



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

2 (88) 2026

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
У.О. АБИДОВ
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
Д.Т. АШУРОВА
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. РУЗИБОЕВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВ (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
Э.Б. ХАККУЛОВ
Г.С. ХОДЖИЕВА
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 (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

2 (88)

www.bsmi.uz
https://newdaymedicine.com
E: ndmuz@mail.ru
Тел: +99890 8061882

2026 февраль

Received: 20.01.2026, Accepted: 06.02.2026, Published: 10.02.2026

UDC 618.17-053.6:613.2

O'SMIR QIZLARDA OZIQLANISH HOLATI VA UNING MENSTRÜEL DISFUNKTSIYASI BILAN BOG'LIQLIGI

Ruzieva Nodira Hakimovna <https://orcid.org/0000-0003-0679-705X>

e-mail: nod_ruz@internet.ru

Qudratova Dilnoza Sharifovna <https://orcid.org/0009-00079961-5695>

elektron pochta: dilnatova@mail.ru

Yuldosheva Laylo Odilbek qizi <https://orcid.org/0009-0000-2479-435X>

e-mail: laylo.yuldasheva45@gmail.com

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

✓ Resume

O'smirlik - reproduktiv tizimning yetukligi uchun juda muhim davr. Oziqlanish holati gipotalamus-gipofiz-tuxumdon o'qini tartibga solishda asosiy rol o'ynaydi. Tadqiqotimiz o'smir qizlar orasida noratsional ovqatlanish odatlari va hayz davrining buzilishining tarqalishi o'rtasidagi munosabatni o'rganishdir. Qiyosiy tadqiqot 70 nafar o'smir qizlar (14-17 yoshli) ishtirokida o'tkazildi. Ishtirokchilarni ikki guruhga bo'ldik: A guruhi (irratsional ovqatlanish, n=35) va B guruhi (muvozanatli ovqatlanish, n=35). Ma'lumotlar oziq-ovqat chastotasi so'rovnomalari, BMI o'lchovlari va hayz kunliklari orqali to'plangan. A guruhida (72%) hayz davrining buzilishi B guruhiga (24%) nisbatan sezilarli darajada yuqori bo'lgan. Eng keng tarqalgan muammolar dismenoreya va oligomenoreya edi. Yog'larni kam iste'mol qilish, tezkor taomlarni ko'p iste'mol qilish va gormonal nomutanosiblik o'rtasida to'g'ridan-to'g'ri bog'liqlik aniqlandi. Oziqlanishni to'g'rilash o'smirlarda hayz ko'rishning buzilishini boshqarishning asosiy bosqichi deb hisoblandi.

Kalit so'zlar: O'smir qizlar, hayz ko'rish siklining buzilishi, irratsional ovqatlanish, tana massasi indeksi (BMI), gormonal nomutanosiblik, ovqatlanish holati, dismenoreya

ПИТАТЕЛЬНЫЙ СТАТУС И ЕГО СВЯЗЬ С МЕНСТРУАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ У ДЕВОЧЕК ПОДРОСТКОВ

Рузиева Нодира Хакимовна <https://orcid.org/0000-0003-0679-705X>

e-mail: nod_ruz@internet.ru

Кудратова Дилноза Шарифовна <https://orcid.org/0009-00079961-5695>

e-mail: dilnatova@mail.ru

Юлдошева Лайло Одилбек кызы <https://orcid.org/0009-0000-2479-435X>

e-mail: laylo.yuldasheva45@gmail.com

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

✓ Резюме

Подростковый возраст — критический период созревания репродуктивной системы. Питательный статус играет ключевую роль в регуляции гипоталамо-гипофизарно-яичниковой оси. Целью нашего исследования было изучение взаимосвязи между нездоровыми пищевыми привычками и распространенностью нарушений менструального цикла среди девочек-подростков. Было проведено сравнительное исследование с участием 70 девочек-подростков (14-17 лет). Мы разделили участниц на две группы: группа А (нерациональное питание, n=35) и группа В (сбалансированное питание, n=35). Данные были собраны с помощью анкет по частоте потребления продуктов питания, измерения ИМТ и ведения менструальных дневников. В группе А (72%) частота нарушений

менструального цикла была значительно выше, чем в группе В (24%). Наиболее распространенными проблемами были дисменорея и олигоменорея. Была обнаружена прямая связь между низким потреблением жиров/высоким потреблением фастфуда и гормональным дисбалансом. Коррекция питания была признана ключевым шагом в лечении нарушений менструального цикла у подростков.

Ключевые слова: девочки-подростки, нарушения менструального цикла, нерациональное питание, индекс массы тела (ИМТ), гормональный дисбаланс, пищевой статус, дисменорея

“NUTRITIONAL STATUS AND ITS ASSOCIATION WITH MENSTRUAL DYSFUNCTION IN ADOLESCENT GIRLS.”

Ruzieva Nodira Hakimovna <https://orcid.org/0000-0003-0679-705X>

e-mail: nod_ruz@internet.ru

Kudratova Dilnoza Sharifovna <https://orcid.org/0009-00079961-5695>

e-mail: dilnatova@mail.ru

Yuldosheva Laylo Odilbek qizi <https://orcid.org/0009-0000-2479-435X>

e-mail: laylo.yuldasheva45@gmail.com

Tashkent State Medical University, 100109 Tashkent, Uzbekistan, 2 Farobiy Street,

Tel: +998781507825 E-mail: info@tdmu.uz

✓ Resume

Adolescence is a critical period for the maturation of the reproductive system. Nutritional status plays a fundamental role in the regulation of the hypothalamic-pituitary-ovarian axis. To investigate the relationship between irrational dietary habits and the prevalence of menstrual irregularities among adolescent girls. A comparative study was conducted involving 70 female adolescents (aged 14–17). Participants were divided into two groups: Group A (irrational nutrition, n=35) and Group B (balanced nutrition, n=35). Data were collected via food frequency questionnaires, BMI measurements, and menstrual diaries. Menstrual disorders were significantly higher in Group A (72%) compared to Group B (24%). The most common issues were dysmenorrhea and oligomenorrhea. A direct correlation was found between low fat intake/high fast-food consumption and hormonal imbalances. Nutritional correction should be considered a primary step in managing menstrual dysfunctions in teenagers.

Key words: Adolescent girls, Menstrual cycle disorders, Irrational nutrition, Body Mass Index (BMI), Hormonal imbalance, Nutritional status, dysmenorrhea

Relevance

The reproductive health of women is largely determined during the pubertal stage. Currently, the rising prevalence of menstrual disorders in adolescent girls (25–40% globally) is a growing concern. While genetic factors are significant, lifestyle choices—specifically nutrition—are paramount. "Irrational nutrition" in this context refers to two extremes: severe caloric restriction (dieting) and the "Western diet" (high in processed sugars and trans-fats). These habits disrupt the secretion of Gonadotropin-Releasing Hormone (GnRH), leading to conditions such as secondary amenorrhea or polycystic-like symptoms.

The purpose: To evaluate the impact of irrational nutritional habits on the formation of the menstrual cycle and hormonal profiles in adolescent girls, and to develop dietary recommendations for the correction of identified functional disorders.

Materials and methods of research

We conducted a retrospective analysis of 70 outpatient medical records of adolescent girls with diagnosed menstrual cycle disorders was conducted. These records were obtained from local family polyclinics. The analysis focused on clinical history, the nature of menstrual irregularities, previous treatments, and documented nutritional habits.

Participants: 70 girls aged 14–17 years from local schools/clinics.

Assessment: Nutritional Analysis: 7-day food diary.

Physical Exam: Calculation of Body Mass Index (BMI).

Biochemical analysis: Hemoglobin levels and LH/FSH ratio in symptomatic cases.

The findings indicated a stark contrast between the two groups.

Parameters	Group A (Unbalanced)	Group B (Balanced)	P-value
Dysmenorrhea (painful)	68%	20%	<0.01
Oligomenorrhea (delayed)	26%	6%	<0.05
Anemia (Hb < 110 g/l)	40%	12%	<0.05
Low BMI (< 18.5)	32%	8%	<0.05

Girls in Group A showed a higher frequency of anovulatory cycles, likely due to insufficient intake of essential fatty acids and proteins required for steroidogenesis. Along with energy intake, the micronutrient composition of the diet is essential. Iron, zinc, magnesium, B vitamins, and vitamin D are involved in the regulation of hormonal metabolism and ovarian function. Polyunsaturated fatty acids are essential for the synthesis of steroid hormones and maintaining normal cellular sensitivity to insulin.

Result and discussions

The physiological link between nutrition and menstruation is mediated by **Leptin**. Leptin, produced by adipose tissue, signals the brain that the body has enough energy to support a pregnancy. When girls undergo strict diets, leptin levels drop, causing the reproductive system to "shut down" to conserve energy. Conversely, excessive fast-food consumption leads to hyperinsulinemia. Insulin resistance stimulates the ovaries to produce excess androgens, disrupting the normal follicular maturation process. A deficiency in these nutrients can exacerbate hormonal imbalances even in the presence of normal body weight, highlighting the need for a comprehensive approach to assessing adolescent nutrition. Excessive consumption of high-glycemic index foods leads to chronic hyperinsulinemia and decreased tissue sensitivity to insulin. Insulin directly affects the ovaries, stimulating androgen synthesis by theca cells. Elevated androgen levels disrupt folliculogenesis, interfere with normal ovulation, and lead to irregular menstruation. In adolescence, such disturbances are functional in nature; however, if left untreated, they can contribute to the development of persistent endocrine and metabolic disorders in adulthood.

Conclusion

A Body Mass Index below 18.5 is strongly correlated with delayed menstruation (70% of cases). This highlights the necessity of maintaining a "critical fat percentage" (approx. 17-22%) for the initiation and regularity of the menstrual cycle. Management of menstrual irregularities in teenagers should prioritize **nutritional correction** over immediate hormonal intervention. Balanced intake of micronutrients and healthy fats is essential for restoring reproductive health and preventing future metabolic disorders. The presented data confirm that menstrual irregularities in adolescents often reflect energy and metabolic imbalances. Leptin and insulin are key hormonal mediators linking nutrition and reproductive function. In this context, the use of hormone therapy without prior nutritional status correction may be pathogenetically unjustified.

LIST OF REFERENCES:

1. Speroff L, Fritz MA. *Clinical gynecologic endocrinology and infertility*. 9th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2019. 1450 p.
2. Gikas A, et al. Nutritional habits and menstrual disorders in adolescents: a comparative study. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2020;33(5):492–496.
3. Dadajonova MA. *O'smirlar ginekologiyasida dolzarb muammolar*. O'quv qo'llanma. Toshkent; 2021. 120 b.
4. Dudley S. Impact of fast food on hormonal balance in teenagers. *Int J Health Sci*. 2022;(4):12–18.
5. World Health Organization. *Adolescent nutrition: a review of the situation in selected South-East Asian countries*. Geneva: WHO Press; 2021.
6. Giyosov IA, Nabiyeva MS. O'smir qizlar reproduktiv salomatligi va ovqatlanish omillari. *O'zbekiston Tibbiyot Jurnal*i. 2022;(3):45–50.

Entered 20.01.2026