

Алгоритм назначения пробиотиков у детей



О.Ю. Белоусова

В настоящее время хорошо известно, что пробиотики оказывают положительное воздействие на иммунитет, поддерживают и восстанавливают здоровую микрофлору кишечника, а также формируют защитный барьер против патогенов. Число научных статей и докладов на эту тему исчисляется уже тысячами, и очевидно, что сегодня сложно найти педиатра или семейного врача, который не был бы осведомлен о положительном воздействии пробиотиков на организм человека. Однако наряду с уже устоявшимся стереотипом о безусловной пользе пробиотиков стоит признать, что практические аспекты их применения в клинической практике (а особенно – в педиатрии) на самом деле не столь однозначны и просты, как может показаться на первый взгляд. На сегодняшний день фармацевтический рынок Украины буквально переполнен самыми различными лекарственными препаратами и биологически активными добавками (БАД) на основе самых разнообразных пробиотических микроорганизмов, а также их комбинаций. Однако это отнюдь не означает, что применение любого из них обязательно принесет пользу пациенту: сегодня совершенно недостаточно назначить просто «пробиотики» – врач должен уметь выбрать именно тот пробиотический штамм, в той лекарственной форме и в той дозе, применение которого будет целенаправленно решать ту или иную конкретную клиническую задачу. О том, как сделать этот выбор на основании данных доказательной медицины, рассказала заведующая кафедрой педиатрической гастроэнтерологии и нутрициологии Харьковской национальной академии последипломного образования (ХМАПО), доктор медицинских наук, профессор Ольга Юрьевна Белоусова в рамках III научной сессии Института гастроэнтерологии НАМН Украины «Новые технологии в клинической и теоретической гастроэнтерологии», которая состоялась 18-19 июня 2015 г. в Днепрпетровске.

Одним из базисных элементов современных протоколов ведения больных является соответствие всех применяемых видов лечения стандартам Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) и принципам доказательной медицины. Это в полной мере относится к применению лекарственных препаратов на основе пробиотических штаммов. Понятие «пробиотики» известно уже более 100 лет, и начало концепции пробиотиков и биотерапии положил наш земляк, харьковчанин Илья Ильич Мечников. В 1908 году он получил Нобелевскую премию по медицине за обнаружение того факта, что одни бактерии способны стимулировать рост холерного вибриона, тогда как другие наоборот – подавлять его. Первые же пробиотические препараты, содержавшие в основном бифидо- и лактобактерии, появились куда позднее открытия Мечникова, примерно в середине 30-х годов прошлого века.

Несомненно, микроорганизмы играют важнейшую роль не только в развитии патологического процесса, но и в поддержании нашего здоровья. Известно, что желудочно-кишечный тракт новорожденного является стерильным, однако уже вскоре после рождения начинается его активное заселение. У доношенного ребенка, находящегося на естественном вскармливании, происходит становление кишечной микробиоты, в которой бифидо- и лактобактерии преобладают над условно-патогенной флорой, и именно поэтому первыми пробиотическими

микроорганизмами, на основе которых начали изготавливать лекарственные препараты, стали именно бифидо- и лактобактерии. При этом сам термин «пробиотики», в буквальном переводе означающий «за жизнь», возник уже гораздо позже, в первую очередь – как альтернатива термину «антибиотики», что в буквальном переводе означает «против жизни».

Следует сказать, что к концу XX века научный и практический интерес к пробиотикам не только не уменьшился, но напротив – резко возрос. Так, количество публикаций в базе Medline, посвященных исследованиям пробиотиков, в первые 5 лет XXI века (2001-2005) увеличилось в 4 раза по сравнению с предыдущим 5-летним периодом (1996-2000). Фактически на наших глазах в медицине наступила новая эра: если XX век был веком антибиотиков, то XXI век логично и закономерно становится веком пробиотиков.

На сегодняшний день сложилась ситуация, при которой пробиотики не только являются предметом всесторонних научных изысканий, но и представляют собой важный товар на мировом рынке. На данный момент широкому кругу потребителей доступны сотни пробиотических продуктов питания и пищевых добавок, производители которых обещают решение самых разнообразных проблем со здоровьем. Это связано, прежде всего, с тем, что на протяжении длительного времени считалось, что привлекательность пробиотиков обусловлена практически полной их атравматичностью,

безопасностью и простотой применения. Однако количество проведенных исследований по пробиотикам оказалось настолько велико, что рано или поздно оно должно было перейти в качество. И в соответствии с выражением Альберта Эйнштейна, который говорил о том, что «наши представления о физической реальности никогда не могут быть окончательными, и мы всегда должны быть готовы изменить эти представления», ученым неизбежно пришлось постепенно трансформировать свои представления о безусловной пользе биопрепаратов. На сегодняшний момент ученые пришли к выводу, что пробиотики, безусловно, оказывают массу положительных эффектов на здоровье человека, однако конкретный положительный эффект может быть приписан только исследуемому штамму (штаммам), но никак не видам и не целой группе пробиотиков.

