

УДК 616-053.2-056.54

https://doi.org/10.33619/2414-2948/112/29

## ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА У ДЕТЕЙ, РОДИВШИХСЯ С НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

©*Абдыкадырова А. Д.*, Международный медицинский университет Авиценна,  
г. Бишкек, Кыргызстан, away\_94@mail.ru

©*Буйлашев Т. С.*, SPIN-код: 8372-5772, д-р мед. наук, Международный  
медицинский университет Авиценна, г. Бишкек, Кыргызстан, talaibek@mail.ru

## ASSESSMENT OF RISK FACTORS IN CHILDREN BORN WITH LOW BIRTH WEIGHT (LITERATURE REVIEW)

©*Abdykadyrova A.*, Avicenna International Medical University,  
Bishkek, Kyrgyzstan, away\_94@mail.ru

©*Buylashev T.*, SPIN-code: 8372-5772, Dr. habil., Avicenna International  
Medical University, Bishkek, Kyrgyzstan, talaibek@mail.ru

*Аннотация.* Рассматриваются актуальные проблемы оценки факторов риска рождения детей с низкой массой тела. Рождение детей с низкой массой тела остается серьезной медицинской проблемой, требующей внимательного и комплексного подхода. Согласно данным литературы, частота преждевременных родов в различных странах составляет от 5 до 12%, в России около 7,7% родов преждевременные. У данной категории младенцев выше вероятность инвалидизации, развития тяжелых соматических заболеваний и патологии ЦНС. По данным зарубежных стран среди детей с массой тела до 500 г выживают 12%, от 500 до 749 г - 50%, от 750 до 1000 г около 80% детей. Однако, помимо медицинских аспектов, важно учитывать и социальные факторы, которые оказывают значительное влияние на состояние здоровья и развитие этих малышей. В данной статье рассмотрена роль социальных аспектов в оценке и поддержке здоровья детей, родившихся с низкой массой тела, для выявления возможных путей улучшения их качества жизни.

*Abstract.* The article, devoted to the literature review, considers the current problems of assessing the risk factors for the birth of children with low birth weight. The birth of children with low birth weight remains a serious medical problem that requires a careful and comprehensive approach. According to the literature, the frequency of premature births in different countries ranges from 5 to 12%, in Russia about 7.7% of births are premature. This category of infants has a higher probability of disability, development of severe somatic diseases and CNS pathology. According to foreign countries, among children weighing up to 500 g, 12% survive, from 500 to 749 g - 50%, from 750 to 1000 g about 80% of children. However, in addition to medical aspects, it is important to take into account social factors that have a significant impact on the health and development of these babies. This article examines the role of social aspects in assessing and supporting the health of children born with low birth weight in order to identify possible ways to improve their quality of life.

*Ключевые слова:* дети, новорожденные, преждевременные роды, инвалидизация.

*Keywords:* children, newborns, premature birth, disability.

Низкая масса тела (НМТ) у новорожденных определяется как вес при рождении, который составляет менее 2500 г. Этот порог может немного варьироваться в зависимости от разных медицинских рекомендаций и этнических особенностей. Однако дети с таким низким весом нуждаются в особом внимании и более тщательном медицинском наблюдении в первые недели жизни. Согласно статистике, среди младенцев, умерших в течение первого года жизни, 55-65% составляют недоношенные дети, что связано с недостаточностью массы тела [1-4].

Низкий вес при рождении — важный показатель здоровья ребенка, который может повлиять на его дальнейшее развитие. Существует несколько основных причин, почему НМТ является тревожным симптомом. *Повышенный риск осложнений:* дети с низкой массой тела имеют склонность к проблемам с дыханием, терморегуляцией, пищеварением и инфекционными заболеваниями. *Проблемы с питанием:* низкая масса тела может быть результатом недостаточного питания ребенка в утробе матери, что влияет на его физическое и психическое развитие. *Задержка развития:* малыши с НМТ могут иметь замедленное физическое и когнитивное развитие в первые годы жизни. *Долгосрочные последствия:* низкий вес при рождении может предсказывать риски хронических заболеваний в будущем, таких как сахарный диабет, болезни сердца и нарушения обмена веществ.

Из-за этих факторов крайне важно обеспечивать раннее выявление и медицинскую помощь таким детям, чтобы минимизировать возможные проблемы со здоровьем и развитием.

*Причины низкой массы тела у новорожденных.* Множество факторов могут привести к низкому весу при рождении. К основным причинам относят:

*Неполноценное питание матери:* когда женщина не получает достаточного количества питательных веществ в ходе беременности, это может повлиять на развитие плода, что ведет к рождению ребенка с НМТ.

