

## Стандартная операционная процедура (СОП) по ведению пациентов с факторами риска — избыточная масса тела, ожирение 1-2 степени в центрах здоровья

В документе изложена стандартная операционная процедура (СОП) по ведению пациентов с комбинацией факторами риска — избыточная масса тела, ожирение 1-2 степени в центрах здоровья для взрослых. Пособие содержит пошаговые инструкции по организации приема пациентов в центрах здоровья для взрослых, описывающие инструменты и методы оценки фактора риска у пациентов, перечни инструментальных обследований и рассчитываемых показателей, алгоритмы индивидуального углубленного профилактического консультирования по выявленным факторам риска, а также формирования индивидуальных программ по ведению здорового образа жизни и программы здорового питания, подходы к осуществлению диспансерного наблюдения.

Методическое пособие представлено с целью организации работы в центрах здоровья для взрослых на основе эталонных процессов эффективной индивидуальной профилактики, формирования персонализированного маршрута пациента по коррекции факторов риска, что позволит внести вклад в увеличение эффективности профилактических мероприятий, а также доли граждан, ведущих здоровый образ жизни. Документ предназначен для врачей, фельдшеров и медсестер.

**Ключевые слова:** стандартная операционная процедура, факторы риска, избыточная масса тела, ожирение, центры здоровья.

**Отношения и деятельность:** нет.

### Рецензент:

Мальшин Ю.А. — зам. главного врача по медицинской профилактике ГБУЗ "Самарский областной центр общественного здоровья и медицинской профилактики", главный внештатный специалист по медицинской профилактике Министерства здравоохранения Самарской области (Самара, Россия).

Утверждено на заседании Ученого совета ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России (протокол № 9 от 25 ноября 2025 г.).

**Для цитирования:** Драпкина О.М., Дроздова Л.Ю., Егоров В.А., Иванова Е.С., Калинина А.М., Раковская Ю.С., Концевая А.В., Елиашевич С.О. Стандартная операционная процедура (СОП) по ведению пациентов с факторами риска — избыточная масса тела, ожирение 1-2 степени в центрах здоровья. *Первичная медико-санитарная помощь*. 2025;2(4):231-259. doi: 10.15829/3034-4123-2025-103. EDN: BVZGPK

Драпкина О. М.,  
Дроздова Л. Ю.,  
Егоров В. А.,  
Иванова Е. С.,  
Калинина А. М.,  
Раковская Ю. С. \*,  
Концевая А. В.,  
Елиашевич С. О.

ФГБУ "Национальный медицинский  
исследовательский центр  
терапии и профилактической  
медицины" Минздрава России,  
Москва, Российская Федерация

\*Corresponding author  
(Автор, ответственный за переписку):  
preventionnmitpm@yandex.ru

Поступила: 25.11.2025

Принята: 28.11.2025



## Standard operating procedure (SOP) for the management of patients with risk factors of overweight and class 1-2 obesity in health centers

This document outlines a standard operating procedure (SOP) for the management of patients with a combination of risk factors of overweight and class 1-2 obesity in adult health centers. The manual contains step-by-step instructions for managing patient appointments at adult health centers, describing tools and methods for assessing patient risk factors, lists of paraclinical investigations and estimated indicators. It also describes algorithms for individualized in-depth preventive counseling on identified risk factors, as well as the development of individualized healthy lifestyle and dietary programs, and approaches to follow-up monitoring.

This methodological manual is designed to manage workflow in adult health centers based on benchmark processes for effective individualized prevention, and to develop a personalized patient pathway for risk factor modification. This will contribute to increasing the effectiveness of preventive measures and the proportion of persons with a healthy lifestyle. The document is intended for physicians, paramedics, and nurses.

**Keywords:** standard operating procedure, risk factors, overweight, obesity, health centers.

**Relationships and Activities:** none.

**For citation:** Drapkina O. M., Drozdova L. Yu., Egorov V. A., Ivanova E. S., Kalinina A. M., Rakovskaya Yu. S., Kontsevaya A. V., Eliashevich S. O. Standard operating procedure (SOP) for the management of patients with risk factors of overweight and class 1-2 obesity in health centers. *Primary Health Care (Russian Federation)*. 2025;2(4):231-259. doi: 10.15829/3034-4123-2025-103. EDN: BVZGPK

Drapkina O. M.,  
Drozdova L. Yu.,  
Egorov V. A.,  
Ivanova E. S.,  
Kalinina A. M.,  
Rakovskaya Yu. S.\*,  
Kontsevaya A. V.,  
Eliashevich S. O.

National Medical Research Center  
for Therapy and Preventive Medicine,  
Moscow, Russian Federation

\*Corresponding author:  
preventionmictpm@yandex.ru

Received: 25.11.2025  
Accepted: 28.11.2025



По результатам проведенной диспансеризации/профилактического медицинского осмотра пациент направляется в центр здоровья для взрослых для проведения углубленного профилактического консультирования и, в дальнейшем, формирования программы по ведению здорового образа жизни, программы здорового питания, диспансерного наблюдения при наличии отдельных факторов риска:

- избыточная масса тела;
- ожирение 1-2 ст.;
- курение табака;
- риск пагубного потребления алкоголя.

А также при наличии комбинации 2-х факторов риска хронических неинфекционных заболеваний: низкой физической активности и нерационального питания или комбинации нескольких вышеуказанных отдельных факторов риска.

Гражданин может самостоятельно обратиться в центры здоровья для взрослых, в таком случае, в первую очередь, необходимо попросить пациента заполнить анкету для выявления факторов риска хронических неинфекционных заболеваний<sup>1</sup>.

Всем пациентам возрастной группы 55-85 лет выполняется МоСА-ТЕСТ (Монреальская шкала оценки когнитивных функций), позволяющий быстро определить снижение когнитивных способностей и ранние признаки деменции, включая способность понимать, рассуждать и запоминать, и выявить такие состояния, как болезнь Паркинсона, опухоли головного мозга, злоупотребление психоактивными веществами и травмы головы<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Драпкина О.М., Дроздова Л.Ю., Концевая А.В. и др. Оказание медицинской помощи пациентам с факторами риска развития хронических неинфекционных заболеваний в центрах здоровья для взрослых. Методические рекомендации. М.: РОПНИЗ, ООО "СИЛИЦЕЯ-ПОЛИГРАФ" 2025 г. 164 с. ISBN: 978-5-6053845-8-8. doi: 10.15829/ROPNIZ-d108-2025. EDN: HKMNQW.

#### Оценка факторов риска развития хронических неинфекционных заболеваний

№ п/п	Код по МКБ-10	Наименование по МКБ-10	Наименование фактора риска	Перечень обследований	Расчетный показатель
1.	Z72.0	Употребление табака	Потребление табака и иной никотин-содержащей продукции	— Опрос (анкетирование): 1. Адаптированный тест Фагестрема; 2. Оценка индивидуальных привычек питания; 3. Оценка физической активности; 4. Монреальская шкала оценки когнитивных функций (МоСА-ТЕСТ) (для пациентов 55-85 лет). — Антропометрия (рост, масса тела, ОТ, ОБ); — Спирометрия (исследование функции внешнего дыхания); — Определение концентрации монооксида углерода в выдыхаемом воздухе (при помощи смеклайзера)	— ИМТ; — Биологический возраст; — Индекс курения – индекс пачка/лет
2.	R63.5	Аномальная прибавка массы тела	Избыточная масса тела	— Опрос (анкетирование): 1. Оценка индивидуальных привычек питания; 2. Оценка физической активности; 3. Монреальская шкала оценки когнитивных функций (МоСА-ТЕСТ) (для пациентов 55-85 лет). — Антропометрия (рост, масса тела, ОТ, ОБ); — Биоимпедансометрия (анализа внутренних сред организма)	— ИМТ; — Биологический возраст; — Суточная энергоемкость пищевого рациона
3.	E66	Ожирение	Ожирение 1-2 ст.	— Опрос (анкетирование): 1. Оценка индивидуальных привычек питания; 2. Оценка физической активности; 3. Монреальская шкала оценки когнитивных функций (МоСА-ТЕСТ) (для пациентов 55-85 лет). — Антропометрия (рост, масса тела, ОТ, ОБ); — Биоимпедансометрия (анализа внутренних сред организма)	— ИМТ; — Биологический возраст; — Суточная энергоемкость пищевого рациона
4.	Z72.1	Употребление алкоголя	Риск пагубного потребления алкоголя	— Опрос (анкетирование): 1. Тест RUS-AUDIT-S; 2. Оценка индивидуальных привычек питания; 3. Оценка физической активности; 4. Монреальская шкала оценки когнитивных функций (МоСА-ТЕСТ) (для пациентов 55-85 лет). — Антропометрия (рост, масса тела, ОТ, ОБ)	— ИМТ; — Биологический возраст

№ п/п	Код по МКБ-10	Наименование по МКБ-10	Наименование фактора риска	Перечень обследований	Расчетный показатель
5.	Z72.4	Неприемлемый пищевой рацион и вредные привычки в приеме пищи	Нерационное питание	— Опрос (анкетирование): 1. Оценка индивидуальных привычек питания; 2. Оценка физической активности; 3. Оценка риска занятий интенсивной физической активностью; 4. Монреальская шкала оценки когнитивных функций (MoCA-ТЕСТ) (для пациентов 55-85 лет). — Антропометрия (рост, масса тела, ОТ, ОБ); — Биоимпедансометрия (анализа внутренних сред организма)	— ИМТ; — Биологический возраст
6.	Z72.3	Недостаток ФА	Низкая ФА		

**Сокращения:** ИМТ — индекс массы тела, МКБ-10 — Международная классификация болезней, 10 издание, ОБ — окружность бедер, ОТ — окружность талии, ФА — физическая активность.

**Стандартная операционная процедура (СОП) действий медицинских работников центра здоровья для взрослых при обращении пациента с факторами риска — избыточная масса тела, ожирение 1–2 ст.**

Шаг	Действия	Возможные исполнители
1. Подготовка к приему в центре здоровья для взрослых.		
1.1.	Получить информированное добровольное согласие пациента на проведение обследования.	Специалист без медицинского образования
1.2.	Уточнить возраст пациента, если пациент возрастной группы 55-85 лет, то поставить отметку о необходимости выполнить MoCA-ТЕСТ (Монреальская шкала оценки когнитивных функций).	
1.3.	Уточнить направлен ли пациент по результатам проведенной диспансеризации/профилактического медицинского осмотра. Ответ: нет → п. 1.4, да → 1.5	
1.4.	Выдать пациенту для заполнения анкету для выявления факторов риска хронических неинфекционных заболеваний <sup>1</sup> .	
1.5.	Выдать вопросник оценки индивидуальных привычек питания.	
1.6.	Выдать вопросник оценки физической активности пациента.	
2. Прием в доврачебном кабинете.		
2.1.	Измерить рост и массу тела пациента.	Медицинская сестра
2.2.	Измерить окружность талии и бедер.	
2.3.	Рассчитать индекс массы тела.	
2.4.	Рассчитать биологический возраст.	
2.5.	Рассчитать суточную энергоемкость пищевого рациона.	
2.6.	Провести процедуру биоимпедансометрии.	
2.7.	Рассчитать целевое снижение жировой массы тела и ближайшую цель в достижении результата — минус 5-10% от исходной массы тела.	
2.8.	Рассчитать рекомендуемую нижнюю границу нормы количества скелетно-мышечной массы.	
2.9.	Рассчитать прогноз скорости процесса снижения массы тела.	
2.10.	Заполнить вопросник по Монреальской шкале (MoCA-ТЕСТ) и оценить когнитивные функции у пациентов 55-85 лет.	
2.11.	Внести в медицинскую документацию основные параметры.	
3. Прием врача центра здоровья для взрослых.		
3.1.	Оценить рассчитанную суточную энергоемкость пищевого рациона.	Врач/фельдшер
3.2.	Информировать пациента о выявленном фенотипе повышенной массы тела, объяснив его значение, обсудить с пациентом результаты анкетирования и обследования, дать пояснение в ответах на вопросы пациента.	
3.3.	Оценить приверженность пациента к модификации негативных поведенческих привычек	
3.4.	Дать аргументированные советы и рекомендации по модификации негативных поведенческих привычек.	
3.5.	Сформировать индивидуальную программу здорового питания.	
3.6.	Сформировать индивидуальную программу по ведению ЗОЖ.	
3.7.	Сформировать рекомендации по оздоровлению рациона питания.	
3.8.	Составить (разработать) индивидуальный план ФА.	
3.9.	Рассмотреть назначение медикаментозной терапии.	
3.10.	Уточнить, насколько пациент понял советы по ЗОЖ и рекомендации по питанию.	
3.11.	Выдать информационные материалы.	