Как же разобраться в том многообразии пробиотиков, которые представлены сегодня на нашем фармацевтическом рынке? На сегодняшний день имеется большая база данных об использовании пробиотиков в педиатрической практике. При этом существуют вполне объективные трудности критического анализа имеющихся литературных данных. В первую очередь, они связаны с большим разнообразием изучаемых микроорганизмов, обитающих в кишечнике (более 100 000 микроорганизмов). Далее, в вопросе функциональной эффективности препаратов обязательно должна рассматриваться

роль вспомогательных веществ (носителей или наполнителей). Это обусловлено тем, что некоторые полезные эффекты пробиотиков не могут быть воспроизведены при их использовании, например, просто в силу уменьшения жизнеспособности штаммов. Наконец, в некоторых обзорах не делается различий между результатами, которые были получены при проведении открытых предварительных исследований, и данными рандомизированных двойных слепых плацебо-контролируемых исследований. Такой некорректный подход, безусловно, значительно затрудняет критический анализ данных.

Таким образом, очевидным является вывод о том, что далеко не все пробиотики одинаково полезны. Более того, как и любая иммунная реакция, иммунный ответ на микроорганизмы, входящие в состав пробиотиков, может иметь как положительные, так и отрицательные эффекты. Всемирная гастроэнтерологическая организация (WGO) еще в мае 2008 г. выпустила Практические рекомендации, посвященные пробиотикам и пребиотикам, в которых уже на тот момент открыто говорилось об отсутствии «нулевого» риска при использовании пробиотиков, то есть о существовании потенциального риска отдаленных последствий беспорядочного использования пробиотических препаратов. Ситуация усугубляется отсутствием стандартизации и четких нормативов кишечного микробиоценоза, неоспоримостью факта, что микрофлора фекалий не отражает спектр пристеночной и криповой флоры кишечника, а также трудностью бактериологической оценки спектра кишечной микрофлоры. Учитывая все это, а также принимая во внимание неясность трактовки «условной патогенности» бактерий, фактически можно прийти к выводу о том, что потенциальной болезнетворностью обладают практически все представители нормальной микрофлоры.

К счастью, согласно современным данным риск инфекций, вызванных пробиотиками, сопоставим с риском инфекции, вызванной комменсальными штаммами, и признается пренебрежимо малым. Однако это не избавляет практического врача от необходимости окончательно осознать тот факт, что благоприятное действие пробиотика является строго штаммоспецифичным, и оно не может быть автоматически экстраполировано на все остальные штаммы. При этом использование тех штаммов, которые не имеют доказанного благоприятного действия, может быть опасным и должно быть запрещено. Таким образом, на сегодняшний день считать, что все пробиотики несомненно полезны, – как минимум некорректно, так как полезными могут быть только отдельные немногочисленные штаммы. Следует подчеркнуть, что это ни в коей мере не дискредитирует суть пробиотической теории в принципе – напротив, это говорит и о том, что в последнее время проблема так называемого «дисбиоза» наконец начала рассматриваться нашими клиницистами с позиций, принятых в международной медицинской практике.

Таким образом, на основании имеющихся на сегодняшний день официальных сведений, предоставленных в том числе WGO, можно сделать вывод о том, что только штаммы, доказавшие свою эффективность в плацебо-контролируемых исследованиях, могут быть использованы для производства

