

**ІНСТРУМЕНТИ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ЖИТТЯ ПАЦІЄНТІВ ІЗ СИНДРОМОМ  
СУХОГО ОКА****Ключові слова:** якість життя, синдром сухого ока, опитувальникYu. O. TOMASHEVSKA (<https://orcid.org/0000-0001-9708-1887>)*National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya***TOOLS FOR ASSESSING THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH DRY EYE  
SYNDROME****Key words:** quality of life, dry eye syndrome, questionnaire

Вплив на якість життя населення мають хвороби різних органів та систем, пов'язані з науково-технічним прогресом, причому з плином часу змінюється не лише їх номенклатура, а й частка в загальній структурі захворюваності [1–4]. Серед офтальмологічних патологій значну частину займає синдром сухого ока (ССО), віднесений за МКХ 10 до групи H04 «Хвороби слезового апарату», підгрупи H04.1 «Інші хвороби слезової залози», що характеризується зниженням слезопродукції та супроводжується дискомфортом в очах [1, 5]. Додатково привертають увагу також дані щодо стрімкого зростання розповсюдженості зазначеної патології, зокрема серед дорослого населення. Негативний вплив ССО на якість життя пацієнтів у першу чергу спричинений зниженням зорової працездатності. До того ж, тривале нехтування симптомами цієї патології та відсутність її терапії може призвести до повної чи часткової втрати зору, та, відповідно, повної непрацездатності [2, 6]. Таким чином, своєчасне призначення правильно підібраних засобів замісної терапії (ЗТ) сприятиме підвищенню якості життя пацієнтів, що є одним з критеріїв стану людського здоров'я.

Для поліпшення стану пацієнта, як правило, застосовують фармакологічне лікування. А саме, засоби замісної терапії ССО. Індивідуалізований вибір ЗТ може бути забезпечено при визначенні наявності та ступеня ураження шару (шарів) слізної плівки з метою патогенетично-обґрунтованого призначення фармакотерапії пацієнтам із ССО [2, 5, 7, 8].

Якість життя при ССО – це складне, багатокомпонентне явище, на яке впливає низка факторів [9]. Зокрема, фізичний, психологічний та емоційний стан пацієнта, задоволеність соціально-економічними умовами.

Необхідність та актуальність розроблення та удосконалення інструментів для оцінки якості життя пацієнтів із синдромом сухого ока підкреслюється багаточисельністю та різноплановістю публікацій, що характеризуються широкою географією, що включає різні кліматичні зони, силу впливу та різновиди техногенних факторів, а також рівень економічного розвитку досліджуваних територій [10–14]. Проте в Україні стандартного опитувальника якості життя для пацієнтів із синдромом сухого ока на сьогодні не існує.

Тому **метою** нашої роботи стало розроблення анкети-опитувальника для аналізу якості життя пацієнтів із синдромом сухого ока.

### **Матеріали та методи дослідження**

Проведене дослідження складалося з двох етапів. Перший етап полягав у здійсненні аналізу існуючих методик оцінки якості життя при офтальмологічних патологіях, особлива увага при цьому була приділена специфічним опитувальникам для пацієнтів із ССО [10, 15–22].

На другому етапі було здійснено розроблення анкети «Щотижневик пацієнтів із синдромом сухого ока. Оцінка якості життя», що базувалась на комплексному підході, включаючи анамнез пацієнта, сучасні засоби діагностики, індивідуалізований підбір ЗЗТ та оцінку ефективності терапії в динаміці з урахуванням як впливу на вираженість симптомів та показники якості життя (ЯЖ) пацієнта, так і базуючись на показниках ступеня ураження слізної плівки, визначених лікарем.

У дослідженні використовували методи узагальнення, системно-оглядовий та порівняльного аналізу.

### **Результати дослідження та обговорення**

Під час аналізу існуючих на сьогодні опитувальників, основною метою яких є оцінка стану пацієнтів із синдромом сухого ока, оцінювали переваги і недоліки певних анкет саме для визначення ефективності проведеної терапії за допомогою інтегрального показника «якість життя» та інструментальних методів дослідження.

McMonnies Questionnaire [15] враховує застосування очних крапель, наявність та ступінь вираженості певних симптомів ССО, вплив факторів навколишнього середовища, наявність супутніх захворювань (переважно асоційованих із синдромом Шегрена) та застосування ЛЗ для їх лікування. Зважаючи на свою компактність (що є позитивним аспектом), вона має обмежений потенціал для різнопланової оцінки якості життя пацієнтів.

Canadian Dry Eye Epidemiology Study [16] є анкетною, що містить 13 питань, які висвітлюють вік та стать пацієнтів, факт носіння контактних лінз, симптоми ССО (зокрема пов'язані з синдромом Шегрена, а також ті, що спричинені носінням контактних лінз), супутні патології, застосування ЛЗ.