*Преждевременные роды:* если ребенок рождается до завершения полного срока беременности, его развитие в утробе ограничено, что может привести к снижению массы тела [13, 14].

*Генетические аномалии:* некоторые генетические заболевания могут вызвать задержку роста плода.

*Недостаточное увеличение веса матери:* если женщина не набирает достаточное количество веса в процессе беременности, это также может повлиять на массу тела ребенка при рождении.

*Негативные экологические факторы:* курение, алкоголь и наркотики, а также хронический стресс могут серьезно повлиять на развитие ребенка в утробе и стать причиной низкой массы тела при рождении.

С развитием медицинских технологий и интенсивной терапии выживаемость среди недоношенных детей с низкой массой тела значительно возросла. Однако многие из таких детей по-прежнему сталкиваются с различными патологиями, такими как хронические заболевания, детский церебральный паралич, нарушения слуха и зрения, отставание в развитии, как двигательном, так и когнитивном [5-7].

*Перинатальные риски и социальные факторы.* Как показывают исследования, основные риски заболеваемости и смертности среди недоношенных детей связаны с различными перинатальными факторами [8-9]. Причины преждевременного прерывания беременности включают широкий спектр медико-биологических факторов, среди которых трудно выделить единственную ведущую причину из-за их разнообразия. К числу основных факторов относятся внутриутробные инфекции и гормональные нарушения [10-12].

Кроме того, социальные факторы также играют важную роль. Исследования Н. Н. Кривкиной (2013) показывают, что неудовлетворительные материально-бытовые условия, незарегистрированные брачные отношения и неблагоприятная психологическая атмосфера в семье повышают вероятность рождения недоношенного ребенка. Также среди материальных и социальных факторов, оказывающих влияние, выделяются такие, как угроза выкидыша, хронические заболевания матери и проблемы с плацентой [5].

*Физическое развитие недоношенных детей.* Физическое развитие детей с НМТ, особенно в первые дни и недели жизни, может значительно отличаться от развития доношенных младенцев. У детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела наблюдаются отклонения в ряде показателей физического состояния [5].

Анализы шкалы Апгар, которые оценивают состояние новорожденных через минуту и пять минут после рождения, показывают более низкие результаты у детей с НМТ, по сравнению с доношенными детьми. Это свидетельствует о большей тяжести состояния таких младенцев [5].

*Заболевания и патологии у детей с низкой массой тела.* Дети с массой тела менее 1500 г часто сталкиваются с множественными заболеваниями, включая респираторный дистресс-синдром (РДС), ишемию мозга, открытое овальное окно и различные аномалии сердца. Эти патологии связаны с незрелостью органов и систем организма недоношенных детей, которые более уязвимы к внешним воздействиям по сравнению с доношенными младенцами [5].

*Социально-экономические и медицинские аспекты.* В развитых странах с доступом к качественному медицинскому обслуживанию и лучшими социальными условиями, вероятность рождения детей с НМТ, как правило, ниже. Напротив, в странах с низким уровнем экономического развития и ограниченным доступом к медицинской помощи дети с НМТ рождаются чаще. Это подтверждается исследованиями, проводимыми в развивающихся странах, где низкое качество медицинской помощи и питание матери существенно влияют на здоровье детей. В последние годы в ряде развивающихся стран наблюдается улучшение условий медицинского обслуживания, что способствует снижению случаев НМТ среди новорожденных.

*Медицинские и социальные риски.* В исследовании Г. В. Кулижникова (2021) отмечено, что многие матери новорожденных с НМТ имеют отягощенный акушерско-гинекологический анамнез. Чаще всего у таких женщин выявляются преэклампсия, патологии плаценты, такие как её отслойка и нарушения кровотока, а также кесарево сечение. Кроме того, значительное количество женщин имели в анамнезе выкидыши и аборт, что также увеличивает вероятность рождения недоношенных детей с низкой массой тела [6].

Социальные и экологические факторы также играют свою роль. Например, исследования Э. К. Жумалиевой (2021) показали, что статус брака и состав семьи являются важными предикторами для рождения недоношенного ребенка с НМТ. В частности, исследования указывают на важность психологического климата в семье, а также на мотивацию матерей к материнству. Эти факторы оказывают влияние на здоровье беременных и развитие их детей, повышая риски преждевременных родов [15].

*Значение медико-биологических факторов риска.* Кроме социальных факторов, на вероятность рождения детей с НМТ влияют и медико-биологические аспекты. В частности, расстройства нервной системы у матери и миопия высокой степени значительно увеличивают вероятность рождения недоношенных детей с низкой массой тела. Также к числу рисков относятся хронические заболевания, такие как хронический пиелонефрит и холецистит, а также самопроизвольные выкидыши и вторичное бесплодие, которые играют важную роль в прогнозировании исхода беременности [15].

