

Правительство Новосибирской области

Совет ректоров вузов Новосибирской области
Новосибирское областное отделение Национальной системы
развития
научной, творческой и инновационной деятельности молодежи
России «Интеграция»
Новосибирский государственный медицинский университет

ПРОГРАММА И МАТЕРИАЛЫ

МЕЖВУЗОВСКОЙ НАУЧНОЙ
СТУДЕНЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

«ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ СИБИРИ»

СЕКЦИЯ
ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Новосибирск
2013

УДК 61 (063)
ББК 74
И73

Редакционная коллегия:

д-р мед. наук, профессор *М. Ф. Осипенко*

д-р мед. наук, профессор *А. П. Надеев*

д-р мед. наук, профессор *В. Г. Кузнецова*

И73 **Программа и материалы межвузовской научной студенческой конференции «Интеллектуальный потенциал Сибири» — Новосибирск : Сибмедиздат НГМУ, 2013. — 66 с.**

**УДК 61 (063)
ББК 74**

ПРОГРАММА ЗАСЕДАНИЯ СЕКЦИИ № 8 «ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА»

Заседание секции проводится 23 мая 2013 г. по адресу:
Красный проспект, 52; Главный корпус НГМУ, 4 этаж,
Зал Ученого совета

Председатель – д.м.н., профессор М.Ф. Осипенко

Зам. председателя – д.м.н., профессор А.П. Надеев

Секретарь секции – к.м.н., доцент П.А. Елясин

9.30 – Регистрация участников конференции

10.00 – Открытие заседания. Ректор НГМУ, профессор И.О. Маринкин

10.10-13.00 – Доклады

13.00-13.30 – Перерыв

13.30-15.30 – Доклады

15.30-16.00 – Подведение итогов.

16.00-16.30 – Обсуждение. Награждение участников. Закрытие конференции.

Для докладов предоставляется мультимедийный проектор и ноутбук

Докладчики выступают 7 мин в алфавитном порядке.

СОСТАВ ЖЮРИ МНСК-2013

1. Осипенко Марина Федоровна – председатель секции «Жизненный цикл и здоровье человека», начальник Управления по науке, инновациям и информатизации НГМУ, д.м.н., профессор, Новосибирский государственный медицинский университет.

2. Надеев Александр Петрович – заместитель председателя секции, руководитель СНО, д.м.н., профессор, Новосибирский государственный медицинский университет.

3. Елясин Павел Александрович – ответственный секретарь секции, к.м.н., доцент, Новосибирский государственный медицинский университет.

4. Алексеева Елена Ивановна – старший преподаватель, Новосибирская государственная академия водного транспорта.

5. Быкова Евгения Сергеевна – старший преподаватель, Новосибирский государственный технический университет.

6. Антропова Людмила Кондратьевна – к.м.н., доцент, Новосибирский гуманитарный институт.

7. Залавина Светлана Васильевна – д.м.н., профессор, Новосибирский государственный медицинский университет.

8. Ключева Инна Викторовна – к.т.н., доцент, Новосибирский технологический институт Московского государственного университета дизайна и технологии (филиал).

9. Качкин Константин Вячеславович – к.фарм.н., доцент, Новосибирский государственный медицинский университет.

10. Лихачев Евгений Николаевич – к. арх. н., профессор, Новосибирская государственная архитектурно-художественная академия

11. Суботялов Михаил Альбертович – к.б.н., доцент, Новосибирский государственный медицинский университет

12. Ханагян Татьяна Александровна - к.б.н., доцент, Сибирский государственный университет путей сообщения (г. Новосибирск)

13. Чебыкин Дмитрий Викторович – к.м.н., доцент кафедры, Новосибирский государственный медицинский университет

14. Черезова Елена Борисовна – старший преподаватель, АНО ВО «Новый Сибирский институт» (г. Новосибирск).

15. Худоногова Зинаида Петровна – к.м.н., доцент, Новосибирский государственный медицинский университет

16. Фунтиков Андрей Сергеевич – старший преподаватель, Новосибирский государственный медицинский университет

Философия времени

М. Адаменко

Государственный медицинский университет
г. Семей, Республика Казахстан

Проблема Времени всегда интересовала философию и тема Времени, безусловно, является одной из основополагающих в философии. На современном уровне наших знаний принято разграничивать следующие понятия времени: реальное (физическое) Время; перцептуальное время (условие существования и смены наших ощущений, присущие субъекту формы чувственности); концептуальное Время (абстрактно-математические структуры, способные моделировать пространственно-временные отношения); топологическое Время (физические структуры, моделирующие свойства всех временных измерений). Кроме того, различают метрические (связанные с измерением) и топологические (сохраняющиеся при любых взаимно однозначных и непрерывных преобразованиях объекта) свойства Времени. Философы рассматривают Время неотрывно от понятий Пространства и Движения, а также пытаются проследить отношения Времени к материи, т.е. понять насколько Время является реально существующим (или это - чистая абстракция, существующая у нас в сознании). Физики же при описании свойств Времени чаще всего говорят о понятиях Энтропии Вселенной, о Мерности Пространства, о заряде и спине элементарных частиц, об электромагнитных полях. Специальная теория относительности (СТО) пытается несколько прояснить ситуацию: для всех точек пространства нет единого, общего настоящего момента. В ньютоновской механике Пространство и Время рассматриваются как объективные формы существования материи, но в отрыве друг от друга и от движения материальных тел.

Приведённые материалы показывают, установленные СТО свойства Пространства и Времени, раскрывают и конкретизируют такие важнейшие универсальные свойства Пространства и Времени.

*Научный руководитель – магистр философии, преподаватель
Д.М. Рыманов*

Философия управления

А. Андабаева

Государственный медицинский университет, г. Семей,
Республика Казахстан

Актуальность философского анализа проблем управления обусловлена не только их ролью в жизни общества и отдельного индивида, но и тем, что управление, будучи синтезом науки и искусства, знания и опыта, представляет широкое исследовательское поле для изучения человека, понимания его природы в различных ситуациях, поскольку управление пронизывает всю систему человеческого отношения.

Цели исследования: показать основные проблемы философии управления, подходы к их решению и тенденции развития этой новой отрасли философского знания, которая пока еще находится в стадии становления.

Управление представляет особую форму искусства – это свободная творческая деятельность, основанная на теоретическом фундаменте и сочетающая приемы ремесла и профессиональные навыки. Под философией управления понимают систему обобщающих суждений философского характера о предмете и методах управления, его месте среди других наук и в системе научного знания в целом, познавательной и социальной роли управления в современном обществе. Философия управления призвана рассматривать аксиологические, гносеологические и методологические основания человеческой деятельности в процессах управления. Она должна ответить в том числе и на вопрос: как возможно управление? Возвращаясь в день сегодняшний, хочу отметить, что спецификой современного управления является его междисциплинарный характер, наличие теоретических концепций и моделей, и в то же время – ориентация на решение практических задач.

Таким образом, современное управление – это не только совокупность узкоспециализированных дисциплин, имеющих исключительно прикладное значение, но и некоторое мировоззренческое единство, вписанное в контекст современности.

Научный руководитель – магистр философии Д.М. Рыманов

Взаимосвязь межполушарной асимметрии, жертвенной позиции личности и социально-психологической адаптации студентов младших курсов вузов

О.И. Арапова¹, Т.И. Батлук², К.А. Астапенко²

¹Новосибирский гуманитарный институт

²Новосибирский государственный медицинский университет

В настоящее время остаются малоизученными вопросы взаимосвязи функциональной асимметрии и жертвенной жизненной позиции индивида. Особенно это актуально для студентов младших курсов, которые являются «уязвимыми» во многих отношениях в этот период онтогенеза.

Цель работы: исследовать взаимосвязи жертвенной позиции личности, социально-психологической адаптации и функциональной межполушарной асимметрии (ФМА). Исследовано 177 студентов (101 женщина, 76 мужчин) 18-26 лет. Методики: М. Аннет, «Типология 2» Е.С. Жариков и А.Д. Золотов, К. Роджерса и Р. Даймонда, О.О. Андронниковой, Дж. Нютена, пакет прикладных программ «Statistica 7.0». Показано доминирование студентов с правым сенсомоторным профилем (69 %) и лиц, имеющих амбидекстральный тип ФМА (55%). Установлено статистически значимое различие показателей социально-психологической адаптации между группами левополушарной (ЛП) и правополушарной (ПП) асимметрии и жертвенной позицией личности ($p < 0,05$). Выявлены дезадаптация и склонность к жертвенной реализации личности у ПП респондентов ($p < 0,05$), показаны гендерные особенности проявлений жертвенности ($p < 0,01$). Установлены особенности проявления жертвенности и отношения к жизни студентов в зависимости от функциональной межполушарной асимметрии ($p < 0,05$). Выявлена наибольшая частота типов: жертвенная агрессия и жертвенная аутоагрессия, встречающихся у правополушарных респондентов и проявляющихся на эмоциональном, поведенческом и когнитивном уровнях.

Таким образом, выявлены взаимосвязь жертвенной жизненной позиции с ФМА и особенности жертвенной реализации студентов младших курсов. Полученные данные рекомендовано учитывать в профилактике дезадаптаций и развитии психосоматической патологии.

*Научные руководители – канд. мед. наук, доцент Л.К. Антропова,
канд. псих. наук О.О. Андронникова*

Синергетика мозга

М. Аргумбаев

Государственный медицинский университет г. Семей, Республика Казахстан

Синергетика (от греч. *sinergeia* — совместное действие) — научное направление, исследующее процессы самоорганизации в природных, социальных и когнитивных системах. Синергетика как физико-математическая дисциплина, формирующаяся с начала 70-х гг. XX столетия, имеет своей целью разработку и широкое применение концептуально-математического аппарата, общего для изучения нелинейных систем различной природы.

Методы синергетики — это сочетание аналитических подходов к решению нелинейных уравнений с математическим (в т. ч. компьютерным) экспериментом над моделями изучаемых систем. В становлении синергетики как науки важнейшие функции ее теоретических источников выполнили неравновесная термодинамика и теория динамических систем. В развитии термодинамики выделяют три логически и исторически важных этапа: 1) классический равновесный (термостатика) — 1824-1930 гг.; 2) слабо неравновесный (линейный) — с 1931 г. (соотношения взаимности Л. Онсагера); 3) сильно неравновесный (нелинейный). Важнейший результат последнего этапа — теорема П. Гленсдорфа- И. Пригожина (1971 г.), названная в силу ее общности принципом физической эволюции. Если на первых двух этапах развития термодинамики удавалось теоретически сконструировать функции состояния (к ним относятся, например, температура, внутренняя энергия, энтропия и др.), которые однозначно определяют эволюцию систем соответствующего класса, то установление теоремы Гленсдорфа — Пригожина показало, что в общем случае, включающем сильно неравновесные системы, однозначно определить эволюцию невозможно, т. е. для указанных систем существует несколько альтернативных путей развития.

Творческая деятельность, да и просто прослушивание музыки, чтение книг, размышления и др. поддерживают мозг вблизи критического состояния. Все процессы и явления, происходящие во вселенной, идут либо в сторону увеличения энтропии, либо в сторону ее уменьшения.

Научный руководитель – магистр философии Д.М. Рыманов

Анализ питания школьников

(на примере школы №187 г. Новосибирска)

А.С.Бабунова

Новосибирский государственный педагогический
университет

Целью дипломной работы – явилось проанализировать организацию питания в школьной столовой школы № 187.

Изучив вопросы школьного питания в соответствии с нормативно-правовыми документами можно сказать, что организация питания в школе осуществляется в соответствии с законом РФ «Об образовании», Типовым положением о школе и другими законодательными и нормативными правовыми актами РФ. Проанализировав меню по школе выяснили, что каждый день детям предоставляются различные первые и вторые блюда, в которых отсутствуют острые приправы, комбинированные жиры, сомнительные соусы; рацион питания обеспечивает все энергетические затраты, вызванные активным образом жизни школьников; в полной мере осуществляется горячее питание, благодаря которому школьники легче переносят нагрузки и утомляются. По результатам анкетирования было выявлено, что основная масса детей обедает во время перемен; большинству детей вполне достаточно перемены (15-20 минут) для того, чтобы покушать. Несмотря на то, что немалое количество учащихся питается в школьной столовой, большинство из них питание не удовлетворяет. Причинами этого являются качество питания (приготовленные блюда не вкусные, имеют неприятный запах и неаппетитно выглядят), обслуживание школьников (работники столовой обслуживают очень медленно, из-за чего возникают большие очереди), очень скудный ассортимент (хочется больше булочек с вареной сгущенкой и ватрушек с творогом, больше натуральных соков и т.д.). Помимо этого в данный момент мною разработан элективный курс для школьников старших классов по рациональному и сбалансированному питанию «Питание и здоровье».

Научный руководитель – канд.мед.наук, доцент М.М. Мельникова

Здоровый образ жизни

К.А. Бальнов

ФБОУ ВПО «Новосибирская государственная академия водного транспорта»

Переход из XX века в XXI, из одного тысячелетия в другое – вот время, в которое мы живём. Изменения в политике государства, перестроечные годы, проблемы во всех областях нашей жизни, постперестроечное время... Реформы в стране сегодня, так или иначе, затрагивают все стороны жизни общества. Говоря о модернизации, чаще всего упоминают технологии XXI века, информатизацию, заговорили о новых подходах к воспитанию и образованию. В декабре 2010 года в ежегодном послании президента Российской Федерации Федеральному Собранию наряду с этими вопросами очень важное место было уделено проблеме здоровья. Действительно, говорить об успехе модернизации общества без существенного улучшения здоровья населения, на мой взгляд, абсурдно. Но здоровье это не только хорошее медицинское обслуживание, но и здоровый образ жизни в целом. Проблема эта остается актуальной, потому что стране нужны здоровые люди. Здоровье это увеличение трудоспособности граждан, увеличение рождаемости, сокращение смертности, и, наконец, развитие страны во всех сферах современной жизни. Существует 10 советов, разработанных международной группой врачей, диетологов и психологов, которые составляют основу здорового образа жизни:

1. активный умственный труд; 2. приятная работа; 3. рациональное питание; 4. питание в соответствии с возрастом; 5. собственная точка зрения; 6. любовь и нежность; 7. сон при температуре 17-18 градусов; 8. постоянные физические нагрузки; 9. периодическое употребление сладостей; 10. эмоциональная разрядка. Также важным фактором является «социальное самочувствие» — способность взаимодействовать с другими людьми.

