DOI: https://doi.org/10.17816/clinutr677829 EDN: OTCZVA

# Информированность онкологов об основных положениях протокола ERAS и рекомендаций RUSSCO по проведению нутритивной поддержки онкологических пациентов

А.В. Сытов, О.А. Обухова, С.О. Матвеева, Е.Е. Бударгин, Ф.А. Кудрявцев

Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Блохина, Москва, Россия

## АННОТАЦИЯ

**Обоснование.** Несмотря на существующие доказательства эффективности нутритивной поддержки онкологических больных, на практике врачи-онкологи используют этот метод недостаточно широко.

**Цель.** Изучить информированность практикующих врачей о положениях наиболее часто используемых практических рекомендаций Российского общества клинической онкологии (RUSSCO) по диагностике и лечению нутритивной недостаточности онкологических больных, а также установить их приверженность выполнению этих рекомендаций.

**Методы.** Проведено анкетирование врачей-онкологов. Девять тезисов опросника касались вопросов информированности анкетируемых о положениях клинических рекомендаций RUSSCO по нутритивной поддержке и частоте её назначения, приверженности врачей-онкологов принципам протоколов ускоренной послеоперационной реабилитации, а также их глобальному отношению к скринингу нутритивного статуса.

**Результаты.** Проанализировано 233 анкеты. Практические рекомендации RUSSCO по нутритивной поддержке были известны 179 (76,8%) респондентам, шкалы оценки нутритивного статуса — 54,1% (*n*=126), на практике их использовали 43,3% (*n*=101). Сипинг пациентам рекомендовали 146 (62,7%) врачей. На предоперационном этапе нутритивную поддержку назначали 43,8% (*n*=102) респондентов, при проведении химиотерапии — 54,5% (*n*=126), при облучении — 36,1% (*n*=84), в послеоперационном периоде — 60,1% (*n*=140) опрошенных. Приверженность врачей-онкологов протоколам ERAS в отношении периода предоперационного голодания и воздержания от принятия жидкости не превысила 10%. Подавляющее большинство респондентов (96,6%) считают важной оценку нутритивного статуса пациента.

**Заключение.** Несмотря на достаточную информированность о содержании практических рекомендаций по нутритивной поддержке и глобальную приверженность идее скрининга нутритивного статуса, назначение лечебного питания на практике применяют от 36,1 до 62,7% опрошенных. Для изменения парадигмы назначения лечебного питания необходимы просветительская работа и дальнейшие исследования, доказывающие его эффективность, в том числе в контексте ERAS-протоколов.

**Ключевые слова:** нутритивная поддержка; приверженность клиническим рекомендациям; скрининг нутритивного статуса.

**Как цитировать:**
Сытов А.В., Обухова О.А., Матвеева С.О., Бударгин Е.Е., Кудрявцев Ф.А. Информированность онкологов об основных положениях протокола ERAS и рекомендаций RUSSCO по проведению нутритивной поддержки онкологических пациентов // Клиническое питание и метаболизм. 2024. Т. 5, № 3. С. 114–121. DOI: 10.17816/clinutr677829 EDN: OTCZVA

**Рукопись получена:** 29.03.2025 **Рукопись одобрена:** 07.04.2025 **Опубликована online:** 13.05.2025

ЭКО•ВЕКТОР

Статья доступна по лицензии CC BY-NC-ND 4.0 International
© Эко-Вектор, 2024

DOI: https://doi.org/10.17816/clinutr677829 EDN: OTCZVA

# Oncologists' Awareness of the ERAS Protocols and RUSSCO Guidelines Key Provisions on Nutritional Support in Patients With Cancer

Alexander V. Sytov, Olga A. Obukhova, Svetlana O. Matveeva, Evgeny E. Budargin, Filipp A. Kudryavtsev

Blokhin National Medical Research Center of Oncology, Moscow, Russia

## ABSTRACT

***BACKGROUND:*** Despite existing evidence supporting the effectiveness of nutritional support in oncology care, its practical implementation by oncologists remains insufficient.

***AIM:*** This study aimed to assess practicing oncologists' awareness of the key provisions of the Russian Society of Clinical Oncology (RUSSCO) guidelines on the diagnosis and treatment of cancer-related malnutrition and to determine their adherence to these recommendations.

***METHODS:*** A survey was conducted among oncologists. The questionnaire included nine statements addressing respondents' awareness of the provisions of the RUSSCO clinical guidelines on nutritional support and the frequency of its prescription, oncologists' adherence to Enhanced Recovery After Surgery protocols, as well as their general attitude toward nutritional status screening.