БіоГая – пробіотики зі Швеції з клінічно доведеною ефективністю



BioGaia	Живі лактобактерії з перших днів життя	Разом корисніше	Від діареї та зневоднення	Для відновлення мікрофлори всього ШКТ	Для відновлення мікрофлори ротоглотки
Склад	В 5 краплях: • живі <i>Lactobacillus reuteri</i> Protectis DSM 17938 10 ⁸ (100 млн)	В 5 краплях: • живі <i>Lactobacillus reuteri</i> Protectis DSM 17938 10 ⁸ (100 млн) • вітамін D ₃ 400 МО	В 1 саше: • <i>Lactobacillus reuteri</i> Protectis DSM 17938 10 ⁸ (1 млрд) • солі для оральної регідратації • цинк	В 1 таблетці: • <i>Lactobacillus reuteri</i> Protectis DSM 17938 10 ⁸ (100 млн)	В 1 пастилці: • <i>Lactobacillus reuteri</i> Protectis DSM 17938 10 ⁸ (100 млн) • <i>Lactobacillus reuteri</i> Prodentis ATCC PTA 5289 10 ⁸ (100 млн)
Вік	з перших днів життя	з перших днів життя	з 4-х місяців	з 3-х років	з 3-х років
Показання до застосування	• Кольки • Зригування • Закрепи • Дисбіоз • Профілактика діареї при антибіотикотерапії	• Кольки • Зригування • Закрепи • Дисбіоз • Захист від інфекцій при зниженому імунітеті • Покращення моторики кишечника • Профілактика рахіту та дефіциту вітаміну D ₃	• Діарея • Блювання • Ацетонемічний синдром • Інтоксикація будь-якого походження	• Дисбіоз • При запальних захворюваннях шлунково-кишкового тракту • Профілактика діареї при антибіотикотерапії • Хелікобактерна інфекція • Захист від інфекцій при зниженому імунітеті	• Профілактика запальних захворювань ротоглотки • Карієс • Періодонтит • Гінгівіт • Кровоточивість ясен • Зубний камінь і наліт
Дозування та кратність прийому	5 крапель 1 раз на добу	5 крапель 1 раз на добу	1 саше розвести в 250 мл прохолодної кип'яченої води. Пити невеликими порціями	1 таблетка 1 раз на добу для розжовування	1 пастилка 1 раз на добу для розсмоктування після чищення зубів



Телефон гарячої лінії: 0 (800) 309-901 (дзвінки зі стаціонарних телефонів по Україні безкоштовні). Виробник: «БіоГая АБ», Швеція • www.biogaia.com

На правах реклами. Коунуть протиомказання. Перед застосуванням ознайомтеся з інформацією, що на листках-вкладках. Висновок ДСЕС МОЗ України: БіоГая Продентіс №05.03.02-03/20517 від 15.05.2015; БіоГая Протектіс з популіним сшаком №05.03.02-03/53304 від 01.06.2012; БіоГая Протектіс з вітаміном D₃, краплі №05.03.02-03/22157 від 01.04.2014; БіоГая ОРС №05.03.02-03/20207 від 13.04.2012; БіоГая Таблетки №05.03.02-03/6180 від 01.02.2012; БіоГая Протектіс, дитячі краплі №05.03.02-03/18523 від 18.03.2014. DMUA.BG. 15.09.03

и массового использования пробиотиков. При этом смысл штамма-специфичности эффектов заключается в следующем.

1. Поступление в продажу продуктов, содержащих штаммы, должно сопровождаться документацией, подтверждающей их положительные эффекты для здоровья.

2. Результаты исследований и обзорные статьи по специфическим штаммам не могут использоваться как доказательство эффективности неисследованных штаммов.

3. Исследования, показавшие эффективность определенного штамма в определенной дозе, не могут служить доказательством его эффективности в дозе меньшей.

Каковы же ключевые критерии выбора пробиотика в клинической практике? В соответствии с известным Международным руководством по пробиотикам и пребиотикам (Handbook «Probiotics and Prebiotics», 2008) все пробиотики должны быть фенотипически классифицируемыми (четко типизируемыми), не должны обладать патогенностью, должны сохраняться живыми, должны быть кислотоустойчивыми либо заключенными в кислотоустойчивую капсулу, должны быть способными к адгезии к кишечному эпителию и к колонизации кишечника, а самое главное — должны быть безопасными. Недавно к этому перечню критериев был добавлен еще один пункт: в соответствии с международными требованиями одним из ключевых критериев, определяющих безопасность пробиотика, является то, что его состав не должен быть многокомпонентным. Таким образом, значительное количество комбинированных препаратов на основе пробиотиков (в основном это касается биодобавок) не могут считаться препаратами выбора — во всяком случае, в педиатрической практике.

