Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0216U007095

Державний реєстраційний номер: 0113U001659

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-04-2016

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Вивчити особливості порушень оптичної, сенсорної і моторної систем механізму бінокулярного зору у хворих з аметропіями, астигматизмом та катарактою і розробити нові методи їх діагностики та лікування.

Початок етапу: 01.2013

Закінчення етапу: 12.2015

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державна установа "Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П.Філатова АМН України"

Код за ЄДРПОУ: 02012094

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (048) 760-37-78

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія медичних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00061125

Місцезнаходження: вул. Герцена, 12, м. Київ, Київська обл., 04050, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444893981

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6561040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 373.2

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Вивчити особливості порушень оптичної, сенсорної і моторної систем механізму бінокулярного зору у хворих з аметропіями, астигматизмом та катарактою і розробити нові методи їх діагностики та лікування.

Назва роботи англійською:

To study the character of disorders in optical, sensory and motor systems of the mechanism of binocular vision in patients with ametropia, astigmatism and cataract and to develop new methods of diagnosis and treatment.

Реферат українською:

Результати. Розроблено універсальний комп'ютерний тест для діагностики латентних порушень рефракції та бінокулярного зору і оптичної корекції аметропій в основі якого покладено принцип визначення меридіональної ноніусної-вернерної гостроти зору хроматичними і ахроматичними патернами. Виявлено феномен інверсії меридіональної РГЗ і НГЗ, що характеризується більш низькою гостротою зору в горизонтальному меридіані сітківок, може визначатися у дітей і дорослих пацієнтів з астигматизмом на провідних і парних амбліопічних очах. Меридіональна амбліопія, як фактор ризику декомпенсації бінокулярного зору, за характеристиками ретинальної гостроти зору, визначається у 36% дорослих хворих з псевдофакією з рогівковим астигматизмом до 2,0 дптр. Феномен інверсії меридіональної РГЗ і НГЗ, що характеризується більш низькою сепарабельною і ноніусною гостротою зору в горизонтальному меридіані сітківок, може визначатися у дорослих пацієнтів з псевдофакією і рогівковим астигматизмом на провідних і парних амбліопічних очах. Запропоновано новий спосіб очкової корекції астигматизму, що полягає у визначенні рефракції, підборі оптичних лінз для кожного з парних астигматичних очей, визначенні інтервалу осьової і силової проби для кожного із зазначених очей за даними табличної гостроти зору, що відрізняється тим, що величина комбінації сферичних і циліндричних компонентів корекції і їх вісь, визначається за даними монокулярної і бінокулярної меридіональної ноніусної гостроти зору, в межах яких монокулярна і бінокулярна гострота центрального зору має найбільші значення. Розроблено двухфакторну модель розвитку хірургічно індукованого астигматизму після ультразвукової факоемульсифікації на основі значення ригідності рогівки і величини основного розрізу рогівки, що дозволяє оцінити ймовірність розвитку ХІА> 1,0 дптр (статистична оцінка моделі ?2 = 11,1, p = 0,004). Розроблено рекомендації щодо вибору методики профілактики та корекції післяопераційного астигматизму рогівки при проведенні факоемульсифікації. Розроблено нову голку для факоемульсифікації надщільних ядер кришталика, що відрізняється від стандартної голки тим, що на торцевій поверхні розтрубної частини по всій довжині ударної еліпсоподібної кільцевої поверхні виконані равнобокі зуби. Застосування даної голки дозволяє знизити показник кумулятивної диспартної енергії за рахунок зниження зусилля, необхідного для впровадження голки в товщу кришталика і більш ефективною емульсифікації кришталика.