Научный руководитель – ст. преподаватель Е.И. Алексеева

Стрессоустойчивость женского организма

Т.А. Банникова

Новосибирский государственный педагогический университет

В последние несколько десятилетий всё более значимым становится вопрос сопротивляемости организма стрессу или, так называемая, стрессоустойчивость. В современных условиях ежедневно возрастает число стрессоров – т.е. разнообразных факторов, оказывающих сильное негативное влияние на человеческую психику. Некоторые исследователи показывают, что от женщин можно ожидать более разумной вербальной стратегии в стрессовой ситуации, чем от мужчин (Э. Мак-Коби, К. Джаклин, Дж. Виткин и др.). Кроме того, женщины более рационально обрабатывают информацию и более логично выделяют задачи, которые необходимо решить. Из-за уникальности физиологии и психики женского организма, длительное воздействие стресса приводит к последствиям с двойной опасностью: наряду с проявлением обычных симптомов стресса, возможно бесплодие, предменструальное напряжение, нервозность, головные боли и др. Исследователи А.Х. Шмейл и Х.П. Айкер считают, что около 80% заболеваний у женщин можно объяснить именно этой причиной. Актуальность темы обусловлена необходимостью изучения и анализа данной информации в современных условиях. Именно поэтому для подробного рассмотрения нами была выбрана проблематика изучения стресса и стрессоустойчивости у девушек-студенток. Цель нашей работы: выявить уровень стрессоустойчивости у девушек 3 – 4 курса ПЗТ в возрасте от 19 – 21 года. Для достижения цели были сформулированы следующие задачи:

- провести анализ литературы отечественных и зарубежных авторов, рассматривающих стресс как предмет научного исследования;
- подобрать методический инструментарий, выявляющий уровень стрессоустойчивости у девушек;
- провести анализ и интерпретацию полученных данных;
- дать методические рекомендации по снятию стресса.

Анкетирование студенток показало, что стрессоустойчивость девушек специальности «Здоровьесберегающие педагогические технологии» выше, чем у девушек других специальностей.

Научный руководитель – д-р пед. наук, профессор Н.П. Абаскалова

Особенности социально-психологической адаптации и латерализация функций мозга

Т.И. Батлук¹, К.А. Астапенко¹, О.И. Арапова²

¹Новосибирский государственный медицинский университет

²Новосибирский гуманитарный институт

У 186 студентов младших курсов 17-26 лет (109 женщин, 77 мужчин) изучены особенности латерализации психических функций при социально-психологической адаптации (СПА). Выявлена взаимосвязь СПА с функциональной межполушарной асимметрией ($p < 0,01$). Выделены три группы студентов, достоверно отличающиеся между собой. Первая группа – с выраженной реализованной жертвенностью, связанной с потребностью в выражении агрессии, сценарной жертвенной позицией и высоким уровнем дезадаптированности, выраженным эмоциональным дискомфортом, склонностью к внешнему контролю, эскапизму и негативному отношению к жизни. У студентов этой группы правополушарный (ПП) тип асимметрии ($p < 0,05$). Вторая группа – с ПП асимметрией, но с адаптированностью, включающей принятие себя и других, эмоциональный комфорт, внутренний контроль, тенденцию к доминированию, позитивное отношение к жизни и отсутствие склонности к реализации жертвенной позиции. Третья группа – с высоким уровнем левополушарной (ЛП) асимметрии ($p < 0,05$), и дивергентности, характеризовалась социальной адаптацией, эмоциональным комфортом, отсутствием склонности к формированию жертвенной позиции и позитивным отношением к жизни. Таким образом, респонденты с ПП асимметрией имеют два варианта СПА, достоверно отличающихся между собой: а) первая подгруппа – женщины с выраженной жертвенной позицией и низким уровнем адаптированности; б) вторая – с высоким уровнем адаптированности и отсутствием жертвенности. Выявлена статистически значимая идентичность механизмов формирования адаптированности у индивидов как с ЛП, так и ПП асимметрией ($p < 0,05$).

Спектр корректирующих мероприятий в работе с индивидами ПП специализации, склонными к формированию жертвенной позиции личности и социально-психологической дезадаптации, должен носить дифференцированный характер и осуществляться в соответствии с выделенными тенденциями.

*Научные руководители – к.м.н., доцент Л.К. Антропова,
к.псх.н., доцент О.О. Андронникова*

Взаимосвязь психологических особенностей женщин и их отношения к беременности

К.В. Бондаренко

Новосибирский государственный технический университет

Актуальность исследований психосоматического состояния беременной определена задачами современного акушерства: профилактикой осложнений во время беременности, родов и послеродового периода, снижением частоты послеродовых нарушений психического здоровья, снижением перинатальных потерь.

Особый интерес вызывает у перинатальных психологов изучение психологического компонента гестационной доминанты (ПКГД) - понятия, введенного Добряковым И.В. Психологические особенности беременных женщин могут быть представлены негативными и позитивными психоэмоциональными состояниями, зависят от исходного психологического статуса и отношения к своей беременности. Добряковым И.В. также разработан примененный нами тест отношений беременной (ТОБ) для определения типа ПКГД.

Нами опрошено 42 беременных женщины, возраст 19-26 лет, срок беременности 14-34 недели. В исследовании пользовался также 16-ти факторный личностный опросник Кеттелла и опросник Г.Айзенка.

С помощью корреляционного анализа установлены некоторые статистически значимые взаимосвязи психологических особенностей и ПКГД:

- Рост факторов Общительность (методика Кеттелла) и Экстраверсия (методика Айзенка) препятствует формированию гестационной доминанты оптимального типа и способствует гипогестогнозической доминанте (пониженный интерес к своему состоянию).
- Формированию гестационной доминанты оптимального типа способствуют такие качества как ответственность, уравновешенность, развитый самоконтроль, точность выполнения социальных требований, (факторы G и Q₃ Кеттелла), при понижении уровня самоконтроля происходит формирование гестационной доминанты депрессивного типа.
- Уровень фактора Н (методика Кеттелла), который характеризует способность принимать неординарные решения и готовностью к риску, связан с формированием гестационной доминанты эйфорического типа (беспечное поведение).

Научный руководитель – ст. преподаватель Л.А. Аксенова

Психофизиологические особенности девушек 17-20 лет в зависимости от типа конституции

О.С.Ващенко

Новосибирский государственный педагогический университет

Целью исследования явилось изучение психофизиологических особенностей развития девушек-студенток Новосибирского Государственного Педагогического Университета в зависимости от типа конституции. Недостаток сведений по этому вопросу, а также вышеуказанные проблемы явились мотивом для постановки задач данной работы.

Нами было обследовано 100 девушек в возрасте от 17 до 20 лет, которые были разделены на три типа конституции - астенический, нормостенический и гиперстенический. Изучались психофизиологические показатели (механическая, смысловая и образная память; умственная работоспособность К и Q, переключение внимания, ПЗМР среднее).

Наши исследования показали, что среди студенток НГПУ в возрасте от 17 до 20 лет астеническое телосложение имели 41 %, нормостеническое – 49 % и гиперстеническое – 10 %. В зависимости от типа конституции у гиперстеников показатели всех видов памяти оказались ниже, чем у остальных типов. При переключении внимания минимальное время было затрачено у астенического ($74,5 \pm 4,0$) и нормостенического ($74,4 \pm 3,2$) типа конституции. Максимальный коэффициент подвижности наблюдался у гиперстеников ($2,25 \pm 0,01$) и нормостеников ($2,08 \pm 0,07$). По количеству ошибок достоверных отличий между группами не установлено. При исследовании ПЗМР наблюдалось наибольшее время реакции у гиперстеников ($237,0 \pm 14,3$).

Таким образом, проведенный нами анализ основных показателей психофизиологического развития студенток НГПУ позволяет выявить особенности формирования психологического статуса в зависимости от конституциональной принадлежности. Данное исследование, несомненно, требует продолжения для формирования базы данных с целью разработки возрастных нормативов психофункциональных показателей студенток.

Разработанная программа используется для курсового и дипломного проектирования и решения исследовательских задач.

Научный руководитель – канд. биол. наук, доцент М.А.Суботялов

Морфофункциональные показатели студенток, занимающихся различными видами фитнеса

А.Е. Веденская

Новосибирский государственный педагогический университет

В последние годы наблюдается стойкая тенденция ухудшения состояния здоровья студенческой молодежи. В связи с этим проблема укрепления и сохранения здоровья студентов приобретает особую актуальность. Одним из популярных видов физкультурно-оздоровительной деятельности является фитнес. Однако работ, направленных на изучение влияния занятий фитнесом на организм, оценку их оздоровительной эффективности, крайне мало. В связи с этим целью исследования явилось выяснение морфофункциональных особенностей студенток, занимающихся различными видами фитнеса.

Обследованы 3 группы девушек 18-23 лет. Первая группа состояла из студенток, занимающихся Fitness Mix (12 чел.), вторая – сайклом (11 чел.), а третья занималась танцевальным фитнесом (11 чел.).

Оценивали антропометрические показатели, функцию внешнего дыхания, сердечнососудистой системы в условиях относительного покоя и стандартной физической нагрузки. Определяли физическую работоспособность по тесту PWC170 и уровень физического здоровья.

Оказалось, что меньшей выраженностью эндоморфного компонента, более высокими адаптивными возможностями кардиореспираторной системы, показателями физической работоспособности и уровня физического здоровья характеризовались девушки, занимающиеся танцевальной деятельностью.

Таким образом, установлены существенные морфофункциональные особенности девушек, занимающихся разными видами фитнеса.

Научный руководитель – д-р мед. наук, профессор В.Б. Рубанович

Ультраструктурные изменения эндотелиоцитов кровеносных капилляров карциносаркомы WALKER 256 при воздействии циклофосфаном

А.С. Виноградов

Новосибирский государственный медицинский университет

Интенсивный поиск путей преодоления негативного побочного действия цитостатиков привел к разработке новой стратегии терапии, основанной на их антиангиогенном действии при использовании в малых дозах. Изучена динамика ультраструктурных изменений эндотелиоцитов кровеносных капилляров (ЭКК) карциносаркомы Walker 256 (W256) при воздействии циклофосфаном (Ц). Исследование проводили на крысах самцах линии Вистар, массой 180-200 г. Суспензию клеток W256 вводили в мышцу бедра в дозе 1×10^6 . Первая группа – контроль со спонтанным развитием W256 (n=21). Вторая группа – при воздействии Ц («Биохимик», Саранск, Россия) вводился однократно из расчета 25 мг/кг в 0,1 мл изотонического раствора NaCl внутривенно, спустя 5 сут, с момента перевивки опухоли (n=21). Для ультраструктурного исследования опухолевую ткань первой группы забирали на 5-е, 7-е, 14-е сутки, с момента перевивки W256. Второй группы - на 3-е, 7-е, 14-е сутки, с момента введения Ц.

На протяжении всего эксперимента после введения Ц в структуре кровеносных капилляров отмечали набухание эндотелия. В некоторых ЭКК сохранялось повышенное содержание органелл белкового синтеза – цистерн гранулярного эндоплазматического ретикула, прикрепленных и свободных полисомальных рибосом. Практически не определялись микропиноцитозные везикулы. Контакты между ЭКК были неплотными. В ЭКК по сравнению со спонтанным развитием опухоли на протяжении всего эксперимента снижались объемная и численная плотность митохондрий и концентрация крист, объемная плотность гранулярной цитоплазматической сети; уменьшилась объемная плотность микропиноцитозных везикул: люминальных, цитоплазматических, базальных, по сравнению с контролем и спонтанным развитием опухоли.

Таким образом, при применении циклофосфана в режиме метрономной терапии было выявлено его антиангиогенное действие.

Научный руководитель – д-р. мед. наук, доцент Е.В. Овсянко

Влияние препарата тромбозима на миокард при окклюзионном инфаркте

М.А. Галунская, С.К. Мильев, Н.А. Михеева,

Т.В. Емельянцева, А.А. Серяпина

Новосибирский государственный медицинский университет
ЗАО «Сибирский центр фармакологии и биотехнологий»

Тромбозим является первым тромболитическим энтеральным препаратом, состоящим из пегилированных протеаз *B. subtilis*.

Цель исследования – изучение кардиопротекторного влияния Тромбозима при ишемии миокарда (ИМ) у крыс Wistar.

Методы исследования. В работе использовали 30 крыс-самцов Wistar в возрасте 4 месяцев 220-240 г. Все животные подвергались операции окклюзии коронарной артерии путем наложения на нее лигатуры. Время нахождения в открытой грудной клетке составляло не более 3 мин. Все животные были разделены на две группы. Первой группе спустя 15 мин после перевязки вводили внутривенно раствор Тромбозима (180 ЕД/кг в 2 мл физиологического раствора). В последующем инъекции Тромбозима осуществлялись два раза в сутки (в утренние и вечерние часы) на протяжении недели. ЭКГ у животных регистрировали спустя 30 мин после перевязки артерии, через 2 часа, 2 суток, неделю и спустя месяц после операции. Другая группа прооперированных животных являлась контролем, с ними в соответствующие интервалы времени проводили аналогичные манипуляции и внутривенно вводили физиологический раствор в объеме 2 мл. Также производилось определение уровня свободного и пептидосвязанного оксипролина в сыворотке крови методом Шараева.

Результаты исследования. Применяемая модифицированная методика окклюзии артерии по характеристикам ЭКГ адекватно моделирует ИМ, отличается низкой смертностью, и может быть использована в дальнейших исследованиях. У крыс с ИМ в результате лечения Тромбозимом не происходило угнетения зубца Р, который наблюдался у контрольных животных. Таким образом, Тромбозим, введенный через 15 мин после окклюзии артерии, способствовал нормализации проведения импульса по предсердиям. Изменения фракционного состава оксипролина свидетельствовали о выраженной стимуляции процессов синтеза коллагена и регенерации поврежденного миокарда при лечении Тромбозимом.