Основными штаммами, которые на сегодня доказали свою полную безопасность и клиническую эффективность в плацебо-контролируемых исследованиях и получили одобрение и ВОЗ, и Комиссии по стандартам качества и безопасности пищевых продуктов (FAO), в первую очередь являются: *Lactobacillus* (*Lactobacillus reuteri* *Protectis*, *Lactobacillus rhamnosus* (LGG), *Lactobacillus acidophilus* (штамм *L. Gasser*), *Lactobacillus bulgaricus*, *Lactobacillus casei* (штамм *L. Shirota*); *Bifidobacterium* (*Bifidobacterium longum* (штамм *B. infantis*; BB536), *Bifidobacterium breve*, *Bifidobacterium lactis* (штамм *B₁* (Bb12)); *Streptococcus* (*Streptococcus thermophilus*). Перечисленные штаммы не несут инвазивный или патогенный потенциал и не имеют нежелательных биохимических эффектов. Большинству из них присвоен статус GRAS (Generally Regarded as Safe) — «в целом признаны безопасными», они одобрены Управлением по контролю за пищевыми продуктами и лекарственными препаратами (FDA) США для использования в детских молочных смесях с рождения и отсутствуют в классификации прокариотических микроорганизмов, обладающих потенциальным риском для человека (классификация ЕС, Американской ассоциации биологической безопасности). Одним из наиболее изученных штаммов бактерий, в полной мере отвечающим требованиям Продовольственной и сельскохозяйственной организации при ООН, Комиссии по стандартам качества и безопасности пищевых продуктов и лекарств (FAO) и ВОЗ (2002) является *Lactobacillus reuteri* *Protectis* *DSM 17938* (родительский штамм ATCC 55730), который входит в состав известного пробиотика БиоГая. Его эффективность и безопасность для человека подтверждена в 137 клинических исследованиях, проведенных в различных центрах по всему миру (данные по состоянию на май 2015 г.) с участием более 11 тыс. человек различных возрастных групп. При этом в 37 исследованиях принимали участие более 5 тыс. детей в возрасте 0 до 3 лет. Более того, в 7 исследованиях специально изучалось применение этого штамма более чем у 1500 недоношенных новорожденных. Все эти исследования соответствуют требованиям CONSORT — Единых стандартов представления результатов рандомизированных контролируемых исследований. По состоянию на июнь 2015 г. штамму *Lactobacillus reuteri* *Protectis* *DSM*

17938 было посвящено 76 публикаций в авторитетных экспертных журналах. *Lactobacillus reuteri* *Protectis* — это представители естественной микрофлоры человека, первоначально выделенные из грудного молока. Впоследствии их обнаруживали в ротовой полости, желудке, тонком и толстом кишечнике, то есть они заселяют всю пищеварительную трубку. *Lactobacillus reuteri* *Protectis* обеспечивает противовоспалительный эффект, угнетает провоспалительные цитокины (ФНО- α , ИЛ-6, ИЛ-8). В клинических исследованиях с превышением дозы *Lactobacillus reuteri* *Protectis* в несколько раз не было зафиксировано побочных эффектов. Этот штамм уникален тем, что в отличие от других штаммов он способен синтезировать специфические антимикробные соединения реутерин и реутероциклин — натуральные ингибиторы роста широкого спектра патогенных микроорганизмов, что обеспечивает нормализацию баланса полезной микрофлоры, угнетение процессов брожения и газообразования в пищеварительном тракте.

Рассматривая вопросы эффективности и безопасности использования пробиотиков, недостаточно говорить только о том, в каком из препаратов содержится тот или иной полезный штамм, который подтвердил свою безопасность по данным метаанализов или рандомизированных контролируемых исследований. К сожалению, существует значительный разрыв между некоторыми продуктами, доказавшими свою эффективность в исследованиях, и продуктами, заявленными как таковые в торговой сети. На сегодняшний день имеются документированные данные о неспособности некоторых пробиотических добавок подтвердить утверждения о количестве и типе микроорганизмов, содержащихся в них, и о количестве продукта, необходимом для оказания эффекта. Выживаемость микроорганизмов — даже потенциально обладающих выраженным позитивным влиянием на микробный пейзаж кишечника — это еще один весьма проблемный аспект в выборе пробиотического препарата. Известно, что лишь 20–40% селективных штаммов в принципе способны выжить в кислом желудочном содержимом. При этом хорошо известно, что для реализации положительного лечебного эффекта его количество должно составлять не менее чем 1×10^7 КОЕ в каждой дозе. Вот почему в качестве ключевых критериев селекции пробиотиков, наряду с эффективностью и безопасностью, очень большое значение придается вопросу стабильности, то есть устойчивости к действию трех основных повреждающих агентов (кислорода, соляной кислоты желудка и желчных кислот). Особенностью *Lactobacillus reuteri* является их резистентность к агрессивным средам организма (устойчивы к желудочному соку и солям желчных кислот в верхних отделах тонкого кишечника), поэтому их не заключают в кислотоустойчивую капсулу. Благодаря этому *Lactobacillus reuteri* колонизируют клетки, выстилающие весь желудочно-кишечный тракт (Bjorkman, 1999; Valeur, 2004) — от ротовой полости до анального отверстия.

