



## Ультразвуковое сканирование сосудов головного мозга в диагностике перинатальных поражений у новорожденных с различным гестационным возрастом

<sup>1</sup>Е. А. Улезко, <sup>2</sup>Е. А. Пархомчик

<sup>1</sup>Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя»,  
Минск, Беларусь

<sup>2</sup>Институт повышения квалификации и переподготовки кадров  
УО «Белорусский государственный медицинский университет», Минск, Беларусь

**Цель исследования.** Оценить изменения гемодинамики у новорожденных с ишемией головного мозга.

**Материал и методы.** В исследование были включены 108 новорожденных, которых осматривали на 1-е, 3-и, 7-е и 30-е сут. Пациенты были разделены на группы в зависимости от срока гестации: 1-я группа – менее 29 нед.; 2-я группа – 29–33 нед.; 3-я группа – 34–36 нед.; 4-я группа – 37–40 нед. В контрольную группу вошел 41 условно здоровый новорожденный ребенок сроком гестации более 37 нед., которых осматривали в те же сроки.

**Результаты.** В передней мозговой артерии систолическая скорость на 3-и сут. составила 38 [28; 50] см/с ( $p = 0,003$ ), на 30-е сут. – 53 [45; 64] см/с ( $p < 0,001$ ), диастолическая скорость на 3-и сут. – 11 [9; 16] см/с ( $p = 0,006$ ), на 7-е сут. – 10 [7; 15] см/с ( $p = 0,020$ ), на 30-е сут. – 13 [10; 16] см/с. Индекс резистентности на 30-е сут. жизни составил 0,8 [0,7; 0,8].

В правой средней мозговой артерии систолическая скорость на 30-е сут. составила 31 [25; 37] см/с ( $p < 0,001$ ), диастолическая скорость в 1-е сут. – 7 [5; 10] см/с ( $p = 0,028$ ), на 30-е сут. – 8 [6; 10] см/с ( $p < 0,001$ ), индекс резистентности в 1-е сут. составил 0,6 [0,6; 0,7] ( $p = 0,032$ ), на 30-е сут. – 0,7 [0,7; 0,8] ( $p = 0,001$ ).

В левой средней мозговой артерии систолическая скорость на 30-е сут. была 29 [23; 38] см/с ( $p < 0,001$ ), диастолическая скорость на 30-е сут. – 7 [6; 10] см/с ( $p < 0,001$ ). Индекс резистентности в 1-е сут. составил 0,6 [0,6; 0,7] ( $p = 0,04$ ), на 30-е сут. – 0,7 [0,7; 0,8] ( $p = 0,03$ ).

В базилярной артерии систолическая скорость на 30-е сут. составила 59 [48; 71] см/с ( $p < 0,001$ ), диастолическая скорость на 3-и сут. – 12 [9; 17] см/с ( $p = 0,038$ ), на 30-е сут. – 12 [9; 14] см/с ( $p < 0,001$ ). Индекс резистентности базилярной артерии на 7-е сут. составил 0,8 [0,7; 0,8], на 30-е сут. – 0,8 [0,8; 0,8] ( $p < 0,001$ ).

**Заключение.** В группах основные отличия показателей отмечались на 30-е сут. У новорожденных с ишемией наблюдали изменение диастолической скорости на 3-и сут. для передней мозговой и базилярной артерий и в 1-е сут. для средней мозговой артерии.

**Ключевые слова:** ультразвуковое исследование, цветовое доплерометрическое картирование, гипоксически-ишемическое повреждение, головной мозг, новорожденный, триплексное сканирование сосудов.

**Objective.** The aim of the article is to evaluate hemodynamic changes in children with cerebral ischemia.

**Materials and methods.** 108 newborns, examined on days 1, 3, 7 and 30, divided into groups: Group 1 – period < 29 weeks of gestation; group 2 – 29–33 weeks of gestation; group 3 – 34–36 weeks of gestation; group 4 – 37–40 weeks of gestation. The control group consisted of 41 conditionally healthy newborns with a gestational age of more than 37 weeks, who were examined at the same time.

**Results.** In the anterior cerebral artery, the systolic velocity on day 3 was 38 [28; 50] cm/s ( $p = 0.003$ ), day 30 – 53 [45; 64] cm/s ( $p < 0.001$ ), diastolic velocity on day 3 was 11 [9; 16] cm/s ( $p = 0.006$ ), day 7 – 10 [7; 15] cm/s ( $p = 0.020$ ), day 30 – 13 [10; 16] cm/s. Resistance index day 30 – 0.8 [0.7; 0.8].