Научный руководитель – к.б.н., ассистент К.И. Ершов

Влияние корневища CURCUMALONGA на углеводный обмен при сахарном диабете

Е.Г. Гладышева

Новосибирский государственный педагогический университет

Для выявления влияния куркумы на углеводный обмен на фоне алаксановой модели сахарного диабета был проведен эксперимент на крысах линии Wistar (n=79). Все животные были поделены на 3 группы: 1 группа – интактные крысы (К), животным 2 (СД) и 3(СД+К) групп вводили 10%-ый раствор аллоксана (0,1 мл/100 г м.т.), при этом крысы 3 группы дополнительно получали с кормом порошок куркумы из расчета 2 % от массы корма. В течение послеинъекционного периода у всех крыс через каждые три дня для определения содержания сахара брали пробы крови объемом 0,2 мл путем надсечки хвоста. Концентрацию глюкозы в крови и моче определяли пикриновым методом спектрофотометрически (Spekol). Забирались образцы тканей печени и мышцы для светооптического исследования для определения содержания гликогена. Статистический анализ результатов исследования производили по общепринятым формулам с использованием стандартных программ пакета MicrosoftOffice.

На первом этапе эксперимента оценивали влияние растительного порошка на уровень сахара в крови. Показано, что на 6 сутки прием порошка Curcumalonga у крыс с моделью сахарного диабета вызывал менее значительное повышение и более быструю нормализацию уровня сахара в крови (К - $5,0 \pm 0,07$; СД - $18,17 \pm 0,36^*$; СД+К $5,9 \pm 0,17^{*A}$ ммоль/л) и моче (К - $0,05 \pm 0,008$; СД - $0,57 \pm 0,09^*$; СД+К - $0,11 \pm 0,009^{*A}$ ммоль/л). На следующем этапе было проанализировано содержание гликогена в тканях печени и мышцах. Было выявлено, что на фоне аллоксанового диабета уровень гликогена в печени был достоверно ниже показателей контрольной группы, а в 3 группе повышался почти до контрольного уровня и достоверно отличался от аналогичных показателей 2 группы (К - $888,64 \pm 45,17$; СД - $457,6 \pm 33,93^*$; СД+К - $748,69 \pm 56,36^A$ мг%). Это свидетельствует о том, что куркума способствует нормализации уровня данного полисахарида в печени, возможно, за счет перераспределения между мышцами (К - $391,11 \pm 22,67$; СД - $205,60 \pm 18,25^*$; СД+К - $156,25 \pm 15,92^*$ мг%) и печенью. Полученные данные свидетельствуют о положительном влиянии Curcumalonga на регуляцию углеводного обмена.

Научный руководитель – канд. биол.наук, доцент Г.А. Короценко

Проблема проектирования спортивной одежды для участников параолимпийских игр

С.Ю. Горкунова

Новосибирский технологический институт (филиал)
«Московский государственный университет дизайна и технологий»

В настоящее время в Российской Федерации уделяется большое внимание социальным программам в интересах инвалидов, в том числе людей с полной или частичной утерей функции передвижения в результате заболеваний спинного мозга или травм. Осознание своей зависимости от услуг окружающих принуждает многих из них к пассивному – изолированному образу жизни, что в конечном итоге отягощает им процесс адаптации в социальном плане. Следовательно, наделение спортивной одежды повышенными функциональными качествами для облегчения инвалидам процесса самообслуживания при взаимодействии с ней представляет одну из главных задач при решении проблемы формообразования для них одежды, что является весьма актуальным как в социальном, так и медицинском аспекте.

Целью работы является совершенствование существующего ассортимента спортивной одежды для горнолыжников-паралимпийцев как эффективного средства социальной адаптации для людей с ограниченными двигательными возможностями.

Проведенные исследования направлены на проектирование спортивной одежды для инвалидов-колясочников с учетом факторов, влияющих на модель и конструкцию, с целью адаптации существующего ассортимента изделий для горнолыжников-паралимпийцев с полным или частичным параличом нижних конечностей.

Изучено движение биотоков в теле спортсмена в состоянии покоя, а также во время прохождения трассы. Это позволило изучить степень воздействия тепла, а также нагрузку и давление материала спортивной одежды на различные части тела спортсмена с целью проектирования эргономичной конструкции, в которую возможно заложить массажные элементы.

Научный руководитель – д.т.н., профессор Н.С. Мокеева

Арт-терапия как фактор улучшения контактности лиц находящихся в психиатрическом стационаре.

В.В. Ермолин

Новосибирский государственный технический университет

Цель работы: изучить влияние арт-терапии, как фактора способствующего повышению контактности между больными находящимися в психиатрическом стационаре.

Задачи работы: 1)определить, как воздействуют занятия арт-терапией на контактность между клиентами; 2)проанализировать каким образом промежутки между занятиями сказываются на контактности клиентов.

Гипотеза: 1)занятия по арт-терапии способствуют улучшению контактности клиентов и улучшают их коммуникативные навыки; 2)при интенсификации(уменьшений промежутков времени между занятиями) возрастает уровень контактности между клиентами, улучшается настроение, а при уменьшении промежутков времени между занятиями наблюдается регресс психо-эмоционального состояния.

Социальная работа в психиатрических стационарах появилась относительно недавно, и одним из проблемных этапов внедрения специалистов по социальной работе в психиатрических больницах является становления методологии работы с психически не здоровыми людьми. Определение форм и методов работы с данной клиентской группой является одной из ключевых задач на сегодняшний день. В отличие от зарубежных стран, во многих из которых социальная работа в психиатрических больницах уже давно является узкой специализацией в этой области, точно так же как и врачей психиатров, в России происходит только её становление, формирование предмета, целей и задач специалиста.

На проблемы социальной работы с клиентами, нуждающимися в психиатрической помощи, обращали внимание такие авторы как Э.Берн, М.Пейн, С.А.Судьин, Е.А.Смирнова, О.А. Кислицина, Гурович И.Я. и многие другие. Большая часть исследований которые можно встретить в данной области посвящены психосоциальной реабилитации людей которые уже выписались из психиатрических стационаров и которым оказывается помощь по восстановлению социальных навыков, социального статуса и коррекция социально-ролевого поведения, которое обычно нарушается после долгого пребывания в больницы. Так же очень часто обсуждаются этические аспекты работы с психически не здоровыми клиентами, (проблема абсолютной власти врача-психиатра над своим клиентом), вопросы «соци-

ального ярлыка», который с поспешностью вешает на таких клиентов большая часть общества.

Вопрос о психосоциальной работе в самом психиатрическом стационаре, в то время как клиент находится на лечении и получает психиатрическую помощь, практически ни где не обсуждается, и является одной из проблемных областей деятельности социального работника в больнице. Учитывая то, что многие находятся в психиатрических стационарах довольно долго, то при качественной психосоциальной работе в самом стационаре, можно было бы помочь клиентам в будущем избежать очень многих проблем в плане общения и взаимодействия с социумом.

Арт-терапия включает в себя множество форм и методов как индивидуальной, так и групповой творческой работы, она позволяет клиентам сублимировать различные эмоции, является предлогом для того что бы начать общение друг с другом или со специалистом. В психиатрической больнице на базе, которой я провожу это исследование, занятия проводятся два раза в неделю, по два часа. В ходе этих занятий клиенты занимаются рисованием, раскрашиванием, срисовыванием, пишут стихи, играют в шахматы, шашки. Все это организуется специалистом по социальной работе для повышения контактности между клиентами, стимулирования положительных эмоций, поддержания навыков общения. Для того что бы проверить повышают эти занятия уровень контактности между клиентами я решил в нескольких отделениях провести занятия по арт-терапии с увеличением их частоты, т.е. не по 2, а по 3-4 занятия в неделю, несколько недель подряд. Основным методом исследования будет наблюдение, по заранее заданным критериям.

Результатом данной работы будет подтверждение или опровержение выдвинутой гипотезы о влиянии занятий арт-терапией на контактность между клиентами психиатрического стационара. Начнут или нет происходить изменения в настроении клиентов при уменьшении промежутков времени между занятиями, какие виды деятельности станут приоритетными, групповые или индивидуальные.

Научный руководитель – канд. соц. наук, доцент И.Ю. Чуркин.

Особенности сексуального поведения

Ю.А. Жук

Новосибирский государственный педагогический университет

Сексуальные отношения являются новой, но от этого не менее значимой темой для социологических исследований, имеющее огромное значение в современности, для правильного понимания нынешней оценки молодежи этой проблемы, и контроля сексуальных связей современного человека, ведь секс - это движущая сила общества, без него существование людей невозможно по всем пунктам.

Цель. Исследование молодёжной сексуальности.

В практической работе представлены сведения об особенностях сексуального поведения различных социальных групп современной молодежи – студенты НГПУ первого курса специальности БЖД, студенты четвертого курса специальности БЖД прошедшие курс Жизненных навыков и посетители клуба «Alpen Grotte». Дана оценка информированности данных групп о их моделях сексуального поведения, о риске заражения ИППП.

Проведено исследование методом анонимного анкетирования. Для этого использовалась анонимная анкета, состоящая из 18 вопросов. Основные блоки анкеты содержали сведения, касающиеся культуры сексуального поведения, методов индивидуальной профилактики ИППП, и уровня информированности об ИППП. Всего в исследование вошли данные на 36 респондентов, из них 13 мужчин и 23 женщины. Основным критерием включения в репрезентативную выборку явился возраст респондентов 17-23 года.

Научный руководитель – канд. биол. наук, доцент О.Н. Степанова

Качество картофеля урожая 2012 г., реализуемого на потребительском рынке г. Новосибирска

Е.И. Задорожная

Новосибирский государственный технический университет

Картофель является ценным продуктом питания как поставщик крахмала, белков, минеральных веществ, особенно калия, которого, как известно, в нём больше, чем во всех других продуктах. В картофеле содержатся витамины группы В, РР, каротин. Важную роль выполняет картофель в качестве источника витамина С, абсолютное содержание которого хотя и невелико, но большие объёмы потребления покрывают дефицит организма в данном витамине.

Пищевая ценность картофеля зависит от ряда факторов, наиболее значимыми из которых являются ботанический сорт, условия выращивания, хранения и реализации.

Цель данной работы – изучить сорта картофеля и оценить их качество на момент реализации.

Объектами исследования были взяты 2 сорта картофеля: Столовый 19, как традиционный и давно известный новосибирцам, и сорт Розара, сравнительно недавно появившийся на рынке нашего города.

В опытных образцах определяли содержание крахмала, нитратов, органолептические показатели, а также выявили отношение студентов к данному продукту путём анкетирования.

Полученные данные свидетельствуют о том, что из опытных сортов картофеля количество крахмала в сорте Столовый 19 в 2 раза больше, чем в сорте Розара. В этой связи и вкусовые достоинства у него выше. Содержание нитратов в обоих образцах находилось в пределах нормы, не превышающей ПДК. Причём обнаружено, что наибольшее их количество сосредоточено в периферийных частях и в сосудистых пучках клубня.

Анкетирование студентов показало, что они знают о полезных свойствах картофеля, употребляют его в умеренных количествах и при выборе главное внимание обращают на внешний вид. Большинство опрошенных оценивают качество картофеля, реализуемого на потребительском рынке г. Новосибирска, как среднее.

Научный руководитель – канд. техн. наук, доцент Н.А. Родькина

Исследование психологических факторов нарушений пищевого поведения

Ю.О. Зайцева

Новосибирский государственный технический университет

Актуальность исследования обусловлена увеличением в России числа людей имеющих нарушения пищевого поведения и избыточную массу тела.

Под пищевым поведением понимается ценностное отношение к пище и ее приему, стереотип питания в обыденных условиях и в ситуации стресса, поведение, ориентированное на образ собственного тела, и деятельность по формированию этого образа. Данное исследование это попытка построения взаимосвязи личностных особенностей испытуемых в зависимости от типа пищевого поведения.

В исследовании приняли участие студенты Новосибирского государственного технического университета, общее количество испытуемых 70 человек. Использованы методики: Голландский опросник пищевого поведения (DEBQ), «Темперамент и психологический портрет» Д. Кейрси, методика «Самооценка» Дембо-Рубинштейн. Результаты подсчитаны в программе Statistica 6.0 с использованием критериев Манна-Уитни и Спирмена.

Результаты исследования. Существуют различия в типах пищевого поведения у мужчин и женщин. Типологические характеристики личности определяют особенности пищевого поведения: «интуиция» положительно взаимосвязана с «эмоциональным пищевым поведением», а «чувства» положительно взаимосвязано с «ограничительным пищевым поведением». Профили типов пищевого поведения различны для типов темперамента: для типа NF характерно ограничительное пищевое поведение, для типа SJ – экстернальное пищевое поведение. Типы пищевого поведения имеют тесные взаимосвязи с уровнем самооценки, в частности с показателем «удовлетворенности своим телом».

Полученные результаты могут быть использованы в программах профилактики избыточного веса, в образовательном процессе для подготовки специалистов, работающих в области здравоохранения и психологов.

Научный руководитель – старший преподаватель Е.С. Быкова

Что вы знаете о ВИЧ?

К.В. Захаров, К.Р. Кропанцева, Е.Н. Руднев

Новосибирский государственный медицинский университет

В России эпидемическая обстановка по ВИЧ-инфекции в настоящее время остается напряженной. Среди ВИЧ-инфицированных наиболее активная возрастная группа 20-44 лет составляет 89%.

Цель работы – оценить уровень знаний молодежи по проблеме ВИЧ-инфекции. Исследование проводилось методом анонимного анкетирования студентов Новосибирского государственного медицинского университета (НГМУ), Новосибирской государственной академии водного транспорта (НГАВТ) и Новосибирского государственного аграрного университета (НГАУ). Анкета содержала 22 вопроса. Опрошен 831 человек в возрасте 19-32 лет.

Большая часть респондентов (97-100%) считает ВИЧ-инфекцию/СПИД заразным заболеванием. 74-100% студентов НГМУ и НГАВТ правильно определили группы риска и пути передачи вируса. Но лишь 32-48% молодых людей указали на возможность инфицирования через кровь. 44-64% студентов также относят к группе риска людей с низким уровнем знаний об этой инфекции. 64% молодых людей, участвовавших в опросе, живут половой жизнью. Но защищенные половые контакты имеют 32-56% юношей и девушек. Для диагностики заболевания необходимо сделать анализ крови на наличие антител к ВИЧ считают 85-92% студентов НГМУ и НГАВТ и 35% студентов НГАУ. 44-68% молодых людей знают, что антиретровирусная терапия способна лишь продлить жизнь ВИЧ-инфицированных. 14% студентов медиков считают ВИЧ-инфекцию излечимым заболеванием. Свой уровень информированности о данной проблеме 49% опрошенных оценивают как средний. Большинство из них получили знания из СМИ. Хотели бы в качестве источника информации о ВИЧ-инфекции иметь беседу с врачом 60% , СМИ - 50%, специальную литературу - 35% респондентов.

Таким образом, студенты имеют, наряду с правильными, ошибочные представления о ВИЧ-инфекции. Поэтому повышение уровня знаний является одним из способов профилактики этого заболевания.

Научный руководитель – канд. мед. наук, доцент З.П. Худогова

Особенности дисперсий длительности сердечного цикла и интервала ST в ходе ортостаза

Д.Ф. Зейналов

Новосибирский государственный медицинский университет

Использование субфазового анализа длительности сердечного цикла позволяет на системном уровне отследить особенности функционирования работы Са-каналов при сопоставлении монофазного потенциала действия с ЭКГ-кривой. На период сегмента ST приходится фаза плато потенциала действия сократительного кардиомиоцита, связанная с вовлечением его в процесс электромеханического сопряжения.

Цель работы: изучение особенностей variability длительности сердечного цикла, связанных с изменением сегмента ST.

Методы и материалы. Проводили регистрацию КИГ у условно здоровых студентов (18-20 лет), с помощью прибора КардиоБОС (Биоквант, Новосибирск) в положении лежа и стоя.

Результаты. В ходе ортостатической пробы длительность сердечного цикла уменьшилась с 758,8 (688,7-967) до 615,4(584,5-677,3), соответственно, это сопровождалось ростом индекса напряжения с 145,5(57,6-182,9) до 163,4(123,1-228,7). Спектральные показатели характеризуются совместным увеличением мощности спектра в низкочастотном диапазоне с 1,9 до 6 мс², связанном с симпатическими влияниями, и увеличением в высокочастотном диапазоне с 3 до 8,8 мс² связанном с парасимпатическими влияниями. Это сопровождалось увеличением ЧСС с 79 до 98 ударов с в мин. Средняя длительность интервала ST в ходе ортостаза уменьшилась со 142,7 мс до 117,9 мс.

Молекулярно-клеточные механизмы реализации сегмента ST связаны с входом в клетку ионов Са и параллельно выходом из клетки ионов К. Поэтому укорочение длительности периода абсолютной рефрактерности может быть связана либо с изменением ионного тока Са, либо с усилением выхода ионов К. Изменение входа Са может быть обусловлено ростом симпатических влияний во время ортостаза.

Выводы. Предложенный нами подход, на системном уровне оценивающий эффективность работы Са-каналов, может найти применение в оценке эффективности действия антиаритмических препаратов и в прогнозе кардиологических заболеваний.

Научный руководитель – канд. мед. наук, доцент О.В. Сорокин

Влияние семейных отношений на эмоциональную сферу детей раннего возраста

Н.Е. Зиборова

Новосибирский государственный педагогический университет

Каждая ступень развития ребенка как индивида и личности должна быть прожита им полноценно, тем самым закладывается основа для перехода на следующую стадию развития. В настоящее время проблема детско-родительских отношений как фактора психофизического благополучия детей в условиях семьи приобретает особую актуальность, так как в случае нарушения этого принципа имеют место негативные последствия.

Цель нашего исследования - выявить влияние семейных отношений на эмоциональную сферу ребенка.

На основе анализируемой литературы были сделаны следующие выводы:

1. Раннее детство - это период быстрого формирования всех существенных человеку психофизиологических процессов.

2. Развитие эмоциональной сферы детей раннего возраста имеет свои особенности: эмоциональные переживания кратковременны, неустойчивы, выражаются бурно, дети очень впечатлительны, их поведение импульсивно, эмоции выступают мотивами поведения; происходит дальнейшая социализация эмоций, поскольку переживания связаны с результатами человеческой деятельности, и ребенок осваивает способы их выражения. Активно развиваются симпатия, сочувствие, чувство гордости и стыда. Включение слова в эмоциональные процессы перестраивает их протекание и в совокупности с установлением связи между чувством и представлением создает предпосылки для их регуляции.

3. Родительское отношение является важным фактором развития личности ребенка. Если в родительском отношении преобладает отвержение, игнорирование потребностей ребенка, у него возникает чувство опасности, непредсказуемости, неподконтрольности среды. Дети с адекватной практикой родительского отношения характеризуются хорошей адаптацией к школьной среде и общению со сверстниками, активны, независимы, инициативны, доброжелательны и эмпатичны.

Научный руководитель – директор ЦПП НГПУ, Н.И. Айзман

Лечебно-оздоровительный комплекс восстановительной медицины

Н.В. Казазаева

Новосибирская государственная архитектурно-художественная академия

Исторически сложилась следующая классификация лечебно-оздоровительных комплексов восстановительной медицины (ЛОК ВМ) по возрастному критерию:

А) ЛОК ВМ научно-диагностического типа, основной целью является комплексное восстановление практически здоровых людей всех возрастов

Б) ЛОК ВМ санаторного типа для взрослых, для детей; основной целью является глубокое комплексное восстановление практически здоровых людей.

В) ЛОК ВМ геронтологического типа; основной целью является оздоровление пожилых людей.

Функционально-планировочные модели ЛОК организованы согласно следующим принципам:

А) «Терапевтичность» архитектурной среды ЛОК - свойство, подразумевающее активное участие архитектурной среды в процессе оздоровления человека посредством организации пространства взаимодействия технологий оздоровления, терапевтических качеств природной среды и архитектурной структуры здания.

Б) Модульность архитектурной среды – то есть организация пространства в виде структуры, имеющей способность к адаптации и трансформации под влиянием внешних факторов за счет взаимозаменяемости и подобию составляющих ее элементов.

В) Экоцикличность – принцип, заключающийся в организации пространства сообразно с хронологическими суточными ритмами активности человека.

Учет социально-экономических и природно-климатических факторов, а также специфических свойств функционально-планировочной организации ЛОК, позволяет создать качественно новую архитектуру комплексов восстановительной медицины.

Научный руководитель – канд. арх.наук, проф. Е.Н.Лихачев.

Влияние режима питания на самочувствие студентов

Т.Е. Коротких, А.Е. Коротких

Сибирский государственный университет путей сообщения

Неправильное питание в современном мире считается одной из самых распространенных проблем. Причин неправильного питания достаточно много. Сюда можно отнести и само качество пищи, и бешеный ритм жизни, когда все надо делать наспех, и психологические особенности человека. Кроме того, каждый из нас уникален и неповторим, поэтому и некоторые причины неправильного питания могут быть строго индивидуальными.

Цель исследования: выявить влияние режима питания на самочувствие студентов.

В исследовании использовались следующие методики: голландский опросник о типах пищевого поведения, эксперимент «Пищевой дневник». В анкетировании приняли участие 30 человек, в эксперименте «Пищевой дневник» приняли участие 5 девушек.

Анализ результатов голландского опросника о типах пищевого поведения, позволил сделать вывод, о том, что в группе студентов преобладает эмоциогенная линия поведения. Стимулом к приему пищи становится не голод, а эмоциональное напряжение: человек ест потому, что неспокоен, тревожен, раздражен, у него плохое настроение, потерпел неудачу, ему скучно, одиноко. Продукты питания у людей с эмоциогенным пищевым поведением являются своеобразным лекарством. Образно говоря, человек с данным типом пищевого поведения «заедает» свои горести и несчастья так же, как человек, привыкший к алкоголю, их запивает.

В эксперименте участвовали девушки с индексом массы тела 19.6. Суточная потребность составляет: 2518ккал. Для них было составлено правильное меню на каждый день. В течение семи дней девушки вели пищевой дневник. После окончания эксперимента все девушки отметили улучшение самочувствия.

Таким образом, в исследовании было показано, что причиной неправильного питания студентов является не только несоблюдение здорового образа жизни, но и психологические особенности. Кроме того, правильное сбалансированное питание приводит к улучшению самочувствия студентов.

Научный руководитель – к. биол.н., доцент Т.А. Ханаян

Влияние образа жизни студентов на темпы старения их организма

М.С. Кудрина

Сибирский государственный университет путей сообщения
(г. Новосибирск)

Введение понятия «биологический возраст» объясняется тем, что календарный (паспортный) возраст не является достаточным критерием состояния здоровья и трудоспособности стареющего человека.

Поэтому цель нашего исследования заключалась в определении влияния образа жизни студентов на темпы старения их организма.

Оценка биологического возраста осуществлялась по методике Войтенко В. П. Кроме того, был проведен опрос студентов на соблюдение ими здорового образа жизни.

Анализ результатов исследования показал, что темпы старения организма у студентов, не соблюдающих здоровый образ жизни гораздо выше. Наиболее высокие темпы старения оказались в группе студентов, которые курят, не соблюдают режим питания и сна.

Оценка показателя СОЗ (субъективная оценка здоровья) показала, что в группе студентов с высокими темпами старения обнаруживается больше разных нарушений самочувствия. По мере старения организма этот показатель будет только ухудшаться.

Данные анкетирования позволяют сделать вывод, что 67% опрошенных соблюдают здоровый образ жизни. В группе студентов с высоким биологическим возрастом только около половины опрошенных ответили, что стараются соблюдать здоровый образ жизни.

Таким образом, наш биологический возраст напрямую зависит от того, какой у нас образ жизни. Чтобы чувствовать и выглядеть хорошо, нужно правильно питаться, не курить, 3-4 раза в неделю заниматься спортом, спать 8-9 часов в сутки. Если стараться соблюдать эти рекомендации, то самочувствие будет только становиться лучше.

Научный руководитель - к. биол. н., доцент Т.А. Ханаян

Функциональные особенности почек крыс с экспериментальной моделью хпн на фоне приема электроактивированных водных растворов

Н.А. Кудрявцева

Новосибирский государственный педагогический университет

Для выявления влияния ЭВР на функции почек на фоне ХПН были использованы крысы линии Wistar ($n=28$) массой 200-250 г. Все животные были поделены на 3 группы: 1) контроль (К); 2) ХПН + вода; 3) ХПН + ЭВР-А. Модель экспериментальной хронической почечной недостаточности создавали посредством субтотальной нефрэктомии. В качестве ЭВР использовался раствор, насыщенный анионами - анолит. Концентрацию ионов Na^+ и K^+ в моче и плазме крови определяли методом пламенной фотометрии, концентрацию осмотически активных веществ - методом криоскопии, содержание креатинина и мочевины в биологических жидкостях – методом фотоколориметрии.

Анализ функций почек выявил повышение уровня диуреза (К- $0,03 \pm 0,02$; ХПН+вода $0,12 \pm 0,02^*$; ХПН+аналит – $0,15 \pm 0,03^*$ мл/100г*час) и СКФ, а также снижение относительной реабсорбции жидкости у крыс на фоне ХПН по сравнению с контролем. Однако различия между экспериментальными группами были выражены незначительно. Наряду с этим, анализ ионно – осмотических показателей плазмы крови показал увеличение концентрации креатинина (К- $1,08 \pm 0,038$; ХПН+вода - $1,33 \pm 0,056^*$; ХПН+ЭВР-А – $1,17 \pm 0,036^A$ мг%), мочевины (К- $34 \pm 8,62$; ХПН+вода - $89,29 \pm 8,39^*$; ХПН+ЭВР-А – $71,57 \pm 7,69^*$ мг%), и концентрации осмотически активных веществ (К - $290,7 \pm 7,93$; ХПН+вода - $311,33 \pm 3,23^*$; ХПН+ЭВР-А – $305,43 \pm 2,52$ мосм/л) у крыс 2-ой группы по сравнению с контролем. Полученные данные совпадают с литературными данными и свидетельствуют о развитии почечной недостаточности. Необходимо отметить, что у крыс 3-ей группы на фоне приема ЭВР-А все вышеперечисленные показатели приближались к контрольным значениям. Таким образом, ЭВР-А на фоне ХПН способствует нормализации ионно-осмотических показателей плазмы крови, однако механизм его действия на организм требует дополнительного детального изучения.

Научный руководитель – канд. биол. наук, доцент Г.А. Корощенко

Психофизиологические и функциональные параметры юношей 13-14 лет с учетом их конституциональных особенностей

Н.С. Куприна

Новосибирский государственный педагогический университет

В период с 2012 – 2013 год проводилось обследование юношей, направленное на изучение психофизиологических параметров, функционального состояния сердечно – сосудистой системы(ССС), а именно вариабельность сердечного ритма, с учетом их конституциональных особенностей.

В обследовании принимали участие 29 юношей в возрасте 13 – 14 лет. На основе Индекса Пинье, все обследуемые были разделены на 3 типа конституции, в процентном соотношении: астенический (36%), нормостенический (50%) и гиперстенический(14%).

Исследование показало, что наиболее высокий показатель образной памяти имеют подростки гиперстенического телосложения ($9,3 \pm 0,3$), наименьший показатель у юношей нормостенического типа ($7,7 \pm 0,3$). Среднее значение времени простой зрительно-моторной реакции (ПЗМР), демонстрируют нам, что у лиц нормостенического типа реакции проходят несколько быстрее ($191,5 \pm 3,5$), в то время как у гиперстеников наблюдается запаздывание по сравнению с другими типами ($240 \pm 14,3$).

Рассматривая показатель адекватности процессов регуляции (ПАПР), получены следующие результаты: астенический тип $67,2 \pm 11,9$, нормостенический $64,7 \pm 10,4$, гиперстенический $149,5 \pm 96,6$. Так же, на основе таких параметров как индекс напряжения (ИН) и индекс вегетативной регуляции (ИВР), отмечено, что лица астенического типа имеют высокое напряжение (ИН – $178,5 \pm 58,2$, когда результат гиперстенического $58,5 \pm 11,6$; ИВР – $200,8 \pm 59$, гиперстенического типа – $78 \pm 8,6$).

На основании полученных данных, следует: юноши нормостенического типа – имеютнаиболее низкие показатели образной памяти, но самые высокие показатели ПЗМР; гиперстенического – в высокую образную память и низкий показатель ИВР, нонаблюдается запаздывание реакций (ПЗМР); астенического – имеют высокую нагрузку на ССС и на организм в целом. При построение образовательного процесса следует учитывать конституциональные особенности организма.

Научный руководитель – канд.биол. наук, доцент М.А. Суботялов

Использование спортивной базы академии для оздоровления студентов

У.Ю. Куртьяну

ФБОУ ВПО «Новосибирская государственная академия
водного транспорта»

В 2012 г Новосибирской Государственной Академии водного транспорта исполнилось 60 лет. Много это или мало? Прежде всего, это 55 выпусков специалистов для активной работы и участия в нелегком каждодневном умственном, интеллектуальном, физическом труде. С колоссальными психологическими нагрузками и перегрузками. За 5 лет обучения в Академии большая команда профессионального - преподавательского состава академии должна подготовить выпускника. Выпускника обладающего знанием, умением в избранной профессии. Выпускника умного, интеллектуального, знающего и умеющего принимать нормы морали, законности, инициативы. И очень важно чтобы этот выпускник был физически крепок, здоров, силен и вынослив. Именно это основная задача кафедры «физической культуры» академии. Задача, которую все годы в Академии решают вместе студенты и преподаватели. Студенты академии имеют возможность заниматься по желанию и интересам в любых спортивных залах. Конкретные направления и организационные формы использования массовых оздоровительных, физкультурных и спортивных мероприятий в условиях высших учебных заведений зависят от пола, возраста, состояния здоровья, уровня физической и спортивной подготовленности занимающихся, а также от имеющейся спортивной базы, традиций вуза и других условий. Можно выделить гигиеническое, оздоровительно-рекреативное (рекреация — восстановление), общеподготовительное, спортивное, профессионально-прикладное, лечебное направления. Практические зачетные требования и тесты выполняются в учебное время на контрольных занятиях, к которым допускаются студенты, регулярно посещающие учебные занятия и получающие необходимую подготовку. Целью физического воспитания в вузах является содействие подготовке гармонично развитых, высококвалифицированных специалистов.

Научный руководитель – ст. преподаватель Е.И. Алексеева

Биохимические особенности крови девушек разных типов конституций

Т.В.Лоренц

Новосибирский государственный педагогический университет

С 2010 по 2011 год проводились исследования биохимических параметров крови девушек 18-20 лет в зависимости от их конституциональных особенностей. Анализы системы крови проводили в клинко-диагностической лаборатории на базе медицинского центра «Репродуктивное здоровье+». В собранных пробах определяли показатели биохимического анализа крови. Полученные результаты свидетельствуют о следующем. Выявлено, что биохимические параметры не выходили за пределы нормативных значений, это связано с тем, что в обследованиях принимали участие только здоровые девушки, которые на период обследования не имели острых заболеваний и обострения хронических заболеваний. Было проанализировано количество тромбоцитов. У астенического типа конституции выявлено количество тромбоцитов $255,4 \pm 4,7$, у нормостенического $264 \pm 3,35$ и у гиперстенического типа $269,3 \pm 4,3$. Можно предположить, что астенический тип девушек имеет предрасположенность к более низкому уровню тромбоцитов. Данное состояние может сопровождаться нарушением системы свертывания крови и ломкостью капилляров. При незначительном снижении уровня тромбоцитов в крови необходимо пересмотреть свое питание, сделать его более полноценным и обогащенным. Рекомендуется исключить маринованные продукты, алкогольные напитки. Отдавать предпочтение следует шиповнику, моркови, петрушке, болгарскому перцу, шпинату, картофелю, цитрусовым, то есть продуктам, богатым витаминами А и С, а также очень полезны миндаль, арахис, листья винограда и брусники. Девушки гиперстенического типа предрасположены к повышению тромбоцитов при этом повышается риск тромбоза сосудов. При тромбоцитозе рекомендуется полноценное питание, с обязательным наличием в меню овощей, фруктов, рыбы.

Научный руководитель – канд. биол. наук, доц. М.А. Суботялов

Тьюторское сопровождение школьника по вопросам здоровья

Т.В. Лычкова

Новосибирский государственный педагогический университет

Актуальность. Тьюторское сопровождение очень интересно и привлекательно для любого педагога и особенно педагога здоровьесберегающих технологий, который ценит и поддерживает самостоятельность ученика, его активность и право на собственный выбор, ориентацию на собственные усилия и ответственность за свою жизнь и здоровье.

Цель работы – используя тьюторские технологии, определить индивидуальную траекторию развития здоровья школьника.

Тьюторское сопровождение школьника, в самом общем виде, на любой возрастной ступени представляет собой последовательность взаимосвязанных друг с другом этапов - диагностический, проектировочный, реализационный и аналитический.

На диагностическом этапе войдя в доверительные отношения с ребенком, мною была проведена беседа, которая позволила выяснить имеющуюся у неё проблему в здоровье – плохое зрение.

Необходимым условием для реализации проектировочного этапа является сбор информации относительно выявленной проблемы в здоровье ребенка. Нами было собрано тематическое портфолио, На этом этапе мы составили «карту» оздоровления, где были намечены различные возможные пути для достижения её основной цели.

Реализационный этап был самым сложным. На этом этапе мы осуществляли реальную работу, намеченную в «карте» оздоровления.

На аналитическом этапе будет проведена рефлексия по итогам всего процесса работы, проанализированы возникшие трудности и определены перспективы дальнейшего поиска в оздоровлении ребенка.

Научный руководитель – канд. биол. наук, доцент Н.Ф. Лысова

Исследование особенностей самоорганизации учебной деятельности студентов вуза

М.К. Марченко

Сибирский государственный университет путей сообщения
(г. Новосибирск)

В условиях постоянно возрастающей и ужесточающейся конкуренции на рынке труда гораздо больше возможностей и перспектив имеют специалисты активные, творческие, обладающие помимо знаний и высокой квалификации способностью к самообразованию, к самосовершенствованию, к поиску и реализации новых, эффективных форм организации своей деятельности. В связи с этим в последнее время существенно изменились требования к уровню профессиональной подготовки студентов в ВУЗах. При этом в основу образовательного процесса кладется осознание каждым студентом целей изучения учебного материала, форм и методов своей учебной деятельности, условий контроля успешности процесса обучения и отчетности о его результатах, заметно увеличивается степень самостоятельности и ответственности студентов за результаты своего учебного труда. В этих условиях для студентов возрастает значение овладения умениями самоорганизации учебной деятельности.

Нами было проведено исследование способностей к самоорганизации студентов специальности Управление персоналом. Анализ результатов исследования показал, что самоорганизации и самоконтролю отводится значительное место в структуре учебной деятельности, они являются основными звеньями системы самоуправления учебной деятельностью. От сформированное данных умений у студентов в огромной степени зависит их активность в обучении, а также эффективность и результативность их учебной деятельности.

По результатам исследования нами была разработана программа развития навыков самоорганизации для студентов специальности Управление персоналом. Сформированность этих умений у студентов позволяет им успешно анализировать условия и задачи обучения, рационально планировать и организовывать свою учебу, адекватно оценивать, своевременно корректировать и совершенствовать процесс и результаты своей учебной деятельности, иными словами, управлять ею.

Научный руководитель - ст. препод. Г.Б. Татарникова

Анализ патологических изменений стоп при формировании колодочного парка протезно-ортопедического предприятия

М.А. Маташкова, О.С. Мартемьянова, Д.Н. Новикова

Новосибирский технологический институт (филиал)
«Московский государственный университет дизайна
и технологии»

Современные конструкции ортопедической обуви и колодок, а также вкладных ортопедических обувных изделий, нашли широкое применение в комплексном лечении пациентов с патологией стопы. Наиболее востребованным средством технической реабилитации для лиц с ограничениями жизнедеятельности является ортопедическая обувь, спрос на которую остается стабильным. Следовательно, анализ формирования колодочного парка для производственного цикла ортопедической обуви является весьма актуальным.

При проектировании ортопедической обуви необходимо учитывать антропометрические особенности стопы при имеющемся заболевании, медицинские требования к конструкции и материалам. При формировании ассортиментной коллекции ортопедической обуви необходимо учитывать модные тенденции, выявлять потребительские предпочтения и технично увязывать полученные данные с особенностями производства ортопедической обуви и медицинскими требованиями к ней.

В дальнейшем планируется продолжать работу над изучением ортопедических колодок, в том числе факторов деформации тела колодки в процессе производственного цикла, мероприятий по устранению деформаций, совершенствованию каталога колодок и дальнейшему наполнению базы данных.

Научный руководитель – доц., к.т.н. Ключева И.В.

Анализ ассортимента и экспертиза качества гранатов, реализуемых на потребительском рынке г. Новосибирска

А.А. Михайлова

Новосибирский государственный технический университет

Известно, что родина граната охватывает Иран и Афганистан. Это одно из старейших растений планеты: как вид он существует 50-70 млн. лет. Вместе с тем информация о его ценности весьма скудная, в тоже время, как показали наши наблюдения, на новосибирском потребительском рынке 2-3 года эти плоды представлены разнообразными сортами, ввозимыми из-за рубежа (Индия, Турция, Израиль, Узбекистан) и пользуются большим спросом. В этой связи, нами была поставлена задача: ознакомиться с сортами, оценить качество и определить вкусовые достоинства.

Объектом данных исследований служили 4 образца граната, отобранных в момент реализации от 4-х партий, завезенных из Турции, Индии, Израиля, Узбекистана. Опытные образцы оценивали по органолептическим показателям в соответствии требованиям межгосударственного стандарта. Вкусовые достоинства определяли по пятибалльной шкале, разработанной нами. Из физико-химических показателей, определяли содержание сухих веществ рефрактометрическим методом, кислотность.

Полученные результаты показали, что качество опытных образцов соответствовало требованиям стандарта. Наивысшую балльную оценку по внешнему виду, сочности, вкусу, аромату получили гранаты, завезенные из Израиля. Удовлетворительными по этим признакам оказались турецкие плоды. Наибольшим количеством экстрактивных веществ, а следовательно, самые сладкие были установлены в узбекских гранатах, наименьшим – в турецких.

Таким образом, на сегодняшний день наилучшими потребительскими свойствами обладают израильские гранаты.

Научный руководитель – к.т.н., доцент Н.А. Родькина

Влияние социальных рекламных роликов на отношение молодежи к своему здоровью

О.Н. Небылица

Новосибирский государственный педагогический университет

Реклама - информация, распространенная любым способом, в любой форме и с использованием любых средств, может быть адресована неопределенному кругу лиц и направлена на привлечение внимания к объекту рекламирования, формирование или поддержание интереса к нему и его продвижение на рынке. Являясь коммерческой, реклама искусно оказывает психологическое воздействие на массового потребителя, распространяя свое влияние на социальное поведение и ценностный выбор личности.

Социальная реклама – вид коммуникации, направленный на привлечение внимания к самым значимым проблемам общества и к его нравственным ценностям. На сегодняшний день, социальная реклама является актуальным, доступным и простым средством в решении общественных проблем. Она становится все более востребованной как на телевидении, так и в сети Интернет, где представлена различными роликами, баннерами, сайтами. Целью социальной рекламы является гуманизация общества и формирование моральных ценностей, через изменение моделей поведения человека. Термин «социальная реклама» применяется только в России. Во всем мире ему соответствуют понятия «некоммерческая реклама» и «общественная реклама» — реклама, спонсируемая некоммерческими институтами с целью привлечения к делам общества.

В различии коммерческой и некоммерческой рекламы, формируется гипотеза исследования, в предположении о том, что социальная реклама, имея низкое финансирование, в частности социальные ролики, оказывают на молодежь низкое, неэффективное влияние чему способствует не только малое эфирное время, но и качество самих роликов.

Научный руководитель – канд. биол. наук, доцент О.Н. Степанова

Применение электронно-дидактических материалов в курсе «основы рационального питания»

Ю.А. Нестерова

Новосибирский государственный педагогический университет

Целью работы явился анализ эффективности применения электронно-дидактических материалов в курсе «Основы рационального питания».

Задачи:

1. Провести анализ литературы по использованию электронно-дидактических материалов при обучении студентов.
2. Выявить уровень информированности студентов к современным подходам рационального питания.
3. Обосновать возможность применения различных электронно-дидактических средств в курсе «Основы рационального питания».
4. Разработать методические рекомендации для студентов по использованию электронно-дидактических средств в курсе «Основы рационального питания».

Предполагаемые результаты:

Использование электронных носителей в качестве повседневного инструментария обучаемого и преподавателя позволяет:

- приблизить содержание комплекта электронно-дидактических материалов к студенту, как в университете, так и дома при самостоятельной работе;
- создать условия для активной познавательной и творческой деятельности студента с элементами предметной среды и средствами коммуникации;
- обогатить достоинства классического печатных пособий за счёт динамических мультимедийных компонентов, интерактивных контрольно-измерительных материалов, средств полнотекстового поиска;
- создать комфортные условия для управления учебным процессом и содержанием учебной работы студентов и преподавателей;

Электронные пособия помогут улучшить усвоение материала.

Научный руководитель - канд. мед.наук, доцент М.М. Мельникова

Обувь и ее влияние в спорте высших достижений

Е.Е. Новоселова

Новосибирский технологический институт (филиал)
«Московский государственный университет дизайна
и технологии»

Волейбол - неконтактный, комбинационный вид спорта, где каждый игрок имеет строгую специализацию на площадке. Важнейшими качествами для игроков в волейбол являются прыгучесть для возможности высоко подняться над сеткой, реакция, координация, физическая сила для эффективного произведения атакующих ударов. В ассортиментных линейках спортивной обуви ведущих мировых производителей представлена продукция для футбола, бега, тенниса и прочих видов спорта, в том числе и для волейбола. Поскольку волейбол является олимпийским видом спорта, корпорации Asics и Mizuno разрабатывают обувь и для волейболистов.

Многократное выполнение прыжков при блокировании и нападающих ударах оказывает значительные воздействия на нервно-мышечный аппарат, вызывая чрезвычайно высокие сдвиги в деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем волейболиста.

Из-за специфики двигательной деятельности, у волейболиста происходят значительные функциональные изменения в деятельности опорно-двигательного аппарата и внутренних органов. Большое количество выполняемых в игре прыжков способствует укреплению мышечно-связочного аппарата нижних конечностей и значительному увеличению динамической силы мышц — сгибателей стопы и разгибателей голени и бедра. В результате этого высота отрыва общего центра тяжести волейболистов составляет 70-90 см. Укрепляется связочный аппарат кисти и увеличивается ее подвижность.

Для рассмотрения вопроса проектирования удобной обуви необходимо провести антропометрические измерения стоп спортсменов-волейболистов, а так же изучить имеющиеся базовые конструкции обуви для игры в волейбол ведущих мировых производителей. Таким образом, удобная впрорная обувь необходима спортсмену для достижения спортивных высот, совершенствования мастерства.

Научный руководитель – к.т.н., доцент И.В. Клюева

Хроническая плацентарная недостаточность и воспалительные поражения последа

Е.А. Оленев

Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Одной из частых причин возникновения патологии в перинатальном периоде является хроническая плацентарная недостаточность (ХПН), которая по данным литературы в России вызывает до 40% перинатальных потерь (Филиппов О.С., 2005; Peebles, D.M. 2004).

Цель исследования. Изучить частоту встречаемости хронической плацентарной недостаточности при воспалении и без.

Материалы и методы: в исследовании использовались данные патогистологических заключений последов в МБУЗ ГКБ №1 г. Новосибирска за период 2010-2012г.г. Исследовали частоту встречаемости ХПН и воспалительного поражения последа. Показатель выражали в процентах от общего числа последов за период 2010-2012г.г., количество последов за каждый отдельный год принимали за 100%.

Результаты исследования. В 2010 г. ХПН была диагностирована в 93% случаев. В 2011г. наблюдается уменьшение частоты встречаемости ХПН до 84%, а в 2012 г. сохраняется тенденция к снижению частоты встречаемости хронической плацентарной недостаточности (67%).

В 2010 г. воспаление последов встречалось в 67%, а в 2011г. количество последов с воспалением составило 48%. В 2012г. количество последов с воспалением составило 58%. Однако, взаимосвязи между снижением показателя частоты встречаемости ХПН и проявлениями воспаления в плаценте не обнаруживается.

Выводы:

1. За период 2010-2012 г.г. снижалась частота встречаемости ХПН, что, вероятно, связано успехами её диагностики и профилактики.

2. Не обнаруживается уменьшения частоты встречаемости воспалительного поражения последа.

3. отсутствует связь между снижением частоты встречаемости ХПН и воспаления в последе, что, вероятно, свидетельствует о сложности диагностики воспалительного поражения последа.

Научные руководители – к.м.н., ст. преподаватель Карнов М.А., д.м.н., профессор Надеев А.П.

Организация социальной и психологической реабилитации ВИЧ-инфицированных в г. Новосибирске

О.М. Павлова, А.С. Павлов

Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность исследования. Количество ВИЧ-инфицированных пациентов растет с каждым годом, в НСО на конец апреля 2013г. зарегистрировано 17947 ВИЧ-инфицированных. После постановки данного диагноза, пациенты сталкиваются с большим количеством трудностей, нарушается психосоциальная адаптация, т.о. данным пациентам необходима психологическая и социальная реабилитация.

Цель исследования. Изучить особенности организации психологической и социальной реабилитации ВИЧ-инфицированных в городе Новосибирске, изучить степень удовлетворенности ВИЧ-инфицированных пациентов системой социальной и психологической реабилитации.

Материалы и методы: метод включенного наблюдения, анкетирование пациентов, статистический.

Результаты: В г. Новосибирске проблемами реабилитации ВИЧ-инфицированных занимается несколько организаций различного профиля деятельности: ГБУЗ НСО «Центр СПИД»; НГОО «Гуманитарный проект»; Новосибирского областного отделения Российского Красного Креста; ГБУЗ НСО ГНКПБ №3; организации, деятельность которых направлена на реабилитацию наркозависимых, бывших заключенных; религиозные организации. Было выявлено, что 18% ВИЧ – инфицированных пациентов посещают (посещали) группы взаимопомощи, 16% проходили психосоциальную реабилитацию в религиозных учреждениях, 10% пациентов посещают (посещали) психолога и 56% не получают и не получали психологическую помощь. Процесс социализации страдает у 48% пациентов.

Выводы: в настоящее время в г. Новосибирске отсутствует единая сбалансированная система оказания социальной и психологической реабилитации ВИЧ-инфицированных пациентов, большое количество пациентов не получают достаточную социальную и психологическую помощь.

Научный руководитель – канд. мед. наук, доцент Д.В. Чебыкин

Мониторинг здоровья

М.Е. Панькова

Новосибирский государственный педагогический университет

В современных социально-экономических условиях снижается количество практически здоровых детей. Важнейшим показателем качества образования становится здоровье обучающихся.

Общероссийский мониторинг состояния физического здоровья населения, физического развития детей, подростков и молодежи представляет собой систему мероприятий по наблюдению, анализу, оценке и прогнозу состояния физического здоровья населения, физического развития детей, подростков и молодежи и является частью социально – гигиенического мониторинга, проводимого Министерством здравоохранения Российской Федерации.

Для эффективного управления качеством образования необходима информация о состоянии здоровья обучающихся и о результатах проводимой работы по оздоровлению обучающихся.

Целью работы сталосоздание системы непрерывного наблюдения, измерения и оценки состояния здоровья участников образовательного процесса.

Задачи мониторинга здоровья: разработать оптимальную структуру мониторинга; разработать механизм взаимодействия структурных подразделений по оценке состояния здоровья; разработать диагностический инструментарий и др.

Мониторинг здоровьесберегающей деятельности даёт возможность анализировать здоровье школьников, хранить данные обследования, работать с базой данных, анализировать данные в динамике, также мониторинг позволяет дать перспективную оценку здоровьесберегающей деятельности общеобразовательного учреждения и является качественной характеристикой работы педагогов.

Научный руководитель – д-р биол. наук, профессор Р.И. Айзман

Влияние радонсодержащей воды на лимфатический регион тонкой кишки

Д.М. Первойкин

Новосибирский государственный медицинский университет

Постоянно поступающая извне вода формирует жидкостную основу внутренней среды организма – крови, лимфы, тканевой жидкости. Очевидно, что растворенные в воде вещества в большей или меньшей степени будут влиять на формирование адаптивных реакций со стороны систем, обеспечивающих водный гомеостаз. Одной из таких систем является лимфатическая система, которая, будучи связанной своими корнями с внутренней средой организма (интерстицием), реагирует на любые колебания эндоэкологического равновесия.

Крысам-самцам породы Вистар давали в свободном питьевом режиме радоновую воду (пресная, гидрокарбонатно-кальциево-магниевого состава, содержание радона в среднем 23,5 нкюри/л) в течение 1, 7 и 60 дней. Объектом исследований был участок тонкой кишки с пейеровой бляшкой, мезентериальный лимфатический узел. Полученный материал изучали с помощью световой микроскопии, гистохимического метода выявления сукцинат- и лактатдегидрогеназы лимфоцитов по Р.П.Нарциссову. Работа с лабораторными животными производилась в соответствии с «Правилами проведения работ с использованием экспериментальных животных». Полученные данные подвергали статистической обработке.

Кратковременное потребление радоновой воды приводит к активации детоксикационной составляющей дренажно-детоксикационной функции лимфатической системы. Полученные данные по употреблению экспериментальной воды в более поздние сроки свидетельствуют об активации метаболических процессов в лимфатическом регионе тонкой кишки, увеличении дренажной функции в стенке тонкой кишки и регионарном лимфатическом узле с морфофункциональными признаками активации местных механизмов иммунной защиты.

Научные руководители – д-р.мед.наук., профессор И.А. Голубева, канд.мед.наук, доцент П.А. Елясин

Исследование ассортимента медицинской одежды для врачей скорой помощи

С.Н. Пискулина

Новосибирский технологический институт (филиал)
«Московский государственный университет дизайна
и технологии»

Служба скорой и неотложной помощи является структурой экстремальной медицины. Сходные условия работы привели к одинаковым принципам комплектации служебного гардероба. Спецодежда для экстремальной медицины включает самый большой перечень предметов гардероба и вспомогательных принадлежностей. В этой сфере идет ускоренная апробация новых видов одежды. Методом экспериментального отбора закрепляются оптимальные варианты, здесь более всего замечено заимствование зарубежного опыта и адаптация изобретений к бытовым реалиям и климатическим условиям России.

Медицинская спецодежда для врачей скорой помощи должна отвечать всем требованиям, предъявляемым к медицинской одежде и учитывать специфику работы скорой помощи. Работники скорой помощи в отличие от врачей стационара, находятся в постоянных разъездах на автомобиле скорой помощи, оказывают медицинскую помощь под открытым небом, в местах аварий и катастроф, контактируют с инфекционными больными. Отсюда следуют особые требования к специальной одежде для скорой помощи.

Важную роль в технологическом процессе обработки играют свойства материалов, их сырьевой состав и конструкция изделия. Комплексный анализ пакета материалов позволяет создать качественное и конкурентоспособное изделие. При проектировании одежды для врачей скорой помощи должны быть максимально использованы последние достижения науки, техники, выбраны оптимальные конструктивные и композиционные решения, соответствующие всем требованиям. Конструктивные и композиционные решения должны иметь высокие защитные, функциональные, эстетические и утилитарные свойства, отвечающие требованиям потребителей, и одновременно высокую рентабельность для предприятия изготовителя.

Медицинская одежда для работников скорой помощи сегодня - это высокотехнологичное изделие, в которое вложен труд дизайнеров, конструкторов, высококвалифицированных швей и других специалистов.

Научный руководитель – д.т.н., профессор О.Н. Харлова

Проблема легализации инфантицида

Е.Б. Полторакова

Новый сибирский институт (г. Новосибирск)

Ценности как осознанное рациональное нормативное основание актов сознания и поведения фундируют мировоззрение отдельных индивидов и тренды развития целых сообществ. Академичный и респектабельный британский журнал «Journal of medical ethics» в феврале 2012 г. представил интернет-сообществу статью, принятую к публикации, которая называется «Послеродовой аборт: почему ребенку следует жить?» (After-birth abortion: why should the baby live?) А. Джубилини и Ф. Минеры. Суть их идеи можно изложить в виде классического силлогизма: (1) аборты разрешены, и не только по медицинским показаниям; (2) как плод, так и новорожденный принципиально в этическом плане не отличаются друг от друга и не могут выступать субъектами права на жизнь; (3) следовательно, послеродовой аборт (умерщвление новорожденного) должно быть разрешено во всех случаях, когда разрешены аборты, включая случаи, когда новорожденный не является инвалидом. Авторы используют термин “послеродовой аборт”, а не “эвтаназия” потому что интересы умерщвляемого не обязательно являются главным критерием - в отличие от случая эвтаназии. Более того главными оказываются интересы фактических личностей (actual persons), т.е. взрослых людей, имеющих планы, нарушение которых было бы аморально. Если признать за факт широко распространенное ныне среди экологов, приматологов и психологов представление о существовании различных форм детоубийства в мире дикой природы, то борьба последние два столетия с инфантицидом и проявлениями родительской жестокости выступает как стремление покончить с глубоко укоренёнными проявлениями животного поведения у людей, которые выступают в качестве прямого отрицания цивилизации. Попытка покончить с практиками родительского контроля над численностью детей, посредством убийства, которая предпринималась в области законодательства, в современном мире принимает форму рационально обоснованного контроля за осуществлением этих практик. Аргументация инфантицида имплицитно содержит новый тип ценностей. Авторы утверждают основанием моральной оценки аборта социальные практики, т.е. этическим критерием выступает социальная данность.

Научный руководитель – ст. преподаватель Е.Б. Черезова

Экстрактивность химических элементов надземной части полыни сиверса

О.А. Рогачёва

Новосибирский государственный медицинский университет

Растения накапливают микроэлементы, поступающие разными путями. Водорастворимые формы химических элементов обладают большей биодоступностью для организмов. Полынь Сиверса (*Artemisia sieversiana* Willd.) – широко распространенное растение, повсеместно произрастающее в синантропных местообитаниях.

Цель работы - оценка экстрактивности и потенциальной биологической доступности химических элементов из надземной части полыни Сиверса, произрастающей на разном удалении от автомагистрали.

Объектами для исследований служили надземные части растения, собранные на территории города Новосибирска. Сырье было собрано в трех точках, на разном удалении от источника загрязнения. 1 – 10 м, 1.1 – 50 м, 2 – 50 м, 2.1 – 100 м, 3 – 250 м от автотрассы.

В результате исследования были определены содержание химических элементов в растительном сырье.

Элементы в сухом сырье. Содержание Cd: 1 – 0,23 мг/кг в пересчете на сухое вещество, 1.1 – 0,40, 2 – 0,21, 2.1 – 0,49, 3 – 0,17. Cu: 1 – 8,84, 1.1 – 9,87, 2 – 8,29, 2.1 – 9,41, 3 – 10,45. Pb: 1 – 0,76, 1.1 – 1,13, 2 – 0,99, 2.1 – 1,24, 3 – 0,56. Sr: 1 – 9,00; 1.1 – 15,98, 2 – 8,03, 2.1 – 7,82, 3 – 13,50.

Элементы в высушенном водном экстракте. Cd: 1 – 0,02 мг/кг в пересчете на сухое вещество, 1.1 – 0,05, 2 – 0,09, 2.1 – 0,02, 3 – 0,02. Cu: 1 точка – 1,87, 1.1 – 0,90, 2 – 0,83, 2.1 – 0,84, 3 – 1,55. Pb: 1 – 0,10, 1.1 – 0,08, 2 – 0,14, 2.1 – 0,08, 3 – 0,05. Sr: 1 – 1,40; 1.1 – 2,08, 2 – 1,60, 2.1 – 0,01, 3 – 1,00.

Выявили содержание компонентов эфирного масла. Обнаружены β-мирцен и гермакрен Д, обладающие обезболивающим, противовоспалительным, антибиотическим, антимуtagenным действием. 1,8 цинеол применяется в медицине как антисептическое вещество.

В результате исследования обнаружено, что в водное извлечение переходит малое количество элементов-поллютантов от 4 до 42%, что имеет важное значение в случае вероятного применения растения в медицине. Исследование состава эфирного масла показал перспективность возможного применения растения в медицине, и парфюмерной промышленности.

Научный руководитель – канд.биол.наук, доцент К.В. Качкин

Проектирование одежды с элементами трансформации с целью сохранения психофизического здоровья ребёнка

М.В. Ситникова

Новосибирский технологический институт (филиал)
«Московский государственный университет дизайна
и технологии»

Задача создания трансформируемой одежды становится особенно актуальной для детей школьного возраста, функции организма которых продолжают изменяться и развиваться. Необходимо при проектировании обязательно учитывать факторы, влияющие на здоровья ребенка при носке одежды. Во многом это может обеспечить использование трансформации в детской одежде.

В настоящее время существует многочисленное количество разработок в области трансформации одежды. Анализ научной и патентной документации позволил выделить ряд наиболее интересных вариантов трансформируемой одежды.

Использование различных видов трансформации при проектировании моделей детской одежды позволяет повысить универсальность, расширив их функциональные возможности, и, продлив сроки активной носки, сократить расходы на приобретение.

Трансформация в одежде – это процесс последовательный, имеющий четырёхуровневую систему кодирования конструктивных решений трансформируемых элементов.

В детском возрасте формируется психика у человека, и одежда оказывает влияние на формирование личности. Было проведено маркетинговое исследование, по результатам которого можно сделать вывод, что трансформация в детской одежде является одним из показателей эргономической и психофизической защиты ребёнка.

В ходе исследований была разработана коллекция трансформируемой одежды для мальчиков старшей школьной возрастной группы, которая отвечает факторам, сохраняющих психофизиологическое здоровье ребенка.

Научный руководитель – профессор, д.т.н. О.Н. Харлова

Больничная одежда с теплонагревательными элементами

О.О. Сколупович

Новосибирский технологический институт (филиал)
«Московского государственного университета дизайна
и технологии»

Больничная одежда оказывает влияние на качество оказываемых медицинских услуг, психологический комфорт и самочувствие больного. В отличие от мировой практики ассортимент российской больничной одежды крайне ограничен, не соответствует современным требованиям высокотехнологичной медицины, негативно влияет на состояние больных людей.

Целью работы является проектирование больничной одежды, обладающей заданными свойствами и высоким уровнем качества.

Проведенные исследования направлены на проектирование больничной одежды с теплонагревательными элементами. Подобная одежда может быть рекомендована для больных после инсульта.

Проведено изучение топографии поражения органов, которое позволило предусмотреть размещение теплонагревательных элементов в больничной одежде.

На основе разработанной классификации больничной одежды с учетом требований, разработанных для проектирования комплектов для больных, перенесших инсульт, были спроектированы образцы.

Для фиксации теплонагревательных элементов на спинке куртки и на задних половинках брюк располагаются накладные карманы. Для фиксации теплонагревательных элементов на конечностях предлагаются съемные детали с накладными карманами и застежкой на ленту велькро. Для фиксации парализованной конечности пациента предлагается съемная деталь в виде короткого фартука с отлетной деталью в передней части, пристегивающейся на пуговицы.

Опытная эксплуатация в клиниках города Новосибирска показала положительные результаты.

Научный руководитель – д.т.н., профессор О.Н. Харлова

Сравнительный анализ динамики эпидемиологических показателей онкологической патологии в Новосибирской области

Н.Е. Скудин

Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность исследования. Динамическая оценка работы специализированной онкологической службы является необходимой составляющей внесения современных и своевременных изменений и корректировок в организацию специализированной помощи.

Цель. Используя методы дескриптивной и аналитической статистики проанализировать эпидпоказатели онкозаболеваемости населения НСО за период 2009-2011гг. Задачи исследования: изучение закономерностей онкоэпидемиологической ситуации в НСО за период 2009-2011гг.; провести сравнительную оценку показателей в пределах НСО и на уровне РФ.

Материалы и методы: статистический, графо-аналитический.

Результаты. Оценивая уровни первичной заболеваемости можно отметить, что за последние 3 года наблюдается незначительный рост первичной заболеваемости в НСО на 1,04%, показатели общей заболеваемости имеют те же тенденции. Анализируя динамику изменения показателя смертности от онкопатологии, можно говорить о незначительном ее увеличении на 0,7%. Ведущие локализации в структуре смертности – это ЗНО трахей, бронхов легкого (16,0%), желудка (10,4%), молочной железы (9,0%), ободочной кишки (9,0%), прямой кишки (6,2%). Повышение показателей первичной и общей заболеваемости не является признаком ухудшения эпидобстановки по онкопатологии, т.к. данные показатели растут в первую очередь за счет улучшения диагностических мероприятий и увеличения контингента онкопациентов. Это подтверждается фактом снижения показателей одногодичной летальности среди лиц со злокачественной онкопатологией на 6,5%, и ростом удельного веса первичных ЗНО, выявленных на профилактических осмотрах. Отмечается тенденция к увеличению пятилетней выживаемости больных.

Выводы: критериями эффективности работы онкологической службы являются не только данные дескриптивной статистики, а также графо-аналитические показатели динамического ряда, позволяющие представить истинные тенденции в онкоэпидемиологии.

Научный руководитель – канд. мед. наук, доцент Д.В. Чебыкин

Разработка метода количественной оценки строения специализированной слизистой язык

Ю.С. Суртаева

Новосибирский государственный медицинский университет

Для понимания патологических процессов в полости рта имеет важное значение информация о морфологических, гистологических и гистохимических особенностях строения слизистой оболочки полости рта. В медицинской литературе широко представлено описание различного вида налёта на спинке языка, описывается рельеф борозд и складок на языке в условиях различных патологических процессов. Однако сведений, отражающих количественную характеристику особенности строения специализированной слизистой языка нет. Отсутствует количественная характеристика, отражающая возрастные, половые и индивидуальные особенности слизистой языка.

Целью работы явилась разработка метода количественной оценки строения специализированной слизистой языка.

Материалы и методы. С помощью альгинатной массы снимается слепок с языка, который используется для отливки модели из гипса. В настоящее время изготовлено 18 слепков языка. Для обчётов сосочков слизистой языка изготовили трафарет площадью 5 мм², который накладываем на различные участки языка. Внутри пространства, ограниченного трафаретом, считается общее количество нитевидных и грибовидных сосочков. Обсчёты проводятся в 3-х областях: на кончике языка, в средней трети языка и в области перед пограничной бороздой, по 4-е наложения трафарета. Обсчёты проводим симметрично правой и левой сторон. По краям языка учитывается количество листовидных сосочков. При обчёте общего количества грибовидных сосочков определено их среднее значение для всех обследованных, оно составляет 128,1 сосочка. В группе курящих количество грибовидных сосочков меньше по сравнению с некурящими на 33%, и составляет 87 сосочков в правой половине языка и 80 сосочков в левой половине языка.

Количество нитевидных сосочков на площади 20 мм² в целом по группе составляет 462 сосочка в правой половине языка и 472 сосочка в левой половине языка. Курение на количество нитевидных сосочков значимого влияния, по нашим данным, не оказывает.

При хроническом гастрите значимого уменьшения количества грибовидных сосочков не выявлено, однако отмечается увеличение на 4 % увеличение доли нитевидных сосочков.

Предложенная методика позволит объективно оценивать количественные особенности морфологии специализированной слизистой языка у условно здоровых людей, а также в условиях различных стоматологических и общесоматических заболеваниях.

*Научные руководители – д.м.н., профессор С.В. Залавина,
к.м.н., доцент Н.А. Иванова*

Влияние профильного обучения на вариабельность ритма сердца школьников 15 – 16 лет

О.В. Танеева

Новосибирский государственный педагогический университет

В современном обществе идет постоянный процесс модернизации образовательных программ, изобретаются все новые, более совершенные технологии, но не всегда понятно их влияние на работу сердца. В связи с этим нами была исследована вариабельность ритма сердца учеников, находящихся в условиях профильного и стандартного обучения.

В обследовании участвовало 30 подростков 15 – 16 лет. Обследуемые учатся в одной школе, но в классах, отличающихся между собой по уровню подготовки – профильном и обычном. Исследована вариабельность ритма сердца: амплитуда моды, индекс вегетативного равновесия, показатель адекватного процесса регуляции, индекс напряжения, вегетативный показатель ритма, вариационный размах, ИЦ.

В ходе обследования получены следующие данные: по амплитуде моды (АМо) показатели у профильного класса (36,3) выше, чем у обычного класса (28,4). При рассмотрении вариационного размаха (ВР) выявлено небольшое различие между профильным классом (0,36) и обычным (0,5). Индекс вегетативного равновесия (ИВР) выше у профильного класса (127,8), в отличие от обычного (69,13). Показатели адекватного процесса регуляции (ПАПР) выше у профильного класса (57,9), в то время у обычного (39,5). Индекс напряжения выше у профильного класса (122,2), чем у обычного (42,4).

Таким образом, у учащихся в условиях профильного обучения выявлено повышенное функциональное напряжение состояния сердечно-сосудистой системы.

Научные руководители – канд. биол. наук, доцент М.А. Суботялов, канд. биол. наук, доцент, Н.С. Шуленкина

Взаимосвязь уровня шумового загрязнения, тревожности и депрессии у жителей города

Н. И. Троян

Новосибирский гуманитарный институт

Развитие строительства и автотранспорта вызвало не только нарастание химического загрязнения наших городов, но и значительно увеличило уровень шума, поэтому вопрос о шумовой загрязненности и её влиянии на человека - одна из актуальнейших экологических и научно-технических проблем нашего времени.

Цель исследования: выявить взаимосвязь шумового загрязнения, тревожности и депрессии у жителей Новосибирска и Новосибирской области, при учете образа жизни, пола и возраста. База исследования: группа из 72 человек, мужчины и женщины (по 36 человек), в возрасте 15 – 55 лет, жители г. Новосибирска.

После измерения уровня шума на улицах, работе и дома, исследование выявило значимые различия по уровню тревожности и депрессии между группами с различным уровнем шума; уровень тревожности ($M = 30,47$) и депрессии ($M = 10,7$) в группе с повышенным уровнем шума дома и на работе достоверно выше ($p=0,41$), чем в группе с низким уровнем шума (тревожность $M=14,54$; депрессия $M=2,81$). Обнаружена корреляция между уровнем тревожности ($r = 0,85$, $p = 0,00$) и депрессии ($r = 0,79$, $p = 0,00$), появлением соматических заболеваний ($r = 0,74$, $p = 0,00$) с уровнем шума дома и на работе. При этом корреляций тревожности и депрессии с оценкой образа жизни, полом и возрастом не выявлено. Данный результат позволяет предположить, что именно постоянное шумовое загрязнение создало предпосылки для повышения тревожности, возникновения депрессии и соматических заболеваний.

Проведенное эмпирическое исследование взаимосвязи шумового загрязнения и уровней тревожности и депрессии, подтвердило гипотезу о том, что существует взаимосвязь между данными параметрами. При повышенном уровне шума дома или дома и на работе, у человека может повышаться тревожность и проявляться депрессия. При повышенном уровне шума только на работе опасность таких проявлений ниже.

При этом возраст, пол, образ жизни не являются решающими факторами, предотвращающими это явление шумового загрязнения.

Научный руководитель – препод. В.В. Черкашина

Признаки физиологического стресса в костях скелета древнего населения барабинских степей

М.Э. Филь, П.К. Черданцев

Новосибирский государственный медицинский университет

Последствия стресса проявляются в структурных изменениях скелета на всех уровнях его иерархической организации. Компенсаторно-приспособительные и адаптивные реакции, которые развиваются в костной ткани, позволяют идентифицировать их как последствия различных стрессовых факторов (пищевые, механические или холодовые). В работе были исследованы скелетные останки 8 индивидов из эпохи неолита и 47 индивидов, относящихся к эпохе энеолита. Для определения размеров костей и пропорций посткраниального скелета были использованы классический остеометрический метод и метод определения индексов.

Длина тела в мужских выборках эпохи неолита и энеолита составляет в среднем 170,3 у мужского населения эпохи неолита и 173,0 см эпохи энеолита. Рост женского населения эпохи неолита оставляет 154,2 см, эпохи энеолита - 153,5 см. Уровень полового диморфизма по показателям роста достаточно высок. Показатели массивности трубчатых костей в мужских сериях идентифицируются как гипермассивные, в обеих женских выборках – как среднемассивные. Период существования неолитических культур на территории Западной Сибири по мнению учёных – это эпоха распространения новых агрессивных факторов, связанных с зоонозными инфекциями, таких как бруцеллёз, туберкулёз и некоторых микотических инфекций. Многие из этих заболеваний протекают с вовлечением костной системы. Эпоха энеолита соответствует суббореальному климатическому периоду, который характеризуется снижением среднегодовых температур на 4,5С ° и аридизацией ландшафта. На костях скелета жителей эпохи энеолита появляются признаки адаптации скелета к гипотермии – увеличение объёма кровотока в костях скелета, увеличивается степень развития рельефа, связанная с повышенной мышечной активностью.

