

ВЕСТНИК

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Серия 11
Выпуск 3

2010
Сентябрь

МЕДИЦИНА

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ. ИЗДАЕТСЯ С АВГУСТА 1946 ГОДА

СОДЕРЖАНИЕ

ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ

- Ракитянская И. А., Рябов С. И., Рябова Т. С.* Морфометрические показатели почечной ткани у больных IgA-нефропатией пожилого возраста 5
- Корнеева Н. В., Федорченко Ю. Л.* Влияние инсулина на течение гастроэзофагальной рефлюксной болезни при сахарном диабете 2 типа 12
- Гайковая Л. Б., Кухарчик Г. А., Бурбелло А. Т., Вавилова Т. В.* Лабораторная оценка эффективности омега-3 полиненасыщенных жирных кислот у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями 18
- Козырев А. Г., Гичкин А. Ю., Жлоба А. А.* Метаболиты оксида азота у больных бронхиальной астмой и сопутствующей артериальной гипертензией 26
- Василенко В. С.* Роль В-системы иммунитета в патогенезе стрессорной кардиомиопатии у спортсменов 32

ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

- Константинова А. М.* Проблема криптококкоза при ВИЧ-инфекции (обзор литературы) 37
- Яковлев А. А., Полушин Ю. С., Котлярова С. И., Мусатов В. Б., Федуняк И. П., Цинзерлинг В. А., Вашукова С. С., Лукашевич Э. Н.* Грипп А H1N1/2009 Калифорния — reassortment of vRNAs — как медицинская проблема 45



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ОСНОВАН В 1724 ГОДУ
1824 – ГОД ВЫХОДА В СВЕТ ПЕРВОГО ИЗДАНИЯ УНИВЕРСИТЕТА

© Авторы статей, 2010

© Издательство
Санкт-Петербургского
университета, 2010

ПСИХИАТРИЯ. ПСИХОЛОГИЯ. НАРКОЛОГИЯ. НЕВРОЛОГИЯ

- Бельская К. А., Лытаев С. А.* Особенности восприятия слуховых образов и обеспечение помехоустойчивости в слуховой системе с различным уровнем тревожности у больных с психопатологией..... 56
- Пилевина Ю. В., Шишкин А. Н., Петрова Н. Н.* Психосоматические особенности и комплаентность больных с хронической сердечной недостаточностью..... 68

ФАРМАКОЛОГИЯ

- Смехова И. Е., Перова Ю. М.* Исследование эквивалентности дженериков индапамида методом *in vitro*..... 76

ХИРУРГИЯ

- Прохоров Н. А., Суховей Ю. Г.* Регенерация инфицированных ран в условиях применения клеток-предшественниц..... 83
- Федоров В. Э.* Состояние провинциальной хирургии в период кризиса..... 91
- Шульга А. Ф., Щетинин В. Н., Полиглоттов О. В.* Отдалённые результаты лечения больных с микрохолелитиазом..... 99
- Трашин А. В., Шулев Ю. А., Гордиенко К. С.* Анализ нервно-сосудистых взаимоотношений и зон нейроваскулярного конфликта у пациентов с гемифациальным спазмом..... 107

АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

- Карпетян С. В., Щербина К. К., Ниаури Д. А.* Современные принципы ортезирования беременных и родильниц..... 113

ОНКОЛОГИЯ

- Гуляев А. В., Григорьева И. М.* Современные возможности хирургического лечения рецидивного рака желудка (обзор литературы)..... 119
- Закурдаева К. А., Иванов В. П., Мандриж И. А., Трубникова И. А.* Оценка функциональной активности рибосомных генов при острых лейкозах..... 127

ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА

- Камышанская И. Г., Клымов А. В.* Оптимизация методики цифровой рентгенодиагностики дивертикулов пищевода..... 133

СТОМАТОЛОГИЯ

- Ахмедов Г. Д., Панин А. М., Царёва Т. В.* Роль микроэкологии полости рта при амбулаторных стоматологических операциях в развитии инфекционно-воспалительных осложнений и их коррекция..... 144
- Сурдина Э. Д., Исаков В. А., Цимбалистов А. В., Смирнова М. А., Шмелева Т. В.* Энтеровирусная инфекция и хронические воспалительные заболевания слизистой оболочки рта..... 151

СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА

- Сашко С. Ю., Исаков В. Д., Лебедева Т. В.* Экспертная оценка повреждений на одежде и кожных покровах человека. Сообщение 3..... 158

СОВРЕМЕННЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

- Сетейкин А. Ю., Красников И. В., Павлов М. С.* Трехмерная модель распространения света в биологических тканях 166

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА

- Перекрест С. В., Новикова Н. С., Корнева Е. А.* Система орексин-содержащих нейронов гипоталамуса и их участие в механизмах реализации реакций мозга на антигенный стимул..... 173
- Носов М. А., Флюгель А., Корнева Е. А.* Регуляторные феномены, вызванные энцефалитогенными Т-клетками на периферии и в ЦНС в процессе развития адаптивного переносного экспериментального аутоиммунного энцефаломиелита 188
- Воробьева В. В., Шабанов П. Д.* Морфофункциональные изменения миокарда кролика при воздействии общей вибрации и после фармакологической защиты янтарной кислотой 196

ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

- Вишняков Н. И., Ягудин Р. Х.* Реализация приоритетного национального проекта «Здоровье» в республике Татарстан 203
- Черноусов В. А., Куденцова Г. В., Демченко В. И.* Эпидемиология злокачественных новообразований и совершенствование онкологической службы Орловского региона 207
- Беляев В. Р., Зарубин А. А.* Формирование организационно-штатной структуры круглосуточного медицинского диспетчерского пульта страховой компании на основании интенсивности входящего информационного потока..... 213
- Кузыбаева М. П.* Отраслевой медицинский музей и его место в системе российского здравоохранения 218

ПРОБЛЕМЫ ВЫСШЕГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

- Дергунов А. В., Фокин А. С., Ионцев В. И.* Новые подходы к преподаванию патологии..... 226

ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ

- Гайворонский И. В.* Научные достижения Н. И. Пирогова в области анатомии (к 200-летию со дня рождения) 231

ХРОНИКА

| | |
|---------------------------------------|-----|
| К семидесятилетию Ю. И. Строева | 246 |
| Рефераты | 249 |
| Abstracts | 260 |
| Авторы выпуска | 268 |
| Contents | 273 |

РЕФЕРАТЫ

УДК 616.611-002-091

Ракитянская И. А., Рябов С. И., Рябова Т. С. **Морфометрические показатели почечной ткани у больных IgA-нефропатией пожилого возраста** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2010. Вып. 3. С. 5–11.

В работе проанализированы морфометрические данные биопсийной ткани почек 69 больных с первичной IgA-нефропатией. В ходе исследования показано достоверное влияние возраста больного на морфометрические показатели и влияние этих показателей на клинко-лабораторную картину заболевания.

Ключевые слова: IgA-нефропатия, морфометрический анализ, возраст.

УДК 615.383:616.3-06:616.481

Корнеева Н. В., Федорченко Ю. Л. **Влияние инсулина на течение гастроэзофагеальной рефлюксной болезни при сахарном диабете 2 типа** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2010. Вып. 3. С. 12–17.

Цель исследования состояла в определении особенностей клиники и течения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) при сахарном диабете (СД) 2 типа в зависимости от вида сахароснижающей терапии.

Материал и методы. Обследовано 159 больных СД 2, с проведением суточной рН-метрии пищевода и желудка, для выявления ГЭРБ. Пациенты с СД 2 и ГЭРБ были разделены на группы получающих и не получающих инсулин. Всем проведено эндоскопическое исследование пищевода, определение $H. pylori$ в желудке.

Результаты. Установлено, что у пациентов с СД 2, получающих инсулин, чаще встречалась ГЭРБ, тяжелее клинически протекала, были более выражены эндоскопические нарушения в слизистой пищевода, чаще наблюдались эрозивные формы эзофагита и язвы пищевода, в большем проценте случаев выявляли $H. pylori$ в желудке, чем у пациентов с СД 2, принимавших таблетированные сахароснижающие препараты.

Ключевые слова: гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, эзофагит, сахарный диабет, инсулинотерапия.

УДК 616.1-074:615.27

Гайковая Л. Б., Кухарчик Г. А., Бурбелло А. Т., Вавилова Т. В. **Лабораторная оценка эффективности омега-3 полиненасыщенных жирных кислот у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2010. Вып. 3. С. 18–25.

В статье представлены данные о современных лабораторных методах, используемых для оценки эффективности многофакторного действия омега-3 полиненасыщенных жирных кислот в комплексной терапии, а также обоснование сроков проведения этих исследований у кардиологических больных.

Ключевые слова: лабораторные методы, омега-3 полиненасыщенные жирные кислоты, эффективность, сердечно-сосудистые заболевания.

УДК 616-009.12+616.248]:612.015.33

Козырев А. Г., Гичкин А. Ю., Жлоба А. А. **Метаболиты оксида азота у больных бронхиальной астмой и сопутствующей артериальной гипертензией** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2010. Вып. 3. С. 26–31.

Цель исследования. Целью исследования было изучение содержания нитратов/нитритов ($NO_2^- + NO_3^-$) и S-нитрозотиолов в плазме больных бронхиальной астмой (БА), в том числе с артериальной гипертензией (АГ).

Материалы и методы исследования. $\text{NO}_2^- + \text{NO}_3^-$ и S-нитрозотиолы, $\text{M} \pm \text{m}$, мкмоль/л, оценивались методом Грисса в период обострения БА и после лечения. Среди 102 больных БА были выделены группы с артериальным давлением (АД) оптимальным и нормальным (I), высоким нормальным (II), с АГ 1 степени (III) и с АГ 2 степени (IV). Лечение БА проводилось в соответствии с GINA, 2006, АГ — ESH-ESC Guidelines, 2007 (лизиноприл, амлодипин); при гиперхолестеринемии назначался симвастатин.

Результаты. Содержание $\text{NO}_2^- + \text{NO}_3^-$ до лечения в группах II ($58,81 \pm 21,21$) и III ($39,99 \pm 8,26$) было выше, чем в группах I ($23,61 \pm 3,13$) и IV ($20,05 \pm 3,58$), $p < 0,05$. Уровень S-нитрозотиолов до лечения в группе II ($44,51 \pm 13,47$) был выше, чем в группах I ($15,95 \pm 2,90$) и IV ($17,81 \pm 3,60$), $p < 0,05$. После лечения концентрация $\text{NO}_2^- + \text{NO}_3^-$ в группе III оставалась более высокой ($61,93 \pm 13,32$) по сравнению с группами I ($27,33 \pm 3,51$) и IV ($25,49 \pm 5,77$), $p < 0,05$.

Выводы. Оценку содержания метаболитов оксида азота (NO) у больных БА следует проводить с учётом сопутствующей АГ. Более высокое содержание метаболитов NO в плазме наблюдается у больных БА с высоким нормальным АД и при артериальной гипертензии 1 степени.

Ключевые слова: бронхиальная астма, артериальная гипертензия, оксид азота.

УДК 612.017.1:796.071.2

Василенко В. С. **Роль В-системы иммунитета в патогенезе стрессорной кардиомиопатии у спортсменов** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2010. Вып. 3. С. 32–36.

С целью изучения роли В-системы иммунитета у спортсменов мужчин и женщин при различных формах стрессорной кардиомиопатии обследовано 167 спортсменов и 32 человека — контрольная группа, практически здоровых лиц, не занимающихся спортом, того же возраста. Проведено изучение количества В-лимфоцитов, их функциональной активности по уровню иммуноглобулинов крови и в реакции бласттрансформации лимфоцитов (РБТЛ). У спортсменов как мужчин, так и женщин определяется с высокой степенью достоверности ($p < 0,01$) увеличение количества В-лимфоцитов по сравнению с контрольной группой. У спортсменов как со СКМП, так и при ее отсутствии наблюдается повышение уровня IgG по сравнению с контрольной группой ($p < 0,01$). Показатели РБТЛ также достоверно повышены у спортсменов как при СКМП, так и при ее отсутствии по сравнению с контрольной группой ($p < 0,01$). При изучении состояния В-системы иммунитета у спортсменов в зависимости от формы СКМП выявлены только по РБТЛ, которая оказалась достоверно ниже при СКМП с нарушением процесса реполяризации по сравнению с аритмической формой ($< 0,01$). Таким образом, у спортсменов независимо от наличия или отсутствия СКМП выявляется гиперфункция В-системы, о чем свидетельствует увеличение их функциональной активности. В соревновательный период в обеих группах происходит снижение функциональной активности В-лимфоцитов с последующим восстановлением в переходный период в группе спортсменов без СКМП. В группе спортсменов со СКМП в переходный период функциональная активность В-лимфоцитов еще более снижается.

Ключевые слова: В-система иммунитета, реакция бласттрансформации, стрессорная кардиомиопатия у спортсменов.

УДК 616.98:578.828.6]-06:616.992.282]-091.8

Константинова А. М. **Криптококкоз при ВИЧ-инфекции (обзор литературы)** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2010. Вып. 3. С. 37–44.

Криптококкоз — наиболее частый жизнеугрожающий микоз, которому подвержены люди с недостаточностью клеточного иммунитета, в частности, ВИЧ-инфицированные. Заболева-

ние обычно носит генерализованный характер с поражением центральной нервной системы. Обзор посвящен вопросам эпидемиологии, морфологии криптококкоза, а также особенностям диагностики и клинической картины данного заболевания. Обозначены наиболее актуальные и не до конца изученные вопросы в отношении морфологии возбудителей, типов вызываемого ими воспаления, взаимодействия с другими микроорганизмами и др.

Ключевые слова: криптококкоз, морфология, ВИЧ.

УДК 61

Яковлев А. А., Полушин Ю. С., Котлярова С. И., Мусатов В. Б., Федуняк И. П., Цинзерлинг В. А., Вашуква С. С., Лукашевич Э. Н. **Грипп А H1N1/2009 Калифорния — reassortment of vRNAs — как медицинская проблема** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2010. Вып. 3. С. 45–55.

Возникшая в 2009 году пандемия гриппа А H1N1/2009 Калифорния с вовлечением России послужила основанием для проведения клинко-эпидемиологического анализа заболевания в Санкт-Петербурге. Проанализирована синхронность развития событий во времени с 43-й по 53–54-ю неделю эпидемии в Лондоне в 1918 году и в Санкт-Петербурге в 2009 году. В статье представлена клиника тяжелых форм высокопатогенного гриппа А, в том числе осложненных субтотальной/тотальной вирусной пневмонией с развитием ОРДС, дан анализ случаев неблагоприятного исхода заболевания. Авторами разработаны клинические критерии прогрессирования гриппа, требующие проведения интенсивной терапии. Предложена безотлагательная респираторная поддержка при появлении признаков дыхательной недостаточности. Разработаны изменения в рекомендованный стандарт лечения гриппа H1N1. Была получена положительная динамика течения гриппа у 29,4% больных с ИВЛ, что свидетельствует об эффективности измененной тактики лечения заболевания.

Ключевые слова: грипп А H1N1/2009 Калифорния, высокопатогенный, пандемия, тотальная вирусная пневмония, респираторная поддержка, острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС), ИВЛ, осельтамивир, сурфактант-БЛ.

УДК 61

Бельская К. А., Лытаев С. А. **Особенности восприятия слуховых образов и обеспечение помехоустойчивости в слуховой системе с различным уровнем тревожности у больных с психопатологией** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2010. Вып. 3. С. 56–67.

Выявление закономерностей перцепции чистых и искаженных слуховых образов имеет важное теоретическое значение, поскольку это позволяет понять общие принципы восприятия и обработки акустической информации мозгом. В исследовании участвовали 52 испытуемых (16 женщины и 36 мужчин), средний возраст $34,44 \pm 3,42$ года с разным уровнем тревожности. Среди больных 40 человек страдали психотическими формами шизофрении (преимущественно паранойдной), 12 человек — вялотекущей шизофренией с преобладанием невротоподобных и аффективных расстройств. Для выявления особенностей восприятия слуховых образов применялась психофизиологическая методика распознавания слухового образа, а также опросник STAI («State-Trait Anxiety Inventory»), который разработан С. D. Spilberger (1972), в нашей стране шкала адаптирована Ю. Л. Ханиным (1976) и известна как «Шкала реактивной и личностной тревожности». Полученные результаты дают основание полагать, что нарушение функционирования неспецифических систем мозга является важным нейрофизиологическим механизмом патологии восприятия и нарушения адаптации у людей с высоким уровнем ситуативной и личностной тревожности.

Ключевые слова: слуховое восприятие, слуховой образ, шизофрения, помехоустойчивость, ситуативная и личностная тревожность.

УДК 616.1:616.89

Пилевина Ю. В., Шишкин А. Н., Петрова Н. Н. **Психосоматические особенности и комплаентность больных с хронической сердечной недостаточностью** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2010. Вып. 3. С. 68–75.

В статье представлены результаты изучения комплаентности и тревожно-депрессивных расстройств. Описаны современные методы оценки приверженности к лечению. Проанализирована распространенность, прогрессирование и качество жизни у пациентов с хронической сердечной недостаточностью.

Ключевые слова: комплаентность, тревога, депрессия, качество жизни, психосоматические особенности, ишемическая болезнь сердца, хроническая сердечная недостаточность.

УДК 615.07:615.453.6

Смехова И. Е., Перова Ю. М. **Исследование эквивалентности дженериков индапамида методом *in vitro*** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2010. Вып. 3. С. 76–82.

По методикам теста «Растворение» USP 30 и производителя оригинального препарата Арифон («Лаборатории Сервье», Франция) изучена эквивалентность Индапамид таблеток, покрытых оболочкой, 2,5 мг и Индапамид, капсул, 2,5 мг отечественных и зарубежных производителей. Проанализирован состав таблеток дженериков индапамида. Сделан вывод о его различии. На основании значений коэффициентов подобия профилей растворения, полученных в средах с различными значениями рН, показана биологическая неэквивалентность исследованных дженериков и препарата сравнения.

Ключевые слова: дженерики, эквивалентность, тест «Растворение», индапамид, таблетки, капсулы, вспомогательные вещества.

УДК 616.001

Прохоров Н. А., Суховой Ю. Г. **Регенерация инфицированных ран в условиях применения клеток-предшественниц** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2010. Вып. 3. С. 83–90.

Проблема нормальных и патологически измененных органов, касающаяся источников, факторов регуляции и способов стимуляции регенерационных процессов в фило- и онтогенезе остается актуальной на сегодняшний день.

Цель работы: изучить особенности регенерации в условиях применения клеток-предшественниц у пациентов с инфицированными ранами мягких тканей.

Под наблюдением находилось 30 пациентов, которые были разбиты на три группы: группа контроля № 1, группа контроля № 2 и экспериментальная группа (по 10 пациентов в каждой). В группе контроля № 1 на рану наносили только основу геля без клеток-предшественниц, в группе контроля № 2 лечение проводили традиционными методами, в экспериментальной группе на рану наносились клетки-предшественницы в виде геля оригинального состава. Результаты лечения оценивались путем проведения иммуногистохимических реакций, используемых для выявления проапоптотического маркера CD95+ и маркера пролиферации Ki67.

Результаты лечения показывают, что очищение раны в экспериментальной группе по сравнению с группами контроля происходило в пять раз быстрее, это, прежде всего, связано с индуцирующим влиянием клеток-предшественниц на способ гибели клеток в первую фазу раневого процесса. Следовательно, применение клеток-предшественниц приводит к ускорению течения всех фаз воспалительного процесса, а значит, открывает совершенно новые перспективы регуляции раневого процесса.

Ключевые слова: инфицированные раны мягких тканей, клетки-предшественницы, эпителизация, регенерация.

УДК 617-089:614.2-082

Федоров В. Э. **Состояние провинциальной хирургии в период кризиса** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2010. Вып. 3. С. 91–98.

Проанализирован опыт работы хирургической службы Саратовской области в 2008–2009 гг. — в период пика экономического кризиса. Охарактеризован кадровый состав в районных, городских (межрайцентрах) и областных общехирургических стационарах, где возникла неукомплектованность хирургами и анестезиологами. Отмечены изменения заболеваемости хирургической патологией в хирургических отделениях различного уровня. Они характеризуются общим увеличением числа поступивших больных при уменьшении количества операций, смещением заболеваемости в «экстренную» сторону, увеличением общей, послеоперационной летальности и числа осложнений.

Ключевые слова: Хирургическая служба, центральная районная больница, хирургический межрайцентр.

УДК 61

Шульга А. Ф., Щетинин В. Н., Полиглоттов О. В. **Отдалённые результаты лечения больных с микрохолелитиазом** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2010. Вып. 3. С. 99–106.

Предлагаемая публикация обосновывает целесообразность использования для диагностики ранних стадий холелитиаза импедансометрию и микроскопию желчи. В работе оцениваются отдаленные результаты лечения 70 пациентов с микрохолелитиазом и микрохоледохолитиазом. На основании анкетирования, УЗИ, микроскопии и импедансометрии желчи прослежены результаты лечения больных с микрохолелитиазом через 2 года. На этапе увеличения литогенности желчи и появления билиарного сладжа при нормальной сократительной функции желчного пузыря показана патогенетически обоснованная литолитическая терапия урсосаном. При возникновении дестабилизации желчи и появления кристаллических структур 4 степени насыщения, гипотонии желчного пузыря и неэффективности консервативной терапии — показано хирургическое лечение. Полученные данные позволяют считать импедансометрию и поляризационную микроскопию протоковой желчи высокоэффективными методами диагностики микрохоледохолитиаза, позволяющими своевременно установить показания к выполнению эндоскопических вмешательств на большом дуоденальном сосочке.

Ключевые слова: отдалённые результаты, микрохолелитиаз, импедансометрия и микроскопия желчи.

УДК 616.132-007.271-089

Трашин А. В., Шулев Ю. А., Гордиенко К. С. **Анализ нервно-сосудистых взаимоотношений и зон нейроваскулярного конфликта у пациентов с гемифациальным спазмом** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2010. Вып. 3. С. 107–112.

Исследование включает в себя анализ результатов микроваскулярной декомпрессии лицевого нерва у 30 пациентов с гемифациальным спазмом. Выявлены основные факторы компрессии. Наиболее часто встречался конфликт лицевого нерва с передней нижней мозжечковой артерией (63,3%). Среди нашей выборки пациентов компрессия в зоне выхода корешка лицевого нерва выявлялась в подавляющем количестве наблюдений (93,3%), в 6,7 % (у 2 больных) случаев точка конфликта находилась дистальнее зоны выхода из ствола. Выявлены и проанализированы варианты зон нейроваскулярного конфликта при первичном и симптоматическом гемифациальном спазме, а также при сочетании спазма с невралгией тройничного нерва. В целом эффективность микроваскулярной декомпрессии при анализе отдаленных результатов в нашей серии пациентов составила 92%. Выявление всех вероятных зон конфликта (не только в «зоне выхода» корешка лицевого нерва) диктует расширение объема интраопера-

ционной ревизии во время выполнения микроваскулярной декомпрессии. Микроваскулярная декомпрессия лицевого нерва является патогенетически обоснованным и эффективным методом лечения лицевого гемиспазма, позволяет добиться стойкого регресса симптомов.

Ключевые слова: гемифациальный спазм, нейроваскулярный конфликт, микроваскулярная декомпрессия.

УДК 61

Карапетян С. В., Щербина К. К., Ниаури Д. А. **Современные принципы ортезирования беременных и рожениц** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2010. Вып. 3. С. 113–118.

Обсуждаются направления совершенствования ортезирования беременных и женщин в послеродовом периоде. Нарушения функции опорно-двигательного аппарата в 25% случаев приводят к утрате работоспособности еще в I–II триместрах беременности, и проявляются болевым синдромом в области спины и в нижних конечностях почти у 96% беременных. Результаты проведенного исследования показали, что снабжение вкладными ортопедическими приспособлениями значительно улучшает самочувствие и повышает работоспособность беременных женщин. Связанные с гормональными изменениями особенности состояния опорно-двигательного аппарата диктуют необходимость использования ортопедических средств поддержки и профилактики у беременных даже в случае отсутствия жалоб и клинических изменений.

Ключевые слова: боль в спине, беременность, опорно-двигательный аппарат, средства ортопедической поддержки.

УДК 616.33-006.6-089

Гуляев А. В., Григорьева И. М. **Современные возможности хирургического лечения рецидивного рака желудка (Обзор литературы)** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2010. Вып. 3. С. 119–126.

Рассмотрены современные подходы к хирургическому лечению рецидивов рака желудка после дистальных субтотальных резекций. Определены критерии резектабельности рецидивной опухоли после первичных вмешательств по способу Бильрот-I и Бильрот-II. Наибольшая частота выполнения радикальных вмешательств отмечается после резекций желудка по Бильрот-II с впередиободочным анастомозом на длинной петле (76%), при позднем рецидиве и локализации опухоли в кардиальном отделе культи. Доля комбинированных вмешательств составляет 42–65%, в большинстве случаев они сопровождаются спленэктомией. Поражение регионарных лимфоузлов при рецидивном раке отмечено в 15,5–33% случаев. Послеоперационная летальность составляет 7,4–28%, 5-летняя выживаемость после радикальных вмешательств варьирует от 7,4 до 29%.

Ключевые слова: рецидив рака, экстирпация культи желудка, резектабельность, комбинированные операции.

УДК 575:616.155.392-036.11

Закурдаева К. А., Иванов В. П., Мандрик И. А., Трубникова И. А. **Оценка функциональной активности рибосомных генов при острых лейкозах** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2010. Вып. 3. С. 127–132.

Исследована функциональная активность рибосомных генов больных острым лейкозом до начала лечения и после курса индукции ремиссии. Исследование проведено с использованием метода серебрения препаратов периферической крови 74 больных острым миелобластным лейкозом и 23 больных острым лимфобластным лейкозом. Контрольную группу составили 70 здоровых лиц. Установлено существенное снижение активности рибосомных генов в клетках

больных острым лейкозом ($17,70 \pm 0,98$ условных единиц) по сравнению с группой контроля ($19,83 \pm 1,94$ условных единиц) за счет ядрышкообразующих районов акроцентрических хромосом группы G ($t=9,28$ при $p<0,05$). Обнаружено значительное снижение активности рибосомных генов при острых лимфобластных лейкозах по сравнению с миелобластным как до, так и после лечения ($t=4,04$ при $p<0,05$). В ходе лечения не установлено значимых изменений показателей активности рибосомных генов. Выявлена прямая зависимость между исходным уровнем активности рибосомных генов и уровнем выживаемости пациентов, страдающих острым лейкозом.

Ключевые слова: острые лейкозы, рибосомные гены, цитогенетика.

УДК 611.329:616.073

Камышанская И. Г., Климов А. В. **Оптимизация методики цифровой рентгенодиагностики дивертикулов пищевода** // Вестн. С.-Петербург. ун-та. Сер. 11. 2010. Вып. 3. С. 133–143.

В статье представлена последовательность разработки методики и этапы рентгенологического исследования пищевода при подозрении на дивертикул. Разработана универсальная методика рентгенодиагностики дивертикулов пищевода любой локализации, базирующаяся на методических особенностях обследования дивертикулов определенных отделов пищевода, имеющих в литературе. Описаны возможности цифровой рентгентехники в оптимизации исследований и анализе диагностических изображений. Предлагаемая к применению методика проанализирована согласно критериям доказательной радиологии.

Ключевые слова: цифровая рентгенология, постпроцессорная обработка изображений, диагностика дивертикулеза пищевода, критерии доказательной медицины и радиологии, рентгенологическая методика исследования пищевода.

УДК 616.31-002-089.168.1-083:574.24

Ахмедов Г. Д., Панин А. М., Царёва Т. В. **Роль микроэкологии полости рта при амбулаторных стоматологических операциях в развитии инфекционно-воспалительных осложнений и их коррекция** // Вестн. С.-Петербург. ун-та. Сер. 11. 2010. Вып. 3. С. 144–150.

С целью оценки значения микроэкологии полости рта в развитии инфекционно-воспалительных осложнений при амбулаторных стоматологических хирургических вмешательствах обследованы 159 пациентов. Пациенты основных групп получали традиционную антибактериальную терапию (амоксциллин, рокситромицин, цефиксим) и тамерит в дозе 100 мг внутримышечно через день в течение недели, а пациенты контрольных групп получали только антибактериальную терапию. Для профилактики инфекционно-воспалительных осложнений при амбулаторных хирургических вмешательствах (дентальная имплантация, удаление 3-го моляра, цистэктомия) в полости рта следует применять комплекс иммуномодулятора тамерита с периоперационным введением антибиотика.

Ключевые слова: микроэкология, амбулаторная стоматологическая хирургия, антибактериальная терапия.

УДК 616.31;61:578.7;616.1;616-07:061.62

Сурдина Э. Д., Исаков В. А., Цимбалитов А. В., Смирнова М. А., Шмелева Т. В. **Энтеровирусная инфекция и хронические воспалительные заболевания слизистой оболочки рта** // Вестн. С.-Петербург. ун-та. Сер. 11. 2010. Вып. 3. С. 151–157.

Проведено пилотное исследование. Энтеровирусы часто обнаруживают в тканях сердца больных воспалительными заболеваниями сердца. У некоторых таких больных был диагностирован хронический генерализованный пародонтит и красный плоский лишай с проявлением на слизистой оболочке рта. Затем было проведено иммуногистохимическое исследование биоптатов слизистой оболочки рта. Для сравнения изучена слизистая оболочка рта здорового

го человека. Экспрессия энтеровирусов обнаружена во всех образцах, что может быть признаком иммунодефицитного состояния и хронизации патологических процессов. Полученные результаты ставят много вопросов, что говорит о необходимости продолжить изучение роли энтеровирусов в развитии патологических процессов в тканях полости рта.

Ключевые слова: энтеровирусы, хронический генерализованный пародонтит, красный плоский лишай, заболевания сердца, иммуногистохимическое исследование.

УДК 61

Сашко С.Ю., Исаков В.Д., Лебедева Т.В. **Экспертная оценка повреждений на одежде и кожных покровах человека. Сообщение 3** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2010. Вып. 3. С. 158–165.

Изложены результаты экспериментального исследования по изучению вопроса судебно-медицинской дифференциальной диагностики следов протектора шин легкового и грузового автомобилей на тканях одежды и кожных покровах человека. В результате проведенного исследования установлена возможность определения спектральными методами следов протектора шин при перекатывании различными автомобильными средствами через имитаторы тканей одежды и кожные лоскуты от трупов по привнесенным химическим элементам, входящим в состав резины автошин далее в случаях визуально неразличимых следов. Кроме того, количественная оценка эмиссионно-спектрального исследования биологических и небиологических объектов позволяет дифференцировать следы протекторов от перекатывания шин грузовых и легковых автомобилей.

Ключевые слова: следы протекторов шин, легковые и грузовые автомобили, спектральные методы исследований.

УДК 535.36;535.34;519.245

Сетейкин А.Ю., Красников И.В., Павлов М.С. **Трехмерная модель распространения света в биологических тканях** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2010. Вып. 3. С. 166–172.

В общем случае получение аналитического решения задачи распространения света в многокомпонентных биологических тканях является трудно осуществимым, даже для простых случаев. Поэтому решение данной задачи находится с использованием численных методов. Метод Монте-Карло является одним из численных методов, применяемых в различных областях науки. В данной работе рассмотрена модификация метода Монте-Карло для моделирования процессов распространения света в биологических тканях применительно к трехмерной задаче, с замкнутыми внутренними неоднородностями.

Ключевые слова: Метод Монте-Карло, средний свободный пробег фотона, анизотропия, коэффициент отражения.

УДК 57.056;612.8.04

Перекрест С.В., Новикова Н.С., Корнева Е.А. **Система орексин-содержащих нейронов гипоталамуса и их участие в механизмах реализации реакций мозга на антигенный стимул** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2010. Вып. 3. С. 173–187.

В обзоре дана характеристика нейропептидов орексинов А и В, их структура и особенности синтеза. Приведена схема локализации орексин-содержащих нейронов и распространения их отростков, демонстрирующая возможность участия этих нейронов в регуляции определенных вегетативных функций, в том числе функций иммунной системы. Приведены данные о локализации и свойствах рецепторов к орексину. Особое внимание уделяется вовлечению орексин-содержащих нейронов гипоталамуса в нейро-иммунные взаимодействия, в частности возможность их участия в реализации механизмов развития продромального синдрома. Приведены данные, характеризующие реакцию этих нейронов на введение антигенов различной природы, а также сравнение эффектов введения липополисахарида в различных дозах. На основании

анализа литературных источников и собственных данных высказано предположение о возможных механизмах участия орексин-содержащих нейронов в процессах взаимодействия нервной и иммунной систем.

Ключевые слова: орексин, гипоталамус, липополисахарид.

УДК 616.8-092

Носов М. А., Флюгель А., Корнева Е. А. **Регуляторные феномены, вызванные энцефалитогенными Т-клетками на периферии и в ЦНС в процессе развития адаптивного переносного экспериментального аутоиммунного энцефаломиелита** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2010. Вып. 3. С. 188–195.

Адаптивный переносной экспериментальный аутоиммунный энцефаломиелит (ЭАЭ) вызывается введением активированных CD4+ лимфоцитов сенсibilизированных к антигену ЦНС, например основному белку миелина, и протекает у крыс линии Lewis в 3 стадии: преклиническая, клиническая, восстановительная. Преклиническая стадия развития ЭАЭ наиболее важна для понимания механизмов, позволяющих энцефалитогенным Т-клеткам преодолевать гематоэнцефалический барьер и вызывать воспаление в ЦНС. Введение активированных, продуцирующих провоспалительные цитокины, Т-клеток, должно вызвать и ответные регуляторные реакции организма, направленные на супрессию воспаления еще до их проникновения в ЦНС. Знание ранних регуляторных реакций делает возможным создание методов терапии, основанных на усилении эндогенных защитных реакций организма. Введение различного количества активированных энцефалитогенных клеток приводит к пропорциональной активации экспрессии TGF β в селезенке. Данное наблюдение подтверждает специфичность продукции TGF β в ответ на присутствие активированных Т-клеток. Кроме того, нами описан компенсаторного замещения неинвазивно удаленных энцефалитогенных клеток контрольными в ЦНС, названный нами «вместимостью ЦНС».

Ключевые слова: центральная нервная система, иммунная система, адаптивный переносной экспериментальный аутоиммунный энцефаломиелит.

УДК 616.127:599.325.1]-08:615.272:613.644

Воробьева В. В., Шабанов П. Д. **Морфофункциональные изменения миокарда кролика при воздействии общей вибрации и после фармакологической защиты янтарной кислотой** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2010. Вып. 3. С. 196–202.

Экспериментальное воздействие длительной общей вибрации приводило к развитию дистрофии кардиомиоцитов, уменьшению капиллярной сети, спазму артериол, увеличению межклеточного и межпучкового отека, расширению очагов кровоизлияний и некроза в ткани миокарда кролика. Параллельно морфогистологическим изменениям наблюдалось истощение оснащённости митохондрий миокарда эндогенными субстратами, оцененная в тесте «временной дегградации митохондрий». Выраженность морфофункциональных изменений зависела от режима (частоты и длительности) вибрации. Экзогенно вводимая янтарная кислота (8,4 мг/кг) оказала защитное действие на ткань сердца и сохранила морфофункциональные показатели на уровне, близком к интактному контролю.

Ключевые слова: вибрация, биоэнергетика, морфология, сердце, янтарная кислота, кролик.

УДК 61

Вишняков Н. И., Ягудин Р. Х. **Реализация приоритетного национального проекта «Здоровье» в Республике Татарстан** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2010. Вып. 3. С. 203–206.

В статье представлены данные о показателях здоровья населения Республики Татарстан (РТ) и показателях деятельности медицинских учреждений до и в период реализации Приоритетного национального проекта «Здоровье» (ПНП). Приведены результаты изучения мнения

врачей и пациентов о ходе и эффективности реализации ПНП и направлениях его дальнейшего совершенствования.

Ключевые слова: национальный проект «Здоровье», заболеваемость, демография, показатели деятельности ЛПУ, мнение врачей и пациентов.

УДК 61

Черноусов В. А., Куденцова Г. В., Демченко В. И. **Эпидемиология злокачественных новообразований и совершенствование онкологической службы Орловского региона** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2010. Вып. 3. С. 207–212.

Целью исследования явился анализ заболеваемости злокачественными новообразованиями на территории Орловской области за период с 2003 по 2007 годы и выделение групп районов различного онкологического риска.

Сбор информации о случаях заболевания и деятельности онкологической службы осуществлялся в Орловском областном онкологическом диспансере. Массив наблюдений составил 5469 больных с впервые в жизни установленным диагнозом злокачественного новообразования. Обработка материала проводилась с использованием методов стандартной статистики.

Заболеваемость злокачественными новообразованиями в Орловской области превышала среднероссийские показатели преимущественно за счет новообразований гортани, легкого, пищевода и желудка. До 44 лет заболеваемость злокачественными новообразованиями чаще встречалась у женщин, в последующие возрастные периоды преобладала у мужчин. Максимальные показатели заболеваемости злокачественными опухолями в гендерных группах определялись в 70–74 года.

Выделены районы высокого, среднего и низкого онкологического риска.

Ключевые слова: злокачественные новообразования, онкологическая служба, Орловская область, гендерные группы, районы онкологического риска.

УДК 61

Беляев В. Р., Зарубин А. А. **Формирование организационно-штатной структуры круглосуточного медицинского диспетчерского пульта страховой компании на основании интенсивности входящего информационного потока** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2010. Вып. 3. С. 213–217.

С помощью методов имитационного моделирования как части математического моделирования дается обоснование численности необходимых рабочих мест операторов круглосуточного медицинского диспетчерского пульта (контакт-центра) страховой компании. Вычисления базируются на интенсивности входящего информационного потока.

Ключевые слова: Круглосуточный медицинский диспетчерский пульт, контакт-центр, добровольное медицинское страхование, входящие информационные потоки, рабочие места операторов, формула Литтла, телефонный центр обслуживания вызовов, имитационное моделирование, организационно-штатная структура.

УДК 61:069

Кузыбаева М. П. **Отраслевой медицинский музей и его место в системе российского здравоохранения** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2010. Вып. 3. С. 218–225.

В данной работе отраслевые медицинские музеи в России впервые рассмотрены с позиций современного музееведения. Выявлено значение и роль научно-медицинских обществ и российской профессуры в создании и работе музеев медицины. Определено значение специализированных медицинских музеев как части общегосударственной системы здравоохранения.

Ключевые слова: отраслевой медицинский музей, популяризация достижений медицины, охрана народного здоровья, профилактическое направление медицины, миссия музея.

УДК 616-37.022

Дергунов А. В., Фокин А. С., Ионцев В. И. **Новые подходы к преподаванию патологии** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2010. Вып. 3. С. 226–230.

Метод программированного обучения патологии призван повысить эффективность обучения путём своевременного выявления пробелов в знаниях студентов, за счёт самоконтроля и усиления проверки со стороны преподавателя. Рассмотрены линейная и разветвлённая программы и методы готовых и конструктивных ответов, которые могут быть комбинированы в зависимости от тематики и целей занятия. Показана возможность применения методики без использования машин.

Ключевые слова: программированное обучение, линейная программа, разветвлённая программа, метод готовых ответов, метод конструктивных ответов, самоконтроль, эффективность обучения.

УДК 61

Гайворонский И. В. **Научные достижения Н. И. Пирогова в области анатомии (к 200-летию со дня рождения)** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2010. Вып. 3. С. 231–245.

Имя Н. И. Пирогова — величайшего ученого, занимает в истории отечественной медицины одно из ведущих мест. Гений Н. И. Пирогова основан на его разносторонности и глубине мысли, организованности и целеустремленности, творческом энтузиазме и исключительном трудолюбии. Все деяния великого ученого были направлены на дальнейшее развитие хирургии, совершенствование старых и создание новых методов оперативных вмешательств на базе глубоких анатомических знаний.

Основные заслуги Пирогова в области анатомии можно характеризовать по четырем направлениям: 1 — внедрение новых методологических аспектов преподавания анатомии; 2 — применение новых методов анатомического исследования; 3 — создание оригинальных пособий по прикладной клинической анатомии; 4 — научная разработка ряда морфологических проблем.

Ключевые слова: анатомия, анатомические исследования, история анатомии, морфология, наследие Н. И. Пирогова, преподавание, прикладная анатомия.

ABSTRACTS

Rakityanskaya I. A., Ryabov S. I., Ryabova T. S. **Morphometric parameters of kidney tissue in patients with IgA-old age nephropathy.**

We analyzed the data of puncture biopsy of 69 patient kidneys with primary IgA-nephropathy. The study showed a significant effect on the patient's age morphometric parameters and the influence of these parameters on the clinical and laboratory picture of the disease.

Keywords: IgA-nephropathy, morphometric analysis, age.

Korneeva N. V., Fedorchenko Yu. L. **Influence of insulin therapy on gastroesophageal reflux disease in combination with diabetes 2 type.**

The goal of the study was to estimate specific features of gastro-esophageal reflux disease (GERD) manifestations in patients with type 2 diabetes mellitus (DM 2) according to the kind of hypoglycaemic therapy. Material and methods. The total of 159 patients with DM 2 were studied by means of gastro-esophageal 24-hour pH-recordings for recognition of GERD. All diabetic patients with GERD were divided into two groups: who were on insulin therapy and who were not. Esophageal endoscopy was made to all the patients with studies of *Helicobacter pylori* infecting. Results. The study showed higher prevalence of GERD in insulin-dependent patients. GERD manifestations in this group were found to be more expressed as well as endoscopic findings more often included erosive esophagitis or esophageal ulcers. *H. pylori* infecting was found also to be more often seen in insulin-dependent patients than in those who took oral hypoglycemic agents.

Keywords: diabetes mellitus, gastro-esophageal reflux disease, insulin therapy.

Gaykovaya L. B., Kukharchik G. A., Burbello A. T., Vavilova T. V. **Laboratory estimation of Omega-3 efficiency of polyunsaturated fatty acids in patients with cardiovascular diseases.**

The data of modern laboratory methods used for estimation of Omega-3 multifactorial action efficiency of polyunsaturated fatty acids in complex therapy are presented. The term substantiation of carrying out these testing of cardiological patients is discussed.

Keywords: laboratory methods, Omega-3 polyunsaturated fatty acids, efficiency, cardiovascular diseases.

Kozyrev A. G., Gichkin A. Yu., Zhloba A. A. **Nitric oxide metabolites in patients with asthma and concomitant arterial hypertension.**

Objective. We measured plasma levels of nitrates/nitrites ($\text{NO}_2^- + \text{NO}_3^-$) and S-nitrosothiols in asthmatic subjects, including patients with arterial hypertension.

Design and methods. The data, $\mu\text{mol/L}$, were obtained by Greiss method before and after the treatment of exacerbation of asthma. 102 asthmatic patients were divided into four groups — with optimal and normal blood pressure (I), high normal blood pressure (II), grade 1 hypertension (group III) and grade 2 hypertension (group IV). All patients were treated according to GINA, 2006, hypertensive patients — according to ESH-ESC Guidelines, 2007 (lisinopril, amlodipin). Simvastatin was used in case of hypercholesterinemia.

Results. $\text{NO}_2^- + \text{NO}_3^-$ level before the treatment was significantly higher in group II ($58,81 \pm 21,21$) and III ($39,99 \pm 8,26$), than in group I ($23,61 \pm 3,13$) and IV ($20,05 \pm 3,58$), $p < 0,05$. Level of S-nitrosothiols before the treatment was significantly higher in group II ($44,51 \pm 13,47$), than in group I ($15,95 \pm 2,90$) and IV ($17,81 \pm 3,60$), $p < 0,05$. The posttreatment $\text{NO}_2^- + \text{NO}_3^-$ level was significantly higher in group III ($61,93 \pm 13,32$), than in group I ($27,33 \pm 3,51$) and IV ($25,49 \pm 5,77$), $p < 0,05$.

Conclusion. Evaluation of NO metabolites in asthma should consider the presence of hypertension. The level of NO metabolites was higher in asthmatic patients with high normal blood pressure and concomitant grade I hypertension.

Keywords: asthma, arterial hypertension, nitric oxide.

Vasilenko V.S. The role of B-cell immunity system in pathogenesis of stress cardiomyopathy (SCMP) of sportsmen.

167 sportsmen and 32 healthy persons of the same age who were not sportsmen (a control group) were examined to study the role of B-cell immunity in pathogenesis of stress cardiomyopathy (SCMP) and its different forms in sportsmen (males and females). The number of B-cells, functional activity of B-cells (blood levels of immunoglobulins, reaction of lymphocyte blast transformation — RLBT) were determined. In sportsmen (males and females) the number of B-cells was certainly higher than the control result ($p < 0,01$). In sportsmen both with SCMP and without a high level of IgG as compared with the control group was revealed ($p < 0,01$). Indices of RLBT were also increased in sportsmen (both with SCMP and without) as compared with the control group ($p < 0,01$). Functional activity of B-cells according to indices of RLBT was depressed in persons suffering from SCMP associated by disorders of repolarization phase (by ECG) in comparison with persons with SCMP who had arrhythmias ($p < 0,01$). So in sportsmen both with SCMP and without hyperfunction of B-system is revealed. It was confirmed by increased number and high functional activity of B-cells. During the emulating period in both groups decreased functional activity of B-cells is observed. In the period of transition this activity is normalized in sportsmen without SCMP but sportsmen with SCMP demonstrate progressing depression of B-cells activity.

Keywords: B-cell immunity, reaction of lymphocyte blast transformation, stress cardiomyopathy in sportsmen.

Konstantinova A.M. Cryptococcosis problem in HIV infection. Literature review.

Cryptococcosis is the most common life-threatening fungal disease affecting patients infected with the human immunodeficiency virus. Systemic cryptococcosis usually involves the central nervous system. This literature review is devoted to the epidemiology, morphology, diagnostics and symptoms of the disease. There are a lot of poorly known aspects of Cryptococcus morphology, types of inflammation during infection and interaction with other microorganisms.

Keywords: cryptococcus, morphology, HIV.

Yakovlev A.A., Polushin Yu.S., Kotlyarova S.I., Musatov V.B., Fedunyak I.P., Tsinzerling V.A., Vashukova S.S., Lukashevich E.N. Influenza A N1N1/2009 California — reassortment of vRNAs — as a medical problem.

Emerged in 2009 pandemic influenza A N1N1/2009 California was involved in the epidemic process almost all countries. This publication is devoted to the epidemiological analysis of the incidence of high pathogenic flu, a description of typical symptoms and common complications. Analyzed the timing of events in time with the 43rd from 53–54-th week of the epidemic in London in 1918 and in St. Petersburg in 2009, which confirmed the presence of identical in both outbreaks influenza A virus H1N1 neyrominidaza.

The article presents data consistent with the data of the world literature on the most vulnerable population groups with regard to susceptibility to the flu (pregnant women, immunodeficient individuals, patients with endocrine disorders). A detailed analysis of deaths (0,75%). The authors of the study developed clinical criteria of rapid progression of influenza requiring intensive care. We propose an urgent respiratory support with signs of respiratory insufficiency, developed changes in the recommended standard of treatment for highly pathogenic avian influenza H1N1. When virological investigations revealed a high rate of viral replication in the lung tissue in pneumonia, which was the basis for prolonged periods of antiviral therapy.

Keywords: pandemic influenza A N1N1/2009 California, virus, neyrominidaza, immunodeficient individuals, respiratory support, intensive therapy.

Belskaja K. A., Lytaev S. A. Features of perception of acoustical images and noise stability maintenance in acoustical system with various level of uneasiness in patients with organic psychopathology.

Revealing laws of pure and deformed acoustical image perceptions has important theoretical value as it allows to understand general principles of perceiving and processing the acoustic information by a brain. 52 middle aged ($34,44 \pm 3,42$ years) examinees (16 women and 36 men) with a different level of uneasiness participated in the research. 40 persons among patients suffered of psychotic schizophrenia forms (mainly paranoid one), 12 persons suffered of slow schizophrenia with nervous and affective frustration prevalence. The psychophysiological technique of acoustical image recognition, and also questionnaire STAI were applied to reveal features of of acoustical image perception («State-Trait Anxiety Inventory») which is developed by C. D. Spilberger (1972), in our country the scale is adapted by Yu. L. Khanin (1976) and is known as «A scale of reactive and personal uneasiness». The results obtained suggest that infringement of nonspecific brain system functioning is an important neurophysiological mechanism of perception pathology and adaptation infringement of people with a high level of situational and personal uneasiness.

Keywords: perception, an acoustical modality, noise, an acoustic hindrance, an acoustical image, schizophrenia, noise stability, situational and personal uneasiness, activity.

Pilevina Yu. V., Shishkin A. N., Petrova N. N. Psychosomatic disorders and compliance of patients with chronic cardiac failure.

The results of studying compliance and disturbing-depressive frustrations are presented. Modern methods of estimation of adherence to treatment are described.

The prevalence, progressing and quality of the life of patients with chronic cardiac failure is analysed.

Keywords: compliance, alarm, depression, the quality of life, psychosomatic disorders, ischemic heart disease, chronic cardiac failure.

Smehova I. E., Perova Yu. M. Evaluation of equivalence of generics of indapamide by the in vitro test.

The pharmaceutical and biological equivalence of domestic and foreign generics of indapamide in the form of 2,5 mg coated tablets and capsules has been studied in vitro using the Dissolution test. Analyses showed differences in the excipients represented in the compositions of indapamide generics registered in Russia. An analysis of the coefficients of similarity determined for the dissolution profiles measured in the media with different pH showed biological nonequivalence of generics and the reference drug.

Keywords: generic drugs, equivalence, dissolution test, Indapamide, tablets, capsules, excipients.

Prokhorov N. A., Sukhovey Yu. G. Infected wound regeneration in conditions of cells — predecessor using.

The problem of normal and pathologically changed organs concerning sources, regulation factors and a stimulation methods of regeneration process in phylogenesis and ontogenesis remains one of the most urgent today.

The objective of this work is to study the peculiarities of regeneration in terms of cells — predecessor using in order to cure a patient with infected wounds of soft tissues.

The observation included 30 patients, who were separated into three groups: control N 1, control N 2 and radical (10 patients in each group). The treatment of control group N 1 was organised with using gel basis without cells — predecessor, the treatment of control group N 2 — in a traditional way while the treatment of a radical group was organised with using cells–predecessors. The results of the treatment were evaluated with realization of immunohistochemical reactions used for showing up the proapoptotic marker CD95+ and proliferation marker Ki67.

The results of the treatment show us that the cleaning of wound in a radical group appeared to proceed five times quicker than in control groups, the fact is that cells — predecessors have inductive influence on the way of cell destruction in the first phase of the traumatic process. Hence using cells — predecessors can lead to acceleration of all phase flow of an inflammatory process, so it opens absolutely new perspectives in regulation of the traumatic process.

Keywords: infected wounds of soft tissues, cells–predecessor, epithelisation, regeneration.

Fedorov V.E. Provincial surgical service status during economic recession.

The work of the Saratov region surgical service in 2008–2009 during the peak of the economic crisis is analyzed. Assessment of human resources in district, urban (interdistrict centres) and regional («oblast») general surgical hospitals with the lack of surgeons and anaesthesiologists is given. It resulted in changes of morbidity in surgical pathology at different levels of surgical hospitals. Those changes are: total increase of the number of patients admitted to hospitals, decrease of the number of operations, displacement of morbidity to the «urgent» side, increase of general and postoperative mortality and the number of complications.

Keywords: surgical service, central regional hospital, surgical interdistrict centre.

Shul'ga A.F., Schetin V.N., Poliglottov O.V. The nearest and remote results of treating patients with microcholelithiasis.

The suggested publication proves reasonability of diagnostics of cholelithiasis early stages and bile microscopy. In our paper the remote results of treatment of 70 patients with microcholelithiasis — and microcholelithiasis are estimated. On the basis of questioning, bile ultrasonics, microscopy and impedansometry the results of treating patients with microcholelithiasis for 2 years are observed. It is shown that at the stage of bile lithogenicity increase and bilious «slage» onset at normal contractile function of a gallbladder pathogenetical therapy by «Ursosan» is proved. At the bile destabilization beginning and occurrence of crystal structures (microcholelithiasis) surgical treatment (EPST) is shown.

Keywords: the remote results, microcholelithiasis, impedansometry and bile microscopy.

Trashin A.V., Shulev Yu.A., Gordienko K.S. Analysis of neurovascular interrelations and neurovascular conflict zones in patients with hemifacial spasm.

This study includes an analysis of microvascular decompression results in 30 patients with hemifacial spasm. The main compressing factors are reviewed. The most common compressing vessel is an anterior inferior cerebellar artery (63,3%). In our sample the compression in the facial nerve root exit zone was detected in most cases (93,3%), in 6,7% (2 patients) the point of neurovascular conflict was localized distal to the facial nerve root exit zone. Variants of neurovascular conflict zones were verified and analyzed in patients with primary and secondary hemifacial spasm, and in combination with trigeminal neuralgia. Efficacy of microvascular decompression in the analysis of a long-term result as a whole was 92%. Identification of all probable neurovascular conflict zones (not only in the root exit zone) dictates extension of surgical exploration during microvascular decompression. Microvascular decompression is an effective and etiopathogenetic method in hemifacial spasm treatment.

Keywords: hemifacial spasm, microvascular decompression, neurovascular conflict.

Karapetyan S.V., Shcherbina K.K., Niauri D.A. Up-to-date concepts in women orthosis techniques during pregnancy and postnatal period.

The ways of women orthosis technique improvement during pregnancy and postnatal period are discussed. Deterioration of musculoskeletal system function became one of the causes why we observe quality decline in lives of pregnant women. It is estimated that virtually all women experience some degree of musculoskeletal discomfort during pregnancy, and 25% have at least temporarily disabling symptoms. Almost 96% of pregnant women complain of pains in the back and lower limbs during

pregnancy. The supply of orthopedic tools considerably improves the state of health and raises working capacity of pregnant women. Hormonal changes in pregnancy necessitate the usage of orthopedic support tools even in case of complaint and clinical change absence.

Keywords: low back pain, pregnancy, musculoskeletal system, orthopedic support tools.

Gulyaev A. V., Grigorieva I. M. Contemporary possibilities of surgical treatment of gastric cancer recurrence.

The discussion of surgical treatment of gastric cancer recurrence after curative resection is presented. Criteria of resectability for resections by type B-I and type B-II were detected. The resection presented by type B-II (76%), the late gastric cancer recurrence and localization of the recurrent tumor in cardia have the most resectability. The combined operations were performed in 42–65% of cases, the most of them were with splenectomy. Lymph node metastasis was detected in 15,5–33% of cases of recurrent gastric cancer. The mortality after radical operations was 7,4–28%. 5-year survival after radical treatment was 7,4–29%.

Keywords: gastric cancer recurrence, extirpation of gastric stump, resectability, combined operations.

Zakurdaeva K. A., Ivanov V. P., Mandrik I. A., Trubnikova I. A. Assessment of functional activity of ribosomal genes at acute leukemia.

The functional activity of ribosomal genes is studied among patients with acute leukemia before treatment and after the course of remission induction. The research is carried out by silvering peripheral blood cells in samples from 74 patients with acute myeloid leukemia and from 23 patients with acute lymphoid leukemia. Significant reduction in activity of ribosomal genes is detected in the cells of patients with acute leukemia ($17,70 \pm 0,98$ standard units) in comparison with the control group ($19,83 \pm 1,94$ standard units), primarily by means of nucleolar zones of acrocentric chromosomes G ($t = 9,28$ at $p < 0,05$). More significant reduction in activity of the ribosomal genes is detected in the cells of patients with acute lymphoid leukemia in comparison with acute myeloid leukemia ($t = 4,04$ при $p < 0,05$). During the treatment no significant changes in activity of the ribosomal genes is identified. In the conclusion of the study, a direct relationship is revealed between the primary level of ribosomal gene activity and the survival rate of patients with acute leukemia.

Keywords: acute leukemia, ribosomal genes, cytogenetics.

Kamyshanskaya I. G., Klimov A. V. Optimization of digital radiodiagnosis technique for esophageal diverticulums.

This paper presents steps of the technique development and stages of X-ray inspection for esophageal diverticulum. The universal radiodiagnosis technique for esophageal diverticulums of any localization is developed based on the methodical features in the diverticulum inspection of certain esophagus parts presented in literature. The possibilities of digital X-ray engineering in the researches and diagnostic images optimization are described. The technique suggested is analyzed according to criteria of demonstrative radiology.

Keywords: digital roentgenology, images postprocessing, diagnostics of esophagus diverticulosis, criteria of the demonstrative medicine and radiology, radiological technique of the esophagus examination.

Akhmedov G. D., Panin A. M., Tsareva T. V. The role of mouth cavity microecology in development of infectious and inflammatory complications and their corrections during outpatient dental surgery.

In order to estimate the mouth cavity microecology in infectious and inflammatory complications during outpatient dental surgery, 159 patients were observed. The patients of the basic group got traditional antibacterial therapy (amoxicillin, roxithromycin, cefixime) and Tamerit by 100 mg intramuscularly every other day during a week, and the patients of the control group got only

antibacterial therapy. For prevention of infectious and inflammatory complications during outpatient surgery (dental implantation, the third molar extraction, cystectomy) the combination of Tamerit immunomodulator with antibiotics introduction before operation should be used.

Keywords: microecology, outpatient dental surgery, antibiotics.

Surdina E. D., Isakov V. A., Tsimbalistov A. V., Smirnova M. A., Shmeleva T. V. **Enterovirus infection and chronic inflammatory diseases of oral mucosa.**

Pilot study was carried out. Enteroviruses are often discovered in heart tissues of patients suffering from inflammatory heart diseases. In some of such cases chronic generalized parodontitis and lichen planus with oral mucous manifestations were diagnosed. Then immunohistochemical examination of oral mucosa biopsy results was carried out. To make a comparison, oral mucosa of a healthy person was also examined. Expression of enteroviruses was found in all the samples, which may be a sign of immunodeficiency and pathological processes chronization. The results obtained pose a lot of questions which indicates the necessity of further studies of enterovirus role in the development of pathological processes in oral tissues.

Keywords: enterovirus, chronic generalized parodontitis, lichen planus, heart diseases, immunohistochemical examination.

Sashko S. Yu., Isakov V. D., Lebedeva T. V. **Expert estimation of damages on clothes and integuments of the person.**

Results of an experimental research on studying a question are stated is judicial-medical differential diagnostics of traces of a protector of trunks of automobile and cargo cars on fabrics of clothes and integuments of the person. As a result of carried out research the opportunity of definition is established by spectral methods of traces of a protector of trunks at crossing/moving by various automobile means through simulators of fabrics of clothes and skin rags from corpses on the introduced chemical elements which are a part of rubber of auto trunks even in cases of visually indiscernible traces. Besides the quantitative estimation spectral researches of biological and not biological objects allows to differentiate traces of protectors from established trunks cargo and cars.

Keywords: traces of protectors of trunks, automobile and lorries, spectral methods of researches.

Seteikin A. Yu., Krasnikov I. V., Pavlov M. S. **Three-dimensional model of light propagation in biological tissues.**

Even for simple cases analytical solutions of the problem of light propagation in multicomponent biological media is realized with difficult. Studies of light propagation in biological tissue often use numerical methods. Monte-Carlo method is the numerical method used in various areas of science. In this paper we present the Monte-Carlo method modification for three-dimensional task.

Keywords: Monte-Carlo method, anisotropy, reflection coefficient, scattering lengths.

Perekrest S. V., Novikova N. S., Korneva E. A. **Hypothalamic orexin neuron system and its involvement in mechanisms of brain reaction realization to antigen stimulus.**

The characteristic of neuropeptide orexin A and B, their structure and specifications of their synthesis are reviewed. The data concerning localization of orexin neurons and their projections as well as localization and properties of orexin receptors are demonstrated, that show the possibility of involvement of orexin neurons in regulation of definite physiological functions including immune functions. The peculiar attention is paid to the participation of hypothalamic orexin neurons in neuro-immune interactions, in particular in mechanisms of «sickness behaviour». The data on reaction of these neurons to injection of different antigens in different doses are given. On the ground of literature analysis and self-obtained data the suggestion about possible mechanisms of orexin neuron involvement in processes of neuro-immune interactions is made.

Keywords: orexin, hypothalamus, lipopolysaccharide.

Nosov M. A., Flügel A. **Regulatory Phenomena induced by encephalitis genic T cells in periphery and CNS in the process of Adoptive transfer experimental autoimmune encephalomyelitis Development.**

Adoptive transfer model of experimental autoimmune encephalomyelitis is a monophasic disease mediated by activated myelin specific T cells and which proceeds in three phases: preclinical, clinical and recovering. The study of T cell properties and behaviour in the preclinical phase is important to understanding the mechanisms which enable T cells to penetrate the blood-brain barrier and begin inflammation in CNS. However, injection of activated encephalitogenic T cells can also provoke activation of autocrine and paracrine regulation. Hence, knowledge of them could be useful in the search for therapeutic approaches based on endogenous immunoregulation. We found activation of TGF β expression in the spleen in response to presence of T cell injection which was correlated with injected cell number. Moreover, depletion of T_{MBP-GFP-HSVTK} encephalitogenic T cells in vivo after combined injection of T_{MBP-GFP-HSVTK} and T_{MBP-RFP} leads to compensatory increasing of T_{MBP-RFP} infiltration in CNS, which seems defined by properties of CNS which we have termed as «The capacity of CNS».

Keywords: Central Nervous system, Immune system, Adoptive transfer model of experimental autoimmune encephalomyelitis.

Vorobieva V. V., Shabanov P. D. **Morphological and functional changes of rabbit's myocardium under general vibration and after apharmacological defense with succinate.**

In rabbit's myocardium tissue the dystrophy of cardiomyocytes, reduction of the capillary net, arteriol spasm, increase of intercyte and interbundle oedema, enlarge of haemorrhagias and necrosis were registered after chronical experimental general vibration. In parallel with the experiments, exhaustion of myocardial mitochondria supply with endogenous substrates evaluated in the test of temporary degradation of mitochondria was observed. The degree of morphological and functional changes depended on the regimen of vibration (frequency and duration). Succinate (8.4 mg/kg) administered exogenously defended myocardium tissue and supported morphological and functional indices at the level near the intact control.

Keywords: vibration, bioenergetics, morphology, heart, succinate, rabbit.

Vishnyakov N. I., Yagudin R. H. **Realization of priority national project «The Health» in the Republic of Tatarstan.**

The statistics of population health indices in the Republic of Tatarstan and of medical institution activity before and during realization of Priority national project «The health» (PNP) were presented. The results of physician opinion study about the course and realization of PNP efficacy and also about tendencies of its future perfection were given.

Keywords: national project «The health», morbidity rate, demography, medical institution activity, opinions of physicians and patients.

Chernousov V. A., Kudetsova G. V., Demchenko V. I. **Epidemiology of malignant tumors and enhancement of oncology service of the Orlovsky region.**

The aim of the research was to analyse an oncology situation in the Orlovsky region for the period from 2003 to 2007 and allotment of farmland groups with the different oncology risk.

The collection of information about cases of morbidity and action of oncology service was presented in the Orlovsky region oncology dispensary for the period from 2003 to 2007. The amount of observations composed 5469 patients with the established for the first time in life diagnosis of malignant tumor. The standard technique was carried out.

Morbidity by malignant tumors in the Orlovsky region was higher than the average data of the Russian Federation predominantly in consequence of larynx cancer, lung cancer, esophagus cancer and stomach cancer. Morbidity of malignant tumors was more often presented for female before

their 44 years than for male at the following ages. The peak of malignant tumor morbidity in gender groups was at the age from 70 to 74 years.

The farmlands with high, middle and lower oncology risk were allotted.

Keywords: malignant tumors, oncology service, the Orlovsky region, gender groups, the farmlands of oncology risk.

Belyaev V. R., Zarubin A. A. Formation of organizational-regular structure of round-the-clock medical supervisory control unit of the insurance company on the basis of intensity of incoming information stream.

Substantiation of the number of necessary workplaces of operators of a round-the-clock medical supervisory control unit (contact-centre) of the insurance company is given by means of the methods of imitating modelling as a part of mathematical modelling. Calculations are based on intensity of the incoming information stream.

Keywords: Round-the-clock medical supervisory control unit, contact-centre, the voluntary medical insurance, incoming information streams, workplaces of operators, the formula of Littl, the telephone centre of service of calls, imitating modelling, organizational-regular structure.

Kuzybaeva M. P. Branch medical museum and its place in the system of Russian public health.

In the present paper the branch medical museum in Russia are for the first time considered from the position of modern museology. The importance and the role of scientific-medical societies and Russian professorship in creation and work of the museums of medicine are revealed. Specialized medical museums are presented as a part of the national system of public health.

Keywords: Branch medical museum, popularization achievements of medicine, guard of the public health, preventive direction of medicine, mission museum.

Dergunov A. V., Fokin A. S., Iontsev V. I. On New Approaches in Teaching Pathology.

The method of programmed instruction in pathology was designed in order to improve studying through timely identification of gaps in the knowledge of students, by means of self-checking and strengthening verification by the teacher. The linear and branched programmes and methods of ready-made multiple choice answers and constructive responses can be combined depending on the scope and objectives of training. The possibility of this technique application without the use of machines is shown.

Keywords: programmed instruction, linear programme, branched programme, multiple choice answers, method of constructive responses, self-control, effectiveness of training.

Gayvoronsky I. V. Scientific achievements of N. I. Pirogov in anatomy (commemorating the 200th anniversary of his birthday).

The name of the greatest scientist N. I. Pirogov takes one of the key places in the medical history of our country. His genius was based on his versatility and the depth of his thoughts, self-discipline and purposefulness, creative enthusiasm and exceptional diligence. All his deeds were directed to further development of surgery, improvement of old and creation of new methods of operative interventions on the basis of deep anatomical knowledge.

The main Pirogov's services in anatomy can be defined in four areas: 1 — the adoption of a new methodological aspect of teaching anatomy; 2 — the use of new methods of anatomical research; 3 — the creation of original applied clinical anatomy handbooks; 4 — the scientific development of morphological problems.

Keywords: anatomy, anatomical research, the history of anatomy, morphology, Pirogov's heritage, teaching, applied anatomy.

АВТОРЫ ВЫПУСКА

- Ахмедов Гаджи Джалалутдинович*, МГМСУ, кафедра факультетской хирургической стоматологии и имплантологии. Ассистент, кандидат медицинских наук; e-mail: gahmedov@gmail.com
- Беляев В. Р.*, кандидат медицинских наук, доцент кафедры экстремальной медицины Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская Государственная Медицинская Академия им. И. И. Мечникова Министерства здравоохранения Российской Федерации» (ГОУ ВПО СПбГМА им. И. И. Мечникова Росздрова); e-mail: 9279717@mail.ru
- Бурбелло Александра Тимофеевна*, ГОУВПО СПбГМА им. И. И. Мечникова, кафедра госпитальной терапии с курсами семейной медицины, клинической фармакологии и клинической лабораторной диагностики, профессор, зав. курсом клинической фармакологии, доктор медицинских наук; e-mail: at-burbello@yandex.ru
- Вавилова Татьяна Владимировна*, ГОУВПО СПбГМА им. И. И. Мечникова, кафедра госпитальной терапии с курсами семейной медицины, клинической фармакологии и клинической лабораторной диагностики, профессор, зав. курсом клинической лабораторной диагностики, доктор медицинских наук, доцент; e-mail: vtv.lab@rambler.ru
- Василенко В. С.*, Санкт-Петербургская государственная педиатрическая медицинская академия, ассистент кафедры госпитальной терапии, кандидат медицинских наук; e-mail: vasilenkovladi@yandex.ru
- Вашукова Светлана Степановна*, ГКДВЦ, главный врач Городского консультативно-диагностического вирусологического центра, кандидат медицинских наук.
- Вишняков Николай Иванович*, Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова, кафедра общественного здоровья и здравоохранения, заведующий кафедрой, доктор медицинских наук, профессор; e-mail: orgzdrav@mail.ru
- Воробьева Виктория Владимировна*, преподаватель кафедры фармакологии Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова, кандидат медицинских наук.
- Гайворонский Иван Васильевич*, доктор медицинских наук, профессор, начальник кафедры нормальной анатомии ВМедА, заведующий кафедрой морфологии медицинского факультета Санкт-Петербургского государственного университета; e-mail: solnushko12@mail.ru
- Гайковая Лариса Борисовна*, ГОУВПО СПбГМА им. И. И. Мечникова, кафедра госпитальной терапии с курсами семейной медицины, клинической фармакологии и клинической лабораторной диагностики, доцент, кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник; e-mail: largaykova@yandex.ru
- Гичкин Алексей Юрьевич*, старший научный сотрудник НИИ пульмонологии Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. академика И. П. Павлова, кандидат медицинских наук.
- Гордиенко Константин Сергеевич*, городская многопрофильная больница № 2, отделение нейрохирургии № 1, врач-нейрохирург, кандидат медицинских наук.
- Григорьева Ирина Михайловна*, аспирант кафедры оперативной и клинической хирургии с топографической анатомией; e-mail: rinaGR@mail.ru
- Гуляев Алексей Викторович*, доктор медицинских наук, профессор кафедры оперативной и клинической хирургии с топографической анатомией.
- Гурьянов Марат Ильич*, кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник Тобольской Биостанции РАН; e-mail: mgurianov@yandex.ru
- Демченко Валерий Иванович*, ОГУЗ Орловский областной онкологический диспансер, глав. врач; e-mail: ood@orel.ru
- Дергунов Анатолий Владимирович*, доктор медицинских наук, профессор кафедры патологической физиологии ВМедА им. С. М. Кирова.

- Жлоба Александр Анатольевич**, заведующий отделом биохимии НИЦ Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. академика И. П. Павлова, доктор медицинских наук, профессор.
- Закурдаева Кристина Александровна**, соискатель кафедры биологии, медицинской генетики и экологии Курского государственного медицинского университета, врач-терапевт; e-mail: chris.tina_z@yahoo.com
- Зарубин А. А.**, кандидат технических наук, доцент кафедры систем коммутации и распределения информации Санкт-Петербургского Государственного Университета Телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича; e-mail: zarubin_anton@mail.ru
- Иванов Владимир Петрович**, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой биологии, медицинской генетики и экологии Курского государственного медицинского университета, академик РАЕН, заслуженный деятель науки РФ.
- Ионцев Вячеслав Игоревич**, адъюнкт кафедры патологической физиологии ВМедА им. С. М. Кирова; e-mail: ion-vyacheslav@yandex.ru
- Исаков Валерий Александрович**, доктор медицинских наук, профессор кафедры инфекционных болезней и эпидемиологии, с курсом ВИЧ-медицины СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова; e-mail: issakov45@mail.ru
- Исаков Владимир Дмитриевич**, зам. начальника по экспертной работе, ГУЗ «Бюро судебно-медицинской экспертизы Санкт-Петербурга».
- Камышанская Ирина Григорьевна**, Медицинский Центр СПбГУ, медицинский факультет, кафедра госпитальной хирургии, курс лучевой диагностики и лучевой терапии, рентгенологическое отделение СПбГУЗ «Городской Мариинской больницы», завуч курса лучевой диагностики и терапии, зав. рентгенологическим отделением Мариинской больницы, кандидат медицинских наук, доцент; e-mail: irinaka@mail.ru
- Карпетян Сергей Вазгенович**, очный аспирант ФГУ «СПбНЦЭР им. Г. А. Альбрехта»; e-mail: svkarapetyan@mail.ru
- Климов Алексей Владимирович**, СПбГПМА, кафедра общей хирургии с курсом эндоскопии, аспирант кафедры общей хирургии с курсом эндоскопии; e-mail: klimor1@mail.ru
- Козырев Андрей Геннадьевич**, старший научный сотрудник НИИ пульмонологии Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. академика И. П. Павлова, кандидат медицинских наук.
- Константинова Анастасия Михайловна**, кафедра патологии Медицинского факультета СПбГУ (заочный аспирант и ассистент кафедры), детская городская клиническая больница № 5 им. Н. Ф. Филатова (врач-патологоанатом); e-mail: anastasia.konstantynova@gmail.com
- Корнева Елена Андреевна**, Отдел Общей патологии и патологической физиологии, Государственное Учреждение Институт Экспериментальной Медицины РАМН, Руководитель отдела, академик РАМН, профессор, з.д.н; e-mail: korneva_helen@mail.ru
- Корнеева Н. В.**, очный аспирант кафедры факультетской терапии Дальневосточного государственного медицинского университета, г. Хабаровск; e-mail: gladkova1982@mail.ru
- Котлярова Светлана Ильинична**, КИБ им. С. П. Боткина, врач-инфекционист, кандидат медицинских наук, доцент кафедры инфекционных болезней; e-mail: sik1108@mail.ru
- Красников Илья Владимирович**, доцент кафедры математического анализа и моделирования, кандидат физико-математических наук, Амурский государственный университет.
- Куденцова Галина Васильевна**, ГОУ ВПО Курский государственный медицинский университет Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию, ассистент, доктор медицинских наук; e-mail: sunrise@Kursknet.ru
- Кузыбаева Мария Павловна**, НИИ истории медицины РАМН, научный сотрудник; e-mail: kuzibaeva@inbox.ru
- Кухарчик Галина Александровна**, ГОУВПО СПбГМА им. И. И. Мечникова, кафедра госпитальной терапии с курсами семейной медицины, клинической фармакологии и

- клинической лабораторной диагностики, доцент, кандидат медицинских наук; e-mail: gkukharchik@yandex.ru
- Лукашевич Эльвира Николаевна**, КИБ им. С. П. Боткина, врач-инфекционист; e-mail: Elvira-2000@mail.ru
- Мандрик Ирина Анатольевна**, кандидат биологических наук, старший преподаватель кафедры биологии, медицинской генетики и экологии Курского государственного медицинского университета, руководитель группы врачей-цитогенетиков медико-генетической консультации Курской областной клинической больницы.
- Мусатов Владимир Борисович**, КИБ им. С. П. Боткина, заместитель главного врача, кандидат медицинских наук, доцент кафедры инфекционных болезней; e-mail: mvbhosp30@mail.rcom.ru
- Ниаури Дарико Александровна**, заведующая кафедрой акушерства, гинекологии и репродуктологии медицинского факультета Санкт-Петербургского государственного университета, доктор медицинских наук, профессор.
- Новикова Наталья Сергеевна**, отдел Общей патологии и патофизиологии НИИ Экспериментальной медицины СЗО РАМН, старший научный сотрудник, кандидат биологических наук; e-mail: novikiem@gmail.com
- Носов Михаил Анатольевич**, отдел Общей патологии и патологической физиологии, Государственное Учреждение Институт Экспериментальной Медицины РАМН, научный сотрудник, кандидат биологических наук; e-mail: mikhail.nosov@nuigalway.ie
- Павлов Михаил Сергеевич**, аспирант кафедры теоретической и экспериментальной физики, Амурский государственный университет; e-mail: sizerf@mail.ru
- Панин Андрей Михайлович**, МГМСУ, кафедра факультетской хирургической стоматологии и имплантологии, заведующий кафедрой, доктор медицинских наук, профессор.
- Перекрест Софья Владимировна**, отдел Общей патологии и патофизиологии НИИ Экспериментальной медицины СЗО РАМН, научный сотрудник, кандидат биологических наук; e-mail: perekrest.sv@gmail.com
- Перова Юлия Михайловна**, аспирант кафедры Технологии лекарственных форм Санкт-Петербургской химико-фармацевтической академии; e-mail: yullia_7@mail.ru
- Петрова Наталья Николаевна**, медицинский факультет Санкт-Петербургского государственного университета, заведующая кафедрой психиатрии, кандидат медицинских наук; e-mail: petrova_nn@mail.ru
- Пилевина Юлия Викторовна**, МСЧ Балтийского завода, заочный аспирант кафедры факультетской терапии, врач-кардиолог; e-mail: julia020782@mail.ru
- Полиглоттов Олег Владимирович**, зав. эндоскопическим отделением клиники общей хирургии СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова.
- Полушин Юрий Сергеевич**, НИИ им. Д. И. Отта, главный анестезиолог-реаниматолог КЗ правительства Санкт-Петербурга, доктор медицинских наук, профессор.
- Прохоров Николай Анатольевич**, ГЛПУ ТО ОКБ № 2, врач-нейрохирург, кандидат медицинских наук; e-mail: buh@utmn.ru
- Ракитянская Ирина Анисимовна**, МСЧ № 70, консультант-клинический иммунолог, доктор медицинских наук, профессор; e-mail: tat-akyla@inbox.ru
- Рябов Сергей Иванович**, СПб ГУЗ Святого Великомученика Георгия, консультант-нефролог, доктор медицинских наук, профессор; e-mail: tat-akyla@inbox.ru
- Рябова Татьяна Сергеевна**, СПб ГУЗ Святого Великомученика Георгия, заведующая отделением, кандидат медицинских наук; e-mail: tat-akyla@inbox.ru
- Сетейкин Алексей Юрьевич**, доцент кафедры теоретической и экспериментальной физики, кандидат физико-математических наук, Амурский государственный университет; e-mail: seteikin@mail.ru
- Смехова Ирина Евгеньевна**, доцент кафедры Технологии лекарственных форм Санкт-Петербургской химико-фармацевтической академии; e-mail: SmehovaIrina@yandex.ru

- Смирнова Марина Анатольевна**, кандидат медицинских наук, доцент, заведующая кафедрой стоматологии медицинского факультета Санкт-Петербургского государственного университета; e-mail: dubova@amfodent.ru
- Сурдина Элина Давидовна**, кандидат медицинских наук, доцент кафедры стоматологии медицинского факультета Санкт-Петербургского государственного университета; e-mail: surelina@mail.ru
- Суховой Юрий Геннадьевич**, Институт клинической иммунологии СО РАМН, Тюменский филиал, директор института, доктор медицинских наук, профессор; e-mail: tumiki@mail.ru
- Трашин Александр Вадимович**, Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования (СПбМАПО), кафедра нейрохирургии, аспирант; e-mail: atrashin@gmail.com
- Трубникова Елена Владимировна**, кандидат биологических наук, доцент кафедры биологии, медицинской генетики и экологии Курского государственного медицинского университета.
- Федоров Владимир Эдуардович**, доктор медицинских наук, профессор кафедры факультетской хирургии и онкологии им. С. Р. Миротворцева Саратовского государственного медицинского университета им. В. И. Разумовского; e-mail: v.e.fedorov@yandex.ru
- Федорченко Ю. Л.**, доктор медицинских наук, профессор кафедры факультетской терапии Дальневосточного государственного медицинского университета, г. Хабаровск; e-mail: ulfedmed@mail.ru
- Федуняк Иван Павлович**, КИБ им. С. П. Боткина, заместитель главного врача, доцент кафедры инфекционных болезней.
- Флогель Александр**, Институт изучения рассеянного склероза, Отдел экспериментальной и клинической нейроиммунологии, директор, доктор медицинских наук, профессор; e-mail: imsf@med.uni-goettingen.de
- Фокин Алексей Степанович**, доктор медицинских наук, профессор кафедры патологической физиологии СПбГПМА.
- Царёва Татьяна Викторовна**, МГМСУ, кафедра факультетской хирургической стоматологии и имплантологии, младший научный сотрудник.
- Цимбалистов Александр Викторович**, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой ортопедической стоматологии СПб МАПО; e-mail: alexplusirina@mail.ru
- Цинзерлинг Всеволод Александрович**, зав. научной лабораторией НИЛ цитологии и патоморфологии МАПО, доктор медицинских наук, профессор.
- Черноусов Вячеслав Алексеевич**, ОГУЗ Орловский областной онкологический диспансер, врач-онколог; e-mail: chernousov75@mail.ru
- Шабанов Петр Дмитриевич**, заведующий кафедрой фармакологии Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова, доктор медицинских наук, профессор; e-mail: pdshabanov@mail.ru
- Шишкин Александр Николаевич**, медицинский факультет Санкт-Петербургского государственного университета, зав. кафедрой, Фак. терапии медицинского ф-та, доктор медицинских наук, профессор; e-mail: alexshishkin@bk.ru
- Шмелева Татьяна Владимировна**, врач-стоматолог Федерального центра сердца, крови и эндокринологии им. В. А. Алмазова, г. Санкт-Петербург; e-mail: tatianashm@yandex.ru
- Шулев Юрий Алексеевич**, Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования (СПбМАПО), кафедра нейрохирургии, профессор, доктор медицинских наук; e-mail: tninstitute@mc21m.ru
- Шульга Александр Фёдорович**, кандидат медицинских наук, ассистент кафедры и клиники общей хирургии СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова.
- Щербина Константин Константинович**, заместитель директора ИПТЭСР, доктор медицинских наук ФГУ «СПб НЦЭСР им. Г. А. Альбрехта».

Щетинин Виктор Николаевич, кандидат медицинских наук, врач-эндоскопист городской больницы № 9.

Ягудин Рамил Хаевич, Республиканская клиническая больница РТ, г. Казань, заместитель главного врача по развитию, науке, оргметодработе, кандидат экономических наук; e-mail: RH65@mail.ru

Яковлев Алексей Авенирович, КИБ им. С. П. Боткина; Санкт-Петербургский государственный университет, медицинский факультет, кафедра инфекционных болезней, эпидемиологии и общей гигиены, главный врач, заведующий кафедрой инфекционных болезней, доктор медицинских наук, профессор; e-mail: hosp30@mail.rcom.ru

CONTENTS

Internal medicine

| | |
|--|----|
| <i>Rakityanskaya I. A., Ryabov S. I., Raybova T. S.</i> Morphometric parameters of kidney tissue in patients with IgA-old age nephropathy | 5 |
| <i>Korneeva N. V., Fedorchenko Yu. L.</i> Influence of insulin therapy on gastroesophageal reflux disease in combination with diabetes 2 type | 12 |
| <i>Gaykovaya L. B., Kukharchik G. A., Burbello A. T., Vavilova T. V.</i> Laboratory estimation of Omega-3 efficiency of polyunsaturated fatty acids in patients with cardiovascular diseases | 18 |
| <i>Kozyrev A. G., Gichkin A. U., Zhloba A. A.</i> Nitric oxide metabolites in patients with asthma and concomitant arterial hypertension | 26 |
| <i>Vasilenko V. S.</i> The Role of B-cell Immunity System in Pathogenesis of Stress Cardiomyopathy (SCMP) of Sportsmen | 32 |

Infectious diseases

| | |
|--|----|
| <i>Konstantinova A. M.</i> Cryptococcosis Problem in HIV Infection. Literature Review | 37 |
| <i>Yakovlev A. A., Polushin Yu. S., Kotlyarova S. I., Musatov V. B., Fedunyak I. P., Tsinzerling V. A., Vashukova S. S., Lukashevich E. N.</i> Influenza A N1N1/2009 California — reassortment of vRNAs — as a medical problem | 45 |

Psychiatry. Psychology. Narcology. Neurology

| | |
|--|----|
| <i>Belskaja K. A., Lytaev S. A.</i> Features of perception of acoustical images and noise stability maintenance in acoustical system with various level of uneasiness in patients with organic psychopathology | 56 |
| <i>Pilevina J. V., Shishkin A. N., Petrova N. N.</i> Psychosomatic disorders and compliance of patients with chronic cardiac failure | 68 |

Pharmacology

| | |
|--|----|
| <i>Smenova I. E., Perova Yu. M.</i> Evaluation of equivalence of generics of Indapamide by the in vitro test | 76 |
|--|----|

Surgery

| | |
|--|-----|
| <i>Prokhorov N. A., Suhovey Yu. G.</i> Infected wound regeneration in conditions of cells — predecessor using | 83 |
| <i>Fedorov V. E.</i> Provincial surgical service status during economic recession | 91 |
| <i>Shul'ga A. F., Schetinina V. N., Poliglottov O. V.</i> The nearest and remote results of treating patients with microcholelithiasis | 99 |
| <i>Trashin A., Shulev U., Gordienko K.</i> Analysis of neurovascular interrelations and neurovascular conflict zones in patients with hemifacial spasm | 107 |

Obstetrics and gynecology

| | |
|--|-----|
| <i>Karapetyan S. V., Shcherbina K. K., Niauri D. A.</i> Up-to-date concepts in women orthosis techniques during pregnancy and postnatal period | 113 |
|--|-----|

Oncology

| | |
|---|-----|
| <i>Gulyaev A. V., Grigorieva I. M.</i> Contemporary possibilities of surgical treatment of gastric cancer recurrence | 119 |
| <i>Zakurdaeva K. A., Ivanov V. P., Mandrik I. A., Trubnikova E. V.</i> Assessment of functional activity of ribosomal genes at acute leukemia | 127 |

Diagnostics Radiology

| | |
|---|-----|
| <i>Kamyschanskaya I. G., Klimov A. V.</i> Optimization of digital radiodiagnosis technique for esophageal diverticulums | 133 |
|---|-----|

| | |
|---|-----|
| Stomatology | |
| <i>Akhmedov G. D., Panin A. M., Tsareva T. V.</i> The role of mouth cavity microecology in development of infectious and inflammatory complications and their corrections during outpatient dental surgery | 144 |
| <i>Surdina E. D., Isakov V. A., Tsimbalistov A. V., Smirnova M. A., Shmeleva T. V.</i> Enterovirus infection and chronic inflammatory diseases of oral mucosa | 151 |
| Forensic Medicine | |
| <i>Sashko S. Yu., Isakov V. D., Lebedeva T. V.</i> Expert estimation of damages on clothes and integuments of the person | 158 |
| Modern Medical Technologies | |
| <i>Setejkin A. Yu., Krasnikov I. V., Pavlov M. S.</i> Three-dimensional model of light propagation in biological tissues | 166 |
| Experimental medicine | |
| <i>Perekrest S. V., Novikova N. S., Korneva E. A.</i> Hypothalamic orexin neuron system and its involvement in mechanisms of brain reaction realization to antigen stimulus | 173 |
| <i>Nosov M. A., Flügel A.</i> Regulatory phenomena induced by encephalitis genic T cells in periphery and CNS in the process of adoptive transfer experimental autoimmune encephalomyelitis Development | 188 |
| <i>Vorobieva V. V., Shabanov P. D.</i> Morphological and functional changes of rabbit's myocardium under general vibration and after apharmacological defense with succinate | 196 |
| Public Health | |
| <i>Vishnyakov N. I., Yagudin R. H.</i> Realization of priority national project «The Health» in the Republic of Tatarstan | 203 |
| <i>Chernousov V. A., Kudetsova G. V., Demchenko V. I.</i> Epidemiology of malignant tumors and enhancement of oncology service of the Orlovsky region | 207 |
| <i>Belyaev V. R., Zarubin A. A.</i> Formation of organizational-regular structure of round-the-clock medical supervisory control unit of the insurance company on the basis of intensity of incoming information stream | 213 |
| <i>Kuzybaeva M. P.</i> Branch medical museum and its place in the system of Russian public health | 218 |
| Problems of the higher medical education | |
| <i>Dergunov A. V., Fokin A. S., Iontsev V. I.</i> On new approaches in teaching pathology | 226 |
| History of Medicine | |
| <i>Gayvoronsky I. V.</i> Scientific achievements of N. I. Pirogov in anatomy (commemorating the 200th anniversary of his birthday) | 231 |
| Chronicle | |
| To J. I. Stroeve's seventieth anniversary | 246 |
| Abstracts | 260 |
| Authors | 268 |