

Программа Всероссийского симпозиума «Биомеханика-2025»

27.02.25

Заседание 1 (10.00 -13.30)

00:00:00-00:29:19 Василевский Ю. В. (Москва). Персонализированные математические модели как диагностический и прогностический инструмент клинициста.

00:30:00-00:58:13 Лёгкий А. А., Саламатова В.Ю. (Москва). О некоторых численных проблемах персонализированного моделирования закрытия аортального клапана.

00:58:35-01:26:20 Данилов А.А., Лёгкий А.А., Сёмин Ф.А. (Москва). Численная схема расщепления по процессам для моделирования сопряженной электромеханики миокарда

01:26:42- 01:46:23 Сёмин Ф.А., Легкий А.А., Данилов А.А. (Москва). Апробация вычислительной платформы CarNum на 3D-задачах электромеханики деформированных гетерогенных образцов миокарда.

Чашка кофе (15 мин.)

01:48:45-02:05:41 Симонова Р.А. (Екатеринбург). Особенности механических альтернансов и сократительные характеристики кардиомиоцитов миокардиальных рукавов верхней поллой вены и лёгочных вен.

02:06:17-02:25:19 Бутова К.А., Мячина Т.А., Симонова Р.А., Кочурова А.М., Копылова Г.В., Щепкин Д.В., Хохлова А.Д. (Екатеринбург). Прямое влияние 17-beta эстрадиола (E2) на сократительную функцию саркомеров и длинозависимую регуляцию силы кардиомиоцитов крысы.

02:25:51-02:57:15 Овсепьян А.Л., Саламатова В.Ю. (Москва). Экспериментальное исследования ЕРТФЕ- трансплантата: двухосное растяжение, протокол тестирования, микроскопия.

02:57:52-03:14:01 Набиев С.Р. (Екатеринбург). Влияние кардиомиопатических мутаций в сердечном миозин-связывающем белке С на параметры волокна медленной скелетной мышцы.

03:14:27-03:36:55 Кубасова Н.А., Цатурян А.К. (Москва). Метод прямого моделирования как инструмент для анализа малоугловых рентгенограмм поперечнополосатой мышцы.

Обеденный перерыв

Заседание 2 (14.30-18.00)

03:45:02-04:19:47 Цатурян А.К. (Москва). Натяжение клеточной мембраны: с фонариком теории в чаше экспериментов.

04:24:42-04:50:20 Иомдина Е.Н., Ханджян А.Т., Тарутта Е.П., Иванова А.В. (Москва). Особенности изменений биомеханических показателей роговицы после различных видов эксимерлазерной коррекции миопии.

04:54:29-05:31:50 Моисеева И.Н., Штейн А.А. (Москва). Какие физические характеристики реального глаза можно оценить по данным ORA?

Чашка чая (15 мин.)

05:40:10-06:14:35 Венатовская Л.А., Бауэр С.М., Матченко Д.В. (Санкт-Петербург). Сравнение гиперупругих моделей роговицы глаза для оценки деформаций после коррекции миопии кольцом MyoRing.

06:24:36-06:46:46 Арутюнян Л.Л., Братчук А.А., Анисимов С.И. (Москва). Топография роговицы в условиях искусственно индуцированного повышения внутриглазного давления.

06:47:22-07:08:15 Дьяченко А.И., Михайловская А.Н., Зарипов Р.Н. (Москва). Акустическая оценка вентиляционной функции лёгких в условиях 240-суточного изоляционного эксперимента SIRIUS-21».

07:09:48-07:33:54 Глотов С.И. (Рязань). Интрапульмональная электронная аускультация.

28.02.25

Заседание 3 (10.00 -13.30)

00:00:15-00:23:44 Мелькумянц А.М., Ермишкин В.В., Антонова О.А. Бурячковская, Л.И. (Москва). Роль эндотелиального гликокаликса в подавлении адгезии тромбоцитов и в развитии коллатерального кровоснабжения.

00:24:16-00:57:06 Пиль Н.Е., Кучумов А.Г. (Пермь). Комплексная модель гемодинамики аортального клапана и левого желудочка.

00:58:50-01:33:48 Хайруллин А.Р., Кучумов А.Г., Килина П.Н. (Пермь). О некоторых аспектах моделирования и аддитивном производстве металлических стентов.

Чашка кофе (15 мин.)

01:34:35-02:04:39 Доль А.В. (Саратов). Методология поддержки принятия решений при сочетанной патологии участка сосудистого русла «сонные артерии-базилярная артерия-виллизиев круг».

02:07:27-02:37:48 Гамилов Т.М., Янбарисов Р.М. (Москва). Аппроксимация дробной производной с помощью суммы экспонент в гемодинамической модели упругого резервуара.

02:39:31-03:17:40 Гребенников Д.С. (Москва). Моделирование течения лимфы в лимфатических сосудах и лимфатических узлах.

Обеденный перерыв

Заседание 4 (14.30 — 18.00)

03:19:10-03:45:39 Бутаков И.Д., Терехов К.М. (Москва). Феноменологическая трёхкомпонентная модель роста белого тромба в потоке крови.

03:46:45-04:15:35 Терехов К.М., Коньшин И.Н. (Москва). Параллельное моделирование роста и перемещения тромба в потоке крови.

04:17:01-04:38:09 Сафронова А.А., Жмайло М.А., Маслов Л.Б., Боровков А.И. (Санкт-Петербург). Цифровая модель корригирующей операции на позвоночнике со сколиотическим искривлением для пациента раннего возраста.

04:39:40-04:53:08 Сидоренко Д.А., Доль А.В., Иванов Д.В. (Саратов). Биомеханическое обоснование порогового значения единиц Хаунсфилда для прогноза несостоятельности металлофиксации на нижнепоясничном уровне.

Чашка чая (15 мин.)

04:54:00-05:18:00 Ляховецкий В.А., Мусиенко П.Е. (Санкт-Петербург).

Биомеханическая модель двунаправленной ходьбы децеребрированной кошки.

05:18:41-05:33:16 Нефедова Т.Ю., Фалькович А.С., Иванов Д.В. (Саратов). Об оценке механических свойств губчатой кости поясничных позвонков по данным компьютерной томографии.

05:35:28-05:56:23 Паршина И.Ф., Иванов Д.В. (Саратов). К вопросу о влиянии способа нагружения на эффективный модуль упругости губчатой кости.