© К.И. Григорьев, А.И. Григорьев, 2019

ПРОФИЛАКТИКА БОЛЕЗНЕЙ ВЗРОСЛЫХ: РОЛЬ СПЕЦИАЛИСТОВ ДОШКОЛЬНОЙ, ШКОЛЬНОЙ И УНИВЕРСИТЕТСКОЙ МЕДИЦИНЫ

К.И. Григорьев¹, докт. мед. наук, проф., А.И. Григорьев², докт. мед. наук, проф.

¹Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова Минздрава России;
Российская Федерация, 117997, Москва, ул. Островитянова, д. 1

²Воронежский государственный педагогический университет;
Российская Федерация, 394043, г. Воронеж, ул. Ленина, д. 86

E-mail: k-i-grigoryev@yandex.ru

Представлены сведения о профилактике болезней взрослых, которая должна начинаться как можно раньше. Педиатры, специалисты в области перинатальной дошкольной, школьной и университетской медицины отвечают за эту принципиально важную работу по улучшению здоровья населения.

Ключевые слова: перинатальная медицина, здоровье взрослых, пренатальная диагностика, профилактика.

Для цитирования: Григорьев К.И., Григорьев А.И. Профилактика болезней взрослых: роль специалистов дошкольной, школьной и университетской медицины. Медицинская сестра. 2019; 21 (1): 32–37. https://doi.org/10.29296/25879979-2019-01-08



Многие болезни взрослых берут свое начало в детстве, что еще раз было подтверждено цифрами, приводимыми на симпозиуме «Перинатальные корни болезней взрослых» (Всероссийский научно-образовательный форум «Мать и дитя», 26.09.18): наибольший вклад в болезни взрослых оказывают предконценционный, перинатальный периоды и период раннего детства. По мнению ректора Санкт-Петербургского педиатрического медицинского университета, профессора Д.О. Иванова, этот вклад составляет >90%.

Создание трехуровневой системы медицинской помощи беременным женщинам и новорожденным способствовало уменьшению детской смертности, а это – снижению общей смертности. Следующий шаг – переход к созданию четырехуровневой системы. Пациенток, не подлежащих хирургическому лечению в региональных перинатальных центрах следует эвакуировать в центры 3-го, а в дальнейшем – и 4-го уровней.

Акушерское пособие и здоровье ребенка

Здоровье ребенка/взрослого тесно связано с качеством акушерской помощи. Несмотря на достижения в этой области, приходится отметить, что помощь женщинам в родах в целом по стране оставляет желать лучшего. Рождение детей с тяжелыми пороками развития в медицинских учреждениях 1-го и 2-го уровней, где нет акушеров и хирургов, чья квалификация достаточна для выполнения удачных операций, признано существенным фактором, оказывающим долговременное негативное влияние на здоровье населения.

В России, по данным Росстата, частота рождения детей с низкой массой тела составляет 4,5–6,2%. С феноменом недоношенности связано большое количество заболеваний и патологических состояний, дающих долговременный или отсроченный отрицательный эффект. Основные из них:

- отставание в умственном развитии;
- детский церебральный паралич (ДЦП);
- судорожный и гидроцефальный синдромы;
- миопия, астигматизм, глаукома, отслойка сетчатки;
- нарушение слуха;
- склонность к частому развитию инфекционных заболеваний;
- нарушение менструального цикла, генитальный инфантилизм и проблемы с зачатием у женщин в будущем.

32 № 1 2019



Следует отметить отсутствие в России единого регистра недоношенных детей, а значит, и достоверной статистики. Сложно отследить, чем заканчиваются преждевременные роды и понять истинный ущерб здоровью, причиняемый недоношенностью. Без сомнения, дети, родившиеся недоношенными, должны входить в группу долговременного риска, что связано с применением особых форм реабилитации и диспансерного наблюдения.

Одной из мер по профилактике болезней взрослых стал мониторинг питания беременных. Им рекомендуются специализированные пищевые продукты, витаминизированные соки и напитки, способствующие профилактике у плода/ребенка белковоэнергетического дефицита, дефицита длинноцепочечных полиненасыщенных жирных кислот, нарушения соотношения ω -3 и ω -6 жирных кислот, дефицита фолиевой кислоты, витамина А, йода, цинка, железа, лактостаза и иных патологических состояний.

