

УДК 616-053.3-071.3:578.834.1

***СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ
ПОКАЗАТЕЛЕЙ НОВОРОЖДЕННЫХ ДО- И ПОСТКОВИДНОГО
ПЕРИОДА***

Емельянова Э.В.

студентка,

ФГБОУ ВО Ижевская государственная медицинская академия

г. Ижевск, Россия

Иванова С.М.

студентка,

ФГБОУ ВО Ижевская государственная медицинская академия

г. Ижевск, Россия

Ботникова Е.А.

*кандидат медицинских наук, ассистент кафедры пропедевтики детских
болезней и поликлинической педиатрии,*

ФГБОУ ВО Ижевская государственная медицинская академия

г. Ижевск, Россия

Попова Н.М.

*доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общественного
здоровья и здравоохранения,*

ФГБОУ ВО Ижевская государственная медицинская академия

г. Ижевск, Россия

Аннотация

Проанализировано физическое развитие новорожденных детей, подразделенных на группы в зависимости от показателей роста и веса.

Проведено сравнение антропометрических показателей новорожденных 2006 - 2020 годов рождения и детей родившихся в постковидный период - 2021-2022 годы. Средние значения роста и веса мальчиков с 2006 по 2020 и 2021-2022 года практически не изменились. Средние значения роста и веса как мальчиков, так и девочек с 2006 по 2020 и 2021-2022 года в основном не выявлено. Однако прослеживается тенденция увеличения показателей роста и веса детей постковидного периода. Приведены факторы, возможно, повлиявшие на изменение антропометрических данных новорожденных.

Ключевые слова: новорождённые, рост, вес, постковидный период, факторы риска.

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF NEWBORNS OF THE PRE- AND POST-COVID PERIOD

Emelyanova E.V.

student,

Izhevsk State Medical Academy,

Izhevsk, Russia

Ivanova S.M.

student

Izhevsk State Medical Academy,

Izhevsk, Russia

Botnikova E.A.

*Candidate of Medical Sciences, Assistant Professor of the Department of
Propaedeutics of Childhood Diseases and Polyclinic Pediatrics*

Izhevsk State Medical Academy,

Izhevsk, Russia

Popova N.M.

Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Public Health and Public Health
Izhevsk State Medical Academy,
Izhevsk, Russia

Annotation

The physical development of newborn children, divided into groups depending on height and weight, is analyzed. The comparison of anthropometric indicators of newborns born in 2006-2020 and children born in the post-covid period in 2021-2022 was carried out. The average values of boys' height and weight remained virtually unchanged from 2006 to 2020 and 2021-2022. The average height and weight values of both boys and girls from 2006 to 2020 and 2021-2022 were mostly not revealed. However, there is a tendency to increase the growth and weight of post-pregnancy children. The factors that may have influenced the change in the anthropometric data of newborns are given.

Key words: newborns, height, weight, post-covid period, risk factors.

Актуальность: одним из важнейших показателей здоровья ребенка является его физическое здоровье. Физическое развитие (ФР) отражает процесс изменения массы и длины тела. Доказано, что показатель роста в последние годы стабилизировался и мало меняется в зависимости от внешних условий. На массу тела влияет множество факторов: особенности питания во время беременности, рост и вес родителей, а также наличие предрасположенности беременной к метаболическим нарушениям (сахарный диабет, ожирение и т.д.). Считается вирус SARS-CoV-2 влияет на вынашивание беременности и ее течения. По данным литературы течение беременности осложнялось наложением COVID-19 у 8,4% беременных. Внутриутробная передача новой коронавирусной инфекции (НКВИ) не доказана, так же в литературе не

встречались работы с оценкой ФР новорожденных родившихся в период пандемии. В 2020 году был распространен классический штамм НКВИ, в начале 2022 года, в силу быстрой мутации штаммов этой инфекции, был распространён вариант «Омикрон».

Цель: сравнить рост и вес доношенных новорожденных 2006 - 2020 годов рождения и детей родившихся в постковидный период - 2021-2022 годы.

Материалы и методы: выкопировка показателей роста и веса доношенных новорожденных из истории развития ребёнка (ф.112/у) детских поликлиник г. Ижевска.

Полученные результаты: проанализировано и обработано 654 показателя роста и веса детей с 2006 по 2020 годов рождения и 519 показателей роста и веса у детей с 2021 по 2022 годы. Мальчиков было 641 (54,6%); девочек - 532 (45,4%). Все новорожденные по весу и росту были подразделены на группы. Доля мальчиков 2006 - 2020 годов рождения с ростом 50 см и менее оказалось 13,7 %, с ростом 51-53 см – 43,5%, с ростом 54-56 см – 34,6%, с ростом более 56 см – 8,2%. Соответственно, мальчиков 2021-2022 годов рождения с ростом 50 см и менее – 15,2%, с ростом 51-53 см – 43,6%, с ростом 54-56 см – 35,8%, >56 см – 5,4% (рис.1).

