https://doi.org/10.32921/2663-1776-2025-60-2-71-76

Оригинальная статья

Оценка нутрициионного статуса обучающихся

Абдулдаева А.А. [1*], Досжанова Г.Н. [2], Толегенова Е.Е. [3], Дербисбек С.Б. [4], Тарджибаева С.К. [5], Махатаева С.Н. [6], Рахметова Л.В. [7]

[1] *Директор НИИ профилактической медицины имени академика Е.Д. Даленова, Медицинский университет Астана, Астана, Казахстан*

[2] *Главный научный сотрудник НИИ профилактической медицины имени академика Е.Д. Даленова, Медицинский университет Астана, Астана, Казахстан*

[3] *Преподаватель, PhD-докторант НИИ профилактической медицины имени академика Е.Д. Даленова, Медицинский университет Астана, Астана, Казахстан*

[4] *PhD-докторант НИИ профилактической медицины имени академика Е.Д. Даленова, Медицинский университет Астана, Астана, Казахстан*

[5] *Главный научный сотрудник лаборатории диагностики здоровья, НИИ профилактической медицины имени академика Е.Д. Даленова, Медицинский университет Астана, Астана, Казахстан*

[6] *Главный научный сотрудник Центра развития научно-исследовательской деятельности, Медицинский университет Астана, Астана, Казахстан*

[7] *Главный специалист, Медицинский университет Астана, Астана, Казахстан*

Резюме

Обеспечение населения полноценным по составу и достаточным по объему питанием остается одной из не решенных глобальных проблем.

Цель исследования: изучение нутрициионного статуса обучающихся.

Методы. В исследовании участвовали 1533 обучающихся высшего учебного заведения города Астаны в возрасте 18–20 лет, из них девушек - 812, юношей - 721. Для оценки нутрициионного статуса использовался метод 24-часового воспроизведения питания, адаптированный для учета региональных особенностей рациона.

Результаты. Проведенное исследование нутрициионного статуса обучающихся выявило значительные отклонения в структуре питания, отражающие как дефицит критически важных микронутриентов, так и избыточное потребление отдельных макроэлементов.

Выводы. Данное исследование подчеркивает роль рационального питания в сохранении здоровья студенческой молодежи. Выявленные дисбалансы требуют комплексного подхода, объединяющего усилия медицинских работников и педагогов. Результаты работы могут быть использованы для разработки национальных программ по укреплению здоровья обучающихся и формирования культуры здорового питания в Казахстане.

Ключевые слова: нутрициионный статус, обучающихся, макронутриенты, микронутриенты, здоровое питание.

Corresponding author: Abduldayeva Aigul, The Research Institute of Preventive Medicine named after Academician E.D. Dalenov, Astana Medical University, Astana, Kazakhstan
Phone: +7 7014084387
E-mail: abduldayeva.a@amu.kz

2025; 60 (2): 71-76
Recieved: 09-02-2025
Accepted: 17-03-2025

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Введение

В условиях глобализации образовательных стандартов формирование здоровья студенческой молодежи становится стратегическим приоритетом для Казахстана.

Питание является важнейшим фактором сохранения здоровья, предупреждения заболеваний, обеспечения умственной и физической работоспособности, активного долголетия. По данным Всемирной организации здравоохранения, около 60% всех смертей в мире связаны с теми или иными нарушениями в питании [1,2]. Обеспечение населения полноценным по составу и достаточным по объему питанием остается одной из нерешенных глобальных проблем [3-5].

Большое значение вопросы питания приобретают для студенческой молодежи, что связано с высокой учебной нагрузкой, активным образом жизни и высокой мобильностью, дефицитом времени, совмещением учебы с работой, нередким пренебрежительным отношением к своему питанию, сложностью процессов адаптации молодых людей к условиям взрослой жизни. Рациональное питание является одним из неотъемлемых компонентов здорового образа жизни, обеспечивающий сохранение здоровья и высокую трудоспособность и, тем самым, служащим мощным фактором профилактики заболеваний [6,7]. Многие студенты меняют привычные условия домашней жизни, стереотипы питания в связи переездом в другие города и регионы страны, жизнью вдалеке от родителей. Нерациональное питание, приспособление к местному климату и жизни в общежитии, могут способствовать ухудшению состояния здоровья студентов.

