

**И. Ю. Крайнова**<sup>1,2</sup>, **Н. И. Латышевская**<sup>1</sup>, **Т. Л. Яцышена**<sup>1</sup>,  
**Е. Л. Шестопалова**<sup>1</sup>✉, **П. М. Шешегов**<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия

<sup>2</sup> ООО «Эстет Лидер», Волгоград, Россия

✉ [shestopalova.77@yandex.ru](mailto:shestopalova.77@yandex.ru)

## ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПИЩЕВОГО СТАТУСА КАК ПОВЕДЕНЧЕСКОГО ФАКТОРА РИСКА ЗДОРОВЬЮ ВРАЧЕЙ-КОСМЕТОЛОГОВ

**Аннотация.** Одним из самых распространенных и в то же время управляемых поведенческих факторов риска здоровья является фактор питания. **Материалы и методы.** Оценка пищевого статуса проводилась на основе соматометрических показателей, таких как индекс массы тела Кетле (ИМТ), индекс окружности талии (ОТ). Для комплексной количественной оценки различных параметров, характеризующих питание, использовалась авторская анкета. Для определения типа пищевого поведения (ПП) и его оценки использовали голландский опросник DEBQ. **Результаты.** Установлены характерные особенности питания. Выявлена большая распространенность избыточной массы тела среди медиков второй группы (40–59 лет). У 78,8 % опрошенных наблюдалось нарушение пищевого поведения с преобладанием экстернального и ограничительного типов. **Заключение.** Выявленные особенности пищевого поведения врачей, в том числе эмоционально-зависимое, более распространено у лиц старшей возрастной группы, что обуславливает необходимость использования психологических методов его коррекции.

**Ключевые слова:** пищевой статус, пищевое поведение, индекс массы тела, окружность талии

VOLGOGRAD SCIENTIFIC AND MEDICAL JOURNAL. 2024. VOL. 21, NO. 4. P. 60–65.

ORIGINAL ARTICLE

doi: <https://doi.org/10.19163/2658-4514-2024-21-4-60-65>

**I. Yu. Krainova**<sup>1,2</sup>, **N. I. Latyshevskaya**<sup>1</sup>, **T. L. Yatsyshena**<sup>1</sup>,  
**E. L. Shestopalova**<sup>1</sup>✉, **P. M. Sheshegov**<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia

<sup>2</sup> Estet Leader LLC, Volgograd, Russia

✉ [shestopalova.77@yandex.ru](mailto:shestopalova.77@yandex.ru)

## HYGIENIC ASSESSMENT OF NUTRITIONAL STATUS AS A BEHAVIORAL RISK FACTOR FOR THE HEALTH OF COSMETOLOGISTS

**Abstract.** One of the most common and at the same time controllable behavioral health risk factors is the nutrition factor. **Materials and methods.** Nutritional status was assessed in accordance with somatometric signs: body mass index (BMI), waist circumference (WC) index. The Dutch DEBQ questionnaire was used to evaluate the type of eating behavior (EB) and its assessment. **Results.** The features of nutrition have been established. A high prevalence of excess body weight was revealed among doctors of the second group (40–59 years old). 78.8 % of respondents had eating disorders with a predominance of external and restrictive types. **Conclusion.** The identified features of eating behavior of doctors, including emotionally dependent behavior, are more common among people in the older age group, which necessitates the use of psychological methods for its correction.

**Keywords:** nutritional status, eating behavior, body mass index, waist circumference

**Актуальность исследования.** Большое направление гигиенической науки представляет гигиена труда медицинских работников. Широко

представлены работы, посвященные изучению и оценке условий труда хирургов, стоматологов, работников выездных бригад службы скорой

медицинской помощи и др. [1–3]. Вместе с тем исследования, содержащие информацию о поведенческих рисках здоровью медиков, весьма немногочисленны [4]. Особый интерес представляют публикации о сочетанном действии профессиональных и поведенческих факторов, характерных для работников различных видов медицинской деятельности. Такой подход позволяет переходить от профилактики заболеваний, связанных с профессиональной деятельностью, к формированию мотиваций к здоровьесберегающему образу жизни как в повседневной жизни, так и на рабочем месте. Одним из самых распространенных и в то же время управляемых поведенческих факторов риска здоровья является фактор питания.

### ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Оценить пищевой статус и особенности пищевого поведения врачей-косметологов с целью дальнейшей разработки профилактических мероприятий по управлению рисками их здоровью.

### МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Группы наблюдения составили 67 врачей-косметологов, все женщины: I группа (28–39 лет) – 34 человека; II группа (40–59 лет) – 33 человека.

В ранее опубликованных работах дано обоснование степени тяжести и напряженности труда врачей-косметологов [5]. Согласно критериям Руководства 2.2.2006-05 тяжесть и напряженность труда медиков этой профессиональной группы классифицирована как третий класс, первая степень (3.1). Врач-косметолог несет ответственность за качество работы, регламентированные перерывы на обед отсутствуют, фактическая продолжительность рабочего дня зачастую достигает 12 часов. Необходимо также отметить, что работа косметолога связана с межличностными контактами при проведении профессиональных манипуляций и процедур, выполнение которых является желанием клиента, а не собственно наличием заболевания и может приводить к развитию психоэмоционального напряжения. Из вышеизложенного видно, что практически все профессиональные факторы риска здоровью, определяющие тяжесть и напряженность труда врачей-косметологов, являются не модифицируемыми. В этой связи важно изучить и оценить приоритетные поведенческие факторы, управление которыми яв-

ляется способом компенсации негативных эффектов профессиональных рисков [6].

Ранее осуществленная оценка образа жизни этой категории медицинских работников показала, что наиболее неблагоприятные оценки присущи показателям, характеризующим питание, что и определило цель данной работы [7].

Оценка пищевого статуса проводилась на основе анализа соматометрических параметров (индекс массы тела Кетле – ИМТ, индекс окружность талии – ОТ). Измерение окружности талии производилось при положении обследуемого стоя без обуви, на выдохе, при упоре на обе стопы и с руками, свободно висящими воль туловища. Для комплексной (интегральной) количественной оценки различных параметров, характеризующих питание, использовалась авторская анкета. Для определения типа пищевого поведения (ПП) и его оценки использовали голландский опросник DEBQ, результаты оценивались при сравнении с референтными значениями [8]. Медицинские работники, которые входили в группы наблюдения, заполняли форму «Информированное добровольное согласие», разработанную в соответствии с требованиями локального этического комитета Волгоградского государственного медицинского университета.

Полученные данные были обработаны с использованием вариационно-статистического метода, включая расчет средних величин (M), ошибок репрезентативности ( $\pm m$ ). Для оценки достоверности различий были использованы критерии Стьюдента и Пирсона ( $\chi^2$ ).

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Известно, что одним из ключевых аспектов образа жизни является фактор «питание». Проведенный анализ данных в этой области показал, что на 20 % больше представителей старшей возрастной группы (II группа) придерживаются здорового питания, чем опрошенные из I группы. Были выявлены характерные особенности питания. Ежедневный горячий завтрак практикуют 63,3 % респондентов I группы и лишь 46,7 % – II группы. О потреблении мяса и рыбы ежедневно сообщили 53,3 и 20 % опрошенных соответственно. Интересно, что только 40 % косметологов младшей возрастной группы употребляют горячую пищу в рабочее время, предпочитая питаться фаст-фудом, что может представлять риск для развития али-

ментарно-зависимых заболеваний. Не было обнаружено различий в потреблении молока и молочных продуктов.

Выявлено, что 30–37 % респондентов обеих групп принимают поливитаминные препараты два раза в год, и еще примерно 50 % – один раз в год. Таким образом, пищевой статус косметологов старшей возрастной группы более соответствует принципам здорового питания.

Обнаруженные различия между группами имеют статистическое подтверждение на уровне значимости  $p = 0,05$ ; критерий Пирсона ( $\chi^2$ ) составил 6,146 при критическом уровне 5,59. Кроме того, стоит отметить, что врачи-косметологи более ответственно подходят к организации пи-

тания по сравнению с представителями других врачебных специальностей.

Одним из основных показателей оценки пищевого статуса человека являются антропометрические характеристики, базовыми из которых являются индекс массы тела и окружность талии [9].

В табл. 1 показано достоверно большая распространенность избыточной массы тела среди медиков II группы; количество косметологов с нормальной массой тела в этой группе составляло около 56 против 73 % у женщин группы. Только 21 % женщин старшей возрастной группы имеют окружность талии 80 см и меньше.

Таблица 1

**Антропометрические характеристики врачей косметологов (M ± m)**

Группа	ИМТ	Окружность талии, %		Градация массы тела, %		
		80 и ≤	80 и ≥	Нормальная	Дефицит	Избыточная
I	22,43 ± 0,61	78,40	21,60	73,34	6,66	20,00
II	24,95 ± 1,84	21,32	78,68	56,67	3,68	39,65

Известно, что показатель «окружность талии» считается информативным маркером для диагностики абдоминального (висцерального) жира, который метаболически активен; есть публикации, доказывающие связь этого показателя со смертностью от всех причин и сердечно-сосудистых заболеваний и риском гипертонии [9, 10].