In the right middle cerebral artery, systolic velocity day 30 – 31 [25; 37] cm/s ( $p < 0.001$ ), diastolic velocity day 1 – 7 [5; 10] cm/s ( $p = 0.028$ ), day 30 – 8 [6; 10] cm/s ( $p < 0.001$ ), resistance index day 1 – 0.6 [0.6; 0.7] ( $p = 0.032$ ), day 30 – 0.7 [0.7; 0.8] ( $p = 0.001$ ).

Systolic velocity of the left middle cerebral artery day 30 – 29 [23; 38] cm/s ( $p < 0.001$ ), diastolic velocity on day 30 – 7 [6; 10] cm/s ( $p < 0.001$ ). Resistance index on day 1 – 0.6 [0.6; 0.7] ( $p = 0.04$ ), on day 30 – 0.7 [0.7; 0.8] ( $p = 0.03$ ).

Basilar artery on day 30 systolic velocity – 59 [48; 71] cm/s ( $p < 0.001$ ), diastolic velocity – 12 [9; 14] cm/s ( $p < 0.001$ ), diastolic velocity on day 3 – 12 [9; 17] cm/s ( $p = 0.038$ ). Basilar artery resistance index on day 7 – 0.8 [0.7; 0.8], on day 30 – 0.8 [0.8; 0.8] ( $p < 0.001$ ).

**Conclusion.** In the groups, the main differences in the indicators were noted on the 30th day. In newborns with ischemia, a change in diastolic velocity was noted on the 3rd day for the anterior cerebral artery and basilar artery and on the 1st day for the middle cerebral artery.

**Key words:** ultrasound examination, color doppler mapping, hypoxic-ischemic injury, brain, newborn, triplex scanning of blood vessels.

HEALTHCARE. 2026; 5: 14–19  
 ULTRASONIC SCANNING OF CEREBRAL VESSELS IN THE DIAGNOSIS OF PERINATAL LESIONS IN NEWBORNS  
 OF DIFFERENT GESTATIONAL AGES  
 E. Ulezko, E. Parkhomchuk

Актуальность изучения перинатальных поражений центральной нервной системы у детей раннего возраста связана с высоким уровнем их распространенности и большим вкладом в структуру детской заболеваемости. Так, распространенность неонатальной энцефалопатии в развитых странах мира составляет 2–6 случаев на 1000 доношенных живорожденных детей, в Республике Беларусь – 1,5 случая [1; 2]. Среди основных причин первичной детской инвалидности в возрасте от 0 до 4 лет в Республике Беларусь болезни нервной системы занимают второе место (22,8 %) [3]. Важнейшим звеном патогенеза поражений головного мозга является нарушение мозгового кровотока [4; 5]. У недоношенных детей эти изменения усугубляются морфофункциональной незрелостью, особенностями цереброваскулярной ауторегуляции, снижением активности антиоксидантных систем и метаболических процессов, значительным энергетическим дефицитом, низким уровнем пластических процессов [6]. Метод транскраниального триплексного сканирования, который сочетает визуализацию структур мозга в В-режиме, цветное доплеровское картирование и доплеровскую оценку показателей кровотока, является приоритетным для новорожденных, достоверно дифференцирует норму и патологию. Состояние кровотока при транскраниальном триплексном сканировании оценивается по качественным и количественным показателям. К качественным параметрам относят оценку направления кровотока, форму доплерограммы. Количественную оценку кровотока проводят на основании непосредственно измеряемых параметров максимальной систолической скорости, конечной диастолической скорости и рассчитываемых на их основе индексов. В практической деятельности чаще используют индекс резистентности (индекс Пурсело),

представляющий собой отношение разности максимальной систолической скорости и конечной диастолической скорости к максимальной систолической скорости. Индекс резистентности отражает состояние сопротивления кровотоку дистальнее места измерения и не зависит от угла направления ультразвукового луча.