Как показывают многочисленные исследования, молодой возраст связан с широким распространением факторов риска, приводящих к нарушениям в работе органов и систем, а также снижению адаптационных возможностей организма [8-11]. Особую тревогу вызывает проблема питания молодых, одним из ключевых факторов риска становится стремительный рост числа лиц с избыточной массой тела и ожирением.

В этой связи целью исследования явилось изучение нутрициионного статуса обучающихся высших учебных заведений.

Материалы и методы

Оценка фактического питания обучающихся проводилась по следующим показателям: поступление общего белка (г/сутки), в том числе и животного происхождения (г/сутки); жиров (в том числе, растительного происхождения), углеводов (г/сутки), минеральных веществ (калия, кальция, натрия, фосфора, железа, йода, магния, меди, цинка, хлора, марганца, селена) и витаминов (B_1,B_2,B_6,B_12, фолат, пантотеновой кислоты, биотина, витамина С, витамина А, витамина Е, витамина D мг/сутки).

В исследовании участвовали 1533 обучающихся высшего учебного заведения города Астаны в возрасте 18–20 лет, из них девушек – 812, юношей - 721.

Для оценки нутрициионного статуса использовался метод 24-часового воспроизведения питания, адаптированный для учета региональных особенностей рациона. Отбор студентов проводился методом случайной выборки. Обследование проводилось в весенний-осенний период.

Статистическую значимость различий между девушками (n1=812) и юношами (n2=721) определяли с использованием t-теста.

Протокол данного исследования одобрено Локальной комиссией по биоэтике Медицинского университета Астана.

Результаты

Нутриентный состав и энергетическая ценность среднесуточных рационов питания обучающихся представлены в таблице 1.

Оценив нутриентный состав и энергетическую ценность суточного рациона питания было выявлено, что в рационе питания обучающихся недостаточное количество самых необходимых макро и микронутриентов.

По результатам анализа было выявлено, что у юношей среднесуточная калорийность превышает на 20% от нормы. Причиной этого может быть, что юноши чаще имеют большую мышечную массу и физическую активность, что требует больше калорий. Однако превышение нормы может указывать на избыточное питание или высокую долю жиров/углеводов. Соотношение БЖУ 1:0,9:3,6 у девушек ближе к сбалансированному. А у юношей отмечается высокий удельный вес углеводов: 1:1:5,1.

У девушек жиры растительные на 62,7% ниже нормы, магний на 22,1%, кальций на 15,2%, железо на 41,7%, цинк на 30,5%, йод на 18,3%, ретинол на 25,7%, витамин Е на 26,9%, фолат на 47,7%, витамин С на 21,4%.

У юношей жиры растительные на 66,5% ниже нормы, магний на 10,6%, кальций на 17,8%, цинк на 27,5%, селен на 73,4%, ретинол на 27,2%, фолат на 46,07%. Превышение норм натрий может указывать на высокое потребление соли.

У всех девушек и юношей был резкий дефицит пищевых волокон. Низкий уровень клетчатки объясняется значительным употреблением высококрахмалистых, очищенных продуктов питания (хлебопродукты тонкого помола, картофель, очищенный рис) и малым употреблением овощей и фруктов.

Далее нами был проведен анализ частоты потребления пищевых продуктов (Рисунки 1 и 2).