**Сокращения:** ЗОЖ — здоровый образ жизни, ФА — физическая активность.

## Приложение 1. Образцы вопросников, выдаваемых пациенту для заполнения.

### 1. Вопросник оценки индивидуальных привычек питания.

Как часто Вы потребляете следующие продукты?	Не потребляю/ редко	1-2 раза в месяц	1-2 раза в неделю	3-5 раз в неделю	Ежедневно/ почти ежедневно
1 Мясо красное (говядина, баранина, свинина и др.), консервы мясные					
2 Птица (индейка, курица, утка и др.)					
3 Рыба, в том числе суп, котлеты, консервы и морепродукты (креветки, кальмары и др.)					
4 Яйца					
5 Колбасы, сосиски, субпродукты, буженина					
6 Молоко, кефир, йогурт, творог					
7 Сыр					
8 Сметана, сливки					
9 Сливочное масло					
10 Темно-зеленые листовые овощи (зеленый лук, петрушка, кинза, укроп, шпинат, руккола, ботва свеклы)					
11 Овощи и фрукты оранжевого цвета (морковь, тыква, перец красный, облепиха, курага, абрикос и др.)					
12 Овощи (кроме картофеля)					
13 Фрукты (кроме фруктов, указанных ранее)					
14 Ягоды (смородина, вишня и др.)					
15 Орехи, семена					
16 Бобовые (фасоль, чечевица, горох и др., в т.ч. в супах)					
17 Крупы (греча, пшено, овес и др.)					
18 Макароны, изделия, картофель					
19 Хлеб, хлебобулочные изделия					
20 Сладости и кондитерские изделия (конфеты, варенье, печенье, торт и др.)					
21 Соления и маринованные продукты (кавашная капуста, оливки, помидоры соленые и др.)					
22 Чипсы, сухарики и другие соленые закуски					
23 Сладкие и энергетические напитки					
24 Алкогольные напитки					
25 Сколько раз в день Вы принимаете пищу (раз в день)	1-2	3-4	5 и чаще		
26 Досаливаете ли Вы приготовленную пищу?	нет	да, иногда	да, всегда		
27 Какой сорт хлеба Вы чаще используете?	пшеничный (белый)	ржаной (черный)	другое (лепешки и т.п.)		
28 Сколько кусочков и/или чайных ложек сахара (меда, джема, варенья и др.) Вы потребляете за день?	0-5	5-10	>10		
29 Какой вид жира Вы используете при приготовлении пищи?	нет	сливочное масло, маргарин, топленый жир	растительное масло		
Укажите жирность потребляемых молочных продуктов:					
30 Молоко, кефир, йогурт	до 2,5%	2,5% и выше	затрудняюсь ответить		
31 Творог	до 5%	5% и выше	затрудняюсь ответить		
32 Сыр	до 17%	17% и выше	затрудняюсь ответить		
33 Сметана, сливки	10- 15%	20% и выше	затрудняюсь ответить		
34 У Вас бывает аллергия на продукты или непереносимость? (укажите продукты)	нет	да	укажите продукты		

Примечание: ответы, соответствующие рациону здорового питания, выделены зеленым цветом.

**2. Вопросник оценки физической активности пациента.**

1. Сколько минут в день в среднем Вы тратите на ходьбу в умеренном или быстром темпе?  
\_\_\_\_\_ минут в день
2. Имеете ли Вы опыт занятий в тренажерном зале (силовые нагрузки)?  
Да ☐ Нет ☐  
Если да, то как часто и какова продолжительность нагрузки? \_\_\_\_\_
3. Занимаетесь ли Вы плаванием, бегом, катаетесь на велосипеде (аэробные нагрузки)?  
Да ☐ Нет ☐  
Если да, то как часто и какова продолжительность нагрузки? \_\_\_\_\_
4. Практикуете ли вы йогу или другие нагрузки для улучшения гибкости и координации?  
Да ☐ Нет ☐  
Если да, то как часто и какова продолжительность нагрузки? \_\_\_\_\_
5. Занимаетесь ли вы физической активностью на улице или дома?  
Да ☐ Нет ☐  
Если да, то какой вид, частота и продолжительность нагрузки? \_\_\_\_\_
6. Если ли у Вас в настоящее время обострение хронических заболеваний или ограничения, которые могут повлиять на физическую активность?  
Да ☐ Нет ☐  
Если да, то какие? \_\_\_\_\_

*Комментарий: умеренные аэробные нагрузки <150 мин в неделю или интенсивные нагрузки <75 мин в неделю — признак недостаточной физической активности.*

### 3. Вопросник по Монреальской шкале оценки когнитивных функций (MoCA-ТЕСТ) (для пациентов 55–85 лет).

**Монреальская шкала оценки когнитивных функций**

ИМЯ: \_\_\_\_\_ Образование: \_\_\_\_\_ Дата рождения: \_\_\_\_\_  
Пол: \_\_\_\_\_ ДАТА: \_\_\_\_\_

<b>Зрительно-конструктивные/исполнительные навыки</b>		Скопируйте куб		Нарисуйте ЧАСЫ (Десять минут двенадцатого) (3 балла)		БАЛЛЫ ___/5		
				[ ] [ ] [ ] Контур Цифры Стрелки				
<b>НАЗЫВАНИЕ</b>								
						___/3		
<b>ПАМЯТЬ</b>		Прочтите список слов, испытуемый должен повторить их. Делайте 2 попытки. Попросите повторить слова через 5 минут.						
		ЛИЦО	БАРХАТ	ЦЕРКОВЬ	ФИАЛКА	КРАСНЫЙ	нет баллов	
		Попытка 1						
		Попытка 2						
<b>ВНИМАНИЕ</b>		Прочтите список цифр (1 цифра/сек). Испытуемый должен повторить их в прямом порядке. [ ] 2 1 8 5 4						
		Испытуемый должен повторить их в обратном порядке. [ ] 7 4 2						
		Прочтите ряд букв. Испытуемый должен хлопнуть рукой на каждую букву А. Нет баллов при > 2 ошибок. [ ] ФБАВМНАА ЖКЛБА ФАКДЕАААЖАМОФААБ						
		Серийное вычитание по 7 из 100. [ ] 93 [ ] 86 [ ] 79 [ ] 72 [ ] 65						
		4-5 правильных отв.: 3 балла, 2-3 правильных отв.: 2 балла, 1 правильный отв.: 1 балл, 0 правильных отв.: 0 баллов. ___/3						
<b>РЕЧЬ</b>		Повторите: Я знаю только одно, что Иван – это тот, кто может сегодня помочь. [ ]						
		Кошка всегда пряталась под диваном, когда собаки были в комнате. [ ]						
		Беглость речи/ за одну минуту назовите максимальное количество слов, начинающихся на букву Л [ ] _____ (N ≥ 11 слов) ___/1						
<b>АБСТРАКЦИЯ</b>		Что общего между словами, например банан-яблоко – фрукты [ ] поезд – велосипед [ ] часы – линейка ___/2						
<b>ОТСРОЧЕННОЕ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ</b>		Необходимо назвать слова БЕЗ ПОДСКАЗКИ	ЛИЦО	БАРХАТ	ЦЕРКОВЬ	ФИАЛКА	КРАСНЫЙ	Баллы только за слова БЕЗ ПОДСКАЗКИ ___/5
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНО ПО ЖЕЛАНИЮ</b>		Подсказка категории						
		Множественный выбор						
<b>ОРИЕНТАЦИЯ</b>		[ ] Дата	[ ] Месяц	[ ] Год	[ ] День недели	[ ] Место	[ ] Город	___/6
Проведено: _____								
Норма 26 / 30								
КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ ___/30 Добавить 1 балл, если образование ≤ 12								

#### Интерпретация результатов:

- Норма — 26–30 баллов;
- Максимально возможное количество баллов — 30 баллов;
- Легкая степень когнитивных нарушений — 22–25 баллов;
- Средняя степень когнитивных нарушений — 10–21 балл;
- Тяжелая степень когнитивных нарушений — 0–9 баллов.



## Приложение 2. Перечень и описание методов инструментального обследования.

### 1. Измерение роста и массы тела пациента

### 2. Измерение окружности талии (ОТ)

ОТ измеряется в положении стоя, на середине расстояния между нижним боковым краем грудной клетки и гребнем подвздошной кости по срединно-подмышечной линии.

Измерять ОТ желательно поверх нижнего белья или в обнаженном виде, босиком или в обуви на плоской подошве. При измерении необходимо попросить пациента встать прямо, поставив ступни параллельно, руки слегка приподняты и согнуты в локтях. Сантиметровая лента устанавливается в горизонтальной плоскости, параллельно полу, обеспечивая полный обхват тела, но не сжимая кожи. Измерение проводится по окончании обычного выдоха.

### 3. Измерение окружности бедер (ОБ)

ОБ измеряется в положении стоя на уровне больших вертелов бедренной кости по наиболее выступающей части таза.

Измерение ОБ проводится поверх нижнего белья. При измерении необходимо попросить пациента встать прямо, поставив ступни параллельно, руки слегка приподняты и согнуты в локтях. Сантиметровая лента устанавливается в горизонтальной плоскости, параллельно полу, обеспечивая полный обхват тела. Во время измерения, необходимо следить, чтобы лента не провисала.

### 4. Проведение биоимпедансометрии для анализа внутренних сред организма (процентное соотношение воды, мышечной и жировой ткани)

За 1 ч до диагностики необходимо исключить прием пищи и воды, за сутки — алкоголя. Метод не рекомендуется использовать для пациентов с вживленным кардиостимулятором.

