

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертационную работу Сомова Ивана Михайловича «Визуализация очага первоначального возбуждения в синоатриальной области сердца кошки», представленную в диссертационный совет Д 208.038.01 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России) на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 03.03.01 – физиология

Актуальность темы диссертационного исследования. Актуальной для физиологии и кардиологии является проблема формирования ритма сердца. Наряду с традиционными представлениями на генерацию ритма сердца в автоматогенных структурах синоатриального узла существуют альтернативные представления, изложенные в концепции В.М. Покровского об иерархической системе ритмогенеза сердца. В этом плане выполнена работа Ивана Михайловича Сомова. Для визуализации процесса возбуждения в узле при усвоении сердцем ритма блуждающего нерва автор использовал очаги свечения процесса возбуждения в высокочастотном электромагнитном поле. Это дало возможность регистрировать динамику возбуждения в самом узле, в отличие от методов эпикардального и эндокардиального картирования не позволяющих осуществить регистрацию процесса возбуждения в синоатриальном узле, а только в синоатриальной области.

Таким образом, резюмируя вышеизложенное, можно заключить, что настоящее диссертационное исследование И.М. Сомова является актуальным, своевременным, оригинальным, затрагивающим важные проблемы современной физиологии и медицины.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

Научная новизна исследования и представленных результатов полно отражены в диссертационной работе И.М. Сомова. Автором впервые

выполнена нейровизуализация процесса возбуждения в синоатриальном узле сердца теплокровного животного.

Достоверность полученных научных результатов определяется достаточным объемом исследований. Обработка первичного материала осуществлялась с использованием программы «STATISTIKA 6.0 for Windows». При установлении нормальности распределения, за достоверные различия в сравнении средних величин в парных сравнениях брали t-критерий Стьюдента при $p < 0,05$, далее рассчитывали коэффициент корреляции.

Обоснованность выводов и рекомендаций подтверждается опытами, а также публикациями результатов исследования в рецензируемых научных изданиях.

Выводы и практические рекомендации диссертационного исследования достоверны, логично обоснованы, обладают научным и практическим значением. Вышеизложенное позволяет заключить, что работа выполнена на высоком методическом уровне.

Содержание диссертации соответствует шифру избранной специальности: 03.03.01 – физиология.

Личный вклад соискателя. И.М. Сомовым самостоятельно проведен анализ научной литературы по теме исследования и обоснована актуальность исследования, сформулированы цель и задачи исследования, организовано и проведено исследование, проведена статистическая обработка результатов исследования, написана и оформлена работа, подготовлены доклады по теме диссертации.

Научная новизна результатов исследования заключается в том, что автором впервые установлено наличие очага свечения в высокочастотном электромагнитном поле в синоатриальном узле сердца теплокровного животного - кошки; определены значения параметров очага свечения в пейсмекере сердца наркотизированной кошки в условиях нанесения раздражений блуждающему нерву залпами импульсов при отсутствии

вагусно-сердечной синхронизации; установлены значения параметров очага свечения в пейсмекере сердца наркотизированной кошки в условиях нанесения раздражений блуждающему нерву залпами импульсов при возникновении вагусно-сердечной синхронизации.

Теоретическая и практическая значимость диссертационной работы. Исследование носит теоретический характер и, благодаря использованию метода визуализации возбуждения в высокочастотном электромагнитном поле, содержит новые факты, дополняющие и расширяющие имеющиеся представления о механизмах ритмогенеза сердца, а именно факты о выявлении и перемещении в синоатриальном узле сердца очага свечения при вагусносердечной синхронизации. Полученные данные вносят определённый вклад в понимание механизмов реализации пейсмекером управляющего сигнала из вагусных структур и могут быть использованы для дальнейшего исследования ритмогенеза сердца.

Результаты диссертационного исследования используются в научной работе и в преподавательской деятельности на кафедре нормальной физиологии ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет». Минздрава России.

Характеристика содержания диссертационной работы

Диссертационная работа И.М. Сомова является авторским, завершённым научным трудом, Имеет традиционную структуру. Диссертация изложена на 110 страницах, включает «Введение», «Обзор литературы», «Материал и методы исследования», 4 глав собственных результатов исследований, «Заключение», «Выводы» и «Список литературы», включающий 140 источников, в том числе 115 отечественных и 45 иностранных. Работа иллюстрирована 26 таблицами и 28 рисунками.