Согласно проведенному анализу пищевых привычек студентов, выявлены следующие тенденции. Мясные продукты присутствуют в рационе опрошенных: ежедневно у 56% девушек и у 67% юношей, а 40% девушек и 29% юношей употребляют их 3–4 раза в неделю, при этом полный отказ от мяса не зафиксирован. Молочные продукты включают в рацион 2–3 раза в неделю опрошенных 45% девушек и 40% юношей. Рыба и морепродукты употребляются реже: только 6,4% девушек и 3% юношей едят их 3–4 раза в неделю, 63% девушек и 68% юношей стараются включить их в рацион хотя бы раз в неделю. При анализе результатов, полностью исключивших рыбу из рациона отсутствовали. Фрукты и овощи в том или ином количестве присутствуют у всех опрошенных: 78% девушек и 30% юношей едят их ежедневно, 54% юношей — 3-4 раза в неделю.

Таблица 1 - Нутриентный состав и энергетическая ценность суточного рациона питания обучающихся (M±m)

Нутриенты	Девушки		Юноши		Отклонения	
	факт	Норма	факт	Норма	Девушки	Юноши
Белки всего, г*	65,1 ± 11,12	59	81,73 ± 29,34	74	+6,1	+7,73
Белки животные, г	29,5 ± 7,7	29	26,88 ± 8,79	37	~29,5	-10,12
Жиры всего, г	56,83 ± 13,07	59	72,8 ± 24,82	74	-2,17	~72,8
Жиры растительные, г	10,81 ± 13,07	29	12,37 ± 1,21	37	-18,19	-24,63
Углеводы, г*	230,92 ± 16,74	298	452,93 ± 90,07	374	-67,08	+78,93
Калорийность, ккал*	1834,74 ± 225,2	1950	2961 ± 513,5	2450	-115,26	+511
Клетчатка (целлюлоза), г	4,01 ± 0,96		4,98 ± 0,72			
Холестерин, мг	67,5 ± 36,12		89,76 ± 25,56			
Б:Ж:У	1:0,9:3,6		1:1:5,1			
Натрий, г	2,4 ± 0,9	1,5	3,8 ± 1,2	1,5	+0,9	+2,3
K (калий), мг	2496 ± 376,73	2500	2908,33 ± 85	2500		
Ca (кальций), мг	848,74 ± 174,8	1000	822,3 ± 327	1000	-151,26	-177,7
Mg (магний), мг*	272,41 ± 40,72	350	357,66 ± 131,6	400	-77,59	-42,34
P (фосфор), мг	1079 ± 184,33	700	1268 ± 433,7	700		
Fe (железо), мг*	13,53 ± 2,5	23	18,12 ± 5,53	15	-9,47	+3,12
Cu (медь), мкг	1,19 ± 0,21		1,63 ± 0,52			
Zn (цинк), мг	8,34 ± 0,8	12	8,7 ± 3,34	12	-3,66	-3,3
Cl (хлор), г	1,6 ± 0,3	2,3	1,8 ± 0,8	2,3		
Mn (марганец), мг	2,90 ± 0,7		4,20 ± 0,97			
Se (селен), мкг	47,14 ± 11,47	45	44,63 ± 11,15	55		
Йод, мкг	122,57 ± 5,53	150	138 ± 14,2	150	-27,43	-12
Ретинол, мкг	668,8 ± 57,69	900	655 ± 0,65	900		
β-каротин, мкг	2988 ± 976,5		9888 ± 2562			
RE (ретиноловый эквивалент), мкг	374,2 ± 183,7		363,66 ± 161,13			
Витамин D, мкг	12,53 ± 2,8	10	12,12 ± 5,53	10	+2,53	+2,12
Витамин E, мг	10,97 ± 1,67	15	14,68 ± 3,74	15	-4,03	
Тиамин (B1), мг	0,92 ± 0,07	1,1	1,5 ± 0,57	1,2	-0,18	+0,3
Рибофлавин (B2), мг	1,21 ± 0,21	1,1	1,5 ± 0,57	1,3		
Ниацин (B3 или PP), мг	10,63 ± 2	14	16,2 ± 3,1	16		
Витамин B6, мг	1,01 ± 0,12	1,5	1,28 ± 0,38	1,5	-0,49	-0,22
Витамин B12, мг	1,39 ± 0,57	2,4	1,35 ± 0,79	2,4	-1,01	-1,05
Фолат, мкг	209,1 ± 11,8	400	215,69 ± 93,66	400	-190,9	-184,31
Витамин C, мг*	70,7 ± 12,8	90	131,1 ± 84,3	120	-19,3	+11,1

**p < 0.0001*

Анализ данных опроса выявил, 55% респондентов отметили, что ограничивают употребление фастфуда. Однако в рамках этой группы наблюдается, что 25% участников регулярно (2–3 раза в неделю) потребляют подобные продукты. Кроме того, среди обучающихся зафиксирована высокая распространенность употребления кофе, что респонденты ассоциируют с доступностью кофейных точек на территории образовательных учреждений. Данная корреляция требует дальнейшего изучения для верификации причинно-следственных связей.

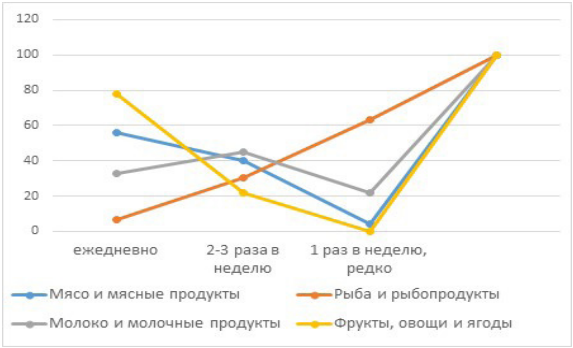

Рисунок 1 - Набор продуктов, используемых в питании девушек

Частота приемов пищи варьируется: 25% едят 5 раз в день, 35% - 4 раза, 30% - 3 раза, а 10% ограничиваются двумя приемами. При этом интервалы между едой у 65% студентов превышают 5 часов, 30% выдерживают 3–4 часа, и лишь 5% придерживаются рекомендованных 2–3 часов.

В результате анализа пищевых предпочтений студентов выявлены гендерно обусловленные различия в структуре питания. На завтрак крупяные блюда выбирают 25,5% девушек и 16,9% юношей;

кисломолочную продукцию – 20,6% девушек против 7% юношей; сэндвичи – 24,5% и 12,7% соответственно. Белковый завтрак (яйца) доминирует у 33,8% лиц мужского пола при 13,3% у женской аудитории. Кофеиносодержащие напитки по утрам употребляют 19,7% юношей и 26,9% девушек, мясные продукты – 2,9% и 1% соответственно. Альтернативные варианты завтрака отмечены у 7,4% респондентов обеих групп.

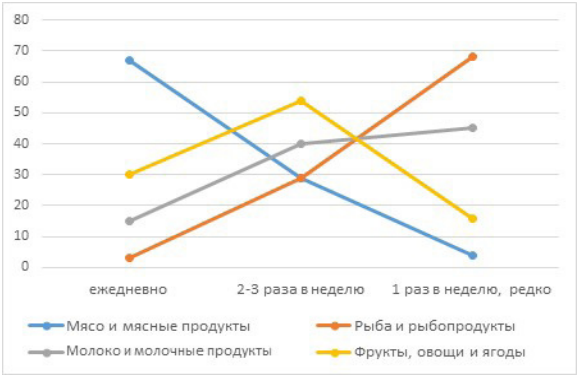

Рисунок 2 - Набор продуктов, используемых в питании юношей

Исследование режима питания в университетской столовой демонстрирует следующее: ежедневное посещение характерно для 11,3% юношей и 12,7% девушек. Периодичность 3-4 раза в неделю зафиксирована у 29,5% обеих групп, тогда как 1-2 посещения в неделю характерны для 35.2% мужской и 39,2% женской когорты. Среди причин отказа от завтрака лидирует временной дефицит (42,3% юношей, 53,9% девушек), за которым следуют финансовые ограничения (8,5% и 22,5%) и социально-поведенческие факторы (8,5% мужчин, 1% женщин). Неудовлетворенность ассортиментом отмечена у 8,5% юношей и 4,9% девушек.

Обеденные предпочтения распределились следующим образом: комплексные обеды выбирают 50,7% мужской и 32,4% женской выборки; фастфуд – 7% и 12,7%; первые блюда – 12,7% и 14,7%; вторые блюда – 23,9% и 25,5% соответственно. В межприемных перекусах доминирует мучная продукция (15,5% юношей, 9,8% девушек), тогда как кисломолочные продукты предпочитают 4,2% мужской и 16,7% женской аудитории.

Ужин характеризуется преобладанием макаронных изделий у 35,2% мужской выборки против 14,7% женской; супы выбирают 23,9% юношей и 35,3% девушек; жареный картофель – 25,4% и 17,6% соответственно.

Обсуждение

Проведенное исследование нутрициального статуса обучающихся выявило значительные отклонения в структуре питания, отражающие как дефицит критически важных микронутриентов, так и избыточное потребление отдельных макроэлементов. Установлено, что у 100% опрошенных студентов рацион характеризуется выраженным дисбалансом: у девушек наблюдается дефицит растительных жиров (на 62,7% ниже нормы), кальция (на 15,2%), железа (на 41,7%), йода (на 18,3%), цинка (на 30,5%), ряд витаминов. У юношей аналогичные дефициты усугубляются недостатком селена (на 73,4% ниже нормы). При этом у обеих групп зафиксировано превышение суточных норм натрия и фосфора, что связано с высоким потреблением соленых и обработанных продуктов, а также углеводно-жировым дисбалансом (соотношение БЖУ у юношей 1:1:5,1).

В ходе научных изысканий было установлено повсеместное наличие отклонений в режиме и сбалансированности рациона обучающихся, что свидетельствует о высокой распространенности пищевых рисков среди молодого поколения. Анализ данных выявил, что существенная доля обучающихся демонстрирует нерегулярность приемов пищи и исключение важных нутритивных компонентов из повседневного меню.

Как показали исследования, нутрициальный дисбаланс у студентов города Астаны связан не только с учебными перегрузками, но и с социокультурными факторами: переходом на самостоятельное питание и доступностью фастфуда.

Выводы

Нерациональное питание молодежи связывают с риском метаболических нарушений и снижением адаптационного потенциала. Однако выявленные гендерные различия подчеркивают необходимость дифференцированного подхода к разработке рекомендаций.

В этой связи является актуальным: внедрение образовательных программ по вопросам рационального питания в учебные планы общеобразовательных учреждений; проведение обучающих курсов для работников столовых; проведение регулярных скринингов нутрициального статуса обучающихся; увеличение доступности полезных перекусов и молочных продуктов в учебных заведениях.

Таким образом, работа вносит вклад в понимание ключевых проблем питания студенческой молодежи в условиях урбанизированной среды и формирует основу для разработки национальных программ по профилактике алиментарно-зависимых заболеваний в Казахстане.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Вклад авторов. Концептуализация - А.А.; методология - А.А.; сбор материалов – Д.Г., Т.Е., Т.С., Д.С., М.С.; написание - А.А. Все авторы прочитали, согласились с окончательной версией рукописи и подписали форму передачи авторских прав.

Финансирование. Данная статья выполнена в рамках проекта «Научное обоснование профилактических мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья обучающихся» (согласно приказу №641-н/қ от 10.11.2023 г.).