### Материал и методы

Объектом исследования стали новорожденные, у которых в неонатальном периоде диагностировали ишемию мозга (P91.0 по МКБ-10). Основная группа включала 108 новорожденных (39 девочек и 69 мальчиков) с различными сроками гестации в условиях реанимации, которые были осмотрены на 1-е, 3-е, 7-е и 30-е сут. от момента рождения. Для оценки кровотока вертебро-базиллярного бассейна у детей разного гестационного возраста пациенты были разделены на четыре группы: 1-я группа – 44 (40,74 %) ребенка со сроком гестации менее 29 нед.; 2-я группа – 22 (20,37 %) ребенка со сроком гестации 29–33 нед.; 3-я группа – 19 (17,59 %) детей со сроком гестации 34–36 нед.; 4-я группа – 23 (21,30 %) ребенка со сроком гестации 37–40 нед. Контрольную группу составил 41 условно здоровый новорожденный со сроком гестации более 37 нед.

Критериями исключения из исследования были хромосомные и генетические болезни, врожденные пороки развития головного мозга. Нейросонографию выполняли с помощью ультразвукового сканера Mindray DC-80 с датчиками различного спектра сканирования согласно клиническому протоколу «Лучевая диагностика заболеваний головного мозга у детей»<sup>1</sup>. Проанализированы доплерометрические показатели кровотока у новорожденных в динамике в основной и контрольной группах.

<sup>1</sup> Лучевая диагностика заболеваний головного мозга у детей : клин. протокол : постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь от 23 августа 2019 г. № 87 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – URL: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=W21934655p> (дата обращения: 10.04.2026).

Полученные результаты обрабатывали с применением пакета прикладных программ Statistica 8.0 (лицензия № STA 862D175437Q). Проверка полученных данных на нормальность распределения была проведена с применением теста Шапиро – Уилка. Данные были представлены в виде медианы и квартилей (Me [Q25; Q75]) для количественных признаков. Нулевые гипотезы отвергали, отличия считали достоверными при  $p < 0,05$ . В дальнейшем для оценки различий между подгруппами на каждом уровне точки времени была использована линейная смешанная модель (Linear mixed model, LMM). В модель включались фиксированные эффекты точек времени, групп исследования и их взаимодействия, а также случайный перехват для каждого пациента, что позволило учесть внутригрупповую вариацию. Средние и 95%-е доверительные интервалы (ДИ) рассчитывали на основании полученных моделей. Сравнение групп в точках времени проходило с использованием поправки Бонферрони на множественные сравнения.

Для оценки кровотока применяли доплерографические ультразвуковые ориентиры сосудов вертебро-базиллярного бассейна. Допплерометрические измерения в базилярной артерии (БА) проводили в сагиттальной плоскости сканирования, при помощи цветового доплеровского картирования определяли расположение сосуда, ориентиром был мост головного мозга, далее устанавливали контрольный объем с корректировкой угла в просвет сосуда. Средние мозговые артерии (СМА), ветви внутренних сонных артерий визуализировались в проекции гиперэхогенных латеральных борозд в коронарной плоскости сканирования. Передние мозговые артерии (ПМА) визуализировались в сагиттальной плоскости сканирования по ходу борозды мозолистого тела. Во всех сосудах определяли максимальную систолическую и конечную диастолическую скорость (см/с), а также индекс резистентности.

### Результаты и обсуждение

При сравнении доплерометрических показателей в основной и контрольной группах: максимальная систолическая скорость ПМА на 3-и сут. составляла 38 [28; 50] см/с, в контрольной группе – 48 [44; 52] см/с ( $p = 0,003$ ), на 30-е сут. – 53 [45; 64] см/с, в контрольной группе – 75 [60; 89] см/с ( $p < 0,001$ ); конечная диасто-

лическая скорость в ПМА на 3-и сут. составила 11 [9; 16] см/с, в контрольной группе – 16 [15; 17] см/с ( $p = 0,006$ ), на 7-е сут. – 10 [7; 15] см/с и 14 [13; 16] см/с ( $p = 0,020$ ) соответственно, на 30-е сут. – 13 [10; 16] см/с, в контрольной группе – 25 [18; 28] см/с ( $p < 0,001$ ). Индекс резистентности на 30-е сут. составил 0,80 [0,70; 0,80], в контрольной группе – 0,70 [0,70; 0,70].

