



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

10 (60) 2023

**Сопредседатели редакционной
коллегии:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
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
Н.Н. ЗОЛОТОВА
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х.ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
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. ШЕГОЛОВ (Россия)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com>

E: ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

**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 (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

10 (60)

2023

октябрь

УДК 616.441-008.6-053.6-089

ХАРАКТЕРИСТИКА РОСТА И ПУБЕРТАТА У ПОДРОСТКОВ С УЗЛОВЫМИ ОБРАЗОВАНИЯМИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

¹Холикова А.О. Email: adliya2016@mail.ru

²Саидова Г.С. Email: saidova.gulchehra84@gmail.com

¹Республиканский Специализированный Научно-Практический Медицинский Центр Эндокринологии МЗ РУз имени акад. Ё.Х. Туракулова, Узбекистан, 100125, г. Ташкент, ул. Мирзо Улугбека 56

²Медицинское Объединение Китабского района Кашкадарьинской области

✓ Резюме

Цель исследования – изучить характеристику роста и пубертата у подростков с узловыми образованиями щитовидной железы

Материал и методы исследования. Нами было осмотрено и обследовано 125 подростков в Кашкадарьинской области в возрасте от 11 до 17 лет с узловыми образованиями в ЩЖ. Из них мальчиков было 78, девочек – 53. Пациенты были распределены на 3 группы: 1 группа – подростки с узлом ЩЖ до 1 см – 32 пациента, 2 группа – подростки узлом ЩЖ от 1 до 2 см (или множественные узлы) – 19 лиц, 3 группа – подростки с узлом ЩЖ более 2 см (или множественные узлы) 17 больных. 20 здоровых подростков составили группу контроля.

У всех пациентов были выполнены клинические, гормональные, инструментальные исследования.

Результаты исследования. Имело место достоверное отличие с группой контроля данных антропометрии выявленных 43 подростков с задержкой пубертата и роста.

Таким образом, выполненные исследования показали негативное влияние узлообразования в ЩЖ на состояние роста и пубертата у подростков.

Выводы. 1. Имелась достоверность различий между средними показателями у мальчиков и девочек в группах по росту и группой контроля. При этом, средний рост заметно отставал от контроля в 3 группе пациентов.

2. Наиболее часто наблюдалась задержка роста и пубертата- 19 случаев (15,2%). Всего у 43 пациентов из 125 (34.4%) были выявлены те, кто страдал задержкой роста и пубертата.

Ключевые слова: подростки, узлообразование, щитовидная железа

QALQONSIMON BEZ TUGUNLARI BO'LGAN O'SPirinLARDA O'SISH VA BALOG'ATGA ETISHISHNING XARAKTERISTIKALARI

¹Xoliqova A.O. Email: adliya2016@mail.ru

²Saidova G.S. Email: saidova.gulchehra84@gmail.com

¹O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi Akademik nomidagi Respublika ixtisoslashtirilgan endokrinologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi. Y.H. To'raqulova, O'zbekiston, 100125, Toshkent, ko'ch. Mirzo Ulug'bek 56

²Qashqadaryo viloyati Kitob tumani tibbiyot birlashmasi

✓ Rezyume

Tadqiqotning maqsadi qalqonsimon bez tugunlari bo'lgan o'smirlarda o'sish va balog'atga etish xususiyatlarini o'rganishdir.

Materiallar va tadqiqot usullari. Biz Qashqadaryo viloyatidagi 11 yoshdan 17 yoshgacha bo'lgan 125 nafar qalqonsimon bezda tugunsimon shakllanishlar bilan og'rikan 125 nafar o'smirni tekshirib, tekshirdik. Ulardan 78 nafari o'g'il, 53 nafari qiz bolalar. Bemorlar 3 guruhga bo'lingan: 1-guruh –

qalqonsimon bez tugunining uzunligi 1 sm gacha bo'lgan o'smirlar – 32 nafar bemor, 2-guruh – qalqonsimon bez tugunchasi 1 sm dan 2 sm gacha bo'lgan o'smirlar (yoki. bir nechta tugunlar) - 19 kishi, 3-guruh - qalqonsimon bezning tugunlari 2 sm dan ortiq bo'lgan o'smirlar (yoki bir nechta tugunlar) 17 bemor. Nazorat guruhini 20 nafar sog'lom o'smirlar tashkil etdi.