Предикторы недоношенности включают угрозу прерывания беременности, маловодие, многоводие и хроническую фетоплацентарную недостаточность. Эти факторы статистически доказаны как важные индикаторы рисков для рождения недоношенного ребенка с НМТ. Причем различия между рисками рождения ребенка с очень низкой массой тела (ЭНМТ) и низкой массой тела (ОНМТ) также имеют значимость: например, состав семьи, образование родителей и социальная поддержка оказывают большое влияние на частоту недоношенности [15].

*Рекомендации и перспективы.* Таким образом, результаты многочисленных исследований показывают, что риск рождения детей с низкой массой тела значительно повышен в регионах с низким уровнем экономического развития. В таких условиях часто ограничены доступ к качественной медицинской помощи, а также присутствуют неблагоприятные социально-экономические факторы. Однако, как показывают последние исследования, улучшение условий здравоохранения, улучшение питания и повышение уровня образования может существенно повлиять на снижение частоты НМТ среди новорожденных.

В странах с развитой медициной и высокими социальными стандартами частота рождения детей с НМТ относительно невелика, что связано с более высоким уровнем ранней диагностики и профилактики. Важно отметить, что несмотря на это, существуют риски, связанные с изменениями в социальном поведении и образом жизни, такие как увеличение случаев курения, алкоголизма и стресса среди беременных женщин, которые могут повышать вероятность рождения детей с низким весом.

#### *Вывод*

В заключение, несмотря на достигнутый прогресс в области медицины и ухода за недоношенными детьми, проблемы, связанные с низкой массой тела при рождении, остаются актуальными. Это связано как с медицинскими факторами, так и с социальными и экологическими аспектами. Важно продолжать работу над улучшением условий жизни для будущих матерей, расширяя доступ к качественному медицинскому обслуживанию и обеспечивая эффективную профилактику рисков для здоровья как матерей, так и их детей. Тщательное наблюдение, своевременная диагностика и поддержка являются ключевыми для того, чтобы дети с НМТ могли преодолеть возможные трудности и достичь полноценного физического и когнитивного развития.

#### *Список литературы:*

1. Кулаков В. И., Мурашко Л. Е. Преждевременные роды. М., 2002. С. 176-178.
2. Баранов А. А., Альбицкий В. Ю., Волгина С. Я. Недоношенные дети в детстве и отрочестве. М., 2001. С. 9-16.
3. Альбицкий В. Ю., Галиева С. Х. Состояние здоровья детей дошкольного возраста, родившихся недоношенными //Российский педиатрический журнал. – 1998. – №. 4. – С. 12-15.
4. Laptok A. R., Salhab W., Bhaskar B., Neonatal Research Network. Admission temperature of low birth weight infants: predictors and associated morbidities // Pediatrics. 2007. V. 119. №3. P. e643-e649. <https://doi.org/10.1542/peds.2006-0943>
5. Кривкина Н. Н. Психомоторное развитие и показатели здоровья детей, родившихся с очень низкой и экстремально низкой массой тела, на первом году жизни: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Самара, 2015. 22 с.

6. Кулижников Г. В. Совершенствование оценки тяжести и прогнозирование исходов у недоношенных детей в неонатальном периоде с использованием комплекса биомаркеров: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Пермь, 2021. 24 с.
7. Пальчик А. Б., Федорова Л. А., Понятишин А. Е. Неврология недоношенных детей. М.: МЕДпресс-информ, 2010. 342 с.
8. Сахарова Е. С., Кешишян Е. С. Принципы организации помощи недоношенным детям в постнеонатальном периоде // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2014. Т. 59. №1. С. 40-45.
9. Stephens B. E., Vohr B. R. Neurodevelopmental outcome of the premature infant // *Pediatric Clinics*. 2009. V. 56. №3. P. 631-646. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2009.03.005>
10. Радзинский В. Е., Оразмурадов А. А., Князев С. А. Снижение акушерской агрессии у контингента низкого перинатального риска // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия Медицина. Акушерство и гинекология. 2006. №4(36). С. 5-11.
11. Сидельникова В. М., Антонов А. Г. Преждевременные роды и недоношенный ребенок. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. С. 303-304.
12. Сидельникова В. М. Привычная потеря беременности. М.: Триада Х, 2004. С. 304-306.
13. Савельева Г. М., Бугеренко Е. Ю., Панина О. Б. Прегравидарные нарушения маточного кровотока у пациенток с преждевременными родами в анамнезе // Акушерство и гинекология. 2012. №4-1. С. 42-47.
14. Гордеев А. Н. Современные подходы к срокам и методам родоразрешения беременных с высоким перинатальным риском: дисс. ... канд. мед. наук. М., 2009. 91 с.
15. Жумалиева Э. К. Соматическое здоровье и психомоторное развитие недоношенных детей: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Бишкек, 2021.

