Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0622U000035

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0119U001437

5256. Особливі позначки: 5

9000. Походження технології: C

9159. Договір: немає

Відомості про заявника технології

2459. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб): 26385055

2151. Повне найменування юридичної особи (або П.І.Б.)

1 - українською мовою

Державна установа "Науково-практичний медичний центр дитячої кардіології та кардіохірургії Міністерства охорони здоров'я України"

2 - англійською мовою

State Institution Scientific and Practical Medical Center for Pediatric Cardiology and Cardiac Surgery of the Ministry of Health of Ukraine

2358. Скорочене найменування юридичної особи: ДУ "Центр дитячої кардіології та кардіохірургії МОЗ України"

2655. Місцезнаходження: вул. Юрія Іллєнка, буд. 24, м. Київ, Київ, 04050, Україна

2934. Телефон / Факс: 380442065010; 380442840311

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: info@cardio.org.ua; https://cardio.org.ua/

1333. Форма власності, сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Відомості про власника технології

2458. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб): 26385055

2152. Повне найменування юридичної особи (або П.І.Б.)

1 - українською мовою

Державна установа "Науково-практичний медичний центр дитячої кардіології та кардіохірургії Міністерства охорони здоров'я України"

3 - англійською мовою

State Institution Scientific and Practical Medical Center for Pediatric Cardiology and Cardiac Surgery of the Ministry of Health of Ukraine

2360. Скорочене найменування юридичної особи: ДУ "Центр дитячої кардіології та кардіохірургії МОЗ України"

2656. Місцезнаходження: вул. Юрія Іллєнка, буд. 24, м. Київ, Київ, 04050, Україна

2935. Телефон / Факс: 380442065010; 380442840311

2395. Адреса електронної пошти/веб-сайт: info@cardio.org.ua; https://cardio.org.ua/

1332. Форма власності, сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Джерела, напрями та обсяги фінансування

7700. КПКВК: 2301020

7201. Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні наукові дослідження

Код джерела фінансування	Обсяг фінансування, тис. грн.
7711	3 323,20
7713	3 323,20

Терміни виконання роботи

7553. Початок виконання НДДКР: 01.2019

7362. Закінчення виконання НДДКР: 12.2021

Відомості про технологію

9027. Назва технології

1 - українською мовою

Технологія ехокардіографічної оцінки функції правих відділів серця у пацієнтів з аномалією Ебштейна для визначення оптимальних термінів хірургічного втручання

3 - англійською мовою

Techlology of echocardiographic assessment of right heart function in patients with Ebstein's anomaly to determine the optimal timing of surgery

9125.Опис технології

1. Мета, для досягнення якої розроблено чи придбано технологію

Підвищити точність та знизити собівартість неінвазивної кількісної оцінки функції правого шлуночка у пацієнтів з аномалією Ебштейна.

2. Основна суть технології

Технологія містить використання послідовних ехокардіографічних вимірів та розрахунків, що дозволяють кількісно оцінити функцію правого шлуночка та робити прогнози з приводу його функціонування та визначити оптимальні терміни хірургічного втручання.

3. Анотований зміст

Аномалія Ебштейна є рідкісною вродженою аномалією серця, що розвивається внаслідок внутрішньоутробного порушення формування трикуспідального клапана. Анатомічна мінливість аномалії Ебштейна є досить широкою, як і її клінічні прояви. Своєчасне доклінічне розпізнавання дисфункції правого шлуночка допомагає провести відповідне медикаментозне або хірургічне лікування. Під час проведення традиційного ехокардіографічного обстеження скоротливість міокарду рутинно описується лише якісними характеристиками. У пацієнтів з аномалією Ебштейна цього недостатньо. Комплексна ехокардіографічна оцінка включає в себе використання В – режиму, М – режиму, постійної, пульсової та кольорової ехокардіографії, тканинної допплерографії та розрахунковий метод на основі отриманих вимірів. Технологія відрізняється використанням послідовних ехокардіографічних вимірів та розрахунків, що дозволяють кількісно оцінити функцію правого шлуночка та робити прогнози з приводу його функціонування.

4. Проблеми, які технологія дає змогу вирішувати

Незвичайна та складна геометрична форма правого шлуночка при аномалії Ебштейна та його анатомічне розташування до тепер є проблемою при його обстеженні та оцінці. Традиційні методи діагностики (рентгенографія органів грудної клітки, електрокардіографія, проста ехокардіографія) не дають кількісної оцінки функції правого шлуночка при наявності атріалізованої частини. Більш сучасні методи дослідження (3-х мірна ехокардіографія, комп’ютерна томографія, магнітно – резонансна томографія) використовуються обмежено через свою складність та дороговартість. Ехокардіографічний комплексний метод оцінки функції правого шлуночка у пацієнтів з аномалією Ебштейна полягає в поєднанні декількох ехокардіографічних методик для характеристики анатомії, фізіології, систолічної та діастолічної функції правого шлуночка при аномалії Ебштейна.