В научной литературе сформулированы патогенетические механизмы фетального программирования, определяющие гомеостаз организма взрослого человека. Многие заболевания взрослых «запрограммированы» еще в период их внутриутробного развития. У взрослых, родившихся с массой тела <2,5 кг, в несколько раз выше частота ишемической болезни сердца, гипертонической болезни, сахарного диабета, атеросклероза, поликистоза яичников, гиперлипидемии, метаболического синдрома, ревматоидного артрита, шизофрении и других заболеваний.

Поэтому перинатология приобретает все большее значение, а в целом педиатрические проблемы предстают более важными, чем проблемы здоровья в другие периоды жизни. Смысл профилактики заболеваний в интранатальном периоде – обеспечение рожениц и новорожденных высококвалифицированной акушерской и педиатрической помощью.

Пренатальная диагностика и неонатальный скрининг

Генетическое консультирование и пренатальная диагностика патологии плода направлены на предупреждение риска развития наследственных болезней (А.А. Баранов, 2012). Согласно приказу Минздравсоцразвития России №185 от 22.03.06 «О массовом обследовании новорожденных детей на наследственные заболевания», всем новорожденным проводят неонатальный скрининг (другое название – пяточный тест/метод сухой капли) на 5 заболеваний: адреногенитальный синдром, врожденный гипотиреоз, галактоземия, муковисцидоз, фенилкетонурия. В ближайшие годы

ожидается значительное расширение спектра контролируемых наследственных заболеваний.

Профилактика, проводимая в раннем возрасте, весьма эффективна, помогает детям расти здоровыми. Пример такой профилактики - предупреждение у новорожденных геморрагической болезни (дефицит витамина К) путем введения им этого витамина. Стоимость профилактики минимальна, а последствия болезни затратны как в социальном, так и в экономическом плане. Недостаточный охват новорожденных профилактикой геморрагической болезни, как правило, связан с отказом родителей от профилактического парентерального введения витамина К и неоднозначным отношением медицинского персонала к необходимости тотальной профилактики геморрагической болезни у новорожденных путем введения препаратов витамина К. Возможно, следует активнее использовать пероральный способ введения витамина К.

В течение нескольких лет существует проект «Первые 1000 дней» (время беременности и 2 первых года жизни ребенка, определяющие здоровье и продолжительность жизни). Предусматривается усиление взаимодействия перинатологов/неонатологов и педиатров в целях улучшения качества жизни детей и впоследствии – взрослых.

Метод идентификации бактерий/анализа микробиоты - их секвенирование, проводимое на приборах последних поколений, показало, что в микробиоте грудного молока преобладают Streptococcus и Staphylococcus (вид Firmicutes). Результаты анализа не зависят от географии его проведения или техники сбора молока. А ведь при высеве стафилококка или стрептококка из грудного молока еще совсем недавно требовались назначение младенцу антибактериальной терапии и(или) отмена грудного вскармливания! Сейчас доказано, что применение 5 курсов антибактериальных препаратов является несомненным фактором риска развития бронхиальной астмы, а единожды проведенный курс лечения антибиотиками у ребенка в возрасте до 2 лет повышает риск развития в дальнейшем метаболического синдрома.

Первичная профилактика

Первичная профилактика – основа сохранения здоровья детей и подростков. Работа специалистов в области дошкольной, школьной и университетской медицины во многом связана именно с этим направлением. Целевые государственные программы направлены на снижение детского травматизма, частоты отравлений, подростковых беременностей, распространения курения, алкоголизма, наркоманий, токсикоманий, социальных заболеваний, включая ВИЧ-инфекцию и тубер-



кулез. Многое зависит от мер государственного характера, которые не зависят от системы здравоохранения (например, хлорирование и фторирование воды, устранение последствий экологического и техногенного неблагополучия и др.).

К мерам первичной профилактики относят иммунопрофилактику в дошкольных и школьных учреждениях, тестирование донорской крови на вирус гепатита В и ВИЧ в специализированных медицинских учреждениях и т.д. Представляется весьма своевременным предполагаемое включение в Национальный календарь, в который входят прививки от 12 наиболее опасных инфекций, вакцинации детей от ротовирусной инфекции, ветряной оспы, вируса папилломы человека. На некоторых территориях страны уже проводится такая вакцинация в рамках региональных календарей прививок.

