

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель начальника

Военно-медицинской академии  
по научной работе

доктор медицинских наук доцент

Е. Ивченко

« 11 » 10 2023 г.  
рег. №4/16 796



## ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

о научно-практической значимости диссертации Власовой Екатерины Владимировны на тему «Анатомо-функциональные особенности стоп беременных женщин в различные сроки гестации», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.1. Анатомия и антропология (медицинские науки)

### **Актуальность темы выполненной работы и ее связь с соответствующими отраслями науки и практической деятельности**

Представленная диссертационная работа посвящена одной из актуальных задач – изучению динамики анатомо-функциональных особенностей стоп женщин с первой беременностью в различные сроки гестации. Следует отметить, что в научной литературе имеются работы, посвященные изучению изменений стопы, однако в них не учитывается возраст женщин, число беременностей, их характеристика (однoplодная или многоплодная беременность), наличие патологических изменений опорно-двигательного аппарата.

Изучение анатомо-функциональных параметров стопы женщин во время первой беременности с учетом сроков гестации в динамике позволяет определить морфологические предпосылки возникновения и формирования патологических изменений стопы, что способствует не только своевременной диагностике и коррекции изменений, но и проведению профилактических мероприятий.

Безусловный интерес в исследованиях представляет изучение динамики механических свойств стопы, позволяющих судить об изменении амортизационной функции стопы на протяжении всего периода первой беременности.

Подробное изучение анатомо-функциональных параметров стопы во время первой беременности в динамике, выявление корреляционных связей с соматометрическими данными, изучение механических свойств стопы позволяют не только судить об изменчивости опорно-двигательного аппарата с учетом сроков гестации, но и применять полученные сведения для фундаментальных и прикладных целей.

Таким образом, тема диссертационного исследования Власовой Е.В. является актуальной и современной. Полученные 3D-модели стопы могут быть использованы для комплексной и качественной оценки состояния стопы женщин во время беременности,

### **Научная новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

В проведенном диссертационном исследовании впервые получены возможности изучения индивидуальных особенностей динамики анатомо-функциональных параметров стопы женщин во время первой беременности, включающие в себя измерения линейных, угловых и плоскостных параметров.

Власовой Е.В. описаны закономерности изменения анатомо-функциональных параметров стоп во время первой беременности и выявлены их корреляционные связи с соматометрическими параметрами с учетом сроков гестации.

Впервые автором определены механические свойства стоп женщин во время первой беременности и описана их динамика с учетом сроков гестации, что позволяет судить об изменении ее амортизационной функции в период беременности.

Впервые получены анатомические 3D-модели стопы женщин во время первой беременности в 1, 2 и 3 триместрах при проведении 3D-сканирования.

Предложенная компьютерная программа «3DFootanatomy» является оригинальной и может быть использована для получения новой морфометрической информации о стопе во время беременности.

### **Значимость для науки и практической деятельности полученных соискателем результатов**

Диссертация Е.В. Власовой выполнена в рамках с государственного задания Минздрава России и НИОКТР № 01201361380 от 01.01.2014 г. «Закономерности морфогенеза в норме, патологии и при влиянии дестабилизирующих факторов».

В процессе обсуждения полученных результатов автор выдвинула вполне обоснованные положения, имеющие важное научное и практическое значение. Полученные в работе данные расширяют и дополняют представления о динамике анатомо-функциональных параметров стопы во время первой беременности, об особенностях механических изменений стопы в различные сроки гестации, наличии корреляционных связей с соматометрическими данными.

Практическая значимость диссертационной работы не вызывает сомнений.

Впервые разработана оригинальная программа исследования анатомических параметров стопы “3DFootanatomy”, которая предназначена в автоматизированном режиме получать линейные, угловые и плоскостные параметры стопы для каждой женщины во время беременности с учетом ее триместра.

Полученные данные могут быть использованы в работе лечебно-профилактических и образовательных учреждений, что позволит не только своевременно диагностировать и корректировать патологические изменения

стопы, но и проводить профилактику их возникновения с учетом срока беременности.

Основные результаты диссертационного исследования Власовой Е.В. внедрены в учебные процессы на кафедрах анатомии человека, физической культуры и здоровья, травматологии, судебной медицины, детской хирургии ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, а также используются в диагностических процессах ООО «Клиники ортопедии и травматологии» г. Волгограда и центральной женской консультации Государственного учреждения здравоохранения «Клинический родильный дом № 2».

