



**Российский научный центр
радиологии и хирургических технологий
имени академика А.М. Гранова**

Научная конференция

**ХРОНОБИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ В ДИАГНОСТИКЕ И ТЕРАПИИ ОСНОВНЫХ
ЗАБОЛЕВАНИЙ ОНКОЛОГИЧЕСКОГО И КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЕЙ**

27 февраля 2020 г.

ПРОГРАММА

09.30-10.00 **Регистрация участников**

10.00-10.10 **Вступительное слово**

Молчанов Олег Евгеньевич – руководитель отдела фундаментальной медицины, руководитель группы молекулярно-биологического прогнозирования и индивидуализации лечения, ФГБУ «РНЦРХТ им. академика А.М. Гранова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктор медицинских наук

10.10-10.40 **Приветствие**

Жермен Г. Корнелиссен-Гуйоме (Germaine G. Cornelissen-Guillaume), директор Центра хронобиологии им. Ф. Хальберга, профессор Департамента интегральной биологии и физиологии Университета Миннесоты, Миннеаполис, США

10.40-11.15 **Лекция: Концепция и модель обобщённого времени в интересах хронобиологии**

Ставит целью познакомить участников конференции с типологией времени и предлагает конструкцию обобщённого времени, включающую как частные случаи абсолютное, математическое, физическое, космическое, относительное, биологическое время и другое. Знакомит слушателей с результатами представления биологического времени как информационного функционала, на примерах поясняя его структуру и обозначая возможные применения введённых понятий в биологии и медицине.

Рудницкий Сергей Борисович – руководитель группы биомедицинской информатики, ведущий научный сотрудник лаборатории прикладной информатики ФБГУН «Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации Российской академии наук», доктор технических наук

11.15-11.30 **Обсуждение**

11.30-12.15 Лекция: Виброизображение и ритмы мозговой активности

Представит слушателям возможности технологии виброизображения для анализа хронобиологической активности мозга и психофизиологического состояния. Ставит целью познакомить участников конференции с разработанными методиками получения хронобиологических сигналов и возможностями их применения в медицине. Знакомит слушателей с результатами сравнительных исследований кардиологических и вестибулярных сигналов в диапазоне VLF. Предложена модель психофизиологического регулирования, включающая сознательную регуляцию физиологических процессов.

Минкин Виктор Альбертович – начальник отдела ЦНИИ «Электрон», заместитель директора Многопрофильного предприятия «ЭЛСИС».

Бланк Михаил Аркадьевич – главный научный сотрудник отдела фундаментальной медицины ФГБУ «РНЦРХТ им. академика А.М. Гранова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктор медицинских наук, академик РАЕН

12.15-12.30 Обсуждение

12.30-13.20 Лекция: Хронобиологические аспекты метаболического синдрома

Представит слушателям доказательства регулярности циркадианного ритма как фундаментального феномена нормальной жизнедеятельности организма человека. Ставит целью познакомить участников конференции с актуальными проблемами циркадианного функционирования кардиоваскулярной и пищеварительной систем. Предоставляет возможность слушателям убедиться в том, что в основе профилактики внутренних болезней лежит принцип соответствия между циркадианным ритмом природы и циркадианным ритмом сознательного функционирования мозга и кишечника. Знакомит слушателей с результатами, доказывающими преимущество соблюдения принципа циркадианности для профилактики факторов риска метаболического синдрома.

Шемеровский Константин Александрович – ведущий научный сотрудник ФГБНУ «Институт экспериментальной медицины», доктор медицинских наук

13.20-13.30 Ответы на вопросы и обсуждение

13.30-14.30 ПЕРЕРЫВ

14.30-15.15 Лекция: Нарушение естественных ритмов физиологических процессов, связанное с возникновением основных заболеваний.

Содержит сведения об основных понятиях и достижениях хронобиологии, раскрывает смысл явления «десинхроноз» и знакомит слушателей с результатами изучения нарушений суточной временной организации, сопутствующих основным заболеваниям. В лекции также приведены собственные данные о временной организации основных интегративных показателей жизнедеятельности здорового человека и об изменениях хронобиологического статуса в процессе течения онкологического заболевания. Эти данные рассмотрены с точки зрения интегративной модели медицины, разработанной В.М. Дильманом, как составляющая синдрома канкрофилии.

Бланк Ольга Алексеевна - учёный секретарь ФГБУ «РНЦРХТ им. академика А.М. Гранова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктор медицинских наук, академик РАЕН

15.15-15.30 Ответы на вопросы и обсуждение

15.30-16.15 **Лекция: Хронобиологические обоснования повышения эффективности лечения больных злокачественными новообразованиями**

В лекции планируется ознакомить слушателей с представлениями о рациональной лучевой и лекарственной противоопухолевой терапии. Будут изложены теоретические и экспериментальные обоснования повышения эффективности указанных методов лечения за счёт хронобиологической коррекции. Основная цель – формирование понимания того, что хронокоррекция является самым физиологичным путём борьбы с нежелательными и побочными действиями противоопухолевой терапии, не требующим дополнительных затрат.

Бланк Михаил Аркадьевич – главный научный сотрудник отдела фундаментальной медицины ФГБУ «РНЦРХТ им. академика А.М. Гранова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктор медицинских наук, академик РАЕН

16.15-16.30 Ответы на вопросы и обсуждение

16.30-17.15 **Лекция: Световой десинхроноз: роль в старении и канцерогенезе**

В лекции рассмотрены современные представления о влиянии нарушений ритма смены дня и ночи, света и темноты, на процесс старения и риск развития ассоциированных с возрастом заболеваний. Получены существенные экспериментальные доказательства стимулирующего влияния постоянного освещения и естественного светового режима Севера на возникновение и развитие опухолей у лабораторных животных. Показано, что многолетняя сменная работа, трансмеридианные перелёты (джет-лаг) и бессонница увеличивают риск сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета и злокачественных новообразований ряда локализаций у человека. Особое внимание уделено исследованиям зависимости между интенсивностью освещения, длиной волны света и его способностью подавлять продукцию гормона мелатонина, вырабатываемого в ночные часы эпифизом (шишковидной железой). Установлено, что наиболее эффективно её подавляют источники голубого света с длиной волны в интервале от 446 до 477 нм. Применение экзогенного мелатонина препятствует преждевременному старению репродуктивной системы и организма в целом, предупреждает развитие иммунодепрессии, метаболического синдрома и опухолей различных локализаций, вызываемых световым загрязнением. Актуальной задачей является разработка рекомендаций по оптимизации освещения рабочих и жилых помещений, освещения городов и населённых пунктов как мерам профилактики преждевременного старения и возрастной патологии, что, в конечном счёте, будет способствовать длительному сохранению трудоспособности и улучшению качества жизни.

Анисимов Владимир Николаевич - заведующий научным отделом канцерогенеза и онкогеронтологии ФГБУ «Национальный Медицинский Исследовательский Центр онкологии им. Н.Н. Петрова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктор медицинских наук, профессор, член-корреспондент РАН

17.15-17.30 Ответы на вопросы и обсуждение