Изучение и оценка пищевого поведения врачей групп наблюдения выявила значитель-

ное отличие полученных величин от существующих референтных значений характеризующих тип ПП (табл. 2). Выявлено, что у 78,8 % опрошенных было обнаружено нарушение пищевого поведения; в I группе таких было 63,4 %, во II – 78,5 %. Более двух третей случаев (67 %) имели сочетанный характер. Установлено, что наибольшие отклонения от нормативных значений характерны для экстернального и ограничительного пищевого поведения.

Таблица 2

**Типы пищевого поведения врачей-косметологов, баллы (M ± m)**

Группа наблюдения	Типы пищевого поведения, баллы		
	ограничительное	эмоциональное	экстернальное
I	2,53 ± 0,8	1,80 ± 0,54	2,90 ± 0,6
II	2,90 ± 0,9	1,95 ± 0,87	3,21 ± 0,8
Референтные значения	2,4	1,8	2,7

При этом экстернальный тип более характерен для женщин старшей возрастной группы – в этой группе отмечалось у 55,2 % опрошенных против 41,2 % женщин I группы.

Экстернальное пищевое поведение – это реакция организма на внешние стимулы (например, запах и вид еды, реклама, кулинарные телепередачи, доступность пищевых продуктов и т. д.), когда сложно удержаться при виде вкусной пищи.

В то же время значения данного типа пищевого поведения ниже нормы отмечалось лишь в 12,3 и 14,7 %, (соответственно I и II группы).

Ограничительное пищевое поведение (референтное значение 2,4 балла) характеризуется усилиями по изменению и поддержанию желаемого веса путем самоограничения в питании. Результат свыше 2,9 баллов указывает на беспокойство об избыточном весе и стремлении ограничить себя в еде. Результат ниже

1,9 балла означает, что респондент ест без контроля, не осознавая возможных последствий переизбытка [8]. В данном исследовании выявлено, что в большей степени для косметологов старшей возрастной группы свойственно стремление снизить потребление отдельных продуктов, благодаря чему, можно добиться уменьшения массы тела, то есть преобладают когнитивные функции над физиологическими. В этой группе таких женщин было 51,2 % против 38,4 % I группы. Наиболее близки результаты оценки пищевого поведения к референтной величине (1,8) были по типу «эмоциональное

пищевое поведение» (I и II группы –  $1,80 \pm 0,54$  и  $1,95 \pm 0,87$  соответственно).

По мнению авторов, превышение нормы свидетельствует о склонности к «заеданию» эмоций для смягчения стресса или снятия тревоги; в данном исследовании среди женщин I группы таких было 28,4 %, старшей – 45,3 %.

Соответственно, нормальные или ниже нормы показатели характеризуют здоровый тип пищевого поведения [8, 9].

Интерес представляет взаимосвязь ПП и антропометрических характеристик косметологов (табл. 3).

Таблица 3

Типы пищевого поведения в зависимости от массы тела, баллы ( $M \pm m$ )

Показатель	Типы пищевого поведения					
	Группа I			Группа II		
	экстернальное	эмоциональное	ограничительное	экстернальное	эмоциональное	ограничительное
Дефицит массы тела	$2,68 \pm 0,9$	$1,78 \pm 0,06$	$2,45 \pm 0,4$	$2,78 \pm 0,6$	$1,83 \pm 0,5$	$2,4 \pm 0,8$
Нормальная масса тела	$2,69 \pm 0,8$	$1,68 \pm 0,7$	$2,41 \pm 0,7$	$2,82 \pm 0,5$	$1,98 \pm 0,6$	$2,75 \pm 0,5$
Избыточная масса тела	$2,88 \pm 0,6$	$1,85 \pm 0,4$	$2,54 \pm 0,5$	$2,92 \pm 0,9$	$2,12 \pm 0,8$	$2,87 \pm 0,3$
Референтные значения	2,7	1,8	2,4	2,7	1,8	2,4

Важно отметить, что показатели ПП косметологов с нормальной массой тела в наибольшей степени соответствуют референтным значениям. Вместе с тем среди лиц старшей возрастной группы наблюдаются отклонения по ограничительному и эмоциональному типам, то есть для этих женщин важным представляется управление своим пищевым поведением, но иногда они могут «заедать» стресс.

Употребление пищевых продуктов есть витальная потребность человека. Но количество и качество потребляемой пищи определяется множеством факторов: этнические предпочтения, особенности национальной кухни, климатические параметры на территории проживания, материальный достаток и другие. В последние годы в связи с развитием и распространенностью средств массовых коммуникаций, социальных сетей, пропагандирующих зачастую псевдонаучные данные о ценности продуктов питания, применение технологической и кулинарной обработок пищевых продуктов, не обеспечивающих сохранность их исходной пищевой ценности, явились причиной нарушений пищевого статуса детей, подростков, взрослых, а также формирования той или иной формы

пищевого поведения. Полученные в данном исследовании результаты коррелируются с данными как отечественных, так и зарубежных авторов в части оценки структуры потребления пищевых продуктов [3, 10]. Также получила подтверждение информация о распространенности нарушений ПП в разных странах, в том числе в зависимости от возраста. Так, по данным А. Е. Гольдшмида с соавт. [11], у 23 % девушек и молодых женщин не выявляется пищевых нарушений. В то же время, несмотря на то, что в целом более здоровый пищевой статус характерен для женщин старшей группы, необходимо обратить внимание на большую распространенность ограничительного типа ПП. Возможны ситуации, когда периоды ограничительных сменяются периодами переизбытка, а сам факт ограничений потребления отдельных продуктов питания и их количество может представлять риск обострения или развития соматических заболеваний.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Особенности пищевого статуса косметологов (нерациональная структура и режим питания, распространенность избыточной массы

тела, возрастающая с увеличением возраста косметологов и др.) являются факторами дебюта ожирения. Выявленные особенности пищевого поведения аргументируют необходимость повышения грамотности медиков обследуемой профессиональной группы, оптимизации питания, в том числе с использованием психологических методов коррекции.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Бектасова М. В. Анализ структуры профессиональной заболеваемости и оценка условий труда работников здравоохранения Приморского края. *Общественное здоровье и здравоохранение*. 2022; 2(66):42–48.
2. Елисеев Ю. Ю. Оценка профессиональных рисков здоровья медицинского персонала терапевтического и хирургического профиля на основе проведения факторного анализа условий их труда в многопрофильных лечебных организациях. *Волгоградский научно-медицинский журнал*. 2023;20(4): 38–43.
3. Иванова М. А. Нормативное обеспечение деятельности врача – стоматолога-терапевта в современных условиях. *Вестник ВолгГМУ*. 2021; 1(77):21–24.
4. Баймаков Е. А. Научное обоснование комплекса профилактических мер сохранения здоровья преподавателей образовательных организаций высшего и среднего медицинского образования с учетом особенностей профессиональных и поведенческих факторов риска. *Профилактическая медицина*. 2019: сб. научных трудов Всерос. науч.-практ. конференции с международным участием. Санкт-Петербург: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2019;43–50.
5. Яцышена Т. Л., Латышевская Н. И., Шестопалова Е. Л., Крайнова И. Ю. К вопросу гигиенической оценки условий труда и факторов риска здоровью врачей-косметологов. *Альманах-2019-2*. Международная академия авторов научных открытий и изобретений, Волгоградское отделение, Российская академия естественных наук, Европейская академия естественных наук, Волгоградская академия МВД Российской Федерации. Волгоград, 2019;245–247.
6. Латышевская Н. И. Гигиеническая характеристика образа жизни врачей косметологов. *Медицина труда и промышленная экология*. 2020;12:958–963.
7. The Dutch eating behavior questionnaire (DEBQ) for assessment of restrained emotional and external eating behavior. *Int. J. Eat. Disord.* 1986;5(2):295–315.
8. Методические рекомендации МР 2.3.1.0253-21 «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации» (утв. Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека 22 июля 2021 г.).

9. Сваровская А. В., Гарганеева А. А. Антропометрические индексы ожирения и кардиометаболический риск: есть ли связь? *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2021;20(4):27–46.

10. Yoo E. G. Waist-to-height ratio as a screening tool for obesity and cardiometabolic risk. *Korean J Pediatr.* 2016;59(11):425–431. doi:10.3345/kjp.2016.59.11.425.

## REFERENCES

1. Bektasova M. V. Analysis of the structure of occupational morbidity and assessment of working conditions for healthcare workers in the Primorsky Territory. *Obshchestvennoe zdorov'e i zdravooxranenie = Public health and healthcare*. 2022;2(66):42–48. (In Russ.).
2. Eliseev Y. Y. Assessment of occupational health risks of medical personnel of therapeutic and surgical profiles based on factor analysis of their working conditions in multidisciplinary medical organizations. *Volgogradskij nauchno-medicinskij zhurnal = Volgograd Medical Scientific Journal*. 2023;20 (4):38–43. (In Russ.).
3. Ivanova M. A. Regulatory support for the activities of a dentist-therapist in modern conditions. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta = Bulletin of the Volgograd State Medical University*. 2021;1(77):21–24. (In Russ.).
4. Baymakov E. A. Scientific substantiation of a complex of preventive measures to preserve the health of teachers of educational organizations of higher and secondary medical education, taking into account the characteristics of professional and behavioral risk factors. *Profilakticheskaya medicina. 2019: sb. nauchnyh trudov Vseros. nauch.-prakt. konferencii s mezhdunarodnym uchastiem = Preventive medicine. 2019: collection of scientific papers of the All-Russian Scientific and Practical conference with international participation*. St. Petersburg: Publishing House of the I. I. Mechnikov. NWSMU, 2019;43–50. (In Russ.).
5. Yatsyshena T. L., Latyshevskaya N. I., Shestopalova E. L., Krainova I. Yu. On the issue of hygienic assessment of working conditions and health risk factors for cosmetologists. *Almanac-2019 = Al'manax-2019*. Volgograd. 2019;245–247. (In Russ.).
6. Latyshevskaya N. I. Hygienic characteristics of the lifestyle of cosmetologists. *Medicina truda i promyshlennaya e`kologiya = Occupational medicine and industrial ecology*. 2020;12:958–963. (In Russ.).
7. Van Strein T. et al. The Dutch eating behavior questionnaire (DEBQ) for assessment of restrained emotional and external eating behavior. *Int. J. Eat. Disord.* 1986;5(2):295–315.
8. Methodological recommendations МР 2.3.1.0253-21. Norms for physiological needs for energy and nutrients for various groups of the population of the Russian Federation. (approved by the Federal Service for Surveillance on Consumer Rights Protection and Human Welfare on July 22, 2021). (In Russ.).

9. Svarovskaya A. V., Garganeeva A. A. Anthropometric indices of obesity and cardiometabolic risk: is there a connection? *Cardiovascular therapy and prevention = Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika*. 2021;20(4):27–46. (In Russ.).

10. Yoo E. G. Waist-to-height ratio as a screening tool for obesity and cardiometabolic risk. *Korean J Pediatr*. 2016;59(11):425–431. doi:10.3345/kjp.2016.59.11.425.

#### Информация об авторах

**Ирина Юрьевна Крайнова** – соискатель кафедры общей гигиены и экологии, врач ООО «Эстет Лидер», [beautydoctor@inbox.ru](mailto:beautydoctor@inbox.ru)

**Наталья Ивановна Латышевская** – доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой общей гигиены и экологии, [latyshnata@mail.ru](mailto:latyshnata@mail.ru), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8367-745X>

**Татьяна Леонидовна Яцышена** – доцент кафедры общей гигиены и экологии ВолгГМУ, [tatyat@mail.ru](mailto:tatyat@mail.ru)

**Елена Львовна Шестопалова** – кандидат медицинских наук, доцент кафедры общей гигиены и экологии, [shestopalova.77@yandex.ru](mailto:shestopalova.77@yandex.ru)

**Павел Михайлович Шешегов** – доктор медицинских наук, профессор кафедры профильных гигиенических дисциплин, [sheshegoff.pavel@yandex.ru](mailto:sheshegoff.pavel@yandex.ru)

*Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.*

Статья поступила в редакцию 17.07.2024; одобрена после рецензирования 11.11.2024; принята к публикации 18.11.2024.

#### Information about the authors

**Irina Yu. Krainova** – Candidate of the Department of General Hygiene and Ecology, physician of ООО "Estet Lider", [beautydoctor@inbox.ru](mailto:beautydoctor@inbox.ru)

**Natalia I. Latyshevskaya** – Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of General Hygiene and Ecology, [latyshnata@mail.ru](mailto:latyshnata@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0002-8367-745X>

**Tatyana L. Yatsyshena** – Associate Professor of the Department of General Hygiene and Ecology, Volgograd State Medical University, [tatyat@mail.ru](mailto:tatyat@mail.ru)

**Elena L. Shestopalova** – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of General Hygiene and Ecology, [shestopalova.77@yandex.ru](mailto:shestopalova.77@yandex.ru)

**Pavel M. Sheshegov** – Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department of Specialized Hygienic Disciplines, [sheshegoff.pavel@yandex.ru](mailto:sheshegoff.pavel@yandex.ru)

*The authors declare no conflicts of interests.*

The article was submitted 17.07.2024; approved after reviewing 11.11.2024; accepted for publication 18.11.2024.