Литература

1. Guidance for monitoring healthy diets globally. WHO. Website. [Cited 21 june 2024]. Available from URL: https://www.who.int/publications/i/item/9789240094383

2. Prevalence of overweight among children and adolescents. WHO. Website. [Cited 29 Dec 2024]. Available from URL: https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-overweight-among-children-and-adolescents-bmi-1-standard-deviations-above-the-median-(crude-estimate)-(-)

3. Daszkiewicz, T. (2022). Food production in the context of global developmental challenges. Agriculture, 12(6), 832. https://doi.org/10.3390/agriculture12060832

4. Leisinger, K. M., Schmitt, K. M., Pandya-Lorch, R. (2002). Six billion and counting: Population growth and food security in the 21st century. https://hdl.handle.net/10568/156483

5. Lele, U., Agarwal, M., Baldwin, B. C., Goswami, S. (2021). Food for all: International organizations and the transformation of agriculture. Oxford University Press. https://books.google.com/

6. Salavelis, A., Pavlovsky, S. (2021). Rational nutrition as a part of recovery measures for increased physical loads. Grain Products Mixed Fodder's, 21(1). https://hdl.handle.net/10568/156483

7. Dandin, E., Karaboga, P., Uzun, A., Taylor, K. P., Kristo, A. S. (2023). Nutrition Knowledge and Diet in Female College Students in Turkey: Youth Education in Nutrition Initiative/Nutrition Education Works (YENI/NEW)—A Cross-Sectional Pilot Study. Dietetics, 2(4), 344-355. https://doi.org/10.3390/dietetics2040025

8. Tymoshchuk, O. V., Sotnikova-Meleshkina, Z. V., Melnyk-Sheremeta, O. P., Zahorodnieva, O. V., Kryvonos, K. A., Ostrovska, K. M. (2021). Key aspects of organization of the process and individual characteristics of nutrition of pupils and students of different types of modern educational institutions. Wiad. lek, 74(1), 2163. https://wiadlek.pl/wp-content/uploads/archive/2021/WLek202109124.pdf

9. Zhang, J., Hu, Y., Deng, H., Huang, Z., Huang, J., Shen, Q. (2024). Effect of preoperative lifestyle management and prehabilitation on postoperative capability of colorectal cancer patients: a systematic review and meta-analysis. Integrative Cancer Therapies, 23, 15347354241235590. https://doi.org/10.1177/15347354241235590

10. Danao, K., Rokde, V., Nagar, A., Bendale, A. R., Karande, N. (2024). Advances in food and nutrition research. In Nutrigenomics and Nutraceuticals (pp. 65-87). Apple Academic Press. https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.1201/9781003428268-4/advances-food-nutrition-research-kishor-danao-vijayshri-rokde-akhil-nagar-atul-bendale-nilesh-karande

11. Longo, V. D., Anderson, R. M. (2022). Nutrition, longevity and disease: From molecular mechanisms to interventions. Cell, 185(9), 1455-1470. https://doi.org/10.1016/j.cell.2022.04.002

Білім алушылардың нутрициялық жағдайын бағалау

Абдулдаева А.А. [1], Досжанова Г.Н. [2], Толегенова Е.Е. [3], Дербісбек С.Б. [4], Тарджибаева С.Қ. [5], Махатаева С.Н. [6], Рахметова Л.В. [7]

[1] *Академик Е.Д. Даленов атындағы профилактикалық медицина ғылыми-зерттеу институтының директоры, Астана медицина университеті, Астана, Қазақстан*

[2] *Академик Е.Д. Даленов атындағы профилактикалық медицина ғылыми-зерттеу институтының бас ғылыми қызметкері, Астана медицина университеті, Астана, Қазақстан*

[3] *Академик Е.Д. Даленов атындағы профилактикалық медицина ғылыми-зерттеу институтының оқытушысы, Астана Медицина Университеті, Астана, Қазақстан*

[4] *Академик Е.Д. Даленов атындағы профилактикалық медицина ғылыми-зерттеу институтының докторанты, Астана медицина университеті, Астана, Қазақстан*

[5] *Денсаулық диагностикасы зертханасының бас ғылыми қызметкері, Академик Е.Д. Даленов атындағы профилактикалық медицина ғылыми-зерттеу институты, Астана медицина университеті, Астана, Қазақстан*

[6] *Бас маман, Ғылыми-зерттеу қызметін дамыту орталығы, Астана медицина университеті, Астана, Қазақстан*

[7] *Бас маман, Астана медицина университеті, Астана, Қазақстан*

Түйіндеме

Тұрғындарды құрамы жағынан толық және көлемі жағынан жеткілікті тамақпен қамтамасыз ету шешілмеген жаһандық мәселелердің бірі болып қала береді.

Зерттеудің мақсаты: білім алушылардың нутрициялық жағдайын зерттеу.

Әдістері. Зерттеуге Астана қаласының жоғары оқу орнында оқитын 18-20 жастағы 1533 студент қатысты, оның ішінде 812 қыз, 721 ер бала болды. Нутрициялық статусты бағалау үшін аймақтық тағам рационын есепке алатын 24 сағаттық тамақтануды қайталау әдісі қолданылды.

Нәтижелер. Оқушылардың нутрициялық статусын зерттеу студенттердің тамақтану құрылымында маңызды микронутриенттердің жетіспеушілігі мен жеке макронутриенттердің артық тұтынуы сияқты айтарлықтай ауытқуларды анықтады.

Қорытынды. Бұл зерттеу білім алушылардың денсаулығын сақтауда ұтымды тамақтанудың маңызды рөлін атап көрсетеді. Анықталған теңсіздіктер медицина қызметкерлерінің, педагогтардың күш-жігерін біріктіретін кешенді тәсілді қажет етеді. Жұмыс нәтижелері Қазақстанда білім алушылардың денсаулығын нығайтуға және тамақтану мәдениетін қалыптастыруға арналған ұлттық бағдарламаларды әзірлеу үшін пайдаланылуы мүмкін.

Түйін сөздер: нутрициялық статус, студенттер, макронутриенттер, микронутриенттер, дұрыс тамақтану.

Assessment of the nutritional status of students

Aigul Abduldayeva [1], Gulnur Doszhanova [2], Yerkezhan Tolegenova [3], Saule Derbisbek [4], Saule Tarjibaeva [5], Saule Makhataeva [6], Lyudmila Rakhmetova [7]

[1] Director of the Research Institute of Preventive Medicine named after Academician E.D. Dalenov, Astana Medical University, Astana, Kazakhstan

[2] Chief Researcher of the Research Institute of Preventive Medicine named after Academician E.D. Dalenov, Astana Medical University, Astana, Kazakhstan

[3] Lecturer, doctoral candidate of the Research Institute of Preventive Medicine named after Academician E.D. Dalenov, Astana Medical University, Astana, Kazakhstan

[4] Doctoral candidate, Research Institute of Preventive Medicine named after Academician E.D. Dalenov, Astana Medical University, Astana, Kazakhstan

[5] Chief researcher, Health diagnostics laboratory, Research Institute of Preventive Medicine named after Academician E.D. Dalenov, Astana Medical University, Astana, Kazakhstan

[6] Chief researcher, Center for the Development of Scientific Research Activities, Astana Medical University, Astana, Kazakhstan

[7] Chief researcher, Astana Medical University, Astana, Kazakhstan

Abstract

Ensuring the population with adequate nutrition in terms of composition and volume remains one of the unsolved global problems.

The purpose of the study: To conduct a study of the nutritional status of students.

Methods. The study involved 1,533 students of higher educational institutions in Astana aged 18-20 years, including 812 girls and 721 boys. To assess the nutritional status, the 24-hour food reproduction method was used, adapted to take into account regional dietary characteristics.

Results. The study of the nutritional status of students revealed significant deviations in the structure of students' nutrition, reflecting both a deficiency of critically important micronutrients and excessive consumption of individual macronutrients.

Conclusions. This study emphasizes the critical role of rational nutrition in maintaining the health of student youth. The identified imbalances require an integrated approach that combines the efforts of health workers, teachers. The results of the work can be used to develop national programs to improve the health of students and form a culture of healthy eating in Kazakhstan.

Key words: nutritional status, students, macronutrients, micronutrients, healthy eating.