Во введении автором дана актуальность темы исследований; сформулированы цель работы и вытекающие из нее задачи; изложена научная новизна результатов исследования; научно-практическая значимость работы; положения, выносимые на защиту.

В обзоре литературы автором приведены традиционные и альтернативные представления о процессе формирования ритма сердца, описана концепция центрального ритмогенеза сердца. Проведены методы изучения ритмогенеза сердца

Во второй главе автором представлены материал и методы исследований, соответствующие поставленной цели и задачам.

В экспериментальных главах приведены собственные результаты наблюдений нейровизуализации динамики процессов возбуждения в синоатриальном узле сердца при исходном ритме, брадикардии и вагусно-сердечной синхронизации.

В заключении автором дано глубокое обобщение полученных результатов. В нем автор резюмирует полученные данные, пытается объяснить расширение очага первоначального возбуждения в синоатриальном узле при усвоении им ритма блуждающего нерва.

Выводы, представленные в диссертационном исследовании И.М. Сомовым вытекают из собственных экспериментальных исследований, являются достаточно обоснованными и адекватно отражают цель и задачи, представленные во введении. Вынесенные на защиту научные положения обоснованы и соответствуют поставленным цели и задачам.

Текст диссертации написан ясным академичным языком.

Внедрение результатов исследования. По теме диссертации опубликовано 21 работа, 4 из них – в журналах, рекомендованных ВАК при Министерстве образования и науки Российской Федерации. Диссертационная работа апробирована на многих представительных форумах, включая конференции и симпозиумы международного и всероссийского и уровня. Автореферат диссертации И.М. Сомова изложен на 24 страницах, в полной мере отражает содержание работы и основные положения диссертации, оформлен в соответствии с требованиями ВАК.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации. Полученные результаты могут быть использованы для

визуализации процесса возбуждения в синоатривальном узле сердца теплокровного животного и послужить основой для изучения механизма усвоения сердцем ритма блуждающего нерва.

Результаты исследования используются в учебном процессе на кафедре нормальной физиологии ФГБОУ ВО КубГМУ МЗ РФ.

Замечания.

В процессе ознакомления с работой, выявлены некоторые неточности, которые влияют на итоги работы, но могут быть устранены, привожу перечень:

1. стр. 22-исправить «телефон»;
2. стр. 24-4 абзац насколько мне известно, в указанной стр. работе, свечение очага в сердце человека не изучалось. Наблюдения были связаны с изучением свечения очага;
3. В работе Вы указываете стернотомный доступ к сердцу кошки, а методика приводится, как торакотомный доступ;
4. стр. 40 – в п.2.5 не хватает цифры;
5. Глава 3, рис.3.1 для указания вольтажа приснятии ЭКГ есть общепринятое обозначение 10 мм/1мВ;
6. Гл.4. 1 абзац в тексте указана брадикардия, а в пояснении к рис 4.1 отсутствует брадикардия;
7. Рис. 4.3 пояснение – отличается от такового по тексту;
8. стр.58 – 1 абзац – заменить БР на БН (блуждающий нерв);
9. Список литературы – прошу обратить внимание на пробелы и пунктуацию.

Заключение о соответствии диссертации требованиям

«Положения о присуждении ученых степеней»

Диссертационная работа Сомова Ивана Михайловича «Визуализация очага первоначального возбуждения в синоатриальной области сердца кошки», выполненная под руководством доктора медицинских наук, профессора Покровского Владимира Михайловича является законченным научно-

квалификационным исследованием, выполненным на актуальную тему. Работа содержит принципиально новое решение научной задачи – визуализацию процесса возбуждения в синоатриальном узле сердца теплокровного животного.

Диссертация Сомова И.М. является результатом физиологического исследования. Поставленные задачи последовательно раскрываются в главах работы, соблюдается логика исследования. В целом, представленная диссертация Сомова Ивана Михайловича на тему «Визуализация очага первоначального возбуждения в синоатриальной области сердца кошки» полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации «О порядке присуждения учёных степеней» от 24.09.2013 г. № 842, с изменениями постановления Правительства Российской Федерации от 21.04.2016г. №355 «О внесении изменений в Положение о присуждении ученых степеней» предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Сомов Иван Михайлович достоин присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 03.03.01 – физиология.