Barcha bemorlar klinik, gormonal, instrumental tadqiqotlar o'tkazildi.

Tadqiqot natijalari. Balog'atga etishish va o'sishda kechikishlar bilan aniqlangan 43 nafar o'smirning antropometriya ma'lumotlarining nazorat guruhi bilan sezilarli farq bor edi.

Shunday qilib, o'tkazilgan tadqiqotlar qalqonsimon bezdagi tugunlarning o'smirlarning o'sish va balog'atga etish holatiga salbiy ta'sirini ko'rsatdi.

Xulosa. 1. Nazorat guruhiga nisbatan asosiy guruhlardagi o'g'il bolalar va qizlarda o'rtacha ko'rsatkichlar o'rtasida sezilarli farq bor edi. Shu bilan birga, o'rtacha balandlik bemorlarning 3-guruhidagi nazoratdan sezilarli darajada orqada qoldi. 2. Ko'pincha o'sishning kechikishi va balog'at yoshi - 19 ta holat (15,2%). 125 nafar bemordan jami 43 nafarida (34,4%) o'sish va balog'atga etishishda kechikish borligi aniqlandi.

Kalit so'zlar: o'smirlar, tugunlar, qalqonsimon bez

CHARACTERISTICS OF GROWTH AND PUBERTY IN ADOLESCENTS WITH THYROID NODULES

¹*Kholikova A.O. Email: adliya2016@mail.ru*

²*Saidova G.S. Email: saidova.gulchehra84@gmail.com*

¹Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Endocrinology of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan named after academician. Y.H. Turakulova, Uzbekistan, 100125, Tashkent, st. Mirzo Ulugbek 56

²Medical Association of Kitab district, Kashkadarya region

✓ *Resume*

The purpose of the study is to study the characteristics of growth and puberty in adolescents with thyroid nodules.

Material and research methods. We examined and examined 125 adolescents in the Kashkadarya region aged 11 to 17 years with nodular formations in the thyroid gland. Of these, there were 78 boys, 53 girls. The patients were divided into 3 groups: group 1 - adolescents with a thyroid nodule up to 1 cm - 32 patients, group 2 - adolescents with a thyroid nodule from 1 to 2 cm (or multiple nodes) - 19 persons, group 3 - adolescents with a thyroid nodule more than 2 cm (or multiple nodes) 17 patients. 20 healthy teenagers made up the control group.

All patients underwent clinical, hormonal, instrumental studies.

Research results. There was a significant difference with the control group of anthropometry data of 43 identified adolescents with delayed puberty and growth.

Thus, the performed studies showed the negative impact of nodulation in the thyroid gland on the state of growth and puberty in adolescents.

Conclusions. 1. There was a significant difference between the mean scores for boys and girls in the growth groups and the control group. At the same time, the average height significantly lagged behind the control in the 3rd group of patients.

2. The most frequently observed growth retardation and puberty - 19 cases (15.2%). A total of 43 patients out of 125 (34.4%) were found to have growth retardation and puberty.

Key words: adolescents, nodules, thyroid gland

Актуальность

Было описано, что распространенность доброкачественных узлов щитовидной железы в детском возрасте составляет около 0,5–2% в зависимости от метода скрининга, будь то пальпация [1] или УЗИ [2], а также от документально подтвержденного определения размера (> 5 мм или >10 мм).

Предполагаемая распространенность солидных узлов щитовидной железы у детей составляет 1-1,7% [3,4] с увеличением заболеваемости с возрастом. Лечение узлов щитовидной железы является распространенной проблемой, с которой сталкиваются педиатры, поскольку аномалии щитовидной железы, включая узлы или кистозные образования, наблюдаются у 20–57% детей, которым проводится УЗИ шеи по различным показаниям [5] Частота злокачественных новообразований в одиночном узле щитовидной железы у детей составляет от 19 до 26,4% [6,7] выше, чем 5% заболеваемость, наблюдаемая у взрослых.

В настоящее время имеются опубликованные в 2022 г европейские рекомендации по лечению узловых образований щитовидной железы (ЩЖ) и дифференцированной карциномы ЩЖ (ДРЩЖ) у детей. До этого таких рекомендаций не было, подчеркнули авторы. Различия в клинических, молекулярных и патологических характеристиках ДРЩЖ у детей и взрослых подчеркивают необходимость специальных рекомендаций для детей. Поэтому Исполнительный комитет Европейской ассоциации щит ЩЖ учредил группу экспертов, включающую международное сообщество экспертов из различных дисциплин, включая детскую и взрослую эндокринологию, патологию, эндокринную хирургию, ядерную медицину, клиническую генетику и онкологию. Руководство по педиатрии Американской ассоциации щитовидной железы 2015 г. использовалось авторами в качестве основы для настоящего руководства. Были выявлены области несоответствия и сформулированы клинические вопросы. Члены группы экспертов обсудили доказательства и сформулировали рекомендации, основанные на последних данных и мнении экспертов. Детям с узлом ЩЖ или ДРЩЖ требуется квалифицированная помощь в специализированном центре [8].

Клинически выявляемые узлы щитовидной железы у детей встречаются реже, чем у взрослых. Однако они связаны с повышенным риском малигнизации. Таким образом, необходима тщательная оценка узловых образований щитовидной железы у детей, а понимание особенностей, связанных с повышенным риском малигнизации, важно для управления лечением и направления к специалистам.

Несмотря на высокую актуальность данного направления, в литературе мало работ, посвященных нарушениям роста и пубертата у детей с узлообразованием в ЩЖ.

Вышеуказанное послужило причиной для настоящего исследования.

Цель исследования – изучить характеристику роста и пубертата у подростков с узловыми образованиями щитовидной железы

Материал и методы

Нами было осмотрено и обследовано всего за период с 1 января 2023 г по 1 июля 2023 г 125 подростков в Кашкадарьинской области в возрасте от 11 до 17 лет с узловыми образованиями в ЩЖ. Из них мальчиков было 78, девочек – 53. Основной контингент составил учащихся колледжей и школ. Пациенты были распределены на 3 группы:

1 группа – подростки с узлом ЩЖ до 1 см – 41 пациента,

2 группа – подростки узлом ЩЖ от 1 до 2 см (или множественные узлы) – 45 лиц,

3 группа – подростки с узлом ЩЖ более 2 см (или множественные узлы) 39 больных. 20 здоровых подростков составили группу контроля.

У всех пациентов были выполнены следующие исследования:

1. Анкетирование и сбор данных

2. Исследование функционального состояния щитовидной железы (УЗИ щитовидной железы, половых органов, а также тонкоигольная аспирационная биопсия щитовидной железы,) и др.

3. Антропометрия по международной росто-весовой карте Таннера-Вайтхауза и оценка пубертата по Таннеру.

Критерии включения: больные с узлообразованием в ЩЖ, дети, возраст от 1 до 10 лет.

Критерии исключения: больные с тяжелыми соматическими заболеваниями и другими эндокринопатиями, взрослые, возраст старше 18 лет.

В дальнейшем больным с различными нарушениями роста и полового развития был выполнен спектр исследований, включавший изучение эндокринного статуса, общеклинические, биохимические, гормональные (СТГ, ЛГ, ФСГ, пролактин, ТТГ, тестостерон, кортизол, свободный тироксин и др. – в лаборатории радиоиммунных гормональных исследований РСНПМЦ Эндокринологии МЗ РУз При этом 20 здоровых лиц составили группу контроля.

Полученные данные обрабатывали с помощью компьютерных программ Microsoft Excel и STATISTICA_6. Вычислялись средние значения (M), стандартные отклонения средних (m). Достоверность различий в уровне между группами оценивалась по величине доверительного интервала и критерия Стьюдента (p). Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результат и обсуждения

В таблице 1 дано распределение детей по полу и возрасту.

Таблица 1

Распределение подростков по полу и возрасту (абс. числа).

Возрастные периоды По Таннеру	Мальчики	Девочки	Всего
1 стадия - препубертат	-	-	-
2 стадия - $11,7 \pm 1,3$ лет	23	16	39
3 стадия - $13,2 \pm 0,8$	21	18	39
4 стадия - $14,7 \pm 1,1$	19	10	29
5 стадия - $15,5 \pm 0,7$	15	9	24
Всего	78	53	125

Далее нами были рассчитаны средние значения роста (см) по 5 стадиям пубертата среди 125 осмотренных мальчиков и девочек (таблицы 2 и 3).

Как видно из таблицы 2, имелась достоверность различий у мальчиков и девочек между средними показателями в группах по росту и группой контроля. При этом, средний рост заметно отставал от контроля в 3 группе пациентов как у мальчиков, так и у девочек.

Таблица 2.

Средние значения роста (см) по 5 стадиям пубертата среди 78 мальчиков с узлообразованием в ЩЖ.

№	Рост, см	Рост, см	Рост, см	Рост, см
	1 группа, n=23	2 группа n=25	3 группа n=30	контроль n=10
1 стадия	$131,8 \pm 5,1^*$	$127,7 \pm 2,2^*$	$121,7 \pm 2,2^*$	$135,5 \pm 7,3$
2 стадия	$136,3 \pm 3,6^*$	$137,2 \pm 3,8^*$	$129,2 \pm 3,9^*$	$143,2 \pm 3,2$
3 стадия	$140,7 \pm 3,4^*$	$142,3 \pm 2,6^*$	$137,3 \pm 2,6^*$	$149,4 \pm 7,9$
4 стадия	$154,5 \pm 4,7^*$	$155,5 \pm 3,3^*$	$143,5 \pm 3,3^*$	$161,8 \pm 7,4$
5 стадия	$161,8 \pm 6,8$	$162,5 \pm 3,2$	$152,5 \pm 3,2^*$	$166,5 \pm 5,8$

Примечание: p или * – критерий достоверности в сравнении с контролем

Таблица 3.

Средние значения роста (см) по 5 стадиям пубертата среди 53 девочек с узлообразованием в ЩЖ.

№	Рост, см	Рост, см	Рост, см	Рост, см
	1 группа, n=17	2 группа n=15	3 группа n=21	контроль n=10
1 стадия	$129,8 \pm 5,2^*$	$126,7 \pm 6,2^*$	$119,7 \pm 4,3^*$	$137,8 \pm 5,8$
2 стадия	$142,4 \pm 5,1^*$	$138,6 \pm 5,3^*$	$132,7 \pm 7,9^*$	$145,2 \pm 8,6$
3 стадия	$149,7 \pm 6,4^*$	$149,8 \pm 5,4^*$	$139,4 \pm 7,3^*$	$151,5 \pm 4,3$
4 стадия	$159,7 \pm 5,2^*$	$156,9 \pm 7,3^*$	$145,3 \pm 6,1^*$	$160,5 \pm 3,5$
5 стадия	$162,2 \pm 3,8$	$165,5 \pm 6,3$	$150,3 \pm 5,4^*$	$166,5 \pm 5,8$

Примечание: p или * – критерий достоверности в сравнении с контролем

В таблице 4 дана частота задержки развития у детей и подростков исследуемых групп.

Таблица 4.
Частота задержки роста и пубертата у мальчиков и девочек подростков.

№	Вид нарушения развития	1 группа, n=41	2 группа n=45	3 группа n=39	Всего
1	Задержка роста	5 (12.2%)	6 (13.3%)	3 (7.6%)	14
2	Задержка пубертата	2 (4.8%)	3 (6.6%)	8 (20.5%)	13
3	Задержка роста и пубертата	9 (26.8%)	6 (13.3%)	11 (28.2%)	26
	Всего	16 (39%)	15 (33.3%)	22 (56.4%)	43

Как видно из данных, представленных в таблице 4, наиболее часто наблюдалась задержка роста и пубертата- 26 случаев (20,8%). Всего у 43 пациентов из 125 (34.4%) были выявлены те, кто страдал задержкой роста и пубертата. При этом, пациентов с задержкой роста и пубертата наблюдали чаще в 3 группе -11 (28.2%).

В таблице 5 и 6 даны средние величины различных антропометрических показателей у выявленных 43 больных (18 мальчиков и 25 девочек).