***RESULTS:*** A total of 233 questionnaires were analyzed. The RUSSCO guidelines on nutritional support were known to 179 (76.8%) respondents; nutritional assessment tools were recognized by 54.1% (*n* = 126), and 43.3% (*n* = 101) applied them in practice. Sip feeding was recommended by 146 (62.7%) doctors. Nutritional support was provided preoperatively by 43.8% (*n* = 102), during chemotherapy by 54.5% (*n* = 126), during radiotherapy by 36.1% (*n* = 84), and postoperatively by 60.1% (*n* = 140) respondents. Adherence oncologists to ERAS protocols regarding preoperative fasting and fluid restriction did not exceed 10%. The vast majority (96.6%) of respondents considered nutritional status assessment important.

***CONCLUSION:*** Despite a relatively high level of awareness of clinical recommendations on nutritional support and general acceptance of nutritional status screening, therapeutic nutrition was practically prescribed by only 36.1% to 62.7% of respondents. To shift the paradigm in the prescription of therapeutic nutrition, educational efforts and further studies demonstrating its effectiveness, particularly in the context of ERAS protocols, are required.

**Keywords:** nutritional support; adherence to clinical guidelines; nutritional status screening.

**To cite this article:**
Sytov AV, Obukhova OA, Matveeva SO, Budargin EE, Kudryavtsev FA. Oncologists' Awareness of the ERAS Protocols and RUSSCO Guidelines Key Provisions on Nutritional Support in Patients With Cancer. *Clinical nutrition and metabolism.* 2024;5(3):114–121. DOI: 10.17816/clinutr677829 EDN: OTCZVA

**Submitted:** 29.03.2025 **Accepted:** 07.04.2025 **Published online:** 13.05.2025

ECO•VECTOR

Article can be used under the CC BY-NC-ND 4.0 International License
© Eco-Vector, 2024

## ОБОСНОВАНИЕ

В 2021 г. ESPEN (European Society for Clinical Nutrition and Metabolism, Европейское общество клинического питания и метаболизма) и ESMO (European Society for Medical Oncology, Европейское общество медицинской онкологии) опубликовали новые клинические рекомендации по нутритивной поддержке онкологических больных [1, 2]. Частично эти данные переведены на русский язык и опубликованы в специализированных журналах [3, 4]. Кроме того, ежегодно обновляемые практические рекомендации Российского общества клинической онкологии (RUSSCO) по поддерживающей терапии также содержат информацию о нутритивной поддержке [5]. Согласно цитируемым документам, энергетическое обеспечение онкологического больного должно составлять 25–30 ккал/кг массы тела (МТ) в день, обеспечение белком — от 1,0 до 2,0 г на 1 кг МТ в день. При наличии нутритивной недостаточности первым этапом предлагается изменение рациона питания, купирование диспептических расстройств. Назначение нутритивной поддержки, начиная от дополнительного энтерального перорального питания (сипинга) и заканчивая переводом больного на полное парентеральное питание, рассматривается на втором этапе. При этом важным аспектом остаётся настороженность в выявлении белково-энергетической недостаточности (БЭН), скрининг и своевременная её коррекция. Инструменты диагностики включают использование шкалы NRS-2002 (Nutritional risk screening, Шкала оценки нутриционного риска), критериев GLIM (Global Leadership Initiative on Malnutrition, Глобальный консенсус по проблемам неполноценного питания) и др., однако их практическое применение в повседневной клинической практике по-прежнему невелико.

Тем не менее недостаточность питания среди онкологических больных — явление распространённое. В зависимости от локализации и стадии злокачественного процесса, от 40 до 70% пациентов, начинающих противоопухолевое лечение, имеют ту или иную степень нутритивной недостаточности [6–8]. Показано, что её своевременная диагностика и коррекция являются актуальными, позволяя достичь лучших результатов лечения и повысить качество жизни. Однако приверженность принципам диагностики БЭН и назначение нутритивной поддержки в клинической практике по-прежнему остаётся явлением почти эксклюзивным, в связи с чем довольно часто пациенты остаются без надлежащей помощи, а нутритивная недостаточность прогрессирует вплоть до рефрактерной кахексии.

**Цель исследования** — изучить информированность практикующих врачей о положениях наиболее часто используемых практических рекомендаций Российского общества клинической онкологии по диагностике и лечению нутритивной недостаточности онкологических больных.

## МЕТОДЫ

### Дизайн исследования

Обсервационное одномоментное одноцентровое исследование методом массового выборочного заочного анонимного анкетирования.

