

# ВЕСТНИК

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Серия 11  
Выпуск 2

2012  
Июнь

МЕДИЦИНА

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ. ИЗДАЕТСЯ С АВГУСТА 1946 ГОДА

## СОДЕРЖАНИЕ

### ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ

<i>Баллюзек М. Ф., Александрова Л. Н.</i> Частота и особенности течения ишемической болезни сердца, ассоциированной с развитием фибрилляции предсердий.....	3
<i>Лукьянова И. Ю., Евдокимова Н. Р., Короткевич И. А.</i> Роль «учащающей терапии» в развитии нарушений ритма и проводимости сердца.....	10
<i>Маркатук О. Ю., Олесова В. М., Юрова Ю. Ю., Обрезан А. Г.</i> Структурно-метаболические эффекты омега-3 полиненасыщенных жирных кислот у больных хронической сердечной недостаточностью.....	19
<i>Шишкин А. Н., Лоос А. С.</i> Патогенетическое и прогностическое значения уровня системного воспаления у больных с инфарктом миокарда.....	26
<i>Куницкая Н. А., Андрианова М. А., Джалалова И. Л.</i> Гиперурикемия и сердечно-сосудистые заболевания (обзор).....	33
<i>Паскарь Н. С., Дорюфеев В. В., Иванов В. И., Сухова И. В., Машек О. Н., Недошивин А. О., Шабанова Г. Р., Кунина О. И., Гордеев М. Л.</i> Мозговой натрийуретический пептид и тропонин I у пациентов после пластики аневризмы левого желудочка.....	39
<i>Пчелин И. Ю., Шишкин А. Н.</i> Роль дефицита эритропоэтина в развитии анемии у пациентов с диабетической нефропатией.....	46

### ПЕДИАТРИЯ

<i>Эрман М. В., Первунина Т. М.</i> Кардиоренальный континуум у детей.....	53
<i>Васичкина Е. С., Кручина Т. К., Первунина Т. М., Егоров Д. Ф., Эрман М. В.</i> Сочетанное поражение синусового узла и атриовентрикулярного соединения у детей. Клиническая и электрофизиологическая характеристики и течение бинодальной патологии.....	58

### ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ

<i>Шпилов М. В., Иванов В. В.</i> Уровень интерферона- $\gamma$ при гриппе А.....	68
---	----

### ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА

<i>Кухарчик Г. А., Павлова А. М., Митрофанов Н. А.</i> Возможности магнитно-резонансной томографии сердца при инфаркте миокарда.....	73
--	----



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

© Авторы статей, 2012

© Издательство

Санкт-Петербургского университета, 2012

<b>ХИРУРГИЯ</b>	
<i>Кубачев К. Г., Зайцев Д. А., Кукушкин А. В., Дейнега И. В., Лишенко В. В., Гедгафов Р. М.</i> К вопросу о дренировании плевральной полости при сочетанной травме во время проведения искусственной вентиляции легких .....	82
<i>Топузов Э. Э., Абдулаев М. А., Авдеев А. М., Плотников Ю. В.</i> Эндоскопическое лечение псевдокист поджелудочной железы .....	88
<i>Семенов Д. Ю., Османов З. Х., Тоноян А. Г., Панкова П. А., Степнов И. А.</i> Сравнительная оценка лапароскопических и робот-ассистированных адrenaлэктомиий в лечении заболеваний надпочечников .....	97
<b>ОНКОЛОГИЯ</b>	
<i>Горелов А. И., Нариманян З. Н., Горелов Д. С.</i> Значение молекулярного маркера Ki-67 в прогнозе у пациентов с метастатическим почечно-клеточным раком .....	103
<b>УРОЛОГИЯ</b>	
<i>Гайворонский И. В., Мазуренко Р. Г.</i> Источники кровоснабжения полового члена и их анастомозы .....	109
<i>Попов С. В., Новиков А. И., Скрябин О. Н., Зайцев Э. В., Гусейнов Р. Г., Топузов Т. М.</i> Результаты использования LESS-технологий в урологической практике .....	116
<i>Горелов А. И., Нариманян З. Н., Горелов Д. С.</i> Роль экспрессии vimentin в определении прогноза и тактики хирургического лечения пациентов с метастатическим почечно-клеточным раком .	125
<b>ОФТАЛЬМОЛОГИЯ</b>	
<i>Правосудова М. М., Балашевич Л. И., Ефимов О. А.</i> Изменения топографии переднего отрезка глаза у больных с закрытоугольной глаукомой после лeнсэктомии .....	132
<b>КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ</b>	
<i>Пищик Е. Г., Стучевская Т. Р., Посохина О. В., Руденко Д. И., Обрезан А. Г., Казаков В. М., Кауппинен Р.</i> Острая перемежающаяся порфирия как одна из редких причин рабдомиолиза .....	140
<i>Чикова Р. С., Помников В. Г., Стучевская Т. Р., Степанова Е. В., Шварцман Г. И., Фоменкова Н. В., Шеломов А. С.</i> Случай подострой моторно-сенсорной полирадикулопатии у пациентки с синдромом приобретенного иммунодефицита .....	148
<b>ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА</b>	
<i>Цикунов С. Г., Пятибрат Е. Д., Гордиенко А. В., Балахонов А. В., Ключева Н. Н., Пшеничная А. Г., Безнин Г. В., Денисенко А. Д.</i> Особенности изменения спектра липидов в отдаленном периоде витального стресса в эксперименте на животных и у людей .....	155
<b>ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ</b>	
<i>Щербук А. Ю., Вишняков Н. И., Захаров В. И.</i> Организация восстановительного лечения нейроонкологических больных в условиях мегаполиса .....	161
<i>Бурькин И. М., Алеева Г. Н., Хафизьянова Р. Х.</i> Методологические основы разработки эффективной системы возмещения затрат в государственной системе здравоохранения .....	177
<b>ВОПРОСЫ ВЫСШЕГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ</b>	
<i>Пуговкин А. П.</i> Сверхзадачи медицинского образования .....	190
<b>ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ</b>	
<i>Нечай А. И.</i> В. Н. Шамов — видный военно-полевой хирург Великой Отечественной войны .....	196
Аннотации .....	200
Abstracts .....	209
Авторы статей .....	216
Contents .....	222

## АННОТАЦИИ

УДК 616.12-008.313.2

Баллюзек М.Ф., Александрова Л.Н. **Частота и особенности течения ишемической болезни сердца, ассоциированной с развитием фибрилляции предсердий** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2012. Вып. 2. С. 3–9.

В статье рассматриваются особенности взаимного влияния ФП и ишемической болезни сердца (ИБС), ассоциированных с ней клинических сердечно-сосудистых состояний, их осложнений. В исследование включены 454 пациента кардиологического отделения мужского или женского пола (216 и 238 соответственно) двух возрастных групп (40–59 лет, 60 лет и старше). Отмечено, что диагноз ИБС при наличии ФП ставится неоправданно часто. При использовании достоверных критериев диагностики только у 40,8% пациентов выборки установлена ИБС. Проведена оценка длительности течения и степени коррекции сердечно-сосудистой патологии и ее взаимосвязь с частотой возникновения ФП.

*Ключевые слова:* доказанная ишемическая болезнь сердца, фибрилляция предсердий, артериальная гипертензия, коморбидность.

УДК 615.36.8

Лукьянова И.Ю., Евдокимова Н.Р., Короткевич И.А. **Роль «учащающей терапии» в развитии нарушений ритма и проводимости сердца** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2012. Вып. 2. С. 10–18.

В статье анализируется влияние М-холиноблокатора атропина на автоматизм и проводимость сердца у крыс после перевязки задней межжелудочковой ветви правой коронарной артерии. Обсуждается механизм «парадоксальной реакции» на атропин в случае присутствия нарушения атриовентрикулярного проведения. Объясняется, каким образом положительная хронотропная терапия помогает выявить скрытые нарушения в атриовентрикулярном и синоатриальном соединениях.

*Ключевые слова:* нарушения проводимости сердца, атропин, атриовентрикулярное соединение, синоатриальное соединение.

УДК 616.1-08

Маркатюк О.Ю., Олесова В.М., Юрова Ю.Ю., Обрезан А.Г. **Структурно-метаболические эффекты омега-3 полиненасыщенных жирных кислот у больных хронической сердечной недостаточностью** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2012. Вып. 2. С. 19–25.

В исследовании была проведена оценка структурно-метаболического действия омега-3 полиненасыщенных жирных кислот (препарат Омакор) на миокард при хронической сердечной недостаточности при обследовании 86 пациентов и описана авторская оригинальная методика, открывающая новые возможности холтеровского мониторирования электрокардиограммы.

*Ключевые слова:* омега-3 полиненасыщенные жирные кислоты, омакор, хроническая сердечная недостаточность, холтеровское мониторирование электрокардиограммы.

УДК 616.1

Шишкин А.Н., Лоос А.С. **Патогенетическое и прогностическое значение уровня системного воспаления у больных с инфарктом миокарда** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2012. Вып. 2. С. 26–32.

Значение воспалительного процесса в этиопатогенезе атеросклероза в настоящее время продолжает широко изучаться. Установлена роль воспалительных реакций практически во всех

этапах атерогенеза, от появления жировых полосок в интима артерий и формирования атеросклеротических бляшек до их дестабилизации с развитием фатальных осложнений. Усилия многих ученых нацелены на поиск новых факторов для достоверного выявления как пациентов высокого риска первичного развития атеросклеротического процесса, так и лиц с уже имеющимися осложнениями в плане более агрессивного их ведения. С-реактивный белок рассматривается как наиболее чувствительный маркер системного воспаления при атеросклерозе, непосредственно участвующий во многих этапах атерогенеза. Также показана его независимая прогностическая ценность в риск-стратификации пациентов.

В обзоре нами была предпринята попытка обобщить современные представления о патогенетической связи воспаления и атеросклероза, его предикторной ценности для данного заболевания. Воспаление при атеросклерозе является обширной областью для дальнейшего исследования в плане поиска новых этиопатогенетических подходов к лечению.

*Ключевые слова:* атеросклероз, воспаление, С-реактивный белок, инфаркт миокарда.

УДК 616.002.78

Куницкая Н.А., Андрианова М.А., Джалалова И.Л. **Гиперурикемия и сердечно-сосудистые заболевания (обзор)** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2012. Вып. 2. С. 33–38.

Взаимосвязь между высоким уровнем мочевой кислоты сыворотки и сердечно-сосудистого заболевания предлагалась в течение многих десятилетий. Однако, только недавно, были получены данные о истинной причинно-следственной связи. В этом обзоре мы представляем недавно изданные данные, которые доказывают взаимосвязь между гиперурикемией и сердечно-сосудистыми заболеваниями.

*Ключевые слова:* гиперурикемия, сердечно-сосудистые заболевания.

УДК 616

Паскарь Н.С., Дорофейков В.В., Иванов В.И., Сухова И.В., Машек О.Н., Недошивин А.О., Шабанова Г.Р., Кунина О.И., Гордеев М.Л. **Мозговой натрийуретический пептид и тропонин I у пациентов после пластики аневризмы левого желудочка** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2012. Вып. 2. С. 39–45.

Целью работы было оценить динамику уровня мозгового натрийуретического пептида плазмы крови (BNP) после хирургической коррекции аневризмы левого желудочка (АЛЖ) в раннем послеоперационном периоде и во втором полугодии после операции. Обследованы 18 пациентов мужского пола, большинство пациентов имели III–IV функциональный класс сердечной недостаточности (СН), у большинства пациентов имелись проявления стенокардии высокого функционального класса. Все пациенты обследованы по стандартному протоколу перед операцией, включая определение BNP и тропонина I. Всем пациентам была выполнена реваскуляризация миокарда и внутрижелудочковая пластика АЛЖ. Исходно BNP превышал нормальный уровень у всех пациентов. На первые сутки после операции отметили значимый рост концентрации BNP у всех больных. На 7-е сутки после операции определялась тенденция к снижению показателя. Во втором полугодии после операции уровень BNP достоверно снизился, однако превышал нормальный уровень у большинства больных. Уровень BNP у пациентов после пластики АЛЖ коррелировал с функциональным классом СН и фракцией выброса левого желудочка. Для оценки влияния уровня BNP на прогноз заболевания у данной категории больных необходимо наблюдение в более поздние сроки. Для группы больных, оперированных по поводу АЛЖ, необходимо выработать специальные нормативные показатели кардиоспецифических тропонинов в сравнении с другими группами оперированных на сердце больных для выявления интраоперационного повреждения миокарда.

*Ключевые слова:* мозговой натрийуретический пептид (BNP), хроническая сердечная недостаточность, пластика аневризмы левого желудочка, тропонин I.

УДК 616.379-008.64:616.155.194

Пчелин И.Ю., Шишкин А.Н. **Роль дефицита эритропоэтина в развитии анемии у пациентов с диабетической нефропатией** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2012. Вып. 2. С. 46–52.

Анемия является распространенным и прогностически неблагоприятным осложнением диабетической нефропатии. Относительный вклад различных факторов в развитие анемии на ранних стадиях диабетического поражения почек до настоящего времени остается не вполне ясным. Нами были обследованы 95 пациентов с сахарным диабетом 2 типа, осложненным диабетической нефропатией (хронической болезнью почек 1–3 стадий), в том числе 70 больных с анемией и 25 больных с нормальным уровнем гемоглобина (контрольная группа). Результаты исследования свидетельствуют о том, что абсолютный дефицит эритропоэтина при диабетической нефропатии в ряде случаев наблюдается до возникновения нарушений фильтрационной функции почек. По мере прогрессирования хронической болезни почек распространенность дефицита эритропоэтина возрастает и, напротив, частота дефицита железа уменьшается. Дальнейшее изучение механизмов развития анемии у пациентов с ранними стадиями диабетической нефропатии позволит совершенствовать тактику ведения этих больных.

*Ключевые слова:* сахарный диабет, диабетическая нефропатия, анемия, эритропоэтин.

УДК 616

Эрман М.В., Первунина Т.М. **Кардиоренальный континуум у детей** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2012. Вып. 2. С. 53–57.

Кардиоренальный континуум — патофизиологическое состояние, при котором острая или хроническая дисфункция одного органа ведет к острой или хронической дисфункции другого. В обзоре рассматриваются представления о взаимосвязи между хроническими болезнями почек и заболеваниями сердечно-сосудистой системы у детей. Представлены современные взгляды на кардиоваскулярные факторы риска, механизмы развития и прогрессирования патологии сердечно-сосудистой системы у детей с хронической болезнью почек.

*Ключевые слова:* дети, кардиоренальный континуум, хроническая болезнь почек, кардиоваскулярная болезнь, факторы риска.

УДК 616

Васичкина Е.С., Кручина Т.К., Первунина Т.М., Егоров Д.Ф., Эрман М.В. **Сочетанное поражение синусового узла и атриовентрикулярного соединения у детей. Клиническая и электрофизиологическая характеристика и течение бинодальной патологии** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2012. Вып. 2. С. 58–67.

В статье представлены данные о пациентах, которые имеют сочетанное поражение синусового узла и атриовентрикулярного соединения. Целью данного исследования было оценить клиническую и электрофизиологическую картину бинодальной патологии у детей, а также изучить течение данной патологии.

*Ключевые слова:* бинодальная болезнь, синдром слабости синусового узла, функция синусового узла, атриовентрикулярное проведение, электрофизиологическое исследование.

УДК 616.9-07-092-037

Шипилов М.В., Иванов В.В. **Уровень интерферона- $\gamma$  при гриппе А** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2012. Вып. 2. С. 68–72.

Выявлено повышение концентрации интерферона- $\gamma$  (IFN- $\gamma$ ) в сыворотке крови в остром и реконвалесцентном периодах гриппа А методом иммуноферментного анализа. Отмечено более значительное повышение концентрации IFN- $\gamma$  при гриппе А/Н3N2 в сравнении с гриппом

A/H1N1/2009 как в остром периоде, так и в реконвалесценции. IFN- $\gamma$  в остром периоде тяжелого течения гриппа A/H1N1/2009 был выше, чем при его среднетяжелом течении.

*Ключевые слова:* интерферон- $\gamma$ , грипп A/H1N1/2009, грипп A/H3N2.

УДК 616.12-005.8-073.756.8

Кухарчик Г.А., Павлова А.М., Митрофанов Н.А. **Возможности магнитно-резонансной томографии сердца при инфаркте миокарда** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер.11. 2012. Вып. 2. С. 73–81.

В статье анализируются возможности магнитно-резонансной томографии сердца, существенно выросшие за последние годы, для оценки состояния миокарда у больных инфарктом миокарда, включая такие методики, как КИНО-МРТ, T<sub>2</sub>-взвешенные последовательности, оценку перфузии при первом прохождении контраста, раннее и позднее отсроченное контрастирование. В качестве примеров, иллюстрирующих возможности метода, приведены собственные данные, полученные при проведении магнитно-резонансной томографии у пациентов с инфарктом миокарда.

*Ключевые слова:* инфаркт миокарда, магнитно-резонансная томография.

УДК 616-001

Кубачев К.Г., Зайцев Д.А., Кукушкин А.В., Дейнега И.В., Лищенко В.В., Гедгафов Р.М. **К вопросу о дренировании плевральной полости при сочетанной травме во время проведения искусственной вентиляции легких** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2012. Вып. 2. С. 82–87.

Статья посвящена проблеме выбора лечебно-диагностической тактики при сочетанной травме груди во время проведения искусственной вентиляции легких. Актуальность проблемы обусловлена высоким уровнем диагностических и тактических ошибок при ведении таких пострадавших. Проанализированы результаты диагностики и лечения у 52 пострадавших с сочетанной травмой груди, у которых при рентгенологическом исследовании определялись множественные переломы ребер без пневмо-, пневмогемоторакса. Включение в лечебно-диагностическую программу первичной торакоскопии во время штатного дренирования плевральной полости позволит оптимизировать дальнейшую лечебную тактику и снизить количество осложнений.

*Ключевые слова:* дренирование плевральной полости, искусственная вентиляция легких (ИВЛ).

УДК 616.37-006.2-06-089

Топузов Э.Э., Абдулаев М.А., Авдеев А.М., Плотников Ю.В. **Эндоскопическое лечение псевдокист поджелудочной железы** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2012. Вып. 2. С. 88–96.

Цель работы — изучение возможностей эндоскопии в лечении псевдокист поджелудочной железы. Клинические наблюдения диагностики и лечения псевдокист поджелудочной железы у 24 больных, подвергшихся эндоскопическим методам лечения. Используются современные методы лечения, включающие трансмуральный и транспапиллярный доступы при внутреннем эндоскопическом дренировании псевдокист поджелудочной железы с использованием эндоскопического оборудования фирмы «Olympus», стандартных наборов стентов и цистоназальных зондов. За период с 2002 по 2010 г. в эндоскопическом отделении СПб ГУЗ «Городская Александровская больница» было прооперировано 24 пациента с псевдокистами поджелудочной железы. Из них 14 мужчин и 10 женщин. Было выполнено 17 транспапиллярных и 7 трансмуральных эндоскопических доступа. Добиться полной регрессии псевдокист поджелудочной железы удалось у 20 пациентов из 24.

Эндоскопические методы внутреннего дренирования являются первоочередным способом миниинвазивного лечения псевдокист поджелудочной железы, оставляя в резерве традиционные способы лечения. Эндоскопия может использоваться как этап подготовки пациента к хирургическому лечению (у двоих пациентов) либо как самостоятельный метод (у 20 пациентов), в особенности у ослабленных больных (у 9 больных).

*Ключевые слова:* эндоскопия, панкреатические псевдокисты.

УДК 616

Семенов Д.Ю., Османов З.Х., Тоноян А.Г., Панкова П.А., Степнов И.А. **Сравнительная оценка лапароскопических и робот-ассистированных адrenaлэктомий в лечении заболеваний надпочечников** // Вестн. С.-Петербур. ун-та. Сер. 11. 2012. Вып. 2. С. 97–102.

В статье приведен анализ хирургического лечения пациентов с заболеваниями надпочечников с применением лапароскопического и робот-ассистированного методов. В результатах дана сравнительная оценка данных методов лечения. Представленные выводы показывают целесообразность применения робот-ассистированной трансабдоминальной адrenaлэктомии в лечении данного вида патологии.

*Ключевые слова:* лапароскопическая адrenaлэктомия, робот-ассистированная адrenaлэктомия.

УДК 616

Горелов А.И., Нариманян З.Н., Горелов Д.С. **Значение молекулярного маркера Ki-67 в прогнозе у пациентов с метастатическим почечно-клеточным раком** // Вестн. С.-Петербур. ун-та. Сер. 11. 2012. Вып. 2. С. 103–108.

Произведена оценка значимости экспрессии пролиферативного маркера Ki-67 в прогнозе хирургического лечения пациентов с мПМКР. В исследовании были включены 71 пациент с мПМКР. Всем больным проводилась циторедуктивная нефрэктомия. Гистологически в 100% случаев верифицирован светлоклеточный ПКР. Метастазэктомия различной локализации была выполнена 29 больным. Установлено, что выживаемость пациентов после нефрэктомии с метастазэктомией при низкой экспрессии маркера ( $Ki-67 < 10\%$ ), была достоверно выше, чем у пациентов после нефрэктомии без метастазэктомии ( $p = 0,001$ ). Однако при высокой экспрессии маркера ( $Ki-67 > 10\%$ ) достоверных различий в выживаемости двух групп не получено.

*Ключевые слова:* почечно-клеточный рак, Ki-67, нефрэктомия, метастазэктомия.

УДК 611.64+611.13.16

Гайворонский И.В., Мазуренко Р.Г. **Источники кровоснабжения полового члена и их анастомозы** // Вестн. С.-Петербур. ун-та. Сер. 11. 2012. Вып. 2. С. 109–115.

Главными источниками кровоснабжения, обеспечивающими эректильную функцию, являются глубокая и дорсальная артерии полового члена. Результаты селективной рентгеноконтрастной и транскапиллярной инъекции артерий полового члена свидетельствуют о развитой сети анастомозов между всеми магистральными артериальными стволами. Артериальные анастомозы локализуются в головке, соединительно-тканых структурах пещеристых тел и луковице губчатого тела, перегородке полового члена, губчатой части мочеиспускательного канала и коже. Основным артериальным анастомозом, обеспечивающим кровоснабжение терминальных отделов органа, следует считать артериальную дугу, расположенную в области головки.

*Ключевые слова:* половой член, глубокая артерия полового члена, артерия луковицы полового члена, уретральные артерии, дорсальные артерии полового члена.

УДК 616.61-089.87

Попов С. В., Новиков А. И., Скрябин О. Н., Зайцев Э. В., Гусейнов Р. Г., Топузов Т. М. **Результаты использования LESS-технологий в урологической практике** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2012. Вып. 2. С. 116–124.

В статье говорится о новом технологическом подходе при выполнении малоинвазивных вмешательств по поводу опухолей почек, как доброкачественных, так и злокачественных ( $T_{1a-b}N_0M_0$ ). Проанализирована 21 операция. Сравнивались результаты, полученные после LESS-технологий. Авторы убедительно доказали, что применение LESS-технологий значительно улучшает трудовую и социальную реабилитацию больных и имеет преимущества в косметическом плане.

*Ключевые слова:* заболевание почки, малоинвазивные вмешательства, LESS-технология, инструменты.

УДК 616

Горелов А. И., Нариманян З. Н., Горелов Д. С. **Роль экспрессии vimentin в определении прогноза и тактики хирургического лечения пациентов с метастатическим почечно-клеточным раком** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2012. Вып. 2. С. 125–131.

Проанализированы результаты хирургического лечения 71 пациента с метастатическим почечно-клеточным раком (мПКР). Циторедуктивная нефрэктомия была произведена всем больным. Из них 29 пациентам выполнялась метастазэктомия различной локализации.

Иммуногистохимически определен уровень экспрессии vimentin в блоках опухолей после нефрэктомии.

При положительной экспрессии маркера vimentin отмечено достоверное ( $p = 0,0001$ ) снижение выживаемости пациентов с мПКР после циторедуктивной нефрэктомии по сравнению с больными, у которых экспрессия этого маркера отсутствовала.

Был проведен анализ выживаемости больных, которым выполнялась только нефрэктомия, и группы больных, которым после нефрэктомии производилась метастазэктомия, в зависимости от уровня экспрессии маркера vimentin. При отрицательной экспрессии vimentin установлено достоверное увеличение выживаемости больных, перенесших нефрэктомию и метастазэктомию, по сравнению с больными, которым выполнялась только нефрэктомия ( $p = 0,002$ ). При положительной экспрессии маркера vimentin достоверных различий в выживаемости данных групп не получено ( $p = 0,091$ ).

*Ключевые слова:* метастатический почечно-клеточный рак (мПКР), vimentin, нефрэктомия, метастазэктомия.

УДК 617.741-089.87

Правосудова М. М., Балашевич Л. И., Ефимов О. А. **Изменения топографии переднего отрезка глаза у больных с закрытоугольной глаукомой после лентэктомии** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2012. Вып. 2. С. 132–139.

Представлены результаты обследования 101 больного (137 глаз) до и после выполнения УЗ фактоэмulsionификации с имплантацией интраокулярной линзы (ИОЛ). Исследование переднего отрезка глаза методом оптической когерентной томографии (ОКТ) выполнялось на аппарате Visante™ OCT Anterior Segment Imaging Carl Zeiss Meditec. Основную группу составили пациенты с первичной закрытоугольной глаукомой (ПЗУГ) — 47 глаз. Обследованы также 45 глаз с первичной открытоугольной глаукомой (ПОУГ) и 45 с неосложненной катарактой. Выполненные нами исследования указывают на выраженные изменения топографии переднего сегмента глаза после лентэктомии на всех глазах. В результате анализа данных, полученных с помощью метода оптической когерентной томографии (ОКТ), доказано, что удаление хрусталика способствует



изменению пространственных соотношений структур переднего отрезка глаза, что связано с достоверным увеличением глубины передней камеры, расширением ее угла и формированием пространства между радужкой и ИОЛ. Наиболее выраженными были изменения топографии переднего отрезка в глазах с первичной закрытоугольной глаукомой. После удаления хрусталика в таких глазах происходит значительное углубление передней камеры, расширение ее угла, появление пространства между радужкой и ИОЛ, таким образом нивелируются патогенетические факторы ПЗУГ, улучшается циркуляция внутриглазной жидкости, что особенно важно для регуляции внутриглазного давления.

*Ключевые слова:* оптическая когерентная томография, закрытоугольная глаукома, ленсэктомия.

УДК 616

Пищик Е.Г., Стучевская Т.Р., Посохина О.В., Руденко Д.И., Обрезан А.Г., Казаков В.М., Кауппинен Р. **Острая перемежающаяся порфирия как одна из редких причин рабдомиолиза** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2012. Вып. 2. С. 140–147.

Острая перемежающаяся порфирия — аутосомно-доминантное метаболическое заболевание, обусловленное частичным дефектом гидроксиметилбилиан синтетазы (ГМБС, HMBS), третьего фермента цепи биосинтеза гема. Основное проявление ОПП — острые атаки, которые проявляются болями в животе, тахикардией, систолической артериальной гипертензией, запорами, реже нарушениями сердечного ритма, тяжелыми электролитными нарушениями, полиневропатией, энцефалопатией. Диагноз ОПП основывается на более чем 5-кратном повышении уровня порфобилиногена мочи во время атаки. В литературе описано всего 2 случая рабдомиолиза как основного проявления атаки ОПП. Однако мы предполагаем, что он встречается существенно чаще. В данной статье мы описываем нашу пациентку с рабдомиолизом, развившемся на фоне атаки ОПП, и приводим дифференциальный диагноз при рабдомиолизе.

*Ключевые слова:* острая перемежающаяся порфирия, порфирия, рабдомиолиз.

УДК 616

Чикова Р.С., Помников В.Г., Стучевская Т.Р., Степанова Е.В., Шварцман Г.И., Фоменкова Н.В., Шеломов А.С. **Случай подострой моторно-сенсорной полирадикулопатии у больной с синдромом приобретенного иммунодефицита** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2012. Вып. 2. С. 148–154.

В статье представлено наблюдение течения развившейся полирадикулопатии у больной с вирусом приобретенного иммунодефицита человека. Дан анализ проведенных исследований, отмечены особенности течения заболевания.

*Ключевые слова:* полирадикулопатия, парепарез, иммунограмма, вирусная нагрузка, полимерная цепная реакция, ограничение жизнедеятельности.

УДК 616

Цикунов С.Г., Пятибрат Е.Д., Гордиенко А.В., Балахонов А.В., Ключева Н.Н., Пшеничная А.Г., Безнин Г.В., Денисенко А.Д. **Особенности изменения спектра липидов в отдаленном периоде витального стресса в эксперименте на животных и у людей** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2012. Вып. 2. С. 155–160.

Проведен анализ показателей клинического и биохимического анализов крови. Выявлено, что для военнослужащих, принимавших участие в боевых операциях, характерны метаболические нарушения с превалированием катаболических реакций. Так, содержание глюкозы в сыворотке крови в группе больных выше, чем в группе контроля. Военнослужащие с психосоматическими нарушениями характеризуются снижением холестерина липопротеидов высокой

плотности (ХС-ЛПВП), а также повышением холестерина (ХС) и триглицеридов. Полученные данные подтверждаются результатами исследований на модели посттравматических стрессовых расстройств у животных.

*Ключевые слова:* гомеостаз, витальный стресс, экстремальные факторы, посттравматические стрессовые расстройства.

УДК 616

Щербук А. Ю., Вишняков Н. И., Захаров В. И. **Организация восстановительного лечения нейроонкологических больных в условиях мегаполиса** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2012. Вып. 2. С. 161–176.

Авторы научно-практической работы по теме «Организация восстановительного лечения нейроонкологических больных в условиях мегаполиса» делятся собственным опытом полноценного стандартизованного этапного восстановительного лечения; указывают на целесообразность включения этапа санаторно-курортного восстановительного лечения для нейроонкологических больных. Разработаны и внедрены «Медико-экономические стандарты восстановительного лечения» для отделений восстановительного лечения стационаров, санаториев и амбулаторно-поликлинических учреждений. Разработаны и внедрены в работу врачебных отборочных комиссий методические рекомендации по медицинскому отбору больных на восстановительное лечение. Установлено, что соблюдение этапности и преемственности восстановительного лечения, внедрения медико-экономических стандартов достоверно улучшает функциональное состояние нейроонкологических больных, позволяет управлять качеством лечебного процесса и планировать затраты на лечение.

*Ключевые слова:* нейроонкология, восстановительное лечение, стандарты, этапность, преемственность.

УДК 615.015

Бурькин И. М., Алеева Г. Н., Хафизьянова Р. Х. **Методологические основы разработки эффективной системы возмещения затрат в государственной системе здравоохранения** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2012. Вып. 2. С. 177–189.

Система возмещения затрат — основа построения любой государственной системы здравоохранения. Показано, что экономические стимулы оказывают прямое влияние на объем и качество медицинской помощи. В работе рассмотрены компоненты системы возмещения затрат, стимулы, формирование и оценка стоимости государственных программ здравоохранения. Рассмотрены проспективные системы оплаты, сравнение их с ретроспективными. Проведено сравнение проспективных систем на основе DRG (Diagnostic Related Group), рассмотрены различия и сходства. Обосновывается целесообразность перехода здравоохранения на проспективную систему оплаты за оказание медицинской помощи.

*Ключевые слова:* система возмещения затрат, стоимость медицинской помощи, государственная программа здравоохранения, экономика здравоохранения.

УДК 616

Пуговкин А. П. **Сверхзадачи медицинского образования** // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 11. 2012. Вып. 2. С. 190–195.

Медицинское образование, помимо изучения специальных предметов, включает в себя общеобразовательную подготовку, необходимую для успешной эксплуатации современной клинко-диагностической аппаратуры, а также полноценного участия будущих выпускников в социальной стратификации общества. Связующим звеном между всеми тремя аспектами об-

разования является теоретическая подготовка в области естественнонаучных дисциплин, что необходимо учитывать при разработке учебных программ и государственных стандартов образования.

*Ключевые слова:* медицинское образование, естественные науки, компетенции, социальная стратификация.

**Не чай А. И. В. Н. Шапов — видный военно-полевой хирург Великой Отечественной войны** // Вестн. С.-Петербург. ун-та. Сер. 11. 2012. Вып. 2. С. 196–199.

Статья посвящена деятельности профессора В. Н. Шамова — видного советского ученого, академика АМН СССР (1945), генерал-лейтенанта медицинской службы (1943) во время Великой Отечественной войны. На весь период войны В. Н. Шапов был вынужден покинуть свою клинику и работать на фронте, став военно-полевым хирургом крупного масштаба. С самого начала войны перед В. Н. Шаповым одной из основных задач стала организация системы нейрохирургической помощи раненым. Принципы организации лечения огнестрельных ран головного мозга, изложенные во многих его трудах, легли в основу инструкций по лечению черепно-мозговых ранений в период войны. Он активно организовывал специализированную медицинскую помощь раненым в голову в годы войны. Приводятся данные о снижении летальности при огнестрельных ранениях и повреждениях черепа в медицинских учреждениях войскового и армейского районов. Будучи заместителем главного хирурга Советской Армии, В. Н. Шапов также вложил много сил и энергии в создание отлаженной системы организации переливания крови в различных военно-медицинских учреждениях.

*Ключевые слова:* В. Н. Шапов, Великая Отечественная война, военно-полевая хирургия.

## ABSTRACTS

Ballyuzek M.F., Alexandrova L.N. **Frequency and features of coronary artery disease course associated with atrial fibrillation development** // Vestnik St. Petersburg University. Ser. 11. 2012. Issue 2. P. 3–9.

Recent concepts of mutual influence of atrial fibrillation (AF) and coronary artery disease (CAD) in association with its complications are reviewed. The study included 454 patients (216 male and 238 female) from two different age groups (40–59 years; 60 and older) referred to the cardiology department. It is noticed that diagnosis of CAD in case of AF is unjustifiably frequently made. In using reliable diagnostic criteria only 40,8% of patients appeared to have CAD. The duration and degree of correction of cardiovascular pathology and its correlation with the incidence of AF are evaluated.

*Keywords:* Proven coronary artery disease, atrial fibrillation, arterial hypertension, comorbidity.

Lukyanova I. Yu., Yevdokimova N. R., Korotkevich I. A. **Positive chronotropic therapy and progression of heart rhythm and conduction disturbances** // Vestnik St. Petersburg University. Ser. 11. 2012. Issue 2. P. 10–18.

The paper analyses how atropine M-cholinergic antagonist affects heart automatism and conduction in rats after the ligation of the posterior interventricular branch of the right coronary artery. It focuses on the mechanism of paradoxical reactions to atropine when AV-conduction disturbances are present explaining how positive chronotropic therapy can help identify hidden SA- and AV-conduction disturbances.

*Keywords:* cardiac conduction disturbances, atropine, AV-node, SA-node.

Markatyuk O. Yu., Olesova V. M., Yurova Yu. Yu., Obrezan A. G. **Structural and metabolic effects of omega-3 polyunsaturated fatty acids (Omacor) in patients with chronic heart failure** // Vestnik St. Petersburg University. Ser. 11. 2012. Issue 2. P. 19–25.

The study assessed the structural and metabolic action of omega-3 polyunsaturated fatty acids (Omacor drug) on myocardium under chronic heart failure in surveying 86 patients and described the author's original method which opens new opportunities for Holter monitoring electrocardiograms.

*Keywords:* omega-3 fatty acids, Omacor, chronic heart failure, ECG monitoring.

Shishkin A. N., Loos A. S. **Pathogenetic and predictive value of systemic inflammation in patients with myocardial infarction** // Vestnik St. Petersburg University. Ser. 11. 2012. Issue 2. P. 26–32.

Inflammatory process value in pathogenesis of atherosclerosis is currently under examination. The role of inflammatory reactions was determined practically for all the phases of atherogenesis from the occurrence of atherosclerotic plaque up to its further destabilizing and rupture with numerous fatal cardiovascular events. Numerous scientists aim to reveal novel factors for determining cardiovascular high-risk patients for primary and secondary prevention. C-reactive protein is considered to be a highly sensitive inflammatory marker that directly takes part in atherogenesis. CRP was demonstrated to have an independent predictive value revealing high risk patients. The review was an attempt to summarize modern overview of pathogenetic association between inflammation and atherosclerosis. In addition to well-known risk-factors of atherosclerosis, inflammatory process and its markers were revealed to have significant predictive value in patients. The link between inflammation and atherosclerosis is a global space for further investigation intended for detection other pathogenetic approach to treatment.

*Keywords:* atherosclerosis, inflammation, C-reactive protein, myocardial infarction.

Kunitskaya N.A., Andrianova M.A., Dzhalalova I.L. **Hyperuricemia and cardiovascular diseases (review)** // Vestnik St. Petersburg University. Ser. 11. 2012. Issue 2. P. 33–38.

An association between high levels of serum urate and cardiovascular disease has been proposed for many decades. However, it was only recently that compelling basic scientific data, small clinical trials, and epidemiological studies have provided support to the idea of a true causal effect. In this review we present recently published data that investigate the association between hyperuricemia and selected cardiovascular diseases with a final conclusion of the possibility of this association being causal.

*Keywords:* hyperuricemia, cardiovascular diseases.

Pascariu N.S., Dorofeykov V.V., Ivanov V.I., Sukhova I.V., Mashek O.N., Nedoshivin A.O., Shabanova G.R., Kunina O.I., Gordeev M.L. **Brain natriuretic peptide and troponin I in patients undergoing plastic aneurysm of left ventricle** // Vestnik St. Petersburg University. Ser. 11. 2012. Issue 2. P. 39–45.

The goal was to assess dynamics of brain natriuretic peptide plasma (BNP) level after surgical correction of left ventricular aneurysm (LVA) in the early postoperative period and in the second half after surgery. 18 male patients were examined, most patients had III–IV functional class of heart failure (HF), most patients had manifestations of high functional class angina. All patients were examined by a standard protocol before the operation, including the determination of BNP and troponin I. All patients underwent myocardial revascularization and intraventricular LVA plastic. At the initial phase BNP was greater than normal levels in all patients. On the first day after surgery significant increase in the concentration of BNP in all patients was indicated. On the 7th day after the operation this indicator was determined by a downward trend. In the second half after the operation the level of BNP significantly decreased but was higher than normal levels in most patients. The level of BNP in patients undergoing plastic LVA was correlated with heart failure functional class and left ventricular ejection fraction. To assess the impact on the level of BNP prognosis in these patients the later observation is necessary. It is necessary to develop cardiospecific troponin specific performance standards for patients operated on for LVA in comparison with the other groups of patients operated on the heart to detect intraoperative myocardial damage.

*Keywords:* brain natriuretic peptide (BNP), chronic heart failure, left ventricular aneurysm plastic, troponin I.

Pchelina I.Yu., Shishkin A.N. **Anemia in patients with diabetic nephropathy: the role of erythropoietin deficiency** // Vestnik St. Petersburg University. Ser. 11. 2012. Issue 2. P. 46–52.

Anemia occurs early and predicts high risk of adverse outcomes in patients with diabetic nephropathy. It may result from various mechanisms but the relative contribution of each factor is not fully known. 95 patients with type 2 diabetes mellitus and diabetic nephropathy (chronic kidney disease, stages 1–3) were investigated. Among them 70 patients had anemia and 25 individuals had normal hemoglobin levels (control group). The results of the study suggest that some patients have absolute erythropoietin deficiency prior to loss of glomerular filtration rate. Progression of chronic kidney disease is associated with increase in prevalence of erythropoietin deficiency and decrease in prevalence of iron deficiency. Further investigations will help to improve management of patients with early stages of diabetic nephropathy.

*Keywords:* diabetes mellitus, diabetic nephropathy, anemia, erythropoietin.

Erman M.V., Pervunina T.M. **Cardiorenal continuum in children** // Vestnik St. Petersburg University. Ser. 11. 2012. Issue 2. P. 53–57.

Cardiorenal continuum is a pathophysiological state in which acute or chronic dysfunction of one organ leads to acute or chronic dysfunction of another. The review describes the notion of

interconnection between chronic kidney disease and cardiovascular pathology in children. Modern views on cardiovascular risk factors, mechanisms of development and progression of cardiovascular pathology in children with chronic kidney disease are presented.

*Keywords:* children, cardiorenal continuum, chronic kidney disease, cardiovascular disease, risk factors.

Vasichkina E.S., Kruchina T.K., Pervunina T.M., Egorov D.F., Erman M.V. **Combined disturbance of sino-atrial node and atrioventricular node in children. Clinical and electrophysiological characteristics of binodal pathology** // Vestnik St. Petersburg University. Ser. 11. 2012. Issue 2. P. 58–67.

Data on patients who have combined disturbance of the Sino-Atrial Node and Atrioventricular Node are presented. The aim of this study was to evaluate the clinical and electrophysiological picture of binodal disease in children as well as to study this pathology course.

*Keywords:* Binodal disease; Sick sinus syndrome; Sino-Atrial Node Function; Atrioventricular Conduction; Electrophysiological Study.

Shipilov M.V., Ivanov V.V. **Level of interferon- $\gamma$  in influenza A** // Vestnik St. Petersburg University. Ser. 11. 2012. Issue 2. P. 68–72.

Increased concentration of IFN- $\gamma$  (IFN- $\gamma$ ) in blood serum in acute and convalescent periods of influenza A by enzyme immunoassay is revealed. Significant increase of IFN- $\gamma$  concentration with influenza A/H3N2 in comparison with influenza A/H1N1/2009 both in the acute stage and in convalescence is indicated. IFN- $\gamma$  in the acute period of the severe course of influenza A/H1N1/2009 was higher than in its moderate period.

*Keywords:* interferon- $\gamma$ , influenza A/H1N1/2009, influenza A/H3N2.

Kukharchik G.A., Pavlova A.M., Mitrofanov N.A. **Potentials of Cardiovascular Magnetic Resonance Imaging in Myocardial Infarction** // Vestnik St. Petersburg University. Ser. 11. 2012. Issue 2. P. 73–81.

The paper presents the analysis of cardiovascular magnetic resonance imaging potentials which have been essentially increased in recent years as an evaluation method of the myocardial status in patients with myocardial infarction, including techniques such as the cine imaging, T2-weighted imaging, assessing the first-pass myocardial perfusion, early and late gadolinium enhancement. As an example illustrating capacities of this method own findings of the cardiovascular magnetic resonance imaging implementation are presented in patients with myocardial infarction.

*Keywords:* myocardial infarction, cardiovascular magnetic resonance imaging.

Kubachev K.G., Zaitsev D.A., Kukushkin A.V., Deinega I.V., Lishenko V.V., Gedgafov R.M. **On the problem of draining pleural cavity combined with trauma during mechanical ventilation** // Vestnik St. Petersburg University. Ser. 11. 2012. Issue 2. P. 82–87.

The paper is devoted to the problem of diagnostics and tactics selection with combined breast trauma during mechanical ventilation. The urgency of the problem stems from the high level of diagnostic and tactical errors in treating such victims. The results of diagnosis and treatment of 52 victims injured with associated breast trauma who identified multiple rib fractures without pneumo-, pneumohemothorax in x-ray examination were analyzed. Inclusion of primary thoracoscopy into the medicinal-diagnostic program during regular drainage of pleural cavity will enable to optimize further therapeutic tactics and reduce complications.

*Keywords:* pleural cavity drainage, mechanical ventilation (MV).

Topuzov E.E., Abdullayev M.A., Avdeev A.M., Plotnicov Yu.V. **Endoscopic treatment of pancreatic pseudocysts** // Vestnik St. Petersburg University. Ser. 11. 2012. Issue 2. P.88–96.

24 patients with pancreatic pseudocysts (14 men and 10 women) were operated on at the endoscopy department of St. Petersburg «Alexander City Hospital» between 2002 and 2010. 17 transpapilar and 7 transmural endoscopic access was performed. It was managed to achieve complete regression of pancreatic pseudocysts in 20 patients out of 24.

Endoscopic internal drainage is the first and foremost way of minimally invasive treatment of pancreatic pseudocysts, wasps, Tavlya leaving as a reserve the traditional methods of treatment. Endoscopy can be used as a stage of patient preparation to surgery (two patients), or as an independent method (20 patients) especially in weakened patients (9 patients).

*Keywords:* endoscopy, pancreatic pseudocyst.

Semenov D.Yu., Osmanov Z.Kh., Tonoyan A.G., Pankova P.A., Stepanov I.A. **Comparative evaluation of laparoscopic and robot-assisted adrenalectomy for treatment of adrenal gland** // Vestnik St. Petersburg University. Ser. 11. 2012. Issue 2. P.97–102.

The analysis of surgical treatment of patients with the diseases of adrenal gland with the use of laparoscopic and robot-assisted techniques was made. A comparative assessment of these therapies was given in the results. The presented findings demonstrate feasibility of robot-assisted transabdominal adrenalectomy in the treatment of this type of pathology.

*Keywords:* laparoscopic adrenalectomy, the robot-assisted adrenalectomy.

Gorelov A.I., Narimanian Z.N., Gorelov D.S. **The role of molecular marker Ki-67 in prognosis of patients with metastatic renal cell carcinoma** // Vestnik St. Petersburg University. Ser. 11. 2012. Issue 2. P.103–108.

Prognostic significance of Ki-67 expression was evaluated in metastatic renal cell carcinoma (mRCC) patients. 71 mRCC patients were enrolled in our study. All patients underwent cytoreductive nephrectomy. In 100% of cases histologically clear cell RCC was defined. 29 patients underwent metastasectomy of different localization. It was evaluated that survival of patients who were treated with nephrectomy plus metastasectomy in case of low Ki-67 < 10% expression was significantly higher than in others who underwent only nephrectomy ( $p = 0,001$ ). However there were no significant statistical differences in these two groups in case of high Ki-67 > 10% expression ( $p = 0,082$ ).

*Keywords:* renal cell carcinoma, Ki-67, nephrectomy, metastasectomy.

Gayvoronsky I.V., Mazyrenko R.G. **Sources of penis blood supply and their anastomoses** // Vestnik St. Petersburg University. Ser. 11. 2012. Issue 2. P.109–115.

The main sources of blood supply that provide erectile function are deep and dorsal penis arteries. The results of selective radio-opaque and transcapillary injection of penis arteries indicate the well-developed anastomosis system between all main arterial trunks. The arterial anastomoses are located in penis glans, connective tissue structures of cavernous bodies and bulb of penis, septum of penis, spongiose part of male urethra and skin. The main arterial anastomosis that provides blood supply of the terminal part of the organ is an arterial arch situated in penis glans.

*Keywords:* penis, deep artery of penis, artery of bulb of penis, urethral arteries, dorsal arteries of penis.

Popov S.V., Novikov A.I., Skryabin O.N., Zaytsev E.V., Guseynov R.G., Topuzov T.M. **The results of LESS-technology application in urological practice** // Vestnik St. Petersburg University. Ser. 11. 2012. Issue 2. P.116–124.

The new technological approach to implementation of minimally invasive interventions in tumor of kidney both benign and malignant (T1a-bNOM0) is presented. 21 operations are analyzed. The results derived from application of LESS-technologies are compared. The authors have convincingly proved that application of LESS-technologies significantly improve labour and social rehabilitation and have the advantage of cosmetic aspect.

*Keywords:* kidney disease, minimally invasive interventions, LESS-technology, instruments.

Gorelov A.I., Narimanian Z.N., Gorelov D.S. **The role of vimentin expression in prognosis and surgery treatment of patients with metastatic renal cell carcinoma** // Vestnik St. Petersburg University. Ser. 11. 2012. Issue 2. P.125–131.

The results of surgical treatment of 71 patients with metastatic renal cell carcinoma (mRCC) were analyzed. All patients were treated with cytoreductive nephrectomy, in 29 cases metastasectomy of different localization was performed. Vimentin expression was immunohistochemically defined in postoperative tumor sections. Vimentin-positive expression leads to decreasing survival in mRCC patients ( $p = 0,0001$ ). In cases of vimentin-negative expression it is estimated that survival is higher in patients treated with nephrectomy plus metastasectomy ( $p = 0,002$ ). There were no significant statistical differences in survival in these two differently treated groups in case of vimentin-positive expression ( $p = 0,091$ ).

*Keywords:* metastatic renal cell carcinoma(mRCC), vimentin, nephrectomy, metastasectomy.

Pravosudova M.M., Balashevich L.I., Efimov O.A. **Anterior eye chamber changes of patients with primary angle-closure glaucoma after lensectomy** // Vestnik St. Petersburg University. Ser. 11. 2012. Issue 2. P.132–139.

The aim of our study was to evaluate the anterior segment configuration changes in eyes with primary angle-closure glaucoma (PACG) after lensectomy. We have examined the anterior chamber characteristics of 135 eyes (101 patients). 45 eyes of them were the eyes with PACG. All patients underwent phacoemulsification with intraocular lens (IOL) implantation. The eye anterior chamber was examined by using high-speed optical coherence tomography (Visante, Carl Zeiss Meditec). The data of our study revealed significant deepening of the anterior chamber and widening of its angle in eyes with PACG more than in the others. It allows us to create the favorable conditions for aqueous humor outflow and achieve good intraocular pressure control for angle-closure glaucoma patients.

*Keywords:* optical coherence tomography, angle-closure glaucoma, lensectomy.

Pishchik E.G., Stuchevskaia T.R., Posokhina O.V., Rudenko D.I., Obrezan A.G., Kazakov V.M., Kauppinen R. **Acute intermittent porphyria as a rare cause of rhabdomyolysis** // Vestnik St. Petersburg University. Ser. 11. 2012. Issue 2. P.140–147.

Acute intermittent porphyria (AIP) is an autosomal dominant inherited disease resulting from a partial deficiency of hydroxymethylbilane synthase (HMBS) in the haem biosynthetic pathway. Acute attacks usually consisting of abdominal pain and various signs of autonomic dysfunction such as tachycardia, hypertension and constipation are the main manifestation of AIP. More seldom attacks manifest with cardiac arrhythmia, severe disturbances of electrolyte balance, acute peripheral neuropathy or severe encephalopathy. Diagnosis of AIP is biochemical and based on more than 5-fold increase of urine excretion of porphobilinogen. Only two cases of rhabdomyolysis as the main manifestation of AIP have been previously described. We suggest that neglected rhabdomyolysis is more common during



an acute attack of AIP. In this communication we describe a patient who had rhabdomyolysis during hyponatraemia associated with an acute porphyric attack and discuss the differential diagnosis of a patient with a rhabdomyolysis.

*Keywords:* acute intermittent porphyria; porphyria; rhabdomyolysis.

Čhikova R.S., Pomnikov V.G., Stučhevskaya T.R., Stepanova E.V., Shvartzman G.I., Fomenkova N.V., Šhelomov A.S. **Case of subacute motor-sensory polyradiculopathy in a patient with acquired immunodeficiency syndrome** // Vestnik St. Petersburg University. Ser. 11. 2012. Issue 2. P. 148–154.

The observation of polyradiculopathy in a patient with established human immunodeficiency virus is presented. The analysis of the examination performed is given, features of the disease course is indicated.

*Keywords:* polyradikulopathy, paraparesis, immunogram in lifetime, polymerase chain reaction, restriction of life.

Tsikunov S.G., Pyatibrat E.D., Gordienko A.V., Balakhonov A.V., Klyueva N.N., Pshenichnaya A.G., Beznin G.V., Denisenko A.D. **The analysis of exchange process infringements at employees of law enforcement bodies with psychosomatic disorders in the remote period after participation in operations** // Vestnik St. Petersburg University. Ser. 11. 2012. Issue 2. P. 155–160.

The analysis of clinical and biochemistry blood test parameters was conducted. It was revealed that metabolic disorders with predomination of catabolic reactions are typical for the law enforcement servicemen who took part in military actions. So, the blood serum glucose value in the patient group is higher than in the control one. Military men with psychosomatic disorders are characterized by the decrease of cholesterol and triglycerides. The obtained data are supported by the results of the model analysis of posttraumatic stress disorders in animals.

*Keywords:* homeostasis, vital stress, extreme factors, posttraumatic stress disorders.

Shcherbuk A.Yu., Vishnyakov N.I., Zakharov V.I. **Organization of neurocancer patient medical rehabilitation in megacities** // Vestnik St. Petersburg University. Ser. 11. 2012. Issue 2. P. 161–176.

The paper deals with medical rehabilitation of neurocancer patients in megacities. The authors share their experience of providing comprehensive standardized gradual rehabilitation care, highlight the importance of introduction and implementation of sanatorium-resort treatment for neurocancer patients. Medical-economic standards of rehabilitation care for sanatoriums, in-patient and out-patient hospitals have been developed and introduced. Methodological recommendations for patient feasibility have been developed and are used by medical screening committees. It has been proved that adherence to gradual successive rehabilitation care and introduction of medical-economic standards improve neurocancer patient health status, enable the management of medical treatment quality and planning medical care costs.

*Keywords:* neurooncology, rehabilitation, medical standards, stages, continuity.

Burykin I.M., Aleeva G.N., Khafisianova R.Kh. **Methodological principles developing effective reimbursement system in public health** // Vestnik St. Petersburg University. Ser. 11. 2012. Issue 2. P. 177–189.

The reimbursement system is a basis for building any public health system. It is shown that economic incentives have direct impact on the size and quality of care. The paper discusses reimbursement

system components, existing incentives, development and valuation of government health programs. Prospective payment systems, their comparison with retrospective ones are considered. A comparison of prospective systems based on the DRG (diagnostic related group) is provided, differences and similarities are examined. Appropriateness of transition to prospective payment system for health care is justified.

*Keywords.* Reimbursement system, cost of health care, public health program, health economics.

**Pugovkin A.P. Supermission of higher medical education // Vestnik St. Petersburg University. Ser. 11. 2012. Issue 2. P.190–195.**

The process of higher medical education includes, beyond the development of professional skill, the achievement of certain level of personality and socialization. It requires the perfect level of knowledge in physics, chemistry and biology that is necessary in running the sophisticated diagnostic and laboratory equipment. All these goals may be united by extending the knowledge in the block of natural sciences and recruiting students in the process of real current everyday research work.

*Keywords:* medical education, natural sciences, competences, social stratification.

**[Nechay A.I.] V.N.Shamov, an outstanding field military surgeon of the Great Patriotic war // Vestnik St. Petersburg University. Ser. 11. 2012. Issue 2. P.196–199.**

The paper is devoted to the activity of the professor V.N.Shamov, outstanding soviet scientist, academician of AMS USSR (1945), Lieutenant General of medical service (1943) during the Great Patriotic war. For the whole period of war V.N.Shamov had to leave his clinic and work at the front having become a field military surgeon of great scale. Since the very beginning of the war the organization of neurosurgical help system to the wounded became one of the basic problems for V.N.Shamov. The principles of organizing gunshot brain wound treatment written in many of his works formed the basis of craniocerebral wound treatment instructions in the war period. He took an active part in secondary expert care organization to the wounded into head during the war. There are presented data of mortality decrease of gunshot wounds and injuries of skull at medical institutions of army and troop areas. When Surgeon-in-chief deputy of the Soviet army V.N.Shamov also put much effort and energy into creating an efficient system of blood transfusion organization at various military medical institutions.

*Keywords:* V. N. Shamov, Great Patriotic war, field military surgeon.

## АВТОРЫ ВЫПУСКА

**Абдулаев Магомед Абдулаевич**, доктор медицинских наук, профессор кафедры хирургических болезней с курсом детской хирургии Северо-Западного медицинского университета им. И. И. Мечникова; заведующий хирургическим отделением № 1, СПб ГУЗ «Городская Александровская больница»; e-mail: sumeta54@mail.ru

**Авдеев Алексей Михайлович**, врач-хирург хирургического отделения № 1, СПб ГУЗ «Городская Александровская больница»; e-mail: avdeev\_74@mail.ru

**Алеева Гузель Нуровна**, доктор медицинских наук, заместитель генерального директора ООО «ШТАДА ФармДевелопмент»; e-mail: aleevaok@yandex.ru

**Александрова Людмила Николаевна**, врач-кардиолог кардиологического отделения Санкт-Петербургской клинической больницы РАН; e-mail: ale-lu@list.ru

**Андреанова Марина Александровна**, ординатор 2 года по специальности ревматология, ФГБУ ФЦСКЭ имени В. А. Алмазова Минздрава России; e-mail: almazovcentre15@mail.ru

**Балабан Инна Валерьевна**, аспирант, НИИЭМ СЗО РАН, физиологический отдел им. И. П. Павлова; e-mail: i\_balaban@yandex.ru

**Балахонov Алексей Викторович**, доктор педагогических наук, профессор, медицинский факультет Санкт-Петербургского государственного университета; e-mail: balakhonov@mail.ru

**Балашевич Леонид Иосифович**, доктор медицинских наук, профессор, директор, Санкт-Петербургский филиал ФГУ МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С. Н. Федорова «Росмедтехнологии»; e-mail: mail@mntk.spb.ru

**Баллюк Мария Феликсовна**, доктор медицинских наук, профессор кафедры факультетской терапии медицинского факультета, Санкт-Петербургский государственный университет, начальник медицинской службы Учреждения Российской академии наук «Санкт-Петербургская клиническая больница РАН», заведующая кардиологическим отделением; e-mail: ale-lu@list.ru

**Безнин Глеб Владимирович**, аспирант, НИИЭМ СЗО РАН, физиологический отдел им. И. П. Павлова; e-mail: beznin@yandex.ru

**Бурыкин Игорь Михайлович**, кандидат медицинских наук, начальник отдела стандартизации медицинских услуг, Министерство здравоохранения Республики Татарстан; e-mail: pharmdoc@yandex.ru

**Васичкина Елена Сергеевна**, кандидат медицинских наук, ФГБУ «ФЦСКЭ им. В. А. Алмазова», врач-кардиолог детского кардиохирургического отделения; e-mail: VasichkinaLena@mail.ru

**Вишняков Николай Иванович**, доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой общественного здоровья и здравоохранения, ГОУ ВПО Санкт-Петербургский медицинский университет им. акад. И. П. Павлова, Росздрава; e-mail: orgzdrav@mail.ru

**Гайворонский Иван Васильевич**, доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой морфологии, медицинский факультет, Санкт-Петербургский государственный университет, ВМА им. С. М. Кирова, кафедра нормальной анатомии; e-mail: morfol@mail.ru

**Гедгафов Рустам Мухаматович**, врач-хирург ГУЗ «Александровская больница»

**Гордеев Михаил Леонидович**, доктор медицинских наук, профессор, заведующий научно-исследовательским отделом хирургии сердца и сосудов, ФГБУ «Федеральный центр сердца, крови и эндокринологии им. В. А. Алмазова», Санкт-Петербург; e-mail: mlgordeev@mail.ru

- Гордиенко Александр Волеславович**, доктор медицинских наук, профессор, кафедра госпитальной терапии, ВМедА им. С. М. Кирова; e-mail: gord503@mail.ru
- Горелов Андрей Игоревич**, доктор медицинских наук, профессор кафедры госпитальной хирургии, медицинский факультет, Санкт-Петербургский государственный университет; e-mail: gorelov\_a\_i@mail.ru
- Горелов Дмитрий Сергеевич**, врач-уролог ГУЗ «Покровская больница», отделение урологии; e-mail: gorelov\_a\_i@mail.ru
- Гусейнов Руслан Гусейнович**, врач-уролог СПб ГУЗ Клиническая больница Святителя Луки; e-mail: rusfa@yandex.ru
- Дейнега Игорь Владимирович**, торакальный хирург ГУЗ «Покровская больница»
- Джалалова Ирина Леонидовна**, врач ревматолог ФГБУ ФЦСКЭ имени В. А. Алмазова, научный сотрудник лаборатории ревматологии; e-mail:almazovcentre12@mail.ru
- Дорофейков Владимир Владимирович**, доктор медицинских наук, доцент, заведующий НИЛ биохимии атеросклероза, ФБГУ «Федеральный центр сердца, крови и эндокринологии им. В. А. Алмазова», Санкт-Петербург; e-mail: vdorofeykov@yandex.ru
- Евдокимова Наталья Ремовна**, кафедра факультетской терапии, медицинский факультет, Санкт-Петербургский государственный университет
- Егоров Дмитрий Федорович**, доктор медицинских наук, профессор, ведущий научный сотрудник НИЦ СПб ГМУ им. академика И. П. Павлова, руководитель НИЛ хирургии аритмий у детей ФГБУ «ФЦСКЭ им. В. А. Алмазова»
- Ефимов Олег Анатольевич**, врач-офтальмолог отделения диагностики, Санкт-Петербургский филиал ФГУ МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С. Н. Федорова «Росмедтехнологии»; e-mail: mail@mntk.spb.ru
- Зайцев Давид Александрович**, торакальный хирург, ГУЗ «Александровская больница»
- Зайцев Эдуард Владимирович**, врач-уролог СПб ГУЗ Клиническая больница Святителя Луки
- Захаров Василий Иванович**, доктор медицинских наук, профессор, зам. гл. врача по медицинской реабилитации, СПб ГУЗ ГМПБ № 2, ГОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный университет», медицинский факультет; e-mail: zaharov.pro@mail.ru
- Иванов Владимир Игоревич**, старший научный сотрудник, кандидат биологических наук, НИЛ биохимии атеросклероза, ФБГУ «Федеральный центр сердца, крови и эндокринологии им. В. А. Алмазова», Санкт-Петербург; e-mail: ivi92@ya.ru
- Иванов Виктор Викторович**, кандидат медицинских наук, заместитель директора ООО «Смоленскмединвест»; e-mail: med\_infect@land.ru
- Казakov Валерий Михайлович**, доктор медицинских наук, профессор кафедры неврологии, Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И. П. Павлова; Нервно-мышечный Центр, Городская многопрофильная больница № 2, кафедра неврологии и нейрохирургии с клиникой; e-mail: valerykazakov@mail.ru
- Кауппинен Райли**, доктор медицины (Финляндия), руководитель Центра Порфирии, доцент кафедры терапии Хельсинского университета, Финляндия; e-mail: raili.kauppinen@hus.fi
- Клюева Наталья Николаевна**, кандидат медицинских наук, НИИЭМ СЗО РАМН, отдел биохимии; e-mail: nk\_bioch@mail.ru
- Короткевич Илья Александрович**, кафедра факультетской терапии, медицинский факультет, Санкт-Петербургский государственный университет; Институт экспериментальной медицины им. акад. И. П. Павлова, отдел фармакологии

- Кручина Татьяна Кимовна**, кандидат медицинских наук, СПб ГУЗ «Городская клиническая больница № 31», врач-кардиолог отделения хирургического лечения сложных нарушений ритма и электрокардиостимуляции; e-mail: tkruchina@gmail.com.
- Кубачев Кубач Гаджимагомедович**, доктор медицинских наук, профессор, главный хирург ГУЗ «Александровская больница»
- Кукушкин Александр Владимирович**, кандидат медицинских наук, главный хирург Ивановской областной больницы
- Кунина Ольга Ивановна**, аспирант, ФБГУ «Федеральный центр сердца, крови и эндокринологии им. В. А. Алмазова», Санкт-Петербург; e-mail: eg.ol-e@mail.ru
- Куницкая Наталия Александровна**, кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник лаборатории ревматологии ФГБУ ФЦСКЭ имени В. А. Алмазова, доцент кафедры геронтологии и гериатрии Северо-Западного государственного медицинского университета имени И. И. Мечникова e-mail: scvssd@yandex.ru
- Кухарчик Галина Александровна**, кандидат медицинских наук, докторант кафедры факультетской и госпитальной терапии ГБОУ ВПО «Северо-Западный государственный медицинский университет им И. И. Мечникова» Минздравсоцразвития России, доцент кафедры факультетской и госпитальной терапии; e-mail: gkukharchik@yandex.ru
- Лишенко Виктор Владимирович**, кандидат медицинских наук, доцент, торакальный хирург ГУЗ «Александровская больница»
- Лоос Анастасия Сергеевна**, очный аспирант кафедры факультетской терапии, медицинский факультет, Санкт-Петербургский государственный университет; e-mail: loosana@mail.ru
- Лукьянова Ирина Юрьевна**, кафедра факультетской терапии, медицинский факультет, Санкт-Петербургский государственный университет; e-mail: irina.loukianova@yahoo.com
- Мазуренко Роман Геннадьевич**, внешний соискатель, ВМА им. С. М. Кирова, кафедра нормальной анатомии; e-mail: nichiporuki120@mail.ru
- Маркатюк Ольга Юрьевна**, аспирантка кафедры госпитальной терапии, медицинский факультет, Санкт-Петербургский государственный университет; e-mail: polezhaevao@pochta.ru
- Машек Ольга Николаевна**, старший научный сотрудник, кандидат биологических наук, НИЛ биохимии атеросклероза, ФБГУ «Федеральный центр сердца, крови и эндокринологии им. В. А. Алмазова», Санкт-Петербург; e-mail: olgamashkek@yandex.ru
- Митрофанов Николай Алексеевич**, кандидат медицинских наук, доцент кафедры лучевой диагностики и лучевой терапии ГБОУ ВПО «Северо-Западный государственный медицинский университет им И. И. Мечникова» Минздравсоцразвития России; e-mail: doc\_nik@mail.ru
- Нариманян Захар Наиревич**, аспирант кафедры госпитальной хирургии, медицинский факультет, Санкт-Петербургский государственный университет; e-mail: zaknar@rambler.ru
- Недошивин Александр Олегович**, доктор медицинских наук, ученый секретарь, ФБГУ «Федеральный центр сердца, крови и эндокринологии им. В. А. Алмазова», Санкт-Петербург; e-mail: ned\_oshivin@mail.ru
- Нечай Анатолий Иванович**, доктор медицинских наук, профессор, профессор-консультант при начальнике Военно-медицинской академии; e-mail: nechai\_igor@mail.ru
- Новиков Андрей Иванович**, доктор медицинских наук, профессор кафедры урологии Северо-Западного государственного медицинского университета им. И. И. Мечникова; e-mail: novikov\_urol@mail.ru

- Обрезан Андрей Григорьевич**, доктор медицинских наук, профессор кафедры факультетской терапии, заведующий кафедрой госпитальной терапии, медицинский факультет, Санкт-Петербургский государственный университет; e-mail: obrezan1@yandex.ru
- Олесова Валерия Михайловна**, аспирантка кафедры госпитальной терапии, медицинский факультет, Санкт-Петербургский государственный университет; e-mail: essew@yandex.ru
- Османов Зейнур Худдусович**, кандидат медицинских наук, ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова», кафедра общей хирургии, доцент; e-mail: zhosmanov@mail.ru
- Павлова Анна Михайловна**, очный аспирант кафедры факультетской и госпитальной терапии ГБОУ ВПО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова» Минздравсоцразвития России; e-mail: anna\_pavlova\_84@mail.ru
- Панкова Полина Александровна**, кандидат медицинских наук, ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова», кафедра общей хирургии, ассистент; e-mail: pollipank@mail.ru
- Паскарь Наталья Стелиановна**, врач-кардиолог, ФБГУ «Федеральный центр сердца, крови и эндокринологии им. В. А. Алмазова», Санкт-Петербург; e-mail: pas-natalia@yandex.ru
- Первунина Татьяна Михайловна**, кандидат медицинских наук, заведующая педиатрическим отделением ФГБУ «ФЦСКЭ им. В. А. Алмазова», ассистент кафедры педиатрии медицинского факультета Санкт-Петербургского государственного университета; e-mail: ptm@front.ru
- Пищик Елена Григорьевна**, кандидат медицинских наук, доктор медицины (Финляндия); Нервно-мышечный Центр, Городская многопрофильная больница № 2, кафедра неврологии и нейрохирургии с клиникой, Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И. П. Павлова; ФГБУ «Консультативно-диагностический центр с поликлиникой» Управления Делами Президента РФ в Санкт-Петербурге; Центр Изучения Порфирий, Медицинский Факультет, Хельсинкский университет, Финляндия; зав. отделением неврологии ФГБУ «КДЦ поликлиникой» УДП РФ, врач-исследователь Центра Порфирии Хельсинкского Университета; e-mail: pischike@yahoo.com
- Плотников Юрий Владимирович**, доктор медицинских наук, профессор кафедры хирургических болезней с курсом детской хирургии Северо-Западного медицинского университета им. И. И. Мечникова; e-mail: plotnikster@mail.com
- Помников Виктор Григорьевич**, доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой неврологии, медико-социальной экспертизы и реабилитации, СПБИУВЭК
- Попов Сергей Валерьевич**, кандидат медицинских наук, доцент кафедры урологии Северо-Западного государственного медицинского университета им. И. И. Мечникова, главный врач СПб ГУЗ Клиническая больница Святителя Луки, руководитель Городского центра эндоскопической урологии и новых технологий; e-mail: doc.popov@gmail.com
- Посохина Оксана Васильевна**, кандидат медицинских наук, нейрофизиолог, Нервно-мышечный Центр, Городская многопрофильная больница № 2, кафедра неврологии и нейрохирургии с клиникой, ассистент кафедры неврологии и мануальной медицины, Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И. П. Павлова; Научно-исследовательская лаборатория ангионеврологии, Федеральный Центр сердца, крови и эндокринологии им. В. А. Алмазова; e-mail: o.v.posokhina@mail.ru
- Правосудова Марина Михайловна**, офтальмохирург, Санкт-Петербургский филиал ФГУ МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С. Н. Федорова «Росмедтехнологии»; e-mail: marprav@front.ru
- Пуговкин Андрей Петрович**, доктор биологических наук, профессор кафедры нормальной физиологии Санкт-Петербургской государственной педиатрической медицинской академии; e-mail: arugovkin@mail.ru

- Пчелин Иван Юрьевич**, аспирант кафедры факультетской терапии медицинского факультета, Санкт-Петербургский государственный университет; e-mail: ewan2008@bk.ru
- Пшеничная Анна Геннадьевна**, кандидат медицинских наук, НИИЭМ СЗО РАМН, Физиологический отдел им. И. П. Павлова; e-mail: wheaten@mail.ru
- Пятибрат Елена Дмитриевна**, кандидат медицинских наук, кафедра госпитальной терапии, ВМедА им. С. М. Кирова; e-mail: 5brat@bk.ru
- Руденко Дмитрий Игоревич**, доктор медицинских наук, профессор кафедры неврологии, Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И. П. Павлова, Нервно-мышечный Центр, Городская многопрофильная больница № 2, кафедра неврологии и нейрохирургии с клиникой; e-mail: dmrud\_hn@mail.ru
- Семенов Дмитрий Юрьевич**, доктор медицинских наук, ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова», кафедра общей хирургии, профессор; e-mail: semenov\_du@mail.ru
- Скрябин Олег Николаевич**, доктор медицинских наук, профессор, главный хирург СПб ГУЗ Клиническая больница Святителя Луки, научный руководитель Городского центра эндоскопической урологии и новых технологий
- Степанова Елена Владимировна**, доктор медицинских наук, профессор, начмед, СПб Центр по профилактике и борьбе со СПИДом
- Степнов Иван Андреевич**, соискатель, ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова», кафедра общей хирургии, ассистент кафедры, врач-хирург; e-mail: stepnov\_ia@mail.ru
- Стучевская Тима Романовна**, кандидат медицинских наук, ассистент кафедры неврологии и нейрохирургии с клиникой, Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И. П. Павлова
- Сухова Ирина Валентиновна**, старший научный сотрудник, кандидат биологических наук, НИЛ клинической ангиологии, ФБГУ «Федеральный центр сердца, крови и эндокринологии им. В. А. Алмазова», Санкт-Петербург; e-mail: ivsukhova@mail.ru
- Тоноян Андраник Гегамович**, кандидат медицинских наук, ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова», кафедра общей хирургии, ассистент; e-mail: dr\_tonoyan@mail.ru
- Топузов Тимур Марленович**, клинический ординатор кафедры урологии Северо-Западного государственного медицинского университета им. И. И. Мечникова; E-mail: timtop@mail.ru
- Топузов Эльдар Эскендерович**, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой госпитальной хирургии Северо-Западного государственного медицинского университета им. И. И. Мечникова; e-mail: eltop@inbox.ru.
- Фоменкова Наталья Владимировна**, кандидат медицинских наук, врач, СПб Центр по профилактике и борьбе со СПИД
- Хафизьянова Рофия Хафизьяновна**, доктор медицинских наук, профессор кафедры фармакологии, Казанский государственный медицинский университет; e-mail: masmed@mail.ru
- Цикунов Сергей Георгиевич**, доктор медицинских наук, профессор, НИИЭМ СЗО РАМН, физиологический отдел им. И. П. Павлова; e-mail: secikunov@yandex.ru
- Чикова Рима Сахибгареевна**, руководитель экспертного состава №7 ГБ МСЭ по г. СПб, ФКУ «ГБ МСЭ по СПб»; e-mail: chikovar@mail.ru
- Шабанова Галия Растямовна**, аспирант, ФБГУ «Федеральный центр сердца, крови и эндокринологии им. В. А. Алмазова», Санкт-Петербург; e-mail: shgr81@yandex.ru

**Шварцман Григорий Исаакович**, доктор медицинских наук, профессор, Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова Росздрава, кафедра невропатологии

**Шеломов Алексей Сергеевич**, врач, СПб Центр по профилактике и борьбе со СПИДом

**Шипилов Михаил Васильевич**, кандидат медицинских наук, врач-эксперт ООО «Смоленскмединвест»; e-mail: mshipilov@rambler.ru

**Шишкин Александр Николаевич**, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой факультетской терапии, медицинский факультет, Санкт-Петербургский государственный университет; e-mail: alexshishkin@bk.ru

**Щербук Александр Юрьевич**, кандидат медицинских наук, доцент, директор, ГУЗ СПб «Клинический научно-практический центр специализированных видов медицинской помощи (онкологический)»; e-mail: endos@rambler.ru

**Эрман Михаил Владимирович**, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой педиатрии медицинского факультета Санкт-Петербургского государственного университета; e-mail: erman\_mv@hotmail.ru

**Юрова Юлия Юрьевна**, интерн кафедры госпитальной терапии, медицинский факультет, Санкт-Петербургский государственный университет; e-mail: juligik@yahoo.com



## CONTENTS

### Internal medicine

<i>Ballyuzek M. F., Alexandrova L. N.</i> Frequency and the features of the course of the coronary artery disease, associated with the development of atrial fibrillation .....	3
<i>Lukyanova I. Y., Yevdokimova N. R., Korotkevich I. A.</i> Positive chronotropic therapy and progression of rhythm and conduction disturbances.....	10
<i>Markatyuk O. Y., Olesova V. M., Yurova J. Y., Obrezan A. G.</i> Structural and metabolic effects of omega-3 fatty acids (Omacor) in patients with chronic heart failure .....	19
<i>Shishkin A. N., Loos A. S.</i> Pathogenetic and predictive value of systemic inflammation in patients with myocardial infarction.....	26
<i>Kunitskaya N. A., Andrianova M. A., Dzalalova I. L.</i> Hyperuricemia and cardiovascular diseases (review) .....	33
<i>Pascar N. S., Dorofeykov V. V., Ivanov V. I., Sukhova I. V., Mashek O. N., Nedoshivin A. O., Shabanova G. R., Kunina O. I., Gordeev M. L.</i> Brain natriuretic peptide and troponin I in patients undergoing plastic aneurysm of the left ventricle .....	39
<i>Pchelín I. Yu., Shishkin A. N.</i> Anemia in patients with diabetic nephropathy: the role of erythropoietin deficiency.....	46

### Pediatrics

<i>Erman M. V., Pervunina T. M.</i> Cardiorenal continuum in children.....	53
<i>Vasichkina E. S., Kruchina T. K., Pervunina T. M., Egorov D. F., Erman M. V.</i> Combined disturbance of the sino-atrial node and atrioventricular node in children. Clinical and electrophysiological characteristics of binodal pathology .....	58

### Infectious diseases

<i>Shipilov M. V., Ivanov V. V.</i> Level of interferon- $\gamma$ in influenza A.....	68
---	----

### Radial diagnostics

<i>Kukharchik G. A., Pavlova A. M., Mitrofanov N. A.</i> The Potentials of the Cardiovascular Magnetic Resonance Imaging in Myocardial Infarction.....	73
--	----

### Surgery

<i>Kubachev K. G., Zaitsev D. A., Kukushkin A. V., Deinega I. V., Lishenko V. V., Gedgafov R. M.</i> To the question of draining pleural cavity combined with trauma during mechanical ventilation.....	82
<i>Topuzov E. E., Abdullayev M. A., Avdeev A. M., Plotnicov Yu. V.</i> Endoscopic treatment of pancreatic pseudocysts .....	88
<i>Semenov D. U., Osmanov Z. X., Tonoyan A. G., Pankova P. A., Stepnov I. A.</i> Comparative evaluation of laparoscopic and robot-assisted adrenalectomy for treatment of adrenal gland .....	97

### Oncology

<i>Gorelov A. I., Narimanian Z. N., Gorelov D. S.</i> The role of molecular marker Ki-67 in prognosis of patients with metastatic renal cell carcinoma .....	103
--	-----

### Urology

<i>Gayvoronsky I. V., Mazyrenko R. G.</i> Sources of blood supply of penis and their anastomoses.....	109
<i>Popov S. V., Novikov A. I., Skryabin O. N., Zaytsev E. V., Guseynov R. G., Topuzov T. M.</i> The results of LESS-technologies application in urological practice .....	116
<i>Gorelov A. I., Narimanian Z. N., Gorelov D. S.</i> The role of vimentin expression in prognosis and surgery treatment of patients with metastatic renal cell carcinoma .....	125

## Ophthalmology

- Pravosudova M. M., Balashevich L. I., Efimov O. A.* The anterior chamber changes in eyes with primary angle-closure glaucoma after lensectomy..... 132

## Clinical cases

- Pishchik E. G., Stuchevskaia T. R., Posokhina O. V., Rudenko D. I., Obrezan A. G., Kazakov V. M., Kauppinen R.* Acute intermittent porphyria as a rare cause of rhabdomyolysis ..... 140
- Čhikova R. S., Pomnikov V. G., Stučhevskay T. R., Stepanova E. V., Shwartzman G. I., Fomenkova N. V., Šhelomov A. S.* Case subacute motor-sensory polyradikulopathy in a patient with acquired immunodeficiency syndrome ..... 148

## Experimental medicine

- Tsikunov S. G., Pyatibrat E. D., Gordienko A. V., Balakhonov A. V., Klyueva N. N., Pshenichnaya A. G., Beznin G. V., Denisenko A. D.* The analysis of infringements of exchange processes at employees of law enforcement bodies with psychosomatic disorders in the remote period after participation in operations ..... 155

## Health management

- Scherbuk A. U., Vishnyakov N. I., Zaharov V. I.* Organization of neurocancer patients' medical rehabilitation in megacities..... 161
- Burykin I. M., Aleeva G. N., Khafisianova R. Kh.* Methodological principles developing an effective reimbursement system in public health system..... 177

## Issues of higher medical education

- Pugovkin A. P.* Supermission of the higher medical education..... 190

## History of medicine

- Nechay A. I.* V. N. Shamov — the outstanding field military surgeon of Great Patriotic war ..... 196
- Abstracts ..... 209
- List of authors ..... 216