



НАУЧНЫЙ ЦЕНТР МИРОВОГО УРОВНЯ
ПАВЛОВСКИЙ ЦЕНТР
ИНТЕГРАТИВНАЯ
ФИЗИОЛОГИЯ
МЕДИЦИНЕ, ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОМУ ЗДРАВООХРАНЕНИЮ
И ТЕХНОЛОГИЯМ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ – ИНСТИТУТ
МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ

НАУЧНЫЙ ЦЕНТР МИРОВОГО УРОВНЯ
«ПАВЛОВСКИЙ ЦЕНТР "ИНТЕГРАТИВНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ - МЕДИЦИНЕ,
ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОМУ ЗДРАВООХРАНЕНИЮ И ТЕХНОЛОГИЯМ
СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ»

ПРОГРАММА

XI Всероссийской с международным участием
школы-конференции по физиологии мышц и мышечной деятельности,
посвященной 70-летию открытия механизма мышечного сокращения
(Москва, 22 – 25 апреля 2024 г.)

Москва
ГНЦ РФ – ИМБП РАН
2024

ОРГАНИЗАТОРЫ КОНФЕРЕНЦИИ

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Российская академия наук

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Государственный научный центр Российской Федерации – Институт медико-биологических проблем Российской академии наук

Научный Центр Мирового Уровня «Павловский центр "Интегративная физиология – медицине, высокотехнологичному здравоохранению и технологиям стрессоустойчивости»
Конференция проводится при поддержке Минобрнауки России в рамках соглашения № 075-15-2022-298 от 18.04.2022 г. о предоставлении гранта в форме субсидий из федерального бюджета на осуществление государственной поддержки создания и развития научного центра мирового уровня «Павловский центр "Интегративная физиология - медицине, высокотехнологичному здравоохранению и технологиям стрессоустойчивости».

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

Орлов Олег Игоревич – д.м.н., академик РАН, директор ГНЦ РФ - ИМБП РАН –
председатель

Балезина Ольга Петровна – д.б.н., профессор, профессор биологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова

Виноградова Ольга Леонидовна – д.б.н., профессор, ведущий научный сотрудник ГНЦ РФ – ИМБП РАН

Герасименко Юрий Петрович – д.б.н., член-корреспондент РАН, заведующий лабораторией Института физиологии имени И.П. Павлова РАН

Городничев Руслан Михайлович – д.б.н., профессор, директор НИИ ПСОФК, профессор ВЛГАФК

Попов Даниил Викторович – д.б.н., профессор РАН, заведующий лабораторией ГНЦ РФ – ИМБП РАН

Рыбникова Елена Александровна – д.б.н., профессор РАН, Научный руководитель НЦМУ "Павловский Центр", заместитель директора по научной работе Института физиологии им. И.П. Павлова РАН

Томиловская Елена Сергеевна – к.б.н., заведующий отделом ГНЦ РФ – ИМБП РАН

Шенкман Борис Стивович – д.б.н., профессор, заведующий лабораторией ГНЦ РФ – ИМБП РАН

