

MEDICAL JOURNAL

Volume 1, No. 1

Pages 1-214

December 5, 2022

Vol. 1 No. 1 December 5,2022

# MedUnion



Tashkent State Dental Institute

*Tashkent, Uzbekistan*

E- ISSN 2181-3183

18. Нуров А.Р., Реймназарова Г. Д.  
**Молекулярные основы развития хронических колитов как предрака толстой кишки**.....112-115
19. Очилова М.У., Толипова М.А., Алиева Н.М.  
**Современные взгляды на заболевания височно-нижнечелюстного сустава (литературный обзор)**.....116-126
20. Расулов Х.К., Баймаков С.Р.  
**Особенности развития синдрома энтеральной недостаточности при остром панкреатите**.....127-133
21. Раупова Н.Ш., Хайдарова Д.К.  
**The role of neuropeptides and treatment in the acute period of ischemic stroke**.....134-138
22. Рахимов З.К., Курбанова С.Ю., Якубова Н.А., Турдиев П.К.  
**Species composition of microorganisms in lower jaw fractures in surveyed patients**.....139-143
23. Рихсиева Д. У., Салимов О.Р.  
**Биохимическое исследование слюны у женщин в период лактации.** .....144-148
24. Рузматов К. М., Шамсиев Д.Ф.  
**Ҳиқилдоқнинг сурункали чандиқли торайиши бўлган беморларни даволашда баллон дилатация ва маҳаллиқ гормонотерапия қўллашнинг аҳамияти**.....149-154
25. Рустамова С.М., Зиятова Г.З., Хаджиметов А.А., Мамадрахимов А.А.  
**Газохроматографическое определение свободных жирных кислот в ротовой жидкости как индикаторы состояния организма**.....155-162
26. Сайдалихужаева Ш.Х., Рустамова Х.Э.  
**Motivation and satisfaction with the professional activities of nurse anesthetists**.....163-169
27. Туймачев У. А., Ашуров Т. А.  
**Антропометрические параметры грудной клетки детей школьного возраста сельских районов ашкентской области**.....170-174
28. Фазылова Л.Г., Алимова Д.М.  
**Оптимизация лечения больных с хроническим генерализованным пародонтитом после перенесенного коронавирусной инфекцией Covid- 19**.....175-182
29. Хаджиметов А.А., Дусмухамедова А. М., Туйчибаева Д. М., Хаджиметов А.А.  
**Значение бессимптомной гиперурикемии в механизме развития гипертонической ретинопатии**.....183-192
30. Хикматов М.Н.  
**Применение магнитной стимуляции в эффективном лечении больных с травматической оптической нейропатии**.....193-197
31. Хикматов М.Н.  
**Эффективность лечения травматической оптической нейропатии с использованием метода цветовой и магнитной стимуляции**.....198-201
32. Шерназаров О. Н., Вохидов У. Н.  
**Ҳиқилдоқнинг сурункали паралитик торайиши бўлган беморларни жарроҳлик даволашда лазержарроҳликнинг самарадорлигини баҳолаш** .....202-207
33. Babakulov Sh., Baymakov S., Boltaev Sh, Yunusov S, Hodiev H  
**The use of probiotics in the complex treatment of bladder cancer**.....208-214

УДК: 616-071.3:616-717/718:616-053.5

## АНРОПОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА СЕЛЬСКИХ РАЙОНОВ ТАШКЕНТСКОЙ ОБЛАСТИ

Туймачев У. А., Ашуров Т. А..

Ташкентский государственный стоматологический институт

Ташкент, Узбекистан

### Резюме

В работе представлены данные антропометрических исследований грудной клетки детей школьного возраста сельских районов Ташкентской области. Изучено возрастная динамика показателей и определены периоды наибольшего прироста морфометрических показателей грудной клетки.