Заведующий отделением хирургического лечения сложных нарушений ритма сердца и электростимуляции врач сердечно-сосудистый хирург федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Астрахань), кандидат медицинских наук


Нечепуренко Анатолий Анатольевич

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии» Министерства здравоохранения Российской Федерации 414011, г. Астрахань, ул. Покровская роща, д. 4 Телефон: + 7 (8512) 311-000. E-mail: fcssh@astra-cardio.ru

Подпись Анатолия Анатольевича Нечепуренко «Заверяю»



 Нечепуренко

СВЕДЕНИЯ

Об официальном оппоненте диссертации Сомова Ивана Михайловича «Визуализация очага первоначального возбуждения в синоатриальной области сердца кошки» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 03.03.01 – физиология, представленной для защиты в диссертационный совет Д 208.038.01, действующий на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (350063 г. Краснодар, улица Седина, дом 4, т. (861)2625018), адрес электронной почты: corpus@ksma.kubannet.ru; адрес официального сайта в сети «Интернет»: <http://www.ksma.ru>)

№	Фамилия Имя Отчество	Год рождения, гражданство	Место основной работы (название организации, ведомство, город, занимаемая должность)	Учёная степень (шифр специальности, по которой присуждена учёная степень в соответствии с действующей Номенклатурой специальностей научных работников)	Ученое звание
1	2	3	4	5	6
1	Нечепуренко Анатолий Анатольевич	Гражданство РФ 31.08.1971 г.	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии» Министерство здравоохранения Российской Федерации (г. Астрахань), отделение хирургического лечения сложных нарушений ритма сердца и электростимуляции, заведующий отделением	Кандидат медицинских наук 03.00.13 – физиология 14.00.44 – сердечно – сосудистая хирургия	
Данные о научной деятельности по заявленной научной специальности за 5 лет					
а) Перечень научных публикаций в изданиях			1.Выбор вида аблации при проведении первичной процедуры		

индексируемых в международной цитатно-аналитических базах данных Web of Science и Scopus, а так же в специализированных базах данных Astrophysics, PubMed, Mathematics, Chemical Abstracts, Springer, Agris, GeoRef, MathSciNet, BioOne, Compedex, CiteSeerX.

- радиочастотной абляции кавотрикуспидального перешейка. Результаты одноцентрового проспективного рандомизированного исследования / Н.Н. Илов, А.А. Нечепуренко, А.М. Абдулкадыров, Д.Р. Паскеев, Д.Г. Тарасов // Аниалы аритмологии. – 2014. – Т. 11. – № 2. – С. 108 – 117.
- 2.Криобаллонная абляция в Российских центрах интервенционного лечения фибрилляции предсердий: результаты первого национального опроса / Е.Н. Михайлов, Д.С. Лебедев, Е.А. Покушалов, К.В. Давтян, Э.А. Иваницкий, А.А. Нечепуренко, А.Я. Косоногов, Г.В. Колунин, И.А. Морозов, С.А. Термосесов, Е.Б. Майков, Д.Н. Хомутинин, С.А. Еремин, И.М. Майоров, А.Б. Романов, В.В. Шабанов, В.С. Шатахцян, В.Ю. Цивковский, А.В. Пацюк, А.Ш. Ревিশвили и др. // Российский кардиологический журнал. – 2015. – Т. 20. – № 11. – С. – 86 – 91. (импакт-фактор – 0,942)
- 3.Outcomes of cryoballoon ablation in high – and low – volume atrial fibrillation ablation centres: a Russian pilot survey / E.N. Mikhaylov, D.S. Lebedev, E.A. Porushalov, R.V. Davtyan, E.A. Ivanitsrii, A.A. Nechepurenko, A.Ya. Kosonogov, G.V. Kolunin, I.A. Moyorov, A.B. Romanov, V.V. Shabanov, V. Shatakhtsyan, V. Trivkovskii, A.Sh. Revishvili, E.V. Shlyakhto et al. // BioMed Research International. – 2015. – Т. 2015. – Р. – 591603. (импакт-фактор – 2,583)
- 4.Ранняя диагностика дисфункции дефибриллирующего электрода при помощи системы удаленного мониторинга medtronic carelink | Н.Н. Илов, А.М. Абдулкадыров, А.А. Нечепуренко // Аниалы аритмологии. – 2016. – Т. 13. – № 1. – С. 55 – 58.
- 5.Значение периодических внутрисердечных электрограмм, используемых в системах удаленного мониторинга / Е.В. Дамрина, Н.Н. Илов, А.А. Нечепуренко // Креативная кардиология. – 2016. – Т. 10. – № 3. – С. – 231 – 238.(импакт-фактор – 0,864)
- 6.Arguments to apply epinephrine for pocket hematoma reduction / N.N. Ilov, A.A. Nechepurenko, M.G. Terenteva // Journal of fibrillation. – 2016. – Т. 9. – № 1. – Р. 73 – 77. (импакт-фактор – 3,853)
- 7.New possibilities of quadripolar left ventricular leads to optimize CRT /