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Орлов О.И. (председатель),

Виноградова О.Л.,

Каминская С.В.,

Кантемирова Е.В.,

Романов А.Н.,

Сокольская С.В.,

Сорокин О.Г.,

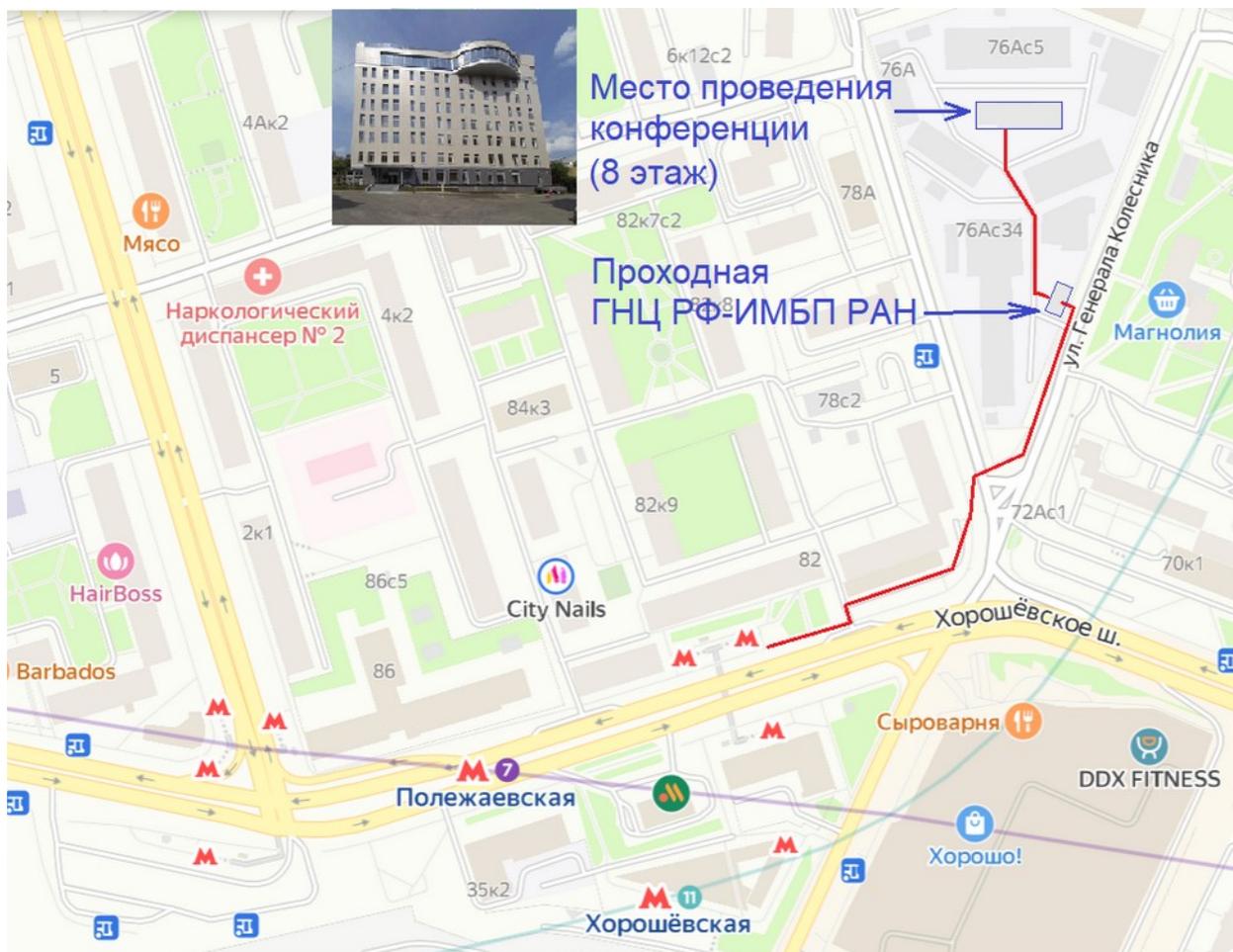
Томиловская Е.С.,

Федорко А.М.,

Шарова А.П.,

Шенкман Б.С.

Все заседания будут проводиться по адресу: г. Москва, Хорошевское шоссе, д. 76А
Регистрация по месту проведения конференции 22 апреля 2024 г.



Проезд:

Станция метро **Полежаевская** последний вагон из центра, в переходе налево и направо. Станция метро **Хорошевская** (выход к торгово-развлекательному центру «Хорошо!»), затем переход к станции Полежаевская для выхода в город, в переходе налево и направо. Время пути до проходной ГНЦ РФ ИМБП РАН (**Хорошевское шоссе, 76а, стр. 10**) занимает 5 минут.

Для прохода на территорию Института необходим паспорт!

22 апреля

9.00-15.00 Регистрация участников

9.20-9.30 Открытие конференции

Директор ГНЦ РФ – ИМБП РАН, академик РАН **Орлов Олег Игоревич**

Симпозиум 1: Интегративные механизмы регуляции позы и локомоции

Председатель: Томиловская Е.С., Боброва Е.В.

Устные доклады 9.30–11.00

09.30–09.55 Андреева И.Г., Тимофеева О.П.

Постуральные реакции испытуемых разных когнитивных стилей в ответ на звуки приближающихся сзади шагов

09.55-10.10 Мельников А.А., Дроненко М.В., Березин В.С., Зонов А.А.

Снижение постуральной регуляции в тестах со зрительной обратной связью ассоциировано с повышенной бета-мощности электроэнцефалограммы у спортсменов

10.10-10.30 Боброва Е.В., Решетникова В.В., Вершинина Е.А., Бобров П.Д., Герасименко Ю.П.

Влияние добавления механотерапии к работе нейроинтерфейса на активность мозга и активность мышц нижних конечностей при воображении их движений

10.30-10.45 Решетникова В.В., Боброва Е.В., Вершинина Е.А., Бобров П.Д., Герасименко Ю.П.

Миографическая активность мышц голени в покое определяет точность классификации сигналов мозга при воображении движений нижних конечностей

10.45-11.00 Калашников В.Е., Туртикова О.В., Тыганов С.А., Сергеева К.В., Шенкман Б.С.

Спинальные механизмы спонтанной тонической активности постуральной мышцы в условиях моделируемой гравитационной разгрузки

Кофе-брейк 11.00-11.30

Устные доклады 11.30-13.00

11.30-11.50 Тяпкина О.В.

Иммунофлуоресцентное исследование GFAP в поясничном отделе спинного мозга крысы при кратковременном антиортостатическом вывешивании задних конечностей

11.50-12.10 Мейгал А.Ю., Пескова А.Е., Герасимова-Мейгал Л.И., Склярова А.С., Антонен Е.Г.