В рамках исследования формируется графический протокол, содержащий значения антропометрических индексов, оценок параметров состава тела и метаболических коррелятов, а также индивидуальные нормы параметров, рассчитанные по данным пола, возраста и роста пациента:

- индекс массы тела (ИМТ) ( $\text{кг}/\text{м}^2$ ) по общепринятой методике Всемирной организации здравоохранения, на основе сравнения с соответствующими пороговыми значениями, позволяет оценить риски основных хронических неинфекционных заболеваний;

- жировая масса организма (кг). Биоимпедансная оценка жировой массы позволяет более точно по сравнению с общепринятыми антропометрическими индексами оценить абсолютное значение жировой массы и, в случае несоответствия интервалу нормальных значений, вычислить избыток или недостаток жировой массы;

- доля жировой массы в организме (%) позволяет судить о степени ожирения и оценивать риски развития: атеросклероза, гипертонической болезни, сахарный диабет 2 типа, желчнокаменной и почечнокаменной болезни, заболеваний опорно-двигательного аппарата. Классификация ожирения по проценту жировой массы, в отличие от классификации по ИМТ, позволяет избежать диагнозов ложного ожирения у индивидов большой массой мышечной системы, выявлять ожирение при нормальном весе у индивидов с астеничным типом телосложения;

- тощая (безжировая) масса организма (кг) рассчитывается как разность между общей и жировой массой тела. Отклонение от среднего значения, рассчитанного с учетом роста в сторону пониженных значений, указывает на астеничный тип телосложения. Отклонение в сторону повышенных значений — на гиперстенический тип телосложения. Пониженные значения жировой и тощей массы могут указывать на пониженный статус питания или белково-энергетическую недостаточность;

- удельный основной обмен веществ ( $\text{ккал}/\text{м}^2$  сут.) — характеризует значение основного обмена, приходящееся на  $1 \text{ м}^2$  площади поверхности тела человека или  $1 \text{ кг}$  тощей массы. Обе оценки могут быть использованы для характеристики нормальной, пониженной (при значениях ниже нижней границы нормы) и повышенной (при значениях выше верхней границы нормы) скорости обменных процессов в организме;

- основной обмен — это количество энергии, расходуемой в организме за сутки на поддержание его основных жизненно необходимых функций: поддержание температуры тела, дыхание, кровообращение в условиях основного обмена. Численное значение оценки основного обмена содержится в таблице верхней части протокола состава тела;

- активная клеточная масса (кг) — это оценка клеточной массы тела, содержания в организме метаболически активных белковых тканей. Пониженные значения активной клеточной массы могут свидетельствовать о недостаточности белкового компонента питания;



— процентная доля активной клеточной массы (%) — используется как коррелят физической работоспособности и двигательной активности. При пониженных значениях, является маркером гиподинамии, а при повышенных значениях — высокого уровня метаболизма. Низкие значения доли активной клеточной массы и фазового угла часто указывают на наличие хронических заболеваний катаболической направленности, таких как онкологические заболевания, туберкулез, гепатит и цирроз печени;

— соотношение обхватов талии и бедер — характеризует тип отложения жира (андроидный, гиноидный или промежуточный). Превышение верхнего порогового значения обхватов талии и бедер и превышение порога ожирения по проценту жировой массы в организме; указывает на высокие значения риска метаболического синдрома;

— скелетно-мышечная масса тела (кг) служит для характеристики физического развития индивида;

— доля скелетно-мышечной массы в тощей массе (%) — служит для оценки физического развития и уровня тренированности спортсмена;

— общая жидкость (кг) — показывает суммарное содержания в организме внутриклеточной, и внеклеточной воды. В норме общая жидкость составляет около 73% тощей массы организма;

— внеклеточная жидкость (кг) — представляет наиболее мобильный компонент жидких фракций организма: межклеточную жидкость и плазму крови. Наиболее распространенные виды отеков носят межклеточный характер. Повышенные значения внеклеточной жидкости могут указывать на наличие кардиогенного или нефрогенного отека, задержки жидкости из-за чрезмерного потребления соли, индицируются при локальных отеках конечностей.

#### Последовательность выполнения биоимпедансометрии:

- 1) Определение антропометрических показателей (масса тела, рост, окружность талии и окружность бедер);
- 2) Ввод данных и наложение электродов согласно схеме;
- 3) Сохранение первичного протокола исследования (параметров состава тела и интенсивности обмена веществ);
- 4) Определение диапазона нормальных значений;
- 5) Анализ полученных данных и заключение.

#### Алгоритм оценки параметра "жировая масса тела":

Цель: подтвердить/исключить наличие прироста массы тела вне зависимости от критерия ИМТ.

- Определите рекомендуемую верхнюю границу нормы количества жировой массы (кг)
- Сопоставьте с исходными данными у пациента
- При наличии избытка жировой массы тела:

1) рассчитайте целевое снижение жировой массы тела до верхней границы нормы (это цель-максимум в долгосрочной перспективе).

2) рассчитайте ближайшую цель в достижении результата — минус 5-10% от исходной массы тела (к примеру, исходно масса тела 100 кг, следовательно, ближайшая цель — минус 5-10 кг).

#### Алгоритм оценки параметра "скелетно-мышечная масса":

Цель: исключить саркопеническое ожирение у лиц со сниженной функцией скелетных мышц согласно динамометрии.

- Определите рекомендуемую нижнюю границу нормы количества скелетно-мышечной массы (кг)
- Сопоставьте с исходными данными у пациента
- При наличии дефицита скелетно-мышечной массы оцените количество жировой массы тела. При наличии избытка жировой массы тела и снижении скелетно-мышечной массы установите наличие саркопенического ожирения.

При наличии дефицита скелетно-мышечной массы оцените количество жировой массы тела. При наличии избытка жировой массы тела и снижении скелетно-мышечной массы установите наличие саркопенического ожирения.

#### Алгоритм оценки параметров "общая жидкость" и "внеклеточная жидкость":

Цель: оценить прогноз скорости процесса снижения массы тела у лиц с повышенной массой тела.

- Определите рекомендуемую верхнюю границу нормы для данных параметров (кг)
- Сопоставьте с исходными данными у пациента
- При наличии избытка жидкости: ожидаемая скорость снижения массы тела от минус 0,5 до 1 кг в неделю
- При нормальном диапазоне количества жидкости в организме: ожидаемая скорость снижения массы тела от минус 0,3 до 0,5 кг в неделю.

### Приложение 3. Перечень и методика расчета показателей.

#### 1. Расчет индекса массы тела (индекс Кетле) по формуле:

$$\text{ИМТ (кг/м}^2\text{)} = \text{масса тела (кг)} / \text{рост (м)}^2$$

Типы массы тела	ИМТ, кг/м <sup>2</sup>
Дефицит массы тела	<18,5
Нормальная масса тела	18,5-24,9
Избыточная масса тела	25-29,9
Ожирение I степени	30,0-34,9
Ожирение II степени	35,0-39,9
Ожирение III степени	≥40

#### 2. Расчет биологического возраста

Выполняется методом Горелкина А.Г<sup>2</sup>.

1) Рассчитывается коэффициент скорости старения (КСС) по формуле:

для мужчин  $\text{КСС}_\text{м} = (\text{ОТ} \times \text{МТ}) / (\text{ОБ} \times \text{Р}^2 \times (17,2 + 0,31 \times \text{РЛ} + 0,0012 \times \text{РЛ}^2))$ , где РЛ = КВ — 21;

для женщин  $\text{КСС}_\text{ж} = (\text{ОТ} \times \text{МТ}) / (\text{ОБ} \times \text{Р}^2 \times (14,7 + 0,26 \times \text{РЛ} + 0,001 \times \text{РЛ}^2))$ , где РЛ = КВ — 18;

Примечание: КВ — календарный возраст, МТ — масса тела, РЛ — разница лет между КВ и возрастом онтогенетической нормы

$\text{КСС} \leq 0,95$  — замедленный темп старения

$\text{КСС} > 1,05$  — ускоренный темп старения

$0,95 \leq \text{КСС} \leq 1,05$  — нормальный темп старения.

2) Биологический возраст (БВ) определяется по формулам:

для мужчин  $\text{БВ} = \text{КСС}_\text{м} \times (\text{КВ} - 21) + 21$ ;

для женщин  $\text{БВ} = \text{КСС}_\text{ж} \times (\text{КВ} - 18) + 18$ .

#### 3. Расчет суточной энергоёмкости пищевого рациона (для пациентов с избыточной массой тела или ожирением)

Используется формула Харриса-Бенедикта с учетом коэффициента физической активности (ФА):

**Формула для мужчин:**

$$(88,36 + (13,4 \times \text{масса тела в кг}) + (4,8 \times \text{рост в см}) - (5,7 \times \text{возраст в годах})) \times \text{К}$$

**Формула для женщин:**

$$(447,6 + (9,2 \times \text{масса тела в кг}) + (3,1 \times \text{рост в см}) - (4,3 \times \text{возраст в годах})) \times \text{К}$$

Коэффициент ФА:

сидячий образ жизни без нагрузок —  $\text{К}=1,2$

тренировки 1-3 раза в неделю —  $\text{К}=1,375$

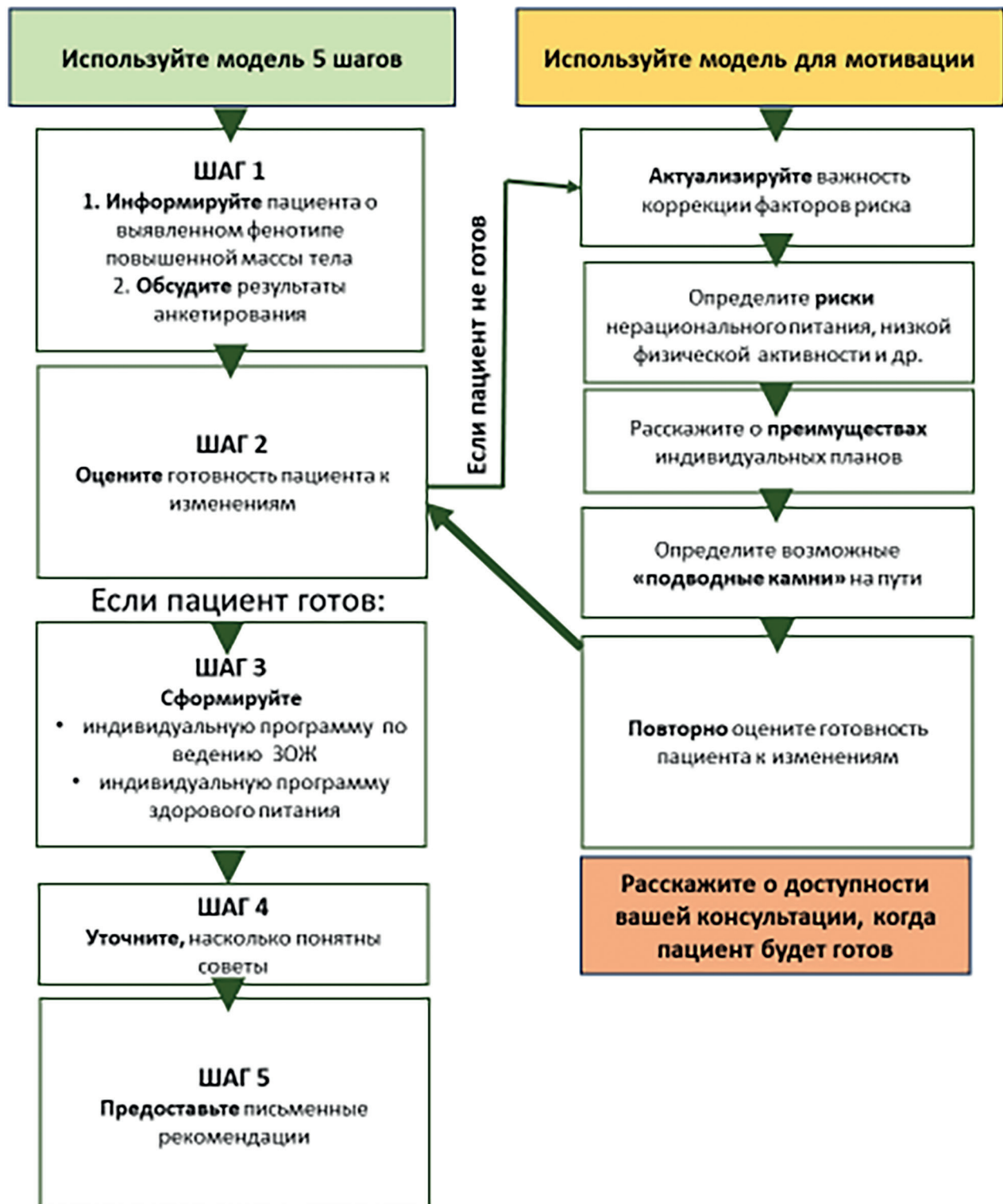
тренировки 3-5 дней в неделю —  $\text{К}=1,55$

интенсивные тренировки 6-7 раз в неделю —  $\text{К}=1,725$

спортсмены профессиональные —  $\text{К}=1,9$

<sup>2</sup> Патент №2387374 Российская Федерация, МПК А61В 5/107 (2006.01). Способ определения биологического возраста человека и скорости старения: № 2008130456: заявлено 22.07.2008: опубликовано 27.04.2010. Горелкин А.Г., Пинхасов Б.Б.; патентообладатель ГУ НЦКЭМ СО РАМН. 5 с.

