



Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр
травматологии и ортопедии имени академика Г.А. Илизарова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



Филимонова Галина Николаевна

Старший научный сотрудник лаборатории морфологии,
кандидат биологических наук.

Тема диссертации: «Морфофункциональный анализ передней большеберцовой мышцы при различных условиях дистракционного остеосинтеза голени» (экспериментально-морфологическое исследование). 03.00.25. – гистология, цитология, клеточная биология, 2005 год, г. Саранск.

Работает в центре Г.А. Илизарова с августа 1988 года после окончания биологического факультета Тюменского государственного университета.

galnik.kurgan@yandex.ru

Является соавтором более 110 печатных работ, из них 62 в академических изданиях, подготовлен материал для глав двух монографий и руководства для врачей. Результаты исследований представлены 35 докладами на различных форумах, подготовлены фрагменты отчетов по 27 темам НИР, является соавтором 15 рационализаторских предложений, получено 10 сертификатов и дипломов за участие в конференциях.

Основные научные работы посвящены вопросам:

- адаптивной морфологии мышц конечности при высоком темпе высокочастотной автодистракции в сочетании с интрамедуллярными спицами с гидроксипатитным покрытием;
- морфологии параспинальных мышц пациентов со сколиозом различной этиологии и патогенеза;
- гистогенеза паравerteбральных мышц при различных вариантах экспериментального сколиоза поясничного отдела позвоночника;
- изучения адаптационных возможностей мышц конечности при различной частоте дистракции, при замещении костных дефектов, в условиях денервации и ишемии, электростимуляции и пептидной терапии;
- морфофункциональных характеристик щитовидной железы в условиях низкочастотного лазерного излучения.

Применяются методики:

- светооптическая микроскопия гистологических препаратов с использованием микроскопа AxioScope A1 в комплекте с цифровой камерой AxioCam ICc 5 и программным обеспечением Zen blue (Carl Zeiss MicroImaging GmbH, Germany);
- оцифровка, анализ и архивирование полноцветных изображений с использованием АПК ДиаМорф («ДиаМорф», Россия), программного обеспечения ВидеоТест-Мастер-Морфология.4.0 («ВидеоТест», Россия), аппаратно-программного комплекса «Pannoramic

MIDI II BF» для сканирования гистологических микропрепаратов с целью получения высококачественных цифровых изображений по технологии Whole slide imaging в режимах Single layer mode и Extended focus (3DHISTECH, Венгрия);

- гистохимия криостатных, парафиновых срезов, иммуногистохимия;
- трансмиссионная электронная микроскопия (JEM-100B, JEOL Ltd., Япония);
- растровая электронная микроскопия (JSM-840, JEOL Ltd., Япония) и электронно-зондовый микроанализ с использованием микроанализатора INCA Energy 200 («Oxford Instruments», Великобритания) в комплексе с JSM-840;
- морфологический, морфометрический, стереологический, ультраструктурно-стереологический, информационный, статистический анализ.

Основные научные работы:

1. Филимонова Г.Н. Стереоультраструктурная и гистологическая характеристика икроножной мышцы собак в периоде раннего постнатального онтогенеза. Научное обозрение. Биологические науки. 2021. № 4. С. 94-99.
2. Филимонова Г.Н., Кубрак Н.В., Краснов В.В., Рябых С.О. Гистоморфометрическое исследование камбаловидной мышцы в условиях моделирования контузионной травмы спинного мозга (экспериментально-морфологическое исследование). Хирургия позвоночника. 2021. Т. 18. № 4. С. 111–118.
3. Щурова Е.Н., Филимонова Г.Н., Рябых С.О. Влияние величины деформации в грудном отделе позвоночника на морфологическую картину параспинальных мышц у больных с идиопатическим сколиозом тяжелой степени. Гений ортопедии. 2021. Т. 27. № 1. С. 68-73.
4. Филимонова Г.Н., Антонов Н.И., Еманов А.А. Костеобразование и гистоструктура мышц бедра при моделировании перелома бедренной кости со срочным либо отсроченным остеосинтезом блокирующим интрамедуллярным антеградным стержнем. Биомедицина. 2020. Т. 16. № 2. С. 78-88.
5. Филимонова Г.Н., Мигалкин Н.С. Морфологическая характеристика паравертебральных мышц пациентов со сколиозом, обусловленным первичными прогрессирующими миодистрофиями. Архив патологии. 2019. Т. 81. № 3. С. 45-50.
6. Popkov A.V., Kononovich N.A., Filimonova G.N., Gorbach E.N., Popkov D.A. Bone formation and adaptive morphology of the anterior tibial muscle in 3-mm daily lengthening using high-fractional automated distraction and osteosynthesis with the ilizarov apparatus combined with intramedullary hydroxyapatite-coated wire. BioMed Research International. 2019. Т. 2019. С. 3241263.
7. Попков А.В., Филимонова Г.Н., Кононович Н.А., Попков Д.А. Морфологическая характеристика передней большеберцовой мышцы при комбинированном автоматическом удлинении голени повышенным темпом. Новости хирургии. 2018. Т. 26. № 4. С. 421-430.
8. Мигалкин Н.С., Филимонова Г.Н., Кирсанова А.Ю., Шутов Р.Б. Гистологические изменения параартикулярного мышечного футляра пациентов с деформирующим коксартрозом в стадии необходимого эндопротезирования. Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2018. № 11-2. С. 295-299.
9. Щурова Е.Н., Горбач Е.Н., Филимонова Г.Н., Рябых С.О., Очирова Е.Н. Состояние мягких тканей на вершине деформации у больных кифосколиозом на фоне нейрофиброматоза 1-го типа. Нервно-мышечные болезни. 2017. Т. 7. № 1. С. 30-36.
10. Щудло Н.А., Щудло М.М., Филимонова Г.Н. Структурная адаптивность и пластичность скелетных мышц при удлинении конечности. В книге: Чрескостный остеосинтез по Илизарову: теория и практика. Экспериментально-теоретическое обоснование метода чрескостного остеосинтеза. Борзунов Д.Ю. Саарбрюккен, 2017. С. 216-232.
11. Филимонова Г.Н., Еманов А.А., Шастов А.Л., Борзунов Д.Ю. Особенности репаративной регенерации костной и мышечной тканей при замещении дефекта

- большеберцовой кости в условиях чрескостного дистракционного остеосинтеза под влиянием электромагнитных волн терагерцевого диапазона. Гений ортопедии. 2016. № 3. С. 66-72.
12. Филимонова Г.Н., Кобызев А.Е., Краснов В.В. Особенности гистогенеза m. psoas minor собак в период активного роста при моделировании сколиоза поясничного отдела позвоночного столба. Хирургия позвоночника. 2016. Т. 13. № 3. С. 102-107.
 13. Ирьянов Ю.М., Филимонова Г.Н. К вопросу об экспериментально-морфологических исследованиях заболеваний щитовидной железы, индуцированных радиогенным фактором. Сибирский онкологический журнал. 2013. № 6. С. 31-35.
 14. Филимонова Г.Н., Степанов М.А., Сбродова Л.И. Влияние гирудотерапии на факторы альтерации и морфологические характеристики мышечно-фасциального аппарата при лечении диафизарных переломов методом чрескостного остеосинтеза в эксперименте. Тромбоз, гемостаз и реология. 2013. № 3 (55). С. 56-63.
 15. Щудло Н.А., Филимонова Г.Н. Экспериментальное исследование влияния пептидной терапии на реиннервацию и реваскуляризацию передней большеберцовой мышцы. Гений ортопедии. 2012. № 2. С. 128-134.
 16. Филимонова Г.Н. Математический аппарат теории информации в интегральной оценке капилляров эндомизия передней большеберцовой мышцы при дистракции голени в различных ритмах. Гений ортопедии. 2010. № 2. С. 15-19.
 17. Шевцов В.И., Филимонова Г.Н. Передняя большеберцовая мышца собак на этапах постнатального и дистракционного морфогенеза. Гений ортопедии. 2008. № 1. С. 74-80.
 18. Попков А.В., Филимонова Г.Н. Морфологические особенности передней большеберцовой мышцы в условиях круглосуточной автодистракции с высоким темпом. Морфологические ведомости. 2007. № 1-2. С. 114-118.
 19. Филимонова Г.Н., Ерофеев С.А. Стереологический анализ передней большеберцовой мышцы голени, удлиняемой высокодетальной дистракцией в разное время суток. Гений ортопедии. 2003. № 1. С. 79-85.
 20. Филимонова Г.Н. Ультраструктурно-стереологический анализ кровеносных капилляров эндомизия передней большеберцовой мышцы при удлинении голени по Илизарову. Гений ортопедии. 2002. № 4. С. 57.
 21. Филимонова Г.Н., Ерофеев С.А., Шрейнер А.А. Гистохимические и морфометрические характеристики передней большеберцовой мышцы взрослых собак при дистракционном остеосинтезе с различной детальной дистракцией. Гений ортопедии. 2001. № 4. С. 5-10.