Характеристика постактивационного эффекта мышц верхних конечностей у лиц с болезнью Паркинсона

12.10-12.25 Селионов В.А., Солопова И.А.

Изменение состояния мышц руки после приложения вибрации к ее мышцам и произвольного напряжения и изменения скорости реакции мышц на внешние стимулы

12.25-12.45 Мусеев С.А.

Мышечные синергии в системе управления локомоторными движениями человека

12.45-12.55 Зобова Л.Н., Миллер Н.В., Бадаквa А.М.

Влияние опорной разгрузки на планирование и контроль движения руки при выполнении зрительно-моторной задачи с помощью джойстика у обезьян и человека

12.55-13.05 Шигуева Т.А., Абу Шели Н.М.А., Томиловская Е.С.

Исследование активности спинальных рефлексов в условиях опорной разгрузки

13.05–15.00 Обед и стендовая сессия:

1) Интегративные механизмы регуляции позы и локомоции

1.1 Бекрeнeвa М.П., Савeкo А.А., Томиловская Е.С. Усовершенствование технологии подошвенной имитации опорных нагрузок с целью профилактики и восстановления двигательных функций в условиях безопорности

1.2 Гайнутдинова Э.А., Шишкин Н.В., Савeкo А.А., Томиловская Е.С.

Разработка метода коррекции позы космонавтов на основе проприоцептивной обратной связи по опорной реакции

1.3 Долганов Д.В., Трофимов А.О., Смолькова Л.В., Долганова Т.И., Черепанов И.Д. Функция распределения параметров локомоторной активности у детей ортопедически здоровых и с церебральным параличом

1.4 Долганова Т.И., Попков Д.А., Долганов Д.В.

3D видеоанализ походки в диагностике компенсированных и декомпенсированных нарушений локомоторного профиля

1.5 Желтухина А.Ф., Балтин М.Э., Шульман А.А., Никулина М.И., Балтина Т.В. ЭМГ-активность передней большеберцовой и камбаловидной мышц при удержании равновесия в усложняющихся стабиллографических пробах у человека

1.6 Кравцова Е.Н., Мейгал А.Ю., Герасимова-Мейгал Л.И.

Пространственная ориентация в условиях «в шапке» и «без шапки» у пациента с билатеральной вестибулярной гипофункцией и у здоровых молодых испытуемых

1.7 Кузьмина А.П., Мейгал А.Ю., Буркин М.М., Герасимова-Мейгал Л.И.

Характеристика постактивационного эффекта мышц верхних конечностей у лиц с заболеваниями шизофренического спектра

1.8 Ниaзи Е.С., Назаренко А.С., Платошкина Е.Е., Федянин А.О., Ботова Л.Н.

Возрастные особенности постурального баланса спортсменов, занимающихся спортивной гимнастикой

1.9 Пескова А.Е., Мейгал А.Ю., Герасимова-Мейгал Л.И., Антонен Е.Г.

Постактивационный эффект в дельтовидной мышце человека в разных моделях гравитационной разгрузки

1.10 Рябова А.М., Савeкo А.А., Бекрeнeвa М.П., Курбанова О.Э., Гайнутдинова Э.А.

Постуральные реакции на повторные вращения на центрифуге короткого радиуса в интервальном режиме при различной длительности воздействия

1.11 Смолькова Л.В.

Возрастные особенности кинетики и кинематики локомоторной активности у детей дошкольного возраста

2) Электростимуляция как эффективный способ преодоления двигательных расстройств

2.1 Бычкова А.Д., Китов В.В., Саенко Д.Г., Томиловская Е.С., Шигуева Т.А.

Влияние опорной разгрузки на мультисегментарные рефлекторные ответы мышц ног

2.2 Гладченко Д.А., Алексеева И.В., Челноков А.А.

Влияние чрескожной электрической стимуляции спинного мозга на импульсную активность афферентов мышц голени при выполнении ходьбы с усилием

2.3 Жедяев Р.Ю., Боровик А.С., Тарасова О.С., Рукавишников И.В., Виноградова О.Л.

Низкоинтенсивная электростимуляция мышц нижних конечностей предотвращает снижение чувствительности кардиального барорефлекса после 7-суточной «сухой» иммерсии

Симпозиум 2: Электростимуляция как эффективный способ преодоления двигательных расстройств

Председатели: Герасименко Ю.П., Рукавишников И.В.

Устные доклады 15.00–16.30

15.00-15.30 Герасименко Ю.П.

Новая стратегия восстановления ходьбы у парализованных пациентов при мультимодальной спинальной нейромодуляции

15.30-15.55 Мошонкина Т.Р., Новиков А.Г., Мальдова М.А., Шаманцева Н.Д., Шальмиев И.М., Шошина Е.А., Епоян Н.В., Крутикова Н.Б.