# Приложение 4. Методика проведения углубленного профилактического консультирования.



Начало консультации. Знакомство по результатам обследований.

## 1. Здоровое питание

**Коррекция рациона по итогам заполнения Вопросника оценки индивидуальных привычек питания и формирование рекомендаций по оздоровлению рациона:**

1. Ответы респондента, совпадающие с зеленым цветом Вопросника, соответствуют критериям рациона здорового питания и не требуют дополнительных комментариев (таблица А). Исключением является необходимость индивидуальной коррекции рациона по медицинским показаниям.

2. Рекомендации по оздоровлению рациона респондента формируются по ответам. Если респондент предоставил ответ, не соответствующий критериям рациона здорового питания, то формируется рекомендация, согласно данного Алгоритма (таблица Б).

3. При наличии у респондента аллергической реакции после потребления продукта или блюда, а также при наличии пищевой непереносимости какого-либо продукта или напитка, следует в обязательном порядке учесть это при формировании рекомендации. Во всех материалах, выдаваемых на руки пациенту, следует вычеркнуть/убрать из рекомендаций продукты, блюда, изделия и напитки, на которые существует у респондента аллергия или непереносимость.

**Таблица А**

**Вопросник оценки индивидуальных привычек питания (анализ на соответствие рациону здорового питания)**

Как часто Вы потребляете следующие продукты?		Не потребляю/ редко	1-2 раза в месяц	1-2 раза в неделю	3-5 раз в неделю	Ежедневно/ почти ежедневно
1	Мясо красное (говядина, баранина, свинина и др.), консервы мясные					
2	Птица (индейка, курица, утка и др.)					
3	Рыба, в том числе суп, котлеты, консервы и морепродукты (креветки, кальмары и др.)					
4	Яйца					
5	Колбасы, сосиски, субпродукты, буженина					
6	Молоко, кефир, йогурт, творог					
7	Сыр					
8	Сметана, сливки					
9	Сливочное масло					
10	Темно-зеленые листовые овощи (зеленый лук, петрушка, кинза, укроп, шпинат, руккола, ботва свеклы)					
11	Овощи и фрукты оранжевого цвета (морковь, тыква, перец красный, облепиха, курага, абрикос и др.)					
12	Овощи (кроме картофеля)					
13	Фрукты (кроме фруктов, указанных ранее)					
14	Ягоды (смородина, вишня и др.)					
15	Орехи, семена					
16	Бобовые (фасоль, чечевица, горох и др., в т.ч. в супах)					
17	Крупы (греча, пшено, овес и др.)					
18	Макаронные изделия, картофель					
19	Хлеб, хлебобулочные изделия					
20	Сладости и кондитерские изделия (конфеты, варенье, печенье, торт и др.)					
21	Соления и маринованные продукты (квашеная капуста, оливки, помидоры соленные и др.)					
22	Чипсы, сухарики и другие соленые закуски					
23	Сладкие и энергетические напитки					
24	Алкогольные напитки					
25	Сколько раз в день Вы принимаете пищу (раз в день)	1-2	3-4		5 и чаще	
26	Досаливаете ли Вы приготовленную пищу?	нет	да, иногда		да, всегда	
27	Какой сорт хлеба Вы чаще используете?	пшеничный (белый)	ржаной (черный)		другое (лепешки и т.п.)	
28	Сколько кусочков и/или чайных ложек сахара (меда, джема, варенья и др.) Вы потребляете за день?	0-5	5-10		>10	

Как часто Вы потребляете следующие продукты?		Не потребляю/ редко	1-2 раза в месяц	1-2 раза в неделю	3-5 раз в неделю	Ежедневно/ почти ежедневно
29	Какой вид жира Вы используете при приготовлении пищи?	нет	сливочное масло, маргарин, топленый жир		растительное масло	
Укажите жирность потребляемых молочных продуктов:						
30	Молоко, кефир, йогурт	до 2,5%	2,5% и выше		затрудняюсь ответить	
31	Творог	до 5%	5% и выше		затрудняюсь ответить	
32	Сыр	до 17%	17% и выше		затрудняюсь ответить	
33	Сметана, сливки	10- 15%	20% и выше		затрудняюсь ответить	
34	У Вас бывает аллергия на продукты или непереносимость? (укажите продукты)	нет	да		укажите продукты	

Примечание: ответы, соответствующие рациону здорового питания, выделены зеленым цветом.

Таблица Б

## Алгоритм формирования индивидуальных рекомендаций для оздоровления рациона

	Ответ	Комментарии
Вопрос 1 Красное мясо, частота потребления	Ответ 1 "не потребляю/редко"	Красное мясо (говядина, баранина, свинина и др.) — продукт высокой пищевой плотности. По возможности следует включить его в рацион, потребляя в небольшом количестве. При соблюдении рациона "без потребления красного мяса", животный белок следует восполнять из других источников: птица, рыба, яйца, молочные продукты, бобовые, крупы.
	Ответы 4 и 5: "3-5 раз в неделю" и "ежедневно/ почти ежедневно"	Следует ограничить потребление красного мяса в рационе (говядина, баранина, свинина и др.) до 1-2 раз в неделю (не >300-350 г/нед.). Предпочтительны нежирные (без видимого жира) сорта мяса (телятина, постная свинина и др.).
Вопрос 2 Птица, частота потребления	Ответ 1 "не потребляю/ редко"	Если потребление мяса птицы ограничено в рационе, целесообразно чаще включать рыбу, молочные продукты низкой жирности, яйца, бобовые и крупы.
	Ответ 5 "ежедневно/ почти ежедневно"	Уменьшите потребление птицы. Для разнообразия рациона рассмотрите другие источники белка
Вопрос 3 Рыба, морепродукты, частота потребления	Ответы 1 и 2: "не потребляю/редко" и "1-2 раза в месяц"	Рыба является оптимальным источником полезных омега-3 жирных кислот, белка, йода и селена. Если нет медицинских ограничений, включайте морскую рыбу/морепродукты в рацион не реже 2 раз в неделю.
Вопрос 4 Яйца, частота потребления	Ответы 1 и 2: "не потребляю/редко" и "1-2 раза в месяц"	Яйца — полезные источники белка, незаменимых аминокислот и витаминов группы В. При отсутствии противопоказаний блюда из яиц можно включать в рацион 1-2 раз в неделю (3-4 яйца в неделю).
	Ответы 4 и 5: "3-5 раз в неделю" и "ежедневно/почти ежедневно"	Оптимально сократить потребление яиц до 1-2 раз в неделю (3-4 яйца в неделю).
Вопрос 5 Колбасы, сосиски, субпродукты, буженина, частота потребления	Ответы 3, 4 и 5: "1-2 раза в неделю"; "3-5 раз в неделю" и "ежедневно/почти ежедневно"	Постарайтесь максимально ограничить/исключить потребление колбасных изделий и мясных деликатесов (буженина, ветчина и др.). Потребление субпродуктов (печень, язык) сократить до 1-2 раз/месяц.
Вопрос 6 Молоко, кефир, йогурт, творог, частота потребления	Ответы 1 и 2: "не потребляю/ редко" и "1-2 раза в месяц"	Молочные продукты важный источник кальция для организма. Если нет противопоказаний, ежедневно включайте в рацион 1-2 порции молочных продуктов с низким содержанием жира (молоко, кефир, йогурт не более 2,5%, творог — не >5,0%)
Вопрос 7 Сыр частота потребления	Ответы 1 и 2: "не потребляю/редко" и "1-2 раза в месяц"	Сыр — продукт высокой пищевой ценности, по возможности следует включать его в рацион, отдавая предпочтение сортам сыра с низким содержанием жира (до 17%).
Вопрос 8 Сметана, сливки частота потребления	Ответы 4, 5: "3-5 раз в неделю" и "ежедневно/почти ежедневно"	Учитывая высокую жирность сметаны и сливок, следует ограничить потребление этих продуктов, используя сметану 10-15% жирности.
Вопрос 9 Сливочное масло Частота потребления	Ответы 4, 5: "3-5 раз в неделю" и "ежедневно/почти ежедневно"	Сливочное масло хороший источник витамина А, но из-за высокого содержания жира и холестерина, не следует им злоупотреблять. Ежедневно включайте в рацион не >20 г (1 столовая ложка), добавляя в готовое блюдо и/или на бутерброд. Не следует использовать сливочное масло в приготовлении и разогреве пищи!

Вопрос 10 <b>Темно-зеленые листовые овощи</b> частота потребления	Ответы 1, 2 и 3: "не потребляю/редко"; "1-2 раза в месяц"; "1-2 раза в неделю"	<b>Темно-зеленые листовые овощи</b> (зеленый лук, петрушка, кинза, укроп, шпинат, руккола, ботва свеклы) содержат высокое количество пищевых волокон, витаминов, включая фолиевую кислоту, а также полифенолов, что делает их очень важными для здоровья человека. Необходимо чаще включать их в рацион, добавляя в блюда и закуски. Оптимально — ежедневное потребление.
Вопрос 11 <b>Овощи и фрукты</b> оранжевого цвета частота потребления	Ответы 1, 2 и 3: "не потребляю/редко"; "1-2 раза в месяц"; "1-2 раза в неделю"	Овощи и фрукты оранжевого цвета (морковь, тыква, перец красный, облепиха, курага, абрикос и др.) содержат витамин А, который очень важен для здоровья и особенно для репродуктивного здоровья. Оптимально каждый день включать эти продукты в рацион, в количестве не <30 г (2 столовые ложки).
Вопрос 12 <b>Овощи</b> (кроме картофеля), частота потребления	Ответы 1, 2, 3 и 4: "не потребляю/редко"; "1-2 раза в месяц"; "1-2 раза в неделю"; "3-5 раз в неделю"	Овощи — важная и основная часть рациона! Ежедневно потребляйте не <250 г (кроме картофеля). Пример: овощной салат, рагу из овощей, суп с овощами и др.
Вопрос 13 <b>Фрукты</b> , частота потребления	Ответы 1, 2, 3 и 4: "не потребляю/редко"; "1-2 раза в месяц"; "1-2 раза в неделю"; "3-5 раз в неделю"	Ежедневно включайте в рацион 2 любых фрукта, отдавая предпочтение сезонным (пример: яблоко, банан, апельсин или 6 ягод кураги/чернослива взамен 1 фрукта или ½ стакана ягод).
Вопрос 14 <b>Ягоды</b> частота потребления	Ответы 1 и 2: "не потребляю/редко"; "1-2 раза в месяц"	Ягоды — продукт с уникальными качествами, богаты витаминами, минералами, антиоксидантами и полифенолами, а также пищевыми волокнами. Ягоды обладают низкой калорийностью и низкой гликемической нагрузкой. Целесообразно чаще включать их в рацион в любой виде: свежие без сахара и меда, замороженные, сушеные, вяленые и др. Ягоды — оптимальный десерт.
Вопрос 15 <b>Орехи, семена</b> , частота потребления	Ответы 1, 2: "не потребляю/редко"; "1-2 раза в месяц"	Орехи и семена важные источники полезных жиров! Ежедневно добавляйте в свой рацион 30 г (2 столовые ложки), выбирая не жареные, без соли и без сахара.
Вопрос 16 <b>Бобовые</b> (фасоль, чечевица, горох и др.)	Ответы 1, 2: "не потребляю/редко"; "1-2 раза в месяц"	Бобовые (фасоль, горох, нут, чечевица, соя) — источники полноценного растительного белка и медленных углеводов! Включайте их в рацион не реже 2 раз в неделю (пример: лобио, супы, хумус и др.)!
Вопрос 17 <b>Крупы</b> , частота потребления	Ответы 1, 2, 3: "не потребляю/редко"; "1-2 раза в месяц"; "1-2 раза в неделю"	Блюда из круп — важный источник углеводов, витаминов, особенно, группы В и минералов. Крупы должны ежедневно присутствовать в рационе! Оптимально — не <1-2 порций в день (пример: каша на завтрак и крупяной гарнир на обед или ужин).
Вопрос 18 <b>Макаронные изделия, картофель</b> , частота потребления	Ответы 4 и 5: "3-5 раз в неделю" и "ежедневно/почти ежедневно"	Блюда из картофеля и макарон часто высококалорийны и обладают высокой углеводной нагрузкой! Их потребление следует ограничить. Оптимально, если они будут не самостоятельным блюдом, а только его частью (в составе блюд), пример: суп, рагу, салат.
Вопрос 19 <b>Хлеб и хлебобулочные изделия</b> , частота потребления	Ответы 1, 2, 3: "не потребляю/редко"; "1-2 раза в месяц"; "1-2 раза в неделю"	Хлеб является важным источником витаминов группы В. Обязательно включайте его в рацион, выбирая ржано-пшеничные сорта хлеба (Дарницкий, Бородинский и др.). Избегайте сладкой выпечки, изделий из слоеного теста.
Вопрос 20 <b>Сладости и кондитерские изделия</b> , частота потребления	Ответы 3, 4 и 5: "1-2 раза в неделю"; "3-5 раз в неделю" и "ежедневно/почти ежедневно"	Сладости и кондитерские изделия не являются продуктами, оптимальными для здоровья! Большое содержание сахара, насыщенных жиров и транс-жиров негативно сказываются на здоровье! Следует максимально уменьшить их потребление, заменив их на свежие ягоды и фрукты, сухофрукты, орехи и блюда из них (сорбеты, сырые RAW-десерты, желе, смоква и др.).
Вопрос 21 <b>Соления, маринованные продукты</b> , частота потребления	Ответы 3, 4, 5: "1-2 раза в неделю"; "3-5 раз в неделю" и "ежедневно/почти ежедневно"	Соления и маринованные продукты содержат высокое количество соли. Следует избегать/ограничить их потребления.
Вопрос 22 <b>Чипсы, сухарики и другие соленые закуски</b> , частота потребления	Ответы 3, 4 и 5: "1-2 раза в неделю"; "3-5 раз в неделю" и "ежедневно/почти ежедневно"	В составе картофельных чипсов, сухариков, крендельков и др. пикантных закусок очень высокое содержание соли. Потребление их может способствовать повышению артериального давления! Целесообразно ограничить потребление соленых закусок!
Вопрос 23 <b>Сладкие и энергетические напитки</b> , частота потребления	Ответы 3, 4, 5: "1-2 раза в неделю"; "3-5 раз в неделю" и "ежедневно/почти ежедневно"	Частое потребление сладких и газированных напитков, в том числе энерготоников может стать причиной серьезных заболеваний! Утолять жажду предпочтительно водой, морсами и компотами без сахара и травяными чаями.



Вопрос 24 <b>Алкоголь, частота потребления</b>	Ответы 3, 4, 5: "1-2 раза в неделю"; "3-5 раз в неделю" и "ежедневно/почти ежедневно"	Любые алкогольные напитки увеличивают риск онкологических заболеваний! Безопасных доз алкоголя не существует!
Вопрос 25 <b>Частота приемов пищи в день</b>	Ответ 1: "1-2 раза в день"	Режим питания — это основа здорового питания! Оптимально — 3 приема пищи в день без "перекусов". Не следует пропускать один из основных приемов пищи (завтрак, обед, ужин).
	Ответ 2: "3-4 раза в день"	Это оптимальный режим питания!
	Ответ 3: "5 раз и чаще"	Частота приема пищи в течении дня выше рекомендуемой в рамках рациона здорового питания. Если Вы это делаете не по рекомендации врача, то следует сократить прием пищи до 3-4 раз в день.
Вопрос 26 <b>Досаливание</b>	Ответы 2, 3	Досаливая уже приготовленную пищу, Вы значительно увеличиваете количество соли в рационе! Это опасно и может вызвать повышение артериального давления! Уберите солонку со стола и не досаливайте пищу!
Вопрос 27 <b>Какой сорт хлеба Вы чаще используете?</b>	Ответ 1: пшеничный	Ответ в вопросе 19.
Вопрос 28 <b>Сколько кусочков и/или чайных ложек сахара (меда, джема, варенья и др.) Вы потребляете за день?</b>	Ответы 2 и 3: >5 чайных ложек в день (или кусков)	Следует ограничивать потребление добавленного сахара и стараться его не потреблять. Безопасным является потребление не более 5 чайных ложек в день сахара, при условии, что нет медицинских показаний к отказу от сахара.
Вопрос 29 <b>Какой вид жира Вы используете при приготовлении пищи?</b>	Ответ 2: сливочное масло, маргарин, топленый жир	При высокой температуре в этих жирах образуются транс-жиры, которые являются причиной развития атеросклероза и повышают риск развития онкологических заболеваний. Не следует использовать эти жиры в приготовлении и разогреве пищи!
Вопросы 30-33		Ответы в вопросах 6, 7 и 8.
Вопрос 34 <b>Аллергическая реакция на пищевой продукт или пищевая непереносимость</b>		При наличии аллергической реакции после потребления продукта или блюда, или проявлений пищевой непереносимости какого-либо продукта или напитка, следует в обязательном порядке исключить данный продукт из рациона.

**Завершение консультации.** Подвести итог консультации, опираясь на полученные в ходе обсуждений с пациентом детали. Желательно уточнить у пациента и повторить, правильно ли вы поняли, какие действия пациент намеревается предпринимать по ведению здорового образа жизни и здоровому питанию. Уточнить (назначить сроки) очередного посещения. Зарегистрировать в учетной форме проведенные мероприятия и их полноту, рекомендации по снижению риска, сроки повторных контрольных визитов, а также, по возможности, соблюдение рекомендаций (приверженность) и полученный результат.

## Приложение 5. Методика формирования индивидуальной программы по ведению здорового образа жизни.

### 1. Здоровое питание

#### Универсальные рекомендации по здоровому питанию

Основой рациона здорового питания являются растительные продукты и блюда из них, которые могут быть дополнены небольшим количеством животных продуктов.

- **Ежедневно в рационе должно быть не менее 400 г (5 порций) овощей и фруктов.** Пример: 2 фрукта (яблоко, банан) и 3 овощных блюда (овощной салат, овощной суп и гарнир из тушеных овощей). Чаще включайте в рацион грибы, зелень, ягоды — они содержат большое количество пищевых волокон. Орехи и семена важные источники полезных жиров! Ежедневно добавляйте в свой рацион 30 г (2 столовые ложки), выбирая нежаренные, без соли и без сахара.

- **Зерновые продукты составляют основу рациона.** Обязательно не менее 1 блюда в день (пример, каша на завтрак или крупяной гарнир). Предпочтительны цельнозерновые продукты: крупы, хлеб из муки грубого помола с добавлением семян. Следует избегать дрожжевой выпечки и других "пышных" изделий, обладающих высокой калорийностью.

- **Бобовые** являются оптимальными источниками растительного белка и пищевых волокон. Приготовление комбинированных блюд из бобовых и овощей (рагу, салат) с добавлением большого количества салатной зелени (укроп, кинза, петрушка и др.) позволяет снизить метеоризм, иногда возникающий после их потребления.

- **Птица** (курица, индейка, утка), яйца, рыба и морепродукты являются полезными источниками животного белка. Рекомендуется в день потреблять не менее 100-150 г в готовом виде. Рыбу следует потреблять не реже 2-х раз в неделю, включая жирную рыбу (горбуша, сельдь, скумбрия и др.). Птицу следует потреблять без кожи, удаляя ее до момента приготовления блюда.

- **Молочные продукты** — основные источники кальция, рекомендуется ежедневно потреблять 1-2 порции. Предпочтительна продукция с низким содержанием жира: молоко, кефир, йогурт до 2,5% жирности, сыр — до 17,0%, творог — до 5,0%, сметана — 10,0-15,0%. Следует избегать потребления сливок, изделий с добавленным сахаром (творожная масса, сладкие сырки, мусс, крем, молочные ломтики) и ограничить потребление сливочного масла до 20 г/сут. Если потребление молочных продуктов невозможно, то следует проконсультироваться с врачом на предмет ежедневного приема кальций-содержащего препарата.

- **Потребление красного мяса** (говядина, свинина, баранина и др.) ввиду высокого содержания насыщенных жиров целесообразно ограничить до 2-3 раз в неделю (не более 300-350 г/нед.), а субпродуктов (печень, язык) — до 1-2 раз в месяц. Предпочтительно нежирное мясо (без видимого жира): тощая говядина, телятина, кролик. Мясоколбасные изделия (сосиски, сардельки, колбасы, карбонаты и др.) необходимо ограничить до полного исключения из рациона, в них высокое содержание соли и насыщенного жира.

- **Ограничение соли** — не более 5 г/сут. (это 1 ч.л. "без верха"), включая соль, используемую в приготовлении пищи и уже содержащуюся в готовых продуктах (хлебобулочные изделия, молочные продукты, консервированная продукция). Следует исключить потребление продуктов с высоким содержанием соли (колбасные изделия, мясные деликатесы, пикантные закуски), избегать блюд быстрого приготовления (пицца, блюда фаст-фуда), сливать жидкость из консервированных продуктов, а сами продукты промывать водой. Не досаливать уже готовую пищу, а для придания вкусовых оттенков использовать сок лимона, корень имбиря, сельдерея, зелень и специи, а также не использовать соусы промышленного приготовления (майонез, соевый, рыбный и др.).

- **Ограничение потребления добавленного сахара\*.** В качестве десерта предпочтительны свежие фрукты, ягоды и изделия из них без сахара. Здоровой альтернативой являются замороженные фрукты и ягоды. Обезжиренные десерты часто содержат большое количество сахара. Следует ограничивать количество добавляемого в еду сахара, меда и не подслащивать напитки. Не потреблять сладкие газированные напитки, в т.ч. и энергетики.

\* к добавленному сахару относится сахар, используемый в процессе приготовления блюда, изделия или пищевой продукции при производстве, а также содержащийся в меде и сиропе. Сахара, которые содержатся в натуральных сырых продуктах (фрукты, ягоды), к добавленному сахару не относятся.

- **Использование растительных масел в приготовлении пищи.** Оптимально использовать способы приготовления пищи без добавления жира/масел: приготовление на пару, отваривание, запекание, тушение. Растительные масла (подсолнечное, оливковое и др.) полезнее животных жиров, именно они предпочтительны в приготовлении блюд. Следует избегать жареных блюд и блюд, приготовленных во "фритюре" (сладкий хворост, луковые кольца, картофельные чипсы, рыба в "кляре", куриные "наггетсы", пончики, чебуреки, овощи "темпура" и др.), поскольку в процессе жарки образуются транс-жиры, оказывающие выраженное повреждающее действие на организм. Большое количество транс-жиров содержит выпечка из слоеного теста, рассыпчатое печенье и вафли. Не включайте эти продукты в рацион.

- **Потребление достаточного количества жидкости** является важным для здоровья. Лучший напиток — это вода, для придания вкуса можно добавить сок лимона, листья мяты, лаванды или розмарина, ломтики цитрусовых, дольки огурца, фруктов или ягод. Не следует пить в больших количествах крепкий кофе, чай и содержащие кофеин прохладительные/энергетические напитки. Рекомендуется в день — 1,6 л жидкости для женщин и 2,0 л — для мужчин.

- **Оптимальный режим питания** — это три основных приема пищи (завтрак, обед и ужин) с 5-часовым интервалом. Завтрак обязателен. Самое оптимальное блюдо для завтрака — это каша, а самое идеальное — каша из овсяных хлопьев "Геркулес" длительной варки, дополненная ягодами, фруктами, орехами или сухофруктами. Традиционную яичницу или омлет следует дополнить овощным салатом и зеленью, а творог и йогурт — фруктами, ягодами, орехами или сухофруктами. Порция утреннего напитка должна быть больше обычной — не менее 250-300 мл. Для обеда и ужина подойдет порция рыбы (морепродуктов), птицы или отварной говядины с крупяным или овощным гарниром и салат из свежих овощей, заправленный растительным маслом, а на десерт — фрукты или ягоды. Нет обязательного правила: потреблять на обед мясо, а на ужин — рыбу, это ваш выбор. Оптимальный интервал между завтраком и ужином — не более 10-11 ч. Если завтрак в 8:00, то ужин в 18:00-19:00. Традиционный прием чая сопровождайте сухофруктами, сушеными орехами, свежими ягодами и фруктами, а из сладостей выбирайте натуральные изделия без добавленного сахара: смокву, яблочные чипсы или хрустилу. Пастила, зефир и мармелад содержат меньше жира по сравнению с другими сладостями, однако, количество сахара в них высокое.

- **"Правило тарелки здорового питания"** — это распределение групп продуктов во время основных приемов пищи: завтрака, обеда и ужина.  
 $\frac{1}{4}$  тарелки (25%) — полезные источники животного белка: мясо, птица, рыба, морепродукты, яйца, творог.  
 $\frac{1}{4}$  тарелки (25%) — зерновые продукты (крупы, макароны из твердых сортов пшеницы, хлеб из муки грубого помола) и/или бобовые  
 $\frac{1}{2}$  тарелки (50%) — овощи и фрукты, из них 30% — приходится на овощи (салат из овощей, суп из овощей или овощное рагу) и 20% — на фрукты и/или ягоды  
 200-250 мл — напиток.

**Важно! Исключить из рациона продукты**, которые не доставляют организму никаких питательных веществ, но при этом являются источниками компонентов, "перегружающих" организм и мешающих усвоению нужных веществ. Это продукты глубокой переработки, содержащие высокое количество соли, добавленного сахара, насыщенных и транс-жиров, а еще включающие дополнительные вещества (ароматизаторы, усилители вкуса, разрыхлители, усилители консистенции и др.). Следует ограничить до полного исключения из рациона: алкоголь, колбасные изделия, мясные деликатесы (ветчина, балык, икра, паштеты и др.) и копчености, кондитерские изделия, пикантные соленые закуски (крекеры, сухарики, чипсы и др.), сладкие газированные напитки. Отсутствие этих продуктов в рационе позволит организму оптимально усваивать необходимые питательные вещества.

Самым доступным контролируемым видом ежедневной двигательной активности является ходьба. **Оптимально выполнять 10 000 шагов в день** под контролем шагомера, что обеспечит расход в 1000 ккал. Используйте любую возможность увеличить физическую активность: подъем по лестнице вместо лифта, удлинение пеших маршрутов, пробуйте коньки, лыжи, танцевальные занятия.

- **Контроль за параметрами тела** (масса тела и окружность талии) целесообразно осуществлять не реже 1 раза в месяц, утром, натощак — до завтрака. Риск развития сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний, а также сахарного диабета резко возрастает, если окружность талии у мужчин превышает 102 см, а у женщин — 88 см.

### Индивидуальные рекомендации по здоровому питанию для пациентов с учетом возрастной группы

#### **Рекомендации по рациону здорового питания для лиц 18–49 лет**

Рацион питания для лиц репродуктивного возраста должен обеспечивать адекватное потребление 11 микроэлементов, значимых для сохранения репродуктивного здоровья. Это: витамин А, витамин В1, витамин В2, витамин В3, витамин В6, фолиевая кислота (витамин В9), витамин В12, витамин С, кальций, железо и цинк. Для большинства жителей России характерен йододефицит, поэтому потребление йода с пищей также очень важно. Для профилактики дефицита по данным микроэлементам необходимо, чтобы ежедневный рацион питания был максимально разнообразным.

Высокое пищевое разнообразие обеспечивается за счет включения в ежедневный рацион наибольшего количества групп продуктов (ежедневно не менее 7-8 групп из 10 продуктовых групп):

- **крупы** (пшено, греча, овсяная, перловая, ячневая крупы и др.), картофель
- **бобовые** (фасоль, горох, нут, чечевица, маш, тофу, хумус и др.)
- **орехи и семена** (кедровые и грецкие орехи, фундук, миндаль и др., семена подсолнечника, кунжута, льна) в количестве 2 столовые ложки ежедневно
- **молоко и молочные продукты** с низким содержанием жира
- **красное мясо или птица, или рыба**
- **яйца**
- **темно-зеленые листовые овощи** (петрушка, укроп, базилик, сельдерей, шпинат, руккола, тархун, ботва свеклы, кейл)
- **фрукты и овощи, богатые витамином А** (фрукты и овощи преимущественно оранжевого цвета): морковь, тыква желто-оранжевого цвета, сладкий перец, абрикос, хурма, курага, персик, облепиха, слива терн, рябина красная садовая, рябина черноплодная, шиповник, морозика, грибы лисички, лук зеленый — перо)
- **другие овощи** (свекла, все виды капусты, кабачок, огурцы, помидоры и др.)
- **другие фрукты и ягоды** (яблоко, банан, слива, все ягоды, груша, виноград и др.).

**ВАЖНО!** Для профилактики дефицита йода при отсутствии противопоказаний следует использовать йодированную соль в приготовлении пищи, в том числе и при выпечке хлеба и хлебобулочных изделий.

#### **Рекомендации по здоровому питанию для лиц 50–64 лет**

Рацион здорового питания способствует профилактике сердечно-сосудистых заболеваний (в том числе артериальной гипертензии), сахарного диабета 2 типа, остеопороза, некоторых видов онкологических заболеваний, а также — предотвращению увеличения массы тела на фоне происходящей гормональной перестройки организма.

В рационе питания следует особое внимание уделить **соблюдению здорового баланса минералов и витаминов**. Для этого необходимо:

- **снизить потребление соли**, как основного источника пищевого натрия. Чем выше содержание соли в рационе, тем выше риск повышения артериального давления. Старайтесь максимально исключить из рациона продукты с большим количеством соли: мясколбасные изделия, маринованные и консервированные продукты, соленые закуски: соленые овощи (огурцы, помидоры, капуста и др.), соленые

орехи, сухарики, крендельки, картофельные чипсы. Не досаливайте уже приготовленное блюдо! Не солите салаты, мясо, птицу и рыбу при готовке — используйте лимонный сок и пряные травы для вкуса.

- **увеличить потребление калия** и продуктов, которые им богаты. Оптимальными источниками калия в рационе являются: сухофрукты, печеный картофель, бананы, орехи, семена подсолнечника, крупы.
- **увеличить потребление магния** и его пищевых источников. Целесообразно включить в рацион: орехи, семена тыквы и подсолнечника, пшеничные отруби (хлеб с отрубями).
- **включать** в рацион молочные продукты, как основные **источники кальция** для здоровья костной системы, отдавая предпочтение молочным продуктам с низким содержанием жира.
- **увеличить потребление пищевых волокон**. Много пищевых волокон содержится в темно-зеленой листовой зелени (петрушка, укроп, сельдерей, базилик, тархун, шпинат, руккола и др.), ягодах, апельсине, помело, сливе, яблоке, крупах, ржаном хлебе, корнеплодах (морковь, свекла) и тыкве.
- **снизить содержание сахара в рационе**. Ограничьте потребление кондитерских изделий и других сладостей. Исключите сладкие напитки, особенно газированные. Это необходимо чтобы снизить риск набора массы тела и развития сахарного диабета.
- Старайтесь соблюдать режим питания, не пропускайте завтрак, а ужинайте не позднее чем за 3-4 часа до отхода ко сну.

### **Рекомендации по здоровому питанию для лиц 65 лет и старше**

Рацион здорового питания способствует профилактике сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний, сахарного диабета, укреплению костной ткани и улучшению состава микробиоты кишечника.

Очень важно достаточное потребление жидкости, минералов, витаминов и пищевых волокон для обеспечения необходимых процессов в организме.

✓ Рекомендуется ограничить потребление красного мяса и особенно переработанного красного мяса (мясоколбасные изделия, мясные деликатесы, паштеты). Следует формировать рацион преимущественно из растительных продуктов, дополняя его небольшим количеством продуктов животного происхождения. Однако, пищевые источники белка в рационе очень важны для профилактики снижения силы и объема мышечной ткани. Основными источниками белка являются: птица, рыба, морепродукты, яйца, творог, сыр, бобовые и крупы. Бобовые целесообразно готовить с добавлением корнеплодов (морковь, корень сельдерея), тыквы и большого количества зелени (укроп, петрушка, листовой сельдерей, базилик, шпинат, ботва свеклы и др.).

✓ Важно потреблять **продукты с высоким содержанием пищевых волокон**, для обеспечения здоровья микробиоты кишечника. Здоровым выбором являются каши и крупяные гарниры, ржаной хлеб с добавлением семян, ягоды в любом виде (свежие, сушеные, замороженные), орехи, фрукты (яблоко, банан, слива, груша и др.), сухофрукты, грибы, темно-зеленые листовые овощи (укроп, петрушка, шпинат, сельдерей, базилик, руккола, кейл и др.).

✓ Для поддержания здоровья костей и профилактики переломов необходимо включать в ежедневный рацион **пищевые источники кальция**, оптимально — 2 порции молочных продуктов (пример: каша на молоке; творог с добавлением зелени/ягод/огурца/фруктов; молочный суп, салат с заправкой из йогурта, сырники, творожная запеканка и др.). Выбирать следует молочные продукты низкой жирности, а именно: молоко, кефир, йогурт до 2,5% жирности, сыр — до 17,0%, творог — до 5,0%, сметана — 10,0-15,0%. Следует избегать потребления сливок, изделий с добавленным сахаром (творожная масса, сладкие сырки, мусс, крем, молочные ломтики) и ограничить потребление сливочного масла до 20 г/сут. Если потребление молочных продуктов невозможно, то следует проконсультироваться с врачом на предмет ежедневного приема кальцийсодержащего препарата.

✓ С целью профилактики сердечно-сосудистых заболеваний в ежедневном рационе должны обязательно присутствовать пищевые **источники калия** (курага, изюм, финики, печеный картофель, бананы, орехи, семена подсолнечника, крупы) и **магния** (орехи, семена тыквы и подсолнечника, пшеничные отруби, хлеб с отрубями).

✓ Следует внимательно относиться и **снизить потребление соли**, для профилактики повышения артериального давления. Оптимально убрать из рациона соленые продукты, а овощи, птицу, рыбу, морепродукты готовить без добавления соли, используя сок лимона и пряные травы.

✓ Необходимо **снизить потребление добавленного сахара**, а по возможности — максимально исключить из рациона. В качестве десерта выбирать фрукты, орехи, сухофрукты, ягоды в том числе замороженные и сушеные, орехи.

✓ В приоритете — домашние блюда. Стараться **использовать** в готовке блюд только **растительные масла и щадящие способы приготовления** (на пару, запекание, тушение, припускание, отваривание).

## 2. Физическая активность (ФА)

Индивидуальные рекомендации в зависимости от уровня ФА:

### Вариант 1: Оптимальная ФА

- Ходьба: не менее 30 мин ежедневно, регулярные занятия (не менее 2-3 раз в неделю)
- Индекс массы тела (ИМТ): 18,5-24,9 кг/м<sup>2</sup> (нормальная масса тела)
- Жировая масса: нормальная или пониженная по данным биоимпедансного анализа (при возможности проведения)
- Мышечная масса: нормальная или повышенная по данным биоимпедансного анализа (при возможности проведения)

#### Индивидуальные рекомендации:

Цель: Поддержание и совершенствование текущего уровня ФА.

#### 1. Разнообразие тренировок.

- Аэробные нагрузки: 150-300 мин умеренной или 75-150 мин высокой интенсивности в неделю (3-4 раза в неделю), виды: бег, плавание, велосипед, танцы. Кардиотренировки улучшают сердечно-сосудистую систему и повышают выносливость.

- Силовые тренировки: 2-3 раза в неделю — проработка всех групп мышц, прогрессивное увеличение нагрузки, использование отягощений, собственного веса. Тренировки помогут укрепить мышечный корсет и улучшить общую физическую форму.

- Нейромоторная активность: 1-2 раза в неделю йога, пилатес, упражнения на баланс и координацию, стретчинг. Занятия помогают улучшить гибкость, баланс и осанку, а также способствуют расслаблению и восстановлению.

- Выходные — активный отдых: занимайтесь велосипедными прогулками, танцами или походами. Это не только поддерживает физическую форму, но и позволяет наслаждаться природой и поддерживать социальные связи.

#### 2. Усложнение тренировок.

- Увеличивайте интенсивность на 10-15% каждые 2 мес.: постепенное увеличение нагрузки поможет избежать плато и продолжать прогрессировать. Например, если вы бегаєте 30 мин, попробуйте увеличить время или добавить интервалы с более высокой интенсивностью.

- Добавьте интервальные тренировки: чередуйте периоды высокой и низкой интенсивности. Это улучшает выносливость и повышает эффективность тренировок.

- Осваивайте новые техники и направления фитнеса: пробуйте новые стили тренировок, функциональный тренинг, круговые тренировки, игровые виды спорта или боевые искусства. Это поможет поддерживать интерес к занятиям и предотвратить монотонность.

#### 3. Восстановление.

- Техники релаксации: практикуйте медитацию, йогу или глубокое дыхание, чтобы снизить стресс и улучшить психическое здоровье.

- Чередование нагрузок (силовые, кардио): давайте организму время на восстановление между интенсивными занятиями, это помогает избежать перетренированности и предотвратить травмы.

#### 4. Мониторинг.

- Фитнес-гаджеты и мобильные приложения: для контроля целевых значений пульса и интенсивности нагрузки используйте фитнес-браслеты или нагрудные датчики. Мобильные приложения, учитывающие ФА, помогают отслеживать прогресс в тренировках и фиксировать динамику основных показателей.

### Вариант 2: Удовлетворительная ФА

- Ходьба: 20-30 мин ежедневно, нерегулярные занятия (1-2 раза в неделю)
- ИМТ: 25-29,9 кг/м<sup>2</sup> (избыточная масса тела)
- Жировая масса: незначительно повышена по данным биоимпедансного анализа (при возможности проведения)
- Мышечная масса: незначительно снижена по данным биоимпедансного анализа (при возможности проведения)

#### Индивидуальные рекомендации:

Цель: Увеличение регулярности и сбалансированности ФА.

#### 1. Добавление недостающих видов ФА (силовые, аэробные, на гибкость) — разнообразие и чередование разного вида тренировок поможет избежать монотонности и повысит пользу от ФА:

- Аэробные нагрузки умеренной интенсивности 2-3 раза в неделю по 40-60 мин (150-300 мин в неделю): включите в свой график занятия, которые повышают частоту сердечных сокращений, такие как



ходьба, плавание или езда на велосипеде. Следите за тем, чтобы ваш пульс находился в комфортной зоне, которая составляет 65-75% от максимального значения (максимальный пульс = 220 — ваш возраст).

- Добавление силовых тренировок 2 раза в неделю по 40-50 мин: помогут укрепить мышцы и повысить общую физическую форму. Упражнения с собственным весом: начните с упражнений, которые не требуют дополнительных весов, таких как приседания, отжимания и планки. Легкие отягощения: постепенно вводите легкие гантели или резиновые ленты для дополнительной нагрузки.

- Нейромоторная активность: 1-2 раза в неделю йога, пилатес, упражнения на баланс и координацию, стретчинг. Занятия помогают улучшить гибкость, баланс и осанку, а также способствуют расслаблению и восстановлению.

#### 2. Увеличение частоты и продолжительности ФА.

- Постепенно увеличивайте нагрузки, чтобы избежать травм и перегрузок: увеличивайте длительность занятий на 5-10 мин еженедельно или повышайте нагрузки на 20% в месяц, увеличивая время и интенсивность занятий постепенно.

- Регулярность: старайтесь заниматься ФА регулярно, чтобы закрепить привычку и увидеть результаты: начните с 30-минутных прогулок 3 раза в неделю или добавьте 1-2 силовые тренировки в тренажерном зале или в домашних условиях.

#### 3. Восстановление.

- Полноценный сон: обеспечивайте себе достаточный отдых и качество сна для восстановления мышц, улучшения самочувствия и продуктивности.

- Упражнения для улучшения гибкости в суставах и расслабления мышц выполняйте регулярно, чтобы предотвратить травмы и улучшить состояние опорно-двигательного аппарата.

#### 4. Мотивационные техники.

- Используйте фитнес-трекеры, которые помогают отслеживать прогресс и стимулируют для достижения новых целей для увеличения ФА (фитнес-браслеты, нагрудные датчики, мобильные фитнес-приложения). Они позволяют оценивать количество шагов, пройденную дистанцию, частоту сердечных сокращений и другие показатели.

- Занимайтесь с напарником или тренером — это создает чувство ответственности перед другим человеком и делает тренировки более приятными. Тренер может поддерживать и поощрять Вас на пути к достижению целей, а также делиться опытом и советами.

- Ведите дневник ФА — это эффективный способ отслеживать прогресс и корректировать план тренировок. В дневнике можно записывать количество пройденных шагов, тип и интенсивность упражнений, количество выполненных повторений, а также любые заметки о самочувствии. Это помогает анализировать эффективность тренировок и планировать будущие занятия более результативно.

- Ставьте конкретные цели — реалистичные и достижимые, такие как пройти 10 000 шагов в день или выполнить определенное количество упражнений. Конкретные цели помогают видеть прогресс и мотивируют к дальнейшим достижениям.

#### 5. Мониторинг.

- Фитнес-гаджеты и мобильные приложения: для контроля целевых значений пульса и интенсивности нагрузки используйте фитнес-браслеты или нагрудные датчики. Мобильные приложения, учитывающие ФА, помогают отслеживать прогресс в тренировках и фиксировать динамику основных показателей.

### Вариант 3: Недостаточная ФА

— Ходьба: менее 20 мин ежедневно, эпизодические занятия (<1 раза в неделю) или их отсутствие

— ИМТ: 30-34,9 кг/м<sup>2</sup> (ожирение I степени)

— Жировая масса: умеренно повышена по данным биоимпедансного анализа

— Мышечная масса: умеренно снижена по данным биоимпедансного анализа

#### Индивидуальные рекомендации:

Цель: Формирование устойчивой привычки к регулярным тренировкам.

##### 1. Подготовительный этап.

- Психологическая мотивация: акцентировать внимание на понимании важности ФА для здоровья и определить внутреннюю мотивацию к занятиям.

- Подробно и тщательно оценить текущее состояние здоровья и разобрать возможные сомнения, возражения к регулярным нагрузкам.

- Разобрать ограничения и противопоказания (при наличии) к тренировкам и нагрузкам, с учетом прошлого опыта занятий и состояния здоровья.



## 2. Выбор варианта оптимальной ФА.

- На начальном этапе выбирать более доступные и безопасные виды нагрузок, которые приносят позитивные эмоции: ходьба 20-30 мин 3-4 раза в неделю, домашняя гимнастика 15-20 мин ежедневно, йога/пилатес, скандинавская ходьба, плавание, групповые фитнес-программы для начинающих, танцевальные занятия, велопогулки, беговая дорожка или велотренажер в фитнес клубе.

- Добавляйте дыхательные упражнения: практикуйте техники глубокого дыхания, чтобы снизить стресс и улучшить настроение.

- Следите за пульсом, чтобы он находился как минимум в зоне низкой интенсивности 50-65% от максимального значения (максимальный пульс = 220 — ваш возраст).

- В течение 1-2 мес. адаптируйтесь к нагрузке и затем постепенно ее увеличивайте.

## 3. Регулярность ФА и закрепление привычки.

- Поддерживайте регулярность занятий — минимум 2 раза в неделю по 60-90 мин или 5 раз в неделю по 30 мин (цель: 150 мин в неделю умеренных физических нагрузок).

- Акцентируйте внимание на позитивных изменениях: регулярная ходьба, бег, плавание, езда на велосипеде улучшают состояние сердечно-сосудистой системы и повышают выносливость, простые гимнастические упражнения помогают развить гибкость и координацию, йога или пилатес улучшают гибкость и предотвращают травмы, групповые занятия поддерживают мотивацию и улучшают социальные связи.

- В течение последующих 3-4 мес. продолжайте следить за пульсом — используйте фитнес-трекеры (умные часы, нагрудные датчики). Постепенно увеличивайте интенсивность занятий: цель — пульс 65-75% от максимального значения (максимальный пульс = 220 — ваш возраст).

## 3. Восстановление.

- Полноценный сон: обеспечивайте себе достаточный отдых и качество сна для восстановления мышц, улучшения самочувствия и продуктивности.

- Упражнения для улучшения гибкости в суставах и расслабления мышц выполняйте регулярно, чтобы предотвратить травмы и улучшить состояние опорно-двигательного аппарата.

## 4. Психологическая поддержка.

- Выбирайте групповые занятия — они помогают поддерживать мотивацию и социализироваться.

- Занимайтесь с персональным тренером — выбор нагрузки с личным тренером повышает мотивацию, уменьшает риски и помогает ставить и поддерживать цели тренировочного процесса.

- Поддержка близких (родные, друзья, коллеги): окружите себя людьми, которые поддерживают ваши усилия и помогают оставаться мотивированным.

- Дневник тренировок: ведите дневник, чтобы отслеживать прогресс, отмечать достижения, поддерживать позитивный настрой.

## 5. Мониторинг и контроль.

- Постепенное внедрение регулярной ФА под контролем специалиста с учетом динамики всех параметров (самочувствие, частота сердечных сокращений, ИМТ, состав тела).

- Обсудить ограничения или противопоказания к определенному виду нагрузок (при наличии): избегать резких и интенсивных нагрузок, чтобы предотвратить травмы, не игнорировать сигналы усталости или дискомфорта (боли в суставах, перепады артериального давления, необычная одышка и др.), корректировать программу тренировок по мере необходимости.

## Вариант 4: Критически низкая ФА

- Ходьба: <10 мин ежедневно или отсутствие регулярной ходьбы, полное отсутствие организованной и регулярной ФА

- ИМТ:  $\geq 35$  кг/м<sup>2</sup> (ожирение II-III степени)

- Жировая масса: значительно повышена по данным биоимпедансного анализа

- Мышечная масса: значительно снижена по данным биоимпедансного анализа

## Индивидуальные рекомендации:

Цель: Мониторинг состояния и постепенное восстановление ФА.

### 1. Особенности наблюдения.

- Тщательный разбор и обсуждение всех показателей обследования и анкетных данных для комплексной оценки состояния здоровья и выбора рекомендаций по ФА.

- Начало с минимальных нагрузок: выбирать безопасные, простые легкие виды ФА с учетом состояния здоровья, прошлого опыта занятий и образа жизни пациента

- Постепенность нагрузок: начинать с низкоинтенсивных нагрузок, постепенно увеличивая до умеренной ФА, избегать резких увеличений интенсивности, чтобы предотвратить травмы.

## 2. Начальный этап ФА.

- Минимальная нагрузка: постепенное введение минимальных физических нагрузок для адаптации организма (минимальное время — 10 мин).

