



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

9 (83) 2025

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:
М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЪЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВЕВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Б.Б. ХАСАНОВ
Д.А. ХАСАНОВА
Б.З. ХАМДАМОВ
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Ташкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

9 (83)

2025

сентябрь

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com> E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

Received: 20.08.2025, Accepted: 06.09.2025, Published: 10.09.2025

УДК 616.43.616.71.611.08-57.08

ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ, РОЖДЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ, ПЕРЕБОЛЕВШИХ “COVID-19”

Примова Г.А., <https://orcid.org/0000-0002-9642-1984>

Султонова М.Б. <https://orcid.org/0009-0000-9679-5298>

Ташкентский государственный медицинский университет, 100109 Ташкент, Узбекистан,
ул. Фаробия, 2, Тел: +998781507825 E-mail: info@tdmu.uz

✓ Резюме

На сегодняшний день коронавирусная инфекция распространилась до уровня пандемии, и случаи заражения вирусом среди беременных женщин значительно участились. В период беременности органы и системы организма женщины функционируют с дополнительной нагрузкой, что приводит к снижению устойчивости иммунной системы. В таких условиях воздействие вирусов, вызывающих респираторные заболевания, становится особенно опасным. Вместе с тем, научных данных о влиянии вирусов на организм беременной женщины в различные периоды беременности и о методах их лечения недостаточно, а имеющиеся сведения не систематизированы. На основании этого установлено, что влияние инфекции COVID-19 на организм беременной женщины, а также нормометрические особенности органов и систем развивающегося плода до конца ещё не изучены.

Ключевые слова: беременность, COVID-19, физическое развитие, новорождённые, шкала Апгар, морфометрические показатели.

"COVID- 19" BILAN KASALLANGAN HOMILADOR ONALARDAN TUG'ILGAN CHAQALOQLARNING JISMONIY RIVOJLANGANLIGINI BAHOLASH

Primova G.A. <https://orcid.org/0000-0002-9642-1984>

Sultonova M.B. <https://orcid.org/0009-0000-9679-5298>

Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti, 100109 Toshkent, O'zbekiston Farobiy ko'chasi 2,
Tel: +998781507825 E-mail: info@tdmu.uz

✓ Rezyume

Bugungi kunda koronavirus infeksiyasi pandemiya darajasida tarqalgan bo'lib, homilador ayollar orasida ham virus yuqish holatlari ancha ko'paygan. Homiladorlik davomida ona organizmida a'zolar va ular tizimlari qo'shimcha yuklamalar bilan ishlashi natijasida, immun tizimining mustahkamligi pasayishi kuzatiladi. Bunday holatda respirator kasalliklarni keltirib chiqaruvchi viruslar ta'siri yanada xavfli tus oladi. Shu bilan birga, ularning homiladorlikning qaysi bosqichida kechishi va qanday davolash usullari qo'llanilishi haqidagi ilmiy manbalar yetarli emas, mavjud ma'lumotlar esa belgilangan tizimga solinmagan. Shu asosda, "COVID-19" infeksiyasining homilador ayol organizmiga ta'siri va uning tufayli rivojlanayotgan bola a'zolari va tizimlaridagi normometrik o'zgarishlar hali to'liq o'rganilmagani ma'lum bo'ldi.

Kalit so'z: homiladorlik, "COVID-19", jismoniy rivojlanganlik, chaqaloqlar, Apgar shkalasi, morfometrik ko'rsatkichlar.

ASSESSMENT OF PHYSICAL DEVELOPMENT OF NEWBORNS BORN TO MOTHERS WHO HAD RECOVERED FROM “COVID-19”

Primova G.A. <https://orcid.org/0000-0002-9642-1984>

Sultonova M.B. <https://orcid.org/0009-0000-9679-5298>

Tashkent State Medical University, 100109 Tashkent, Uzbekistan, 2 Farobiy Street, Tel: +998781507825
E-mail: info@tdmu.uz

✓ **Resume**

At present, the coronavirus infection has spread to the level of a pandemic, with a noticeable increase in infection cases among pregnant women. During pregnancy, the organs and systems of a woman's body operate under additional strain, which leads to a decrease in the strength of the immune system. In such conditions, the effects of viruses causing respiratory diseases become particularly dangerous. Moreover, scientific sources providing information about the stage of pregnancy during which these infections occur and the treatment methods applied remain insufficient, and the available data lack proper systematization. Based on these circumstances, it has been established that the impact of COVID-19 infection on the body of a pregnant woman, as well as the normometric characteristics of the developing fetal organs and systems as a result of this condition, have not been fully investigated.

