

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0824U002529

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-07-2024

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дун Фанхуй Фанхуй

2. Fanghui Dong

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 222

Назва наукової спеціальності: Медицина

Галузь / галузі знань: охорона здоров'я

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: ОП 51167 Освітньо-наукова програма підготовки докторів філософії в Українській медичній стоматологічній академії за спеціальністю 222 – Медицина

Дата захисту:

Спеціальність за освітою: Лікувальна справа

Місце роботи здобувача: Полтавський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 43937407

Місцезнаходження: вул. Шевченко, буд. 23, Полтава, Полтавський р-н., 36011, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): 6492

Повне найменування юридичної особи: Полтавський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 43937407

Місцезнаходження: вул. Шевченко, буд. 23, Полтава, Полтавський р-н., 36011, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Полтавський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 43937407

Місцезнаходження: вул. Шевченко, буд. 23, Полтава, Полтавський р-н., 36011, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76, 76.29, 76.29.56

Тема дисертації:

1. Клініко-функціональні особливості показників кількісно-якісного складу слізної плівки у користувачів цифровими пристроями
2. Clinical and functional features of quantitative and qualitative composition indicators of tear film in digital devices users

Реферат:

1. Дисертаційне дослідження присвячене вивченню стану слізної плівки ока та оптимізації діагностики порушень її кількісно-якісного складу при користуванні цифровими пристроями, на підставі вивчення дисфункції слізної плівки за допомогою інтерферометрії для вибору оптимального гігієнічного режиму комп'ютерного навантаження. В основу даної дисертаційної роботи покладено результати власних спостережень за змінами стану слізної плівки обстежуваних, що використовували в своїй роботі комп'ютерну техніку. Дослідження проводилося з вересня 2018 року по січень 2022 року. Обстежені були розподілені на п'ять груп відповідно до тривалості наданого їм цифрового навантаження: I група - 68 осіб (136 очей) з тривалістю роботи за комп'ютером 6 годин; II група - 82 особи (164 ока) з тривалістю 1 година; III група - 67 осіб (134 ока) з тривалістю 40 хвилин; IV група - 56 осіб (122 очей) з тривалістю 30 хвилин; V група - 60 осіб (120 очей) з тривалістю 20 хвилин. На першому етапі дослідження усім

обстежуваним був проведений початковий аналіз стану слізної плівки та заповнення ними опитувальника OSDI. В подальшому було проведено порівняльний аналіз показників початкового стану загальної сльозопродукції та слізної плівки ока та стан цих же параметрів після дозованого комп'ютерного навантаження. Таким чином, встановлено, що у обстежених офісних працівників, які цілий день працюють з комп'ютером (6 годин), після закінчення робочого дня зниження товщини ліпідного шару слізної плівки спостерігається у 100% випадків ($p < 0,01$), порушення висоти слізного меніска у 79% випадків ($p < 0,01$), скорочення часу розриву слізної плівки у 100% випадків ($p < 0,01$), порушення сльозопродукції у 100% випадків ($p < 0,01$) та порушення частоти кліпань при роботі за комп'ютером у 93% випадків ($p < 0,01$). Вивчення ж якісних показників стану слізної плівки у користувачів комп'ютерними пристроями при різному часові навантаженні продемонструвало, що із збільшення часового впливу електронних гаджетів на поверхню ока, стан слізної плівки погіршується. Значимі негативні зміни відмічені при 60 і 40 хвилинному комп'ютерному впливові. У випадку 30, а особливо 20 хвилин роботи за комп'ютером, зміни ТЛШ, ВСМ і NIBUT виявлялися недостовірними, а отже негативних змін, практично, не відбувалося. При роботі 30 хвилин зменшувалась лише частота кліпань, що при тривалішій роботі призводило вже до достовірних відхилень показників слізної плівки. Таким чином, час 30 хвилин роботи за електронними гаджетами можна вважати безпечним для стану слізної плівки. Збільшення терміну роботи, потребує перерви, для запобігання виникнення хвороби сухого ока. Наукова новизна отриманих результатів. В результаті проведеного дослідження доповнені наукові дані про перебіг хвороби «сухого ока» у користувачів цифрових пристроїв. Доповнені дані про зміни функціональних проб слізної плівки у пацієнтів в залежності від часу використання цифрових пристроїв. Вперше, на основі інтерферометрії вивчені зміни ліпідного шару слізної плівки після комп'ютерного навантаження в різні терміни. Вперше встановлено час використання цифрових пристроїв, що не викликає зміну якості слізної плівки та товщини ліпідного шару, висоти слізного меніска, часу розриву слізної плівки. Практичне значення отриманих результатів. На підставі проведеного дослідження запропоновано створення безпечного зорового режиму роботи з цифровими пристроями обґрунтованого оптимізацією вивчення показників кількісно-якісного складу сльози. Розроблено класифікацію ймовірності виникнення хвороби сухого ока у користувачів електронними гаджетами, в залежності від вихідного стану поверхні ока. Теоретичні положення та практичні рекомендації роботи включені в програму лекцій і практичних занять кафедри оториноларингології з офтальмологією Полтавського державного медичного університету.