**Ключевые слова:** антропометрические показатели, морфометрия, грудной клетки

### Хулоса

Мақолада Тошкент вилояти қишлоқ туманларининг мактаб ёшидаги болаларида кўкрак қафасининг антропометрик тадқиқот маълумотлари келтирилган. Кўрсаткичларнинг ёш бўйича динамикаси ўрганилди ва кўкрак қафасининг морфометрик кўрсаткичларининг энг катта ўсиш даврлари аниқланди.

**Калит сўзлар:** антропометрик кўрсаткичлар, морфометрия, кўкрак қафаси

### Summary

The paper presents data from anthropometric studies of the chest of school-age children in rural areas of the Tashkent region. The age dynamics of the indicators was studied and the periods of the greatest increase in the morphometric indicators of the chest were determined.

**Keywords:** anthropometric indicators, morphometry, chest

**Актуальность.** Антропометрическое обследование позволяет характеризовать индивидуальное развитие организма, выявлять отклонения от нормы, установить их причину, а затем проводить оздоровительные и лечебные мероприятия. Проблема сохранения здоровья молодого населения требует глубокого изучения как физиологических механизмов адаптации, так и морфофункциональных особенностей. Выявление морфофункциональных особенностей этиологических

механизмов развития патологических процессов в различных системах организма является ведущей проблемой теоретической и практической медицины. Детскому организму онтогенетический присущ комплекс психофизиологических адаптивных возможностей, приводящих к динамике функциональных процессов с формированием новых физиологических уровней деятельности организма.

**Цель.** Разработка научно-обоснованных критериев оценки антропометрических показателей

грудной клетки и биологического созревания детей школьного возраста сельских районов Ташкентской области на основе выявления возраст-половых особенностей развития соматометрических параметров.

**Материал и методы.** Изучены антропометрические показатели грудной клетки в динамике у детей 7-16 лет, проживающие в сельских районах Ташкентской области. Всего обследовано более 1200 детей школьного возраста. Все исследуемые были распределены на 10 возрастных групп. В каждую возрастную группу учащихся от 7 до 16 лет входили более 60 мальчиков и девочек.

Антропометрическое исследование детей проводилось апробированными методами с учетом методических рекомендаций Н.Х.Шамирзаева и др. (Ташкент, 1998) и с использованием стандартного набора антропометрических инструментов, широко используемых в научных исследованиях.

Оценку антропометрических показателей производили двумя способами: параметрическим (сигмальным) и непараметрическим (центильным). При распределении детей по уровню развития использовали показатель  $M \pm 1\sigma$  – область средних величин, свойственных параметрам нормальных значений (в нашем случае – это II группа детей), при этом  $M + 1\sigma$  является верхней границей нормы,  $M - 1\sigma$  – соответствует нижней границе нормы. Отклонения в пределах от  $M - 1,1\sigma$  до  $M - 2\sigma$  от  $M - 2,1\sigma$  до  $M - 3\sigma$  и менее – область величин ниже средних и низких (I группа детей). Отклонения в пределах от  $M + 1,1\sigma$  до  $M + 2\sigma$  и от  $M + 2,1\sigma$  до  $M + 3\sigma$  и более – область выше средних и высоких величин (III группа детей). При изучении

ростовых процессов грудной клетки измеряли следующие антропометрические показатели: окружность, поперечные и переднезадние размеры. Все измерения проводили в вертикальном положении. ОГК измеряли в трех состояниях: при максимальном вдохе, во время паузы и при максимальном выдохе.

**Результаты и обсуждение.** Анализ статических данных показали, что средние величины ОГК на высоте вдоха у мальчиков школьного возраста находилась в пределах от  $62,6 \pm 0,35$  (в 7 лет) до  $87,3 \pm 0,63$  см (в 16 лет), а у девочек – соответственно от  $62,6 \pm 0,39$  до  $84,7 \pm 0,68$  см. Общее увеличение показателя ОГК на максимальном вдохе с 7 до 16 лет составило 24,7 см (39,5%) – у мальчиков и 22,1 см (35%) – у девочек. Максимальное годовое увеличение грудного периметра наблюдалось у мальчиков в 9-10 (3,9 см или 5,9%), в 12-13 (4,3 см или 5,8%) и в 14-15 (5,5 см или 6,8%) лет, у девочек – соответственно в 10-11 (3,2 см или 4,7%), 12-13 (4 см или 5,4%) и в 13-14 (3 см или 3,9%). За 9 лет средняя прибавка данного показателя в год у мальчиков и девочек равнялась соответственно 2,7 и 2,5 см.