5. Ознаки новизни технології

Кореляційне співвідношення результатів оцінки функції правого шлуночка ехокардіографічним методом та методом магнітно – резонансної томографії , що є «золотим стандартом» при оцінці анатомії та функції правого шлуночка, вказує

на високу кореляцію цих двох методик в даному випадку. Таким чином, використовуючи комплексний ехокардіографічний метод, можно неінвазивно та досить точно оцінувати структуру і функцію правого шлуночка.

6. Складові технології

1. Вимірювання з використанням В-режиму лінійних розмірів серця та розрахунок фракційної зміни площі правого шлуночка та його фракції викиду з урахуванням та без урахування атріалізованої частини; 2. за допомогою М-режиму - розрахування фракції викиду лівого шлуночка та спадіння нижньої порожнистої вени та визначення систолічної екскурсії площини кільця трикуспідального клапану; 3.проведення оцінки транспульмонального та транстрикуспідального кровотоку; 4.оцінка анатомічних особливостей стулок трикуспідального клапана та підклапанного апарату, оцінка наявності зворотних потоків на передсердно-шлуночкових та напівмісяцевих клапанах; 5. наявність супутніх вад серця; 6. проведення вимірювання за допомогою тканинної доплерографії швидкісних та часових показників функціонування міокарда правого шлуночка, розрахунок міокардіального індексу продуктивності.

Опис технології англійською мовою

Ebstein's anomaly is a rare congenital anomaly of the heart that develops as a result of violation of the delamination process of the tricuspid valve during prenatal period. The anatomical variability of the Ebstein's anomaly is quite broad, as are its clinical manifestations. Timely preclinical recognition of right ventricular dysfunction helps with appropriate medical or surgical treatment. During traditional echocardiographic examination, myocardial contractility is routinely described only by qualitative characteristics. This is not enough in patients with Ebstein's anomaly. Comprehensive echocardiographic assessment includes the use of B - mode, M - mode, constant, pulse and color echocardiography, tissue Doppler and calculation method based on the obtained measurements. The technology differs in the use of consistent echocardiographic measurements and calculations that allow you to quantify the function of the right ventricle and make predictions about its functioning.

9127. Технічні характеристики

Розрахункові показники комплексної ехокардіографічної оцінки функції правого шлуночка у пацієнтів з аномалією Ебштейна мають високий рівень кореляції з даними, отриманими в результаті проведення магнітно - резонансної томографії, що дає змогу знизити вартість діагностичних процедур на 16,6 %.

9128. Техніко-економічний чи соціальний ефект

Можливість використання ультразвукової апаратури без високоспеціалізованих кардіологічних програм, можливість використання у кардіологічних та кардіохірургічних клініках, що не оснащені апаратами магнітно - резонансної томографії.

5490. Об'єкти інтелектуальної власності

немає

9156. Основні переваги порівняно з існуючими технологіями

Через високу кореляцію з результатами магнітно - резонансної терапії, що є "золотим стандартом" , комплесна ехокардіографічна методика. використана для оцінки функції правого шлуночка у пацієнтів з аномалією Ебштейна, дає змогу зменшити витрати на діагностичні процедури на 16,6%.

9155. Галузь застосування

Медицина

9158. Інформація щодо потенційних ринків збуту технології

Підприємства - виробники ультразвукової діагностичної апаратури, спеціалізовані кардіохірургічні центри лікування вроджених вад серця України

9160. Інформація щодо потенційних ринків збуту продукції, виробленої з використанням технології

Підприємства - виробники ультразвукової діагностичної апаратури, спеціалізовані кардіохірургічні центри лікування вроджених вад серця України та Європи

9157. Ступінь відпрацювання технології

– 9157/TRL1 - сформульовано базові принципи технології

5535. Умови поширення в Україні

53 - за договірною ціною

5211. Умови передачі зарубіжним країнам

63 - за договірною ціною

6012. Орієнтовна вартість технології та витрат на впровадження: 3323.2 тис. грн.

6013. Особливі умови впровадження технології

Необхідність інтегрування із існуючим програмним забезпеченням та необхідність доступу до данних, отриманих під час виконання діагностичних процедур

Підсумкові відомості

5634. Індекс УДК: 612.13;591.112, 616-072, 616.1, 616.12-007.2, УДК 616 - 072.7 - 0.35.1 617 – 089.844

5616. Коди тематичних рубрик НТІ: 34.39.29, 76.29.11.07, 76.29.30, 76.29.30.31

6111. Керівник юридичної особи: Ємець Ілля Миколайович

6210. Науковий ступінь, вчене звання керівника юридичної особи:
(д.мед.н., професор)

6120. Керівник НДДКР

1 - українською мовою

Ханенова Валентина Анатоліївна

2 - англійською мовою

Khanenova Valentyna Anatoliyivna

6228. Науковий ступінь, вчене звання керівника НДДКР: (к. мед. н.)

6140. Керівник структурного підрозділу МОН України: Чайка Дар'я Юріївна

Тел.: +38 (044) 287-82-55
Email.: chayka@mon.gov.ua

6142. Реєстратор: Іванов Олексій Васильович