Ocular Surface Disease Index [12, 17, 18] не має на меті тривалий аналіз показників у динаміці: оцінює вираженість очних симптомів, ступінь впливу ССО на повсякденну діяльність та переносимість факторів навколишнього середовища. Загалом 12 питань, що включають досить обмежений перелік ССО-асоційованих показників стану пацієнта.

Impact of Dry Eye in Everyday Life [19] складається з 57 запитань, згрупованих у три блоки (симптоми, повсякденне життя (з переважанням емоційної складової) та задоволеність пацієнта терапією). Проте не враховано наявність та можливий вплив супутніх патологій та їх лікування на ССО.

Опитувальник Dry Eye Questionnaire [13, 20] може бути використаний для аналізу якості життя пацієнтів із ССО за допомогою 21 питання, що стосуються поширеності, частоти, ступеня тяжкості симптомів. Відмінною ознакою цього опитувальника є врахування проявів симптомів ССО у пацієнта в різний час доби

(зранку та ввечері). Окрім того, існує різновид опитувальника DEQ для оцінки якості життя пацієнтів із ССО, що носять контактні лінзи.

В опитувальнику Dry Eye-Related Quality-of-Life Score Questionnaire [9] використовують 15 питань для оцінки ступеня вираженості симптомів та інвалідності, хоча показник частоти не враховано. Опитувальник спрямовано на визначення впливу ССО на повсякденне життя пацієнтів та вивчення симптомів.

Опитувальник, що використовували в дослідженні Salisbury Eye Evaluation [22], містить 6 питань щодо частоти прояву симптомів ССО.

Зазначені інструменти оцінки ЯЖ пацієнтів із ССО є, в переважній більшості, вузькоспрямованими, що не передбачають урахування різнопланового впливу патології на різні сфери життя пацієнта. Крім того, частина з них не враховує впливу сучасних факторів на зоровий аналізатор та пацієнта в цілому.

Поряд із цим, існує низка зороспецифічних опитувальників, що можуть певним чином бути застосовані для аналізу якості життя пацієнтів із ССО, проте не враховують специфічних проявів та впливів зазначеної патології [23–25].

Зважаючи на стрімкий науково-технічний прогрес, швидкий розвиток засобів діагностики (прилади (Lacrydiag), що дають змогу виявити порушення на рівні окремих шарів слізної плівки) та підходів до терапії ССО (зокрема, використання кондиціонерів, комп'ютерної техніки, мобільних телефонів, планшетів тощо), було розроблено анкету-опитувальник, що дає змогу виявити взаємозалежність між об'єктивними інструментальними даними (показники інтерферометрії, висоти слізного меніска, NIBUT: час розриву слізної плівки, мейбографія верхньої повіки (% втрати залоз), мейбографія нижньої повіки (% втрати залоз)), що відображають наявність та ступінь вираженості ураження шару (шарів) слізної плівки, впливом факторів навколишнього середовища (рис. 1), силою проявів симптомів ССО, впливом на повсякденну діяльність і соціальну сферу життя пацієнтів.

Розроблений щотижневик містить паспортну частину; дані, які заповнює офтальмолог; показники якості життя, які вносяться пацієнтом до щотижневика перед початком терапії, кожного тижня протягом терапії, а також після завершення терапії ССО; дані щодо дотримання призначень лікаря пацієнтом під час всього періоду лікування.

Персональна інформація про пацієнта передбачає зазначення ім'я, прізвища, дати народження, сфери діяльності (професії, спеціальності, роду занять), історії користування контактними лінзами.

Пацієнт також зазначає наявні супутні діагнози, а у разі перенесених оперативних втручань/маніпуляцій на очах чи повіках зазначає вид та дату проведення операції. Крім того, у разі застосування лікарських засобів для лікування вказаних супутніх патологій, пацієнт зазначає інформацію щодо назви, дози (концентрації), кратності та тривалості лікування.

Лікар-офтальмолог зазначає у відповідному розділі щотижневика встановлений пацієнту діагноз та дані з Lacrydiag (показники інтерферометрії, висоти слізного меніска, NIBUT: час розриву слізної плівки, мейбографія верхньої повіки (% втрати залоз), мейбографія нижньої повіки (% втрати залоз)), на основі яких визначає ступінь ураження водного, ліпідного, муцинового шару слізної плівки («→» – не уражений, «+» – уражений незначно, «++» – уражений, «+++» – уражений

значною мірою). Базуючись на визначеному патогенетичному механізмі порушення процесу оновлення слізної плівки лікар призначає ЗЗТ із зазначенням назви, дози, докладного способу та особливостей застосування.