Огромное значение имеет учет состояния здоровья родителей, а при некоторых заболеваниях – ближайших родственников. У детей заболевание может проявиться даже раньше, чем у родителей. Феномен «упреждения», или более раннего развития заболевания, не совсем ясен, но с этим приходится считаться при многих болезнях. Наличие у родственников хронических болезней указывает на возможность развития аналогичной патологии у детей и подростков.

В связи с ростом частоты аллергических заболеваний важно использовать современные диагностические возможности для выявления пищевых и других аллергенов; в частности, определение специфических IgE к рекомбинантным аллергенам у детей с тяжелой пищевой аллергией позволяет обосновать оптимальную элиминационную диету и своевременное введение в рацион ранее исключенных продуктов. Диагностика пищевой анафилаксии зачастую задерживается на срок >4 лет, а введение адреналина при купировании анафилактических реакций осуществлялось до последнего времени лишь у 7% больных.

При проведении первичной профилактики только объединение усилий членов семьи ребенка, а также государственных институтов и структур позволяет добиться приемлемых результатов. Здоровый образ жизни обеспечивается при условии наличия свободных от табачного дыма мест пребывания людей, доступности здоровой пищи и возможности иметь необходимый уровень физической активности.

Бесконтрольное применение лекарственных средств – одна из серьезных проблем педиатрии. Наиболее часто к неблагоприятным для детей последствиям приводит необоснованное назначение антибиотиков и антипиретиков при респираторных вирусных инфекциях; ≥5 курсов антибио-

тиков с высокой степенью вероятности определяют развитие бронхиальной астмы. Кроме того, число случаев лекарственного поражения печени за последние 10–15 лет выросло в 30 раз, и данная патология вышла на 3-е место после вирусных и алкогольных поражений

Этапное лечение

Специалисты в области школьной или подростковой медицины при выявлении у ребенка того или иного заболевания прилагают все усилия для предотвращения отрицательной динамики патологического процесса, возникновения обострений и развития осложнений. Меры третичной профилактики по ряду позиций совпадают со стандартами лечения конкретного заболевания, их дополняют некоторые меры первичной и вторичной профилактики. Прежде всего это касается соблюдения режима дня, питания, иммунопрофилактики; у подростков решаются вопросы профессиональной ориентации.

Большое значение традиционно придается этапному лечению: стационар поликлиника санаторий. Санаторно-курортное лечение детей и подростков осуществляется как в условиях климатобальнеологических курортов, так и в местных условиях. В реализации реабилитационно-восстановительных программ этапного лечения, исключении влияния факторов риска, создании «глобальной профилактической среды», помимо медицинских работников, должны участвовать сам больной (если позволяет возраст) и его родители

Кроме лекарственных препаратов, в период ремиссии заболевания активно используют методы аппаратной физиотерапии (СВЧ-поле сантиметрового диапазона, электрофорез со спазмолитиками, амплипульс-терапия, криомассаж, КВЧ-терапия, динамическая электронейростимуляция импульсными токами, низкочастотная магнитная стимуляция, лазеропунктура и др.), методы немедикаментозной коррекции – фитотерапия, ЛФК, рефлексотерапия, бальнеотерапия, прием минеральной воды и т.д.

В осенний и весенний периоды проводятся курсы противорецидивного лечения. Становится все более популярной терапия «по требованию», позволяющая значительно снижать экономическую нагрузку на семью больного ребенка.

Профилактика неинфекционных заболеваний

Около 75% всех смертей обусловлены сердечнососудистыми, онкологическими, хроническими бронхолегочными заболеваниями и сахарным диабетом. На чем базируется их профилактика? Рассмотрим только один пример – сердечно-сосу-

34 № 1 2019



дистые заболевания. Истоки сердечно-сосудистых заболеваний, прежде всего – атеросклероза, надо искать в детском возрасте, когда под воздействием предрасполагающих факторов закладываются предпосылки к стойким метаболическим нарушениям, являющимся основой сердечно-сосудистых заболеваний. Хотя патогенез атерогенной патологии до настоящего времени окончательно не изучен, применение мер ее первичной и вторичной профилактики способно значительно снизить заболеваемость ею взрослых, их инвалидность и смертность от данной патологии. И лучше начинать защиту от нее в детском возрасте.

Фактором риска ускоренного роста и развития ожирения признается повышенное потребление белка в младенчестве. Осознание этого факта вызвало необходимость создания детских молочных смесей с белком OptiPro; при том, что общее количество белка в них снижено, они обеспечивают оптимальный уровень триптофана.