Неинвазивная стимуляция спинного мозга в двигательной реабилитации пациентов со спинальной мышечной атрофией, получающих лечение орфанными препаратами

15.55-16.15 Ляховецкий В.А., Шкорбатова П.Ю., Горский О.В., Калинина Д.С., Баженова Е.Ю., Меркульева Н.С., Мусиенко П.Е.

Эпидуральная стимуляция спинного мозга децеребрированной DAT-KO крысы двойными импульсами

16.15-16.30 Иванов С.М., Лактюшин В.В., Вериго Д.А., Городничев Р.М., Шляхтов В.Н.

Эффекты парной ассоциативной стимуляции на моторную систему и двигательные качества спортсменов

Кофе-брейк 16.30–17.00

Устные доклады 17.00–18.30

17.00-17.25 Шапкова Е.Ю., Емельяников Д.В., Штырина Е.В., Мусиенко П.Е.

Технологии тренировки ходьбы в экзоскелете и электростимуляции спинного мозга и мышц для пациентов с нарушением или утратой локомоторной функции

17.25-17.40 Федянин А.О., Исаков Н.Г., Герасимов О.В., Балтин М.Э., Еремеев А.А.

Эффекты стимуляции спинного мозга у крыс самцов среднего возраста при длительном воздействии антиортостатического вывешивания

17.40-18.05 Саенко Д.Г.

Электрофизиологическое тестирование как метод оценки сенсомоторной функции в ходе и после пребывания в микрогравитации

18.05-18.15 Абу Шели Н.М.А., Савеко А.А., Шигуева Т.А., Авдеева М.А., Русакова К.В., Евсеева Н.А., Гудкова А.А., Гехт А.Б., Томиловская Е.С.

Максимальная произвольная сила мышц нижних конечностей у больных с хронической цереброваскулярной недостаточностью после курса электромиостимуляции

18.15-18.30 Шишкин Н.В., Томиловская Е.С.

Вопрос об эффективности электростимуляции разной частоты в профилактике негативных эффектов гиподинамии и опорной разгрузки

23 апреля

Симпозиум 3: Физиологические механизмы адаптации к двигательной активности

Председатели: Виноградова О.Л., Мельников А.А.

Устные доклады 9.30–11.00

09.30–9.50 *Астратенкова И.В., Rogozkin В.А.*

Влияние микробиоты кишечника на метаболизм скелетных мышц

9.50–10.10 *Шапкова Е.Ю.*

Концепция и технологии управляемой нейропластичности для восстановления движений при параличах

10.10–10.25 *Ахметзянова А.И., Балтин М.Э., Зюзя Е.А., Порошина С.Д., Балтина Т.В.*

Влияние двигательной тренировки на восстановление движения крысы при полной травме спинного мозга

10.25–10.45 *Бердичевская Е.М.*

К вопросу об асимметрии в спортивных позах

10.45–11.00 *Андреева А.М., Мельников А.А., Карпенко Н.А., Сергеева О.С., Ганина В.П.*

Постуральная устойчивость в вертикальной стойке на подвижной тензоплатформе у футболистов

Кофе-брейк 11.00–11.30

Устные доклады 11.30–13.00

11.30–11.45 *Примаченко Г.К., Шпаков А.В., Воронов А.В.*

Гендерные различия проявления скоростно-силовых возможностей спортсменов-конькобежцев высокого класса в односуставных и много суставных движениях

11.45–12.00 *Леднев Е.М., Курочкина Н.С., Орлова М.А., Виговский М.А., Вавилов, Н.Е.*

Биогенез внеклеточного матрикса скелетной мышцы человека при разнонаправленном изменении двигательной активности и старении

12.00–12.20 *Тарасова О.С., Бравый Я.Р., Шарова А.П., Боровик А.С., Виноградова О.Л.*

Физиологические подходы к анализу механизмов нервной регуляции системной гемодинамики человека при сокращениях скелетных мышц

12.20–12.35 *Виноградова О.Л., Тарасова О.С., Шарова А.П., Боровик А.С.*

Оценка динамических характеристик барорефлекторной регуляции сердечного ритма при изменении интенсивности физической нагрузки

12.35–12.50 *Борзых А.А., Селиванова Е.К., Виноградова О.Л., Тарасова О.С.*

Влияние физической тренировки в произвольном режиме на нервную регуляцию сердца крыс

12.50–15.00 Обед и стендовая сессия:

3) Физиологические механизмы адаптации к двигательной активности

3.1 *Аникеев В. И., Лантев А. И.*

Влияние восьминедельного цикла тренировки дыхательных мышц на параметры внешнего дыхания квалифицированных футболистов 17-20 лет

3.2 Бахтерева В.Д., Сенаторова Н.А., Кокуева М.А., Романов П.В., Фомина Е.В.