СИНДРОМ СУХОГО ОКА		СИМПТОМИ ЗАХВОРЮВАННЯ				
ЯК ЧАСТО ВИ ВІДЧУВАЄТЕ ТАКІ СИМПТОМИ У ВАШИХ ОЧАХ:	Не відчуваю	Епізодично	Нечасто	Часто	Постійно	
Сухість						
Свербіж						
Дряпання						
Поклоповання						
Печіння						
Почервоніння						
Біль						
Сльозоточивість						
Відчуття стороннього тіла						
Виділення з очей, скліни на слиз, що тягнуться нитками						
Світлочутливість						
Дискомфорт при носінні контактних лінз						
Затуманений зір						
Відчуття втоми очей						
Підвищена чутливість до вітру та цигаркового диму						
Повага кіл світлорозсіювання навколо джерел світла						

  

ОЦІНКА ЯКОСТІ ЖИТТЯ		ПОВСЯКДЕННА ДІЯЛЬНІСТЬ				
ЧИ ВПЛИВАЄ СИНДРОМ СУХОГО ОКА НА ВАШУ ЩОДЕННУ АКТИВНІСТЬ?	Ніколи	Епізодично	Нечасто	Часто	Постійно	
читання?						
повсякденна робота, що потребує гарного зору на близькій відстані (приготування їжі, шиття, дрібний ремонт, використання інструментів)?						
пошук предмету на переповненій полиці?						
підйом/спуск сходами?						
ходь в сутінках чи у темряві?						
зір в темряві?						
пристосування зору до яскравого освітлення?						
пристосування зору до слабого освітлення?						
вибір або складання одягу?						
перегляд телевізору?						
перетин дороги?						
вирізання обличчя?						
читання цінників на товарах?						
вирізання грошових купюр та монет?						
керування автомобілем вночі?						
робота за комп'ютером?						

  

ОЦІНКА ЯКОСТІ ЖИТТЯ		СОЦІАЛЬНА СФЕРА ЖИТТЯ				
ЧИ ВПЛИВАЄ СИНДРОМ СУХОГО ОКА НА ВАШУ СОЦІАЛЬНУ АКТИВНІСТЬ?	Ніколи	Епізодично	Нечасто	Часто	Постійно	
виконуєте менше, ніж хотіли б						
залишаєтесь удома більше часу						
набагато менше контролюєте те, що робите						
потребуєте багато сторонньої допомоги						
натрапляєте випадково на сторонні предмети						
непокоїться виконавчим дій, які можуть зашкодити Вам чи оточуючим						

  

ОЦІНКА ЯКОСТІ ЖИТТЯ		ВПЛИВ ФАКТОРІВ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА				
ЧИ ВИКЛИКАЮТЬ ЗАЗНАЧЕНІ ФАКТОРИ ДИСКОМФОРТ У ВАШИХ ОЧАХ?	Ніколи	Епізодично	Нечасто	Часто	Постійно	
вітер						
топоновий дим						
кондиціонер						
ультрафіолетове випромінювання						
пил						

Рис. Оцінка якості життя пацієнтів із синдромом сухого ока з урахуванням впливу різних груп факторів

Перед початком терапії пацієнту пропонують оцінити свою ЯЖ за чотирма напрямками: симптомами, повсякденною діяльністю, соціальною сферою та впливом факторів навколишнього середовища (рисунок)

Як правило, ефективність ЗЗТ оцінює лікар через 1 місяць від початку терапії. Тому, по завершенні I, II, III тижнів пацієнт вносить до щотижневика дані про вираженість симптомів ССО. У випадку, якщо під час лікування пацієнт відзначає погіршення/відсутність покращення стану, наявність побічної дії призначених ЗЗТ тощо, то він одразу звертається до лікаря з питанням про заміну фармакотерапії.

Після завершення терапії пацієнт повторно оцінює ЯЖ за наявністю та ступенем вираженості симптомів, соціальною сферою, впливом факторів навколишнього середовища і повсякденною діяльністю.

При наступній консультації лікар вносить в щотижневик дані з Lacrydiag, порівнює їх із попередніми та оцінює ступінь ефективності ЗЗТ щодо конкретного пацієнта.

Окремий розділ опитувальника присвячено оцінці комплаєнтності: пацієнт вносить інформацію щодо дати і часу відкриття флакона, дати і часу закінчення препарату у флаконі, наявності та ступеня вираженості побічної дії призначених ЗЗТ, важкості самостійного застосування крапель.

## **Висновки**

1. Наявні анкети з визначення ступеня прояву симптомів ССО є опосередкованим інструментом оцінки ЯЖ, але не дають змоги врахувати вплив ССО на різні сфери життя пацієнта.