Пример профилактики заболеваний сердечнососудистой системы (артериальной гипертензии, атеросклероза, ишемической болезни сердца, нарушений ритма сердца) и их прогрессирования - использование витамина D. Согласно результатам исследований, выраженный дефицит витамина D имеет тесную корреляцию с внезапной сердечной смертью, сердечно-сосудистыми катастрофами, общей смертностью. Метаанализы рандомизированных контролируемых исследований показали, что включение витамина D в комплекс лечебнореабилитационных мероприятий, проводимых пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями, способствует снижению показателей общей смертности. Назначение малышам витамина D становится не только мерой профилактики рахита, но и защищает их организм от повышения уровней общего холестерина, липопротеидов низкой плотности и триглицеридов, что способствует снижению показателей общей смертности населения.

В последние годы благодаря эпигенетическим исследованиям во многом найдено объяснение различий в реализации генетической предрасположенности в зависимости от средовых факторов. Нездоровая пища и курение достоверно могут влиять на метилирование ДНК и деацетилирование гистонов. И, напротив, отказ от вредных привычек приводит к восстановлению функции генов. Новым подходом к терапии атеросклероза является пассивная иммунизация с внутривенным введением готовых антител. Наиболее обещающие результаты в доклинических исследованиях получены при использовании вакцин, в которых антигенами служат фрагменты белка АроВ. Разработаны 2 вакцины для лечения артериальной гипертонии – с ангиотензином I и ангиотензином II.

В последние годы было сделано заключение о различиях кардиоваскулярных и метаболических возрастных рисков при ожирении. Так, при ожирении в детстве, сохраняющемся во взрослом возрасте, и ожирении у взрослых риски были значительно выше, чем у лиц с нормальной массой тела в детстве или ожирением в детстве, которое купировалось во взрослом возрасте. Исходя из этого, выстраиваются профилактические меры, принимаемые для коррекции массы тела у больных с ожирением в приемлемо более ранние сроки.

Для объяснения роли фактора наследственности в раннем развитии сердечно-сосудистых заболеваний введен термин «missing heritability», или «потерянная наследственность». Существует ряд возможных объяснений этого феномена. Среди них такие, как зависимость реализации генетической предрасположенности от средовых факторов, полигенность заболеваний, ген-генное взаимодействие, различия в уровне экспрессии и пенетрантности генов и др. Полигенность атеросклероза и артериальной гипертонии послужила основанием для формирования 2 концепций – модели бесконечно малых величин и модели редких аллелей.

Профилактика стресса

Подростковый стресс занимает ведущее место в формировании синдрома вегетативной дистонии. Стрессы и нарушения адаптации у детей и подростков приводят к серьезным негативным последствиям и во многом формируют качество жизни взрослого человека. Их профилактика – задача не только семьи, школы, но и работников дошкольной, школьной и университетской медицины.

Соблюдение принципов профилактики адаптационных нарушений позволяет избежать многих отрицательных последствий, включая нарушение развития ребенка, избежать острых инфекционных заболеваний и предупредить обострение хронических недугов, которыми дети успевают обзавестись в ранние годы. У детей стресс, реакции дезадаптации, в том числе на неблагоприятную погоду, вызывают вегетативные сдвиги, отрицательно сказывающиеся прежде всего на эмоциональной сфере. Отсюда - немотивированные расстройства поведения, сниженная работоспособность, плохо контролируемые клиническое течение и исход заболеваний. Крайне неблагоприятный фактор жестокое обращение с детьми. В последнее время все шире применяется профилактический подход к экопатологическим состояниям (Григорьев А.И., 2018).

Для российских школьников и студентов характерны высокие учебные нагрузки, негативно влияющие на психическое и физическое здоровье. Необходимой повседневностью стали компьютеры,



которые активно используются в учебном процессе. Недаром у школьников и подростков нередко наблюдается синдром высоких учебных нагрузок, а из профилактических и лечебных мер им рекомендуют наблюдение невролога или психиатра, а также применение нейромикронутриентов.