Отработка новых тестов для оценки физической работоспособности в эксперименте SIRIUS-21

3.3 Белова С.П., Зарипова К.А., Тыганов С.А., Шенкман Б.С.

Маркеры синтеза и распада белка в постуральной и локомоторной мышцах человека при 21-суточной гипокинезии

3.4 Буракова А.А., Сенаторова Н.А., Бахтерева В.Д., Фомина Е.В.

Модификации мотонейронного пула под влиянием профилактических мероприятий в условиях длительного космического полета

3.5 Волков В.В., Тамбовцева Р.В.

Влияние максимальной анаэробной мощности на мощность отказа при выполнении теста с возрастающей нагрузкой

3.6 Ганичева А.А., Буракова А.А., Кокуева М.А., Бахтерева В.Д., Фомина Е.В.

Экспресс-оценка физической работоспособности при выполнении модельных задач космонавтами и участниками наземного эксперимента «SIRIUS-23»

3.7 Жедяев Р.Ю., Галкин Г.В., Боровик А.С., Попов Д.В.

Динамика силовых и аэробных возможностей мышц бедра и голени при 3-недельном снижении двигательной активности

3.8 Козлов А.В., Ваваев А.В., Аньшаков Н.И., Сонькин В.Д.

Верификация графического метода расчета анаэробного порога по динамике ЧСС в работе и восстановительном периоде

3.9 Кокуева М.А., Сенаторова Н.А., Фомина Е.В.

Использование показателей кардиореспираторной кинетики для прогнозирования ЧСС во время бега в годовом космическом полёте

3.10 Кондашевская М.В., Алексанкина В.В.

Морфофункциональное состояние скелетной мышцы задней конечности крыс Вистар после полостной операции с применением наркоза

3.11 Коршунова А.А., Тихомирова И.А.

Особенности кровоснабжения нижней конечности при одностороннем гонартрозе

3.12 Коряк Ю.А., Ханафиева К.Р., Афоничев Н.К., Кнутова Н.С., Прочий Р.Р.

Влияние динамической тренировки на мышечную силу и механическую эффективность мышц человека при вертикальных прыжках с разной высоты

3.13 Машкин М.А., Другова С.В., Фадеева О.В., Белоус А.О.

Состояние мышц после биолого-технических испытаний в автоматическом оборудовании для космического эксперимента «БИОН-М» №2

3.14 Назаренко А.С., Чершинцева Н.Н., Зверев А.А.

Взаимосвязь постурального баланса и работы сердца бадминтонистов после функциональной нагрузки

3.15 Платошкина Е.Е., Ниази Е.С., Назаренко А.С., Ботова Л.Н.

Особенности постурального баланса гимнастов высокой квалификации при раздражении зрительного и слухового анализаторов

3.16 Пономарев И.И., Лакиза Л.Ю., Томиловская Е.С.

Влияние 5-суточной опорной разгрузки на сократительные и вязкоупругие свойства скелетных мышц у женщин репродуктивного возраста

3.17 Рыболовлев А.А., Васенина В.Г.

Оценка физиологического состояния спортсменов, специализирующихся в стрельбе из винтовки в разные периоды подготовки

3.18 Троицкая Н.И.

Оценка миогенного компонента регуляции состояния микроциркуляторного русла при развитии синдрома диабетической стопы

3.19 Шилов А.С.

Влияние гипоксических воздействий на изменения Н-рефлекса у представителей циклических видов спорта

4) Роль миокинов и других регуляторов в активности моторных синапсов

4.1 Богачева П.О., Потапова Д.А., Гайдуков А.Е.

Сходство и различия эффектов BDNF и продомена BDNF в регенерирующих моторных синапсах мышцы

4.2 Ефимова Д.В., Еремеев А.А., Хайруллин А.Е.

Влияние гиподинамии на пуринергическую сигнализацию в мионервальном синапсе

4.3 Парщикова Ю.В., Тарасова Е.О., Балезина О.П.

Действие экзогенного анандамида и ингибитора фермента его деградации на спонтанную секрецию ацетилхолина в моторных синапсах мышцы

4.4 Потапова Д.А., Богачева П.О.

Механизм действия пронеуротрофина BDNF в регенерирующих моторных синапсах: выясненные аспекты и неразгаданные тайны

4.5 Сабирова Д.Э., Федянин А.О., Балтина Т.В., Еремеев А.А.

Нейромоторный аппарат мышц голени крысы в период восстановления двигательной активности после опорной разгрузки тазовых конечностей

4.6 Соколова А.В., Михайлов В.М.

Структура нейромышечных соединений у мышей MDX улучшается после трансплантации костного мозга

4.7 Труш В.В., Соболев В.И.

Эффективность некоторых метаболически активных средств в компенсации нарушений М-ответа при стероидной миопатии в экспериментах на крысах

4.8 Чернышев К.А., Богачева П.О., Балезина О.П.