Таблица 5.
Средние величины антропометрических показателей у 18 мальчиков с задержкой роста и пубертата

Рост, см пациент	Рост, см здоровые	Вес, кг	Вес, кг здоровые	SDS Роста-1	SDS Веса 1	SDS Роста2	SDS Веса 2	P 1	P 2
133,5 ±3,3	159,9±2,4	37,8 ±2,6	48,90 ±5,7	8,1	5,2	-1,7	3,4	< 0,05	< 0,05

Примечание: P1 – достоверность различий для роста, P2 – достоверность различий для веса, SDS Роста-1 – среднее стандартное отклонение для роста в норме для данного возраста, SDS Веса-1– среднее стандартное отклонение для веса в норме для данного возраста, SDS Роста-2 – среднее стандартное отклонение для роста у осмотренных, SDS Веса-2– среднее стандартное отклонение для веса у осмотренных.

Таблица 6. Средние величины антропометрических показателей у 25 девочек с задержкой роста и пубертата

Рост, см пациент	Рост здоровые	Вес, кг	Масса тела здоровые	SDS Роста-1	SDS Веса 1	SDS Рост а2	SDS Веса 2	P 1	P 2
131,7 ±5,8	160,3±7,4	38,9 ±2,6	47,70 ±4,3	7,3	4,6	-1,2	2,6	< 0,05	< 0,05

Из данных, приведенных в таблицах 5 и 6 следует, что имело место достоверное отличие с группой контроля данных антропометрии выявленных 43 подростков с задержкой пубертата и роста.

Таким образом, выполненные исследования показали негативное влияние узлообразования в ЩЖ на состояние роста и пубертата у подростков. Все это требует дальнейших углубленных исследований.

Выводы

1. Имелась достоверность различий между средними показателями у мальчиков и девочек в группах по росту и группой контроля. При этом, средний рост заметно отставал от контроля в 3 группе пациентов.

2. Наиболее часто наблюдалась задержка роста и пубертата - 26 случаев (20,8%). Всего у 43 пациентов из 125 (34,4%) были выявлены те, кто страдал задержкой роста и пубертата. При этом, пациентов с задержкой роста и пубертата наблюдали чаще в 3 группе -11 (28,2%).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Rallison ML, Dobyns BM, Keating FR, Rall JE, Tyler FH. Thyroid nodularity in children. // JAMA 1975;2(33):1069–1072.
2. Suzuki S, Suzuki S, Fukushima T, Midorikawa S, Shimura H, Matsuzuka T, Ishikawa T, Takahashi H, Ohtsuru A, Sakai A et al. Comprehensive Survey Results of Childhood thyroid ultrasound Examinations in Fukushima in the first four years after the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant Accident. // Thyroid 2016;26:843–851. (10.1089/thy.2015.0564)
3. Francis GL, Waguespack SG, Bauer AJ et al. Management guidelines for children with thyroid nodules and differentiated thyroid cancer. // Thyroid 2015; 25:716–59.
4. Hayashida N, Imaizumi M, Shimura H et al. Thyroid ultrasound findings in children from three Japanese prefectures: Aomori, Yamanashi and Nagasaki. // PLoS One 2013; 8:e83220.
5. Avula S, Daneman A, Navarro OM, Moineddin R, Urbach S, Daneman D. Incidental thyroid abnormalities identified on neck US for non- thyroid disorders. // Pediatr. Radiol. 2010; 40:1774–80.
6. Niedziela M. Pathogenesis, diagnosis and management of thyroid nodules in children. // Endocr. Relat. Cancer 2006;13:427–53.
7. Richman DM, Benson CB, Doubilet PM et al. Thyroid nodules in pediatric patients: Sonographic characteristics and likelihood of cancer. // Radiology 2018; 288:591–9.
8. Lebbink CA, Links TP, Czarniecka A, Dias RP, Elisei R, Izatt L, Krude H, Lorenz K, Luster M, Newbold K, Piccardo A, Sobrinho-Simões M, Takano T, Paul van Trotsenburg AS, Verburg FA, van Santen HM. 2022 European Thyroid Association Guidelines for the management of pediatric thyroid nodules and differentiated thyroid carcinoma. // Eur Thyroid J. 2022 Nov 29;11(6):e220146. doi: 10.1530/ETJ-22-0146.

Поступила 10.09.2023