С целью предупреждения сердечно-сосудистых заболеваний у детей в будущем рекомендации по поступлению в образовательные учреждения, организации медицинского и психолого-педагогического сопровождения учащихся должны учитывать состояние механизмов и характер ответа вегетативной регуляции, личностные особенности и стили поведения, реализуемые ребенком для преодоления стресса. Неконструктивные стили копинга ассоциируются со снижением адаптационных возможностей. Можно использовать интегральный показатель индекса напряжения регуляторных систем механизмов адаптации как точный диагностический критерий, определяющий степень влияния факторов школьной среды и организации учебного процесса на организм учащегося.

Клиническая и профилактическая педиатрия располагает достаточным арсеналом средств для своевременного предупреждения отрицательного влияния адаптационных и метеотропных реакций на организм ребенка. Ряд подобных задач можно решить с медико-педагогических и медико-социальных позиций. Один из эффективных путей решения проблемы совершенствования адаптационных механизмов и профилактики вегетообусловленных заболеваний – применение импульсных баротренировок в режиме межсуточных колебаний атмосферного давления по методике профессора О.Я.Боксера, впервые предложенной в 1998 г.

Функциональная патология

Функциональные нарушения, обусловленные физиологической и метаболической незрелостью, – специфическая особенность раннего детского возраста. Так, нескоординированность работы сфинктеров приводит к нарушениям деятельности органов пищеварения, которые в той или иной форме встречаются практически у всех детей первых лет жизни. К числу таких нарушений относятся срыгивание, колики, запоры, элементы мальабсорбции и др., беспокоящие и ребенка, и родителей и создающие дискомфорт.

Большинство функциональных болезней относятся к мультифакториальным, поэтому для ранней диагностики патологии необходимо принимать во внимание не только генетику, но и отрицательную роль средового влияния: социального, экономического, экологического и др. Нарушения функций сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта у детей можно и нужно рассматривать с мультидисциплинарных позиций, так как эти состояния встречаются в практике не только педиатров, но и хирургов, неврологов, эндокринологов, психиатров и других специалистов и изучаются ими.

Нужна своевременная диагностика у детей так называемых соматоформных расстройств. Понимание модели развития психосоматического процесса позволяет врачу активно вмешиваться в процесс семейного воспитания, активнее использовать психотропные средства, методы психотерапии, гипноза. Подчеркнем тесную связь между становлением личности ребенка, его социализацией в семье, детском коллективе и ростом частоты функциональных расстройств.

Профилактические осмотры

Цели профилактических осмотров – выявление факторов риска развития патологических состояний, своевременная диагностика и лечение заболеваний, включая болезни «взрослых» у детей и подростков. Профилактические медицинские осмотры должны носить регулярный характер.

В рамках оказания первичной медико-санитарной помощи и в соответствии с приказом Минздравсоцразвития РФ №1346н от 21.12.12 «О порядке прохождения несовершеннолетними медицинских осмотров, в том числе при поступлении в образовательные учреждения и в период обучения в них» выделяют медицинские осмотры 3 типов: 1) профилактические; 2) предварительные; 3) периодические.

Профилактические медицинские осмотры проводятся в установленные возрастные периоды для формирования групп здоровья, выработки рекомендаций и имеют 2 этапа:

- 1-й проведение осмотра и исследований установленного объема;
- 2-й проведение дополнительных консультаций и исследований (в том числе и в других медицинских организациях), необходимых для получения информации о состоянии здоровья, постановки диагноза.

Предварительные медицинские осмотры обязательны при поступлении в образовательные учреждения.

Периодические медицинские осмотры организуются в целях динамического наблюдения за состоянием здоровья учащихся, для своевременного выявления начальных форм заболеваний, ранних признаков воздействия на состояние здоровья вредных или опасных факторов учебного процесса и обнаружения медицинских противопоказаний для продолжения учебы.

На основании результатов профилактического осмотра выносится заключение, определяется

36 № 1 2019



группа здоровья и медицинская группа для занятий физкультурой. Групп здоровья 5. К 1-й группе относятся здоровые дети, ко 2-й – дети с функциональными отклонениями от нормы в состоянии здоровья, к 3-й – страдающие хроническими заболеваниями, к 4-й и 5-й – дети-инвалиды с учетом степени компенсации заболевания.

Данные о прохождении профилактического осмотра вносят в медицинскую документацию, в том числе в Карту профилактического медицинского осмотра несовершеннолетнего, которая заполняется в 2 экземплярах, 1 из которых выдают родителям.