Эндоканнабиноидная сигнализация в моторных синапсах может требовать участия бета-аррестина-2

Симпозиум 4: Роль миокинов и других регуляторов в активности моторных синапсов

Председатель: Балезина О.П.

Устные доклады 15.00–16.30

15.00–15.30. Балезина О.П., Тарасова Е.О., Богачева П.О.

Скелетная мускулатура как источник эндоканнабиноидов и их активности в моторных синапсах

15.30–15.50. Тарасова Е.О., Богачева П.О., Балезина О.П.

Роль ферментов синтеза и деградации эндоканнабиноида 2-АГ в реализации его эффектов в моторных синапсах мышцы

15.50 -16.10. Молчанова А.И., Абрарова Г.Ф., Шепелёв Е.И., Гайдуков А.Е.

Особенности комплексного механизма торможения продоменом BDNF синаптической передачи в нервно-мышечных синапсах

16.10-16.30 Гафурова Ч.Р., Ценцевичский А.Н., Петров А.М.

Липид-зависимое переключение бета-2 адренергической сигнализации в двигательных нервных окончаниях

Кофе-брейк 16.30–17.00

Устные доклады 17.00–17.40

17.00-17.20 Закирьянова Г.Ф., Кузнецова Е.А. , Ценцевичский А.Н., Мухутдинова К.А.; Петров А.М.

Синаптические эффекты 25-гидроксихолестерина в скелетной мышце в норме и в модели бокового амиотрофического склероза

17.20 -17.40 Одношивкина Ю.Г. , Хузахметова В.Ф., Петров А.М.

Анализ сократительной способности и ее адренергической регуляции в мышцах разного функционального профиля у молодых и стареющих мышцей

24 апреля

Симпозиум 5: Геномные и протеомные исследования скелетной мышцы

Председатели: Гусев О.А., Попов Д.В.

Устные доклады 9.30–11.00

09.30–10.00 Попов Д.В.

Поиск транскрипционных факторов, регулирующих транскриптом в разных скелетных мышцах человека при снижении двигательной активности

10.00–10.30 Буян А.И., Мещеряков Г.А., Кулаковский И.В.

От омиксных данных к интерпретации регуляторных вариантов – генетических детерминант заболеваний

10.30–11.00 Адамейко И.И.

Как мышцы становятся ориентированными и формируют точки прикрепления в процессе эмбрионального развития

Кофе-брейк 11.00-11.30

Устные доклады 11.30-13.00

11.30–12.00 Гайнуллина А.Н.

Применение анализа данных, полученных с помощью секвенирования РНК одиночных клеток, для комплексного изучения биологических систем

12.00–12.30 Иванова О.А., Игнатьева Е.В., Сорокина М.Ю., Костарева А.А., Дмитриева Р.И.

Комплексный анализ транскриптома (RNA-seq/scRNA-seq) и метаболизма мышечных клеток выявил нарушения, ассоциированные с мутацией *LMNA-R482L*

12.30–12.40 Сорокина М.Ю., Дмитриева Р.И.

Влияние функциональной разгрузки на свойства фибро-адипогенных предшественников скелетной мускулатуры

12.40–12.50 Низамов Ш.Р., Газизова Г.Р., Шагимарданова Е.И., Гусев О.А., Девятяров Р.М.

Гетерогенность профилей экспрессии генов в скелетных мышцах человека

12.50–13.00 Якупова Э.И., Томилова А.О., Леднев Е.М., Попов Д.В.

Нарушения раннего фосфопротеомного ответа на прием пищи в скелетной мышце при ожирении и сахарном диабете 2 типа

13.00–15.00 Обед и стендовая сессия:

5) Геномные и протеомные исследования скелетной мышцы

5.1 Газизова Г.Р., Девятяров Р.М., Комиссаров А.С., Тяпкина О.В., Гусев О.А.

Регуляция экспрессии генов в скелетных мышцах сони-полчка во время зимней спячки

5.2 Курочкина Н.С., Жедяев Р.Ю., Махновский П.А., Вепхвадзе Т.Ф., Леднев Е.М.

Влияние 3-недельной антиортостатической гипокинезии на транскриптом скелетных мышц с различными функциональными возможностями

5.3 Махновский П.А., Кукушкина И.В., Курочкина Н.С., Попов Д.В.

Нокаут генов *Hsp70* снижает скорость локомоций и значительно изменяет экспрессию генов в скелетных мышцах ног *Drosophila melanogaster*

5.4 Обвинцева О.В., Еримбетов К.Т.

Возрастные особенности морфометрических и биохимических характеристик скелетных мышц

5.5 Орлова М.А., Жедяев Р.Ю., Вавилов Н.Э., Леднев Е.М., Вепхвадзе Т.Ф.

Влияние 3-х недель антиортостатической гипокинезии на экспрессию высокопредставленных белков в скелетных мышцах с различными функциональными возможностями

б) Молекулярная физиология мышечного сокращения и мышечной пластичности

6.1 Бабкова А.Р., Вильчинская Н.А., Мирзоев Т.М.