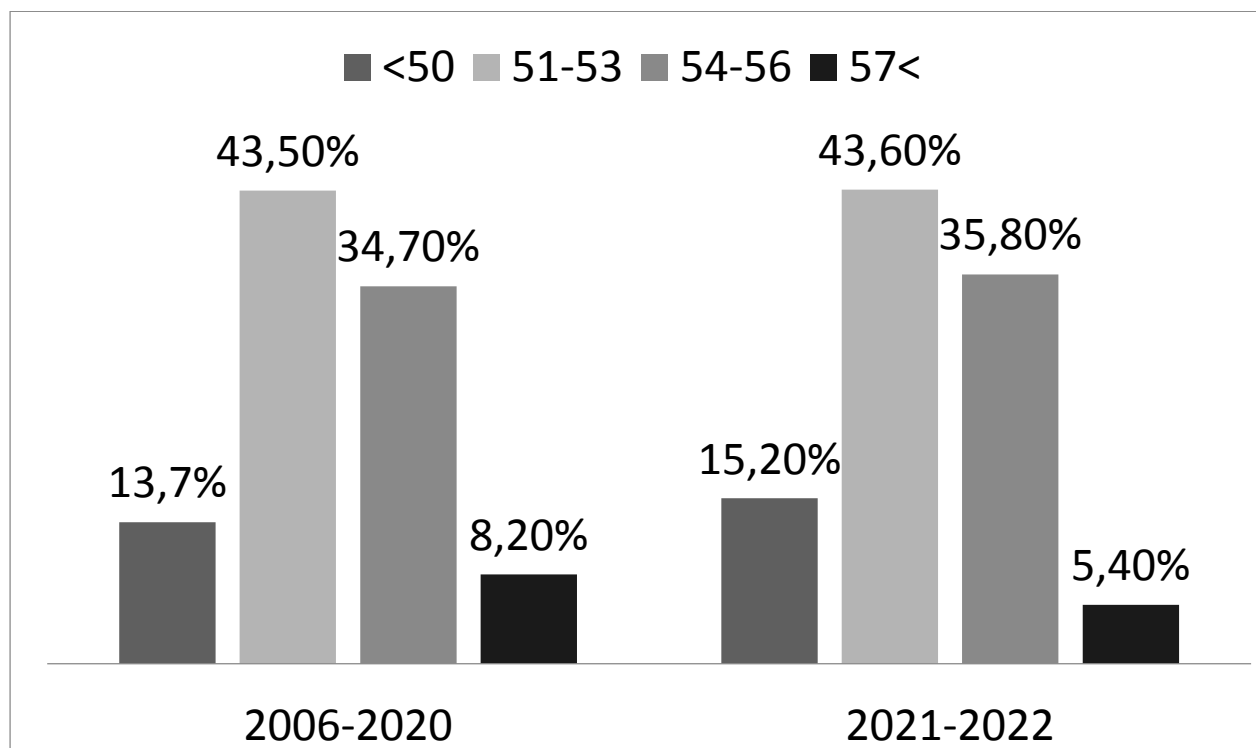


Рис.1-Показатели роста новорожденных мальчиков за исследуемые годы (см)

Доля мальчиков 2006 - 2020 годов рождения с весом менее 3000 г – 10, 8%, с весом 3000-3500 г – 39,9%, с весом 3501-3999 г – 36, 9%, весом более 4000 – 12, 4%. Соответственно, мальчиков 2021-2022 годов рождения с весом менее 3000 г оказалось 15,2%, с весом 3000-3500 г – 37,4%, с весом 3501-3999 г – 34,2%, более 4000 – 13,2%. (рис.2).

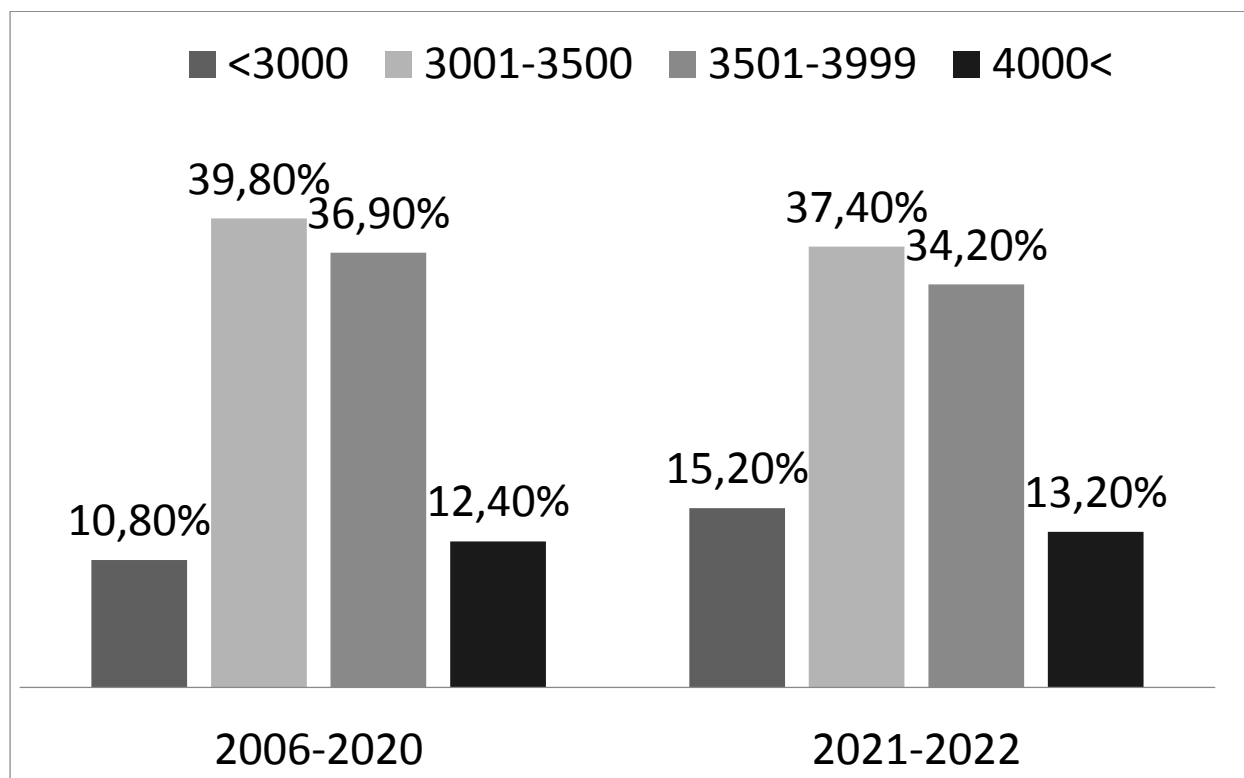


Рис. 2 - Показатели веса новорожденных мальчиков за исследуемые годы (гр)

Девочек с 2006 по 2020 год с ростом <50 см – 21,8%, с ростом 51-53 см – 51,3%, с ростом 54-56 см – 24,7%, >56 см – 1,9%. Показатели девочек 2021-2022 годов рождения с ростом 50 см и менее оказалось 18,3%, с ростом 51-53 см – 44,5%, с ростом 54-56 см – 33%, более 56 см – 4,2% (рис.3).

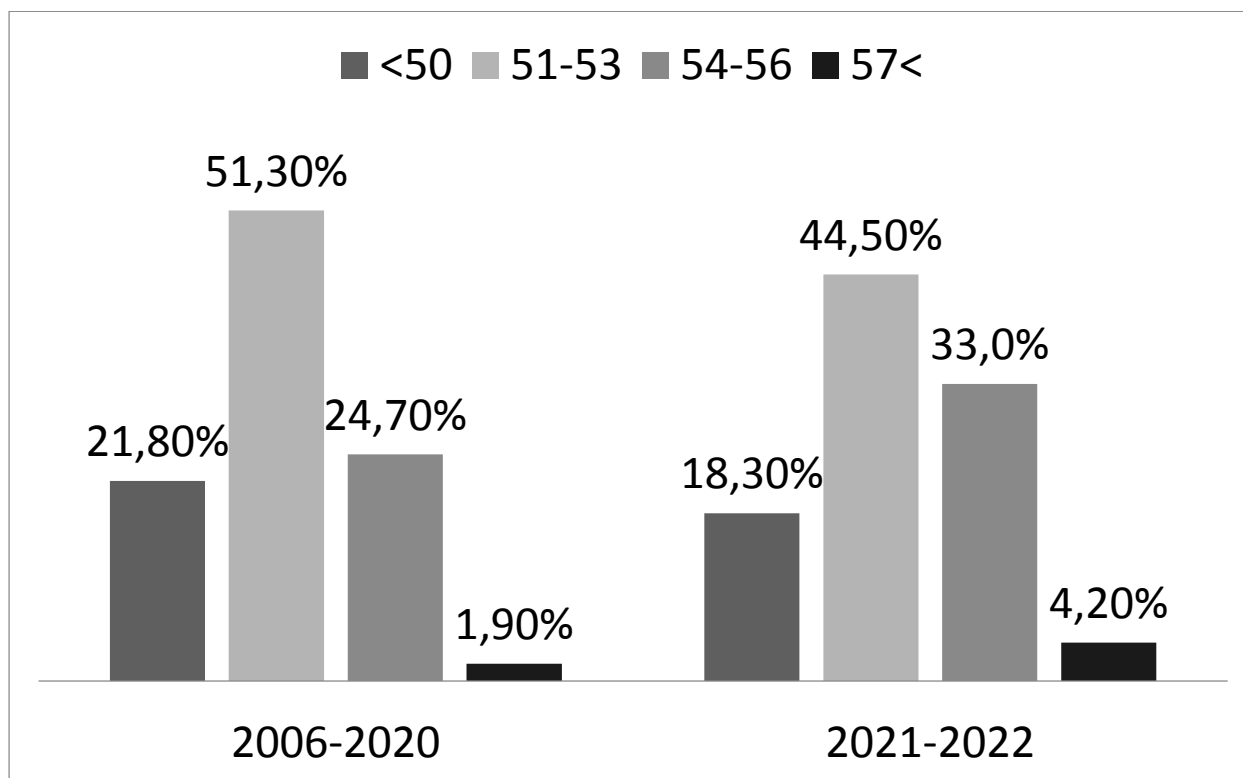


Рис. 3 - Показатели роста новорожденных девочек за исследуемые годы (см)

Девочек 2006 - 2020 годов рождения с весом менее 3000 г было 20,4%, с весом 3000-3500 г – 50,1%, с весом 3501-3999 г – 20 %, с весом более 4000 – 9,5 %, а девочек 2021-2022 годов рождения с весом 3000 г и менее – 17,9%, с весом 3000-3500 г – 39,2%, с весом 3501-3999 г – 33,8%, 4000 и более – 9,1% (рис.4).

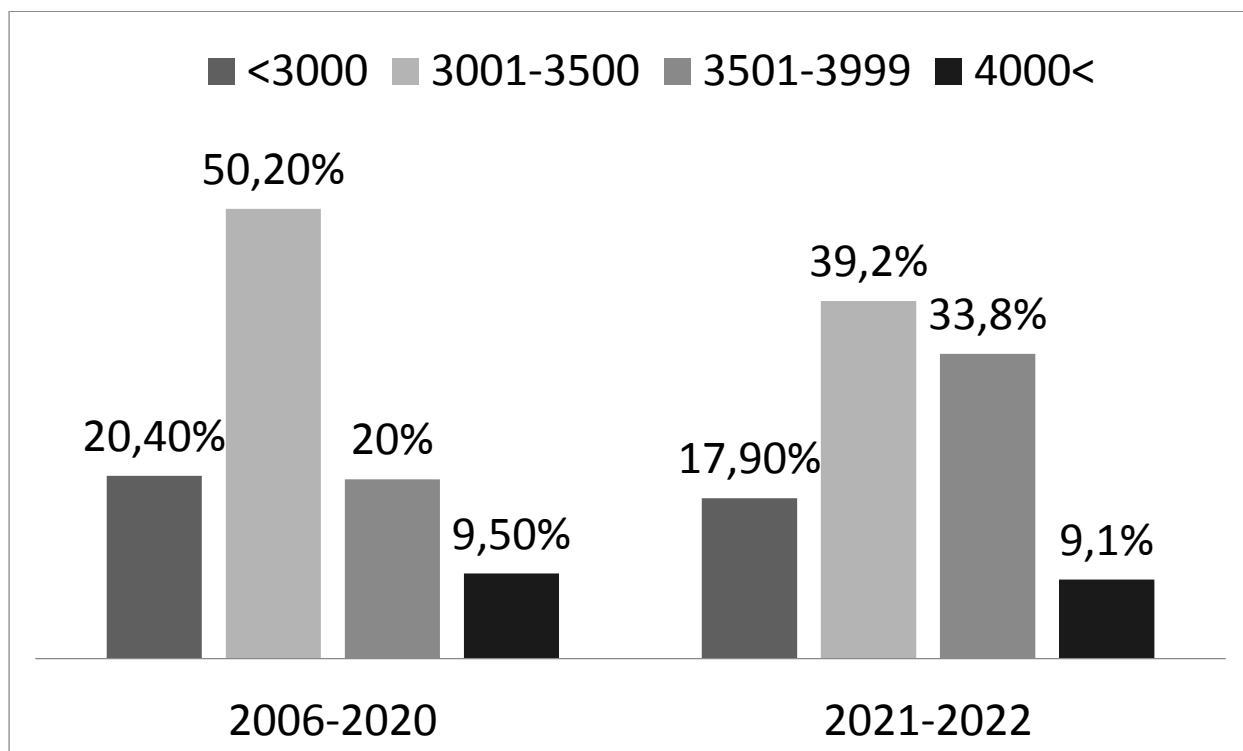


Рис. 4 - Показатели веса новорожденных девочек за исследуемые годы (гр)

Рассчитаны средние значения ФР детей за каждые 5 лет 2006 - 2020 годов и 2021-2022 годов рождения. Показатель роста варьировал от 52,9 до 53,3 см у мальчиков старшего поколения и составил 53 см у новорожденных 2021-2022 года рождения (рис.5).

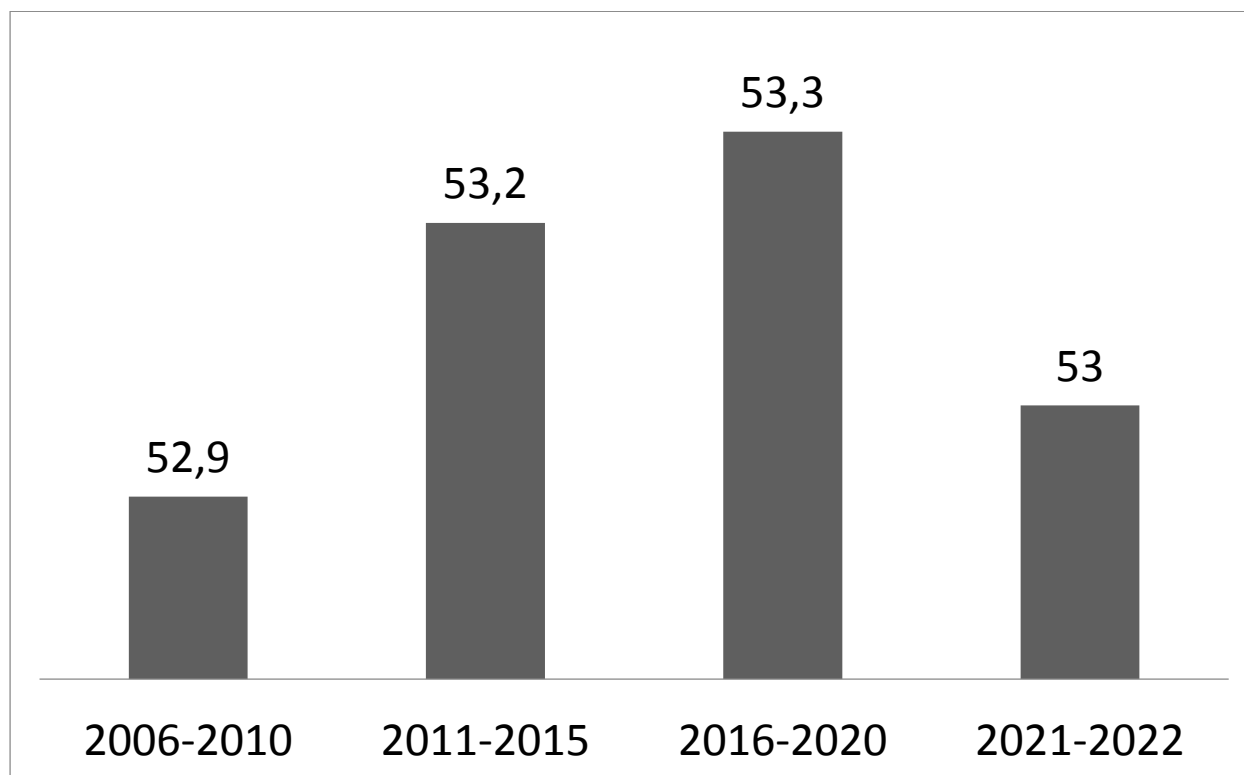


Рис. 5 - Средние значения роста новорожденных мальчиков за исследуемые годы

Средние показатели веса детей 2006 - 2020 годов рождения составляли от 3516,8 до 3535,0 гр., 2021-2022 гг. - 3476,4 гр. (рис.6).

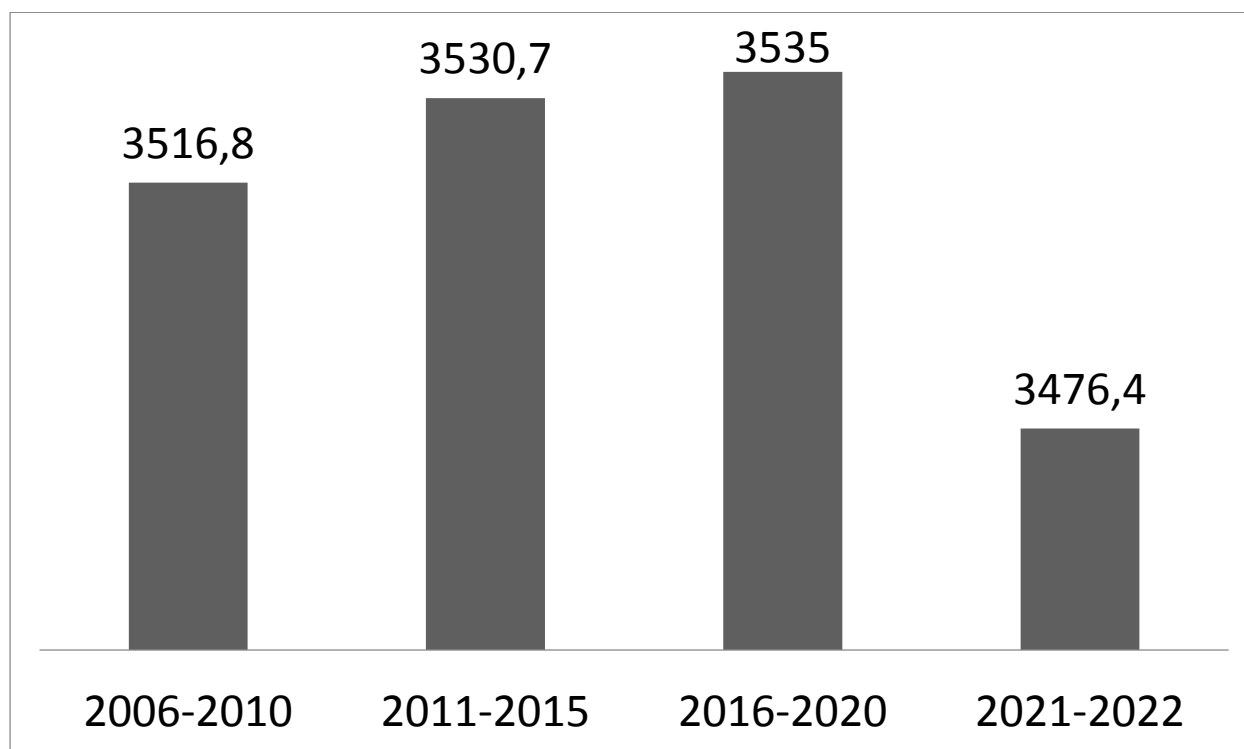


Рис. 6 - Средние значения веса новорожденных мальчиков за исследуемые годы

Показатель роста варьировал от 51,7 до 52,6 см у девочек старшего поколения и составил 52,6 см у новорожденных 2021-2022 года рождения – 53,5 см.(рис.7).

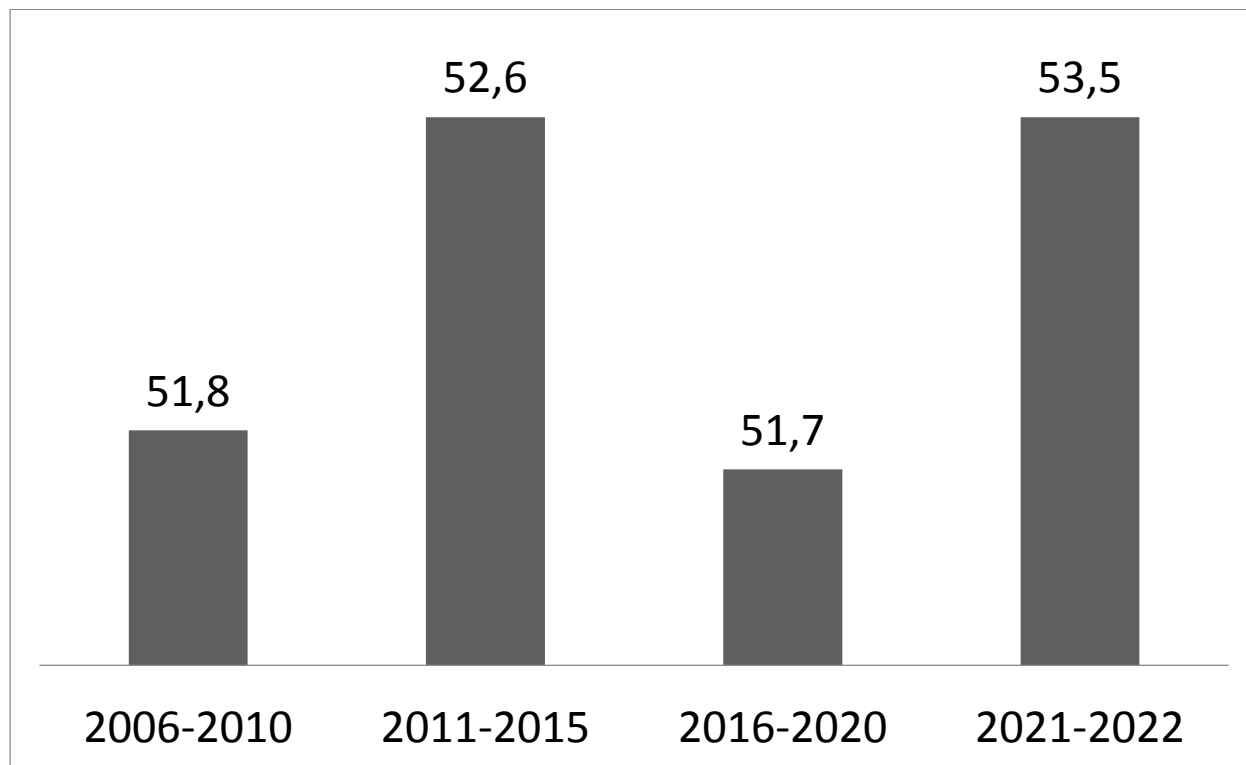


Рис. 7 - Средние значения роста новорожденных девочек за исследуемые годы

Средние показатели веса детей 2006 - 2020 годов рождения составляли от 3309,6 до 3404,5 гр., 2021-2022 гг. - 3393,5 гр. (рис.8).

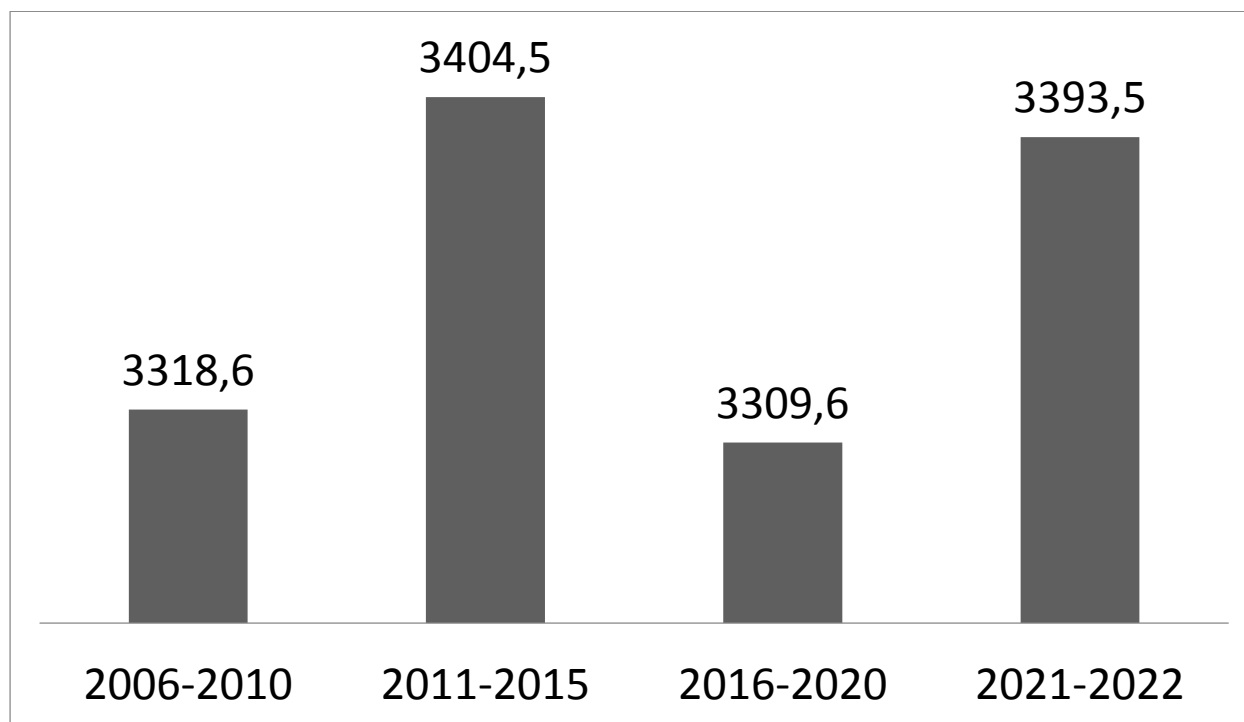


Рис. 8 -Средние значения веса новорожденных девочек за исследуемые годы

На территориях Российской Федерации 31 января 2020 года впервые были выявлены первые случаи коронавирусной инфекции. Представленные на сегодняшний день в доступной литературе сведения о течении и исходах новой коронавирусной инфекции(НКИ) ковид-19 у беременных женщин не дают достаточной информации о характерных особенностях при манифестации ее в различные сроки беременности. Но выявлено, что Ковид-19 различной степени тяжести, манифестирующая на сроке доношенной беременности, не оказывает значимого неблагоприятного влияния на акушерские и перинатальные исходы.