В завершение стоит напомнить о тех выводах, которые еще в 2008 г. сформулировали в отношении препаратов на основе пробиотиков эксперты WGO и которые, без сомнения, по-прежнему актуальны и сегодня:

- назначение пробиотиков должно осуществляться с учетом новейших сведений об их эффективности и безопасности (исключительно исходя из данных, предоставляемых доказательной медициной);
- без оценки отдаленных результатов влияния различных штаммов на кишечный иммунитет следует воздержаться от беспорядочного рутинного назначения биопрепаратов;
- практические рекомендации для проверки научных доказательств функциональных качеств и безопасности пробиотиков в пищевых продуктах, сформулированные рабочей группой FAO/ВОЗ, должны служить отправной точкой в отношении новых пробиотических штаммов.

Подготовила Елена Терещенко



Медицина газета «Здоров'я України» Тематичний номер «Педіатрія»

Редакційна колегія

- К.М. Амосова**, д.м.н., професор, член-кореспондент НАМН України, завідувач кафедри внутрішньої медицини № 2, ректор НМУ ім. О.О. Богомольця МОЗ України
- О.Я. Бабак**, д.м.н., професор, Харківський національний медичний університет
- Г.М. Бутенко**, д.м.н., професор, академік НАМН України, член-кореспондент НАН України і РАМН, директор ДУ «Інститут генетичної та регенеративної медицини НАМН України»
- Б.М. Венцківський**, д.м.н., професор, член-кореспондент НАМН України, завідувач кафедри акушерства і гінекології № 1 НМУ ім. О.О. Богомольця МОЗ України
- Ю.В. Вороненко**, д.м.н., професор, академік НАМН України, ректор НМАПО ім. П.Л. Шупика МОЗ України
- С.І. Герасименко**, д.м.н., професор, заступник директора з науково-лікувальної роботи ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України»
- Ф.С. Глумчер**, д.м.н., професор, завідувач кафедри анестезіології та інтенсивної терапії НМУ ім. О.О. Богомольця МОЗ України
- І.І. Горпинченко**, д.м.н., професор, директор Українського інституту сексології та андрології, головний сексопатолог МОЗ України
- Ю.І. Губський**, д.м.н., професор, член-кореспондент НАМН України, завідувач кафедри паліативної та хоспісної медицини НМАПО ім. П.Л. Шупика МОЗ України
- Д.І. Заболотний**, д.м.н., професор, академік НАМН України, директор ДУ «Інститут отоларингології ім. О.С. Коломійченка НАМН України»
- Д.Д. Іванов**, д.м.н., професор, завідувач кафедри нефрології НМАПО ім. П.Л. Шупика МОЗ України, головний дитячий нефролог МОЗ України
- В.М. Коваленко**, д.м.н., професор, академік НАМН України, директор ДУ ННЦ «Інститут кардіології ім. М.Д. Стражеска» НАМН України
- В.В. Корпачов**, д.м.н., професор, завідувач відділу клінічної фармакології і фармакотерапії ендокринних захворювань ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П. Комісаренка НАМН України»
- В.Г. Майданик**, д.м.н., професор, академік НАМН України, завідувач кафедри педіатрії № 4 НМУ ім. О.О. Богомольця МОЗ України
- Б.М. Маньковський**, д.м.н., професор, член-кореспондент НАМН України, завідувач кафедри діабетології НМАПО ім. П.Л. Шупика МОЗ України, головний ендокринолог МОЗ України
- Ю.М. Мостовой**, д.м.н., професор, завідувач кафедри пропедевтики внутрішніх хвороб Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова МОЗ України
- В.І. Паньків**, д.м.н., професор, завідувач відділу профілактики ендокринних захворювань Українського науково-практичного центру ендокринної хірургії, трансплантації ендокринних органів і тканин МОЗ України
- О.М. Пархоменко**, д.м.н., професор, член-кореспондент НАМН України, науковий керівник відділу реанімації та інтенсивної терапії ДУ ННЦ «Інститут кардіології ім. М.Д. Стражеска» НАМН України
- Н.В. Пасєчнікова**, д.м.н., професор, член-кореспондент НАМН України, директор ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П. Філатова НАМН України»
- В.В. Поворознюк**, д.м.н., професор, керівник відділу клінічної фізіології та патології опорно-рухового апарату ДУ «Інститут геронтології НАМН України», директор Українського науково-медичного центру проблем остеопорозу
- Л.Г. Розенфельд**, д.м.н., професор, академік НАМН України
- С.С. Страфун**, д.м.н., професор, головний ортопед-травматолог МОЗ України, заступник директора з наукової роботи ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України»
- І.М. Трахтенберг**, д.м.н., професор, академік НАМН України, член-кореспондент НАН України, завідувач відділу токсикології ДУ «Інститут медицини праці НАМН України»
- М.Д. Тронько**, д.м.н., професор, академік НАМН України, член-кореспондент НАН України, директор ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П. Комісаренка НАМН України»
- Ю.І. Фещенко**, д.м.н., професор, академік НАМН України, директор ДУ «Національний інститут фізіотерапії і пульмонології ім. Ф.Г. Яновського НАМН України»
- П.Д. Фомін**, д.м.н., професор, академік НАМН України, завідувач кафедри хірургії № 3 НМУ ім. О.О. Богомольця МОЗ України
- Н.В. Харченко**, д.м.н., професор, член-кореспондент НАМН України, завідувач кафедри гастроентерології, дієтології та ендоскопії НМАПО ім. П.Л. Шупика МОЗ України
- В.І. Цимбалюк**, д.м.н., професор, академік НАМН України, заступник директора з наукової роботи ДУ «Інститут нейрохірургії ім. А.П. Ромоданова НАМН України»
- В.П. Черних**, д.ф.н., д.х.н., професор, член-кореспондент НАН України, ректор Національного фармацевтичного університету МОЗ України

