

Протокол № 117

заседания диссертационного совета Д 001.022.02 при Федеральном государственном бюджетном научном учреждении "Институт экспериментальной медицины" от 26 ноября 2019 г.

Присутствовали 23 члена диссертационного совета из 33: д.б.н. Шамова О.В., д.м.н. Е.А. Корнева, д.б.н. Пигаревский П.В., д.м.н. Александров В.Н., д.б.н. Бажанова Е.Д., д.м.н. Власов Т.Д., д.м.н. Денисенко А.Д., д.м.н. Дробленков А.В., д.м.н. Дыбан П.А., д.м.н. Киселева Е.П., д.б.н. Кокряков В.Н., д.м.н. Коржевский Д.Э., д.б.н. Кудрявцев Б.Н., д.б.н. Лебедев А.А., д.б.н. Мазинг Ю.А., д.б.н. Паткин Е.Л., д.м.н. Петрищев Н.Н., д.б.н. Поясов И.З., д.б.н. Соколов А.В., д.б.н. Соколов Д.И., д.м.н. Тюкавин А.И., д.м.н. Цикунов С.Г., д.б.н. Цымбаленко Н.В.

Председатель заседания: д.б.н., доцент О.В. Шамова

Повестка дня:

1. Рассмотрение представления к защите диссертационной работы Алешиной Галины Матвеевны на тему «Антимикробные катионные пептиды и белки врожденного иммунитета как эффекторные и регуляторные молекулы защитных функций организма» на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальностям 14.03.03 – патологическая физиология и 03.01.04 – биохимия.

Работа выполнена в Отделе общей патологии и патологической физиологии Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Институт экспериментальной медицины».

Диссертация прошла апробацию на научном заседании Отделе общей патологии и патологической физиологии Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Институт экспериментальной медицины», протокол № 291 от 23 сентября 2019 г.

Выступали:

1) по диссертации Г.М. Алешиной:

Председатель диссертационного совета д.б.н. О.В. Шамова – в личном деле имеются все документы, необходимые для принятия диссертации к защите.

2) Заключение комиссии по диссертации Г.М. Алешиной представил д.б.н. Соколов А.В.

Все присутствующие члены совета единогласно проголосовали за принятие диссертации к защите и утверждение:

а) оппонентов и ведущего учреждения.

Оппоненты:

1. **Шпаков Александр Олегович** - доктор биологических наук, заведующий лабораторией молекулярной эндокринологии и нейробиологии Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института эволюционной физиологии и биохимии им. И.М. Сеченова Российской академии наук

Список основных публикаций Шпакова А.О., относящихся к проблеме рассматриваемой диссертации:

1. Бахтюков, А.А. Стероидогенный эффект низкомолекулярного агониста рецептора лютеинизирующего гормона при его введении крысам-самцам / Бахтюков А.А., Деркач К.В., Дарьин Д.В., Шпаков А.О. // Доклады Академии наук. – 2019. – Т. 484, № 6. С. 760-763.
2. Бахтюков, А.А. Низкомолекулярные аллостерические регуляторы G-белок-сопряженных рецепторов полипептидных гормонов / Бахтюков А.А., Шпаков А.О. // Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова. – 2019. – Т. 105, № 3. С. 269-283.
3. Шпаков, А.О. Новые достижения в изучении эндогенных регуляторов синтеза и секреции гонадотропинов / Шпаков А.О., Деркач К.В. // Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова. – 2018. – Т. 104, № 12. – С. 1409-1427
4. Шпаков, А.О. Регуляция и молекулярные механизмы функционирования гипоталамо-гипофизарно-гонадной оси / А.О. Шпаков. СПб.: Изд-во "Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого", 2017. 284 с. ISBN: 978-5-7422-5876-6
5. Shpakov A.O. Mechanisms of action and therapeutic potential of proinsulin C-peptide // Journal of Evolutionary Biochemistry and Physiology. – 2017. – Vol. 53, № 3. P. 180-190
6. Чистякова, О.В. Роль окислительного стресса и антиоксидантных ферментов в развитии сахарного диабета / Чистякова О.В., Сухов И.Б., Шпаков А.О. // Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова. – 2017. – Т. 103, № 9. – С. 987-1003

