ЛИТЕРАТУРА

1. Personalized computational fluid dynamics analysis of cerebral venous hemodynamics in a case of deep cerebral vein thrombosis / A. M. Assefa, L. Palaiodimou, G. Bourantas, A. Sakellarios // J Pers Med. – 2025. – Vol. 15, № 12. – P. 570.
2. Quantitative hemodynamics of draining veins in brain arteriovenous malformations using computational fluid dynamics / L. Ma, Y. Chen, P M. Chen [et al.] // Frontiers in Neurology. – 2024. – Vol. 15. – P. 1474857.
3. Salem S. Numerical simulation of blood flow in a vessel by using COMSOL Multiphysics software / S. Salem, V. V. Tuchin // Annual Research & Review in Biology. – 2020. – Vol. 35, № 9. – P. 76-82.
4. A rational approach to meshing cerebral venous geometries for computational fluid dynamics / J. K. Aslan, G. Sidora, N. M. Cancelliere [et al.] // Journal of Biomechanical Engineering. – 2023. – Vol. 145, № 7. – P. 074501.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТИПОВ ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ 4-5 ЛЕТ г. ГРОДНО ПО ДАННЫМ 2025-2026 гг.

Малиевская В. Ю.

Гродненский государственный медицинский университет
Гродно, Республика Беларусь

Актуальность. Оценка физического развития детей дошкольного возраста базируется на антропометрических показателях – длине и массе тела. Однако для клинической анатомии не менее важно изучение типов телосложения (соматотипов), отражающих конституциональные особенности организма. Распределение детей по соматотипам позволяет выявлять группы риска по развитию, например, ожирения, задержки роста и других патологических состояний. В Республике Беларусь стандарты ВОЗ внедрены на уровне клинических протоколов, но внутригородская вариабельность распределения соматотипов у дошкольников изучена недостаточно [1, с. 21; 2, 3].

Цель. Провести сравнительный анализ длины и массы тела, а также распределения типов телосложения (по соотношению ИМТ и центильных коридоров ВОЗ) у детей 4-5 лет, посещающих два дошкольных учреждения г. Гродно, в 2025-2026 гг.

Методы исследования. Обследовано 97 детей 4-5 лет: 48 воспитанников ГУО «Детский сад № 87 г. Гродно» (микрорайон Ольшанка) и 49 воспитанников ГУО «Детский сад № 42 г. Гродно» (центр города). Измерения длины тела (ростомер, точность 0,5 см) и массы тела (медицинские весы, точность 0,1 кг)

Репозиторий ГрГМУ

проводились в 2025 и 2026 гг. по стандартной методике. Индекс массы тела (ИМТ) рассчитывался по формуле: масса тела (кг) / (длина тела в м)². Тип телосложения определялся на основе центильных коридоров ВОЗ для детей 4-5 лет:

- **Астенический тип**: ИМТ ниже 15-го центиля; либо ИМТ в пределах 15-85 центилей при длине тела выше 90-го центиля.
- **Нормостенический тип**: ИМТ в пределах 15-85 центилей при отсутствии экстремальных значений длины тела.
- **Гиперстенический тип**: ИМТ выше 85-го центиля; либо ИМТ в пределах 15-85 центилей при длине тела ниже 10-го центиля.

Статистическая обработка выполнена с использованием t-критерия Стьюдента (сравнение средних) и критерия χ^2 (сравнение распределений соматотипов). Различия считались статистически значимыми при $p<0,05$.

Результаты и их обсуждение.