Оптимизация протокола электростимуляции клеток C2C12 с целью активации анаболического сигнального пути mTORC1/p70S6K

6.2 Белослудцева Н.В., Михеева И.Б., Ильзоркина А.И., Дубинин М.В., Белослудцев К.Н.

Изучение возрастных особенностей структурно-функциональных изменений митохондрий скелетных мышц в модели бокового амиотрофического склероза G93A*SOD1

6.3 Бильдюг Н.Б., Чубинский-Надеждин В.И., Васильева В.Ю., Мирзоев Т.М., Шенкман Б.С.

Роль мембранного холестерина в регуляции каналов Piezo1 в миобластах C2C12

6.4 Вепхвадзе Т.Ф., Машкин М.А., Орлова М.А., Другова С.В., Виноградов М.А.

Влияние индуктора белков теплового шока BGP-15 на скелетные мышцы мыши при вывешивании

6.5 Ганке Д.Д., Сабурова Е.А., Кравцова В.В., Кривой И.И.

Кратковременная гипоксия поддерживает функцию Na,K-АТФазы и электрогенез m. soleus крысы в условиях двигательной разгрузки

6.6 Кочурова А.М., Бельдия Е.А., Матюшенко А.М., Копылова Г.В., Щепкин Д.В.

Влияние гипертрофических мутаций сердечного миозин-связывающего белка с на актин-миозиновое взаимодействие в миокарде

6.7 Кочурова А.М., Бельдия Е.А., Матюшенко А.М., Копылова Г.В., Щепкин Д.В.

Сердечный миозин-связывающий белок с по-разному модулирует активацию тонкой нити в предсердиях и желудочках

6.8 Львова И.Д., Сидоренко Д.А., Шарло К.А., Тыганов С.А., Шенкман Б.С.

Факторы, влияющие на утомляемость постуральных скелетных мышц при функциональной разгрузке

6.9 Милованова К.Г., Капилевич Л.В., Орлова А.А., Коллантай О.В., Шувалов И.Ю.

Влияние бега на беговой дорожке при различных световых циклах на содержание Glut-4 и цитратсинтазы у мышей с метаболическими расстройствами

6.10 Нуруллин Л.Ф., Алмазов Н.Д., Волков Е.М.

Выявление наличия Ca²⁺-акцепторных белков в двигательной мускулатуре дождевого червя *Lumbricus terrestris*

6.11 Потоскуева Ю.К., Герцен О.П., Цыбина А.Е., Спиридонова Н.А., Никитина Л.В.

Прямое влияние ионов свинца и кадмия на актин-миозиновое взаимодействие в левом желудочке

6.12 Самойленко Т.В., Шишкина В.В., Атякин Д.А.

Воздействие факторов космического полета на экспрессию А-SMA в гладкой мышечной ткани тощей кишки мышей C57BL/6N проекта «БИОН-М1»

6.13 Секунов А.В., Протопопов В.А, Иванов М.В., Гаврилов Н.Р., Брындина И.Г.

Влияние активации каталитического пути образования церамида на компоненты дистрофин-ассоциированного гликопротеидного комплекса и костамерный гамма-актин в камбаловидной мышце крыс при 14-дневной функциональной разгрузке

6.14 Симонова Р.А., Бутова К.А., Мячина Т.А., Хохлова А.Д., Щепкин Д.В.

Особенности сокращения кардиомиоцитов из миокардиальных рукавов легочных вен

6.15 Тишкова М.В., Сиренко В.В., Аврова С.В., Боровиков Ю.С., Карпичева О.Е.

Эпигаллокатехин галлат (EGCG) снижает аномальную Ca^{2+} чувствительность мышечного волокна вызванную E91G заменой скелетного β -тропомиозина

6.16 Токмакова А.Р., Сибгатуллина Г.В., Маломуж А.И.

Влияние карбахолина на начальные стадии миогенеза *in vitro*

6.17 Тыганов С.А., Туртикова О.С., Кондратьева Е.А., Кондратьев А.Н., Шенкман Б.С.

Распад цитоскелета камбаловидной мышцы человека при хроническом нарушении сознания

Симпозиум 6: Молекулярная физиология мышечного сокращения и мышечной пластичности (все заседания симпозиума будут проходить на английском языке)

Заседание 1

Председатели: Сергей Бершицкий и Andrei Tsaturyan

Устные доклады 15.00–16.25

15.00-15.20 Бершицкий С.Ю.

История исследования механизма мышечного сокращения

15.20-15.40 Caterina Squarci, Pasquale Bianco, Theyencheri Narayanan, Massimo Reconditi, Marco Linari, Gabriella Piazzesi, Vincenzo Lombardi

Dual filament regulation of muscle contraction and the role of titin

15.40-15.55 Вихлянцев И.М.