Реферат англійською:

Results. A universal computer-based test for the diagnosis of latent disorders of refraction and binocular vision and optical correction of ametropia which is based on the principle of determining the meridional nonius-vernier visual acuity, chromatic and achromatic patterns. A phenomenon of inversion meridian RVA and NVA, have a lower visual acuity in the horizontal meridian of the retinas may be determined in children and adult patients with astigmatism on the leading pair and the amblyopic eye. Meridional amblyopia as a risk factor for decompensation of binocular vision, the characteristics of retinal visual acuity is determined by 36% of adult patients with pseudophakia with corneal astigmatism up to 2.0 diopters. The phenomenon of inversion meridian RVA and NVA, have lower separable and vernier acuity in the horizontal meridian of the retinas may be determined in adult patients with pseudophakia and corneal astigmatism on the leading pair and the amblyopic eye. A new method for spectacle correction of astigmatism, comprising in determining refractive selecting optical lenses for each of the

paired astigmatic eye, determining the spacing and axial power samples for each of the eye according to a table of visual acuity, characterized in that the value of a combination of spherical and cylindrical components of correction and the axis is determined according to the monocular and binocular meridian vernier acuity, within which the monocular and binocular acuity of central vision has the greatest value. Designed two-factor model of surgically induced astigmatism after phacoemulsification based on the value of corneal rigidity and the size of the main incision of the cornea in order to assess the likelihood of developing SIA> 1.0 diopters (statistical evaluation model ?2 = 11,1, p = 0.004). The recommendations on the choice of methods of prevention and correction of postoperative corneal astigmatism during phacoemulsification. Designed a new needle for phacoemulsification of hard nucleus cataractdiffers from the standard needle in that on the face of the socket along the entire length of the shock elliptical ring surfaces are isosceles teeth. Application of the needle can reduce the rate of cumulative disparity energy by reducing the force necessary for the introduction of the needle into the body of the lens and more effectively emulsify the lens.

Індекс УДК: 617.7, 617.741-007.21:617.761-073-089.843

Коди тематичних рубрик: 76.29.56

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Коломієць Володимир Олександрович

Науковий ступінь: д. мед. н.

Вчене звання: с.н.с.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Спосіб корекції астигматизму за допомогою окулярів

Назва НТП англійською: Method of correcting astigmatism with glasses

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: поліпшення ефективності лікування хворих

Галузь застосування: медицина, офтальмологія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: 2) Спосіб корекції астигматизму за допомогою окулярів полягає у визначенні рефракції, підборі оптичних лінз для кожного з парних очей, визначенні інтервалу осьової і силової проб для кожного із зазначених очей за даними інтегральної-табличної гостроти зору. Додатково проводять дослідження меридіональної ноніусної гостроти зору і за даними монокулярної і бінокулярної меридіональної ноніусної гостроти зору, в межах яких монокулярна і бінокулярна гострота центрального зору має найбільші значення, уточнюють величину сферичних і циліндричних компонентів корекції і їх вісь.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2014-2015

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: медичні установи

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Коломиец В.А., Дмитриев С.К., Лазарь Ю.М. Особенности хирургически индуцированного астигматизма после факоэмульсификации возрастной катаракты с имплантацией ИОЛ // Офтальмологический журн. - 2012. - №2. - с.5 - 9. 2. Коломиец В.А., Дмитриев С.К., Лазарь Ю.М. Прогнозирование развития хирургически индуцированного астигматизма после УЗ-факоэмульсификации возрастной катаракты //