### **Структура и содержание работы**

Структура диссертации включает в себя: «Введение», «Обзор литературы», «Материалы и методы исследования», «Результаты собственных исследований» состоящие из 7 разделов, «Исследование механических свойств стопы во время первой беременности», «Корреляция анатомических параметров стопы женщин 17-27 лет во время первой беременности в различные сроки гестации (12, 24, 36 недель) с соматометрическими данными», «Обсуждение полученных результатов», «Заключение», «Выводы», «Практические рекомендации», «Перспективы дальнейшей разработки темы», «Список литературы», включающий 248 источников, в том числе, 110 отечественных и 136 зарубежных. Диссертация изложена на 154 страницах компьютерного текста, содержит 40 таблиц и 31 рисунок. В приложении представлен опросный лист, памятка и рекомендации для беременных женщин.

Во введении четко сформулирована цель и задачи исследования, определена новизна работы и ее научно-практическая значимость, обозначены основные положения, выносимые на защиту.

В главе «Обзор литературы» автор детально описала и провела анализ имеющихся в литературе данных об исследовании стопы, в том числе и во время беременности, сделав при этом акцент на отсутствие информации о

динамике анатомо-функциональных параметров стопы женщин во время первой беременности с учетом сроков гестации.

Во главе «Материалы и методы» четко и системно описаны соматометрические, математические, статистические методы и метод 3D-сканирования.

Полученные данные детально проанализированы и документированы в виде текстового описания, таблиц и рисунков в главах собственных результатов исследования. В работе проведен логический анализ фактического материала, статистическая обработка данных, корреляционный анализ. Все полученные результаты изложены очень четко и лаконично. Каждый этап исследования сопровождается выводами, что облегчает анализ данных. Автор заканчивает свою работу практическими рекомендациями, которые имеют большую значимость для своевременной диагностики и профилактики возникновения патологических изменений стопы с учетом срока беременности.

Основные научные положения и выводы вытекают из содержания диссертационного исследования. Работа написана хорошим литературным языком, автор в достаточном объеме владеет терминологией, что характеризует высокий профессиональный уровень докторанта Е.В. Власовой.

Автореферат в полной мере отражает содержание выполненного исследования. По теме диссертации опубликовано 14 научных работ, из которых 5 - в журналах, входящих в Перечень рецензируемых научных изданий, для публикации основных научных результатов диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук, и 2 - в журнале, индексируемом в базе Scopus. Автором получено свидетельство о государственной регистрации оригинальной программы для ЭВМ «3D Footanatomy» № 2021617525 от 17.05.2021. Результаты диссертационного исследования представлены на форумах различного уровня - всероссийских и

международных научно-практических конференциях, съездах и конгрессах морфологов.

Диссертационное исследование соответствует паспорту специальности

**3.3.1. Анатомия и антропология.**

**Рекомендации по использованию результатов и выводов  
диссертационной работы**

Полученные автором результаты исследования, а также сформулированные выводы могут быть рекомендованы для прогнозирования и выявления рисков возникновения патологических изменений стоп у беременных женщин.

Использование индивидуальной 3D-модели стопы значительно облегчит индивидуальный подбор обуви и ортезов женщинам во время беременности.

Полученные данные могут быть использованы в академическом обучении на кафедрах анатомии, физической культуры и здоровья, детской хирургии, судебной медицины в высших медицинских учебных заведениях, а также в программах циклов повышения квалификации и тематических семинарах.

**Замечания к работе**

В ходе анализа диссертационной работы принципиальных замечаний не выявлено. Выводы диссертации полностью соответствуют поставленным задачам и отражают результаты исследования. В тексте встречаются отдельные стилистические ошибки и несколько сложных по восприятию предложений, которые не влияют на общую оценку и не уменьшают научно-практической значимости диссертационной работы.

Вместе с тем, в процессе ознакомления с работой возникли следующие вопросы к диссертанту Е.В. Власовой:

1. Чем обусловлены, по вашему мнению, изменения стопы у беременных?
2. В какой мере полученные Вами данные соотносятся с уже имеющимися в литературе научными сведениями об изменении анатомо-функциональных параметров стопы у беременных?

Заданные вопросы не влияют на высокую оценку рецензируемой работы и носят дискуссионный характер.

### **Заключение**

Диссертационное исследование Власовой Екатерины Владимировны «Анатомо-функциональные особенности стоп беременных женщин в различные сроки гестации», выполненное под руководством доктора медицинских наук, профессора Перепелкина А.И. и доктора педагогических наук, профессора Мандрикова В.Б. является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований содержится решение актуальной научной задачи – определение морфологических особенностей стоп женщин во время первой беременности в динамике, что имеет существенное значение для анатомии и антропологии.

Диссертация Власовой Екатерины Владимировны по актуальности, научной новизне, практической значимости и достоверности полученных результатов полностью соответствует требованиям пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 (в редакции Постановления Правительства РФ № 335 от 21.04.2016, № 748 от 02.08.2016, № 650 от 29.05.2017, № 1024 от 28.08.2017, № 1168 от 01.10.2018, № 426 от 20.03.2021, № 1539 от 11.09.2021, с изм., внесенными Постановлением Правительства РФ № 75 от 26.05.2020, № 426 от 20.03.2021, № 1539 от 11.09.2021, № 1690 от 26.09.2022, № 101 от 23.01.2023, № 415 от 18.03.2023),

предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Е.В. Власова, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.1. - Анатомия и антропология (медицинские науки).

Отзыв одобрен на заседании кафедры нормальной анатомии ФГБОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, протокол №10/23 от « 5 » октября 2023г.

Заведующий кафедрой нормальной анатомии  
Федерального государственного бюджетного  
Военного образовательного учреждения  
высшего образования «Военно-медицинская  
академия имени С.М. Кирова»

Министерства обороны Российской Федерации  
Заслуженный деятель науки РФ

Заслуженный работник Высшей школы РФ  
доктор медицинских наук по специальности

3.3.1. – Анатомия и антропология  
профессор

Гайворонский Иван Васильевич

194044, г. Санкт-Петербург  
Ул. Академика Лебедева, 6, лит. Ж  
vmeda-nio@mil.ru  
тел. 7 (812) 667-71-18,

Подпись проф. Гайворонского И.В. заверяю:

Врио нач. отд. ОНРИПИЖ  
н/п-к №  
Иван Гайворонский

**СВЕДЕНИЯ О ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ**  
 по кандидатской диссертации Власовой Екатерины Владимировны на тему:  
 «Анатомо-функциональные особенности стоп беременных женщин в различные сроки гестации» (специальность 3.3.1. Анатомия и антропология)

Полное наименование организации	Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего образования «Военно-медицинская академия имени С.М.Кирова» Министерства обороны Российской Федерации
Сокращенное название организации	ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М.Кирова» МО РФ
Руководитель организации	Начальник Военно-медицинской академии, академик РАН, доктор медицинских наук, профессор Крюков Евгений Владимирович
Адрес организации	194044, Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, д.6 лит. Ж
Телефон/факс	8(812)667-71-18
Адрес эл.почты	vmeda-nio@mil.ru
Веб-сайт	<a href="http://www.vmeda.mil.ru">http://www.vmeda.mil.ru</a>

**Список основных публикаций работников ведущей организации, составивших отзыв**

№	Ф.И.О. работников ведущей организации	Название работы	Выходные данные
1	Семенов А.А., Гайворонский И.В., Криштоп В.В.	Динамика изменений компонентного состава тела юношей и девушек в период прохождения обучения на первом курсе военного медицинского вуза.	Оренбургский медицинский вестник. 2023. Т. 11. № 1 (41). С. 53-57.
2	Хоминец В.В., Кудяшев А.Л., Гайворонский И.В., Базаров И.С., Грачkin A.C., Семенов А.А., Конопотин Д.А.	Способ реконструкции связочно-сухожильного комплекса коленного сустава, обеспечивающего его варусную стабильность.	Вестник Российской Военно-медицинской академии. 2022. Т. 24. № 1. С. 61-68.

3	<b>Гайворонский И.В., Семенов А.А., Криштоп В.В.</b>	<i>Сравнительная гендерная характеристика физического развития абитуриентов военной образовательной организации по данным корреляционного анализа.</i>	<i>Журнал анатомии и гистопатологии. 2022. Т. 11. № 3. С. 16-22.</i>
4	<b>Гайворонский И.В., Кудяшев А.Л., Базаров И.С., Хоминец В.В., Семенов А.А., Гранкин А.С.</b>	<i>Вариантная анатомия латерального связочно-сухожильного комплекса коленного сустава.</i>	<i>Морфологические ведомости. 2021. Т. 29. № 4. С. 9-16.</i>
5	<b>Семенов А.А., Гайворонский И.В., Хоминец В.В., Кудяшев А.Л., Гайворонская М.Г.</b>	<i>Анатомия структур коленного сустава при деформирующем артрозе по данным прижизненных и поствитальных исследований.</i>	<i>Морфологические ведомости. 2019. Т. 27. № 3. С. 32-38.</i>
6.	<b>Гайворонский И.В., Семенов А.А., Фандеева О.М., Криштоп В.В.</b>	<i>Антropометрическая характеристика и показатели физического развития юношей-абитуриентов военной образовательной организации.</i>	<i>Морфологические ведомости. 2022. Т. 30. № 4. С. 30-38.</i>
7.	<b>Гайворонский И.В., Семенов А.А., Криштоп В.В.</b>	<i>Антropометрическая оценка физического развития лиц молодого возраста.</i>	<i>Современные проблемы науки и образования. 2022. № 6, часть 2.</i>

Заместитель начальника Военно-медицинской академии  
по научной работе  
доктор медицинских наук, доцент

« 4 » 09 2023



Е.В. Ивченко