В Удмуртской Республике (УР) среди беременных заболеваемость НКВИ на 100 тыс. составила 2513 в 2020 г. и 4370 в 2021 г. Заболеваемость среди беременных относительно общей популяции (1329 – 2020 г., 9936 – 2021 г.) снижается к 2021 г. в связи с введением ограничительных мероприятий на очный осмотр в женских консультациях, но относительный показатель госпитализации среди беременных высокий в связи с расширенными

показаниями для госпитализации: госпитализировано 72,9% беременных в 2020 г. и 93% в 2021 г. Среди беременных, перенёсших НКВИ, высокий показатель преждевременных родов в связи с показаниями для досрочного родоразрешения как со стороны матери (ОРДС, прогрессирование пневмонии), так и со стороны плода. Имеются случаи мертворождения у больных НКВИ, которые превысили в 4 раза показатель по УР. Таким образом, заражение НКВИ во время беременности ведёт к тяжёлым осложнениям во время беременности, связанным с нарушениями свёртывающей системы крови, преждевременным родам и мертворождению. Это и будет свидетельствовать о низкой рождаемости детей этих лет (по сравнению с 2006-2020 годами количество деторождений уменьшилось), а увеличение показателей роста и веса новорожденных могло быть обусловлено стрессом, малоподвижным образом жизни (так как во время пандемии коронавирусной инфекции были приняты ограничительные меры), которые поспособствовали ожирению беременных и вследствие этого увеличению показателей плода.

Вывод: показатели роста мальчиков в до- и постковидный период не имели существенных отличий. У девочек в постковидный период уменьшился на 6,8% рост от 51-53 см, увеличился на 8,3% рост от 54-56 и на 2,3% рост от 57 см.

В период ковид-19 на 4,6% увеличилась доля «маловесных» мальчиков (с весом до 3000 гр.); среди девочек на 10,2% снизилась доля новорожденных с весом от 3001 до 3500 гр., на 14,0% увеличилась доля детей с весом от 3501 до 3999 гр., достигнув 34% в период пандемии. Средние показатели не выявили существенных колебаний показателей роста и веса во всех группах новорожденных как мальчиков так и девочек.

Среди новорожденных в ковидный период увеличилась доля мальчиков с ростом 50 см и менее, а длиной более 56 – несколько увеличилась; мальчиков с

весом менее 3000 гр. стало несколько больше (на 4,4%). В ковидный период на 12,8% меньше родилось девочек длиной до 53 см, в то время как от 54 и более родилось больше на 14,7%. По весу выявлена та же тенденция – маловесных девочек (менее 3500 гр.) родилось меньше на 12,4%, а доля крупных девочек увеличилась на 14%.

Средние показатели роста новорожденных мальчиков за пятилетние периоды колебались незначительно, а средний вес в ковидный период несколько снизился. Средние значения роста девочек колебались в пределах 1 см, а показатели массы тела в разные пятилетние периоды различались на 100 граммов.

Библиографический список

1. Бушмелева Н.Н., Вахрушева Ю. Н. Медико-демографическая ситуация в Удмуртской Республике: репродуктивный потенциал // Социальные аспекты здоровья населения [Электронный ресурс]. – 2021. - №2.
2. Ермакова М.К., Найдёнкина С.Н., Матвеева Л.П. Клинико-лабораторные аспекты новой коронавирусной инфекции у новорожденных и детей грудного возраста // ДЕТСКИЕ ИНФЕКЦИИ. – 2023. - №22(4). – С. 15-19. <https://doi.org/10.22627/2072-8107-2023-22-4-15-19>
3. Захаров С.В. (2023). История рождаемости в России: от поколения к Поколению // Демографическое обозрение. - DOI:10.17323/demreview.v10il.172659
4. Ищенко Л.С., Воропаева Е.Е., Хайдукова Ю.В. [и др.] Акушерские, перинатальные исходы и состояния последов у женщин с новой коронавирусной инфекцией COVID-19, манифестировавшей на сроке доношенной беременности // Южно-Уральский медицинский журнал. — 2021. — № 3. — С. 35-46.

5. Соколова В.В., Афанасьева Т.С. Анализ течения беременности у женщин перенёсших новую коронавирусную инфекцию COVID-19 (НКВИ) в Удмуртской республике // Терапия. – 2023. - №9. DOI: <https://dx.doi.org/10.18565/therapy.2023.3suppl.385-386>

Оригинальность 76%