

22-6805

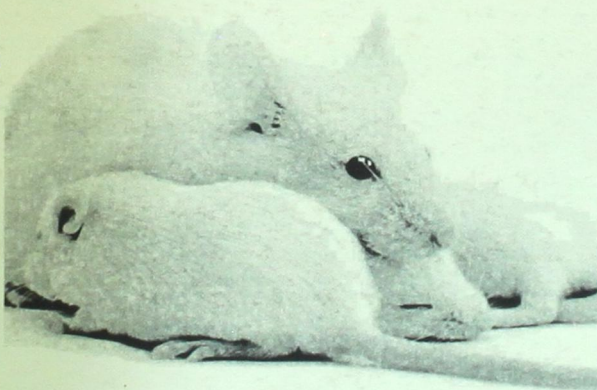
МАТЕРИАЛ НЕ ВЫДАЕТСЯ

И.Х. ВАХИТОВ, Р.Х.РАВИЛОВ, А.М.ЕЖКОВА,
Р.А.АСРУТДИНОВА

**ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ ХРОНО-
И ИНОТРОПНОЙ ФУНКЦИИ СЕРДЦА МЕЛКИХ
ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ В ПРЕПУБЕРТАТНОМ
ПЕРИОДЕ**

Монография

22-06805



Казань - 2021

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной
медицины имени Н.Э. Баумана»**

**И.Х. ВАХИТОВ, Р.Х.РАВИЛОВ, А.М.ЕЖКОВА,
Р.А.АСРУТДИНОВА**

**ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ ХРОНО-
И ИНОТРОПНОЙ ФУНКЦИИ СЕРДЦА МЕЛКИХ
ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ В ПРЕПУБЕРТАТНОМ
ПЕРИОДЕ**

М О Н О Г Р А Ф И Я

КАЗАНЬ – 2021

УДК 796.01:612

ББК 75.1 В22

О-75

Рецензенты:

Ахметов Т.М.,

доктор биологических наук, профессор ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ

Сафин Р.С.,

кандидат биологических наук, доцент КИУ им. В.Г.Тимирязова

О-75 Особенности изменения хроно- и инотропной функции сердца мелких лабораторных животных в препубертатном периоде/ Монография/ И.Х. Вахитов, Р.Х.Равилов, А.М.Ежкова, Р.А.Асрутдинова. – Казань: Отечество, 2021.– 99с.
ISBN 978-5-9222-1533-6

В монографии излагаются современные представления об особенностях изменения хроно- и инотропной функции сердца мелких лабораторных животных в препубертатном периоде механизмов ее регуляции.

Особенно интересны и показательны ежесуточные изменения хроно- и инотропной функции сердца развивающегося организма и механизмы их регуляции при усиленных режимах двигательной активности, начатых на более ранних этапах индивидуального развития животных.

Монография предназначена для преподавателей, аспирантов, магистрантов, студентов учебных заведений биологического профиля.

УДК 796.01:612

ББК 75.1 В22

ISBN 978-5-9222-1533-6

© И.Х. Вахитов, Р.Х.Равилов, А.М.Ежкова, Р.А.Асрутдинова

©ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, 2021

Содержание

	ВВЕДЕНИЕ	5
1	МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАНИЙ	8
1.1	Методика регистрации реограммы	8
1.2	Возрастная периодизация белых лабораторных крыс	10
1.3	Методика мышечных тренировок крыс	10
1.4	Регистрация реограммы у крыс	11
1.5	Особенности изменения насосной функции сердца мелких лабораторных животных в препубертатном периоде	12
1.6	Особенности регуляции насосной функции сердца мелких лабораторных животных в препубертатном периоде	16
2	ИЗМЕНЕНИЯ НАСОСНОЙ ФУНКЦИИ СЕРДЦА МЕЛКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ В ПРЕПУБЕРТАТНОМ ПЕРИОДЕ	32
3	ИЗМЕНЕНИЯ НАСОСНОЙ ФУНКЦИИ СЕРДЦА КРЫСЯТ ПРИ МЫШЕЧНЫХ ТРЕНИРОВКАХ В ПРЕПУБЕРТАТНОМ ПЕРИОДЕ	34
3.1	Изменения частоты сердечных сокращений крыс, подверженных мышечным тренировкам в препубертатном периоде	34
3.2	Изменения ударного объема крови у крыс, подверженных мышечным тренировкам в препубертатном периоде	35
3.3	Изменения минутного объема кровообращения у крыс, подверженных мышечным тренировкам в препубертатном периоде	39
4	ВЛИЯНИЕ БЛОКАДЫ АДРЕНО- И ХОЛИНОРЕЦЕПТОРОВ НА НАСОСНУЮ ФУНКЦИЮ СЕРДЦА КРЫСЯТ, ПОДВЕРЖЕННЫХ СИСТЕМАТИЧЕСКИМ МЫШЕЧНЫМ ТРЕНИРОВКАМ В ПРЕПУБЕРТАТНОМ ПЕРИОДЕ	44
4.1	Методика введения фармакологических блокаторов крысам и регистрации реограммы	44

4.2	Изменения частоты сердечных сокращений у крыс, подверженных мышечным тренировкам в препубертатном периоде, при воздействии адreno- и холиноблокаторов	45
4.3	Изменения ударного объема крови крыс, подверженных мышечным тренировкам в препубертатном периоде, при воздействии адreno- и холиноблокаторов	51
4.4	Изменения минутного объема кровообращения у крыс, подверженных мышечным тренировкам в препубертатном периоде, при воздействии адreno- и холиноблокаторов	57
	ЗАКЛЮЧЕНИЕ	61
	СОКРАЩЕНИЯ	68
	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	69