2. The dissertation study is devoted to the eye tear film condition and the diagnosis optimization of its quantitative and qualitative composition violations when using digital devices, based on the examination of tear film dysfunction using interferometry for the optimal hygienic mode choice of computer load. This dissertation is based on the results of our observations of changes in the tear film condition of people using computer technology in their work. The research was held from September 2018 to January 2022. Examined patients were divided into five groups according to duration of the given digital load: group I – 68 people (136 eyes) with a computer work duration of 6 hours; group II – 82 people (164 eyes) with a duration of 1 hour; group III – 67 people (134 eyes) with a duration of 40 minutes; group IV – 56 people (122 eyes) with a duration of 30 minutes; group V – 60 people (120 eyes) with a duration of 20 minutes. In the first stage of research, all examinees underwent an initial analysis of the tear film condition and filled out the OSDI questionnaire. Further, a comparative analysis of the indicators of the initial condition of the general tear production and tear film was conducted, and the state of these parameters after dosed computer load was evaluated. Thus, it was established that in the examined office workers, who are using a computer all day (6 hours), at the end of the working day, a decrease in the tear film lipid layer thickness is observed in 100% of cases ($p < 0.01$), a violation of the tear meniscus height – in 79% of cases ($p < 0.01$), shortening the tear film break-up time – in 100% of cases ($p < 0.01$), impaired tear production – in 100% of cases ($p < 0.01$) and impaired blinking frequency during work with a computer – in 93% of cases ($p < 0.01$). The study of qualitative indicators of the condition of the tear film in users of computer devices after different times of the visual load showed that the tear film condition worsens due to the increase in the time of electronic gadgets effect on the surface of the eye. Significant negative changes were noted after 60 and 40 minutes of computer exposure.

In the case of 30, and especially 20 minutes of work at the computer, the changes in lipid layer thickness, tear meniscus height, and NIBUT turned out to be unreliable, and therefore negative changes practically did not occur. When working for 30 minutes, only the frequency of blinking decreased, which, with longer work, already led to reliable deviations of the tear film indicators. Thus, 30 minutes of work with electronic gadgets can be considered safe for the tear film condition. An increase in the duration of work requires a break to prevent the occurrence of dry eye disease. The scientific novelty of the obtained results. As a result of the conducted research, scientific data on the dry eye disease course in users of digital devices were supplemented. Data on changes in functional tests of the tear film in patients depending on the time of use of digital devices were added. For the first time, the changes in the lipid layer of the tear film after different periods of computer work were studied based on interferometry. For the first time, the period of digital device usage, which does not cause a change in the quality of the tear film and the lipid layer thickness, the tear meniscus height, tear film break-up time was established. Practical significance of the obtained results. Based on the conducted research, it is proposed to create a safe visual mode of work with digital devices based on the indicators of the quantitative and qualitative composition of tears study optimization. A classification of the probability of dry eye disease in electronic gadget users, depending on the initial condition of the eye surface, has been developed. Theoretical principles and practical recommendations of the study were included in the lectures program and practical classes of the Department of Otorhinolaryngology with Ophthalmology of the Poltava State Medical University University.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- Bezkorovaina IM, Nakonechnyi DO, Dun Fan Hui, Bezkorovaina AO. Qualitative assessment of the tear film in young adults. J.ophtalmol.(Ukraine).2019;3:20-5.
- Fang Hui, D., Bezkorovayna, I. (2021). Аналіз слізної плівки при різній тривалості використання комп'ютерних пристроїв. Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії, 21(1), 20-25.
- Hui, D. F., Bezkorovayna, I. (2022). Визначення безпечної тривалості використання комп'ютерних пристроїв без впливу на слізну плівку. Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії, 22(1), 29-34.

Наукова (науково-технічна) продукція: методи, теорії, гіпотези

Соціально-економічна спрямованість: поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0119U102848

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Безкоровайна Ірина Миколаївна

2. Iryna M. Bezkorovina

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.18

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-9175-2993

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Полтавський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 43937407

Місцезнаходження: вул. Шевченко, буд. 23, Полтава, Полтавський р-н., 36011, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дрожжина Галина Іванівна

2. HALYNA I. DROZHZHYNNA

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.18

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-3645-5982

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державна Установа «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В. П. Філатова Національної академії медичних наук України»

Код за ЄДРПОУ: 02012094

Місцезнаходження: Французький бульвар, буд. 49/51, Одеса, 65061, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Малачкова Наталія Валентинівна

2. NATALIIA V. Malachkova

Кваліфікація: к.мед.н., професор, 14.02.01

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-7899-379X

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Кієво-Могилянська академія"

Код за ЄДРПОУ: 16459396

Місцезнаходження: вул. Г. Сковороди, буд. 2, Київ, 04070, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ряднова Віта Вікторівна

2. Vita V. Ryadnova

Кваліфікація: к. мед. н., доцент, 14.01.28

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-8815-7827

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Полтавський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 43937407

Місцезнаходження: вул. Шевченко, буд. 23, Полтава, Полтавський р-н., 36011, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Олефір Ірина Сергіївна

2. SERHIIVNA IRYNA

Кваліфікація: к. мед. н., 14.01.18

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-9151-2524

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Полтавський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 43937407

Місцезнаходження: вул. Шевченко, буд. 23, Полтава, Полтавський р-н., 36011, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Воскресенська Людмила Костянтинівна

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Воскресенська Людмила Костянтинівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Прихідько Олена Олексіївна

Реєстратор

УкрІНТЕІ

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна