**Утверждаю**

Директор ИДПО

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_В.В. Викторов

 «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022г.

**Отчет**

**об итогах научной деятельности**

**за 2022 год.**

*(сдается в электронном виде и на бумажных носителях)*

|  |
| --- |
| Факультет \_\_ИДПО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Кафедра \_\_\_медицинской генетики и фундаментальной медицины\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  |  |

**Основные научные направления деятельности кафедры**

Научно-исследовательская работа кафедры посвящена изучению молекулярно-генетической природы моногенных наследственных болезней обмена веществ и многофакторных заболеваний человека.

**Раздел 1. Подготовка научных кадров**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Ф.И.О.** | **Тема диссертации, ученая степень** | **Шифр специальности,** | **Науч. руководитель, науч. консультант** | **Дата и место защиты** | **Сведения о диссертанте****аспирант** (оч., заоч.), **прикрепление** (сотрудник БГМУ, совместитель (внеш, внутр.), не сотрудник) |
| 1 | 2 | 3 |  | 4 | 5 | 7 |
|  |  |  |  |  |  |  |

**Раздел 2.**

**Изобретательская деятельность**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Наименование изобретения** | **Патент РФ/ зарубежный патент** | **№** **патента** | **Патентообладатель** | **Авторы** | **Заключение лицензионного договора на право использования изобретения (с кем, на какую сумму)** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|  |  |  |  |  |  |  |

Примечание: Обозначить, знаком (\*) авторов, сотрудников университета.

**Раздел 3. Издательская деятельность**

**Монографии**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Название** | **Авторы** | **Издательство** | **Город** | **Тираж****(экз.)** | **Усл.печ.****листов** | **Год****издания** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

Примечание: \* - обозначить, авторов, сотрудников университета.

**Статьи, опубликованные в журналах**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Наименование работы и ее вид** | **Форма работы** | **Выходные данные** | **Объем (стр)** | **Авторы** | **Импакт фактор журнала** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |  |
| **Статьи, опубликованные в журналах с импакт-фактором ≥ 0,3** |
| **1** | Роль митохондрий сперматозоидов в возникновении и развитии мужского бесплодия | Статья | Патологическая физиология и экспериментальная терапия. 2022. Т. 66. № 2. С. 72-79. | 6 | Литвицкий П.Ф., Галимов К.Ш., Громенко Ю.Ю., Галимова С.Ш., Гилязова И.Р.\*, Галимова Э.Ф., Павлов В.Н. | 0,460 |
| **Статьи, опубликованные в журналах, рекомендованных ВАК** |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **Статьи, опубликованные в журналах, включенных в базы Web of Science, Scopus (на английском языке)** |
| **1** | Multilocus Evaluation of Genetic Predictors of Multiple Sclerosis | Статья | Gene. 2022. 809:146008. | 7 | Timasheva Y.R.\*, Nasibullin T.R., Tuktarova I.A., Erdman V.V., Galiullin T.R., Zaplakhova O.V., Bakhtiiarova K Z. | IF=0,72, Q2 |
| **2** | Exosomal miRNA-146a is downregulated in clear cell renal cell carcinoma patients with severe immune-related adverse events | Статья | Non-coding RNA Research. 2022 Jul 1;7(3):159-163 | 5 | Ivanova E, Asadullina D, Rakhimov R, Izmailov A, Izmailov A, Gilyazova G, Galimov S, Pavlov V, Khusnutdinova E,\* Gilyazova I.\* | IF=1,19,Q1 |
| **3** | Using a Polygenic Score to Predict the Risk of Developing Primary Osteoporosis | Статья | International Journal of Molecular Sciences. 2022 Sep 2;23(17):10021. | 8 | Yalaev B, Tyurin A, Prokopenko I, Karunas A, Khusnutdinova E\*, Khusainova R\*. | IF=6,208, Q1 |
| **4** | Osteogenesis imperfecta: search for mutations in patients from the Republic of Bashkortostan (Russia) | Статья | Genes. 2022. Jan 10;13(1):124. | 8 | Nadyrshina D., Zaripova A., Tyurin A., Minniakhmetov I.\*, Zakharova E., Khusainova R.\* | IF=4,474, Q2 |
| **5** | Does the c.-14C>T Mutation in the IFITM5 Gene Provide Identical Phenotypes for Osteogenesis Imperfecta Type V? Data from Russia and a Literature Review | Статья | Biomedicines 2022, 10 (10), 2363 | 10 | Tyurin A., Merkuryeva E., Zaripova A., Markova T., Nagornova T., Dantsev I., Nadyrshina D., Zakharova E., Khusainova R\*. | IF=4,577, Q1 |
| **6** | Mapping genomic loci implicates genes and synaptic biology in schizophrenia. | Статья | Nature. 2022 Apr;604(7906):502-508. | 7 | Trubetskoy V, Pardiñas AF, Qi T, Panagiotaropoulou G, …, Gareeva A, …, Khusnutdinova E\*, … O'Donovan MC., Schizophrenia Working Group of the Psychiatric Genomics Consortium. | IF=17,9, Q1 |
| **Статьи, опубликованные в журналах, включенных в базы Web of Science, Scopus (на русском языке)** |
| **1** | Взаимосвязь гена ТР53 с ретроэлементами в канцерогенезе. | Статья | Онкоурология. 2022. Т. 18. № 1. С. 136-142. | 7 | Мустафин Р.Н.\* | IFSJR=0,13, Q4 |
| **2** | Взаимосвязь ламинов с эпигенетическими факторами при старении. | Статья | Вавиловский журнал генетики и селекции. 2022. Т. 26. № 1. С. 40-49. | 10 | Мустафин Р.Н.\*, Хуснутдинова Э.К.\* | IFSJR=0,19, Q3 |
| **3** | Роль генов воспалительного ответа организма в формировании индивидуальных различий в уровне невербального интеллекта. | Статья | Вавиловский журнал генетики и селекции. 2022. Т. 26. № 2. С. 179-187. | 9 | Еникеева Р.Ф., Казанцева А.В., Давыдова Ю.Д., Мустафин Р.Н.\*, Тахирова З.Р., Малых С.Б., Ковас Ю.В., Хуснутдинова Э.К.\* | IFSJR=0,19, Q3 |
| **4** | Молекулярно-генетические особенности патогенеза идиопатического легочного фиброза. | Статья | Вавиловский журнал генетики и селекции. 2022. Т. 26. № 3. С. 308-318. | 11 | Мустафин Р.Н.\* | IFSJR=0,19, Q3 |
| **5** | Гены-маркеры язвенной болезни | Статья | Якутский медицинский журнал. 2022. [№ 1 (77)](https://elibrary.ru/contents.asp?id=48105431&selid=48105458). С. 108-111. | 4 | Сагадатова Ю.Р., Хасанов А.Г., Гилязова И.Р.\*, Бадретдинов А.Ф., Фаязов Р.Р., Суфияров И.Ф. | IFРИНЦ=0,482 |
| **6** | Индивидуальные различия числа копий митохондриальной ДНК: роль социально-демографических параметров. | Статья | Якутский медицинский журнал. 2022; 2(78): 13-16. | 4 | Еникеева Р.Ф., Казанцева А.В., Давыдова Ю.Д., Мустафин Р.Н.\*,Лобаскова М.М., Малых С.Б., Ковас Ю.В., Хуснутдинова Э.К.\* | IFРИНЦ=0,482 |
| **7** | [Ассоциация полиморфного варианта rs1127327 гена-мишени микроРНК-146а CCDC6 с пониженным риском развития тяжелой формы геморрагической лихорадки с почечным синдромом у пациентов из Волго-Уральского региона России](https://elibrary.ru/item.asp?id=48828371) | Статья | [Якутский медицинский журнал](https://elibrary.ru/contents.asp?id=48828370). 2022. [№ 2 (78)](https://elibrary.ru/contents.asp?id=48828370&selid=48828371). С. 5-8. | 4 | Гилязова И.Р.\*, Иванова Е.А., Хасанова А.Н., Хасанова Г.М., Измайлов А.А., Сафиханов Р.Я., Гареев И.Ф., Бейлерли О.А.О., Валишин Д.А., Хуснаризанова Р.Ф., Галимова С.Ш., Ванг Г., Хуанг Х., Пан Я., Чао Т., Яо Х., Ванг В., Павлов В.Н., Хуснутдинова Э.К.\* | IFРИНЦ=0,482 |
| **8** | Analysis of ATL1 gene mutations and clinical features of the disease course in patients with hereditary spastic paraplegia | Статья | Russian Journal of Genetics, 2022, том 58, номер 9, стр.1 145-1 153 | 8 | Khidiyatova I.M., Saifullina E.V., Karunas A.S., Akhmetgaleyeva A.F., Kutlubaeva R.F., Smakova L.A., Lobov S.L., Polyakov A.V., Shchagina O.A., Kadnikova V.A., Ryzhkova O.P., Magzhanov R.V., Khusnutdinova E.K. | IFРИНЦ=0,691, Q4 |
| **9** | Role of retroelements in the development of COVID-19 neurological consequences. | Статья | Russian Open Medical Journal. 2022;11(3):313. | 11 | Mustafin R.N. \*, Kazantseva A.V., Kovas Yu.V., Khusnutdinova E.K.\* | IF=0,16, Q4 |
| **10** | Дискутабельные вопросы противоопухолевых эффектов статинов при гемобластозах. | Статья | Онкогематология. 2022; 17(3): 101-106. | 6 | Мустафин Р.Н.\* | I IFSJR=0,12, Q4 |
| **11** | Атипичные формы и гено-фенотипические корреляции нейрофиброматоза 1-го типа. | Статья | Сибирский онкологический журнал. 2022; 4: 64-75. | 12 | Мустафин Р.Н.\* | IFSJR=0,12, Q4 |
| **12** | Иммуногенетические аспекты развития остеоартрита (обзор литературы). | Статья | Гений ортопедии. 2022. Т. 28. № 2. С. 289-295. | 7 | Казанцев Ю.А., Уразаева А.Т., Мустафин Р.Н.\*, Дерябина С.С. | IFSJR=0,13, Q4 |
| **13** | Особенности ортопедической патологии у больных нейрофиброматозом I типа. | Статья | Гений ортопедии. 2022. Т. 28. № 2. С. 296-304. | 9 | Мустафин Р.Н.\* | IFSJR=0,13, Q4 |
| **14** | Особенности хирургического лечения нейрофиброматоза I типа. | Статья | Российский журнал детской гематологии и онкологии. 2022; 9(2): 54-59. | 6 | Мустафин Р.Н.\* | IFSJR=0,11, Q4 |
| **15** | Проблемы и достижения в изучении клинико-генетических аспектов муковисцидоза | Статья | Казанский медицинский журнал. 2022. Т. 103. № 4. С. 628-640. | 13 | Аюпова Г.Р.\*, Минниахметов И.Р.\*, Хусаинова Р.И.\* | IFSJR=0,13, Q4 |
| **16** | Поиск патогенных изменений в генах BRCA1/2 у пациентов с раком молочной железы и яичников с использованием технологии массового параллельного секвенирования | Статья | Вопросы онкологии. 2022. Т. 68. № 1. С. 48-54. | 6 | Минниахметов И.Р.\*, Кагирова Э.М., Машков О.И., Хусаинова Р.И.\* | IFSJR=0,12, Q4 |
| **17** | Индивидуальные вариации длины теломер у здоровых индивидов: эффект полиморфного варианта гена TERT и урбанизации | Статья | Генетика. 2022; 58(9): 1074-1084. | 11 | Казанцева А.В., Давыдова Ю.Д., Еникеева Р.Ф., Мустафин Р.Н.\*, Лобаскова М.М., Малых С.Б., Хуснутдинова Э.К. | 1,283 |
| **18** | Анализ мутаций гена *ATL1* и клинических особенностей течения заболевания у пациентов с наследственной спастической параплегией | Статья | Генетика. -2022. -Т.58 (№9). -С.1085-1093 | 9 | Хидиятова И.М., Сайфуллина Е.В.\*,Карунас А.С.,Кутлубаева Р.Ф.,Смакова Л.А., Лобов С.Л., Поляков А.В., Щагина О.А., Кадникова В.А.,Рыжкова О.П., Магжанов Р.В., Хуснутдинова Э.К.\* | 1,283 |
| **19** | Перспективы лечения нейрофиброматоза 1-го типа. | Статья | Современная онкология. 2022; 24(2): 142-148. | 7 | Мустафин Р.Н.\* | IFSJR=0,11, Q4 |
| **20** | Изменения иммунной системы в патогенезе нейрофиброматоза 1-го типа. | Статья | Онкогематология. 2022. Т. 17. № 1. С. 113-120. | 8 | Мустафин Р.Н.\* | IFSJR=0,12, Q4 |
| **21** | Синдром гиперстимуляции яичников в программах вспомогательных репродуктивных технологий в Республике Башкортостан | Статья | Казанский медицинский журнал. 2022. Т. 103. № 5. С. 761-772. | 12 | Сугурова А.Т., Минниахметов И.Р.\*, Тюрина А.А., Хусаинова Р.И.\*, Ящук А.Г. | IFSJR=0,13, Q4 |
| **22** | Ранние изменения клинико-лабораторных показателей у пациентов, умерших от COVID-19 [Early changes in clinical and laboratory parameters in...] | Статья | Вестник анестезиологии и реаниматологии, 2022, том 19, номер 5, стр.55-62 | 8 | Бахтиярова К.С., Папоян А.О., Алексеев А.В., Вишняков Д.С., Гражданкин А.А., Гилязова И.Р., Насибуллина А.Х., Кислицына М.В., Вахитова А.А., Золотухин К.Н., Кабиров И.Р., Павлов В.Н. | IFРИНЦ=0,117, Q4 |
| **23** | Мультиомиксные подходы к поиску молекулярно-генетических предикторов остеопороза | Статья | Гены и Клетки. 2022. Т. 17. № 1. С. 13-18. | 6 | Ялаев Б.И., Тюрин А.В., Хусаинова Р.И.\* | IFSJR=0,12, Q4 |
| **24** | Клинические маски нейрофиброматоза 1-го типа. | Статья | Архивъ внутренней медицины. 2022. Т. 12. № 2 (64). С. 93-103. | 11 | Мустафин Р.Н.\* | IFSJR=0,16, Q4 |
| **25** | Interrelation of MicroRNAs and Transposons in Aging and Carcinogenesis | Статья | Advances in Gerontology. 2022; 12(3): 264-277. | 14 | Mustafin R.N.\* | IF=0,12, Q4 |
| **26** | Перспективы лечения идиопатического легочного фиброза. | Статья | Архивъ внутренней медицины. 2022; 12(4): 267-275. | 9 | Мустафин Р.Н.\* | IFSJR=0,16, Q4 |
| **27** | Перспективы применения статинов в лечении нейрофиброматоза 1-го типа. | Статья | Успехи молекулярной онкологии. 2022;9(3):15-23. | 9 | Мустафин Р.Н.\* | IFSJR=0,12, Q4 |
| **28** | Полигенный анализ наследственной предрасположенности к эссенциальной гипертензии. | Статья | Артериальная гипертензия. 2022; 28(1):33–45. | 13 | Тимашева Я.Р.\*, Герасимова К.А., Туктарова И.А., Эрдман В.В., Насибуллин Т.Р. | 1,78 |
| **29** | [Герминальные мутации как возможные биомаркеры эффективности терапии ингибиторами контрольных точек иммунитета у пациентов с почечно-клеточной карциномой (мини-обзор)](https://elibrary.ru/item.asp?id=48648109) | Статья | [Научные результаты биомедицинских исследований](https://elibrary.ru/contents.asp?id=48648106). 2022. Т. 8. [№ 2](https://elibrary.ru/contents.asp?id=48648106&selid=48648109). С. 164-179. | 15 | Гилязова И.Р.\*, Асадуллина Д.Д., Иванова Е.А., Рахимов Р.Р., Измайлов А.А., Бермишева М.А., Гилязова Г.Р., Шарифгалеев И.А., Урманцев М.Ф., Попова Е.В., Сафиханов Р.Я., Павлов В.Н., Хуснутдинова Э.К.\* | IFРИНЦ=1,382 |
| **Статьи, опубликованные в электронном журнале «Вестник БГМУ»** |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **Статьи, опубликованные в журнале «Креативная хирургия и онкология»** |
| **1** | 3D-конформная лучевая терапия при церебральных метастазах рака шейки матки | Статья | Креативная хирургия и онкология. 2022. Т. 12. № 1. С. 67-73. | 7 | Минязева Р.К.,.Батталова Г.Ю., Сахаутдинова И.В., Таюпова И.М., Гилязова И.Р.\* |  |
| **2** | Современные тенденции диагностики и лечения отдаленных метастазов рака шейки матки | Статья | Креативная хирургия и онкология. 2022. Т. 12. № 2. С. 128-138. | 10 | Минязева Р.К., Батталова Г.Ю., Сахаутдинова И.В., Гилязова И.Р.\* |  |
| **Статьи в прочих журналах** |

Примечание: \* - обозначить, авторов, сотрудников университета.

**Прочие публикации**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Наименование работы и ее вид** | **Форма работы** | **Выходные данные** | **Объем (стр.)** | **Авторы** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **1** | Disentangling the shared heritability of the predisposition to hypertension and type 2 diabetes*.*  | Тезисы | Journal of Hypertension. 2022. 1;40(1):e39. | 1 | Timasheva Y, Balkhiyarova Z, Prokopenko I. |
| **2** | Impact of P2RX7 and TNF/LTA gene polymorphisms in non-verbal intelligence in mentally healthy individuals. | Тезисы | В книге: Bioinformatics of Genome Regulation and Structure/Systems Biology (BGRS/SB-2022). Abstracts the Thirteenth International Multiconference. Novosibirsk, 2022. С. 932. | 1 | Enikeeva R., Kazantseva A., Davydova Yu., Mustafin R., Malykh S., Lobaskova M., Takhirova Z., Abushakhmina A., Khusnutdinova E. |
| **3** | Improved prediction of primary osteoporosis leveraging a polygenic risk score in women | Тезисы | Aging - Clinical and Experimental Research. 2022. Т. 34. № S1. С. 226-227. | 2 | Yalaev B.I., Tyurin A.V., Khusainova R.I. |
| **4** | Polygenic predictors of multiple sclerosis.  | Тезисы | Human Heredity 2022. 1(S1):36-37. | 2 | Timasheva Y\*, Nasibullin T, Tuktarova I, Erdman V, Galiullin T, Zaplakhova O, Bakhtiiarova K. |
| **5** | The use of genetic risk score approach to predict higher depression risk in young adults. | Тезисы | В книге: Bioinformatics of Genome Regulation and Structure/Systems Biology (BGRS/SB-2022). Abstracts the Thirteenth International Multiconference. Novosibirsk, 2022. С. 937. | 1 | Kazantseva A., Davydova Yu., Enikeeva R., Mustafin R., Malykh S., Lobaskova M., Kosareva A., Mikhailova A.Y., Khusnutdinova E. |
| **6** | Изучение роли полиморфных маркеров генов воспалительного ответа в смертности и выживаемости при инфаркте миокарда и здоровом старении.  | Тезисы | Сборник материалов IX Международного образовательного форума «Российские дни сердца», С.133. | 1 | Эрдман В.В., Туктарова И.А., Тимашева Я.Р., Насибуллин Т.Р. |
| **7** | Персонализированный подход при медико-генетическом консультировании пациентов с муковисцидозом в Республике Башкортостан | Тезисы | В книге: Высокопроизводительное секвенирование в геномике (HSG-2022). Сборник тезисов III Всероссийской конференции. Новосибирск, 2022. С. 91. | 1 | Аюпова Г.Р., Минниахметов И.Р., Хусаинова Р.И. |
| **8** | Полигенный анализ риска эссенциальной гипертензии | Тезисы | Сборник материалов IX Международного образовательного форума «Российские дни сердца», С.133. | 1 | Тимашева Я.Р., Насибуллин Т.Р., Эрдман В.В., Туктарова И.А. |
| **9** | Роль генов IL1А и IL1B в формировании индивидуальных различий в объеме рабочей памяти | Тезисы | В сборнике: Актуальные вопросы фундаментальной и клинической медицины. Сборник материалов конгресса молодых ученых. Томск, 2022. С. 24-26. | 3 | Еникеева Р.Ф., Казанцева А.В., Давыдова Ю.Д., Мустафин Р.Н., Тахирова З.Р., Лобаскова М.М., Абушахмина А.Г., Федореева К.С., Малых С.Б., Хуснутдинова Э.К. |
| **10** | Роль полиморфных локусов генов моноаминергических систем в саморегуляции поведения у психически здоровых индивидов | Тезисы | В сборнике: Современная нейробиология: фундаментальные исследования и практические аспекты. Материалы Всероссийской конференции, посвященной памяти профессора Калимуллиной Лилии Барыевны. Уфа, 2022. С. 69-80. | 12 | Давыдова Ю.Д., Казанцева А.В., Еникеева Р.Ф., Мустафин Р.Н., Лобаскова М.М., Тахирова З.Р., Малых С.Б., Хуснутдинова Э.К. |
| **11** | Взаимосвязь межгенных взаимодействий с сахарным диабетом 2 типа | Тезисы | Сборник тезисов конференции по лечению и диагностике сахарного диабета «Фундаментальная и клини- ческая диабетология в 21 веке: от теории к практике», 07-08 сентября 2022 года – М.: 2022. С. 9 | 1 | Авзалетдинова Д.Ш., Кочетова О.В., Тимашева Я.Р., Рассолеева И.Г., Балхиярова Ж.Р., Моругова Т.В. |

**Раздел 4. Параметры инновационного развития вуза**

**(гранты, госконтракты, хоздоговора, госзадание)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Руководитель,****грантодержатель,** | **Ответственный исполнитель** | **Название темы** | **Сроки выполнения** | **Заказчик, распорядитель средств** | **Объем****фин - я****(тыс.р.)** | **Науч.-исс.****программа****в рамках, которой выполняется тема** |
| **1** | Хуснутдинова Э.К. | Гилязова И.Р. | Сравнительная характеристика диагностического и прогностического потенциала циркулирующих микроРНК при геморрагической лихорадке с почечным синдромом, вызванной серотипами Hantaan и Puumala | 2021-2022 | РФФИ | 6 000 | ГФЕН-а |

По завершенным научно-исследовательским работам в краткой форме (до 1 страницы по каждому договору) представить отчет по основным результатам проведенного исследования (в т.ч. указать основные публикации, полученные патенты, защищенные диссертации, закупленное оборудование и т.д.).

**Примечание. П**рилагается договор.

**Отчет итоговый по гранту РФФИ № 21-515- 53017 ГФЕН\_а «Сравнительная характеристика диагностического и прогностического потенциала циркулирующих микроРНК при геморрагической лихорадке с почечным синдромом, вызванной серотипами Hantaan и Puumala»**

Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) - острое природно-очаговое вирусное заболевание, котоое вызывается вирусами рода Hantavirus. В ходе реализации проекта была сформирована выборка для исследования, включающая 698 больных ГЛПС, вызванной серотипом Пуумала, из них 251 человек среднетяжелой формой, 248 человек тяжелой формой и 199 человек тяжелой с осложнениями. Была изучена клинико-лабораторная характеристика обследуемых больных. Изучение цитокинового статуса показало, что наибольшие концентрации TNF-α, IL – 6 , IL-1 отмечаются в лихорадочном и олигурическом периодах. Исследование динамики растворимого тромбомодулина у больных ГЛПС показало, что при тяжелой форме ГЛПС концентрация растворимого тромбомодулина статистически значимо выше, чем при среднетяжелой, что свидетельствует о наиболее выраженном поражении эндотелия при тяжелом течении заболевания. Изучение активности sPселектина и уровня тромбоцитов показало, что чем тяжелее заболевание, тем выше активность sP-селектина и ниже уровень тромбоцитов и тем длительнее сохраняется активность sP-селектина и тромбоцитопения. Выявленное повышение уровня sPселектина, основным источником которого являются тромбоциты, и в меньшей степени эндотелиоциты, свидетельствует о нарушениях в системе сосудисто-тромбоцитарного гемостаза. Все это, в свою очередь, может играть пусковую роль в развитии ДВС-синдрома, являющегося обязательным компонентом при тяжелой форме ГЛПС.
При анализе экспрессии экзосомальных микроРНК (miR-146a, miR-126, miR-218, miR-410, miR-503 и miR-155) в группе пациентов с ГЛПС и контрольной группе обнаружено повышение уровня экспрессии микроРНК-146а у пациентов с тяжелой формой ГЛПС с осложнениями (Fold change 2,694; p=0,0022) по сравнению с группой со среднетяжелой формой заболевания, а также повышение экспрессии микроРНК-155 у пациентов при тяжелой форме и при тяжелой форме ГЛПС с осложнениями по сравнению со среднетяжелой формой (Fold change 1,861; р=0,0492; Fold change 1,976; р=0,001, соответственно). Сравнительный анализ уровней экспрессии остальных микроРНК у пациентов с ГЛПС на различных стадиях и при различной тяжести течения ГЛПС не выявило каких-либо статистически значимых результатов (P>0,05).

Таким образом, микроРНК-155 и микроРНК-146a могут быть перспективными прогностическими маркерами при ГЛПС.

**Публикации по гранту:**

1. Гареев И.Ф., Бейлерли О.А., Павлов В.Н., Измайлов А.А., Хуснутдинова Э.К., Хасанова Г.М., Гилязова И.Р., Хасанова А.Н., Wang G., Huang H., Pan J., Shao T., Yao H., Wang W., Хасанов Д.Н. Потенциальная роль микроРНК в патогенезе геморрагической лихорадки с почечным синдромом//
Урология. -2021. -№ 1.- С. 112-119.
2. Гилязова И.Р., Иванова Е.А., Хасанова А.Н., Хасанова Г.М., Измайлов А.А., Сафиханов Р.Я., Гареев И.Ф., Бейлерли О.А.О., Валишин Д.А., Хуснаризанова Р.Ф., Галимова С.Ш., Ванг Г., Хуанг Х., Пан Я., Чао Т., Яо Х., Ванг В., Павлов В.Н., Хуснутдинова Э.К. Ассоциация полиморфного варианта rs1127327 гена-мишени микроРНК-146а *CCDC6* с пониженным риском развития тяжелой формы геморрагической лихорадки с почечным синдромом у пациентов из Волго-Уральского региона России// Якутский медицинский журнал. - 2022. - № 2 (78). - С. 5-8.
3. И.Р. Гилязова , Г.М. Хасанова , Е.А. Иванова , Д.Д. Асадуллина , А.Н. Хасанова , А.А. Измайлов , Г.Р. Гилязова , Гоцин Ван , Хунлин Хуан , Цзяхуэй Пан , Тун Шао , Хаочен Яо , Вэньфан Ван3 , Э.К. Хуснутдинова Исследование профилей экспрессии экзосомальных микроРНК-126 и микроРНК-218 у пациентов с геморрагической лихорадкой с почечным синдромом (ГЛПС)// Научные результаты биомедицинских исследований. 2022;8(4):424-438
4. Gilyazova I, Ivanova E,  Pavlov V, Khasanova G., Khasanova A., Izmailov A., Asadullina A., Gilyazova G., Wang G., Gareev I., Beylerli O., Khusnutdinova E. Exosomal miRNA-155 and miRNA-146a are promising prognostic biomarkers of the severity of hemorrhagicfever with renal syndrome// Non-coding RNA Res. 2023 Volume 8, Issue 1: 75-82

**Раздел 5. Внедрение результатов НИР**

По п.5.1.-5.3, 5.6, 5.7, 5.8 - Описание полученных результатов представляется в произвольной форме,

п. 5.4. в виде таблицы

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Наименование работы**  | **Название документа, в котором использованы материалы работы** | **Выходные данные** | **Авторы** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
|  |  |  |  |  |

п. 5.5. в виде таблицы

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Наименование препарата, метода, устройства по определению** | **Заказчик** | **Исполнитель** | **Сумма** **договора** |
| 1 |  |  |  |  |

п. 5.9. в виде таблицы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **ФИО участника** | **Форма участия** | **Название проекта** |
|  |  |  |  |

п. 5.10. в виде таблицы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **ФИО участника** | **Название проекта** |
|  |  |  |

**Раздел 6. Организация и проведение научно-практических мероприятий**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Наименование мероприятия (съезд, конгресс, конференция, мастер-класс и т.д.)** | **Организаторы** | **Соисполнители** | **Дата и** **место проведения** | **Кол-во и контингент участников** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  |  |  |  |  |

Примечание. Прилагается приказ БГМУ о проведении мероприятия.

**Раздел 7. Общественное признание НИР**

(Результаты представляются в произвольной форме).

**Хуснутдинова Э.К.**:

Член редколлегии 9 журналов: Balkan Journal of Medical Genetics, Генетика, Медицинская генетика, Вавиловский журнал генетики и селекции, Вестник Башкирского университета, Якутский медицинский журнал, Известия Уфимского научного центра РАН, Научные результаты биомедицинских исследований, главный редактор журнала Биомика.

**Мурзабаева С.Ш.** – член редакционного совета журнала «Репродуктивное здоровье детей и подростков».

**Раздел 8. НИРС**

8.1. публикации **или** доклады только студентов

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Наименование работы и ее вид** | **Форма работы** | **Выходные данные** | **Объем (стр.)** | **Авторы** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
|  |  |  |  |  |  |

По п. 8.2 информация предоставляется в произвольной форме.

Приложение №4

 к приказу ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России

.

**ОТЧЕТ –**

**по результатам НИР 2022 года сотрудников кафедры**

**медицинской генетики и фундаментальной медицины**

**(***сдается в электронном виде и на бумажных носителях***)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Ф.И.О. | Должность  | Возраст  | Звание | Уч. степень | Год присуждения ученой степени | Шифр и название специальности | Индекс Хирша | Номера разделов | **Ито****го** | Объем НИОКР | Подпись |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | руб. |
|  | Хуснутдинова Эльза Камилевна | зав.кафедрой, профессор | 68 | профессор | д.б.н. | 1998 | 03.02.07 – Генетика | 54 |  |  | 6580 | 500 |  |  | 5850 |  | **12930** | 3 000 000 |  |
| Основные сотрудники |  |
|  | Мурзабаева Салия Шарифьяновна | профессор | 65 | доцент | д.м.н. | 2010 | 03.02.07 – Генетика | 7 |  |  |  |  |  |  | 750 |  | **750** |  |  |
|  | Мустафин Рустам Наилевич | доцент | 43 | доцент | к.б.н. | 2012 | 03.02.07 – Генетика | 8 |  |  | 9080 |  |  |  | 900 |  | **9980** |  |  |
|  | Мухаметова Регина Ринатовна | ассистент | 39 | - | к.м.н. | 2014 | 14.01.11 - Нервные болезни | - |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Совместители |  |
|  | Карунас Александра Станиславовна | профессор | 50 | доцент | д.б.н. | 2012 | 03.02.07 – Генетика | 11 |  |  | 1500 |  |  |  | 1100 |  | **2600** |  |  |
|  | Хусаинова Рита Игоревна | профессор | 54 | доцент | д.б.н. | 2015 | 03.02.07 Генетика | 20 |  |  | 5040 |  |  |  | 2000 |  | **7040** |  |  |
|  | Гилязова Ирина Ришатовна | доцент | 43 | доцент | к.б.н. | 2004 | 03.02.07 – Генетика | 7 |  |  | 3900 | 500 |  |  | 700 |  | **5100** | 3 000 000 |  |
|  | Марданова Альбина Кадимовна | доцент | 59 | доцент | к.м.н. | 2009 | 14.00.09 - Педиатрия, 03.02.07 – Генетика | 5 |  |  |  |  |  |  | 500 |  | **500** |  |  |
|  | Минниахметов Илдар Рамилевич | доцент | 37 | - | к.б.н. | 2008 | 03.02.07 Генетика | 3 |  |  | 3515 |  |  |  | 300 |  | **3815** |  |  |
|  | Сайфуллина Елена Владимировна | доцент | 49 | доцент | к.м.н. | 2000 | 03.00.04 -Биохимия | 16 |  |  | 1000 |  |  |  | 1600 |  | **2600** |  |  |
|  | Тимашева Янина Римовна | доцент | 41 | доцент | к.м.н. | 2008 | 03.02.07 – Генетика, 14.01.05 – Кардиология | 7 |  |  | 1615 |  |  |  | 850 |  | **2465** |  |  |
|  | Гималова Галия Фуатовна | доцент | 35 |  | к.б.н. | 2013 | 03.02.07 – Генетика | 6 |  |  |  |  |  |  | 600 |  | **600** |  |  |
|  | Авзалетдинова Диана Шамилевна | доцент | 44 | доцент | к.м.н. | 2005 | 03.00.04 – Биохимия, 03.00.15 -Генетика | 5 |  |  | 15 |  |  |  | 500 |  | **515** |  |  |

Примечание: Индекс Хирша подтверждается распечаткой странички из базы РИНЦ

Зав. кафедрой\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / Хуснутдинова Э.К.

Ответственный за НИР по кафедре\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / Тимашева Я.Р.

Дата сдачи отчета:25.11.2022

Приложение №4

 к приказу ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России

# О Т Ч Е Т

# об итогах научной деятельности за 2022 год

Факультет

Кафедра \_\_

Количество штатов \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_единиц

Кол-во сотрудников: основных \_\_\_\_\_\_\_\_\_ чел. ; совместителей \_\_\_\_\_\_ чел.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| **№№ п/п** | **Наименование показателей** | **Число баллов** | **Кол-во ед.** | **Общее число баллов** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Раздел 1. Подготовка научных кадров |
| 1.1. Защита докторской диссертации: а) исполнителю б) научному консультанту в) кафедре |  |  |  |
| 600 |  |  |
| 150 |  |  |
| 100 |  |
| 1.2 Защита кандидатской диссертации:а) исполнителюб) научному руководителюв) кафедре |  |  |  |
| 200 |  |  |
| 150 |  |  |
| 50 |  |  |
|  |
| Раздел 2. Изобретательская деятельность |
| 2.1. Диплом за открытие | 3000 |  |  |
| 2.2. Проданная лицензия | 1000 |  |  |
| 2.3. Зарубежный патент | 500 |  |  |
| 2.4. Патент РФ | 100 |  |  |
|  |
| Раздел 3. Издательская деятельность |
| 3.1. Изданные монографии, за 1 уч. изд. лист:- в международных издательствах - в издательствах СНГ, РФ- в издательствах РБ, БГМУ  | 1007050 |  |  |
| 3.2. Изданные справочники, брошюры, словари, за 1 уч. изд. лист | 25 |  |  |
| 3.3. а) Статья:- в журнале с импакт-фактором ≥ 0,3-в журнале, перечня ВАК;-в высокорейтинговом журнале базы Web of Science, Scopus (на русском языке);- в высокорейтинговом журнале базы Web of Science, Scopus (на английском языке);-электронном журнале «Вестник БГМУ»- в прочих журналах.б) Краткое сообщениев) Рецензия на монографию, учебник, статью | 300100500100050402520 |  |  |
| 3.4. Статья в сборнике научных трудов, материалах съезда, симпозиума, конференции:а) международные б) СНГ, РФв) РБ, БГМУ | 403020 |  |  |
| 3.5. Тезисы:а) международные, в журнале, рецензируемом ВАКб) СНГ, РФв) РБ, БГМУ  | 251510 |  |  |
| 3.6. Реферат в МРЖ | 10 |  |  |
|  |
| **Раздел 4. Параметры инновационного развития вуза (гранты, госконтракты, хоз. договора)** |
| 4.1. Получение грантов, заключение госконтрактов, хоздоговоров |  |  |  |
| а) руководителю, ответственному исполнителю | 500 |  |  |
| б) кафедре | 100 |  |  |
| 4.2. Выполнение госзадания |  |  |  |
| а) руководителю, ответственному исполнителю | 300 |  |  |
| б) кафедре | 200 |  |  |
| 4.3. Подача гранта, заявки на конкурс - более 100 тыс. руб.- менее 100 тыс. руб. | 5025 |  |  |
|  |
| Раздел 5. Внедрение результатов НИР |
| 5.1. Серийное производство:а) устройства, вещества и т.п.б) то же, с долевым участием БГМУ | 50500 |  |  |
| 5.2. Создание лекарственных препаратов:а) разрешение на применение (при участии БГМУ):- в медицине- в народном хозяйствеб) включение в Государственный реестр (при участии БГМУ):- в медицине- в народном хозяйстве | 5002002000400 |  |  |
| 5.3. ПДК, ПДУ, ОБУВ, санитарные правила, нормы, - разработка регламентов производства | 30050 |  |  |
| 5.4. Использование материалов НИР в приказах, решениях и т.п. на уровнях:а) РФб) РБ | 20075 |  |  |
| 5.5. Испытание кафедрой нового метода, лекарственного средства, устройства по определению:а) МЗ РФб) МЗ РБв) фирмы | 1005025 |  |  |
| 5.6. Участие в выставках:а) международныхб) СНГ, РФв) РБ | 755025 |  |  |
| 5.7. Награды на международных выставках:а) золотая медальб) серебряная медальв) бронзовая медаль | 500300200 |  |  |
| 5.8. Награды на выставках СНГ, РФа) золотая медальб) серебряная медальв) бронзовая медаль | 200150100 |  |  |
| 5.9. Участие в «Эстафете вузовской науки»-участник конкурса (руководитель проекта, исполнитель)-координатор от вуза-эксперт | 300200100 |  |  |
| 5.10. Участие в конкурсе научных инновационных проектов БГМУ | 200 |  |  |
|  |
| **Раздел 6. Организация и проведение научно-практических мероприятий (конгрессы, симпозиумы, конференции, мастер-классы и т.д.)** |
| 6.1. научно-практические мероприятия |  |  |  |
|  - внутривузовские | 30 |  |  |
|  - городские | 50 |  |  |
|  - республиканские | 100 |  |  |
|  - всероссийские | 200 |  |  |
|  - международные | 250 |  |  |
| **К позициям 6.1. добавляются 100 % за издание сборника** |
|  |
| **Раздел 7. Общественное признание НИР** |
| 7.1. Премии:а) государственные- РФ- РБб) РАН в) АН РБг) международные | 3000200010005001000 |  |  |
| 7.2. Почетные звания **(в год присвоения)**:а) РАН:- академик- член-корр.б) АН РБ:- академик- член-корр.в) заслуженный деятель науки РФг) заслуженный деятель науки РБ | 20001000500300200150 |  |  |
| 7.3. Показатели публикационной активности в РИНЦ (индекс Хирша) | х 100 |  |  |
| 7.3. Оппонирование диссертации:а) докторской б) кандидатской  | 5030 |  |  |
| 7.4. Отзыв ведущей организации на: а) докторскую диссертацию б) кандидатскую диссертацию | 5030 |  |  |
| 7.5. Отзыв на автореферат: а) докторской диссертации  б) кандидатской диссертации  | 2010 |  |  |
| 7.6. Членство в редколлегии и редакционном совете журнала | 50 |  |  |
| 7.7. Работа в диссертационных советахПредседатель диссертационного советаУченый секретарь диссертационного совета Членство в диссертационных советах  | 50025050 |  |  |
| 7.8. Ответственный за НИРа) по факультетуб) по кафедре | 300150 |  |  |
| 7.9. Ответственный за СНО по кафедре | 100 |  |  |
|  |
| Раздел 8. НИРС |
| 8.1. Публикации **или** доклады (**только студентов**): |  |  |  |
| а) международныеб) РФв) республиканские и прочие | 754010 |  |  |
| 8.2. Призовые места на конкурсе:а) международномб) российскомв) республиканскомг) БГМУ | 100754010 |  |  |
| Итого (сумма баллов по **1,2,3,4,5,6, 8** разделам): | **33245** |
| Средний балл на одного научно-педагогического работника (\*НПР), включая совместителей | **2557** |
| Объем НИОКР в расчете на одного \*НПР, включая совместителей, руб. | **230 769** |
| Зав.кафедрой\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Хуснутдинова Э.К.Ответственный за НИР\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Тимашева Я.Р.Дата составления отчета 25.11.2022 |
|  |

\***Численность НПР рассчитывается как приведенная к числу ставок численность ППС, включая работающих на условиях штатного совместительства (Форма №1-Мониторинг).**

**Примечание:**

1. **Раздел 7 – баллы учитываются персонально**
2. **за предоставление недостоверной информации баллы кафедры снижаются на 50%.**