Keywords: pregnancy, COVID-19, physical development, newborns, Apgar scale, morphometric indicators

Актуальность

Беременность представляет собой естественное физиологическое состояние, которое может увеличивать предрасположенность к инфекциям респираторного тракта. В связи с физиологическими изменениями в иммунной системе, сердечно-сосудистой и дыхательной системах у беременных женщин повышается риск развития тяжелых вирусных инфекций дыхательных путей [1,2,3]. Во время эпидемии гриппа A(H1N1)09 в 2009-2010 годах уровень заболеваемости среди беременных женщин достигал 27,9%. Помимо этого, вирусы SARS-CoV и MERS-CoV могут вызвать серьезные осложнения в период беременности, включая необходимость реанимирования женщин после интубации трахеи, почечную недостаточность и смертельные исходы. Летальность среди беременных женщин от SARS-CoV достигала 25%. На текущий момент имеется недостаток информации о влиянии COVID-19 на беременных женщин и новорожденных, а также отсутствуют четкие рекомендации по диагностике и лечению COVID-19 в этой группе. Есть противоречивые данные относительно восприимчивости организма беременных женщин к коронавирусу, главным образом из-за изменений в дыхательной и иммунной системах. Ранее утверждали, что беременные женщины не имеют большего риска инфицирования, чем другие люди [4,5,6]. Однако исследования из Китая, Италии и США показали, что у беременных женщин с COVID-19 происходят те же изменения, что и у других пациентов с этой инфекцией. Современные исследования подтверждают, что уровень заболеваемости COVID-19 среди беременных женщин выше, чем в общей популяции. На основании исследований, беременные женщины должны рассматриваться как группа с повышенным риском тяжелых заболеваний и смерти из-за особенностей их иммунной системы и предрасположенности к респираторным инфекциям. Ряд исследований свидетельствует о том, что COVID-19 может привести к негативным последствиям для здоровья во время беременности. У беременных женщин, инфицированных COVID-19, могут возникать серьезные патологические симптомы даже при стабильном течении заболевания. В 2021 году, после наблюдения за 10 000 беременных и 128 176 небеременных женщин, было установлено, что смертность во время беременности была выше, чем среди небеременных (11,3% против 6,4%). Кроме того, подчеркивается возможность передачи SARS-CoV-2 от матери к плоду во время беременности, однако после рождения новорожденный может заразиться от инфицированного человека. В ходе наблюдений 100 000 беременных женщин было установлено, что 5,3% новорожденных имеют вертикальную передачу инфекции, а 19% новорожденных заразились от больных COVID-19. Согласно исследованиям, вирус SARS-CoV-2 может передаваться через плаценту в 12% случаев, через пуповину — 6%, через амниотическую жидкость — 5,6%, через грудное молоко — 5,0%, а через вагинальные выделения — 4,6%. Среди женщин, инфицированных COVID-19, наблюдается увеличение случаев преждевременных родов (14,3-25,0%), преэклампсии (5,9%), выкидышей (14,5%), преждевременного разрыва мембран (9,2%) и задержки развития плода (2,8-25,0%) [7,8,9,10].

Цель исследования: Целью данного исследования является изучение общего воздействия вируса COVID-19 на новорожденных, рожденных от матерей, перенесших данную инфекцию, с

определением показателей по шкале Апгар как критерия первичной оценки их физического состояния. На основании полученных данных планируется разработка предварительных рекомендаций по ведению и наблюдению данной группы новорождённых.

Материал и методы

В родильном комплексе №3 Юнусабадского района города Ташкента было обследовано и оценено по шкале Апгар 30 новорожденных, рождённых от матерей, переболевших и вылечившихся от COVID-19, а также 30 новорожденных, рождённых от практически здоровых матерей, не болевших COVID-19. При этом для оценки состояния новорожденных по шкале Апгар специальное оборудование не требовалось. Данная процедура проводилась дважды: непосредственно сразу после рождения и на пятой минуте жизни младенца. При первом измерении значения фиксировались согласно установленной номенклатуре, а при втором — определялись по соответствующим критериям. Оценка состояния новорожденных проводилась по пяти основным показателям шкалы Апгар.