Прирост ОГК в состоянии покоя за исследуемый период составил у мальчиков 23,9 см или 39,9% (от  $59,8 \pm 0,34$  до  $83,7 \pm 0,60$  см), а у девочек – 21,9 см или 36,7% (от  $59,6 \pm 0,39$  до  $81,5 \pm 0,68$  см), т.е. ОГК в паузе в среднем увеличилась в 1,4 раза. Наибольший среднегодовой прирост ОГК в покое у мальчиков отмечался в 9-10 (на 3,7 см или 5,9%), 12-13 (4,2 см или 5,9%) и в 14-15 (5,4 см или 6,9%) лет, а у девочек в 10-11 (3 см или 4,6%), 12-13 (4,3 см или 6,1%) и в 14-15 (3 см или 3,4%) лет. В среднем прирост ОГК в покое от 7 до 16-

летнего возраста у мальчиков составлял 2,7 см, а у девочек - 2,4 см в год.

За изученный возрастной период показатели ОГК при полном выдохе увеличились у мальчиков и девочек в 1,4 раза, т.е. общее увеличение за 9 лет составило 23,4 см (39,7%) и 21,2 см (36,3%) соответственно.

Максимальная возрастная прибавка у мальчиков отмечалась в 9-10 (3,6 см или 5,8%), 12-13 (4,1 см или 5,9%) и в 14-15 (5,3 см или 6,9%) лет, у девочек – в 12-13 (4,2 см или 6,2%), 10-11, 13-14 и 14-15 (по 2,8 см или в среднем по 4%) лет. Среднегодовой прирост данного показателя от 7 до 16 лет у детей обоего пола составил в среднем 2,5 см.

Анализ данных, параметрическим (сигмальным) способом показало, что у мальчиков I группы 7 до 16 лет ОГК в паузе увеличивалась в среднем на 35,2%, при полном выдохе - на 33,8% и при полном вдохе на 35,6%; II группы - на 40,8; 40,8 и 41,3% и III группы - на 39,3, 39,5 и 40,6% - соответственно.

Наибольший ежегодный прирост ОГК, не зависимо от состояния груди при измерении (во время паузы, при полном выдохе и полном вдохе), у мальчиков I группы отмечался в 12-13 лет (в среднем на 8%), II группы - в 14-15 лет (в среднем на 7%) и III группы в 14-15 лет (в среднем на 9%).

При изучении динамики изменений ОГК у девочек выявлено, что к 16 годам в I группе окружность груди во время паузы увеличивалась на 33,4%, при полном выдохе - на 33,1% и при полном вдохе - на 30,3%; во II группе - на 38,9, 38,2 и на 37,8%; в III группе - на 38,8, 38,2 и на 38,8% соответственно. Наибольшие ежегодные прибавки ОГК у девочек наблюдались в I группе в 12-13 (во время паузы – на 6,1%, при полном выдохе – на 6,1% и при полном вдохе – на 4,9%) и в

13-14 (на 7,4, 7,1 и 6,4% - соответственно) лет; во II группе - в 12-13 лет (на 7,7, 6,7 и 5,2%) и в III группе - в 10-11 и в 14-15 лет во время паузы (на 5%), при полном выдохе (на 5%), а при полном вдохе наибольший ежегодный прирост наблюдался в 7-8 лет (на 5,1%). Сопоставляя показатели всех возрастно-половых групп можно отметить, что количество мальчиков со средними показателями ОГК (II группа) в состоянии покоя было 69,8%, в состоянии глубокого вдоха - 69,3% и выдоха – 71,4%; количество девочек – 70,2, 69,3 и 69,2% - соответственно. Число детей I и III группы, т.е. с отклонениями в развитии ОГК (при относительном покое, максимальном вдохе и выдохе) от нормальных величин, как в сторону сниженных, так и повышенных значений в целом колебалось от 13,1 до 16,7%.

В возрастной период от 7 до 16 лет прирост переднезаднего диаметра груди составлял у мальчиков 6,1 см (41,2%), у девочек 4,8 см (35%), т.е. данный показатель увеличивается за школьные годы в среднем в 1,4 раза. Наибольшая прибавка отмечалась у мальчиков в возрасте 7-8 (на 0,9 см или 6,6%), 12-13 (на 1,5 см или 9,2%) и 15-16 (на 1,1 см или 3,2%) лет, у девочек – в 7-8 (на 0,6 см или 4,4%) и 12-13 (на 1,2 см или 7,5%) лет. Прирост за исследуемый возрастной период в среднем составлял 0,6 см в год.

Анализ данных, показало, что во всех группах обследованных детей имеется тенденция динамики увеличения переднезаднего диаметра груди с возрастом. У мальчиков I группы от 7 до 16 лет показатели увеличились на 38,7%, II группы - на 40,9% и III группы на 34,9%, у девочек – на 31,6, 36,5 и 35,3% - соответственно. Высокие темпы ежегодных прибавок переднезаднего

диаметра груди у детей обоего пола отмечались в возрасте 7-8 и 12-13 лет. Количество мальчиков со средними параметрами переднезаднего диаметра груди встречалось от 63,7 до 76% (в среднем – 68,4%). Следовательно, среднее число мальчиков I группы равнялось 15,1% (от 10,9 до 19,8%), а III группы – 16,3% (от 9 до 23,8%).

У девочек диапазон колебаний со средними величинами и с отклонениями от них практически не отличался от показателей сверстников мужского пола. Так, в группу девочек с нормальными значениями переднезаднего диаметра груди входило 71,4% (от 61,3 до 78,3% - в зависимости от возраста). Следовательно, количество с отклонениями от нормы в сторону сниженных и низких показателей переднезаднего диаметра грудисоставляло 13,6% (от 9 до 18,9%), а в сторону повышенных и высоких параметров - 15,1% (от 7,9 до 19,8% - в зависимости от возрастной группы).

За изученный возрастной период поперечный диаметр груди у детей обоего пола увеличился почти во столько же раз, как и переднезадний диаметр (в 1,4 раза). Прирост этого показателя за 9 лет составлял 8,9 см (47,1%) и 7,9 см (42,2%) соответственно у мальчиков и девочек. Максимальный прирост наблюдался у мальчиков в возрасте 9-10 (1,3 см или 6,4%), 12-13 (1,6 см или 7%), 13-14 и 14-15 (1,2 и 1,8 см или 4,9 и 8,3%) лет; у девочек наибольшая величина годовых приростов отмечалась в 10-11, 11–12, 13-14 и в 14-15-летних возрастных периодах (1,2; 1,6; 1,1 и 1,1 см или 5,9; 7,4; 4,6 и 4,4% - соответственно). От 7 до 16-летнего периода средний прирост поперечного диаметра груди среди

обследованных школьников составлял почти 1 см в год.

Сравнительный анализ величин абсолютного и относительного приростов, показал, что с возрастом поперечный диаметр груди у детей школьного возраста увеличивается в большей степени, чем переднезадний диаметр (8,9 и 7,9 см или 47,1 и 42,2% против 6,1 и 4,8 см или 41,2 и 35% - соответственно у мальчиков и девочек).

**Заключение.** Таким образом, изучая размеры грудной клетки у детей, определено, что ОГК, как в состоянии покоя, так и в состояниях глубокого вдоха и выдоха, за школьные годы увеличивалась у мальчиков в большей степени, чем у девочек (в среднем 39,7 против 36,1%). Максимальные приросты размеров ОГК (в покое, при вдохе и выдохе) у девочек наблюдались на 1 год позже, чем у лиц мужского пола, но лишь до 12-летнего возраста. При распределении детей на 3 группы по уровню развития ОГК определено, что от 6 до 17-летнего возраста в среднем 70,5% мальчиков и 69,6% девочек имели средние величины ОГК (II группа), 14 и 15,5% - ниже среднего и низкие (I группа), 15,5 и 14,9% - выше среднего и высокие величины ОГК; минимальный относительный прирост ОГК за школьные годы характерен для детей I группы.