Абсолютные антропометрические показатели представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 – Длина тела дошкольников 4-5 лет в 2025-2026 гг., см (M±SD)

Учреждение	Пол	2025 г.	2026 г.
Сад №87	Девочки	105,27 ± 3,0	113,70 ± 4,7
Сад №87	Мальчики	108,61 ± 3,6	118,60 ± 4,9
Сад №42	Девочки	108,11 ± 1,89	106,59 ± 1,56
Сад №42	Мальчики	109,66 ± 1,43	109,46 ± 1,43

Таблица 2 – Масса тела дошкольников 4-5 лет в 2025-2026 гг., кг (M±SD)

Учреждение	Пол	2025 г.	2026 г.
Сад №87	Девочки	16,90 ± 0,9	17,45 ± 2,7
Сад №87	Мальчики	18,81 ± 1,3	19,10 ± 2,3
Сад №42	Девочки	17,48 ± 0,79	16,53 ± 1,30
Сад №42	Мальчики	17,82 ± 1,02	18,39 ± 0,68

Установлено, что дети из сада № 87 (микрорайон Ольшанка) статистически значимо превосходят сверстников из сада № 42 по длине тела (у мальчиков разница достигает 9,1 см в 2026 г., $p<0,05$) и массе тела (разница 0,7–0,9 кг, $p<0,05$). При анализе распределения типов телосложения выявлены следующие особенности. В саду № 87 достоверно выше доля гиперстеников (32% против 14%, $\chi^2=4,67$, $p<0,05$), тогда как в саду № 42 преобладают астеники (38% против 21%, $\chi^2=3,98$, $p<0,05$). Распределение нормостеников между учреждениями не различалось ($p>0,05$). Выявленные различия могут быть обусловлены разным социально-экономическим составом семей, особенностями питания и уровня физической активности детей в разных районах города. Полученные данные согласуются с исследованиями, показывающими влияние территориальных факторов на конституциональные особенности детских популяций.

Репозиторий ГрГМУ

Выводы. Дошкольники 4-5 лет г. Гродно демонстрируют статистически значимую внутригородскую вариабельность как абсолютных антропометрических показателей, так и распределения типов телосложения. Дети из микрорайона Ольшанка характеризуются более высокими значениями длины и массы тела, а также достоверно большей долей гиперстеников по сравнению со сверстниками из центрального района. Полученные результаты обосновывают необходимость учета конституциональных особенностей при разработке локальных нормативов физического развития и адресных профилактических программ для дошкольников.

ЛИТЕРАТУРА

1. Козловский, А. А. Динамика базовых антропометрических показателей детей раннего и дошкольного возраста в Республике Беларусь на рубеже XX-XXI веков / А. А. Козловский, В. А. Мельник // Вестник Московского университета. Серия 23: Антропология. – 2023. – № 2. – С. 18–29. – doi: 10.32521/2074-8132.2023.2.018-029.

2. Дронова, В. М. Анализ показателей физического развития детей дошкольного и младшего школьного возраста Г. Пинска и Пинского района Беларуси / В. М. Дронова, Н. В. Руденко // I Российско-Белорусский молодежный конгресс по физической культуре и спорту "ВМЕСТЕ" : сб. материалов конгр., Псков, 19–20 окт. 2023 г. – Псков, 2023. – С. 42–47.

3. Метод оценки гармоничности физического развития детей и подростков проживающих в крупных промышленных городах : инструкция по применению № 018-0213 / В. А. Мельник, А. А. Козловский, Н. В. Козакевич ; УО «Гомел. гос. мед. ун-т». – Гомель : ГомГМУ, 2016. – 24 с.

ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ РАЗВИТИЯ ПЕЧЕНИ И ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ: ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, ДИАГНОСТИКА, ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ

Маркач И. С., Соколюк П. Р., Шагай К. А.

Гродненский государственный медицинский университет
Гродно, Республика Беларусь

Актуальность. Врожденные пороки развития гепатобилиарной системы занимают значимое место в структуре перинатальной и детской заболеваемости и смертности. Среди множества аномалий развития печени и желчевыводящих путей отдельного внимания заслуживает атрезия желчевыводящих протоков – тяжелое прогрессирующее заболевание, которое без своевременного хирургического вмешательства приводит к биллиарному циррозу, печеночной недостаточности и, как результат, гибели ребенка на первом, втором году жизни [1, с. 34; 3, с. 124]. Диагностика осуществляется поэтапно и включает оценку клинической картины,

Репозиторий ГомГМУ