эмаслигини баён қиладилар.

Мақолани молиялаштирилиши бўйича маълумот. Ушбу тадқиқот давлат, тижорат ёки нотижорат секторларидаги молиялаштириш агентликларидан бирон бир махсус грант олмаган.

Муаллифлар ҳиссаси.

Ҳакимова З.К. Тадқиқот концепциясини ишлаб чиққан, маълумотларни йиғиш, жамлаш, таҳлил қилиш, шарҳлашни амалга оширган.

Камилов Х.М. Тадқиқот концепциясини ишлаб чиқишга, маълумотларни таҳлил қилиш, шарҳлашга катта ҳисса қўшган, мақола якуний кўриниши тасдиқлаган.

Жаҳонгиров И.Ж. Маълумотларни йиғиш, жамлашда иштирок этган.

Исомов И.И. Маълумотларни йиғиш, жамлашда иштирок этган.

Содиқов Х.Н. Маълумотларни йиғиш, жамлашда иштирок этган.

Адабиётлар рўйхати

1. Avunduk AM, Avunduk MC, Varnell ED, et al. The comparison of efficacies of topical corticosteroids and nonsteroidal anti-inflammatory drops on dry eye patients: a clinical and immunocytochemical study. Am J Ophthalmol. 2003;136(4):593-602.

2. Begley CG. Использование опросника по синдрому сухого глаза для измерения симптомов раздражения глаз у пациентов с синдромом сухого глаза, обусловленным дефицитом водянистой слезы. 2007.
3. Craig JP, Tomlinson A. Age and gender effects on the normal tear film. *Adv Exp Med Biol.* 1998; 438:411-5.
4. Dag U, Chaglayan M, Onchul H, et al. Mask-associated dry eye syndrome in healthcare professionals as a new complication caused by prolonged use of masks during the COVID-19 pandemic. *Ophthalmic Epidemiol.* 2023;30(1):1-6.
5. Егоров ЕА, Романова ТБ, Рыбакова ЕГ, Оганезова ЖГ. Современные подходы к профилактике и лечению вторичного синдрома «сухого глаза». *РМЖ. Клиническая офтальмология.* 2017;(1):61-4.
6. Жексенбек НА, Жайлауов ШБ. Исследование механизма воздействия COVID-19 на сердечнососудистую систему. В: *Научные достижения и открытия 2021: сб. ст. XVIII междунар. науч.-иссл. конкурса; Пенза. 2021. С. 189-92.*
7. Kaercher T. Blefaritis definition diagnostic therapie. *Z Pract Augenheilkd.* 1998; 11:429-39.
8. Каспаров АА, Каспарова ЕА. Эффективная комбинация противовирусных средств (полудан и чигаин) в лечении упорных аденовирусных конъюнктивитов. Тез. докл. II Рос. нац. конгресс «Человек и лекарство»; 1995; Москва. С. 191.
9. Lin PY, Tsai SY, Cheng CY, et al. Prevalence of dry eye among an elderly Chinese population in Taiwan: the Shihpai Eye Study. *Ophthalmology.* 2003; 110:1096-101.
10. Майчук ДЮ, Лошкарева АО, Цветкова ТВ. Алгоритм комплексного лечения синдрома сухого глаза с дисфункцией мейбомиевой железы. Сочетание интенсивного импульсного света (IPL) с гигиеной век и искусственными слезами. *Офтальмология.* 2020; 17:345.
11. Майчук Ю, Лошкарева АО. Особенности терапии пациентов с синдромом сухого глаза, в том числе с нарушением эпителизации роговицы. *Офтальмология.* 2019:529-36.

12. Мамасалиев НС, Камилов ХМ, Мамасалиев ЗН. Анализ факторов риска развития глазной патологии в некоторых регионах Республики Узбекистан. Андижан. 2022. 10-11 июня. С. 777-9.
13. McGhee CN, Dean S, Danesh-Meyer H. Locally administered ocular corticosteroids: benefits and risks. *Drug Saf.* 2002;25(1):33-55.
14. Moss SE, Klein R, Klein BE. Incidence of dry eye in an older population. *Arch Ophthalmol.* 2004; 122:369-73.
15. Moss SE, Klein R, Klein BE. Prevalence of and risk factors for dry eye syndrome. *Arch Ophthalmol.* 2000; 118:1264-8.
16. Pflugfelder SC, Schaumberg DA, Sullivan DA, Buring JE, Dana MR. Altered cytokine balance in the tear fluid and conjunctiva of patients with Sjogren's syndrome and keratoconjunctivitis sicca. *Curr Eye Res.* 1999;19(3):201-11.
17. Smith JA, Vitale S, Reed GF, et al. The epidemiology of dry eye disease: report of the Epidemiology Subcommittee of the International Dry Eye Workshop (2007). *Ocul Surf.* 2007; 5:93-107.
18. Sullivan DA. Androgen deficiency & dry eye syndromes. *Arch Soc Esp Oftalmol.* 2004; 79:49-50.
19. Таскина ЕС. Клинико-диагностические критерии первичного синдрома "сухого глаза" [диссертация]. 2024.
20. Бржеский ВВ, Сомов ЕЕ. Роговично-конъюнктивальный ксероз. СПб.; 2003.
21. Бржеский ВВ. Синдром «Сухого глаза». В: Майчук Д.Ю, редактор. Синдром красного глаза. М.; 2010. С. 14-7.
22. Дроздова ЕА. Блефароконъюнктивиты: этиологическая диагностика и оптимизация контроля. 2021.

Research Science and
Innovation House