В правой СМА максимальная систолическая скорость на 30-е сут. составила 31 [25; 37] см/с, в контрольной группе – 40 [34; 47] см/с ( $p < 0,001$ ); конечная диастолическая скорость в 1-е сут. – 7 [5; 10] см/с, в контрольной группе – 6 [5; 7] см/с ( $p = 0,028$ ), на 30-е сут. – 8 [6; 10] см/с и 13 [11; 14] см/с ( $p < 0,001$ ) соответственно. Индекс резистентности правой СМА в 1-е сут. в основной группе был 0,6 [0,6; 0,7], в контрольной группе – 0,7 [0,7; 0,7] ( $p = 0,032$ ), на 30-е сут. – 0,70 [0,70; 0,80] и 0,70 [0,70; 0,70] ( $p = 0,001$ ) соответственно.

В левой СМА максимальная систолическая скорость на 30-е сут. в основной группе составила 29 [23; 38] см/с, в контрольной группе – 43 [34; 48] см/с ( $p < 0,001$ ). Конечная диастолическая скорость на 30-е сут. была 7 [6; 10] см/с и 13 [11; 14] см/с ( $p < 0,001$ ) соответственно. Индекс резистентности левой СМА соответственно составил в 1-е сут. 0,60 [0,60; 0,70] и 0,70 [0,70; 0,70] ( $p = 0,04$ ), на 30-е сут. – 0,70 [0,70; 0,80] и 0,70 [0,70; 0,70] ( $p = 0,03$ ).

В базилярной артерии на 30-е сут. максимальная систолическая скорость в основной группе составила 59 [48; 71] см/с, в контрольной группе – 78 [67; 89] см/с ( $p < 0,001$ ); конечная диастолическая скорость на 3-и сут. – 12 [9; 17] см/с и 16 [13; 19] см/с ( $p = 0,038$ ), на 30-е сут. – 12 [9; 14] см/с и 20 [18; 25] см/с ( $p < 0,001$ ) соответственно. Индекс резистентности на 7-е сут. в основной группе был 0,80 [0,70; 0,80], в контрольной группе – 0,70 [0,70; 0,70] ( $p = 0,001$ ), на 30-е сут. – 0,80 [0,80; 0,80] и 0,70 [0,70; 0,80] ( $p < 0,001$ ) соответственно.

Все скоростные показатели ПМА снижались на 3-и и 30-е сут., а диастолическая скорость кровотока снижалась и на 7-е сут. жизни. Значения индекса резистентности ПМА повышались на 30-е сут. жизни. В правой и левой СМА максимальная систолическая и конечная диастолическая скорость снижалась на 30-е сут. Конечная диастолическая скорость в 1-е сут. повышалась только в правой СМА. В базилярной артерии максимальная систолическая скорость снижалась на 30-е сут. жизни, конеч-

ная диастолическая – на 3-и и 30-е сут. Индекс резистентности БА повышался на 7-е и 30-е сут. жизни. Сравнительный анализ в подгруппах, разделенных по срокам гестации, показал, что основные отличия доплерометрических показателей (максимальная систолическая и конечная диастолическая скорость в ПМА, СМА, БА) мозгового кровотока у младенцев наблюдались на 30-е сут. жизни (таблица).

Изменения показателей в подгруппах во многом обусловлены различиями в резервах нейропластичности, которые напрямую зависят от степени зрелости новорожденных.

У доношенных детей ауторегуляция мозгового кровотока практически не зависит от системного артериального давления и вазореактивности. У недоношенных детей, особенно глубоко недоношенных, уровень ауторегуляции снижен вследствие незрелости сосудистой сети головного мозга. Необходимо отметить, что изменения гемодинамики также связаны с патофизиологией ишемии. В первые 24 ч происходят вазопаралич и потеря ауторегуляции сосудов вертебро-базиллярного бассейна. Вазодилатация также обусловлена накоплением аденозина, лактата и других продуктов