Офтальмологический журн. - 2012. - №3. - с.21 - 24. 3. Коломиец В.А., Дмитриев С.К., Лазарь Ю.М., Драгомирецкая Е.И. Вероятностная модель прогноза хирургически индуцированного астигматизма после УЗ-факоэмульсификации возрастной катаракты // Офтальмологический журн. - 2012. - №4. - с.23 - 27. 4. Дмитриев С.К., Гриценко Я.А. Новая гила для факоэмкульсификаци // Материалы научно-практической конференции офтальмологов с международным участием "Филатовские чтения", Одесса,2011, С.55-55 5. Коломиец В.А., Дмитриев С.К., Бруцкая Л.А. Меридиональная амблиопия у больных с псевдофакией и роговичным астигматизмом // Материалы научно-практической конференции офтальмологов с международным участием "Филатовские чтения", Одесса,2011, С.64-65. 6. Лазарь Ю.М., Дмитриев С.К. Изменения роговичного астигматизма после имплантации торических ИОЛ Acrysof Toric в зависимости от степени предоперационного астигматизма // Материалы научно-практической конференции офтальмологов с международным участием "Филатовские чтения", Одесса,2011, С.69-70 7. Дмитриев С.К., Лазарь Ю.М. Факторы риска развития хирургически индуцированного астигматизма после факоэмульсификации с имплантацией ИОЛ у больных возрастной катарактой // Материалы научно-практической конференции офтальмологов с международным участием "Филатовские чтения", 24-25 мая 2012 г., Од., - 2012. - С. 56-57. 8. Дмитриев С.К., Гриценко Я.А. Экспериментальное обоснование вероятности применения усовершенствованной факоиглы для сверхплотных ядер хрусталика // Материалы научно-практической конференции офтальмологов с международным участием "Филатовские чтения", 24-25 мая 2012 г., Од., - 2012. - С. 54-55. 9. Дмитриев С.К., Лазарь Ю.М. Значимость факторов риска хирургически индуцированного астигматизма после факоэмульсификации с имплантацией ИОЛ // "Актуальні питання офтальмології" Матеріали Науково-практичної конференції офтальмологів Закарпатської, Львівської, Івано-Франківської, Тернопільської, Чернівецької областей, 26-27 квітня 2012 р., м. Ужгород, с. 67-69. 10. Дмитриев С.К., Лазарь Ю.М. Влияние ригидности роговицы на развитие хирургически индуцированного астигматизма после УЗ-факоэмульсификации с имплантацией ИОЛ у больных катарактой // Материалы научно-практической конференции офтальмологов с международным участием "Филатовские чтения", 24-25 мая 2012 г., Одесса, - 2013. - С. 58-59. 11. Дмитриев С.К., Лазарь Ю.М. Влияние истинного ВГД на развитие хирургически индуцированного астигматизма после УЗ-факоэмульсификации с имплантацией ИОЛ у больных катарактой // Материалы научно-практической конференции офтальмологов с международным участием "Филатовские чтения", 24-25 мая 2012 г., Од., - 2013. - С. 61-62. 12. Коломиец В.А., Бандура М.Ю., Коломиец Н.В. Меридиональная нониусная острота зрения у детей и взрослых гиперметропическим астигматизмом // Офтальмология Восточная Европа, №3(26), 2015-с.27-34 13. Коломиец В.А., Бандура М.Ю., Коломиец Н.В. Особенности монокулярной и бинокулярной верньерной остроты зрения в ортогональних меридіанах сітчаток у больных гиперметропическим астигматизмом // Scientific Journal "ScienceRise" №6/4(11)2015, с.38-44 14. Коломиец В.А., Бандура М.Ю., Коломиец Н.В. Способ коррекции астигматизма при помощи очков // Патент на полезную модель UA 96574 МПК (2015. 01) A61 F9/00. Публикация сведений о выдаче патента 10.02.2015, Бюл. №3. 15. Дмитриев С.К., Айрикян А.Л., Гриценко Я.А. Новая игла для факоэмульсификации // Патент на полезную модель №648451 от 25.11.2011.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Пасєчнікова Наталія Володимирівна
д. мед. н., 14.01.18

Перелік осіб-виконавців

Бандура М.Ю.

Бруцька Людмила Андріївна

Гриценко Я.А.

Дмитрієв Сергій Константинович

Коломієць Володимир Олександрович

Коломієць Наталія Володимирівна

Лазарь Юрій Михайлович

Рувинський Г.Я.

Садовий Олександр Степанович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності