

ИННОВАЦИОННЫЙ ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
INNOVATIVE DEVELOPMENT CENTER OF EDUCATION AND SCIENCE



**Актуальные проблемы медицины
в России и за рубежом**

Выпуск VII

**Сборник научных трудов по итогам
международной научно-практической конференции
(11 февраля 2020 г.)**

г. Новосибирск

2020 г.

**Издатель Инновационный центр развития образования и науки
(ИЦРОН), г. Нижний Новгород**

Актуальные проблемы медицины в России и за рубежом./ Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. № 7. **г. Новосибирск.** – НН: ИЦРОН, 2020. 32 стр.

Редакционная коллегия:

д.м.н., проф. Анищенко В.В. (г. Новосибирск), к.м.н. Апухтин А.Ф. (г. Волгоград), д.м.н., проф. Балязин В.А. (г. Ростов-на-Дону), д.м.н., проф. Белов В.В. (г. Челябинск), д.м.н. Бойкова Е.И. (г. Смоленск), д.м.н., проф. Быков А.В. (г. Волгоград), д.м.н., проф. Грек О.Р. (г. Новосибирск), д.м.н. Гайнуллина Ю.И. (г. Владивосток), д.м.н. Гумилевский Б.Ю. (г. Волгоград), д.м.н., проф. Даниленко В.И. (г. Воронеж), д.м.н., проф., acad. РАЕН, acad. МАНЭБ Долгинцев В.И. (г. Тюмень), д.м.н. Долгушина А.И. (г. Челябинск), д.м.н., проф. Захарова Н.Б. (г. Саратов), д.м.н., доц. Изможерова Н.В. (г. Екатеринбург), д.м.н., доц. Ильичева О.Е. (г. Челябинск), д.м.н., доц. Карасаева Л.А. (г. Санкт-Петербург), д.м.н., проф. Карпищенко С.А. (г. Санкт-Петербург), д.м.н., проф. Колокольцев М.М. (г. Иркутск), д.м.н. Куркатов С.В. (г. Красноярск), д.м.н. Курушина О.В. (г. Волгоград), д.м.н., чл.-кор. РАЕ Лазарева Н.В. (г. Самара), к.ф.-м.н. Лапушкин Г.И. (г. Москва), д.м.н., доц. Малахова Ж.Л. (г. Екатеринбург), к.м.н., доц. Марченко Д.В. (г. Иркутск), д.м.н., проф. Нартайлаков М.А. (г. Уфа), д.м.н. Полякова А.Г. (г. Нижний Новгород), д.м.н., проф. Расулов М.М. (г. Москва), д.м.н., проф. Смоленская О.Г. (г. Екатеринбург), д.м.н., проф. Стебунов С.С. (г. Минск), д.м.н., проф. Тотчиев Г.Ф. (г. Москва), к.м.н., доц. Турдыева Ш. Т. (г. Ташкент), д.м.н. профессор Тюков Ю.А. (г. Челябинск), к.м.н., доцент Ульяновская С.А. (г. Архангельск), д-р биол. наук, проф. Фалалеев А.Г. (г. Минск), к.м.н., доцент Федотова Е.В. (г. Архангельск), д.м.н., профессор Халматова Б.Т. (г. Ташкент), к.м.н., доц. Хидирова Л.Д. (г. Новосибирск), к.м.н., проф. Чвякин В.А. (г. Москва), д.м.н., проф. Шибанова Н.Ю. (г. Кемерово), д.м.н., проф. Юлдашев В.Л. (г. Уфа)

В сборнике научных трудов по итогам VII Международной научно-практической конференции «**Актуальные проблемы медицины в России и за рубежом**», **г. Новосибирск**, представлены научные статьи, тезисы, сообщения студентов, аспирантов, соискателей учёных степеней, научных сотрудников, ординаторов, докторантов, врачей-специалистов практического звена Российской Федерации, а также коллег из стран ближнего и дальнего зарубежья.

Авторы опубликованных материалов несут ответственность за подбор и точность приведенных фактов, цитат, статистических данных, не подлежащих открытой публикации. Мнение редакционной коллегии может не совпадать с мнением авторов.

Материалы размещены в сборнике в авторской правке.

Статьи, принятые к публикации, размещаются в полнотекстовом формате на сайте eLIBRARY.RU.

Оглавление

СЕКЦИЯ №1. АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.01)	7
СЕКЦИЯ №2. АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.01)	7
СЕКЦИЯ №3. АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.20)	7
СЕКЦИЯ №4. БОЛЕЗНИ УХА, ГОРЛА И НОСА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.03)	7
СЕКЦИЯ №5. ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА, СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА, ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА, КУРОРТОЛОГИЯ И ФИЗИОТЕРАПИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.11)	7
СЕКЦИЯ №6. ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.04)	7
КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ НА ПРОГРАММНОМ ГЕМОДИАЛИЗЕ ПРИ УСЛОВИИ ПРОФИЛИРОВАНИЯ НАТРИЯ И УЛЬТРАФИЛЬТРАЦИИ Литун А.В., Вискова А. А., Сычков Н.А., Симонова Ж.Г.	7
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПРОФИЛИРОВАНИЯ НАТРИЯ И УЛЬТРАФИЛЬТРАЦИИ У БОЛЬНЫХ НА ПРОГРАММНОМ ГЕМОДИАЛИЗЕ Литун А.В., Симонова Ж.Г.	8
СЕКЦИЯ №7. ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.28)	9
СЕКЦИЯ №8. ГЕМАТОЛОГИЯ И ПЕРЕЛИВАНИЕ КРОВИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.21)	9
СЕКЦИЯ №9. ГЕРОНТОЛОГИЯ И ГЕРИАТРИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.30)	9
СЕКЦИЯ №10. ГИГИЕНА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.01)	10
СЕКЦИЯ №11. ГЛАЗНЫЕ БОЛЕЗНИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.07)	10
СЕКЦИЯ №12. ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.19)	10
СЕКЦИЯ №13. ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.09)	10
СЕКЦИЯ №14. КАРДИОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.05)	10
СЕКЦИЯ №15. КЛИНИЧЕСКАЯ ИММУНОЛОГИЯ, АЛЛЕРГОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.09)	10
СЕКЦИЯ №16. КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.00)	10
СЕКЦИЯ №17. КОЖНЫЕ И ВЕНЕРИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.10)	10

СЕКЦИЯ №18.	
ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА, ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ	
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.13)	10
СЕКЦИЯ №19.	
МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.00)	10
СЕКЦИЯ №20.	
МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА И МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ	
РЕАБИЛИТАЦИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.06)	10
СЕКЦИЯ №21.	
МЕДИЦИНА ТРУДА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.04)	10
СЕКЦИЯ №22.	
НАРКОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.27)	10
СЕКЦИЯ №23.	
НЕЙРОХИРУРГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.18)	10
СЕКЦИЯ №24.	
НЕРВНЫЕ БОЛЕЗНИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.11)	10
СЕКЦИЯ №25.	
НЕФРОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.29)	11
СЕКЦИЯ №26.	
ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ	
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.03)	11
ПРОБЛЕМА «ОТЦЫ И ДЕТИ» В УСЛОВИЯХ НАСАЖДАЕМОЙ РЫНОЧНОЙ МЕДИЦИНЫ	
Алексеев В.А., Борисов К.Н.....	11
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ОЧЕРЕДЬЮ ЗАДАЧ В СИСТЕМЕ МЕНЕДЖМЕНТА	
КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ	
Харисов А.М. ¹ , Березников А.В. ² , Шкитин С.О. ² , Берсенева Е.А. ³ , Скиба Я.Б. ⁴ , Ефимов М.Д. ² ..	14
ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОТОКОЛОВ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ	
НА ОСНОВЕ ПРОЦЕССНОГО ПОДХОДА	
Берсенева Е.А. ¹	17
СЕКЦИЯ №27.	
ОНКОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.12)	19
СЕКЦИЯ №28.	
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.02)	19
СЕКЦИЯ №29.	
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.03)	19
СЕКЦИЯ №30.	
ПЕДИАТРИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.08)	19
СЕКЦИЯ №31.	
ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.00)	19
СЕКЦИЯ №32.	
ПСИХИАТРИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.06)	19
СЕКЦИЯ №33.	
ПУЛЬМОНОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.25)	19
СЕКЦИЯ №34.	
РЕВМАТОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.22)	20
СЕКЦИЯ №35.	
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.26)	20
СЕКЦИЯ №36.	
СОЦИОЛОГИЯ МЕДИЦИНЫ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.05)	20

СЕКЦИЯ №37.	
СТОМАТОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.14)	20
ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПАЦИЕНТОВ ПЕРЕД ХИРУРГИЧЕСКИМ ВМЕШАТЕЛЬСТВОМ НА АМБУЛАТОРНОМ ПРИЕМЕ Борисов В.Н.	20
ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТРИГЕМИНАЛЬНОЙ И КОХЛЕОВЕСТИБУЛЯРНОЙ СИСТЕМЫ У СТУДЕНТОВ С АНОМАЛИЯМИ ОККЛЮЗИИ ЗУБНЫХ РЯДОВ Шахалиева Л.Р., Сорокина Н.Д., Польма Л.В.	22
СЕКЦИЯ №38.	
СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.05)	24
СЕКЦИЯ №39.	
ТОКСИКОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.04)	24
СЕКЦИЯ №40.	
ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.15)	24
СЕКЦИЯ №41.	
ТРАНСПЛАНТОЛОГИЯ И ИСКУССТВЕННЫЕ ОРГАНЫ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.24)	24
СЕКЦИЯ №42.	
УРОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.23)	24
СЕКЦИЯ №43.	
ФТИЗИАТРИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.16)	24
СЕКЦИЯ №44.	
ХИРУРГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.17)	24
СЕКЦИЯ №45.	
ЭНДОКРИНОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.02)	24
СЕКЦИЯ №46.	
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.02)	24
СЕКЦИЯ №47.	
АВИАЦИОННАЯ, КОСМИЧЕСКАЯ И МОРСКАЯ МЕДИЦИНА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.08)	24
СЕКЦИЯ №48.	
КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.10)	25
СЕКЦИЯ №49.	
ОРГАНИЗАЦИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ДЕЛА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.04.03)	25
СЕКЦИЯ №50.	
ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ЛЕКАРСТВ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.04.01)	25
СЕКЦИЯ №51.	
ФАРМАКОЛОГИЯ, КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.06)	25
СЕКЦИЯ №52.	
ФАРМАКОЛОГИЯ, КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.06)	25
ОПРЕДЕЛЕНИЕ 2-МЕТОКСИФЕНОЛА В БИОЖИДКОСТЯХ МЕТОДОМ СПЕКТРОФОТОМЕРИИ Аликова В.Д. ¹ , Чернова А.П. ¹ , Шорманов В.К. ² , Останин М.А. ² , Цацуа Е.П. ²	25

СЕКЦИЯ №53.	
ХИМИОТЕРАПИЯ И АНТИБИОТИКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.07)	29
ПЛАН КОНФЕРЕНЦИЙ НА 2020 ГОД	30

**СЕКЦИЯ №1.
АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.01)**

**СЕКЦИЯ №2.
АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.01)**

**СЕКЦИЯ №3.
АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И РЕАНИМАТОЛОГИЯ
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.20)**

**СЕКЦИЯ №4.
БОЛЕЗНИ УХА, ГОРЛА И НОСА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.03)**

**СЕКЦИЯ №5.
ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА, СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА,
ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА, КУРОРТОЛОГИЯ И ФИЗИОТЕРАПИЯ
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.11)**

**СЕКЦИЯ №6.
ВНУТРЕННИЕ БОЛЕЗНИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.04)**

**КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ НА ПРОГРАММНОМ ГЕМОДИАЛИЗЕ ПРИ УСЛОВИИ
ПРОФИЛИРОВАНИЯ НАТРИЯ И УЛЬТРАФИЛЬТРАЦИИ**

Литун А.В., Вискова А. А., Сычков Н.А., Симонова Ж.Г.

ФГБОУ ВО Кировский государственный медицинский университет

Проблемы интра- и постдиализных осложнений возникают довольно часто во всех диализных центрах России и за рубежом [1]. Они являются одной из основных причин снижения качества жизни пациентов, находящихся на гемодиализе (ГД), и могут привести к более тяжелым осложнениям, таким как инфаркты, инсульты, могут стать причиной смерти пациента [2,3]. Оценка эффективности лечения больных на программном гемодиализе определяется зависимостью от аппарата «искусственная почка», образом жизни. Показатели качества жизни у больных, обладая независимой прогностической важностью, имеют прямую связь с выживаемостью больных.

Современные гемодиализные аппараты позволяют регулировать изменения объема крови, натрия в плазме крови, оптимизируют его переход между вне- и внутриклеточными секторами организма. При этом далеко не всегда принимается во внимание важность и значимость профилирования натрия и ультрафильтрации (УФ).

Целью исследования явилось изучение влияния профилирования натрия и ультрафильтрации на качество жизни больных на программном гемодиализе (ГД).

Материал и методы исследования. Последовательно была сформирована группа больных (n=20), которую составили 9 (45%) мужчин и 11(55%) женщин (средний возраст - 49,1±2,7 года) с терминальной стадией ХБП. Пациенты проходили гемодиализ на профилях 3 и 5 по 3 месяца. Общая продолжительность исследования составила 6 месяцев. Диализ проводился через артерио-венозную фистулу на аппаратах Gambra Innova с подключенным программным приложением Exalis, позволяющей по величине ионного диализанса автоматически определять показатель адекватности гемодиализа Kt/V. Качество жизни больных нами оценивалось при помощи опросника «SF36».

Исследование проводилось на базе медицинского частного учреждения дополнительного профессионального образования «Нефросовет» (г. Киров).

Критерии исключения: печеночная недостаточность, анемия тяжелой степени тяжести, кратность проведения диализа менее 3 раз в неделю.

Статистическую обработку полученных результатов проводили с использованием общеупотребительных методов вариационной статистики. Расчеты выполнялись с помощью статистических программ Praimer of biostatics 4.03. и SPSS 11.0.

Результаты исследования.

Мониторинг параметров качества жизни больных в процессе исследования (до и после лечения) продемонстрировал следующие результаты. Установлены значимые улучшения параметров по шкалам: PF (физическое функционирование) ($32,5 \pm 5,0$ vs $68,0 \pm 4,7$, $p=0,0001$), VT (жизненная активность) ($38,2 \pm 2,2$ vs $64,3 \pm 1,7$, $p=0,00001$), RP (ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием) ($14,3 \pm 5,0$ vs $33,3 \pm 5,6$, $p=0,00005$), SF (социальное функционирование) ($43,8 \pm 3,5$ vs $70,8 \pm 2,8$, $p=0,00001$) и MH (психическое здоровье) ($34,2 \pm 2,9$ vs $61,8 \pm 1,8$, $p=0,00001$). Статистически значимых изменений показателей по шкалам- PH (физический компонент здоровья), MH (психический компонент здоровья), BP (интенсивность боли), GH (общее состояние), RE (ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием) – нами не установлено.

Так, при условии применения профилирования натрия и ультрафильтрации больными отмечено улучшение показателей качества жизни.

Выводы:

Использование профилей 3 и 5 при условии адекватности гемодиализа помимо стабилизации клинической картины улучшает качество жизни больных.

Список литературы

1. Строков А.Г., Гуревич К.Я., Ильин А.П., Денисов А.Ю., Земченков А.Ю., Андрусев А.М., Шутов Е.В., Котенко О.Н., Злоказов В.Б. Лечение пациентов с хронической болезнью почек 5 стадии (ХБП5) методами гемодиализа и гемофильтрации. Клинические рекомендации. // *Нефрология*. 2017; 21(3): 92-111.
2. Щулькин А.В., Филимонова А.А., Трунина Т.П., Пшенникова М.Ю., Бровкин В.В. Фармакотерапия артериальной гипертензии у пациентов на гемодиализе // *Наука молодых (Eruditio Juvenium)*. 2016; 3: 26–34.
3. Flythe J.E., Inrig J.K., Shafi T. et al. Association of intradialytic blood pressure variability with increased all-cause and cardiovascular mortality in patients treated with long-term hemodialysis. *Am. J. Kidney Dis*. 2013; 61: 966–974.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПРОФИЛИРОВАНИЯ НАТРИЯ И УЛЬТРАФИЛЬТРАЦИИ У БОЛЬНЫХ НА ПРОГРАММНОМ ГЕМОДИАЛИЗЕ

Литун А.В., Симонова Ж.Г.

ФГБОУ ВО Кировский государственный медицинский университет

Важность профилирования натрия и ультрафильтрации (УФ) далеко не всегда принимается во внимание. В то же время проблемы интра- и постдиализных осложнений, таких как гипотония, дисквilibriumный синдром, судороги, головные боли, постдиализная гипертония и обусловленный гипернатриемией избыток жидкости, а также подбор адекватного “сухого” веса, возникают довольно часто во всех диализных центрах России и за рубежом [1]. Они являются одной из основных причин снижения качества жизни пациентов, находящихся на гемодиализе (ГД), и могут привести к другим более тяжелым осложнениям, таким как инфаркты, инсульты, могут явиться причиной смерти пациента [2].

Современные гемодиализные аппараты позволяют осуществлять программирование и контроль скорости УФ и концентрации натрия в процессе гемодиализа. Цель исследования: изучить влияние профилирования натрия и ультрафильтрации на основные показатели клинического статуса больных на программном гемодиализе.

Материал и методы исследования. Для решения поставленной цели было проведено исследование артериального давления, гемоглобина, общего белка, альбумина и показателя Kt/V при 5 различных вариантах профилирования натрия и ультрафильтрации.

- 1 профиль – постоянные на протяжении всей процедуры натрий и УФ.
- 2 профиль – плавное снижение в течение процедуры натрия и УФ.
- 3 профиль – снижение УФ и повышение натрия к концу ГД.
- 4 профиль – снижение натрия и повышение УФ к концу ГД.
- 5 профиль – постоянный натрий в течение всей процедуры и снижение УФ к концу.

Группу исследования составили 25 больных с различными заболеваниями (гломерулонефрит, поликистоз почек, артериальная гипертония, интерстициальный нефрит, врожденная патология почек, мочекаменная болезнь), (средний возраст $45,0 \pm 3,2$ года), находившиеся на гемодиализе не менее 2 лет и получавшие гемодиализ 3 раза в неделю по 4 часа.

Исследование проводилось на аппаратах «Baxter» и «Dialog».

Каждый пациент находился последовательно на каждом профиле в течение 4 месяцев. Таким образом, общая продолжительность исследования составила 20 месяцев.

Результаты исследования. У всех пациентов к концу проведения исследования были выявлены: подъем гемоглобина ($p < 0,05$), альбумина и общего белка ($p < 0,05$) по сравнению с данными до начала исследования.

При нахождении пациентов на 4 профиле у большинства отмечалось субъективно ухудшение состояния и резкое падение АД к концу ГД уже на первом месяце исследования ($p < 0,05$). В результате на третьем месяце 92% отказались от дальнейшего лечения на этом профиле. В тоже время наблюдалось увеличение гемоглобина ($p < 0,05$) и альбумина ($p < 0,05$), что связано с дегидратацией организма и уменьшением натрия в конце диализа.

Наиболее хорошие результаты нами были получены при использовании профилей 3 и 5. На этих профилях отмечалось статистически значимое снижение АД ($p = 0,0012$). При этом, больные субъективно чувствовали себя лучше именно на этих профилях.

Следует отметить, что адекватность диализа в нашем исследовании была подтверждена показателем Kt/V ($p < 0,05$). Установлено, что длительность пребывания на ГД не влияет на данный показатель ($r = 0,31$, $p = 0,072$).

Выводы.

1. При условии профилирования натрия у больных, находящихся на программном гемодиализе отмечается стабилизация АД, улучшение таких лабораторных показателей как общий белок, альбумин, гемоглобин.
2. При условии адекватности гемодиализа наиболее оптимальными для проведения гемодиализа являются профили 3 и 5.

Список литературы

1. Строков А.Г., Гуревич К.Я., Ильин А.П., Денисов А.Ю., Земченков А.Ю., Андрусев А.М., Шутов Е.В., Котенко О.Н., Злоказов В.Б. Лечение пациентов с хронической болезнью почек 5 стадии (ХБП5) методами гемодиализа и гемофильтрации. Клинические рекомендации. // *Нефрология*. 2017; 21(3): 92-111.
2. Шулькин А.В., Филимонова А.А., Трунина Т.П., Пшенникова М.Ю., Бровкин В.В. Фармакотерапия артериальной гипертензии у пациентов на гемодиализе // *Наука молодых (Eruditio Juvenium)*. 2016; 3: 26–34.

СЕКЦИЯ №7.

ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.28)

СЕКЦИЯ №8.

ГЕМАТОЛОГИЯ И ПЕРЕЛИВАНИЕ КРОВИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.21)

СЕКЦИЯ №9.

ГЕРОНТОЛОГИЯ И ГЕРИАТРИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.30)

СЕКЦИЯ №10.

ГИГИЕНА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.01)

СЕКЦИЯ №11.

ГЛАЗНЫЕ БОЛЕЗНИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.07)

СЕКЦИЯ №12.

ДЕТСКАЯ ХИРУРГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.19)

СЕКЦИЯ №13.

ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.09)

СЕКЦИЯ №14.

КАРДИОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.05)

СЕКЦИЯ №15.

**КЛИНИЧЕСКАЯ ИММУНОЛОГИЯ, АЛЛЕРГОЛОГИЯ
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.09)**

СЕКЦИЯ №16.

КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.00)

СЕКЦИЯ №17.

**КОЖНЫЕ И ВЕНЕРИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.10)**

СЕКЦИЯ №18.

**ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА, ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.13)**

СЕКЦИЯ №19.

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.00)

СЕКЦИЯ №20.

**МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА И МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.06)**

СЕКЦИЯ №21.

МЕДИЦИНА ТРУДА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.04)

СЕКЦИЯ №22.

НАРКОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.27)

СЕКЦИЯ №23.

НЕЙРОХИРУРГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.18)

СЕКЦИЯ №24.

НЕРВНЫЕ БОЛЕЗНИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.11)

**СЕКЦИЯ №25.
НЕФРОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.29)**

**СЕКЦИЯ №26.
ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.03)**

ПРОБЛЕМА «ОТЦЫ И ДЕТИ» В УСЛОВИЯХ НАСАЖДАЕМОЙ РЫНОЧНОЙ МЕДИЦИНЫ

Алексеев В.А., Борисов К.Н.

Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, г. Москва

Аннотация. Характерологические особенности поколения «миллениалов» обусловленные сменой общественных отношений, сопровождаются разрушением преемственности традиционной национальной культуры медицинской помощи. Извечная проблема «отцов и детей» в этих условиях отягощается кризисом взаимоотношений медицинских работников и пациентов. Человеколюбие и жертвенность медицинской профессии уступает место формальному исполнению служебных обязанностей с рыночной ориентацией на превращение медицинской помощи в бизнес на здоровье граждан. Набирает темпы процесс замещения бесплатной для пациента медицинской помощи на коммерческую, делающей её менее доступной и успешной. Благородство «отцов» отечественной медицины замещается «бережливими технологиями» и бездушным отношением к пациентам, что составляет главный мотив недовольства граждан.

Ключевые слова: рыночные отношения, манипулирование сознанием, искусство врачевания, утраченные традиции, медицинский рынок, бизнес на здоровье, кризис отношений.

Горькая правда рыночных отношений. Человек - это удивительное творение живой природы, обладает бесценным даром сознания, способностью мыслить и творить. Однако, именно в связи с этим даром каждый человек воспринимает окружающую действительность под собственным, сложившимся у него углом зрения на происходящее. Он видит вокруг себя то, что хочет видеть. Он оценивает окружающую среду не с отвлеченных позиций объективной действительности, а в рамках той модели (парадигмы), которая сложилась в его сознании под влиянием множества факторов, оказавшихся в его жизненном поле, т.е. традиций, семейного воспитания, образования, общества и т.д. И, в конце концов, человек видит в окружающем мире то, что может и хочет видеть, что далеко не всегда то, что имеет место в реальном восприятии. Особенно, если при этом настойчиво используются технологии манипулирования сознанием и поведением людей, великолепно отработанные современной наукой и практикой менеджмента. Замечательной иллюстрацией к сказанному является сказка о голом короле (Г.Х. Андерсен), когда свита короля, да и весь народ в королевстве, под влиянием манипулировавших их сознанием мошенников, видела, что голый король одет в великолепную одежду. И это было до тех пор, пока маленький мальчик, не поддавшийся манипуляциям, заявил, что король голый и только тогда люди это заметили. Правда и сам король и граждане королевства продолжали игру, все-таки опасаясь прослыть дураками, не способными разделять внушаемую глупость. В этой мудрой сказке живем сегодня мы все в нашей замечательной стране России. Нам внушили, что рыночные отношения - это то благо, которого мы были лишены в социалистическом государстве, в которое надо поверить, и к которому надо стремиться. И вот уже 30 лет нас водят по этой «пустыне» (аналогия с библейской историей), выращивая новое поколение людей, не способных оценить происходящее, в том числе и потому, что оно физически лишено возможности сравнить то, что было с тем, что стало. Новое поколение не замечает, как жизнь демонстрирует отчаянную несправедливость и гибельность этого пути, не обещающего в конце ничего хорошего для абсолютного большинства граждан. Ежедневное непрерывное манипулирование сознанием граждан в СМИ, телевидении и особенно в интернете не оставляет никаких возможностей как-то остановить этот процесс и дать возможность людям понять всю гибельность избранного пути общественного развития. Примеры такого воздействия на гражданское общество в России очевидны и множественны, но это хорошо видно лишь тем, кто избрал для себя роль мальчика увидевшего голого короля. К сожалению их становится всё меньше по мере того как время уносит этих людей в другой мир. В сознание людей настойчиво вбивается представление о том, что частная собственность является мощным двигателем экономического развития, а

государственная – малоэффективным способом организации общественных отношений. Вот это и есть тот самый голый король, в которого заставляют поверить граждан, когда всемерно пропагандируется идея решающей роли малого и среднего бизнеса для развития страны. Мало того, предпринимаются меры, ограничивающие контроль за деятельностью бизнеса, чтобы он «не кошмарился», а чувствовал себя вполне вольготно. При этом считается, что если предприятие является частной собственностью, то это надёжная прививка от мошенничества и всевозможного жульничества, потому что собственник, якобы, заинтересован в высоком качестве своей продукции. Такая практика, в той или иной мере, имеет место в отдельных странах на уровне местных небольших общин, где люди хорошо знают друг друга. Но это и есть великолепная одежда голого короля, выращенного в российской среде, где испокон веков бытовала иная практика. Психология современного российского собственника, особенно знающего о своей бесконтрольности, поощряемой государством, очень быстро превращает его бизнес, который всегда стремится исключительно к росту своей доходности любой ценой, в низкосортное производство на основах предельно низких инвестиций. Всемерное удешевление производства за счёт упрощения и искажения технологий, на фоне предпринимаемых оптимизаций и всевозможных так называемых "бережливых практик" приносит вождельные плоды личного обогащения. Однако, при этом мало кто из бизнесменов думает о потребителе, его интересах, потребностях, удобстве, здоровье. Извлечение прибыли и желательной высокой – единственная цель любого бизнеса, ведущегося в России под надёжным протекторатом государства. Меньше дать и как можно больше взять – вот лозунг под которым всегда и везде развивается любой бизнес. Эта истина хорошо известна со времен Маркса. И вся жизнь простого современного российского гражданина, по мере погружения страны в болото процветающего бизнеса, превращается в тот самый «кошмар», от которого власть так трогательно старается уберечь отечественный бизнес. Обман и мошенничество подстерегают гражданина на каждом шагу. Об этом непрерывно сигнализируют все средства массовой информации, раскрывая появляющиеся каждый день всё новые механизмы и приёмы оболванивания и обмана граждан. Но одновременно эти же каналы, и особенно интернет, предоставляются для ведения настойчивой и ложной рекламы всего, начиная от лекарств и кончая продуктами питания. Особенно активно и успешно эта работа ведётся среди самой обездоленной части граждан, достигших пенсионного возраста и живущих на весьма ограниченное пенсионное пособие. Они, в основном, воспитанные советской властью на доверии к своему государству, легко попадают в ловко расставляемые сети обмана. И самое печальное в этой и истории то, что подобная деятельность практически не пресекается государством. Чаще всего оказывается, что мошенническим образом украденные деньги вернуть невозможно, а те, кто совершил это, отделываются незначительным штрафом или легким испугом, ибо оказывается, что подобные действия не подлежат преследованию на законном основании. Синдром «всеобщего недоверия» среди населения нарастает и это очень дурной признак неблагополучия зреющего в стране, который существенно и дурно влияет на отношения между людьми [1].

Влияние рынка на морально-этическое наследие отечественной медицины. Складывается впечатление, что пора бы серьёзно озаботиться негативизмом, который складывается в отношениях между пациентами и врачами, между педагогами и учениками, между продавцами и покупателями, между таксистами и их клиентами и т.д. и т.п. – это можно перечислять очень долго. В историческом плане возникает вековая острая проблема взаимоотношений известная под названием «отцы и дети». Авторы статьи относятся к числу «отцов», отдавших более 50 лет трудовой жизни отечественному здравоохранению. Богатый опыт и хорошее знание международной практики организации медицинской помощи невольно заставляет видеть последствия новых общественных отношений для отечественной медицины. Главное, что бросается в глаза – коренная ломка национальных традиций и утрата «душевной теплоты» медицинской помощи в руках нового поколения («детей») российских медицинских работников. Было бы несправедливо винить исключительно молодое поколение («детей») в том, что они не похожи на своих «отцов». Общеизвестна истина, что жить в обществе и быть свободным от него для большинства граждан невозможно, в том числе и по причинам высокой конформности, свойственной российским гражданам. Столь же сомнительно, в этих условиях, ожидать такого уровня человеколюбия и профессиональной честности у «детей», которые были, не так уж исторически давно, присущи их «отцам». С искренним сожалением приходится констатировать, что прошло и, видимо, безвозвратно, то время, когда русские врачи были самоотверженно преданы своей профессии, своему народу, своим пациентам, готовыми отдать свой талант и врачебное мастерство делу спасения жизни людей. Утрачено удивительное этическое качество врачебной деятельности – её благородство. На смену пришло поколение «детей», которое в СМИ обозначают термином «жертвы перестройки», практически не имеющее представление о том, как жили

«отцы» и какие ценности они разделяли и отстаивали. Мировоззрение и, соответственно, поведение современных активных граждан наиболее трудоспособных возрастов формируется не образованием, а интернетом, который живёт своей жизнью неподконтрольной государству. Поколение «миллениалов» по-другому воспринимают профессиональную деятельность и не лояльны к сформированным традиционным представлениям. Для них работа – это определенный алгоритм деятельности, обозначаемый как занятость. Занятость - это набор стандартных действий, обеспечивающих ожидаемый результат. Субъектом деятельности является болезнь у человека, именуемого пациентом. Последний не является приоритетом - это всего лишь носитель свойства, которое надо исправить. Ни о каком специфическом качестве известном в недалёком прошлом как «врачебное искусство», когда в пациенте видят человека речи не идёт. Это скорее атавизм, который мешает.

Главная причина кризиса недоверия между пациентами и эскулапами. Современный врач видит болезнь у пациента, а не пациента с болезнью. И именно под влиянием данного обстоятельств сегодня, вдруг, заговорили о развитии «пациентоориентированного» медицинского обслуживания. С чего бы это, разве оно может по своей сути и смыслу быть другим? В новой России, оказывается, может. Ведь в сегодняшней трактовке врач это обычный человек и, как таковой, он имеет право на ошибку, что вполне естественно при таком подходе к делу. Эти ошибки могут стоить пациенту жизни или утраты здоровья, о чем при этом не вспоминают. Чтобы оградить себя от ответственности современный врач по указанию руководящих органов заставляет пациента подписать информированное согласие на возможность печального исхода. То, что пациент как бы подписывает свой приговор, никого не волнует и все с этим соглашаются. Никому и в голову не приходит, что совершается насильственное, противоправное по существу, действие под давлением угрозы состоянию его здоровья. И вовсе никого не волнует, что переживает при этом сам пациент. Самое главное это обеспечить доктору наиболее оптимальные условия его профессиональной деятельности, в основу которой заложено безусловное доверие граждан в сочетании с высочайшей ответственностью.

Заключение. Если проанализировать все меры по т.н. оптимизации медицинской помощи, предпринятые в постсоветской России, то окажется, что все они ориентированы, главным образом, на удобство медицинских работников и в очень малой степени отвечают потребностям и интересам пациентов. При этом оказалась разорванной веками сложившаяся духовная общность врачей и пациентов в ожидании исцеления [2]. Встречаясь, врач и пациент сегодня испытывают очень разные ожидания. Исцеление подменили стандартными схемами лечения, уход - бесстрастным исполнением обязанностей, благодарность - неадекватно высоким денежным вознаграждением. Как заметил известный в России сатирик М. Жванецкий: «Такие времена настали: врач и больной при встрече смотрят друг на друга с надеждой». Вот в этом и состоит главная причина нарастающей неудовлетворённости населения медицинской помощью в стране. Возможно ли это как-то изменить? К сожалению, болезнь зашла слишком далеко. Дополнительные денежные вливания в отечественное здравоохранение нужны, но это не сможет изменить человека, получающего право на медицинскую деятельность. Вернуть медицинской практике былое благородство, профессиональное чувство человеколюбия и эмпатии «отцов» этой мерой вряд ли возможно. Для этого, как минимум, надо отказаться от рыночных отношений в медицине, вернуть её в лоно исключительно государственной ответственности и существенно перестроить воспитательную роль высшей медицинской школы [3,4].

Именно эти решения предложили большинство курсантов сертификационного цикла "Организация здравоохранения и общественное здоровье" при анкетировании, проведенного в 2019г. кафедрой с аналогичным названием в РМАНПО. Как хотелось бы реализовать эти предложения хотя бы в перспективе.

Список литературы

1. Алексеев В.А., Борисов К.Н. «Кадры решают всё» - отвечают ли этому свойству современные медицинские кадры?// Сборник материалов научной конференции "Материалы и методы инновационных научно- практических исследований и разработок". г. Киров 9 сентября 2019. МЦИИ Omega science. С 201-209
2. Алексеев В.А., Борисов К.Н. Недостаточность медицинской помощи - обратимо ли это состояние.//Сборник материалов научной конференции "Актуальные проблемы современной когнитивной науки". г. Магнитогорск. 17 сентября 2019. МЦИИ Omega science. С 140-144

3. Алексеев В.А., Задворная О.Л., Борисов К.Н., Вартанян Ф.Е., Ершов А.А. Развитие системы непрерывного профессионального образования управленческих кадров здравоохранения// МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2015, -№1(21) С.-106-111
4. Задворная О.Л., Алексеев В.А., Борисов К.Н., Развитие профессиональных компетенций в подготовке управленческих кадров здравоохранения//МИР (Модернизация. Инновации. Развитие).2015. № 4.С.283-290

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ОЧЕРЕДЬЮ ЗАДАЧ В СИСТЕМЕ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ

Харисов А.М.¹, Березников А.В.², Шкитин С.О.², Берсенева Е.А.³, Скиба Я.Б.⁴, Ефимов М.Д.²

¹ Филиал № 3 ФГБУ «3 Центральный военный клинический госпиталь им. А.А. Вишневого»

Министерства обороны Российской Федерации; ²ООО «Альфа Страхование - ОМС»;

³ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья им. Н.А. Семашко»; ⁴Клиника нервных болезней ФГБОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации

Введение. Предоставление медицинской помощи, соответствующей законодательно установленным требованиям, является одним из способов обеспечения населения страны доступной и качественной медицинской помощью. По данным Всероссийского союза страховщиков, за последние 2 года в РФ наблюдается снижение частоты дефектуры при оказании медицинской помощи (в 1,4 раза) [5]. При этом общее количество нарушений остается высоким: в каждом третьем случае оказания медицинской помощи выявляются ошибки в лечебно-диагностическом процессе. Однако, не все нарушения в равной степени влияют на исход заболевания. Не все из них в равной степени нуждаются в немедленном или отсроченном устранении. Это определяет необходимость управления очередью задач в системе менеджмента качества медицинской помощи [6]. Разберем особенность управления качеством медицинской помощи на примере бронхиальной астмы.

Ключевые слова. Качество медицинской помощи. Управление очередью задач. Бронхиальная астма.

Цель исследования – разработать научно обоснованный методический подход к управлению очередью задач в системе менеджмента качества медицинской помощи при бронхиальной астме.

Материалы и методы. Предметом исследования явилось современное состояние системы управления качеством медицинской помощи при бронхиальной астме, нормативная правовая база, методы обеспечения качества медицинской помощи. Объектом исследования явилась действующая система управления качеством медицинской помощи при бронхиальной астме. Определение степени влияния нарушений на исход заболевания проведено с использованием методики оценки причинно-следственных связей и расчета информативности по С. Кульбаку [5]. В качестве эталона сравнения нами был использован стандарт медицинской помощи больным с астмой (при оказании специализированной помощи) (далее – стандарт) [4].

Результаты и их обсуждение. С учетом проведенных ранее исследований и полученных результатов информативности по С. Кульбаку (J) каждое из лечебно-диагностических мероприятий стандарта мы разделили на три группы:

- 1) группа А – мероприятия, нарушения при проведении которых изолированно формируют неблагоприятный исход заболевания;
- 2) группа Б – мероприятия, нарушения при проведении которых формируют неблагоприятный исход заболевания только при сочетании с другими нарушениями;
- 3) группа В – мероприятия, достоверно не влияющие на формирование исхода заболевания [2].

В целях управления очередью задач в системе менеджмента качества медицинской помощи возможно ранжировать мероприятия выше указанных групп по степени их влияния на исход заболевания:

- 1) мероприятия, необходимые для достижения запланированного результата при оказании медицинской помощи только в острый период заболевания (при обострении бронхиальной астмы в рамках специализированной медицинской помощи);

- 2) мероприятия, необходимые для достижения запланированного результата при оказании медицинской помощи, как в острый, так и в хронический период заболевания (при бронхиальной астме вне обострения) при предоставлении медицинской помощи амбулаторно.

Устранение мероприятий первой группы целесообразно только в острый период заболевания, а второй – как в острый, так и в хронический период (таблица 1).

Таблица 1.

Целесообразность устранения нарушений при оказании медицинской помощи пациентам

с бронхиальной астмой				
N п/п	Мероприятие, проведенное с нарушением, или необоснованное не проведенное мероприятие	J	Целесообразность устранения	
			Немедленно при обострении	Отсрочено
Мероприятия группы А				
1	Бронхолитики пролонгированные	0,234	Да	Да
2	Бронхолитики короткого действия	0,189	Да	Да
3	Оксигенотерапия	0,105	Да	Да
	Суточное наблюдение реанимационного больного	0,103	Да	Нет
4	Ксантины	0,100	Да	Да
5	Исследование неспровоцированных дыхательных объемов и потоков	0,097	Да	Да
Мероприятия группы Б				
6	Глюкокортикостероиды	0,084	Да	Да
7	Муколитические препараты	0,073	Да	Да
8	Рентгенография органов грудной клетки	0,071	Да	Да
9	Оксиметрия	0,065	Да	Да
10	Биохимический анализ крови	0,064	Да	Да
11	Измерение пульса	0,064	Да	Да
12	Общий анализ крови	0,045	Да	Да
13	Антибиотики	0,041	Да	Нет
14	Электрокардиография	0,035	Да	Нет
15	Бактериальное исследование мокроты	0,035	Да	Нет
16	Электролитические препараты	0,023	Да	Нет
Мероприятия группы В				
17	Измерение артериального давления	0,012	Нет	Нет
18	Термометрия	0,010	Нет	Нет
19	Общий анализ мочи	0,009	Нет	Нет
20	Группа крови и резус-фактор	0,001	Нет	Нет
21	Исследование крови на носительство инфекций	0,001	Нет	Нет

*Данные таблицы 1 необходимо использовать для планирования очереди задач в рамках реализации системы менеджмента качества.

Методический подход к управлению очередью задач в системе менеджмента качества медицинской помощи при бронхиальной астме заключается в следующем:

1. В первую очередь – устранить все нарушения при проведении мероприятий группы А.
2. Задачи второй очереди – устранить как можно больше нарушений при проведении мероприятий группы Б в соответствии со степенью значимости этих мероприятий (таблица 1) из числа целесообразных в зависимости от острого или хронического периода заболевания. Степень значимости мероприятий прямо пропорциональна порядковому номеру в таблице 1. Устранение нарушений необходимо проводить последовательно в соответствии с возрастанием этого порядкового номера [1].
3. Задачи третьей очереди – устранить нарушения при проведении мероприятий группы В. Поскольку влияние устранения этих мероприятий на риск для пациента и медицинской организации не значимо, то устранение этих нарушений возможно проводить вне зависимости от порядкового номера мероприятия в таблице 1 в последнюю очередь — уже после устранения мероприятий групп А и Б.

Использование этой методики позволяет принимать решения с целью минимизации рисков для пациента и медицинской организации, а значит, позволяет построить наиболее эффективную систему менеджмента качества медицинской помощи при бронхиальной астме, как в поликлинике, так и в стационаре.

Отсутствие устранения нарушений при проведении мероприятий группы А при управлении ресурсами медицинской организации недопустимо и является признаком ненадлежащей медицинской помощи [3]. Устранение нарушений при проведении мероприятий только группы А связано с максимальным риском для пациента и медицинской организации, а устранение всех нарушений в наибольшей степени снижает вероятность реализации такого риска.

Таким образом, управление очередью задач позволяет медицинской организации управлять рисками в рамках реализации системы менеджмента качества.

Список литературы

1. Анализ эффективности внедрения системы менеджмента качества медицинской помощи при острой сердечно-сосудистой патологии / С.О. Шкитин, Е.А. Берсенева, В.А. Шкитин [и др.] // Вестник Росздравнадзора. – 2018. - №3. – С. 72-77.
2. Дифференцированный подход к управлению качеством медицинской помощи / С.О. Шкитин, Е.А. Берсенева, А.В. Березников [и др.] // Выпуск V: Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы медицины в России и за рубежом» – Новосибирск, 2018. – С.56-58.
3. Методические рекомендации по диагностике и лечению пациентов с сердечно-сосудистой патологией, которым медицинская помощь оказана с нарушениями / С.О. Шкитин, А.В. Березников, Е.А. Берсенева [и др.] // - М.: ООО «Светлица», 2018 – 48 с.
4. Стандарт медицинской помощи больным с астмой (при оказании специализированной помощи), утвержденный Приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 2 июля 2007 г. N 459.
5. Экспертиза качества медицинской помощи: учебное пособие / А.В. Березников, Е.А. Берсенева, С.О. Шкитин – М.: Светлица, 2019. – 176 с.
6. Экспертная оценка случаев оказания медицинской помощи с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST электрокардиограммы / С.О. Шкитин, А.В. Березников, В.А. Шкитин [и др.] // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. – 2016. – № 3. – С. 17-23.

ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОТОКОЛОВ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ НА ОСНОВЕ ПРОЦЕССНОГО ПОДХОДА

Берсенева Е.А.¹

¹ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья
имени Н.А. Семашко»

Аннотация. В работе рассматривается опыт реализации протоколов ведения пациентов на основе процессного подхода. Предлагается технология реализации алгоритмизированных протоколов ведения пациентов на основе клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи и критериев качества.

Ключевые слова. Процессный подход, качество медицинской помощи, внутренний контроль качества, экспертиза качества медицинской помощи.

Результаты и их обсуждение.

В соответствии с приказом ФФОМС № 36, пункт 30, «экспертиза качества медицинской помощи проводится на основании критериев оценки качества медицинской помощи, утвержденных приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10 мая 2017 г. № 203н "Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи". А в соответствии с пунктом 43 плановая экспертиза качества медицинской помощи методом случайной выборки проводится для оценки характера, частоты и причин нарушений при оказании медицинской помощи при наступлении страхового случая:

- ▶ в соответствии с **порядками оказания медицинской помощи,**
- ▶ на основе **клинических рекомендаций**
- ▶ и с учетом **стандартов медицинской помощи,**

В рамках территориальной программы обязательного медицинского страхования и базовой программы обязательного медицинского страхования в медицинских организациях, осуществляющих деятельность в сфере обязательного медицинского страхования, в сроки, установленные указанными программами, в том числе приведших к ухудшению состояния здоровья застрахованного лица, создавших риск прогрессирования имеющегося заболевания, создавших риск возникновения нового заболевания, приведших к инвалидизации, к летальному исходу, а также к неэффективному использованию ресурсов медицинской организации, неудовлетворенности медицинской помощью застрахованных лиц.

В соответствии с этим, медицинской организации необходимо создать технологию управления качеством медицинской помощи в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций и с учетом стандартов медицинской помощи. При этом, должна осуществляться, с одной стороны, поддержка врача, оказывающего помощь, а, с другой стороны, такая технология должна обеспечить внутренний контроль качества. Кроме того, в данной технологии должна быть заложена методика проверки выполнения критериев качества, определенных в приказе МЗ РФ от 10.05.2017 г. № 203 н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи» (зарегистрирован в Минюсте России 17 мая 2017 г. № 46740).

Наиболее рациональным видится реализация такой технологии на основании следующих принципов:

- ▶ Данная технология должна быть автоматизированной и не должна увеличивать нагрузку на врачей;
- ▶ Не должна нарушать естественное выполнение рутинных функций врачами;
- ▶ Должна давать возможность оперативного контроля и предоставления сведений врачу в режиме реального времени;
- ▶ Должна давать возможность руководству: заведующий отделением, заместитель главного врача контролировать выполнение клинических рекомендаций, стандартов и критериев качества в режиме реального времени.

Предлагается для этого использовать комплексную автоматизированную информационную систему медицинской организации, с одной стороны основанную на технологии Workflow, позволяющей реализовать технологии процессного контроля [1,2,3], а, с другой, имеющей электронную медицинскую карту, в которую погружены стандарты, критерии качества и клинические рекомендации. Кроме того, в данной информационной системе медицинской организации должен быть реализован процессный контроль [2,3,4] и, соответственно, на основе клинических рекомендаций должны быть разработаны протоколы

ведения пациентов при конкретных нозологиях в виде формализованных бизнес-процессов вплоть до временных параметров. Эти протоколы удобно реализовывать в виде наглядных графических алгоритмов.

При реализации стандартов в ЭМК следует:

- ▶ Для нозологий, для которых есть стандарт - реализуется необходимый перечень исследований/назначений, который представляется при постановке диагноза. Если диагнозов несколько, то представляется совокупность необходимых исследований/назначений.
- ▶ Для нозологий, для которых нет стандарта - определить набор необходимых исследований/назначений на основании клинических рекомендаций, критериев качества, национальных клинических руководств, клинического опыта, утвердить его внутренним приказом и имплантировать в ЭМК.

В этом случае, при непосредственной работе в электронной медицинской карте при постановке диагноза в этом случае врач всегда будет иметь перед глазами необходимый перечень и должен будет объяснить, если что-то не назначает – контролировать это будет система.

Для того, чтобы внедрить стандарты, клинические рекомендации и критерии качества в электронную медицинскую карту предлагается:

- ▶ В формализованном алгоритме ведения пациента отмечать параметры соответствия стандарту;
- ▶ В формализованном алгоритме ведения пациента отмечать соответствие клинической рекомендации, класс рекомендации и уровень доказательности;
- ▶ В формализованном алгоритме отмечать соответствие критериям качества.

Пример созданного в соответствии с данными подходами протокола ведения пациентки при кровотечениях во время беременности, родов и в послеродовом периоде в виде графического алгоритма приведен на рисунке.

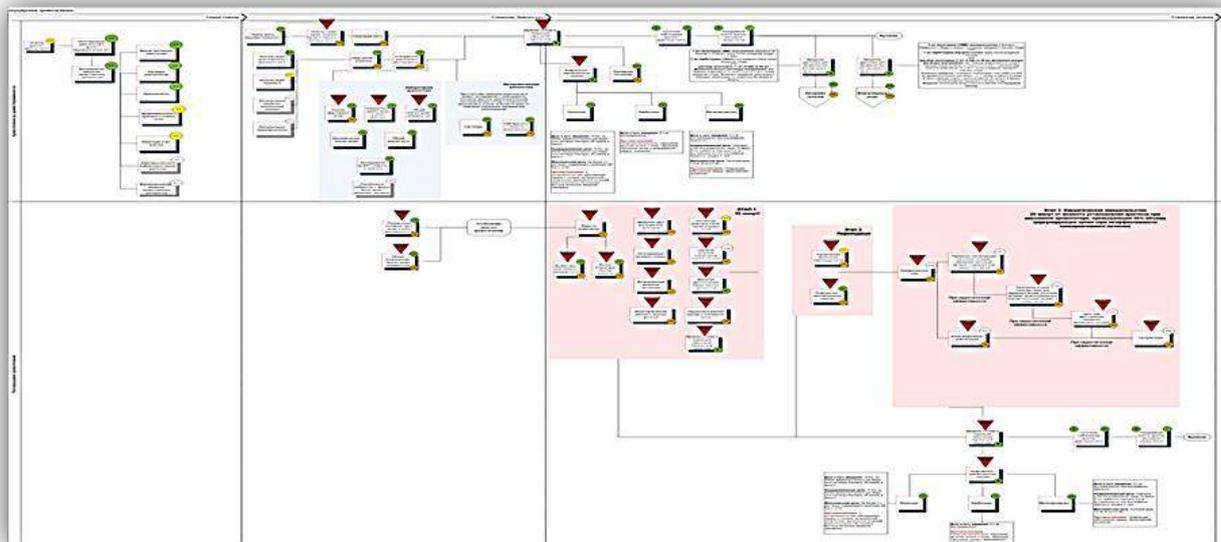
При реализации такой совокупной технологии можно в автоматизированном режиме осуществлять контроль соответствия стандарту, клинической рекомендации и критериям качества.

При реализации данных алгоритмов в информационной системе в виде on-line отчетов в системе всегда получить:

- ▶ Перечень по стандарту;
- ▶ Критерии качества по приказу 203н ;
- ▶ Схему действий по клинической рекомендации с классом рекомендации и уровнем доказательности;
- ▶ Обязать врача объяснять отклонения от стандарта и/или клинической рекомендации;
- ▶ Формировать сводный отчет по выполнению стандарта/клинической рекомендации;
- ▶ Формировать отчет в разрезе отделений и даже конкретного врача.

Таким образом, предлагаемая технология, позволяет решить все задачи, связанные с поддержкой и контролем качества медицинской помощи в медицинской организации при существующей нормативной базе.

<p align="center">Стандарт</p> <p>Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 декабря 2012 г. № 1401н "Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при кровотечениях из женских половых органов"</p>	<p align="center">Стандарт</p> <p>Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 7 ноября 2012 г. № 598н "Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при кровотечении в послеродовом периоде"</p>	<p align="center">Критерии качества</p> <p>Приказ Минздрава России от 10.05.2017 № 203н Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи «Критерии качества специализированной медицинской помощи взрослым и детям при предлежании плаценты с кровотечением, преждевременной отслойке плаценты, дородовом кровотечении»</p>	<p align="center">Клинические рекомендации</p> <p>Российской ассоциации акушеров-гинекологов «Акушерские кровотечения»</p>
---	---	---	---



Список литературы

1. Берсенева Е.А. Использование моделей бизнес-процессов ЛПУ в условиях как есть и в условиях автоматизации при оценке экономической эффективности комплексной информационной системы ЛПУ. // Материалы симпозиума «MedSoft – Экономика ИТ. Экономическая эффективность медицинских информационных технологий» - Умаг, Хорватия, 2005. – С.3-5.
2. Берсенева Е.А. Методология создания и внедрения комплексных автоматизированных информационных систем в здравоохранении. – М.: РИО ЦНИИОИЗ, 2005. – 352 с.
3. Берсенева Е.А., Мендель С.А. Методология внедрения процессного подхода в управление административно-хозяйственными процессами в медицинских организациях. – М.: ООО «Светлица», 2019. – 308 с.
4. Иванов А.И., Сударев И.В., Никифоров С.А., Гандель В.Г. Процессный подход при оказании медицинской помощи//Ремедиум. - №10. – 2010. – с,51-54 (URL: http://remedium-journal.ru/arhiv/detail.php?ID=39599&num=%B910&sec_id=4482; дата обращения – 02.11.2018).

СЕКЦИЯ №27.

ОНКОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.12)

СЕКЦИЯ №28.

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.02)

СЕКЦИЯ №29.

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.03)

СЕКЦИЯ №30.

ПЕДИАТРИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.08)

СЕКЦИЯ №31.

ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.00)

СЕКЦИЯ №32.

ПСИХИАТРИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.06)

СЕКЦИЯ №33.

ПУЛЬМОНОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.25)

**СЕКЦИЯ №34.
РЕВМАТОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.22)**

**СЕКЦИЯ №35.
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.26)**

**СЕКЦИЯ №36.
СОЦИОЛОГИЯ МЕДИЦИНЫ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.05)**

**СЕКЦИЯ №37.
СТОМАТОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.14)**

**ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПАЦИЕНТОВ
ПЕРЕД ХИРУРГИЧЕСКИМ ВМЕШАТЕЛЬСТВОМ НА АМБУЛАТОРНОМ ПРИЕМЕ**

Борисов В.Н.

АУ «Городская стоматологическая поликлиника»
Министерства здравоохранения Чувашской республики

Оказание стоматологической помощи — один из востребованных видов врачебной помощи на первичном амбулаторном этапе.

Несмотря на существенные успехи в оказании стоматологической помощи, остается большое количество вмешательств, связанных с негативными психосоматическими и эмоциональными реакциями пациентов, а порой и выраженным дискомфортом, как при оказании стоматологической помощи, так и после ее окончания. Чаще всего наблюдаются состояния тревожности, стресса и психологического напряжения, переходящего в эмоциональный срыв или депрессивные состояния, приводящие к невозможности эффективного стоматологического лечения. Так исследования в области клинической психологии в странах Западной Европы и России показывают, что, несмотря на достаточно высокий уровень оказания стоматологической помощи, от 25 до 36 % взрослых людей испытывают страх перед посещением стоматолога [3].

Общие тенденции в современном здравоохранении направлены на обоснованный перевод части стационарных технологий в условия дневного стационара или амбулаторный прием, что выводит на первый план психологическую готовность пациента к оказанию объемной хирургической помощи в амбулаторных условиях или условиях дневного стационара.

Современное техническое оснащение АУ «Городская стоматологическая поликлиника» Минздрава Чувашии (г. Чебоксары) позволяет проводить сложные хирургические вмешательства и обширные операции на мягких и твердых тканях верхней и нижней челюстей в условиях стоматологической поликлиники. Страх перед таким обширным стоматологическим вмешательством у пациентов может выражаться не только в общем беспокойстве, тревожном настроении и панике, но также приводить к изменению гемодинамических показателей, дыхания, уровня сахара в крови, усилению потоотделения, а также неотложным состояниям [2].

Врачам-стоматологам для успешной работы недостаточно только мануальных навыков при лечении заболеваний зубочелюстной системы – они сталкиваются с психологическими особенностями пациентов, которые требуют индивидуального подхода, что создает необходимость к созданию благоприятного психологического климата, ведь от того, как выстроится межличностные отношения, в значительной мере будет зависеть и успешность лечения. В процессе решения медицинских проблем между врачом и пациентом возникает связь, которая представляет собой системно организованное человеческое взаимоотношение, которое может быть как положительным, так и отрицательным, а от его характера зависит эффективность, качество и результаты лечения. Стоматолог не может рассчитывать на успех в своей работе, не применив индивидуальный психологический подход к каждому конкретному пациенту [2].

Для определения психоэмоционального статуса пациентов в условиях амбулаторного стоматологического приёма, можно использовать различные шкалы и опросники, которые обладают определёнными достоинствами и недостатками. Например, шкала клиническая стоматологическая (ШКС)

позволяет определить преобладающий тип психоэмоциональной реакции пациента на предстоящее вмешательство путём составления специальных графиков, симптоматический опросник SCL-90-R позволяет определить паттерны психологических признаков у пациентов, но необходим предварительный инструктаж больного и специальные бланки [1]. Однако, согласно нормативу приёма стоматологического пациента, на больного выделяется не более 20 минут, в течение которых необходимо провести опрос, оценить общесоматический статус, провести осмотр, поставить диагноз и оказать помощь. Проведение диагностики психоэмоциональных отклонений вышеперечисленными методами занимает достаточное количество времени, которое может быть потрачено на оказание стоматологической помощи.

В данной статье приведен опыт ведения пациентов на амбулаторном хирургическом приёме в АУ «Городская стоматологическая поликлиника» Минздрава Чувашии (АУ ГСП).

На первичном приеме при сборе анамнеза врачи АУ ГСП придерживаются следующей схемы определения психофизиологического состояния пациента: оцениваются возрастные изменения личности; соматические заболевания (особенно те, что затрудняют проведение эффективного стоматологического лечения); физические недостатки (ограничивающие возможность получения положительного эффекта стоматологической помощи); отсутствие мотивации; неспособность адаптироваться к требованиям после проведенных стоматологических вмешательств; трудности в общении. Непосредственно психоэмоциональный статус пациента определяется типом темперамента с помощью тестирования по Айзенку: сангвиник, флегматик, холерик и меланхолик. Дополнительное тестирование, при оказании хирургической стоматологической помощи и в процессе адаптации к лечению особенно тревожных пациентов по шкале Спилбергера-Ханинае позволяет выявлять у пациента эмоциональное напряжение перед операцией, тревожно-мнительные черты характера, психологические особенности реагирования, склонность к фиксации ощущений [2].

В рамках стоматологической клиники, нет задачи провести коррекцию мировосприятия или реагирования человека, но важно отфильтровать пациентов, тип личности которых не даст возможности без стрессовой ситуации, как для пациента, так и для персонала, провести дорогостоящее, сложное, комплексное стоматологическое лечение, в том числе хирургические вмешательства.

Знание психоэмоционального статуса больного позволяет подобрать оптимальную стратегию поведения с пациентом в зависимости от его эмоционально-личностных особенностей «здесь и сейчас».

В практике АУ ГСП используются методы коррекции дистресса, основанные на снижении уровня ситуативной тревожности в зависимости от типа темперамента, а так же метод мотивационного интервьюирования (рациональная психотерапия) в форме: объяснение, разъяснение, убеждение, переориентация и психогогика:

- убеждение и переориентация для эмоционально ранимых, впечатлительных пациентов с меланхолическим типом темперамента и низким или средним уровнем тревожности;
- переориентация для активных, подвижных, с частой сменой впечатлений «сангвиников» с низким и средним уровнями ситуативной тревожности;
- психогогика для пациенток с резко меняющимся настроением и эмоциональными вспышками, резких «холериков»;
- объяснение и разъяснение для неспешных и невозмутимых пациенток, с типом темперамента «флегматик».

Также при оказании хирургической стоматологической помощи важно устранить дефицит информации о происходящем и деструктивность в переживаниях и поведении. Адекватная подача информации достигается путём объяснения врачом-стоматологом причин болезни, наличия способов ее лечения и профилактики, гарантий сохранения жизни и социальной адаптации. Врач должен дать понятные, приемлемые и выполнимые рекомендации для послеоперационного периода и мотивировать на их выполнение.

Информационная и эмоциональная поддержка пациента в АУ ГСП также ведется с учетом психического и соматического состояния, возраста, темперамента, личностных качеств, особенностей поведения, настроения.

При завершении приема наши врачи-стоматологи подводят итог – объясняют пациенту, с какими задачами он пришел, какие лечебные манипуляции выполнил врач, как дальше должен вести себя пациент. Такие обыденные для врача рекомендации как: когда выплюнуть тампон, сколько времени не есть и не пить, чем полоскать полость рта после хирургических манипуляций, какие лекарства принимать, когда прийти на контрольный прием и другие, пациент может не воспринять по завершению визита. Больному на фоне

перенесенного стресса трудно сосредоточиться, понять и запомнить даже самые простые рекомендации. Поэтому врачами АУ ГСП разработаны памятки для каждого клинического случая. Такие памятки в обязательном порядке выдаются больному на руки, в том числе как материальная гарантия его защищенности. Больше всего стрессированный человек нуждается в информации на актуальную для него тему [3].

Таким образом, определение психологического и функционального состояния рекомендовано всем пациентам перед стоматологическим лечением. Пациенты, испытывающие страх и волнение перед хирургическими стоматологическими вмешательствами, нуждаются в психологической поддержке врача-стоматолога. При планировании комплексных стоматологических вмешательств в амбулаторных условиях необходимо учитывать не только профессионализм врачей, но и психотип пациента, его психофизиологическую готовность к длительному стоматологическому лечению.

Список литературы

1. Анисимова, Е.Н. Оценка психоэмоционального состояния пациентов в условиях амбулаторного стоматологического приёма / Анисимова Е.Н., Ерилин Е.А. // Архив внутренней медицины. Стоматология и челюстно-лицевая хирургия (специальный выпуск). – 2016. – С.70 – 71.
2. Анисимова, Н.Ю. Психологический способ снижения уровня стресса в амбулаторной практике / Анисимова Е.Н., Рабинович С.А., Сирота Н.А. // Dental Forum. – 2012. – №5. – С.14.
3. Петров, И.А. Психологические проблемы подготовки пациента и медицинского персонала к обширному хирургическому стоматологическому вмешательству в амбулаторной практике / Петров И.А., Чернавский А.Ф., Бадалян А.А., Огнев М.Ю. // Проблемы стоматологии. – № 3 (Т. 13). – 2017. – С. 63 – 69.

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТРИГЕМИНАЛЬНОЙ И КОХЛЕОВЕСТИБУЛЯРНОЙ СИСТЕМЫ У СТУДЕНТОВ С АНОМАЛИЯМИ ОККЛЮЗИИ ЗУБНЫХ РЯДОВ

Шахалиева Л.Р., Сорокина Н.Д., Польша Л.В.

ФГБОУ ВО Московский медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова

Как известно, ядра тригеминального комплекса связаны с кохлеарным комплексом. В ряде научных работ рассматриваются центральные механизмы регуляции и особенностей изменений в афферентных системах головного мозга при нарушении функций тройничного нерва [1]. Одной из наиболее частых причин хронической боли в лицевой области, в том числе в звене тройничного нерва, не связанной со стоматологическими заболеваниями, является дисфункция височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС). В то же время, в литературе есть данные о том, что имеются взаимосвязи между дисфункцией ВНЧС, аномальной окклюзией, шейно-мышечными тоническими феноменами и кохлеовестибулярными проявлениями [2]. При этом окклюзионная коррекция оказывает непосредственное влияние не только на миофасциальные триггеры, но и на сам кохлеовестибулярный синдром [3]. Поэтому целью работы было выявить различие в особенностях тригеминальной афферентации в звене 3-й ветви по показателям тригеминальных соматосенсорных вызванных потенциалов (ТСВП) при дистальной окклюзии зубных по сравнению с физиологической окклюзией у студентов 18-21 года.

В работе проведено ортодонтическое обследование 52 студента в возрасте от 18 до 21 года, из них у 48 студентов выявлены различные виды окклюзии, у 4 студентов, ранее не получавших ортодонтического лечения, выявлена физиологическая окклюзия. В основное исследование были включены 37 студентов с дистальной окклюзией (II класса по Энгля, симметричной справа и слева у 14 человек и II класса по Энгля слева и I класса справа - у 18 человек, I класса слева и II класса справа – у 19 человек). Все респонденты с дистальной окклюзией и практически здоровые подписывали информированное согласие об участии в исследовании. Для получения объективных данных в исследовании применяли методы диагностики: клинический (опрос, осмотр лица, полости рта, клинические функциональные пробы), исследование функциональных окклюзионных контактов, антропометрический (измерение моделей челюстей), выявление признаков дисфункции височно-нижнечелюстного сустава,

определение индекса дисфункции, лучевую диагностику (ортопантомографию челюстей, томография ВНЧС). Субъективную степень выраженности боли оценивали с помощью Визуальной аналоговой шкалы (ВАШ): 1) в по ходу тройничного нерва, 2) головную боль, 3) боль в области ВНЧ, 4) в нижней челюсти, 5) иррадирующую в области шеи и плеча. Оценивали также вегетативные симптомы, кохлеовестибулярные симптомы (КВС). Тригеминальные соматосенсорные вызванные потенциалы (ТСВП) регистрировали на приборе «Нейро-МВП» фирмы «Нейрософт». Стимулирующие электроды помещались в местах выхода нижнечелюстного нерва (III ветви тройничного нерва). Для оценки значимости статистических различий использовали непараметрический критерий Манна – Уитни, корреляционные коэффициенты определяли с помощью критерия Стьюдента (Statistica -10.0).

В ходе исследования было выявлено, что практически у всех респондентов 1-й группы отмечался непароксизмальный характер невыраженных болей по ходу 3-й ветви тройничного нерва, не имеющих точной границы. У 58% респондентов из 1-й группы регистрировали жалобы на периодическую головную боль. В 1-й группе у 82% респондентов отмечали периодические тянущие боли (по шкале ВАШ 3.6-6 баллов) в области ВНЧС, отдающие в область щеки, и заушную область. У 19% невыраженная боль иррадировала в область нижней челюсти при жевании жесткой пищи. У 8 % из группы исследования отмечалась наличие болей в области шеи и плеча при высокой мышечной нагрузке и у 34 % наличие вегетативных изменений в виде повышенной потливости и бледности кожных покровов отмечали. Шум и треск в суставе, который подтверждался пальпаторно, отмечали 76 % пациенты из 1-й группы обследования. Ограничение в открытии рта, тризм встречался у 68% респондентов 1-й группы, у 93% были обнаружены рентгеновские невыраженные признаки поражения ВНЧС. Характерной особенностью было также наличие периодических тянущих болей в околоушной области у 57%, которые респонденты воспринимали как заболевание уха. Отмеченные симптомы во 2-й группе студентов с физиологической окклюзией не наблюдались. Получены и проанализированы характеристики амплитудно-временных параметров основных компонентов тригеминальных соматосенсорных вызванных потенциалов в группе с физиологической окклюзией и в группе респондентов с дистальной окклюзией. Отмечалось достоверное повышение латентного периода при стимуляции слева и справа для компонентов N14 и P23 ($p < 0.05$). Анализ амплитуды основных компонентов ТСВП выявил тенденцию к повышению амплитуды N14 и P23 при стимуляции также, как слева, так и справа (у 41% пациентов), однако, в целом по группе эти изменения были недостоверны (см. Таблица). Получены значимые корреляции между выраженностью боли по шкале ВАШ и латентным периодом (ЛП) по параметрам ТСВП, свидетельствующих о нарастании активации в системе III –й ветви тройничного нерва ($r = -0.52$, $p < 0.05$). Укорочение ЛП компонентов ТВП свидетельствует об активационных изменениях в системе тройничного нерва при дисфункции ВНЧС.

Параметры ТСВП	1-я группа	2-я группа	Норма
ЛП N1л, мс	8.2±1.2*	5.6 ± 0.7	5.0–7.0
ЛП N1п, мс	8.4±1.1*	5.7± 0.4	5.0–7.0
ЛП P1л, мс	13.5 +1.8*	8.8± 0.8	8.3–10.5
ЛП P1п, мс	12.7 ±1.7*	9.7± 0.9	8.3–10.5
ЛП N2л, мс	15.9±0.8	12±1.1	10.9–15.7
ЛП N2п, мс	16.5±0.9	12±1.3	10.9–15.7
P1- N1л, мкВ	2.8±0.7	1.9±0.7	1.12 – 2.7
P1- N1п, мкВ	2.7±0.6	1.8±0.8	1.12 – 2.7
N1-P2л, мкВ	3.5±0.9	2.8±1.1	1.19 - 3.45
N1-P2п, мкВ	3.4±0.8	2.9±1.4	1.19 - 3.45

Таблица. Показатели ТСВП – латентный период (слева и справа) и амплитуда (слева и справа) в 1-й и 2-й группах респондентов; в правом столбце приведены нормативные данные; *- статистически значимые ($p < 0.05$) различия между 1-й и 2-й группой.

Так как известно, что КВС могут быть вызваны нарушениями функций зубочелюстного аппарата и/или жевательным миофасциальным синдромом, в том числе связанным с дисфункцией ВНЧС, проанализированы корреляции между интенсивностью боли разной локализации (в баллах) и выраженностью кохлеовестибулярных нарушений (в баллах) и получены значимые корреляции по Спирмену ($r = 0.47$, $p < 0.05$). В отличие от патофизиологических механизмов, определяющих выбор

преимущественной стороны боли при мигрени [4], в исследовании обнаружили данные, статистические значимо не отличающиеся справа и слева, что констатирует общее повышение возбудимости тригеминальной системы, ассоциированной с дисфункцией ВНС, что свидетельствует, вероятно, о начальной стадии развития заболевания у исследованного контингента лиц.

Список литературы

1. Сорокина Н.Д., Перцов С.С., Шахалиева Л.Р., Селицкий Г.В., Польша Л.В. Нейрофизиологические и физиологические корреляты нарушений височно-нижнечелюстного сустава и болевого синдрома в челюстно-лицевой области. Российский журнал боли. 2019; 17 (1): 60-67.
2. Сорокина Н.Д., Селицкий Г.В., Теремнцева Е.С. Нейрофизиологические аспекты болевых синдромов челюстно-лицевой области. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2014. 114(4): 105-110.
3. Болдин А.В., Агасаров Л.Г., Тардов М.В. и др. Комплексный подход к лечению пациентов с кохлеовестибулярным синдромом, обусловленным миофасциальной патологией и дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава. Мануальная терапия. 2016. 63 (3): 3–11.
4. Сорокина Н.Д., Селицкий Г.В., Жердева А.С. Нейробиологические аспекты эффективности биоуправления в терапии мигрени при эпилепсии. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2016. 116 (12): 39-43.

СЕКЦИЯ №38.

СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.05)

СЕКЦИЯ №39.

ТОКСИКОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.04)

СЕКЦИЯ №40.

ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.15)

СЕКЦИЯ №41.

ТРАНСПЛАНТОЛОГИЯ И ИСКУССТВЕННЫЕ ОРГАНЫ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.24)

СЕКЦИЯ №42.

УРОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.23)

СЕКЦИЯ №43.

ФТИЗИАТРИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.16)

СЕКЦИЯ №44.

ХИРУРГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.17)

СЕКЦИЯ №45.

ЭНДОКРИНОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.01.02)

СЕКЦИЯ №46.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.02.02)

СЕКЦИЯ №47.

АВИАЦИОННАЯ, КОСМИЧЕСКАЯ И МОРСКАЯ МЕДИЦИНА (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.08)

**СЕКЦИЯ №48.
КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.10)**

**СЕКЦИЯ №49.
ОРГАНИЗАЦИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ДЕЛА
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.04.03)**

**СЕКЦИЯ №50.
ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ЛЕКАРСТВ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.04.01)**

**СЕКЦИЯ №51.
ФАРМАКОЛОГИЯ, КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.06)**

**СЕКЦИЯ №52.
ФАРМАКОЛОГИЯ, КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ
(СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.06)**

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ 2-МЕТОКСИФЕНОЛА В БИОЖИДКОСТЯХ
МЕТОДОМ СПЕКТРОФОТОМЕРИИ**

Аликова В.Д.¹, Чернова А.П.¹, Шорманов В.К.², Останин М.А.², Цацуа Е.П.²

¹Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

²Курский государственный медицинский университет, г. Курск, Россия

2-метоксифенол или гваякол относится к классу фенольных эфиров. Представляет собой маслянистую жидкость от прозрачного до светло-желтого цвета. Имеет специфический дымный запах со жгучим вкусом. Температура кипения 205°C при 760 мм рт. ст., температура плавления – 26-32°C, температура вспышки – 82°C. Растворимость – 1,6 г на 100 г воды при 15°C. Брутто-формула C₇H₈O₂, молекулярная масса 124,139 г/моль [1].

2-метоксифенол и его производные входят в состав лекарственных средств, применяемых при инфекции дыхательных путей, а также препаратов и ароматизаторов, использующихся в промышленности для бездымного копчения [3, 6]. Является сырьевым источником для синтеза душистых веществ (ванилин, эвгенол и пр.).

При определенных концентрациях рассматриваемое вещество способно оказывать токсическое действие. Так у гидробионтов его полумлетальная доза (LD₅₀) равна 0,076 г/л, у крыс 0,620 г/кг (орально), у кроликов 4,6 г/кг (дермально), у человека 50 г/кг (орально) [1]. 2-метоксифенол, являясь фенолпроизводным, вызывает схожие с фенолом действия: головокружение, слабость, изменение температуры тела, появление профузного пота и бледности кожных покровов, увеличенное мочеисделение. При попадании внутрь вызывает жжение, боли в гортани, пищеводе и желудке. Пары 2-метоксифенола способны раздражать слизистую оболочку дыхательных путей и конъюнктиву глазного яблока. Проникновение в больших концентрациях через кожу может привести к неврозу. При хроническом отравлении в производственных условиях возможно заболевание дыхательной системы (бронхит), а также проявление астено-невротического синдрома [10].

Описаны случаи смерти от отравления 2-метоксифенолом и близкими по структуре алкил- и алкенилфенолами [1, 4, 5, 8, 9].

Существуют различные методы определения 2-метоксифенола в объектах окружающей среды, а также пищевой промышленности. Определение гваякола в воздушной среде осуществляется при помощи газовой хроматографии с твердофазной микроэкстракцией [2], либо на основе реакции азосочетания с диазотированным п-нитроанилином и дальнейшим фотометрированием полученного раствора. Для анализа природной, питьевой и очищенной сточных вод на присутствие 2-метоксифенола используют хроматографическую колонку, заполненную полимерными адсорбентами, и детектируют оптическим

методом [7]. Для соковой продукции существует метод газовой хроматографии, основанный на извлечении исследуемого вещества из пробы этилацетатом, его концентрировании с последующим разделением и идентификацией.

Однако вопрос определения 2-метоксифенола в биожидкостях человека остается недостаточно изученным.

Для решения этого вопроса может использоваться метод УФ-спектрофотометрии как относительно доступный, простой и малозатратный.

Цель настоящего исследования – разработка методики идентификации и количественного определения 2-метоксифенола в биожидкостях с использованием УФ-спектрофотометрии.

Материалы и методы исследования

Объект исследования - стандартный образец 2-МОГОБ (2-метоксифенола) фирмы «Fluka» с содержанием основного вещества $\geq 98\%$.

В качестве растворителей были выбраны ацетонитрил (х.ч.), этанол 95%, этилацетат (ГОСТ 8981-78) и 0,1 н. раствор гидроксида натрия (ТУ2642-001-56278322-2008). Для исследования спектров 2-МОГОБ готовили растворы в том или ином растворителе с концентрацией аналита 0,0005-0,005%. Измерения оптической плотности каждого из растворов проводили в области длин волн 200-400 нм в кюветках с толщиной поглощающего слоя 10 мм при помощи спектрофотометра Cary 60 (Agilent, США).

В качестве биологических объектов рассматривали кровь и плазму крови человека. Для экспериментов готовили модельные смеси 2-МОГОБ с каждой из биожидкостей с содержанием аналита 0,005-0,1%.

Изолирование 2-МОГОБ из биожидкостей осуществляли смесью этилацетат-ацетон в соотношении 7:3 по объёму. Очистку извлечений проводили методом ТСХ на пластинах «Сорбфил» ПТСХ-АФ-А-УФ, используя подвижную фазу хлороформ-бензол (9:1).

Результаты исследования и их обсуждение

Исследования особенностей поглощения УФ-излучения 2-МОГОБ в различных растворяющих средах показало наличие во всех спектрах выраженной длинноволновой полосы с максимумами в области 282 нм (среда ацетонитрила) 280 нм (среда этилацетата), 282 нм (среда этанола), 295 нм (среда 0,1 н. раствора гидроксида натрия). Из полученных данных видно, что в спектре, снятом в среде ионизирующего растворителя (0,1 н. раствор гидроксида натрия) максимум длинноволновой полосы располагается на 13-15 нм ближе к видимой области, чем в спектрах, снятых в средах трёх других растворителей.

Для идентификации и количественного определения 2-МОГОБ в качестве растворяющей среды рассмотрена возможность применения ацетонитрила. В процессе исследования готовили серию растворов с концентрацией аналита в ацетонитриле (мкг/мл): 2,5; 5,0; 7,5; 10,0; 20,0; 30,0.

В области длин волн 200-400 нм в кюветках с толщиной поглощающего слоя 10 мм поочередно проводили измерения оптической плотности растворов с различным содержанием 2-МОГОБ при помощи спектрофотометра Cary60 (Agilent, США).

По значениям оптической плотности градуировочных растворов 2-МОГОБ в ацетонитриле, измеряемой в области длинноволнового (282 нм) максимума, строили график зависимости оптической плотности (A , ед. о. п.) от концентрации анализируемого вещества в фотометрируемом растворе (C , мкг/мл), который описывается уравнением прямой линии и имеет вид: $A=0,019532 \cdot C+0,138186$ (коэффициент корреляции $r=0,9976$) (см. рисунок).

Оптическая плотность,
ед. о. п.

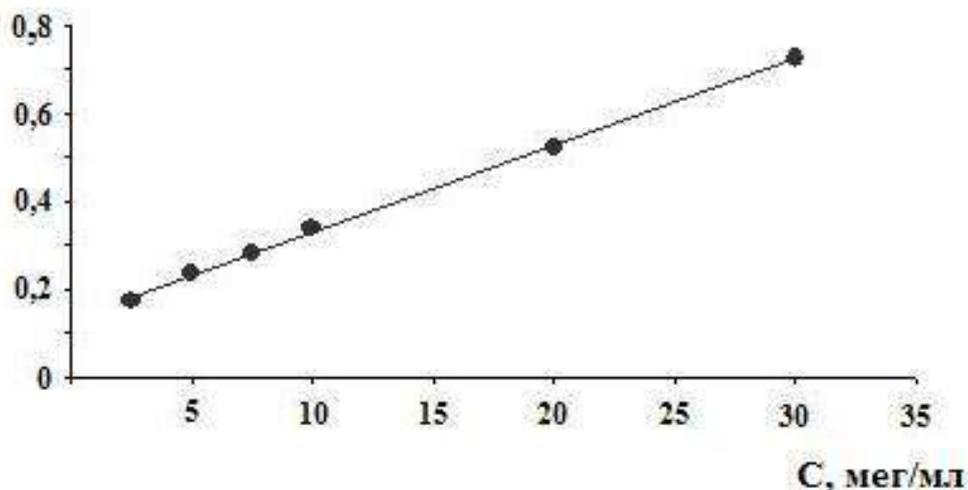


Рисунок. Градуировочный график для определения 2-метоксифенола спектрофотометрическим методом по поглощению в среде ацетонитрила

Разработана методика спектрофотометрического определения 2-МОГОБ по поглощению в среде ацетонитрила. Относительная ошибка среднего результата составляет 0,92 % ($n=6$; $P=0,95$).

На основе предлагаемой методики была предложена схема определения 2-МОГОБ в крови и плазме, которая включала изолирование банкола из биологической матрицы, его очистку, идентификацию и количественное определение.

Изолирование. 25 г искусственной смеси аналита с биожидкостью или такую же массу контрольного образца биоматрицы настаивали дважды по 30 минут с порциями (50 г каждая) смеси этилацетат-ацетон (7:3) при перемешивании. Извлечение отделяли путём фильтрования через бумажный фильтр. Фильтр и остаток на фильтре промывали 20 г смеси этилацетат-ацетон (7:3). Фильтраты объединяли, фильтровали через стеклянный фильтр диаметром 4 см со слоем безводного сульфата натрия толщиной 1 – 1,5 см, сульфат натрия промывали 20 г смеси этилацетат-ацетон (7:3). Фильтрат и промывную жидкость объединяли и испаряли в токе воздуха при комнатной температуре до 0,5-1,0 мл, а затем в токе азота до полного удаления растворителя.

Очистка и идентификация. Остаток растворяли в 10 мл ацетона. 0,5 мл полученного раствора наносили в виде полосы на линию старта хроматографической пластины «Сорбфил» ПТСХ-АФ-А-УФ и хроматографировали используя подвижную фазу хлороформ-бензол (9:1). Исследуемое вещество идентифицировали по совпадению его значения R_f на хроматограмме с таковым вещества-свидетеля, которое составляло в данном случае $0,61 \pm 0,02$.

После хроматографирования методом ТСХ участок хроматограммы с пятном анализируемого вещества вырезали из пластины, помещали в пробирку, элюировали вещество из сорбента ацетонитрилом в течение 15 минут и исследовали поглощение элюата в интервале длин волн 200-400 нм на фоне контрольного раствора. При необходимости анализируемый раствор разбавляли. Определяемое соединение идентифицировали по характерной форме спектральной кривой и положению максимумов поглощения.

Количественное определение. По величине оптической плотности ацетонитрильного элюата, измеренной при длине волны 282 нм, определяли количественное содержание вещества, используя уравнение градуировочного графика, и пересчитывали на определённую навеску биоматериала.

Результаты количественного определения рассматриваемого соединения в крови и плазме методом УФ-спектрофотометрии представлены в таблице.

Результаты количественного определения 2-метоксигидроксибензола (2-МОГОБ) в крови и плазме на основе изолирования смесью этилацетат-ацетон (7:3) и очистки методом ТСХ ($n=5$, $P=0,95$)

Внесено 2-МОГОБ, мг в 25 г биожидкости	Найдено, %					
	\bar{x}	S	S _r	S _{\bar{x}}	$\Delta\bar{x}$	$\bar{\epsilon}$
Определение в крови						
50,0	89,53	2,31	2,58	1,03	2,87	3,21
25,0	89,42	2,50	2,80	1,12	3,11	3,48
10,0	89,28	2,70	3,02	1,21	3,36	3,76
5,0	88,89	2,90	3,26	1,30	3,60	4,05
2,5	88,65	3,17	3,57	1,42	3,94	4,44
Определение в плазме						
50,0	92,12	2,09	2,27	0,94	2,60	2,82
25,0	91,91	2,18	2,37	0,98	2,71	2,95
10,0	91,79	2,41	2,63	1,08	3,01	3,28
5,0	91,53	2,86	3,12	1,28	3,55	3,88
2,5	91,39	3,04	3,32	1,36	3,77	4,13

Как свидетельствуют полученные данные, при содержании анализируемого вещества в количестве 2,5-50,0 мг в 25 г биожидкости с помощью разработанной методики удастся определить в крови 88,65-89,53% 2-МОГОБ с полушириной доверительного интервала 2,87-3,94%, в плазме – 91,39-92,12% данного соединения с полушириной доверительного интервала 2,60-3,77%. Определяемый минимум аналита в 100 г крови составляет 0,24 мг, в 100 г плазмы – 0,18 мг.

Выводы

1. Изучены особенности свето-поглощения 2-метоксигидроксибензола в жидких средах. В качестве растворяющей среды для определения соединения спектрофотометрическим методом предложен ацетонитрил.

2. В Уф-спектре 2-метоксигидроксибензола в среде ацетонитрила присутствуют характерная длинноволновая полосы с максимумом при 282 нм.

При количественном определении аналита в субстанции спектрофотометрическим методом по поглощению в ацетонитриле относительная ошибка определения не превышает 1% (n=6; P=0,95).

3. Показана возможность применения разработанной методики для определения 2-метоксигидроксибензола в биологических жидкостях.

Предложенная схема определения аналита в биожидкостях включает изолирование смесью этилацетат-ацетон (7:3), очистку методом ТСХ идентификацию и оценку количественного содержания методом спектрофотометрии.

4. В соответствии с предложенной схемой в крови определяется $(88,65-89,53)\pm(2,87-3,94)$ %, в плазме – $(91,39-92,12)\pm(2,60-3,77)$ % 2-метокси-гидроксибензола.

Список литературы

1. Асташкина А.П., Шорманов В.К., Останин М.А., Гришечко О.И., Елизарова М.К. Распределение метоксипроизводных гидроксибензола в организме теплокровных животных // Фармация. – 2013. – Т. 62, № 5. – С. 5-8.
2. Волков С.М., Черновец А.Н. Определение концентрации фенолов в газовых выбросах промышленных предприятий методом газовой хроматографии с твердофазной микроэкстракцией // Сорбционные и хроматографические процессы. – 2010. – Т. 10. – №. 5. – С. 723-728.
3. Ким Э.Н., Глебова Е.В. Исследование химического состава и технологических свойств современных копильных препаратов // Известия ТИПРО. – 2008. – Т. 152. – С. 358-362.
4. Оковитый С.В., Анисимова Н.А. Фармакологические подходы к противокашлевой терапии // Российский медицинский журнал. – 2011. – Т. 19. – № 23. – С. 1450-1457.
5. Пугачёва О.И., Асташкина А.П., Шорманов В.К., Останин М.А. Особенности распределения 2,4- и 2,6-диметильных производных гидроксибензола в организме теплокровных животных // Судебно-медицинская экспертиза. – 2014. – Т. 57, № 4. – С. 44-48.

6. Родина Т.Г. Коптильные препараты и ароматизаторы // Вестник РЭА им. Г.В. Плеханова. – 2007. – № 2. – С. 110-111.
7. Шачнева Е.Ю., Онькова Д.В., Серекова С.М. Способы определения фенолов в объектах окружающей среды // Астраханский вестник экологического образования. – 2013. – № 4. – 139 с.
8. Шорманов В.К., Асташкина А.П., Останин М.А., Гришечко О.И., Цацуа Е.П. Особенности распределения 4-метоксигидроксибензола в организме теплокровных животных при летальных отравлениях // Судебно-медицинская экспертиза. – 2016. – Т. 59, № 4. – С. 48-53.
9. Okic M., Johnson T., Crifasi J. A., Long C., Mitchell E. K. Swift Onset of Central Nervous System Depression and Asystole Following an Overdose of Guaifenesin // Journal of Analytical Toxicology. – 2013. – Vol. 37. – P. 318-319.
10. Orłowski J., Boruszak D. Toxicologic investigations of selected phenolic compounds. I. Acute and subacute toxicity of guaiacol, methyl-guaiacol and syringol // Folia medica Cracoviensia. – 1991. – Т. 32. – № 3-4. – С. 309-317.

СЕКЦИЯ №53.

ХИМИОТЕРАПИЯ И АНТИБИОТИКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 14.03.07)

ПЛАН КОНФЕРЕНЦИЙ НА 2020 ГОД

Январь 2020 г.

VII Международная научно-практическая конференция «**Актуальные вопросы медицины в современных условиях**», г. Санкт-Петербург

Прием статей для публикации: до 1 января 2020 г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 февраля 2020 г.

Февраль 2020 г.

VII Международная научно-практическая конференция «**Актуальные проблемы медицины в России и за рубежом**», г. Новосибирск

Прием статей для публикации: до 1 февраля 2020 г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 марта 2020 г.

Март 2020 г.

VII Международная научно-практическая конференция «**Актуальные вопросы современной медицины**», г. Екатеринбург

Прием статей для публикации: до 1 марта 2020 г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 апреля 2020 г.

Апрель 2020 г.

VII Международная научно-практическая конференция «**Актуальные проблемы и достижения в медицине**», г. Самара

Прием статей для публикации: до 1 апреля 2020 г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 мая 2020 г.

Май 2020 г.

VII Международная научно-практическая конференция «**Актуальные вопросы и перспективы развития медицины**», г. Омск

Прием статей для публикации: до 1 мая 2020 г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 июня 2020 г.

Июнь 2020 г.

VII Международная научно-практическая конференция «**Проблемы медицины в современных условиях**», г. Казань

Прием статей для публикации: до 1 июня 2020 г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 июля 2020 г.

Июль 2020 г.

VII Международная научно-практическая конференция «**О некоторых вопросах и проблемах современной медицины**», г. Челябинск

Прием статей для публикации: до 1 июля 2020 г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 августа 2020 г.

Август 2020 г.

VII Международная научно-практическая конференция «**Информационные технологии в медицине и фармакологии**», г. Ростов-на-Дону

Прием статей для публикации: до 1 августа 2020 г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 сентября 2020 г.

Сентябрь 2020 г.

VII Международная научно-практическая конференция «**Современная медицина: актуальные вопросы и перспективы развития**», г. Уфа

Прием статей для публикации: до 1 сентября 2020 г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 октября 2020 г.

Октябрь 2020 г.

VII Международная научно-практическая конференция **«Основные проблемы в современной медицине», г. Волгоград**

Прием статей для публикации: до 1 октября 2020 г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 ноября 2020 г.

Ноябрь 2020 г.

VII Международная научно-практическая конференция **«Проблемы современной медицины: актуальные вопросы», г. Красноярск**

Прием статей для публикации: до 1 ноября 2020 г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 декабря 2020 г.

Декабрь 2020 г.

VII Международная научно-практическая конференция **«Перспективы развития современной медицины», г. Воронеж**

Прием статей для публикации: до 1 декабря 2020 г.

Дата издания и рассылки сборника об итогах конференции: до 1 января 2021 г.

С более подробной информацией о международных научно-практических конференциях можно ознакомиться на официальном сайте Инновационного центра развития образования и науки www.izrop.ru (раздел «Медицина и фармакология»).

ИННОВАЦИОННЫЙ ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
INNOVATIVE DEVELOPMENT CENTER OF EDUCATION AND SCIENCE



**Актуальные проблемы медицины
в России и за рубежом**

Выпуск VII

**Сборник научных трудов по итогам
международной научно-практической конференции
(11 февраля 2020 г.)**

г. Новосибирск

2020 г.

Печатается в авторской редакции
Компьютерная верстка авторская

Издатель Инновационный центр развития образования и науки (ИЦРОН),
603086, г. Нижний Новгород, ул. Мурашкинская, д. 7.

Подписано в печать 10.02.2020.
Формат 60×90/16. Бумага офсетная. Усл. печ. л.2,4.
Тираж 250 экз. Заказ № 020.

Отпечатано по заказу ИЦРОН в ООО «Ареал»
603000, г. Нижний Новгород, ул. Студеная, д. 58.