Результат и обсуждение

Новорожденный ребенок проходит осмотр и оценивается по ряду признаков, которые получают 0, 1 или 2 балла. Наивысший балл — 10. Оценка проводится дважды: при рождении через 1 минуту и через 5 минут. Поэтому при оценке по шкале Апгара указывается два числа (например, 7/6). В первые минуты жизни редко дети получают 10 баллов. Дети, получившие 7-10 баллов, считаются в хорошем и отличном состоянии, и им не требуется специального ухода. Дети, получившие 4-6 баллов, считаются в удовлетворительном состоянии и нуждаются в некоторых реанимационных мерах. Детям, получившим менее 4 баллов, требуется срочное проведение реаниматических мероприятий. Результат по шкале Апгара через 1 минуту связан с pH крови пуповины, и этот показатель отражает асфиксию во время родов. Результат через 5 минут шкалы Апгара показывает связь с конечными неврологическими результатами. Измерения по шкале Апгара включают обобщенный анализ пяти критериев, каждый из которых оценивается целым числом от 0 (ноль) до 2 (два). Все полученные результаты суммируются. Результаты записываются в медицинскую карту (оценки могут варьироваться от 0 до 10). Оценка состояния новорожденного по шкале Апгара не требует специального оборудования. Эта процедура проводится дважды: сразу после рождения и через 5 минут жизни. В этом случае первое значение фиксируется в номенклатуре, а второе определяется по указанным критериям. Оценка состояния новорожденного проводится по пяти показателям: Кожа — от светло-розового до розового цвета. За это дается 2 балла. Цианоз конечностей — 1 балл, кожа одинакового синего цвета — 0. Частота сердечных сокращений — средний показатель для новорожденных составляет 130-140 ударов в минуту. Для оценки используются следующие критерии: более 100 ударов — 2 балла, менее 100 ударов — 1 балл, отсутствие сердцебиения — 0 (необходима реанимация). Рефлексы — это условные рефлексы, присутствующие у каждого новорожденного: первый вдох, плач, глотание и сосание. Их наличие оценивается в 2 балла, частичное отсутствие — 1 балл, полное отсутствие — 0. Мышечный тонус — после рождения голова ребенка размещается на груди, руки согнуты в локтях, руки становятся мягче.

Таблица 1.

Сравнительная оценка баллов по шкале Апгар у новорождённых

Группа	Пол	Кол-во	Диапазон баллов	Средний балл $\pm \sigma$
Экспериментальная (n=30)	Девочки	15	7 — 9	8,2 $\pm$ 0,748
	Мальчики	15	7 — 9	8,36 $\pm$ 0,7714
Контрольная (n=30)	Девочки	15	8 — 9	8,6 $\pm$ 0,4899
	Мальчики	15	8 — 9	8,8 $\pm$ 0,4

Ножки сгибаются без усилий. Координация движений несовершенна — дети могут свободно двигать руками и ногами, за это дается 2 балла. Замедленность движений оценивается в 1 балл, слабый мышечный тонус — 0. Дыхание — в норме частота дыхания составляет 40-45 дыханий в минуту. Это считается нормой и оценивается в 2 балла. При этом оценивается первый плач ребенка, он должен быть громким и четким. Замедленное дыхание и хрипота — 1 балл, отсутствие дыхания

или плача — 0. В экспериментальную группу были включены 30 новорождённых, из которых 15 (50 %) составляли девочки, и 15 (50 %) — мальчики. В контрольную группу вошли 30 новорождённых: 15 (50%) девочек и 15 (50%) мальчиков. По результатам проведённых обследований, при оценке состояния 30 новорождённых из экспериментальной группы по шкале Апгар, показатели у девочек варьировали от 7 до 9 баллов, составив в среднем $8,2 \pm 0,748$ балла, а у мальчиков — также от 7 до 9 баллов, со средним значением $8,36 \pm 0,7714$ балла. У новорождённых контрольной группы показатели по шкале Апгар у девочек варьировали от 8 до 9 баллов, составив в среднем $8,6 \pm 0,4899$ балла, а у мальчиков — от 8 до 9 баллов со средним значением $8,8 \pm 0,4$ балла (Таблица 1). Эти результаты были рассчитаны с использованием формул для вычисления среднеарифметического значения и среднеквадратического отклонения.