2. Створений опитувальник дає можливість врахувати та проаналізувати в динаміці не лише суб'єктивні відчуття пацієнта, але й співставити з показниками стану шарів слізної плівки, отриманими за результатами інструментального методу діагностики зі застосуванням Lacrydiag – дані інтерферометрії, висоти слізного меніска, час розриву слізної плівки, мейбографії повік. Крім того, наведений щотижневик дає змогу виявити переваги індивідуалізованого патогенетично-обґрунтованого вибору ЗЗТ для лікування пацієнтів із ССО, що забезпечується використанням сучасного діагностичного обладнання на різних етапах ведення пацієнта (до початку та після завершення терапії).

3. Суттєву увагу в анкеті приділено наявності у пацієнта супутніх офтальмологічних та неофтальмологічних патологій, а також методів їх фармакотерапії, що значно впливають на перебіг ССО та результат його замісної терапії.

У подальших фармакоекономічних дослідженнях ССО інтегральний показник «якість життя» буде використано з метою співставлення витрат на замісну терапію та її результатів.

За розробленим опитувальником було проведено дослідження щодо впливу засобів замісної терапії синдрому сухого ока на основі натрієвих солей гіалуронової кислоти з декспантенолом, зареєстрованих в Україні, на якість життя пацієнтів [26].

## **Список використаної літератури**

1. Синдром сухого ока. Клінічна настанова, заснована на доказах. 2019. URL: [https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2019/11/2019\\_10\\_02\\_kn\\_syndrom\\_soka.pdf](https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2019/11/2019_10_02_kn_syndrom_soka.pdf)

