Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России)



СТРУКТУРА, АЛГОРИТМЫ ПРИМЕНЕНИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОЙ ШКОЛЫ ЗДОРОВЬЯ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ

Методические рекомендации

Реиензенты:

А.В. Шульмин, д-р мед. наук, доцент,
 заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения с курсом социальной работы ГБОУ ВПО
 «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава России;
 А.В. Калиниченко, д-р мед наук, профессор,
 главный врач ГБУЗ НСО «Клиническая консультативно-диагностическая поликлиника № 27», заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения НГМУ.

Авторы:

В.А. Борцов, д-р мед. наук, доцент, заведующий отделом инновационных проектов ГКУЗ НСО «Региональный центр медицинской профилактики», профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения НГМУ;

U.В. Куликовская, врач-терапевт участковый ГБУЗ НСО «Клиническая консультативно-диагностическая поликлиника № 27»; M.Л. Фомичева, канд. мед. наук, директор ГКУЗ НСО «Региональный центр медицинской профилактики», главный внештатный специалист по медицинской профилактике министерства здравоохранения Новосибирской области.

Б-82 Структура, алгоритмы применения и эффективность электронной школы здоровья для пациентов / В.А. Борцов, И.В. Куликовская, М.Л. Фомичева // Новосибирск; Сибмедиздат, 2018, – 16 с.

Методические рекомендации предназначены для руководителей и специалистов органов управления и организаций здравоохранения, научных сотрудников занимающихся решением проблем организации амбулаторно-поликлинической помощи населению, а также клинических ординаторов и аспирантов для самостоятельной работы по дисциплине «Общественное здоровье и здравоохранение».

Медицинская помощь, оказываемая медицинскими организациями на амбулаторном уровне, является наиболее распространенным видом лечебно-профилактической помощи населению, которая в настоящее время оказывается многопрофильными поликлиниками пациентам, приходящим на прием, а также пациентам на дому. Медицинские организации, оказывающие медицинскую помощь на амбулаторном уровне осуществляют комплекс лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий. Особенностями медицинской помощи, оказываемой медицинскими организациями на амбулаторном уровне, являются ее массовость и общедоступность, обширная взаимосвязь лечебной и профилактической медицины, возможность активного выявления ранних форм заболеваний, проведение мероприятий по первичной и вторичной профилактики.

Учитывая усиление профилактической направленности в

Учитывая усиление профилактической направленности в деятельности медицинских организаций, с акцентом на реализацию программ по первичной и вторичной профилактике основных хронических неинфекционных заболеваний, все больше внимания уделяется профилактической работе врача-терапевта участкового, который проводит активное, динамическое наблюдение за состоянием здоровья определенных контингентов населения (здоровых и больных) на закрепленным за ним территориальном участке.

Роль врача-терапевта участкового заключается не только в лечении пациентов, динамическом наблюдение определенных групп населения с целью раннего выявления заболевания, но и в формировании ответственности у пациентов за сохранение своего здоровья. В связи с этим особую значимость и актуальность приобретает совершенствование организации Школ здоровья для пациентов с хроническими неинфекционными заболеваниями и имеющих факторы риска их развития на амбулаторном уровне. Эффективная организация Школ здоровья для пациентов в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь на амбулаторном уровне, позволит повысить роль профилактических мероприятий и уровень общественного здоровья.

В последние годы количество посещений Школ здоровья направленными пациентами снижается. Пациенты трудоспособного возраста все реже посещают Школы здоровья, хотя проявляют интерес в активном участии в профилактических мероприятиях.

В настоящее время сохраняется высокая потребность в обучении пациентов с артериальной гипертонией, сахарным диабетом, бронхиальной астмой, ожирением, и пациентов, желающих отказаться от курения. Существует необходимость в совершенствовании организации Школ здоровья для пациентов на основе применения информационных технологий.

Результаты социологического опроса пациентов показали, что большая часть пациентов (60,5 %) не посещают Школы здоровья по различным причинам. В настоящее время основные посетители Школ здоровья – это лица пожилого возраста, лица более молодого, трудоспособного возраста все реже посещают Школы здоровья. Результаты социологического опроса показали, что пациенты, нуждающиеся в Школах здоровья, желают их посещать, но по различным причинам не имеют такой возможности. К основным причинам проблемы непосещения Школ здоровья относятся: график работы пациента не совпадает с режимом работы поликлиники (28,5 %), удаленность места проживания пациента от поликлиники (9,5 %), нет удобного времени работы врача (22,5 %). Пациенты (68,0 %) указывают о желании получать информацию в электронном виде о здоровом образе жизни, лечебном питании, методах профилактики и возможных последствиях отдаленных состояний, заболеваний, осложнений. Для большинства пациентов (70,5 %) имеют значимость врачебные консультации по течению заболевания и методам лечения. По вопросам образа жизни и питания в той или иной степени имеют значение для 81,8 %. Проведенное анкетирование показало, что 69,5 % респондентов имеют персональный компьютер.

Результаты социологического опроса врачей-терапевтов участ-ковых медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь на амбулаторном уровне показали, что большинство опрошенных (75,8 %) отметили о необходимости в совершенствовании организации медицинской помощи населению на амбулаторном уровне, также большинство опрошенных респондентов (71,4 %) полагают, что совершенствование амбулаторной помощи населению, повысит качество оказания медицинской помощи.

Результаты социологического опроса врачей-терапевтов участковых показали, что около половины опрошенных (47,2 %) считают целесообразным предоставлять для пациентов информационные материалы по медицинской профилактике в электронном виде; чуть меньше $40,7\,\%$, в той или иной степени разделяют их мнение. Среди опрошенных врачей-терапевтов участковых ($91,2\,\%$) указали, что пациенты, имеющие хронические неинфекционные заболевания и нуждающиеся в проведении Школы здоровья, занимают значительно больше дополнительного времени на приеме. Больше половины опрошенных ($76,9\,\%$) в той или иной степени считают, что профилактика хронических неинфекционных заболеваний помогает сохранить уровень здоровья.

Врачи-терапевты участковые указывают о готовности пациентов получать информационные материалы по медицинской профилактике в электронном виде и о своей готовности предоставлять информационные материалы по медицинской профилактике в электронном виде при его организации в поликлинике (таб. 1).

Таблица 1
Мнение врачей-терапевтов участковых о своей готовности предоставлять информационные материалы по медицинской профилактике в электронном виде и о готовности пациентов получать информационные материалы по медицинской профилактике в электронном виде

	Да	Больше да, чем нет	Больше нет, чем да	Нет	Затруд- няюсь ответить
Готовность пациентов к дистанционному консультированию	57,1%	15,4%	15,4%	8,8%	3,3%
Готовность врачей- терапевтов участко- вых к дистанционно- му консультированию	47,2%	25,3%	12,1%	9,9%	5,5%

С целью совершенствования организации Школ здоровья проведен социологический опрос руководителей медицинских организации, оказывающих медицинскую помощь на амбулаторном уровне, и стационарных медицинских организации, имеющих в своем составе поликлинические отделения.

В результате социологического опроса руководителей установлено, что в настоящее время работа Школ здоровья не эффективна (62,9 %) и по мнению 63,0 % существует необходимость в оптимизации Школ здоровья путем внедрения информационных технологий в их деятельность. По мнению большинства (68,5 %) руководителей, врачи-терапевты участковые готовы предоставлять информационные материалы по медицинской профилактике в электронном виде при его организации в амбулаторных медицинских организациях. Большая часть руководителей (61,1 %) указывают на готовность пациентов получать информационные материалы по медицинской профилактике в электронном виде (таб. 2).

Таблица 2 Мнение руководителей о готовности пациентов получать информационные материалы по медицинской профилактике в электронном виде и готовности врачей-терапевтов предоставлять информационные материалы по медицинской профилактике в электронном виде

Мнение врачей экспертов	Да	Больше да, чем нет	Боль- ше нет, чем да	Нет	Затруд- няюсь ответить
Готовность пациентов к дистанционному консультированию	61,1%	18,5%	12,9%	1,9%	5,6%
Готовность врачей к дистанционному консультированию	68,5%	14,8%	9,2%	1,9%	5,6%

Организация Школы здоровья для пациентов в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь на амбулаторном уровне с учетом новых информационно-мотивационных технологий, обеспечивают мотивацию и повышают ответственность пациентов за свое здоровье. Пациентам с хроническими неинфекционными заболеваниями и факторами риска их развития необходимо своевременно и в доступной форме получать информационные материалы по вопросам профилактических мероприятий.

Целью электронных Школ здоровья является индивидуальное профилактическое консультирование, в результате которого пациент получает необходимые знанияпо профилактике хронических не-

инфекционных заболеваний и факторам риска их развития, а также навыки по оздоровительным технологиям. Общение врача-терапевта участкового с пациентом по сети Интернет является фактором формирования партнерских отношений между пациентом и лечащим врачом, способствует более быстрому развитию положительных результатов при проведении профилактических мероприятий.

Структурно-организационная модель электронной Школы здоровья для пациентов, имеющих хронические неинфекционные заболеваниями и факторы риска их развития состоит из следующих комплексов:

- 1. региональный центр медицинской профилактики, который является основным источником информационных материалов;
- 2. поликлиника, где формируются базы необходимых для Школ здоровья информационных материалов;
- 3. базы данных о пациентах, нуждающихся в Школе здоровья (рисунок 1).

К настоящему времени информатизация здравоохранения позволила компьютеризировать каждое рабочее место врача-терапевта участкового. Появляется возможность формирования баз хранения данных о пациентах и базы информационных материалов (рисунок 2).

Врачи-терапевты участковыена своем компьютере формируют несколько групп сходных пациентов с обязательным использованием персональных данных пациента, включая адрес электронной почты для передачи необходимой информации в электронном виде по медицинской профилактике. Формируются следующие группы пациентов:

- пациенты с артериальной гипертонией;
- пациенты с бронхиальной астмой;
- пациенты с сахарным диабетом 2 типа;
- пациенты с факторами риска развития хронических неинфекционных заболеваний.

База информационных материалов включает в себя видеоролики, плакаты, статьи, листовки. Информационные материалы электронной школы здоровья представлены в виде папок по артериальной гипертонии, бронхиальной астме, сахарному диабету и папка для пациентов, имеющих факторы риска их развития (таблица 3).

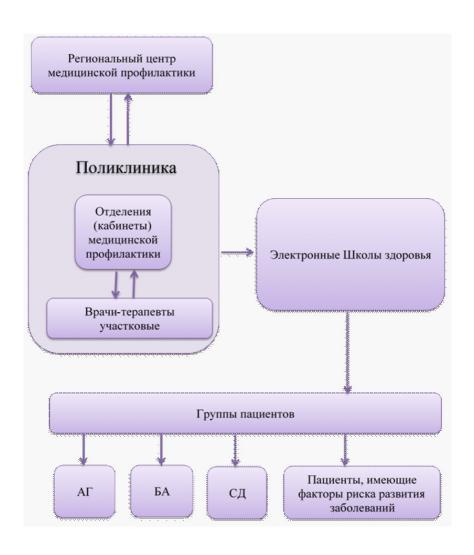


Рисунок 1 — Структурно-организационная модель электронной Школы здоровья



Рисунок 2 – Схема формирования баз хранения данных о пациентах и базы информационных материалов

Таблица 3 Структура и наполняемость базы информационных материалов

	Информационные материалы							
Заболевания	Видео- ролики	Статьи	Плакаты	Листовки	Всего			
Артериальная гипертония	29	12	36	15	92			
Бронхиальная астма	12	8	11	9	40			
Сахарный диабет	12	17	14	11	54			
Факторы риска	15	8	14	14	51			
Всего	68	45	75	49	237			

На сайте ГКУЗ НСО «Региональный центр медицинской профилактики» размещены информационные материалы для скачивания. В результате сотрудничества ГКУЗ НСО «Регионального центра

В результате сотрудничества ГКУЗ НСО «Регионального центра медицинской профилактики» со специалистами отделений профилактики поликлиник разрабатываются информационные материалы в электронном виде по теме занятий Школ здоровья для населения по вопросам медицинской профилактики, формированию здорового образа жизни. Специалисты отделений профилактики скачивают необходимый информационный материал и создают базы с информационными материалами по теме занятий Школ здоровья для пациентов и осуществляют информационное обеспечение врачей-терапевтов участковых информационными материалами в электронном виде по профилактике заболеваний, сохранению и укреплению здоровья населения. Специалисты отделений профилактики необходимый информационный материал по теме занятий Школ здоровья для пациентов в электронном виде направляют врачам терапевтам участковым. Информационные материалы электронной Школы здоровья яв-

Информационные материалы электронной Школы здоровья являются наиболее доступными и наглядными. Пациент при потребности повторного изучения полученных информационных материалов по медицинской информации в любое время имеет к ним доступ. Также пациенты не всегда верно воспринимают или забывают большую часть важной информации, которую можно неправильно понять или не придать ей значения во время устного общения с лечащим врачом, поэтому необходимо отметить, что весь информационный материал в электронном виде понятный, заинтересовывающий, который доносит необходимую информацию до пациента в полном объеме.

Алгоритм проведения индивидуальных профилактических мероприятий для пациентов, имеющих хронические неинфекционные заболевания, а также факторы риска их развития, выглядит следующим образом.

Во время приема врач-терапевт участковый выявляет пациентов, имеющих хронические неинфекционные заболевания и (или) факторы риска их развития и после прохождения необходимых лечебно-диагностических мероприятий данной группе пациентов рекомендуется обучение в электронной Школе здоровья. При согласии пациент заполняет добровольное информированное согласие на получение в доступной форме необходимой информации в электронном

виде для получения медицинских знаний о заболеваниях и факторах риска их развития.

Врач-терапевт участковый вносит в информационную базу необходимую информацию о пациенте с обязательным использованием кодирования диагнозов, данных электронной почты пациента для проведения последующего дистанционного консультирования с целью повышения информированности населения по методам вторичной профилактики и вопросам ведения здорового образа жизни. Программа дистанционного консультирования состоит из цикла обучения, который проводится 1 раз в неделю и включает информирование неограниченного количества пациентов.

Электронные Школы здоровья предоставляют возможность повысить качество медицинской помощи, охват и доступность медицинской профилактики на амбулаторном уровне для населения, нуждающихся в повышении уровня информированности по вопросам профилактики заболеваний их осложнений. Основной целью, предлагаемой новой информационной технологии, является влияние на процесс изменения поведения пациента в отношении своего здоровья, позволяющую более высокоэффективно проводить работу по профилактическому консультированию пациентов.

Число пациентов, прошедших обучение в электронной Школе здоровья по артериальной гипертонии в 2013 г. составило 151 пациент, в 2014 г. составило 597, в 2015 г. -804, в 2016 г. -1254 и в 2017 г. -2016 пациентов. Число пациентов, прошедших обучение в электронной Школе здоровья по бронхиальной астме в 2013 г. составило 20 пациентов, в 2014 г. -86, в 2015 г. -143, в 2016 г. -182 и в 2017 г. -202 пациента. Число пациентов, прошедших обучение в электронной Школе здоровья по сахарному диабету в 2013 г. составило 37 пациентов, в 2014 г. -163, в 2015 г. -246, в 2016 г. -420 и в 2017 г. -515 пациентов. Общее число пациентов, прошедших обучение в электронной Школе здоровья по артериальной гипертонии, бронхиальной астме, сахарному диабету в 2013 г. составило 208 пациентов, в 2014 г. -846, в 2015 г. -1193, в 2016 г. -1856 и в 2017 г. -2823 пациента (рисунок 3).

Число пациентов, посетивших занятия Школы здоровья по артериальной гипертонии, сахарному диабету и бронхиальной астме в 2010 г. составило 928, в 2011 г. – 667, в 2012 г. – 284, в 2013 г. – 95, в 2014 г. – 67 пациентов, в 2015 г., в 2016 г. и 2017 г. пациенты Школы

здоровья в поликлинике не посещали. В результате организации электронной Школы здоровья, количество посещений увеличивается и в 2013 г. составляет 208, в 2014 г. – 846, в 2015 г. – 1193, в 2016 г. 1856, в 2017 г. – 2823 пациентов (рисунок 4).

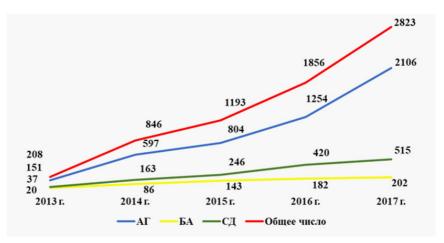


Рисунок 3 — Число пациентов, прошедших обучение в электронной Школе здоровья (общее количество, по артериальной гипертонии, по бронхиальной астме, по сахарному диабету) за период с 2013 по 2017 год



Рисунок 4 — Число пациентов, прошедших обучение в Школах здоровья за период 2010 по 2017 год

Таблица 4 Экспертная оценка внедрения электронных Школ здоровья для пациентов на амбулаторном уровне

№	Критерии внедрения электронной Школы здоровья	X
1	Повышение эффективности и доступности медицинской профилактики на амбулаторном уровне	1,9
2	Совершенствование организации деятельности Школ здоровья для пациентов на амбулаторном уровне	3,4
3	Повышение информированности пациентов по методам первичной и вторичной профилактики	4,7
4	Повышение эффективности работы Школ здоровья для пациентов	1,1
5	Снижение количества обращений пациентов в поликлинику по поводу обострения хронических неинфекционных заболеваний	6,4
6	Снижение количества посещений врачом-терапевтом участковым пациентов на дому по поводу обострений хронических неинфекционных заболеваний	7,5
7	Снижение количества вызовов скорой медицинской помощи по поводу обострений хронических неинфекционных заболеваний	7,0
8	Повышение ответственности пациентов за сохранение своего здоровья	2,7
9	Формирование приверженности пациентов к активному участию в лечебном и профилактическом мероприятиях	5,5

Коэффициент конкордации W = 0,71 (высокая согласованность экспертов), статистически значим, так как χ^2 = 113,6 превышает свой табличный вариант при p = 0,05.

Оценка эффективности применения электронных Школ здоровья проводилась на терапевтических участках пациенты которых получали информационные материалы в электронном виде, методом анализа таких показателей как количество посещений врачом-терапевтом участковым пациентов на дому и количество вызовов скорой медицинской помощи.

Количество посещений врачом-терапевтом участковым пациентов на дому по поводу обострения артериальной гипертонии в 2012 г. составило 203,0, в 2013 г. – 192,7, в 2014 г. – 180,1, в 2015 г. – 177,4, в 2016 г. – 148,3 и в 2017 г. – 143,8 обращений, по сравнению с 2012 г. количество вызовов к 2017 г. уменьшилось на 59,2 случаев на 1000 населения. Количество вызовов по поводу обострения бронхиальной астмы в 2012 г. – 19,0, в 2013 г. – 18,0, в 2014 г. составило 16,2, в 2015 г. – 14,8, в 2016 г. – 13,2 и в 2017 г. – 12,1 по сравнению с 2012 г. количество вызовов к 2017 г. уменьшилось на 6,9 случаев на 1000 населения. По поводу ухудшения течения сахарного диабета в 2012 г. составило 37,4, 2013 г. – 36,3, в 2014 г. – 33,2, в 2015 г. – 33,0, в 2016 Γ . — 30,2 и в 2017 Γ . — 28,7 вызовов, по сравнению с 2012 Γ . количество вызовов к 2017 г. уменьшилось на 8,7 случая на 1000 населения. Общее количество посещений врачом-терапевтом участковым пациентов на дому по поводу обострения артериальной гипертонии, бронхиальной астмы, сахарного диабета в 2012 г. составило 259,4, в 2013 г. – 247,0, в 2014 г. -229,5, в 2015 г. -225,2, в 2016 г -191,7, в 2017 г. -184,6 вызовов. По сравнению с 2012 г. количество посещений на дому к 2017 г. уменьшилось на 74,8 случаев на 1000 населения (таблица 4).

Таблица 4 Количество посещений врачом-терапевтом участковым пациентов на дому по поводу обострения артериальной гипертонии, бронхиальной астмы, сахарного диабета за период с 2012 по 2017 год (на 1000 населения)

Заболевания	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Артериальная гипертония	203,0	192,7	180,1	177,4	148,3	143,8
Бронхиальная астма	19,0	18,0	16,2	14,8	13,2	12,1
Сахарный диабет	37,4	36,3	33,2	33,0	30,2	28,7
Всего	259,4	247,0	229,5	225,2	191,7	184,6

Количество вызовов скорой медицинской помощи по поводу ухудшения течения артериальной гипертонии в 2012 г. составило 159,6 в 2013 г. – 154,1, в 2014 г. – 137,0, в 2015 г. – 119,8, в 2016 г. – 105,9 и в 2017 г. – 104,8 вызовов. По сравнению с 2012 г. количество вызовов к 2017 г. уменьшилось на 54,8 случая на 1000 населения. Коли-

чество вызовов скорой медицинской помощи по поводу обострения бронхиальной астмы в 2012 г. составило 15,0, в 2013 г. — 14,0, в 2014 г. —13,9, в 2015 г. — 11,5, в 2016 г. — 8,1, в 2017 г. — 7,7, по сравнению с 2012 г. количество вызовов к 2017 г. уменьшилось на 7,3 случаев на 1000 населения. По поводу ухудшения течения сахарного диабета в 2012 г. составило 14,0, в 2013 г. —13,6, в 2014 г. —10,1, в 2015 г. —9,3, в 2016 г. — 8,7, в 2017 г. — 8,2 вызовов, по сравнению с 2012 г. количество вызовов к 2017 г. уменьшилось на 5,8 случаев. Общее количество вызовов скорой медицинской помощи по поводу ухудшения течения артериальной гипертонии, бронхиальной астмы, сахарного диабета в 2012 г. составило 188,6, в 2013 г. — 181,7, в 2014 г. —160,2, в 2015 г. — 141,4, в 2016 г. —122,7, в 2017 г. —120,4 вызовов. По сравнению с 2012 г. количество вызовов скорой медицинской помощи к 2017 г. уменьшилось на 68,2 случаев на 1000 населения (таблица 5).

Таблица 5 Количество вызовов скорой медицинской помощи по поводу ухудшения течения артериальной гипертонии, бронхиальной астмы, сахарного диабета за период с 2012 по 2017 год (на 1000 населения)

Заболевания	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Артериальная гипертония	159,6	154,1	137,0	119,8	105,9	104,8
Бронхиальная астма	15,0	14,0	13,9	11,5	8,1	7,7
Сахарный диабет	14,0	13,6	10,1	9,3	8,7	8,2
Всего	188,6	181,7	161,0	140,6	122,7	120,7

По результатам социологического опроса пациентов, прошедших обучение в электронной Школе здоровья установлено, что предоставление информационных материалов по медицинской профилактике в электронном виде по сети Интернет является удобным. Обучение в электронной Школе здоровья считается полезным, помогает сохранить здоровье и повысить уровень знаний по методам вторичной профилактики. Результаты исследования показали, что для пациентов имеет значимость медицинская информация в электронном виде, полученная от лечащего врача по течению заболевания, методам лечения и образу жизни. Пациенты изменили отношение к возможности самоконтроля заболевания и профилактики осложне-

ний и указали на желание продолжить получать информационные материалы по медицинской профилактике.

По результатам социологического опроса врачей-терапевтов участковых электронная Школа здоровья является методом повышения качества профилактической помощи населению. Работа электронной Школы здоровья является эффективной. Обучение в электронной Школе здоровья помогает повысить уровень знаний пациентов по методам вторичной профилактики. Большинство врачей-терапевтов участковых указали, что в результате обучения в электронной Школе здоровья количество посещений врачом-терапевтом участковым пациентов на дому и количество вызовов скорой медицинской помощи по поводу обострения артериальной гипертонии, бронхиальной астмы, сахарного диабета уменьшились.

Подписано в печать 28.09.2018 г. Формат 60 × 84 / 16 Бумага офсетная. Гарнитура Times. Ризография Усл. печ. л. 0,96. Тираж 100 экз. Изд. № 150п

Оригинал-макет изготовлен Издательско-полиграфическим центром НГМУ 630075, г. Новосибирск, ул. Залесского, 4 Тел.: (383) 225-24-29. E-mail: sibmedisdat@mail.ru

Отпечатано в Издательско-полиграфическом центре НГМУ г. Новосибирск, ул. Залесского, 4. Тел.: (383) 225-24-29