

УДК 364  
МРНТИ: 34.39.19

**ҚЫЗЫЛОРДАДАҒЫ ОҚУШЫЛАР АРАСЫНДАҒЫ КӨРНЕКІ  
КӨРСЕТКІШТЕРДІҢ НӘТИЖЕЛЕРІ, МААЛЫМАТТАРЫ ЖӘНЕ ШЕШУ  
ЖОЛДАРЫ МОНИТОРИНГІ**

**Қарабалаева А.Б., Ибадуллаева С.Ж., Абилова Ш.Б.**  
*Қорқыт ата атындағы ҚМУ, Қызылорда, Қазақстан*

**Андатпа**

Мақалада Қызылорда қаласында студенттер арасында жиі кездесетін көз ауруларына сипаттама берілген. Офтальмологияның қазіргі кездегі негізгі проблемалары көрсетілген, катаракта, глаукома, қызыл көз, трахома, глаукома, бұлыңғыр көру, диабеттік ретинопатия және құрғақ көз синдромы туралы мәліметтер келтірілген. Көздің құрғақ синдромының себептері, сондай-ақ оның жас ұрпақ арасында өршу мүмкіндігі анықталды. Биология студенттері арасында зерттеу жүргізілді, ол Қызылорда қаласындағы студенттер арасында кең таралған көз аурулары туралы білімді бағалауға бағытталған. Көз гигиенасы, кең таралған көз аурулары және негізгі визуалды индикаторлар туралы сауалнаманың нәтижелері келтірілген. Студенттердің хабардарлық пайызы және көз денсаулығының жағдайы анықталды. Жұмыста заманауи зерттеу әдістері қолданылды. Студенттердің көрнекі көрсеткіштер бойынша хабардарлық мәселелерін шешуге және көру қабілетінің төмендеуіне жол бермеуге арналған қорытындылар мен ұсыныстар беріледі.

**Түйінді сөздер:** көру жүйесі, көз аурулары, хабардарлық, құрғақ көз, көру қабілетінің төмендеуі, офтальмологиялық зерттеулер.

**МОНИТОРИНГ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗРЕНИЯ У СТУДЕНТОВ  
В Г. КЫЗЫЛОРДЕ, РЕЗУЛЬТАТЫ, ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ И ПУТИ  
РЕШЕНИЯ**

**Қарабалаева А.Б., Ибадуллаева С.Ж., Абилова Ш.Б.**  
*КГУ имени Коркыт ата, Кызылорда, Казахстан*

**Аннотация**

В статье предоставлено описание глазных заболеваний, которые наиболее распространены в городе Кызылорда среди студентов. Показаны основные актуальные проблемы офтальмологии, приведены данные о катаракте, глаукоме, красных глазах, трахоме, глаукоме, затуманенное зрение, диабетическая ретинопатия и синдроме «сухого глаза». Выявлены причины возникновения синдрома сухого глаза, а также возможности его прогрессирования среди молодого поколения. Проведено исследование, среди студентов биологов, которое было направлено на оценку осведомленности о распространенности и знания общих глазных болезней среди студенческого населения в городе Кызылорде. Приведены результаты анкетирования по гигиене глаз, по знанию распространенных глазных заболеваний и основным зрительным показателям. Выявлен процент осведомленности студентов и состоянии здоровья глаз. В работе были применены современные методы исследования. Предоставлены выводы и рекомендации по решению проблем осведомленности среди студентов по зрительным показателям и предотвращению потери зрения.

**Ключевые слова:** зрительная система, глазные заболевания, осведомленность, сухой глаз, потеря зрения, офтальмогические исследования.

## **MONITORING OF VISION INDICATORS AMONG STUDENTS IN KYZYLORDY, RESULTS, AWARENESS AND WAYS OF SOLUTION**

**Karabalayeva A.B., Ibadullayeva S.ZH., Abilova Sh.B.**

*Korkyt ata KSU, Kyzylorda, Kazakhstan*

### **Abstract**

The article provides a description of eye diseases that are most common in the city of Kyzylorda among students. The main current problems of ophthalmology are shown, data on cataracts, glaucoma, red eyes, trachoma, glaucoma, blurred vision, diabetic retinopathy and dry eye syndrome are presented. The causes of dry eye syndrome, as well as the possibility of its progression among the younger generation, have been identified. A study was carried out among students of biology, which was aimed at assessing the awareness of the prevalence and knowledge of common eye diseases among the student population in the city of Kyzylorda. The results of a questionnaire survey on eye hygiene, knowledge of common eye diseases and the main visual indicators are presented. Revealed the percentage of students' awareness and the state of eye health. In the work, modern research methods were applied. Conclusions and recommendations are provided for solving awareness problems among students on visual indicators and preventing vision loss.

**Key words:** visual system, eye diseases, awareness, dry eye, vision loss, ophthalmic examinations.

### **Введение**

Человек – это «зрительное» создание. Как сказал известный ученый Г. Гельмгольц: «Из всех органов чувств человека глаз всегда признавался наилучшим даром и чудеснейшим произведением творческой силы природы»[1]. Однако в веке высоких технологий этот дар утрачивается с каждым днем. Со скоростью развития информационно-коммуникативных технологий, увеличения машин, ухудшения экологического состояния биосферы, нарушения режима питания увеличивается, и скорость ухудшения остроты зрения и человечество все больше сталкивается с глазными заболеваниями, как синдром «сухого глаза», миопия, близорукость, спазм аккомодации, катаракта и глаукома. В связи с чрезвычайно интенсивными, зачастую – экстремальными нагрузками на зрительную систему из-за повсеместного распространения современных гаджетов, мобильных телефонов и компьютерных технологий, экология зрения становится все более злободневной проблемой [2].

Прогрессирование глазных заболеваний, увеличение количества людей в особенности студентов с различными диагнозами заболеваний глаз, снижение остроты зрения, думается делают актуальным проблему сохранения зрения и профилактику глазных заболеваний уже с рождения и школьного возраста и эта проблема становится вдвойне актуальна в век информационно-коммуникативных технологий и ухудшением экологического состояния биосферы в целом [2].

В связи с выше изложенным очевидно, что одним из актуальных направлений экологии зрения человека является мониторинг зрительных функций. Проводя мониторинг зрения среди студентов биологов в Кызылординском университете Коркыт Ата миопия остается одной из наиболее актуальных проблем офтальмологии. Это обусловлено ее широким распространением, склонностью к прогрессированию и частым переходом в осложненную форму миопии, которая

прочно занимает первое и второе место по причинам первичной инвалидности по зрению среди лиц молодого возраста. Приходится признать, что близорукость - ведущая причина плохого зрения во всем мире, и эта тенденция лишь усиливается, несмотря на обилие методов коррекции и лечения [3].

Также был выявлен важный недуг среди студентов- синдром «сухого глаза».

Это широко распространенная патология в современном мире, состояние, характеризующееся недостаточной выработкой слезной жидкости. Синдром сухого глаза может быть самостоятельной патологией или одним из проявлений какого-либо заболевания. При синдроме и болезни Сьегрена поражаются железы организма, в данном случае, слезные. Продукция слезной жидкости резко снижена, химический состав ее изменен: слеза густая, вязкая, снижено содержание бактерицидных веществ, пациенты страдают от хронических воспалений (блефаритов, конъюнктивитов, кератитов). Синдром Сьегрена наблюдается при многих системных заболеваниях (ревматоидный артрит, системная красная волчанка и т.д.). Реже встречается как абсолютно самостоятельное заболевание [4]. Изучение этого синдрома показали, что в основном, началом развития многих глазных заболеваний является синдром «сухого глаза».

Существуют много причин, вызывающих возникновение «сухого глаза». Но главными из них считаются следующие:

- ношение контактных линз для красоты, например, часто синдром «сухого глаза» развивается у пользователей контактных линз. Если линза подсыхает, она поглощает влагу из слезной жидкости.

- ветер, сухой климат, солёная пыль Арала, городской смог от все увеличивающегося количества автомобилей, табачный дым, кондиционеры могут также вызывать или усугубить синдром «сухого глаза».

- долгое сидение за компьютером, синдром «сухого глаза» порой называют «офисным» или «мониторным». Когда мы смотрим на экран компьютера или читаем, снижена частота мигательных движений, слезная пленка вовремя не обновляется и роговица недостаточно увлажняется. Если это происходит каждый день в течение многих часов, то появляются симптомы «сухого глаза».

- недостаток витамина А также приводит к специфическим изменениям роговицы глаза, в начальных стадиях проявляющимся в виде «сухого глаза».- при тяжелой степени появляются изменения роговицы и конъюнктивы. Наблюдаются частые воспалительные явления: блефариты, конъюнктивиты, так как на фоне недостаточной увлажненности глаза снижается местный иммунитет и легко присоединяется инфекция. На роговице могут образовываться микроэрозии, развиваться нитчатый кератит, язву роговицы [5].

#### **Методы**

Нами было проведено исследование, которое было направлено на оценку осведомленности о распространенности и знания общих глазных болезней среди молодого населения в городе Кызылорде.

#### **Результаты исследования**

100 студентов биологов -респондентов с 1 по 4 курсымужчины составляли 37%, а женщин – 63%. Среди 85% студентов- биологов знают и 15% не знают общие заболевания глаз. Во время анкетирования большинство участников знали определение красных глаз - 61%, нечеткость зрения- 81%, трахома-40%, глаукома-71%, потеря зрения- 74%. Хотя большая часть студентов были осведомлены об определении красных глаз, нечеткости зрения и трахомы, но в среднем высокий

процент респондентов не знал, что такое состояние глаз может привести к потере зрения и может быть предотвращено.

Большинство участников (13%) ответили, что проводят мероприятия по уходу за глазами.

Данные анкетирования среди студентов биологов позволило рассмотреть, как обстоит данная проблема у студентов биологических специальностей в г.Кызылорда.

Анкетирование проводилось в трехмесячный период с сентября по декабрь 2019 года. Респонденты принимали активное участие, так как данное исследование является одним из актуальных исследований сегодняшнего дня. Целью этого исследования было выяснить распространенность, знания и осведомленность о распространенных глазных болезнях среди студентов университета города Кызылорда.

В эксперименте приняли участие 120 студентов специальности «Биология» с целенаправленной выборкой.

В содержание анкеты были включены различные вопросы по гигиене зрения, знания о глазных болезнях, других заболеваниях и др.

В исследовании принимали участие респонденты в возрасте 17-22 лет мужского и женского пола.

По вопросу знаний об общих заболеваниях глаз выяснилось, что 88% студентов имеют представление об общих глазных болезнях. Также 12% студентов не имеют общей картины о глазных болезнях.

По информации о заболевании красные глаза, в ходе исследования 61% респондентов ответили, что имеют понятие о красных глазах, а остальные 39% респондентов, не имеют представления о заболевании «красные глаза». 36% студентов знает причину потери зрения, и 64% студентов не знают причины потери зрения. 48% студентов имеют знания, что их можно предотвратить, а 52% студенты не имеют представления, что можно предотвратить.

Трахома. В ходе исследования 40% респондентов ответили, что слышали о трахоме, а остальные 60% сказали, что не владеют информацией о трахоме.

Глаукома. В ходе исследования 71% респондентов ответили, что имеют представление о глаукоме, а остальные 29% сказали, что не имеют информации о глаукоме. 41% студентов знают причину потери зрения, а 59% студентов не знают причины потери зрения. И другие 60% студентов знают, что их можно предотвратить, а 40% студентов не знают, можно предотвратить среди участников выборки.

Страдаете ли любым заболеванием глаз?. По данному моменту анкетирования среди участников 47% студентов страдают какими-либо заболеваниями глаз и 53% студентов не болеют никакими глазными заболеваниями.

Текущая проблема с глазами. По данному моменту 33% участников обращаются к врачу, 12% респондентов - домашнее лечение с текущими проблемами со зрением и 55% - не имеют проблем с глазами.

Ежегодная посещение офтальмолога с диагностикой глаз. В ходе анкетирования выяснилось, что 57% студентов посещают офтальмолога и 43% студентов не проверяют глаза у офтальмолога.

### **Заключение**

На основании полученных данных можно сделать вывод, что знания и осведомленность о катаракте, глаукоме, красных глазах, трахоме, глаукоме, затуманенное зрение и диабетическая ретинопатия у участников исследования совсем не достаточны. Молодое поколение недостаточно осведомлено о зрительных

заболеваниях, хотя в последнее время наблюдается их рост. Далее студенты не владеют полной информацией о гигиене зрительного анализатора, недостаточен уровень осведомленности респондентов о росте и последствиях зрительных заболеваний. Возможно это связано с недостаточностью распространения информации в целом о физиологическом значении зрительного анализатора, также минимальным содержанием информации в контенте элективных курсов, что приводит к недостаточной осведомленностью работы зрительной системы. На сегодняшний день один из способов повышения уровня знаний о функционировании зрительного анализатора, заболеваемости глаз и профилактических мероприятий – продвижение программ информирования о здоровье, разработка элективного курса по физиологии сенсорных систем человека. Данное исследование проводилось среди студентов города Кызылорды, полученные данные статистически обработаны и достоверны. В целях повышения уровня осведомленности о глазных заболеваниях, необходимо провести дальнейшие широкомасштабные исследования.

### Литература

1. <http://glazamed.ru/baza-znaniy/oftalmologiya/glaznye-bolezni/2.-evoluciya-organa-zreniya-s.1/> - эволюция
2. Голубкина Н.А., Соколов Я.А., Жестянников Л.В. Введение в зрительную экологию. - Москва: Форум, 2005
3. [http://journal.ksph.kz/contents/v11n2\\_2012.pdf](http://journal.ksph.kz/contents/v11n2_2012.pdf) статистика глазных заболеваний по Кызылординской области
4. <http://www.vseozrenii.ru/glaznye-bolezni/sindrom-suhogo-glaza/> - ССГ
5. Тейлор Д., Грин Н., Стаут У. Биология, 2 том, Издательство «Бином», 2015. – С. 321