2. *Craig J. P., Nichols K. K., Akpek E. K. et al.* TFOS DEWS II definition and classification report // *Ocul. Surf.* – 2017. – V. 15. – P. 276–283. <https://doi.org/10.1016/j.jtos.2017.05.008>
3. *Jones L., Downie L. E., Korb D. et al.* TFOS DEWS II management and therapy report // *Ocul. Surf.* – 2017. – V. 15. – P. 575–628. <https://doi.org/10.1016/j.jtos.2017.05.006>.
4. *Соловійов С. О., Дзюблик І. В., Трохимчук В. В.* Концептуальні основи фармакоекономічного аналізу технологій профілактики хронічних вірусних інфекцій // *Фармац. журн.* – 2019. – Т. 74, № 5. – С. 35–43. <https://doi.org/10.32352/0367-3057.5.19.04>
5. *Willcox M. D. P., Argüeso P., Georgiev G. et al.* TFOS DEWS II tear film report // *Ocul. Surf.* – 2017. – V. 15. – P. 366–403. <https://doi.org/10.1016/j.jtos.2017.03.006>
6. *Stapleton F., Alves M., Bunya V. Y. et al.* TFOS DEWS II epidemiology report // *Ocul. Surf.* – 2017. – V. 15. – P. 334–365. <https://doi.org/10.1016/j.jtos.2017.05.003>
7. *Wolffsohn J. S., Arita R., Chalmers R. et al.* TFOS DEWS II diagnostic methodology report // *Ocul. Surf.* – 2017. – V. 15. – P. 539–574. <https://doi.org/10.1016/j.jtos.2017.05.001>.
8. *Томашевська Ю. О., Кривов'яз О. В.* Фармакобезпеку застосування лікарських препаратів у пацієнтів із синдромом сухого ока, а також тих, які мають ризик його виникнення // *Фармац. журн.* – 2020. – Т. 75, № 4. – С. 94–103. <https://doi.org/10.32352/0367-3057.4.20.10>
9. *Sakane Y., Yamaguchi M., Yokoi N. et al.* Development and Validation of the Dry Eye-Related Quality-of-Life Score Questionnaire // *JAMA Ophthalmol.* – 2013. – V. 131, N 10. – P. 1331–1338. <https://doi.org/10.1001/jamaophthalmol.2013.4503>
10. *Lu F., Tao A., Hu Y. et al.* Evaluation of Reliability and Validity of Three Common Dry Eye Questionnaires in Chinese // *J. Ophthalmol.* – 2018. – V. 4. – P. 1–6. <https://doi.org/10.1155/2018/2401213>
11. *Frances Marie D. C., Roa-Lingad, Siong R. L. B.* Cross-Cultural Adaptation and Reliability of a Filipino Dry Eye Screening Questionnaire // *Philipp. J. Ophthalmol.* – 2018. – V. 43. – P. 65–71.
12. *Midorikawa-Inomata A., Inomata T., Nojiri S. et al.* Reliability and validity of the Japanese version of the Ocular Surface Disease Index for dry eye disease // *BMJ Open.* – 2019. – V. 9, N 11. – P. e033940. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-033940>
13. *Martinez J. D., Galor A., Amescua G. et al.* Transcultural validation of the 5-Item Dry Eye Questionnaire for the Mexican population // *Int. Ophthalmol.* – 2019. – V. 39. – P. 2313–2324. <https://doi.org/10.1007/s10792-018-01068-3>
14. *Koh S., Chalmers R., Kabata D. et al.* Translation and validation of the 8-item Contact Lens Dry Eye Questionnaire (CLDEQ-8) among Japanese soft contact lens wearers: The J-CLDEQ-8 // *Cont. Lens Anterior Eye.* – 2019. – V. 42. – P. 533–539. <https://doi.org/10.1016/j.clae.2019.03.002>
15. *Gothwal V. K., Pesudovs K., Wright T. A., McMonnies C. W.* McMonnies Questionnaire: Enhancing Screening for Dry Eye Syndromes with Rasch Analysis // *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.* – 2010. – V. 51, N 3. – P. 1401–1407. <https://doi.org/10.1167/iovs.09-4180>
16. *Caffery B. E., Richter D., Simpson T. et al.* CANDEES. The Canadian Dry Eye Epidemiology Study // *Advances in experimental medicine and biology.* – 1998. V. 438. – P. 805–806.
17. *Pakdel F., Gohari M. R., Jazayeri A. S. et al.* Validation of Farsi Translation of the Ocular Surface Disease Index // *J. Ophthalmic. Vis. Res.* – 2017. – V. 12. – P. 301–304.
18. *Rahman A. A. A., Badarudin N. E., Azemin M. Z. C. et al.* Development of a Bahasa Melayu Version of Ocular Surface Disease Index (OSDI) // *Int. J. Allied Health Sci.* – 2017. – V. 1, N 1.
19. *Abetz L., Rajagopalan K., Mertzanis P. et al.* Development and validation of the impact of dry eye on everyday life (IDEEL) questionnaire, a patient-reported outcomes (PRO) measure for the assessment of the burden of dry eye on patients // *Health Qual Life Outcomes.* – 2011. – V. 9, N 111. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-9-111>
20. *Chalmers R. L., Begley C. G., Caffery B.* Validation of the 5-Item Dry Eye Questionnaire (DEQ-5): Discrimination across self-assessed severity and aqueous tear deficient dry eye diagnoses // *Contact lens & anterior eye : the journal of the British Contact Lens Association.* – 2009. – V. 33, N 2. – P. 55–60. <https://doi.org/10.1016/j.clae.2009.12.010>
21. *Sakane Y., Yamaguchi M., Yokoi N. et al.* Development and validation of the Dry Eye-Related Quality-of-Life Score questionnaire // *JAMA Ophthalmol.* – 2013. – V. 131. – P. 1331–1338.
22. *Rubin G., West S., Muñoz B. et al.* A comprehensive assessment of visual impairment in a population of older Americans. The SEE Study. Salisbury Eye Evaluation Project // *Investigative ophthalmology & visual science.* – 1997. – V. 38. – P. 557–68.

23. *Pei-Chia Chiang P., Fenwick E., Marella M. et al.* Validation and reliability of the VF-14 questionnaire in a German population // *Investigative Ophthalmology & Visual Science.* – 2011. – V. 52. – P. 8919–8926.
24. *Gillespie B. W., Musch D. C., Niziol L. M. et al.* Estimating minimally important differences for two vision-specific quality of life measures // *Investigative Ophthalmology & Visual Science.* – 2014. – V. 55, N 7. – P. 4206–4212.
25. *Kryvoviaz O.* The quality of life of patients as a criterion of efficacy of primary open angle glaucoma therapy // *IOSR J. Pharmacy Biol. Sci.* – 2016. – V. 11, Issue 5 Ver. III. – P. 12–14.
26. *Кривовяз Е. В., Кривовяз С. А., Томашевская Ю. А.* Качество жизни пациентов с синдромом сухого глаза: влияние средств заместительной терапии на основе солей гиалуроновой кислоты с декспантенолом // *Офтальмология. Восточная Европа.* – 2021. – Т. 11, Вып. 3. – С. 417–422.