Профилактика болезней взрослых должна начинаться как можно раньше. В течение всего периода детства соответственно педиатры, специалисты в области перинатальной дошкольной, школьной и университетской медицины, каждый на своем участке, отвечает за эту принципиально важную работу по улучшению здоровья населения.

Рекомендуемая литература

Бойцов С.А. Актуальные направления и новые данные в эпидемиологии и профилактике неинфекционных заболеваний. Терапевтический архив. 2016; 1: 4–7.

Громова О.А., Торшин И.Ю. Витамин D. Смена парадигмы. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017; 576.

Григорьев А.И., Григорьев К.И. Роль неблагоприятных факторов окружающей среды в формировании нарушений адаптации детей и подростков. Медицинская сестра. 2018; 20 (7): 32–8.

Григорьев К.И. Стресс и метеоадаптация в детском возрасте. М.: МЕДпресс-информ, 2018; 312.

Иванов Д.О. Перинатальные корни болезни взрослых. Участковый педиатр. 2018; 5: 2–3.

Каркашадзе Г.А., Намазова-Баранова Л.С., Захарова И.Н., Макарова С.Г., Маслова О.И. Синдром высоких учебных нагрузок у детей школьного и подросткового возраста. Педиатрическая фармакология. 2017; 14 (1): 7–23.

Климов Л.Я., Атанесян Р.А., Верисокина Н.Е., Шанина С.В., Долбня С.В., Курьянинова В.А., Алавердян Л.С., Бобрышев Д.В. Роль эндокринной патологии матери в патогенезе нарушений внутриутробного и постнаталь-

ного развития детей. Медицинский совет. Педиатрия. 2018; 17: 38-42.

Нетребенко О.К. Постнатальное программирование: белок в питании грудных детей. Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. 2015; 94 (1): 113–21.

Профилактическая педиатрия: руководство для врачей. Под ред. А.А. Баранова. М.: Союз педиатров России, 2012; 672.

Пшеничникова И.И., Школьникова М.А., Захарова И.Н., Творогова Т.М. Адаптация детей к обучению в учреждениях различного типа: влияние вегетативного гомеостаза и личностных адаптивных ресурсов. Рос. вестн. перинатол и педиатр. 2018; 63 (5): 81–90.

Рачин А. П., Выговская С. Н., Нувахова М. Б., Кузюкова А. А., Рачин С. А. Дисфункциональные механизмы синдрома вегетативной дистонии у детей и подростков: от патогенеза к терапии. Лечащий врач. 2018; 9: 60–4.

Сетко Н.П., Сетко А.Г. Актуальные проблемы развития школьной медицины на современном этапе. Лечение и профилактика. 2017. 21 (1): 57–62.

Столярова Е.А. Профилактические осмотры: минимум нервов, максимум пользы. Практика педиатра. 2014. 12; 47–54.

PREVENTION OF ADULT DISEASES: THE ROLE OF PRESCHOOL, SCHOOL, AND UNIVERSITY MEDICINE SPECIALISTS

Prof. K.I. Grigoryev¹; Prof. A.I. Grigoryev²

¹N.I. Pirogov Russian National Research Medical University, Ministry of Health of Russia,

1, Ostrovityanov St., Moscow 117997, Russian Federation

²Voronezh State Pedagogical University,

86, Lenin St., Voronezh 394043, Russian Federation

The paper provides information on adult disease prevention that should be initiated as soon as possible. During childhood, pediatricians, perinatal preschool, school, and university medicine specialists are responsible for this crucial work to improve public health.

Key words: perinatal medicine, child health, prenatal diagnosis, neonatal screening.

For reference: Grigoryev K.I., Grigoryev A.I. Prevention of adult diseases: the role of preschool, school, and university medicine specialists. Meditsinskaya Sestra. 2019; 21 (1): 32–37. https://doi.org/10.29296/25879979-2019-01-08



Журнал «Врач» https://doi.org/10.29296/25877305-2019-02

ежемесячное издание, поддерживающее живую связь между медицинской наукой, практикой и образованием.

Его читатели – практические врачи, научные работники, преподаватели. *Подписка на электронную версию журнала*

на caйme www.rusvrach.ru

Подписаться можно с любого месяца

Подписной индекс по каталогу «Роспечать» — полугодовой индекс — 71425, годовой индекс — 45863

по каталогу агентства «Пресса России» – полугодовой индекс — 44461, годовой индекс — 12146 по каталогу «Подписные издания» – П3011

№ 1 2019 37