- N.N. Ilov, A.A. Nechepurenko, M.G. Terenteva // European journal of heart failure supplements. – 2016. – Т. – 18. – № S1. – P. 481 – 482. (импакт-фактор – 10,683)
- 8.16-60: A new approach to analyze ICD therapy efficacy. Single-centre experience of discovery™ link tachymed (Medtronic, USA) / N.N. Ilov, A.A. Nechepurenko, M.G. Terenteva // European journal of Heart Failure Supplements. – 2016. – Т. – 18. – № S1. – P. 115. (импакт-фактор – 10,683)
9. Comparison of strategies for catheter ablation of focal atrial tachycardia originating from the His bundle region / E. Lyan, M. Toniolo, F. Tsyganov, L. Rebellato, A. Proclemer, M. Manfrin, A. Nechepurenko, A. Morozov, A. Abdrahmanov, G. Gromyko, V. Lyashenko, M. Yakovleva // Heart Rhythm. – 2017. – Т. – 14. – № 7. – P. – 998 – 1005. (импакт-фактор – 4,743)
10. Пациент с низкой фракцией выброса левого желудочка / О.В. Пальникова, Н.Н. Илов, А.А. Нечепуренко // Сборник: «Противоречия современной кардиологии: спорные и нерешенные вопросы». Материалы VI Всероссийской конференции. – 2017. – С. – 117 – 118.
11. Пациент с низкой фракцией выброса левого желудочка: чем может помочь аритмолог? / О.В. Пальникова, Н.Н. Илов, А.А. Нечепуренко // Сборник: «Противоречия современной кардиологии: спорные и нерешенные вопросы». Материалы VI Всероссийской конференции. – 2017. – С. – 120 – 121.
12. Пациенты с высоким риском внезапной сердечной смерти: жизнь после имплантации кардиовертера-дефибриллятора (одноцентровое наблюдательное исследование) / Н.Н. Илов, О.В. Пальникова, А.А. Нечепуренко, Д.Г. Тарасов // Клиническая и экспериментальная хирургия. Журнал имени академика Б.В. Петровского. – 2018. – Т. 6. – № 3 (21). – С. – 98 – 106. (импакт-фактор – 0,164)
13. Профилактика внезапной сердечной смерти у больного с диффузно – генерализованной гипертрофической кардиомиопатией, обусловленной двумя мутациями в генах MYH7 и MYBPC3 / С.Л. Дземешкевич, А.П. Мотрева, О.В. Калмыкова, А.А. Нечепуренко, Д.А. Корж, Д.Г. Тарасов, Ю.В. Фролова, С.Е. Соловьева, М.Е. Поляк, Г.М. Раджабова, В.М.