Заключение

На основе проведенных исследований можно отметить, что показатели новорожденных, родившихся от здоровых матерей, значительно выше, чем показатели новорожденных, родившихся от беременных женщин, инфицированных "COVID-19". Также было установлено, что у новорожденных мужского пола, рожденных от матерей, заболевших "COVID-19", показатели оказались выше, чем у девочек. В заключение стоит подчеркнуть, что инфекция "COVID-19", передаваемая от беременных женщин, оказывает негативное воздействие на иммунную систему матери. Исходя из первых показателей, нельзя исключать влияние ослабленной иммунной системы матери на общее развитие плода. Это можно наблюдать при проверке полученных результатов по шкале Апгара.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Alfaraj SH, Al-Tawfiq JA, Memish ZA. Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV) infection during pregnancy: report of two cases & review of the literature. // J Microbiol Immunol Infect 2019;52:501-503.
2. Breslin N, Baptiste C, Gyamfi-Bannerman C, et al. COVID-19 infection among asymptomatic and symptomatic pregnant women: Two weeks of confirmed presentations to an affiliated pair of New York City hospitals. // Am J Obstet Gynecol MFM 2020.
3. Chen L, Li Q, Zheng D, et al. Clinical characteristics of pregnant women with Covid- 19 in Wuhan, China. // N Engl J Med. 2020;382(25):e100.
4. Diriba K, Awulachew E, Getu E. The effect of coronavirus infection (SARS-CoV-2, MERS-CoV, and SARS-CoV) during pregnancy and the possibility of vertical maternal-fetal transmission: a systematic review and meta-analysis. // Eur J Med Res. 2020 Sep 4;25(1):39. doi: 10.1186/s40001-020-00439-w. PMID: 32887660; PMCID: PMC7471638.
5. <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/q-a-on-COVID-19-pregnancy> HYPERLINK
<https://www.who.int/news-room/q-a-detail/q-a-on-COVID-19-pregnancy%20childbirth-and-reastfeeding> HYPERLINK
6. Jafari M., Pormohammad A., Sheikh Neshin S.A., Ghorbani S., Bose D., Alimohammadi S., Basirjafari S., Mohammadi M., Rasmussen-Ivey C., Razizadeh M.H., Nouri-Vaskeh M., Zarei M.. Clinical characteristics and outcomes of pregnant women with COVID-19 and comparison with control patients: A systematic review and meta-analysis. // Rev Med Virol. 2021 Jan 2:e2208. doi: 10.1002/rmv.2208. Epub ahead of print. PMID: 33387448
7. Khan MMA, Khan MN, Mustagir MG, Rana J, Haque MR, Rahman M.M. COVID- 19 infection during pregnancy: a systematic review to summarize possible symptoms, treatments, and pregnancy outcomes. // MedRxiv. 2020. 10.1101/2020.03.31.20049304
8. Мусурмонкулов Ж. М., Султонов Б. "COVID-19" билан касалланган ҳомиладор оналардан туғилган эрта ёшдаги болаларнинг оёқ-қўллари антропометрик параметрлари // EJAR. 2024. №5-3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovid-19-bilan-kasallangan-homilador-onalardan-tugilgan-erta-yoshdagi-bolalarning-oyo-llari-antropometrik-parametrlari> (дата обращения: 17.04.2025).
9. Расулов Х. А. и др. Патоморфологические изменения в параартикулярных структурах у детей при врожденном вывихе бедра // Educatio. 2015;3(10):6.
10. Миршарапов У.М., Примова Г.А., Сагдуллаева М., Расулова Н., Ахмедов А.Г. (2014). Морфология сосудов нижней конечности в условиях ишемии и на фоне экспериментального диабета. // Вестник ТМА, 2014;(2):34-37.

Поступила 20.08.2025