## References

1. Syndrom sukhoho oka. Klinichna nastanova, zasnovana na dokazakh. 2019. URL: [https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2019/11/2019\\_10\\_02\\_kn\\_syndrom\\_soka.pdf](https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2019/11/2019_10_02_kn_syndrom_soka.pdf)
2. *Craig J. P., Nichols K. K., Akpek E. K. et al.* TFOS DEWS II definition and classification report // *Ocul. Surf.* – 2017. – V. 15. – P. 276–283. <https://doi.org/10.1016/j.jtos.2017.05.008>
3. *Jones L., Downie L. E., Korb D. et al.* TFOS DEWS II management and therapy report // *Ocul. Surf.* – 2017. – V. 15. – P. 575–628. <https://doi.org/10.1016/j.jtos.2017.05.006>
4. *Soloviov S. O., Dzyublyk I. V., Trokhymchuk V. V.* Kontseptualni osnovy farmakoeconomichnoho analizu tekhnologii profilaktyky khronichnykh virusnykh infektsii // *Farmats. zhurn.* – 2019. – Т. 74, № 5. – С. 35–43. <https://doi.org/10.32352/0367-3057.5.19.04>
5. *Willcox M. D. P., Argüeso P., Georgiev G. et al.* TFOS DEWS II tear film report // *Ocul. Surf.* – 2017. – V. 15. – P. 366–403. <https://doi.org/10.1016/j.jtos.2017.03.006>
6. *Stapleton F., Alves M., Bunya V. Y. et al.* TFOS DEWS II epidemiology report // *Ocul. Surf.* – 2017. – V. 15. – P. 334–65. <https://doi.org/10.1016/j.jtos.2017.05.003>
7. *Wolffsohn J. S., Arita R., Chalmers R. et al.* TFOS DEWS II diagnostic methodology report // *Ocul. Surf.* – 2017. – V. 15. – P. 539–74. <https://doi.org/10.1016/j.jtos.2017.05.001>
8. *Tomashevskaya Yu. O., Kryvoviaz O. V.* Farmakobezpeka zastosuvannia likarskykh preparativ u patsientiv iz syndromom sukhoho oka, a takozh tykh, yaki maiut ryzyk yoho vynyknennia // *Farmats. zhurn.* – 2020. – Т. 75, № 4. – С. 94–103. <https://doi.org/10.32352/0367-3057.4.20.10>
9. *Sakane Y., Yamaguchi M., Yokoi N. et al.* Development and Validation of the Dry Eye-Related Quality-of-Life Score Questionnaire // *JAMA Ophthalmol.* – 2013. – V. 131, N 10. – P. 1331–1338. <https://doi.org/10.1001/jamaophthalmol.2013.4503>
10. *Lu F., Tao A., Hu Y. et al.* Evaluation of Reliability and Validity of Three Common Dry Eye Questionnaires in Chinese // *J. Ophthalmol.* – 2018. – V. 4. – P. 1–6. <https://doi.org/10.1155/2018/2401213>
11. *Frances Marie D. C., Roa-Lingad, Siong R. L. B.* Cross-Cultural Adaptation and Reliability of a Filipino Dry Eye Screening Questionnaire // *Philipp. J. Ophthalmol.* – 2018. – V. 43. – P. 65–71.
12. *Midorikawa-Inomata A., Inomata T., Nojiri S. et al.* Reliability and validity of the Japanese version of the Ocular Surface Disease Index for dry eye disease // *BMJ Open.* – 2019. – V. 9, N 11. – P. e033940. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-033940>
13. *Martinez J. D., Galor A., Amescua G. et al.* Transcultural validation of the 5-Item Dry Eye Questionnaire for the Mexican population // *Int. Ophthalmol.* – 2019. – V. 39. – P. 2313–2324. <https://doi.org/10.1007/s10792-018-01068-3>
14. *Koh S., Chalmers R., Kabata D. et al.* Translation and validation of the 8-item Contact Lens Dry Eye Questionnaire (CLDEQ-8) among Japanese soft contact lens wearers: The J-CLDEQ-8 // *Cont. Lens Anterior Eye.* – 2019. – V. 42. – P. 533–539. <https://doi.org/10.1016/j.clae.2019.03.002>
15. *Gothwal V. K., Pesudovs K., Wright T. A., McMonnies C. W.* McMonnies Questionnaire: Enhancing Screening for Dry Eye Syndromes with Rasch Analysis // *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.* – 2010. – V. 51, N 3. – P. 1401–1407. <https://doi.org/10.1167/iovs.09-4180>
16. *Caffery B. E., Richter D., Simpson T. et al.* CANDEES. The Canadian Dry Eye Epidemiology Study // *Advances in experimental medicine and biology.* – 1998. – V. 438. – P. 805–806.
17. *Pakdel F., Gohari M. R., Jazayeri A. S. et al.* Validation of Farsi Translation of the Ocular Surface Disease Index // *J. Ophthalmic. Vis. Res.* – 2017. – V. 12. – P. 301–304.
18. *Rahman A. A. A., Badarudin N. E., Azemin M. Z. C. et al.* Development of a Bahasa Melayu Version of Ocular Surface Disease Index (OSDI) // *Int. J. Allied Health Sci.* – 2017. – V. 1, N 1.