**Допплерометрические показатели в группах на 30-е сут. жизни**

**Doppler parameters in groups on the 30th day of life**

Показатель кровотока, см/с	Группы сравнения	Среднее различие	Нижний 95 % ДИ	Верхний 95 % ДИ	p
<b>ПМА:</b>					
– систолическая скорость	1–К	-21,7	-32,8	-10,6	< 0,001
	2–К	-20,8	-34,1	-7,5	< 0,001
	3–К	-19,4	-37,7	-1,0	0,030
– диастолическая скорость	1–К	-11,5	-15,4	-7,7	< 0,001
	2–К	-9,9	-14,6	-5,3	< 0,001
	3–К	-11,0	-17,5	-4,4	< 0,001
	4–К	-9,3	-15,5	-3,0	< 0,001
– индекс резистентности	1–К	0,09	0,03	0,14	< 0,001
<b>СМА справа:</b>					
– систолическая скорость	1–К	-13,6	-20,4	-6,8	< 0,001
	2–К	-10,8	-18,9	-2,8	0,002
– диастолическая скорость	1–К	-5,0	-7,3	-2,7	< 0,001
	2–К	-4,6	-7,3	-1,9	< 0,001
	4–К	-5,0	-8,6	-1,4	< 0,001
<b>СМА слева:</b>					
– систолическая скорость	1–К	-13,5	-20,5	-6,5	< 0,001
	2–К	-11,2	-19,5	-2,9	0,002
– диастолическая скорость	1–К	-4,8	-7,2	-2,3	< 0,001
	2–К	-4,5	-7,4	-1,7	< 0,001
	3–К	-4,4	-8,5	-0,3	0,028
<b>БА:</b>					
– систолическая скорость	1–К	-19,9	-34,0	-5,7	< 0,001
	2–К	-29,5	-46,4	-12,6	< 0,001
	4–К	-25,2	-47,1	-3,2	0,013
– диастолическая скорость	1–К	-9,2	-13,6	-4,9	< 0,001
	2–К	-10,3	-15,5	-5,1	< 0,001
	3–К	-7,8	-15,3	-0,3	0,036
	4–К	-8,5	-15,6	-1,4	0,008
– индекс резистентности	1–К	0,06	0,01	0,12	0,011

Примечание: 1 – 1-я группа; 2 – 2-я группа; 3 – 3-я группа; 4 – 4-я группа; К – контрольная группа.

метаболизма, в связи с чем повышается конечная диастолическая скорость и снижается индекс резистентности в СМА. Поскольку СМА является крупнейшей мозговой артерией, отражающей изменения в вертебро-базилярном бассейне, ее показатели имеют ключевое значение. Она является ветвью внутренней сонной артерии, и анатомические особенности отхождения правой общей сонной артерии от плечеголового ствола (в отличие от левой, отходящей прямо от дуги аорты), вероятно, делают правую сторону более чувствительной к гемодинамическим изменениям и менее чувствительной к компрессии благодаря расположению СМА в сильвиевой борозде и ликвору, заполняющему базальные цистерны. Динамика индекса резистентности в СМА отражает фазовость процесса: начальное снижение до 0,6 (в 1-е сут.,  $p < 0,05$ ) подтверждает механизм компенсаторной вазодилатации, а последующий подъем до 0,7 (на 30-е сут.) – вазоконстрикции. К 3-м сут. развиваются вторичное повреждение мозга, пост-ишемический цитотоксический и вазогенный отеки, которые характеризуются стойким сни-

жением скорости кровотока в ПМА, СМА и БА. Изменение скорости кровотока в ПМА и БА, учитывая особенности анатомического расположения сосудов и кровоснабжения головного мозга, является прогностическим признаком, указывающим на тотальное поражение [8].

Таким образом, предрасположенность новорожденных к перинатальным повреждениям определяется анатомическими особенностями головного мозга, степенью зрелости, энергетическими потребностями, возможностями ауторегуляции мозгового кровообращения, особенностями компенсаторных реакций. Ранним маркером ишемии головного мозга у новорожденных, отражающим смену фаз гемодинамического ответа на ишемию и последующий реперфузионный отек, служит повышение конечной диастолической скорости кровотока в правой СМА в 1-е сут. жизни. Снижение конечной диастолической скорости в ПМА и БА на 3-е сут. жизни подтверждает наличие ишемии головного мозга и может расцениваться как неблагоприятный прогностический фактор для нервно-психического развития младенца.