Гигантский мышечный белок титин/коннектин: структура, функции, изоформы

15.55-16.10 Koubassova N.A., Tsaturyan A.K., Padrón Raúl, Craig Roger

Bridging EM and X-ray diffraction in structural studies of relaxed striated muscle

16.10-16.25 Бельдия Е.А., Кочурова А.М., Матюшенко А.М., Щепкин Д.В., Копылова Г.В.

Влияние тропомодулина на актин-миозиновое взаимодействие в скелетных мышцах определяется изоформами сократительных белков

Кофе-брейк 16.25–17.00

Устные доклады 17.00-19.15

17.00–17.15 Кубасова Н.А., Гулеенкова В.Д., Ершова Д.М., Цатурян А.К.

Исследование структурных и функциональных характеристик тонкой нити саркомера сердечной мышцы методами молекулярной динамики

17.15-17.30 Потоскуева Ю.К., Герцен О.П., Тыганов С.А., Сергеева К.В., Никитина Л.В.
Актин-миозиновое взаимодействие в m.soleus и левом желудочке сердца при функциональной разгрузке и воздействии омекамтив мекарбила

17.30-17.45 Сергеева К.В., Никитина Л.В., Тыганов С.А., Шенкман Б.С.
Механические и сигнальные ответы функционально-разгруженной m.soleus крысы в ответ на медикаментозно-индуцированную активность β -миозина

Заседание 2 **Мышечный фенотип и механизмы его пластичности**

Председатели: Шенкман Б.С., Carlo Reggiani

17.45-18.15 Carlo Reggiani

Muscle fiber types and myosin isoforms seen in the omics perspective

18.15-18.45 Шенкман Б.С.

Гравитационные механизмы поддержания стабильности миозинового фенотипа

18.45-19.05 Брындина И.Г., Протопопов В.А., Секунов А.В.

Сфинголипид-зависимые механизмы влияния гравитационной разгрузки на фенотип постуральной мышцы

25 апреля

Симпозиум 6: Молекулярная физиология мышечного сокращения и мышечной пластичности – продолжение

Председатели: Шенкман Б.С., Shenhav Cohen

Устные доклады 9.30–11.10

9.30-9.50 Кузнецова Е.А., Закирьянова Г.Ф., Петров А.М.

Эффекты иммунного оксистерина в модели митохондриальной дисфункции в диафрагме мышцы

9.50-10.05 Боков Р.О., Шарло К.А., Томиловская Е.С., Гусев О.А., Шенкман Б.С., Орлов О.И.

Молекулярные механизмы развития атрофии постуральной мышцы человека в условиях длительной безопорности

10.05-10.20 Вильчинская Н.А., Мирзоев Т. М., Шенкман Б.С.

Участие АМФ-активируемой протеинкиназы в регуляции дифференцировки первичных миобластов, выделенных из m. soleus крысы после 7-суточной функциональной разгрузки

10.20-10.40 Shenhav Cohen

Desmin intermediate filaments couple muscle structural integrity to its metabolic capacity

10.40-10.55 Немировская Т.Л., Зарипова К.А., Белова С.П., Шенкман Б.С.

Ингибирование IP3K замедляет атрофию soleus и регулирует клеточный сигналинг при 3-дневной разгрузке мышц крыс

10.55-11.10 Захарова А.Н., Капилевич Л.В., Коллантай О.В.

Влияние различных факторов на продукцию IL-6

Кофе-брейк 11.10-11.30

Устные доклады 11.30-13.05

11.30-11.45 Мирзоев Т.М., Парамонова И.И., Тыганов С.А., Вильчинская Н.А., Шенкман Б.С.

Метформин как средство, способствующее уменьшению атрофии постуральных мышц крыс при функциональной разгрузке

11.45-12.00 Бакеева Л.Е., Вайс В.Б., Вангели И.М., Эльдаров Ч.М., Зоров Д.Б.

Особенности ультраструктурной организации митохондриального аппарата скелетной мышцы

12.00-12.15 Шарло К.А., Сидоренко Д.А., Львова И.Д., Тыганов С.А., Шенкман Б.С.

MOTS-C как связующее звено между дисфункцией митохондрий и атрофией мышечных волокон при функциональной разгрузке

12.15-12.30 Дубинин М.В., Белослудцев К.Н.

Нарушение структуры и функции митохондрий при мышечной дистрофии Дюшенна в модели дистрофин-дефицитных MDX-мышей. возможности коррекции

12.30-12.45 Bianca M. Marcella, Briana L. Hockey, Jessica L. Braun, Ryan W. Baranowski, Luc J. Wasilewicz, Rebecca E.K. MacPherson, Rene Vandenboom, Val A. Fajardo

Targetting GSK3 for duchenne muscular dystrophy: lessons from MDX mice

12.45-13.05 Martin Flück

Molecular lessons from microgravity on the early window of opportunity to counteract wasting on muscle mass with disuse