19. Abetz L., Rajagopalan K., Mertzanis P. et al. Development and validation of the impact of dry eye on everyday life (IDEEL) questionnaire, a patient-reported outcomes (PRO) measure for the assessment of the burden of dry eye on patients // *Health Qual Life Outcomes*. – 2011. – V. 9, N 111. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-9-111>
20. Chalmers R. L., Begley C. G., Caffery B. Validation of the 5-Item Dry Eye Questionnaire (DEQ-5): Discrimination across self-assessed severity and aqueous tear deficient dry eye diagnoses // *Contact lens & anterior eye: the journal of the British Contact Lens Association*. – 2009. – V. 33, N 2. – P. 55–60. <https://doi.org/10.1016/j.clae.2009.12.010>
21. Sakane Y., Yamaguchi M., Yokoi N. et al. Development and validation of the Dry Eye-Related Quality-of-Life Score questionnaire // *JAMA Ophthalmol*. – 2013. – V. 131. – P. 1331–1338.
22. Rubin G., West S., Muñoz B. et al. A comprehensive assessment of visual impairment in a population of older Americans. The SEE Study. Salisbury Eye Evaluation Project // *Investigative ophthalmology & visual science*. – 1997. – V. 38. – P. 557–68.
23. Pei-Chia Chiang P., Fenwick E., Marella M. et al. Validation and reliability of the VF-14 questionnaire in a German population // *Investigative Ophthalmology & Visual Science*. – 2011. – V. 52. – P. 8919–8926.
24. Gillespie B. W., Musch D. C., Niziol L. M. et al. Estimating minimally important differences for two vision-specific quality of life measures // *Investigative Ophthalmology & Visual Science*. – 2014. – V. 55, N 7. – P. 4206–4212.
25. Kryvoviaz O. The quality of life of patients as a criterion of efficacy of primary open angle glaucoma therapy // *IOSR J. Pharmacy Biol. Sci*. – 2016. – V. 11, Iss. 5, Ver. III. – P. 12–14.
26. Kryvoviaz O. V., Kryvoviaz S. O., Tomashevska Yu. O. Kachestvo zhyzny patsyentov s syndromom suchoho hlaza: vlyaniye sredstv zamestytelnoi terapiyu na osnove solei hyaluronovoi kysloti s dekspantenolom // *Oftalmolohiya. Vostochnaia Evropa*. – 2021. – T. 11, Vyp. 3. – S. 417–422.

Надійшла до редакції 22 грудня 2021 р.  
Прийнято до друку 18 січня 2022 р.

Ю. О. Томашевська (<https://orcid.org/0000-0001-9708-1887>)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

ІНСТРУМЕНТИ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ЖИТТЯ ПАЦІЄНТІВ ІЗ СИНДРОМОМ СУХОГО ОКА

**Ключові слова:** якість життя, синдром сухого ока, опитувальник

А Н О Т А Ц І Я

Негативний вплив синдрому сухого ока на якість життя пацієнтів у першу чергу спричинений зниженням зорової працездатності. Якість життя при синдромі сухого ока – це складне, багатокомпонентне явище, на яке впливає низка факторів. Своєчасне призначення правильно підібраних засобів замісної терапії сприятиме підвищенню якості життя пацієнтів, що є одним із критеріїв стану людського здоров'я.

Мета роботи – розроблення анкети-опитувальника для аналізу якості життя пацієнтів із синдромом сухого ока.

У дослідженні використовували методи узагальнення, системно-оглядовий та порівняльного аналізу.

Під час аналізу існуючих на сьогодні опитувальників, основною метою яких є оцінка стану пацієнтів із синдромом сухого ока, оцінювали переваги і недоліки певних анкет саме для визначення ефективності проведеної терапії за допомогою інтегрального показника «якість життя» та інструментальних методів дослідження. Було розроблено анкету-опитувальник, що дає змогу виявити взаємозалежність між об'єктивними інструментальними даними, впливом факторів навколишнього середовища, силою проявів симптомів синдрому сухого ока, впливом на повсякденну діяльність і соціальну сферу життя пацієнтів.

Наявні анкети з визначення ступеня прояву симптомів синдрому сухого ока є опосередкованим інструментом оцінки якості життя, але не дають можливості врахувати вплив синдрому сухого ока на різні сфери життя пацієнта. Створений опитувальник дає змогу врахувати та



проаналізувати в динаміці не лише суб'єктивні відчуття пацієнта, але й співставити з показниками стану шарів слізної плівки, отриманими за результатами інструментального методу діагностики зі застосуванням *Lacrygiag*. Окрім того, наведений щотижневик дає можливість виявити переваги індивідуалізованого патогенетично обґрунтованого вибору засобів замісної терапії для лікування пацієнтів із синдромом сухого ока. Суттєву увагу приділено наявності супутніх патологій, а також методів їх фармакотерапії, що значно впливають на перебіг та результат замісної терапії синдрому сухого ока.