Медицина газета «Здоров'я України» Тематичний номер «Педіатрія»

Засновник – Іванченко Ігор Дмитрович

Видавництво – ТОВ «Тематичний проект «Здоров'я України 21 сторіччя»

ГЕНЕРАЛЬНИЙ ДИРЕКТОР	Ігор Іванченко	Свідоцтво КВ № 17675-6525ПР від 04.04.2011 р.
ДИРЕКТОР З РОЗВИТКУ	Людмила Жданова	Передплатний індекс 37638
ФІНАНСОВИЙ ДИРЕКТОР	Тетяна Черкасова	Редакція має право публікувати матеріали, не поділяючи точки зору авторів. За достовірність фактів, цитат, імен, географічних назв та інших відомостей відповідають автори.
ШЕФ-РЕДАКТОР	Олена Терещенко	Передрук матеріалів допускається тільки з дозволу редакції. Рукописи не повертаються і не рецензуються.
ВИПУСКАЮЧИЙ РЕДАКТОР	Станіслава Шапошнікова	Медицина газета «Здоров'я України». Тематичний номер «Педіатрія» є спеціалізованим виданням для медичних установ та лікарів.
МЕДИЧНИЙ ДИРЕКТОР	Олексій Терещенко	Адреса для листів: вул. Механізаторів, 2, м. Київ, 03035. E-mail: zu@health-ua.com; www.health-ua.com
МЕДИЧНИЙ РЕДАКТОР	Антон Вовчек	Контактні телефони: Редакція 521-86-98, 521-86-97 Відділ маркетингу 521-86-91, 521-86-86 Відділ передплати та розповсюдження 521-86-98
ЛІТЕРАТУРНІ РЕДАКТОРИ/КОРЕКТОРИ	Ірина Сандул	Газета віддрукована в ДП «Преса України», просп. Перемоги, 50.
НАЧАЛЬНИК ВІДДІЛУ ВЕРСТКИ І ДИЗАЙНУ	Інна Мартиненко	Підписано до друку 29.09.2015 р.
ДИЗАЙНЕРИ	Олена Дудко	Замовлення № Наклад 15 000 прим.
	Максим Маліков	Юридично підтверджений наклад.
	Ірина Лесько	
	Наталія Дехтяр	
	Юлія Ромась	
	Олександр Воробійов	
НАЧАЛЬНИК ВІДДІЛУ МАРКЕТИНГУ	Наталія Семенова	
МАРКЕТИНГ-МЕНЕДЖЕРИ	Юлія Башкірова	
	Інна Голово	
	Зоя Маймескул	
	Мирoslava Табачук	
НАЧАЛЬНИК ВІДДІЛУ ВИРОБНИЦТВА	Івалін Крайчев	
ТЕХНІЧНИЙ ДИРЕКТОР	Сергій Бадеха	