### Литература

1. Жевнеронок, И. В. Перинатальная неврология у недоношенных детей : учеб.-метод. пособие / И. В. Жевнеронок. – Мн. : БГМУ, 2023. – 148 с.
2. Неонатальная энцефалопатия : учеб.-метод. пособие / Л. В. Шалькевич, И. В. Жевнеронок, О. Ю. Лемеш, С. К. Лебедева. – Мн. : БелМАПО, 2023. – 44 с.
3. Возрастные особенности нозологической структуры первичной инвалидности детского населения Республики Беларусь / А. В. Копыток, О. А. Воронец, А. В. Зуева, С. И. Луцинская // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2022. – № 1. – С. 32–34.
4. Neuroimaging of neonatal stroke: venous focus / Lillian M. Lai, Takashi Shawn Sato, Sedat Giray Kandemirli [et al.] // RadioGraphics. – 2024. – Vol. 44, № 2. – P. 2–15.
5. Sorokan, S. Todd. Imaging the term neonatal brain / S. Todd Sorokan, Ann L. Jefferies, Steven P. Miller // Paediatrics & Child Health. – 2018. – Vol. 23, № 5. – P. 322–328.
6. Церебральная гемодинамика у детей группы высокого риска в неонатальном периоде / Т. С. Тумаева, И. Ю. Рязина, Е. Э. Коцакова, Ю. Р. Блохина // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2016. – № 2. – С. 42–49.
7. Predictive value of transcranial Doppler ultrasound for brain development and craniocerebral injury in premature infants / Qin Lu, Ya-Juan Lu, Zhen-Hua Chen [et al.] // American Journal of Translational Research. – 2025. – Vol. 30, № 17. – P. 2076–2082.
8. Neonatal cerebrovascular autoregulation / C. J. Rhee, C. da Costa, T. Austin [et al.] // Pediatric Research. – 2018. – Vol. 84. – P. 602–610.

### References

1. Zhevneronok I.V. Perinatal neurology in premature infants. Minsk: BGMU. 2023; 148. (in Russian)
2. Shal'kevich L.V., Zhevneronok I.V., Lemesh O.Yu., Lebedeva S.K. Neonatal encephalopathy. Minsk: BelMAPO. 2023; 44. (in Russian)
3. Kopytok A.V., Voronec O.A., Zueva A.V., Lushchinskaya S.I. Age features of the nosological structure of primary disability of the child population of the Republic of Belarus. Voprosy organizacii i informatizacii zdorvoohraneniya. 2022; 1: 32–34. (in Russian)
4. Lillian M. Lai, Takashi Shawn Sato, Sedat Giray Kandemirli, et al. Neuroimaging of neonatal stroke. RadioGraphics. 2024; 44(2): 2–15.

5. Sorokan S. Todd, Jefferies Ann L., Miller Steven P. *Imaging the term neonatal brain. Pediatr Child Health. 2018; 23(5): 322–328.*
6. Tumaeva T.S., Ryazina I.Yu., Konakova E.E., Blohina Yu.R. *Cerebral hemodynamics in high-risk children in the neonatal period. Rossijskij vestnik perinatologii i pediatrii. 2016; 2: 42–49. (in Russian)*
7. Qin Lu, Ya-Juan Lu, Zhen-Hua Chen, et al. *Predictive value of transcranial Doppler ultrasound for brain development and craniocerebral injury in premature infants. Am J Transl Res. 2025; 30(17): 2076–2082.*
8. Rhee C.J., da Costa C., Austin T., et al. *Neonatal cerebrovascular autoregulation. Pediatr Res. 2018; 84: 602–610.*

### Контактная информация:

Улезко Елена Альбертовна – д. м. н., профессор, зам. директора по педиатрии  
Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя»  
Ул. Орловская, 66, 220053, г. Минск  
Сл. тел. +375 17 379-25-84  
ORCID: 0009-0001-5751-4294

### Участие авторов:

Концепция и дизайн исследования: Е. А. У., Е. А. П.  
Сбор информации и обработка материала: Е. А. У., Е. А. П.  
Написание текста: Е. А. У., Е. А. П.  
Редактирование: Е. А. У., Е. А. П.  
Пархомчик Елена Анатольевна. ORCID: 0009-0007-3635-2728

**Конфликт интересов отсутствует**

Поступила 26.11.2025  
Принята к печати 14.04.2026

## Уважаемые читатели и руководители учреждений здравоохранения!

*Продолжается подписка на журнал  
«Здравоохранение. Healthcare»*

*Информируем вас, что оформить подписку можно в отделениях почтовой связи, а также при помощи платежно-справочных терминалов, через систему «Интернет-подписка» (подробности на сайте РУП «Белпочта» [www.belpost.by](http://www.belpost.by)).*

### Подписные индексы:

*для организаций — 749122  
для индивидуальных подписчиков — 74912*

**Спасибо, что остаетесь с нами!**