2. Линькова Наталья Сергеевна - доктор биологических наук, заведующий лабораторией молекулярных механизмов старения автономной научной некоммерческой организации высшего образования научно-исследовательский центр «Санкт-Петербургский Институт биорегуляции и геронтологии»

Список основных публикаций Линьковой Н.С., относящихся к проблеме рассматриваемой диссертации:

1. Кузник, Б.И. Эпигенетические механизмы пептидной регуляции и нейропротекторный белок FKBP1B / Кузник Б.И., Давыдов С.О., Поправка Е.С., Линькова Н.С., Козина Л.С., Хавинсон В.Х. // Молекулярная биология. – 2019. – Т. 53, № 2. С. 339-348.
2. Хавинсон, В.Х. Молекулярно-клеточные механизмы пептидергической регуляции функций мозга / В.Х. Хавинсон, Р.С. Умнов, Н.С. Линькова, А.В. Арутюнян. Москва: Наука, 2018. 222 с. ISBN: 978-5-02-040165-5
3. Antonov, I.B. Matrix metalloproteinases MMP-1 and MMP-9 and their inhibitor TIMP-1 as markers of dilated cardiomyopathy in patients of different age / Antonov I.B., Kozlov K.L., Lin'kova N.S. [et al.] // Bulletin of Experimental Biology and Medicine. – 2018. – Vol. 164, № 4. – P. 550-553.
4. Болотов, И.И. Регуляция пептидом KED синтеза молекул - маркеров адгезии и регуляторов тромбообразования в эндотелии сосудов в норме и при патологии / Болотов И.И., Козлов К.Л., Дробинцева А.О., Антонов И.Б., Линькова Н.С. // Молекулярная медицина. – 2018. – Т. 16, № 1. С. 55-59.
5. Ryzhak, A.P. Effect of polypeptides on cell proliferation and apoptosis during aging / Ryzhak A.P., Chalisova N.I., Lin'kova N.S. [et al.] // Bulletin of Experimental Biology and Medicine. – 2017. – Vol. 162, №4. – P. 534-538.
6. Кузник, Б.И. Алармин 1 (HMGB1) и возрастная патология. Эпигенетические механизмы регуляции / Кузник Б.И., Хавинсон В.Х., Линькова Н.С., Салль Т.С. // Успехи физиологических наук. – 2017. – Т. 48, № 4. – С. 40-55.

3. Черныш Сергей Иванович – доктор биологических наук, заведующий лабораторией биофармакологии и иммунологии насекомых биологического факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет»

Список основных публикаций Черныша С.И., относящихся к проблеме рассматриваемой диссертации:

1. Chernysh, S. Biofilm infections between Scylla and Charybdis: interplay of host antimicrobial peptides and antibiotics/ Chernysh S., Gordya N., Tulin D., Yakovlev A. // *Infection and Drug Resistance*. – 2018. – Vol. 11. – P. 501-514.

2. Yakovlev, A.Y. Fat body and hemocyte contribution to the antimicrobial peptide synthesis in *Calliphora vicina* R.-D. (Diptera: Calliphoridae) larvae / Yakovlev A.Y., Nesin A.P., Simonenko N.P., Gordya N.A., Tulin D.V., Kruglikova A.A., Chernysh S.I. // *In Vitro Cellular and Developmental Biology - Animal*. – 2017. – Vol. 53, № 1. – P. 33-42.

3. Gordya, N. Natural antimicrobial peptide complexes in the fighting of antibiotic resistant biofilms: *Calliphora vicina* medicinal maggots / Gordya N., Yakovlev A., Kruglikova A., Tulin D., Potolitsina E., Chernysh S. [et al.] // *PLoS ONE*. – 2017. – Vol. 12, № 3. – e0173559.

4. Gordya, N.A. Regulation of antimicrobial peptide synthesis in larvae of *Calliphora vicina* (Diptera, Calliphoridae): a dose-dependent effect of ecdysteroids / Gordya N.A., Nesin A.P., Simonenko N.P., Chernysh S.I. // *Journal of Evolutionary Biochemistry and Physiology*. – 2016. – Vol. 52, № 4. – P. 292-298.

5. Chernysh, S. Insect antimicrobial peptide complexes prevent resistance development in bacteria / Chernysh S., Gordya N., Suborova T. // *PLoS ONE*. – 2015. – Vol. 10, № 7. – e130788.