Таким образом, изменение климатических условий является пусковым механизмом, включающим процесс адаптации скелета к изменённым факторам природной среды.

*Научные руководители – канд.мед.наук, доцент Е.С. Аристова,
канд.мед.наук, доцент П.А. Елясин*

Формирование половой идентичности у мальчиков

К.Т. Хамиранова

Новый сибирский институт (г. Новосибирск)

Актуальной проблемой для современного общества стал вопрос о закономерностях формирования половой и гендерной идентичности. Исключение гомосексуальности из DSMв 1973 г. и волна легализации однополых браков перевели это вопрос в плоскость повседневной практики. Вопрос о том, является ли гомосексуальность проблемой развития личности или это вариант нормы становится предметом тревоги родителей. Активно транслируемый стереотип о том, что человек сам определяет свою половую идентичность и сексуальную ориентацию, и он не должен быть ограничен в своем выборе устаревшими гендерными стереотипами, представляется необоснованным и опасным когнитивным искажением общественного сознания. Существуют психологические факторы формирования гомосексуальной идентичности, например, гендерная неконформность в детстве – общий фактор большинства форм мужской гомосексуальности. Наиболее частыми проявлениями предгомосексуальности мальчиков являются: пассивность, одиночество, трудности установления контакта с мальчиками и предпочтение компаний девочек, мягкость и неагрессивность, равнодушие к силовым играм. Результат комбинации такого темперамента и социального влияния, которое не отвечает специфическим потребностям ребенка, порождает феномен гендерной пустоты, который является фактором риска при формировании половой и гендерной идентичности. Мальчики группы риска нуждаются в особом признании со стороны родителей и сверстников, для того чтобы у них сформировалась прочная мужская идентичность. Формирование половой и гендерной идентичности у мальчиков идет через отрицание женственности. Ключевую роль в развитии мужественности мальчика играет отец, отражающий и поддерживающий мужественность мальчика и способствующий инкорпорации маскулинности. Условиями, препятствующими этому процессу, являются длительные созависимые отношения с матерью и отстраненное, эмоционально холодное или отвергающее отношение к сыну со стороны отца. Фигура сильного и благосклонного отца станет для мальчика значимой, и в этом случае отец сможет разрушить «блаженный симбиоз» матери и сына, необходимый ребенку во младенчестве, но мешающий формированию половой идентичности в раннем детстве. Близкие, любящие и уважительные отношения с отцом, который становится образцом для подражания, и являются профилактикой мужской гомосексуальности.

Научный руководитель – ст. преподаватель Е.Б. Черезова

Питание как залог успешного обучения

Е.В. Шоцкая

ФБОУ ВПО «Новосибирская государственная академия водного транспорта»

Вопросы питания стоят сегодня в центре внимания медицины. Во всех странах постоянно возрастает интерес к ним самых различных слоёв населения, научных работников и государственных органов. Проблема питания включена в число важнейших глобальных проблем, которые выдвинуты ООН перед человечеством наряду с такими проблемами, как охрана окружающей среды, обеспечение энергией и др. «Мы есть то, что мы едим» (буквальный перевод «Ты есть то, что ты ешь») – Гиппократ. Он считал, что болезнь человека – это результат нарушения питания, привычек и характера жизни человека. Сколько химических веществ расходует организм человека в процессе жизнедеятельности, столько же должно поступать их с продуктами питания. Однако в процессе обмена одни вещества могут переходить в другие. При этом большинство из них может синтезироваться в организме, тогда как некоторые являются как бы исходными: они не могут синтезироваться и должны обязательно поступать с пищей. Пища студента должна быть разнообразной и включать различные продукты. Многовековой опыт человечества отобрал всё ценное в пище, что может быть полезным для организма. Рацион должен отвечать следующим требованиям: Обеспечивать постоянство массы тела и соответствие её возрастным нормативам (с учётом характера телосложения); покрывать все энерготраты организма, обеспечивая необходимые виды деятельности; обеспечивать нормальную работу органов пищеварения (для этого важно правильное соотношение высококалорийных, малообъемных продуктов и малокалорийных, содержащих большое количество клетчатки, стимулирующей работу кишечника). Рацион должен быть, по мере возможности, максимально разнообразным, без акцента на мучное, жирное, солёное. В зимне-весенний период, следует, специальное внимание обращать на содержание в пище свежей зелени и овощей. Режим питания студента обычно регулируется аппетитом для правильной жизнедеятельности важно получить новую порцию пищи, несущую истраченные в процессе обмена веществ энергию, пластические вещества, витамины и минеральные вещества.

Научный руководитель – ст. преподаватель Е.И. Алексеева

Компьютерные методы в пародонтологическом обследовании пациентов

К. Е. Яценко

Новосибирский государственный медицинский университет

Актуальность. Воспалительные заболевания пародонта (ВЗП) занимают второе место по своей распространенности среди стоматологических заболеваний, и соответствии с данными Всемирной Организации Здравоохранения, распространённость болезней пародонта составляет 98% и является основной причиной потери зубов у лиц старше 40 лет по данным ВОЗ за 2010 год.

Цель исследования. Выявить эффективность и качество пародонтологического обследования при помощи компьютерной томографии (КТ) и компьютерного комплекса, оснащенного электронным зондом «Florida Probe». Сравнить показания КТ с данными «Florida Probe». Определить положительные и отрицательные свойства КТ и «Florida Probe» и необходимость проведения данных методов в диагностике ВЗП.

Материалы и методы исследования. Возраст пациентов от 30 до 55 лет. Диагностика с помощью компьютерной томографии и компьютерного комплекса «Florida Probe» проводилась у 30 пациентов с ВЗП различной степени тяжести в области 240 зубов. Проведён анализ и сравнение показателей глубины пародонтальных карманов между собой.

Результаты исследования. Путём сравнения полученных показателей глубины пародонтальных карманов с помощью «Florida Probe» и КТ были получены данные разности числовых показателей. При измерении электронным зондом «Florida Probe» глубины пародонтальных карманов до 4,0 мм, этот показатель по данным КТ был в среднем на 0,71 мм больше, при глубине карманов от 4,0 до 6 мм разница значений составила 0,28мм, при глубине карманов свыше 6 мм соответственно 1,05 мм.

Вывод. Разница показателей глубины пародонтальных карманов, измеренных с помощью «Florida Probe» и КТ не является существенной в определении степени тяжести пародонтита, так как электронный зонд «Florida Probe» измеряет клиническую глубину пародонтального кармана, а с помощью КТ определяется уровень резорбции костной ткани. Следовательно, оба метода одинаково точно определяют степень тяжести пародонтита.

Научный руководитель – к.м.н., доцент Т.В. Зверева

Содержание

<i>М. Адаменко</i> Философия времени	5
<i>А. Андабаева</i> Философия управления	6
<i>О.И. Арапова, Т.И. Батлук, К.А. Астапенко</i> Взаимосвязь межполушарной асимметрии, жертвенной позиции личности и социально-психологической адапта- ции студентов младших курсов вузов	7
<i>М. Аргумбаев</i> Синергетика мозга	8
<i>А.С.Бабунова</i> Анализ питания школьников (на примере школы №187 г. Новосибирска).....	9
<i>К.А. Бальнов</i> Здоровый образ жизни	10
<i>Т.А. Банникова</i> Стрессоустойчивость женского организма.....	11
<i>Т.И. Батлук, К.А. Астапенко, О.И. Арапова</i> Особенности социально-психологической адаптации и латерализация функций мозга.....	12
<i>К.В. Бондаренко</i> Взаимосвязь психологических особенностей женщин и их отношения к беременности.....	13
<i>О.С.Ващенко</i> Психофизиологические особенности девушек 17-20 лет в зависимости от типа конституции	14
<i>А.Е. Веденская</i> Морфофункциональные показатели студенток, занимаю- щихся различными видами фитнеса	15
<i>А.С. Виноградов</i> Ультраструктурные изменения эндотелиоцитов кровеносных капилляров карциносаркомы WALKER 256 при воздействии циклофосфаном.....	16

<i>М.А. Галунская, С.К. Мильев, Н.А. Михеева, Т.В. Емельянцева, А.А. Серяпина</i>	
Влияние препарата тромбозима на миокард при окклюзионном инфаркте	17
<i>Е.Г. Гладышева</i>	
Влияние корневища CURCUMALONGA на углеводный обмен при сахарном диабете.....	18
<i>С.Ю. Горкунова</i>	
Проблема проектирования спортивной одежды для участников параолимпийских игр	19
<i>В.В. Ермолин</i>	
Арт-терапия как фактор улучшения контактности лиц находящихся в психиатрическом стационаре.....	20
<i>Ю.А. Жук</i>	
Особенности сексуального поведения	22
<i>Е.И. Задорожная</i>	
Качество картофеля урожая 2012 г., реализуемого на потребительском рынке г. Новосибирска	23
<i>Ю.О. Зайцева</i>	
Исследование психологических факторов нарушений пищевого поведения.....	24
<i>К.В. Захаров, К.Р. Кропанцева, Е.Н. Руднев</i>	
Что вы знаете о ВИЧ?	25
<i>Д.Ф. Зейналов</i>	
Особенности дисперсий длительности сердечного цикла и интервала ST в ходе ортостаза.....	26
<i>Н.Е. Зиборова</i>	
Влияние семейных отношений на эмоциональную сферу детей раннего возраста	27
<i>Н.В. Казаева</i>	
Лечебно-оздоровительный комплекс восстановительной медицины	28
<i>Т.Е. Коротких, А.Е. Коротких</i>	
Влияние режима питания на самочувствие студентов	29
<i>М.С. Кудрина</i>	
Влияние образа жизни студентов на темпы старения их организма	30

<i>Н.А. Кудрявцева</i> Функциональные особенности почек крыс с экспериментальной моделью хпн на фоне приема электроактивированных водных растворов	31
<i>Н.С. Куприна</i> Психофизиологические и функциональные параметры юношей 13-14 лет с учетом их конституциональных особенностей	32
<i>У.Ю. Куртьяну</i> Использование спортивной базы академии для оздоровления студентов	33
<i>Т.В.Лоренц</i> Биохимические особенности крови девушек разных типов конституций	34
<i>Т.В. Лычкова</i> Тьюторское сопровождение школьника по вопросам здоровья	35
<i>М.К. Марченко</i> Исследование особенностей самоорганизации учебной деятельности студентов вуза	36
<i>М.А. Маташкова, О.С. Мартемьянова, Д.Н. Новикова</i> Анализ патологических изменений стоп при формировании коллодного парка протезно-ортопедического предприятия	37
<i>А.А. Михайлова</i> Анализ ассортимента и экспертиза качества гранатов, реализуемых на потребительском рынке г. Новосибирска	38
<i>О.Н. Небылица</i> Влияние социальных рекламных роликов на отношение молодежи к своему здоровью	39
<i>Ю.А. Нестерова</i> Применение электронно-дидактических материалов в курсе «Основы рационального питания»	40
<i>Е.Е. Новоселова</i> Обувь и ее влияние в спорте высших достижений	41
<i>Е.А. Оленев</i> Хроническая плацентарная недостаточность и воспалительные поражения последа	42

<i>О.М. Павлова, А.С. Павлов</i> Организация социальной и психологической реабилитации ВИЧ-инфицированных в г.Новосибирске	43
<i>М.Е. Панькова</i> Мониторинг здоровья	44
<i>Д.М. Первойкин</i> Влияние радонсодержащей воды на лимфатический регион тонкой кишки.....	45
<i>С.Н. Пискулина</i> Исследование ассортимента медицинской одежды для врачей скорой помощи	46
<i>Полторакова Е.Б.</i> Проблема легализации инфантицида.....	47
<i>О.Л. Рогачёва</i> Экстрактивность химических элементов надземной части полыни сиверса	48
<i>М.В. Ситникова</i> Проектирование одежды с элементами трансформации с целью сохранения психофизического здоровья ребёнка	49
<i>О.О. Сколупович</i> Больничная одежда с теплонагревательными элементами	50
<i>Н.Е. Скудин</i> Сравнительный анализ динамики эпидемиологических показателей онкологической патологии в новосибирской области	51
<i>Ю.С. Суртаева</i> Разработка метода количественной оценки строения специализированной слизистой язык	52
<i>О.В. Танеева</i> Влияние профильного обучения на вариабельность ритма сердца школьников 15 – 16 лет.....	54
<i>Н. И. Троян</i> Взаимосвязь уровня шумового загрязнения, тревожности и депрессии у жителей города	55
<i>М.Э. Филь, П.К. Черданцев</i> Признаки физиологического стресса в костях скелета древнего населения барабинских степей	56

<i>К.Т. Хамиранова</i>	
Формирование половой идентичности у мальчиков	57
<i>Е.В. Шоцкая</i>	
Питание как залог успешного обучения	58
<i>К. Е. Яценко</i>	
Компьютерные методы в пародонтологическом обследо- вании пациентов	59

ПРОГРАММА И МАТЕРИАЛЫ
Межвузовской научной студенческой конференции
«ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ СИБИРИ»

с е к ц и я
ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

АВТОРСКАЯ РЕДАКЦИЯ

Компьютерная верстка: *И. А. Тимошенко*
Дизайн обложки: *Ю. В. Студеникина*

Санитарно-эпидемиологическое заключение
№ 54. НК.05.953. П.000153.10.03 от 30.10.2003 г.

Подписано в печать 14.05.2013. Формат 60×84/16
Бумага офсетная. Гарнитура Times. Ризография
Усл. печ. л. 3,96 Тираж 100 экз. Изд. № 116с.

Оригинал-макет изготовлен издательством «Сибмедиздат» НГМУ
Новосибирск, Залесского, 4
E-mail: sibmedizdat@yandex.ru
Тел.: (383) 225-24-29.

Отпечатано в типографии НГМУ
Новосибирск, Залесского, 4
Тел.: (383) 225-24-29