	<p>Соловьев, Е.П. Калачанова, Е.В. Заклязьминская // Клиническая и экспериментальная хирургия. Журнал имени академика Б.В. Петровского. – 2018. – Т.6. – № 3(21). – С. – 78 – 84. (импакт-фактор – 0,164)</p> <p>14.Криоабляция фибрилляции предсердий: дизайн российского проспективного регистра и промежуточные результаты / Е.Н. Михайлов, Т.А. Любимцева, К.В. Давтян, А.Г. Топчян, Е.С. Тарасюк, Д.В. Крыжановский, А.Я. Косоногов, И.Ш. Сагитов, Д.Н. Хомутинины, Н.И. Грачев, А.Ш. Ревитшвили, Е.А. Артюхина, С.В. Королев, А.А. Нечепуренко, С.Ю. Четвериков, Ф.Г. Рзаев, Д.С. Лебедев // Российский кардиологический журнал. – 2018. – Т. – 23. – № 7. – С. – 21 – 25. (импакт-фактор – 2,583)</p>
<p>б) Перечень научных публикаций в журналах, входящих в Перечень РФ рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук, на соискание учёной степени доктора наук,, с указанием импакт-фактора журнала на основании данных библиографической базы данных научных публикаций российских учёных – Российскому индексу научного цитирования (РИНЦ).</p>	<p>1. Радиочастотная абляция кавотрикуспидального перешейка: важна ли клиническая форма трепетания предсердий? / А.А. Нечепуренко, Н.Н. Илов, А.А. Абдулкадыров, Д.Р. Паскеев, Д.Г. Тарасов // Вестник аритмологии. – 2014. – № 75. – С. 35 – 40.(импакт-фактор 0,322)</p> <p>2.Оптимизация работы федерального центра сердечно – сосудистой хирургии с помощью системы удаленного мониторинга пациентов с имплантированными антиаритмическими устройствами / Н.Н. Илов, А.А. Нечепуренко, Е.В. Дамрина, Е.А. Куликова, О.В. Пальникова, Е.В. Грачев // Вестник аритмологии. – 2014. – № 78. – С. 53 – 57. (импакт-фактор – 0,322)</p> <p>3.Возможности интервенционного лечения аритмогенной дисплазии правого желудочка / Д.В. Рубан, Н.Н. Илов, А.А. Нечепуренко, С.А. Шашин, С.С. Кадрабулатова, О.В. Кондратьева, Д.Г. Тарасов // Астраханский медицинский журнал. – 2015. – Т. 10. – № 2. – С. – 105 – 113. (импакт-фактор – 0,331)</p> <p>4. Криобаллонная абляция в Российских центрах интервенционного лечения фибрилляции предсердий: результаты первого национального опроса / Е.Н. Михайлов, Д.С. Лебедев, Е.А. Покушалов, К.В. Давтян, Э.А. Иваницкий, А.А. Нечепуренко, А.Я. Косоногов, Г.В. Колунин, И.А.</p>

Морозов, С.А. Термосесов, Е.Б. Майков, Д.Н. Хомутигин, С.А. Еремин, И.М. Майоров, А.Б. Романов, В.В. Шабанов, В.С. Шатахян, В.Ю. Цивковский, А.В. Пацюк, А.Ш. Ревитшвили и др. // Российский кардиологический журнал. – 2015. – Т. 20. – № 11. – С. – 86 – 91. (импакт-фактор – 0,942)

5.Освоение портативного анализатора «Hemochron Jr. Signature+» как элемент инновационных технологий в медсестринском процессе / В.В. Алексеева, Н.А. Екимова, А.А. Нечепуренко, Д.Г. Тарасов // Бюллетень НЦССХ им. Бакулева РАМН Сердечно – сосудистые заболевания. – 2015. – Т. 16. – № S6. – С. 257. (импакт-фактор – 0,636)

6.Место эпинефрина в профилактике гематом ложа электрокардиостимулятора / А.А. Нечепуренко, Р.Р. Илов, А.Б. Абдулкадыров, Д.Р. Пасеев, Е.В. Дамрина, Е.А. Куликова, М.Г. Терентьева, М.И. Маркина, Д.Р. Стомпель, Д.Г. Тарасов // Вестник аритмологии. – 2016. - № 84. – С. – 28 – 34. (импакт-фактор – 0,322)

7.Опыт лечения инфекционного эндокардита / В.В. Демецкая, Д.Р. Стомпель, И.И. Чернов, Д.Ю. Козьмин, Д.А. Кондратьев, Д.Г. Тарасов, А.П. Мотрева, А.А. Нечепуренко // Бюллетень НЦССХ им. Бакулева РАМН Сердечно – сосудистые заболевания. – 2016. – Т. 17. – № S6. – С. 37. (импакт-фактор – 0,636)