6. Chernysh, S. Anti-tumor activity of a peptide combining patterns of insect alloferons and mammalian immunoglobulins in naïve and tumor antigen vaccinated mice / Chernysh S., Kozuharova I. // *International Immunopharmacology*. – 2013. – Vol. 17, № 4. – P. 1090-1093.

Ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский медицинский университет имени академика И.П. Павлова», в котором проводятся исследования, посвященные изучению роли фагоцитов в патогенезе различных видов патологии, ведётся разработка терапевтических средств, в том числе пептидной природы.

Список основных публикаций сотрудников организации, относящихся к проблеме рассматриваемой диссертации:

1. Shevtsov, M. Granzyme B functionalized nanoparticles targeting membrane Hsp70-positive tumors for multimodal cancer theranostics / Shevtsov M., Stangl S., Sievert W. [et al.] // *Small*. – 2019. – Vol. 15, № 13. – P. 1900205.

2. Grunina, M.N. Mononuclear cells of peripheral blood in vitro. A model of antipsychotic therapy personalization / Grunina M.N., Zobotina A.M., Taraskina A.E. [et al.] // *Cell and Tissue Biology*. – 2019. – Vol. 13, № 1. – P. 64-69.

3. Сорокин, И.Д. Нейтрофильно-лимфоцитарное отношение у пациентов с синдромом множественной органной дисфункции / Сорокин И.Д., Афанасьев А.А., Малинина Д.А. // *Вестник анестезиологии и реаниматологии*. – 2019. – Т. 16, № 3. – С. 91-92.

4. Пугач, В.А. Биомаркеры острого респираторного дистресс-синдрома: проблемы и перспективы их применения / Пугач В.А., Тюнин М.А., Власов Т.Д. [и др.] // Вестник анестезиологии и реаниматологии. – 2019. – Т. 16, № 4. – С. 38-46.

5. Савченко, А.А. Функциональная активность нейтрофильных гранулоцитов и состояние гемостаза у больных острым деструктивным панкреатитом / Савченко А.А., Борисов А.Г., Здзитовецкий Д.Э. [и др.] // Медицинская иммунология. – 2018. – Т. 20, № 4. – С. 551-560.

6. Федосеев, Г.Б. Функциональное состояние нейтрофилов у больных бронхиальной астмой, хронической обструктивной болезнью легких, бронхиальной астмой в сочетании с хронической обструктивной болезнью легких и внебольничной пневмонией / Федосеев Г.Б., Трофимов В.И., Негруца К.В. [и др.] // Российский аллергологический журнал. – 2017. – Т. 14, № 6. – С. 43-58.

7. Титова, О.Н. Противовоспалительный и регенеративный эффект пептидной терапии на модели обструктивной патологии легких / Титова О.Н., Кузубова Н.А., Лебедева Е.С., [и др.] // Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова. – 2017. – Т. 103, № 2. – С. 201-208.

8. Александрова, Л.А. Окислительный стресс при активации внутрисосудистого свертывания и фибринолиза / Александрова Л.А., Жлоба А.А., Алексеевская Е.С. // Регионарное кровообращение и микроциркуляция. – 2014. – Т. 13, № 1 (49). – С. 79-82.

б) на разовую защиту по специальности 03.01.04 – биохимия ввести в состав диссертационного совета членов диссертационного совета Д 001.022.03 доктора биологических наук А.В. Дмитриева, доктора медицинских наук М.М. Шавловского, доктора биологических наук Л.В. Пучкову, доктора биологических наук М.Ю. Мандельштама и члена диссертационного совета Д 002.127.01 доктора биологических наук Н.Ф. Аврову.

в) дополнительного списка рассылки автореферата

г) разрешение на опубликование автореферата на правах рукописи

д) предполагаемая дата защиты – 3 марта 2020 года

е) разместить текст объявления о защите диссертации и текст автореферата на официальном сайте ВАК РФ

ж) поручить комиссии подготовить проект заключения по диссертации.

Председатель диссертационного совета

Д 001.022.02, д.б.н.

Зам. председателя диссертационного совета

Д 001.022.02, д.б.н.



Handwritten signature of O.V. Shamova

О.В. Шамова

Handwritten signature of P.V. Pigarevskiy

П.В. Пигаревский