#### References:

1. Kulakov, V. I., & Murashko, L. E. (2002). *Prezhdevremennye rody*. Moscow, 176-178. (in Russian).
2. Baranov, A. A., Al'bitskii, V. Yu., & Volgina, S. Ya. (2001). *Nedonoshennye deti v detstve i otrochestve*. Moscow, 9-16. (in Russian).
3. Al'bitskii, V. Yu., & Galieva, S. Kh. (1998). *Sostoyanie zdorov'ya detei doshkol'nogo vozrasta, rodivshikhsya nedonoshennymi*. *Rossiiskii pediatricheskii zhurnal*, (4), 12-15. (in Russian).
4. Laptok, A. R., Salhab, W., Bhaskar, B., & Neonatal Research Network. (2007). Admission temperature of low birth weight infants: predictors and associated morbidities. *Pediatrics*, 119(3), e643-e649. <https://doi.org/10.1542/peds.2006-0943>
5. Kryvkina, N. N. (2015). *Psikhomotornoe razvitiye i pokazateli zdorov'ya detei, rodivshikhsya s ochen' nizkoi i ekstremal'no nizkoi massoi tela, na pervom godu zhizni*: avtoref. dis. ... kand. med. nauk. Samara. (in Russian).
6. Kulizhnikov, G. V. (2021). *Sovershenstvovanie otsenki tyazhesti i prognozirovaniye iskhodov u nedonoshennykh detei v neonatal'nom periode s ispol'zovaniem kompleksa biomarkerov*: avtoref. dis. ... kand. med. nauk. Perm'. (in Russian).
7. Pal'chik, A. B., Fedorova, L. A., & Ponyatishin, A. E. (2010). *Nevrologiya nedonoshennykh detei*. Moscow. (in Russian).
8. Sakharova, E. S., & Keshishyan, E. S. (2014). *Printsipy organizatsii pomoshchi nedonoshennym detyam v postneonatal'nom periode*. *Rossiiskii vestnik perinatologii i pediatrii*, 59(1), 40-45. (in Russian).

9. Stephens, B. E., & Vohr, B. R. (2009). Neurodevelopmental outcome of the premature infant. *Pediatric Clinics*, 56(3), 631-646. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2009.03.005>
10. Radzinskii, V. E., Orazmuradov, A. A., & Knyazev, S. A. (2006). Snizhenie akusherskoi agressii u kontingenta nizkogo perinatal'nogo riska. *Vestnik Rossiiskogo universiteta druzhby narodov. Seriya Meditsina. Akusherstvo i ginekologiya*, (4 (36)), 5-11. (in Russian).
11. Sidel'nikova, V. M., & Antonov, A. G. (2006). Prezhdevremennye rody i nedonoshennyi rebenok. Moscow. 303-304. (in Russian).
12. Sidel'nikova, V. M. (2004). Privychnaya poterya beremennosti. Moscow. 304-306. (in Russian).
13. Savel'eva, G. M., Bugerenko, E. Yu., & Panina, O. B. (2012). Pregravidarnye narusheniya matochnogo krovotoka u patsientok s prezhdevremennymi rodami v anamneze. *Akusherstvo i ginekologiya*, (4-1), 42-47. (in Russian).
14. Gordeev, A. N. (2009). Sovremennye podkhody k srokam i metodam rodorazresheniya beremennykh s vysokim perinatal'nym riskom. Avtoref. dis. ... kand. med. nauk. Moscow. 46-48.
15. Zhumalieva, E. K. (2021). Somaticheskoe zdorov'e i psikhomotornoe razvitie nedonoshennykh detei. Avtoref. dis. ... kand. med. nauk. Bishkek. (in Russian).

Работа поступила  
в редакцию 05.02.2025 г.

Принята к публикации  
14.02.2025 г.

---

*Ссылка для цитирования:*

Абдыкадырова А. Д., Буйлашев Т. С. Оценка факторов риска у детей, родившихся с низкой массой тела (обзор литературы) // Бюллетень науки и практики. 2025. Т. 11. №3. С. 254-259. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/112/29>

*Cite as (APA):*

Abdykadyrova, A., & Buylashev, T. (2025). Assessment of Risk Factors in Children Born with Low birth Weight (literature review). *Bulletin of Science and Practice*, 11(3), 254-259. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/112/29>