### Критерии соответствия

*Критерии включения.* Для исследования использованы результаты анонимного опроса врачей-онкологов Научного медицинского исследовательского центра онкологии им. Н.Н. Блохина, г. Москва. Описание

**Таблица 1.** Вопросы анкеты для врачей-онкологов
**Table 1.** Survey Questions for Oncologists

| № п/п | Вопрос | Ответ | |
|---|---|---|---|
| 1. | Знаете ли Вы российские практические рекомендации по нутритивной поддержке RUSSCO? | Да | Нет |
| 2. | Знаете ли Вы шкалы оценки нутритивного статуса пациента? | Да | Нет |
| 3. | Используете ли Вы шкалы оценки нутритивного статуса пациента? | Да | Нет |
| 4. | Предоставляете ли рекомендации по нутритивной поддержке пациентам? | Да | Нет |
| 5. | Назначаете ли Вы дополнительное лечебное питание (сипинг) пациентам в период: | Да | Нет |
| | 5.1. предоперационной подготовки | Да | Нет |
| | 5.2. проведения химиотерапии | Да | Нет |
| | 5.3. проведения лучевой терапии | Да | Нет |
| 6. | Назначаете ли Вы дополнительное лечебное питание (сипинг) пациентам в послеоперационном периоде? | Да | Нет |
| 7. | За сколько часов до оперативного вмешательства Вы рекомендуете пациенту воздержаться от приёма воды (в часах)? | ___ часов | Затрудняюсь с ответом |
| 8. | За сколько часов до оперативного вмешательства Вы рекомендуете пациенту воздержаться от приёма пищи (в часах)? | ___ часов | Затрудняюсь с ответом |
| 9. | Считаете ли Вы важной оценку нутритивного статуса пациента? | Да | Нет |

группы респондентов: сертифицированные специалисты-онкологи, непосредственно участвующие в лечении онкологических пациентов.

*Критерии исключения* заполненной анкеты из анализа: отсутствие ответа хотя бы по одному из пунктов анкеты.

Опросник состоял из 9 тезисов (табл. 1). Первые 3 вопроса позволяли определить информированность анкетируемых о положениях клинических рекомендаций RUSSCO по нутритивной поддержке, 3 следующих вопроса оценивали частоту назначения нутритивной поддержки, 2 последующих вопроса посвящались принципам ERAS-протокола. Заключительный вопрос оценивал глобальное отношение анкетируемых к скринингу нутритивного статуса.

### Условия проведения

Исследование выполнено в Научно-исследовательском институте клинической онкологии Национального медицинского исследовательского центра онкологии им. Н.Н. Блохина в период с 25.03.2024 по 01.04.2024 после одобрения локальным комитетом по этике. Все респонденты дали добровольное согласие на обработку персональных данных и участие в исследовании.

### Продолжительность исследования

Запланированная продолжительность периода включения в исследование составила 7 дней.

### Описание вмешательства

Анкетирование проводилось добровольно, респонденты дали согласие на обработку персональных данных и участие в исследовании. Все анкеты розданы и собраны у респондентов одним исследователем, он же давал респондентам пояснения по вопросам заполнения анкет. Время на заполнение анкеты не ограничивалось.

### Основной исход исследования

Первичной конечной точкой была оценка доли врачей, непосредственно занимающихся противоопухолевым лечением, выполняющих клинические рекомендации RUSSCO по нутритивной поддержке.

Вторичной конечной точкой была оценка доли врачей, приверженных протоколам ERAS (Enhanced Recovery After Surgery, программа ускоренной послеоперационной реабилитации).

### Методы регистрации исходов

Данные анкетирования вносились в бумажные карты, затем суммировались в базу данных, сгенерированную в Microsoft Excel 2003.

### Этическая экспертиза

Исследование одобрено этическим комитетом Национального медицинского исследовательского центра онкологии им. Н.Н. Блохина.

### Статистический анализ

*Расчет объёма выборки:* всего в НИИ КО работают 412 врачей-онкологов, непосредственно вовлечённых в процесс периоперационного лечения пациентов, в том числе 160 врачей и 252 научных сотрудника. При доверительной вероятности (точности) исследования 95%, доверительном интервале (ДИ), погрешности ±5% и генеральной совокупности 412 человек для достижения цели исследования достаточно провести анализ 199 анкет.

*Методы статистической обработки результатов:* Для анализа и представления результатов исследования использована описательная статистика; для характеристики разброса результатов применён расчёт доверительного интервала с заданной надёжностью 95% ДИ.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

За 7 дней роздано и после заполнения собрано 242 анкеты. Только 9 анкет, или менее 4% от собранных, исключены из анализа в связи с дефектами заполнения. Для окончательной обработки результатов использовано 233 анкеты. Таким образом, анкетированием при этом опросе оказалось охвачено 60%, а ответы получены от 57% всей целевой аудитории в нашем институте.

В табл. 2 приведены результаты ответов респондентов на группу вопросов, описывающих информированность врачей об основных положениях рекомендаций по нутритивной поддержке и приверженности их выполнению.

Оценку нутритивного статуса пациента важной считают 225 респондентов (97%, 95% ДИ 95,6–98,5%). На вопрос: «Знаете ли Вы российские практические рекомендации по нутритивной поддержке RUSSCO?» положительно ответили 179 анкетируемых (77%, 95% ДИ 73,4–80,6%). Шкалы оценки нутритивного статуса пациента были известны 126 врачам (54%, 95% ДИ 49,8–58,2%), однако в повседневной практике их использовал 101 врач, то есть менее половины опрошенных (43%, 95% ДИ 38,8–47,2%).

Нутритивную поддержку своим пациентам рекомендовали 146 врачей (63%, 95% ДИ 58,9–67,1%). На предоперационном этапе дополнительное лечебное питание назначали только 102 респондента (44%, 95% ДИ 39,8–48,2%). При проведении химиотерапии нутритивную поддержку применяли 126 опрошенных (55%, 95% ДИ 50,8–59,2%). При проведении лучевой терапии число врачей, использовавших дополнительное питание, составило 84 (36%, 95% ДИ 31,9–40,1%). В послеоперационном периоде дополнительное лечебное питание (сипинг) назначали 140 респондентов (60%, 95% ДИ 64,2–55,9%); см. табл. 2.

На вопрос «За сколько часов до оперативного вмешательства Вы рекомендуете пациенту воздержаться от приёма воды?» около трети респондентов (30,9%, *n*=72) ответили, что запрещают пить за 6–7 ч до оперативного вмешательства. За 10–12 ч до операции предлагали воздержаться от приёма жидкости 12,4% (*n*=29), за 4–5 ч — 11,1%

**Таблица 2.** Приверженность опрошенных врачей-онкологов клиническим рекомендациям по нутритивной поддержке
**Table 2.** Adherence of surveyed oncologists to clinical guidelines on nutritional support

| № п/п | Вопрос | Утвердительные ответы | |
|---|---|---|---|
| | | % | *n* |
| 1. | Знаете ли Вы российские практические рекомендации по нутритивной поддержке RUSSCO? | 77 | 179 |
| 2. | Знаете ли Вы шкалы оценки нутритивного статуса пациента? | 54 | 126 |
| 3. | Используете ли Вы шкалы оценки нутритивного статуса пациента? | 43 | 101 |
| 4. | Предоставляете ли Вы рекомендации по нутритивной поддержке пациентам? | 63 | 146 |
| 5. | Назначаете ли Вы дополнительное лечебное питание (сипинг) пациентам в период: | | |
| | 5.1. предоперационной подготовки | 44 | 102 |
| | 5.2. проведения химиотерапии | 55 | 126 |
| | 5.3. проведения лучевой терапии | 36 | 84 |
| 6. | Назначаете ли Вы дополнительное лечебное питание (сипинг) пациентам в послеоперационном периоде? | 60 | 140 |
| 7. | Считаете ли Вы важной оценку нутритивного статуса пациента? | 97 | 225 |

**Таблица 3.** Мнение респондентов о временном интервале воздержания от приёма жидкости и пищи перед проведением планового оперативного вмешательства
**Table 3.** Respondents' opinions on the time interval for preoperative abstinence from food and fluids prior to elective surgery

| № п/п | Временной интервал | Воздержание от питья | Воздержание от приёма пищи |
|---|---|---|---|
| 1. | За 2–3 ч | 10,0% (*n*=23) | 0 |
| 2. | За 4–5 ч | 11,1% (*n*=26) | 0 |
| 3. | За 6–7 ч | 30,9% (*n*=72) | 9,4% (*n*=22) |
| 4. | За 8–9 ч | 9,0% (*n*=21) | 15% (*n*=35) |
| 5. | За 10–12 ч | 12,4% (*n*=29) | 42,6% (*n*=99) |
| 6. | Затруднились с ответом | 26,6% (*n*=62) | 33% (*n*=77) |
| | Итого | 100% (*n*=233) | 100% (*n*=233) |

(*n*=26), за 2–3 ч – 10,0% (*n*=23), за 8–9 ч — 9,0% опрошенных (*n*=21). Затруднились с ответом 26,6% (*n*=62). Таким образом, рекомендаций протокола ERAS о прекращении приёма жидкости за 2–3 ч до операции придерживаются только 10% респондентов (95% ДИ 7,5–12,5%).

Воздерживаться от приёма пищи за 5–7 ч до плановой операции советовали 22 респондента (9,4%), за 8–9 ч — 35 врачей (15%), за 10–12 ч до операции — 99 опрошенных (42,6%), 77 участников исследования (33%) затруднились с ответом (табл. 3). Таким образом, рекомендаций протокола ERAS о прекращении приёма пищи за 5–7 ч до операции придерживаются только 9,4% респондентов (95% ДИ 7,7–11,1%).

## ОБСУЖДЕНИЕ

Необходимость проведения сопроводительной терапии при противоопухолевом лечении в настоящее время не вызывает сомнений. Этот метод лечения выделен в отдельный раздел в практических рекомендациях RUSSCO — наиболее популярном среди онкологов издании. На сегодняшний день RUSSCO является самым большим по количеству членов профессиональным онкологическим сообществом, которое представляет собой общероссийскую общественную организацию врачей-онкологов и специалистов смежных отраслей, занимающихся диагностикой, лечением и реабилитацией онкологических пациентов. RUSSCO тесно сотрудничает с наиболее авторитетными международными организациями, занимающимися проблемами лечения онкологических больных, а проводимый под его эгидой Российский онкологический конгресс ежегодно собирает на своей площадке до 5000 участников. Инициированное этой организацией создание чётких и структурированных «Практических рекомендаций по лекарственной и поддерживающей терапии злокачественных опухолей» стало определённым прорывом в комплексном лечении злокачественных новообразований в нашей стране. В связи с ежегодным обновлением эти рекомендации несколько отличаются от клинических рекомендаций Минздрава РФ. Однако, несмотря на формальную нелегитимность, они высоко востребованы и просты в использовании, в частности из-за отсутствия формальной перегруженности клинических рекомендаций Минздрава РФ [9]. Учитывая высокую популярность и достаточную

правомочность практических рекомендаций RUSSCO по проведению нутритивной поддержки в онкологии, мы взяли их за основу оценки приверженности врачей-онкологов использованию этого метода.

В настоящее время коррекция тошноты/рвоты, нейтропении, анемии широко применяется онкологами в клинической практике, однако нутритивная поддержка назначается значительно реже [7]. Причин, влияющих на скептическое отношение онкологов к этому виду поддерживающего лечения, несколько. Во-первых, немаловажное значение имеет отсутствие точных лабораторных критериев. Известно, что компенсаторные возможности организма очень велики, и даже у больных с распространённым заболеванием зачастую лабораторные показатели остаются в пределах референтных значений [6]. Это вызывает определённые трудности при диагностике нутритивной недостаточности и, соответственно, препятствует назначению лечебного питания. Во-вторых, эффективность коррекции БЭН становится заметна врачу и пациенту не сразу. Требуется не менее 10–14 дней адекватной нутритивной поддержки, чтобы статус питания улучшился. Назначение сипинга на более короткий срок не влияет на результаты лечения [10, 11]. В-третьих, при назначении энтерального питания нередко игнорируются имеющиеся диспептические явления. В этом случае использование полисубстратной смеси без применения фармакологической поддержки (например, полиферментных препаратов) может ухудшить ситуацию и снизить комплаентность пациента. Кроме того, при прогрессировании заболевания и переводе больного на паллиативную помощь эффективность лечебного питания становится минимальной. Попытки скорректировать БЭН у подобных пациентов неэффективны и также дискредитируют метод [12]. Эти и другие причины значительно снижают приверженность врачей назначению лечебного питания у курабельных больных.

В любом случае первичная диагностика является основополагающей. Призванные решить эту проблему опросники, оценивающие статус питания, используются редко, поскольку тестирование требует дополнительного времени. Однако врачи-онкологи обладают информацией о наличии таких диагностических шкал. В нашем исследовании 76,8% (*n*=179) анкетируемых ответили, что знали клинические рекомендации по нутритивной поддержке RUSSCO. В то же время со шкалами оценки нутритивного статуса были знакомы только около половины врачей (*n*=126, 54,1%). Их применение в повседневной практике было ещё более редким (*n*=101, 43,3%).

Возможно, отсутствие скрининга на наличие нутритивной недостаточности стало причиной того, что только 62,7% (*n*=146) онкологов рекомендовали пациентам дополнительное лечебное питание на различных этапах противоопухолевого лечения, причём большинство из них (60,1%, *n*=140) предлагали эту опцию на послеоперационном этапе. Такая тенденция может быть объяснена более широкой осведомлённостью хирургов-онкологов о пользе нутритивной поддержки на этапе выздоровления, однако в качестве компонента подготовки к оперативному вмешательству нутритивную поддержку рассматривали менее половины опрошенных врачей (43,8%, *n*=102). Причиной подобного подхода может быть тщательный анализ показаний для проведения планового оперативного вмешательства, которое оказывается компенсированным курабельным больным, не имеющим формальных показаний для проведения нутритивной поддержки. Ложная иллюзия благополучия, основанная на лабораторных показателях, нормальных МТ и индексе МТ, препятствует углублённому изучению статуса питания и коррекции БЭН.

Бóльшая лояльность по отношению к нутритивной поддержке зафиксирована при проведении химиотерапии, во время которой лечебное питание пациентам рекомендуют 54,5% (*n*=126) онкологов. Подобная тенденция, возможно, связана с длительным периодом лечения и наблюдения, когда возможно развитие дозолимитирующей токсичности, в том числе гастроинтестинальной. Несмотря на это около половины врачей не рассматривают проведение нутритивной терапии как полезный компонент поддерживающего лечения, позволяющий нивелировать возникшие нежелательные явления и продолжить цитостатическую терапию. При проведении лучевой терапии ситуация ещё более сложная. Только треть респондентов (36,1%, *n*=84) рассматривают нутритивную поддержку как возможный элемент сопроводительного лечения. Это объясняется, по-видимому, поздним развитием проблем с питанием, возникающих в отдалённом постлучевом периоде, когда скрининг нарушений нутритивного статуса не проводится и актуальность назначения лечебного питания воспринимается как сомнительная.

Отдельная тема обсуждения — использование в клинической практике ERAS-протоколов. Несмотря на то, что их безопасность и эффективность показана на большом клиническом материале [13–15], внедрение подобных протоколов в повседневную работу по-прежнему вызывает сомнения [16]. Консервативный подход и опасения по поводу возможного вреда от применения этих алгоритмов способствуют ведению хирургических больных в традиционном стиле. Особенно это затрагивает режим принятия пищи и жидкости. Онкологи с настороженностью относятся к уменьшению периода «сухого голодания» перед проведением оперативного вмешательства. Наше исследование подтвердило эту тенденцию. Рекомендуемые сроки воздержания от принятия жидкости (согласно ERAS-протоколам — 2 ч) поддержали только 10% (*n*=23) врачей, 26,6% (*n*=62) затруднились с ответом. Остальные опрошенные (63,5%, *n*=148) называли сроки до 12 ч. С отказом от питания ситуация схожая. Только 9,4% (*n*=22) респондентов советовали голодание в течение рекомендованных 5–7 ч до проведения оперативного вмешательства (согласно ERAS-протоколам — 6 ч [17]). Треть онкологов (33%, *n*=77) затруднились с ответом, остальные рассматривали период голодания в течение 8–12 ч.

Интересно, что при ответе на вопрос: «Считаете ли Вы важной оценку нутритивного статуса пациента?» практически все респонденты высказались положительно (*n*=225, 96,6%). Однородность полученных ответов свидетельствует о важности проблемы недоедания как таковой и глобальной поддержке идеи назначения лечебного питания. Эти обнадёживающие данные необходимо использовать в дальнейшем для популяризации метода с целью более ранней и полной коррекции нутритивной недостаточности, что позволит добиться лучших результатов противоопухолевого лечения. При планировании исследований следует акцентировать внимание на получении клинических результатов внедрения клинического питания. Кроме того, необходима более широкая просветительская работа о преимуществах и возможностях нутритивной поддержки в онкологии, дополнительное обучение по этой теме, интеграция оценки нутритивного статуса в электронные истории болезни, а также создание стандартов, регламентирующих проведение клинического питания.

### Ограничения исследования

Ограничением исследования можно считать проведение его на базе научно-исследовательского института, работающего в плановом режиме и активно использующего передовые медицинские технологии. Ситуация в практическом здравоохранении может значимо отличаться от представленных данных опроса.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выявлен высокий уровень информированности врачей-онкологов о содержании клинических рекомендаций RUSSCO по нутритивной поддержке. Тем не менее применение дополнительного лечебного питания практикуют только 62,7% респондентов. Частота назначения нутритивной поддержки онкологическим пациентам при различных вариантах лечения оказалась неоднородной. Чаще всего лечебное питание рекомендовалось в послеоперационном периоде (60,1%), реже всего — при проведении лучевой терапии (36,1%). Приверженность врачей-онкологов протоколам ERAS в отношении периода предоперационного голодания и воздержания от принятия жидкости оказалась низкой и не превысила 10%. В то же время подавляющее большинство респондентов считают важной оценку нутритивного статуса пациента. Для изменения парадигмы назначения лечебного питания необходимы просветительская работа и дальнейшие исследования, доказывающие эффективность нутритивной поддержки.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**Вклад авторов.** Все авторы подтверждают соответствие своего авторства международным критериям ICMJE (все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией). Наибольший вклад распределён следующим образом: А.В. Сытов — идея, концепция, методология, дизайн и руководство исследованием; О.А. Обухова — создание и редактирование рукописи, С.О. Матвеева, Е.Е. Бударгин, Ф.А. Кудрявцев — сбор фактического материала, редактирование текста рукописи. Все авторы подтверждают соответствие своего авторства международным критериям ICMJE (все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией).

**Этическая экспертиза.** Исследование одобрено этическим комитетом Национального медицинского исследовательского центра онкологии им. Н.Н. Блохина (протокол № 3 от 27.03.2024).

**Источник финансирования.** Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования и подготовке публикации.

**Раскрытие интересов.** Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с проведенным исследованием и публикацией настоящей статьи.

**Оригинальность.** При создании настоящей работы авторы не использовали ранее опубликованные сведения (текст, данные).

**Доступ к данным.** Все данные, полученные в настоящем исследовании, доступны в статье.

**Генеративный искусственный интеллект.** При создании настоящей статьи технологии генеративного искусственного интеллекта не использовали.

## ADDITIONAL INFORMATION

**Author contributions:** A.V. Sytov: conceptualization, methodology, study design, supervision; O.A. Obukhova: writing—original draft, writing—review & editing; S.O. Matveeva, E.E. Budargin, F.A. Kudryavtsev: data collection, writing—review & editing. All the authors confirm that their authorship meets the international ICMJE criteria (all authors made substantial contributions to the conceptualization, investigation, and manuscript preparation, and reviewed and approved the final version prior to publication).

**Ethics approval:** The study was approved by the Ethics Committee of the N.N. Blokhin Russian Medical Research Center of Oncology (Protocol No. 3, dated March 27, 2024).

**Funding sources:** The authors declare no external funding was received for conducting the study or publishing the article.

**Disclosure of interests:** The authors declare no explicit or potential conflicts of interests associated with the study and publication of this paper.

**Statement of originality:** The authors did not use any previously published information (text or data) in this work.

**Data availability statement:** All data generated during this study are available in this article.

**Generative AI:** No generative artificial intelligence technologies were used to prepare this paper.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ | REFERENCES

**1.** Muscaritoli M, Arends J, Bachmann P, et al. ESPEN practical guideline: Clinical Nutrition in cancer. *Clin Nutr.* 2021;40(5):2898–2913. doi: 10.1016/j.clnu.2021.02.005 EDN: PYNEVI

**2.** Arends J, Strasser F, Gonella S, et al. Cancer cachexia in adult patients: ESMO Clinical Practice Guidelines. *ESMO Open.* 2021;6(3):100092. doi: 10.1016/j.esmoop.2021.100092 EDN: JUJSZN

**3.** Ivanova AS, Obukhova OA, Kurmukov IA, Wolf LYa. Review of ESPEN-2021 practical recommendations for cancer patients. Part 1. *Clinical nutrition and metabolism.* 2022;3(3):140–152. doi: 10.17816/clinutr111900 EDN: YLUOMT

**4.** Ivanova AS, Obukhova OA, Kurmukov IA, Wolf LYa. Review of ESPEN-2021 practical recommendations for cancer patients. Part 2:

specific issues of nutritional support. *Clinical nutrition and metabolism.* 2022;3(4):193–206. doi: 10.17816/clinutr119059 EDN: TKPXSS

**5.** Sytov AV, Zuzov SA, Kukosh MY, et al. Nutritional support. RUSSCO practical recommendations, part 2. *Malignant tumors.* 2024;14(3s2):163–173. doi: 10.18027/2224-5057-2024-14-3s2-2-08

**6.** Obukhova OA, Bagrova SG, Besova NS, et al. Assessment of the nutritional status of patients with inoperable gastric cancer at the time of initiation of antitumor treatment. Preliminary results of a prospective observational study. *Difficult patient.* 2018;16(6):6–11. EDN: UYUQCM

**7.** Obukhova OA, Snegovoy AV, Kurmukov IA, et al. Nutritional status of cancer patients before antitumor treatment: a single-center prospective observational study. *Clinical nutrition and metabolism.* 2020;1(4):178–189. doi: 10.17816/clinutr64707 EDN: NIOWHL

**8.** Obukhova OA, Kurmukov IA, Semenova AA, et al. Nutritional deficiency in patients with newly diagnosed diffuse large B-cell lymphoma. Prevalence and approaches to correction. *Oncohematology.* 2024;19(3):233–242. doi: 10.17650/1818-8346-2024-19-3-233-242 EDN: RUTLZP

**9.** Practical recommendations for the prevention and treatment of complications of malignant tumors and antitumor drug therapy. Rosoncoweb. *Russian Society of Clinical Oncology* [Internet]. Available from: https://rosoncoweb.ru/standarts/suptherapy/

**10.** Bausys A, Luksta M, Anglickiene G, et al. Effect of home-based prehabilitation on postoperative complications after surgery for gastric cancer: randomized clinical trial. *Br J Surg.* 2023;110(12):1800–1807. doi: 10.1093/bjs/znad312 EDN: FWHLGY

**11.** Tsiryatyeva SB, Satyvaldaev MN, Abgaryan AS, Pylenko SA. Clinical and pharmacoeconomic effectiveness of preoperative nutritional support in early rehabilitation of patients with lung cancer. *Medical Science and Education of the Urals.* 2019;20(3(99)):154–157. EDN: PCORFA

**12.** Ruggeri E, Giannantonio M, Agostini F, et al. Home artificial nutrition in palliative care cancer patients: impact on survival and performance status. *Clin Nutr.* 2020;39(11):3346-3353. doi: 10.1016/j.clnu.2020.02.021

**13.** Kotov SV, Khachatryan AL, Guspanov RI, et al. Comparative analysis of the use of the accelerated recovery protocol (ERAS) in radical cystectomy. *Experimental and Clinical Urology.* 2020;(2):78–83. doi: 10.29188/2222-8543-2020-12-2-78-83 EDN: FIHUNZ

**14.** Dalgatov KD, Kozodaeva MV, Titkova SM, et al. Evaluation of the safety of the accelerated recovery protocol (ERAS) in the treatment of patients after pancreaticoduodenal resection. Surgery. *Journal im. N.I. Pirogov.* 2021;11:19–26. doi: 10.17116/hirurgia202111119 EDN: RHWFIP

**15.** Kurtser MA, Dubinin AA, Grodnitskaya EE, et al. Use of the ERAS protocol in elective gynecological surgery: a prospective non-randomized controlled study. *Farmateka.* 2019;26(6):36–41. doi: 10.18565/pharmateca.2019.6.36–41

**16.** Kabanova A.S. Study of the prevalence of the use of ERAS protocol components in colorectal surgeries. In: MNSK-2020. *Medicine. Proceedings of the 58th International Scientific Student Conference.* 2020. P. 34. EDN: IGIJLQ

**17.** Weimann A, Braga M, Carli F, et al. ESPEN practical guideline: Clinical nutrition in surgery. *Clin Nutr.* 2021;40(7):4745–4761. doi: 10.1016/j.clnu.2021.03.031

## ОБ АВТОРАХ

*** Обухова Ольга Аркадьевна,** канд. мед. наук;
адрес: Россия, 115522, Москва, Каширское шоссе, 24;
ORCID: 0000-0003-0197-7721;
eLibrary SPIN: 6876-7701;
e-mail: obukhova0404@yandex.ru

**Сытов Александр Викторович,** канд. мед. наук;
ORCID: 0000-0002-6426-3200;
eLibrary SPIN: 9859-4667;
e-mail: drsytov@rambler.ru

**Матвеева Светлана Олеговна;**
ORCID: 0009-0009-0154-5233;
e-mail: matweeva.sveta@yandex.ru

**Бударгин Евгений Евгеньевич;**
ORCID: 0009-0003-2359-6871;
e-mail: budarginy@gmail.com

**Кудрявцев Филипп Александрович;**
ORCID: 0000-0002-1828-9768;
eLibrary SPIN: 5828-5615
e-mail: fil2672@rambler.ru

## AUTHORS' INFO

*** Olga A. Obukhova,** Cand. Sci. (Medicine);
address: 24 Kashirskoe shosse, Moscow, Russia, 115522;
ORCID: 0000-0003-0197-7721;
eLibrary SPIN: 6876-7701;
e-mail: obukhova0404@yandex.ru

**Alexander V. Sytov,** Cand. Sci. (Medicine);
ORCID: 0000-0002-6426-3200;
eLibrary SPIN: 9859-4667;
e-mail: drsytov@rambler.ru

**Svetlana O. Matveeva;**
ORCID: 0009-0009-0154-5233;
e-mail: matweeva.sveta@yandex.ru

**Evgeny E. Budargin;**
ORCID: 0009-0003-2359-6871;
e-mail: budarginy@gmail.com

**Filipp A. Kudryavtsev;**
ORCID: 0000-0002-1828-9768;
eLibrary SPIN: 5828-5615
e-mail: fil2672@rambler.ru

* Автор, ответственный за переписку / Corresponding author