Ю. А. Томашевская (<https://orcid.org/0000-0001-9708-1887>)

*Винницький національний медичинський університет ім. Н. І. Пирогова*

#### ИНСТРУМЕНТЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ СУХОГО ГЛАЗА

**Ключевые слова:** качество жизни, синдром сухого глаза, опросник

#### АННОТАЦИЯ

Негативное влияние синдрома сухого глаза на качество жизни пациентов в первую очередь вызвано снижением зрительной работоспособности. Качество жизни при синдроме сухого глаза – это сложное многокомпонентное явление, на которое влияет ряд факторов. Своевременное назначение правильно подобранных средств заместительной терапии будет способствовать повышению качества жизни пациентов, что является одним из критериев состояния человеческого здоровья.

Цель работы – разработка анкеты-опросника для анализа качества жизни пациентов с синдромом сухого глаза.

В исследовании использовали методы обобщения, системно-обзорного и сравнительного анализа.

При анализе существующих на сегодняшний день опросников, основной целью которых является оценка состояния пациентов с синдромом сухого глаза, оценивали преимущества и недостатки анкет именно для определения эффективности проводимой терапии с помощью интегрального показателя «качество жизни» и инструментальных методов исследования. Была разработана анкета-опросник, позволяющая выявить взаимозависимость между объективными инструментальными данными, влиянием факторов окружающей среды, силой проявления симптомов синдрома сухого глаза, влиянием на повседневную деятельность и социальную сферу жизни пациентов.

Имеющиеся анкеты по определению степени проявления симптомов синдрома сухого глаза являются опосредованным инструментом оценки качества жизни и не дают возможности учесть влияние синдрома сухого глаза на разные сферы жизни пациента. Созданный опросник позволяет учесть и проанализировать в динамике не только субъективные ощущения пациента, но и сопоставить показатели состояния слезной пленки, полученные по результатам инструментального метода диагностики с применением *Lacrygiag*. Кроме того, еженедельник дает возможность выявить преимущества индивидуализированного патогенетически обоснованного выбора средств заместительной терапии для лечения пациентов с синдромом сухого глаза. Существенное внимание уделено наличию сопутствующих патологий, а также методов их фармакотерапии, значительно влияющих на течение и результат заместительной терапии синдрома сухого глаза.

Yu. O. Tomashevska (<https://orcid.org/0000-0001-9708-1887>)

*National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya*

#### TOOLS FOR ASSESSING THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH DRY EYE SYNDROME

**Key words:** quality of life, dry eye syndrome, questionnaire

#### ABSTRACT

The negative influence of the dry eye syndrome on the quality of patients' life is primarily determined by a decrease in visual performance. Quality of life in dry eye syndrome is a complex, multicomponent phenomenon that is influenced by a number of factors. The timely prescription of properly selected substitution therapy medications will help to improve the patients' quality of life, which is one of the criteria of human health.

Purpose – development of a questionnaire to analyze the quality of life of patients with dry eye syndrome.

Methods of generalization, system-review and comparative analysis were used.

While analyzing the existing questionnaires, whose main purpose is to assess the condition of patients with dry eye syndrome, we evaluated the advantages and disadvantages of certain questionnaires when it comes to determining the effectiveness of the prescribed therapy using the «quality of life» integrated indicator as well as instrumental research methods. A questionnaire was developed, which allows to identify the relationship between objective instrumental data, the influence of environmental factors, the severity of the dry eye syndrome symptoms, impact on daily activities and social life of the patients.

The existing questionnaires that aim to determine the severity of symptoms of the dry eye syndrome are an indirect tool for assessing the quality of life, but do not allow to take into account the impact of dry eye syndrome on various areas of a patient's life. The created questionnaire makes it possible to take into account and conduct the dynamic analysis of not only the subjective feelings of the patient, but also to compare them with indicators describing the condition of tear film layers, which had been obtained as a result of an instrumental method of diagnostics using Lacrygiag. In addition, this weekly diary allows to determine the benefits of individualized pathogenically substantiated choice of substitution therapy medications for the treatment of patients with dry eye syndrome. Significant attention is paid to the presence of concomitant pathologies, as well as selected pharmacotherapy methods, as they significantly affect the course and outcome of substitution therapy for dry eye syndrome.

*Електронна адреса для листування з автором: [tomasevskau@gmail.com](mailto:tomasevskau@gmail.com)  
(Томашевська Ю. О.)*