8.Идеал: первые результаты двухцентрового проспективного нерандомизированного клинического исследования / А.А. Нечепуренко, С.С. Дурманов, А.М. Абдулкадыров, О.С. Трунова, Д.Р. Пасеев, А.В. Козлов, Н.Н. Илов // Вестник аритмологии. – 2018. — № 8. – С. 122. (импакт-фактор – 0,322)

9.Пациенты с высоким риском внезапной сердечной смерти: жизнь после имплантации кардиовертерадефибриллятора (одноцентровое наблюдательное исследование) / Н.Н. Илов, О.В. Пальникова, А.А. Нечепуренко, Д.Г. Тарасов // Клиническая и экспериментальная хирургия. Журнал имени академика Б.В. Петровского. – 2018. – Т. 6. – № 3 (21). – С. – 98 – 106. (импакт-фактор – 0,164)

10. Профилактика внезапной сердечной смерти у больного с диффузно –

	<p>генерализованной гипертрофической кардиомиопатией, обусловленной двумя мутациями в генах MYH7 и MYBPC3 / С.Л. Дземешкевич, А.П. Мотрева, О.В. Калмыкова, А.А. Нечепуренко, Д.А. Корж, Д.Г. Тарасов, Ю.В. Фролова, С.Е. Соловьева, М.Е. Поляк, Г.М. Раджабова, В.М. Соловьев, Е.П. Калачанова, Е.В. Заклязьминская // Клиническая и экспериментальная хирургия. Журнал имени академика Б.В. Петровского. – 2018. – Т.6. – № 3(21). – С. – 78 – 84. (импакт-фактор – 0,164)</p> <p>11.Вариабельность сердечного ритма и выбор сенсора частотной адаптации у пациентов с синдромом бради – тахикардии / А.Ш. Ревিশвили, К.В. Давтян, С.Н. Криволапов, С.Ф. Соколов, Н.Н. Ломидзе, А.А. Нечепуренко, Е.Н. Охотина, С.П. Михайлов, Е.А. Артюхина, Р.Е. Баталов, Д.С. Лебедев, И.С. Сагитов, Д.Н. Хомутинин // Вестник аритмологии. – 2018. – № 93. – С. – 5 – 16. (импакт-фактор – 0,322)</p> <p>12. Кривоабляция фибрилляции предсердий: дизайн российского проспективного регистра и промежуточные результаты / Е.Н. Михайлов, Т.А. Любимцева, К.В. Давтян, А.Г. Топчян, Е.С. Тарасюк, Д.В. Крыжановский, А.Я. Косоногов, И.Ш. Сагитов, Д.Н. Хомутинины, Н.И. Грачев, А.Ш. Ревিশвили, Е.А. Артюхина, С.В. Королев, А.А. Нечепуренко, С.Ю. Четвериков, Ф.Г. Рзаев, Д.С. Лебедев // Российский кардиологический журнал. – 2018. – Т. – 23. – № 7. – С. – 21 – 25. (импакт-фактор – 2,583)</p>
<p>в) Общее число ссылок на публикации в РИНЦ</p>	
<p>г) Участие с приглашёнными докладами на международных конференциях. (Указать тему доклада, а также название, дату и место проведения конференции)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. "Remote Interrogation Or In-clinic Interrogation: Benefits For ICD Follow-up" - 27 congress of the world society of cardio-thoracic surgeons, Astana, 1-3 september 2017 2. "Предсердные тахикардии. Диагностика. Лечение. Прогноз в отношении риска развития фибрилляции предсердий и внезапной сердечной смерти" Устное выступление 1-й Съезд Евразийской Аритмологической ассоциации, г. Гродно, р. Беларусь, 13-14.09.2018 г. 3. "Интеграция системы удаленного мониторинга в больничную электронную систему"

	"Шоковый электрод и механическая система экстракции - история одного случая" Устные выступления XXIII Международный славянский Конгресс по электростимуляции и клинической электрофизиологии сердца "Кардиостим", г. Санкт-Петербург, Россия 15-17.02.2018 г.
д) Рецензируемые монографии по тематике, отвечающей заявленной специальности. (Указать выходные данные, тираж)	
е) Препринты, размещённые в международных исследовательских сетях. (Указать электронный адрес размещения материалов)	

Сведения верны:

Главный врач ФГБУ «ФЦССХ» Минздрава России (г. Астрахань)



Д.Г. Тарасов