При сравнительном анализе прироста диаметральных размеров грудной клетки у детей от 7 до 16 лет определено: для мальчиков характерен больший прирост переднезаднего (в 1,2 раза) и поперечного (в 1,1 раза) диаметров груди, чем для их сверстниц; у детей обоего пола поперечный диаметр груди увеличивается в большей степени, чем переднезадний (47,1 против 41,2% - среди мальчиков и 42,2 против 35%-

среди девочек). Распределение детей по группам, в зависимости от уровня развития диаметральных параметров груди, показало, что почти равное количество мальчиков (69%) и девочек

(69,8%) входили во II группу; число детей в III группе было больше, чем в I группе (среди мальчиков в 1,2 раза, т.е. 17,2 против 13,8%; среди девочек - в 1,4 раза, т.е. 17,6 против 12,7%.

### Литература / References

1. Автандилов Г.Г. Медицинская морфометрия. Руководство. – М.: Медицина, 1990. – 384 с. [Avtandilov G.G. Meditsinskaya morfometriya. Rukovodstvo. – М.: Meditsina, 1990.-384 p. (In Russ.)]
2. Букавнева Н.С., Поздняков А.Л., Никитюк Д.Б. Методические подходы к использованию комплексных антропометрических методов исследования в клинической практике. //Вопросы питания. - М., 2007. - Том 76. - № 6. - С.13-16. [Bukavneva N.S., Pozdnyakov A.L., Nikityuk D.B. Metodicheskiye podxodi k ispolzovaniyu kompleksnix antropometricheskix metodov issledovaniya v klinicheskoy praktike. //Voprosi pitaniya.-M., 2007.-Tom 76. -№ 6. S.13-16. (In Russ.)]
3. Беляков В.А., Васильев А.В. Влияние загрязненного атмосферного воздуха на физическое развитие детей. //Гигиена и санитария. - М., 2004. - №3. - С. 33-34. [Belyakov V.A., Vasilyev A.B. Vliyaniye zagryaznennogo atmosfernogo vozduxa na fizicheskoye razvitiya detey. //Gigiyena i sanitariya –M., 2004. - №3. - S. 33-34. (In Russ.)]
4. Городкова Е.В., Литвинова Т.А. Анатомо-антропологическая характеристика современных студентов Сибирского региона. //Морфология. - СПб., 2010. - Т. 137. - №4. - С. 59. [Gorodkova E.V., Litvinova T.A. Anatomico-antropologicheskaya charakteristika sovremennix studentok Sibirskogo regiona.//Morfologiya.-SPb., 2010.-Т. 137. - №4. - S. 59. (In Russ.)]
5. Гребенникова В.В. и др. Габаритные размеры тела и их динамика у детей 7-15 лет г. Норильска. //Сибирское мед. образование. - 2008. - №5. - С. 76-79. [Grebennikova V.B. i dr. Gabaritniye razmeri tela i ix dinamika u detey 7-15 let. g. Norilska. //Sibirskoye med. Obrazovaniye.- 2008. - №5. - S. 76-79. (In Russ.)]
6. Сперанский В.С., Зайченко А.И. Основы медицинской краниологии. - М.: Медицина, 1988. – 288 с. [Speranskiy V.S., Zaychenko A.I. Osnovi medisinskoy krniologii.-M.: Meditsina, 1988.-288s. (In Russ.)]
7. Morrison S.C., Durward B.R., Watt G.F. Prediction of anthropometric foot characteristics in children. //J. Am Pediatric Med Assoc. – 2009. – V. 99. – N. 6. – P. 497-502.