- дозированная ходьба: постепенное увеличение времени и интенсивности ходьбы (начало с 10 мин 2-3 раза в неделю, постепенно увеличивать до 30 мин 2-3 раза в неделю).

- дыхательная гимнастика: упражнения для улучшения функции легких и общего самочувствия.

- лечебная физкультура: простые гимнастические упражнения для адаптации к нагрузкам (гимнастика в домашних условиях, плавание, йога для начинающих).

- На начальном этапе выбирать более доступные и безопасные виды нагрузок, которые приносят позитивные эмоции.

- Следите за пульсом, чтобы он находился как минимум в зоне низкой интенсивности 50-65% от максимального значения (максимальный пульс = 220 — ваш возраст).

- В течение 3-4 мес. адаптируйтесь к нагрузке и затем постепенно ее увеличивайте.

## 3. Расширение ФА.

- Индивидуальные занятия с инструктором по лечебной физкультуре или тренером: персональные тренировки для более эффективного восстановления.

- Кардионагрузки 2-3 раза в неделю по 20-30 мин: ходьба, плавание, велотренажер, скандинавская ходьба, танцы для начинающих, беговая дорожка в фитнес-клубе.

- Силовые нагрузки: 2 раза в неделю по 30-40 мин: упражнения с собственным весом: (приседания, отжимания), легкие отягощения (бутылки с водой, гантели по 1-2 кг или резиновые фитнес-ленты для дополнительной нагрузки).

- Нейромоторная активность: 1-2 раза в неделю по 30-50 мин йога, пилатес, упражнения на баланс и координацию, стретчинг, тренировки для улучшения подвижности суставов и позвоночника (особенно важно в возрасте 65 лет и старше).

- Постепенно в течение последующих 2-3 мес. расширяйте интенсивность до умеренной: чтобы ваш пульс находился в комфортной зоне, которая составляет 65-75% от максимального значения (максимальный пульс = 220 — ваш возраст).

## 4. Восстановление.

- Полноценный сон: обеспечивайте себе достаточный отдых и качество сна для восстановления мышц, улучшения самочувствия и продуктивности.

- Упражнения для улучшения гибкости в суставах и расслабления мышц выполняйте регулярно, чтобы предотвратить травмы и улучшить состояние опорно-двигательного аппарата.

## 5. Психологическая поддержка.

- Индивидуальная терапия: работа с психологом для преодоления эмоциональных барьеров.

- Группы поддержки: участие в группах для обмена опытом и поддержки.

- Мотивационное консультирование: помощь в постановке и достижении целей.

- Работа с установками: корректировка негативных установок и развитие позитивного мышления.

- Стресс: минимизируйте стрессовые ситуации, которые могут негативно повлиять на процесс адаптации к новой ФА.

## 6. Мониторинг состояния.

- Фитнес-гаджеты и мобильные приложения: для контроля целевых значений пульса и интенсивности нагрузки используйте фитнес-браслеты или нагрудные датчики. Подробно разобрав правила использования гаджетов, задать конкретные цели на ближайшее время до следующей консультации.

- Оценка физической формы и психологического состояния регулярно — желательно ежемесячно: позволяет отслеживать прогресс и корректировать тренировочный план (анализ самочувствия и реакции на нагрузки, тесты на выносливость, силовые показатели и гибкость, контроль веса и анализ состава тела).

## Приложение 6. Методика формирования индивидуальной по здоровому питанию.

### 1. Определите фенотип ожирения

С помощью критериев индекса массы тела (ИМТ), окружность талии (ОТ)/рост, результатов биоимпедансометрии (при наличии) определите фенотип (абдоминальное ожирение, избыточная масса тела, ожирение, саркопеническое ожирение).

#### Критерии фенотипа ожирения

Абдоминальное ожирение	Избыточная масса тела	Ожирение	Саркопеническое ожирение
ИМТ < 25 кг/м <sup>2</sup> ОТ/рост > 0,5	ИМТ ≥ 25 кг/м <sup>2</sup> и < 30 кг/м <sup>2</sup>	1. ИМТ ≥ 30 кг/м <sup>2</sup> 2. ИЗМЕНЕНИЯ СОСТАВА ТЕЛА: увеличение жировой массы тела согласно данным биоимпедансометрии	1. ИМТ > 30 кг/м <sup>2</sup> 2. НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИИ СКЕЛЕТНЫХ МЫШЦ: Снижение мышечной силы на основании кистевой динамометрии (М < 30 кг, Ж < 20 кг) 3. ИЗМЕНЕНИЯ СОСТАВА ТЕЛА: увеличение жировой массы тела и уменьшение скелетно-мышечной массы согласно данным биоимпедансометрии

### 2. Оцените рассчитанную суточную энергоёмкость пищевого рациона

### 3. Сформируйте индивидуальную программу здорового питания

Формирование модели питания осуществляется при выборе соответствующего столбца суточной потребности в энергии (ккал) с учетом введения рекомендованного дефицита суточной энергоёмкости (минус 300 ккал — при избыточной массе тела и минус 500 ккал — при ожирении) от исходно рассчитанной величины на основании установленного фенотипа.

**Диетологические подходы к формированию индивидуального плана питания в зависимости от установленного фенотипа**

Абдоминальное ожирение	Избыточная масса тела	Ожирение	Саркопеническое ожирение
Полная суточная энергоёмкость рациона с учетом физической активности  АКЦЕНТЫ: • Целевая пища • Кулинарный навык • Осознанность в выборе пищевых продуктов  ЦЕЛЬ: Уменьшение окружности талии Муж: менее 102 см Жен: менее 88 см или ОТ/рост < 0,5	Дефицит суточной энергоёмкости рациона с учетом физической активности в объеме 300 ккал  АКЦЕНТЫ: Снижение углеводной нагрузки  ЦЕЛЬ: 1) Ближайшая — минус 5- 10% от исходной массы тела 2) Долгосрочная — по данным биоимпедансометрии	Дефицит суточной энергоёмкости рациона с учетом физической активности в объеме 500 ккал  АКЦЕНТЫ: Снижение углеводной и жировой квот в суточном рационе  ЦЕЛЬ: 1) Ближайшая — минус 5- 10% от исходной массы тела 2) Долгосрочная — по данным биоимпедансометрии	Дефицит суточной энергоёмкости рациона с учетом физической активности в объеме 500 ккал  АКЦЕНТЫ: Увеличение белковой квоты и омега-3 жирных кислот в суточном рационе  ЦЕЛЬ: Под контролем биоимпедансометрии снижение жировой массы тела и увеличение скелетно-мышечной массы

## Индивидуальные программы здорового питания

Укажите стрелкой целевую программу питания								
ГРУППЫ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ (грамм в день)	Суточная потребность в энергии, ккал							
	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000
<b>Овощи</b> (свекла, морковь, все виды капуст, болгарский перец, помидоры, кабачки)	300	375	375	450	450	525	525	600
<b>Фрукты и ягоды</b> (яблоко, груша, цитрусовые, киви, вишня, брусника)	225	225	300	300	300	300	375	375
<b>Цельнозерновые</b> (сваренные крупы: гречка, нешлифованный рис, овёс, кукурузная, ячневая; хлеб, хлебцы, макароны и др.)	141	170	170	198	226	255	283	283
<b>Бобовые</b> (сваренные фасоль, горох, нут, чечевица)	40	40	50	50	70	100	100	110
<b>Орехи, семена</b> (грецкий, миндаль, фундук, семя тыквы и подсолнечника)	16	16	20	20	20	20	24	24
<b>Нерафинированное растительное масло</b> (подсолнечное, кукурузное, оливковое, льняное и др.)	22	24	27	29	31	34	36	44
<b>Молочные продукты</b> (творог 2-5%, йогурт, молоко, ряженка и др.)	400	400	420	420	420	450	450	450
<b>Белковые продукты</b> (приготовленное мясо, рыба, птица, белок яйца)	142	156	200	200	220	220	230	230
<b>Резерв ккал на другие цели (ккал/день)</b> (% от суточной энергоёмкости системы питания)	100	140	240	250	320	350	370	440
	6%	8%	12%	11%	13%	13%	13%	15%
<b>Жидкость, минимальный объем</b> (вода и несладкие напитки)	Для женщин: 1,0-1,2 л Для мужчин: 1,3-1,4 л							

### Примечание:

	Зеленые блоки — цельная растительная пища
	Голубые блоки — пища животного происхождения (сырье)
	Желтый блок — ультрапереработанная пища (необязательно)
	Белый блок — жидкость

## 4. Обсудите группы пищевых продуктов, их качество и количество с учетом выбранной модели.

Поделитесь практическими советами "с чего начать" и базовой информацией о здоровом питании (к примеру, о том, как есть больше фруктов и овощей и постепенно сократить потребление соли)

- Задавайте открытые вопросы: "Как вы считаете...?", "Что, по Вашему мнению, могло повлиять...?", чтобы заинтересовать пациента и дайте ему время поделиться своими идеями по поводу улучшения пищевых привычек;
- Предоставьте дополнительные учебные материалы по формированию индивидуального плана питания и другие справочные ресурсы для поддержки;
- Обеспечьте социальную поддержку, например, обсудите возможность вовлечения членов семьи и/или друзей;
- При формировании плана ориентируйтесь на реальные возможности пациента в позитивном ключе.

## 5. Обсудите индивидуальную траекторию реализации программы здорового питания

Расскажите пациенту, какие параметры мы будем мониторить (масса тела, ОТ, недельный профиль питания) и с какой частотой.

Обучите правильному ведению таблицы с замерами (масса тела, ОТ). Измерения производятся строго утром, натошак 1 раз в неделю.

Обратите внимание на запланированные визиты. Для сохранения связи с пациентом обсудите возможные и приемлемые способы — через 3 мес. (звонок по телефону), чтобы обсудить состояние в динамике; через 6 мес. — очная встреча.

При необходимости, привлечите узких специалистов, для создания мультидисциплинарного подхода (психолог, диетолог);

Важно поддерживать пациента как в момент успеха, так и неудачи.

## Примеры использования пищевых продуктов в модели индивидуального питания на 1600 ккал

ГРУППЫ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ (грамм в день)	1600 ккал	Конкретные примеры
<b>Овощи</b> (свекла, морковь, все виды капуст, болгарский перец, помидоры, кабачки)	300	1 помидор (70 г) + вареная свекла (100 г) + тушеная капуста (120 г)
<b>Фрукты и ягоды</b> (яблоко, груша, цитрусовые, киви, вишня, брусника)	225	свежемороженая вишня (50 г) + груша (100 г) + 2 мандарина (75 г)
<b>Цельнозерновые</b> (сваренные крупы: гречка, нешлифованный рис, овёс, кукурузная, ячневая; хлеб, хлебцы, макароны и др.)	141	2 куса хлеба (70 г) + гречневая каша на воде (71 г)
<b>Бобовые</b> (сваренные фасоль, горох, нут, чечевица)	40	40 г красной фасоли (чечевицы)
<b>Орехи, семена</b> (грецкий, миндаль, фундук, семя тыквы и подсолнечника)	16	грецкий орех в цельном или измельченном виде (10 г) семя тыквы в салат (6 г)
<b>Нерафинированное растительное масло</b> (подсолнечное, кукурузное, оливковое, льняное и др.)	22	5 г — на завтрак к каше, 10 г / 7 г на обед/ужин — в качестве заправки к овощам
<b>Молочные продукты</b> (творог 2-5%, йогурт, молоко, ряженка и др.)	400	творог (100 г) + йогурт (125 г) + сыр (40 г) + молоко (155 г)
<b>Белковые продукты</b> (приготовленное мясо, рыба, птица, белок яйца)	142	курица (70 г) + рыба (72 г) в термически обработанном виде
<b>Резерв ккал на другие цели (ккал/день)</b> (% от суточной энергоёмкости системы питания)	100  6%	При необходимости можно позволить себе пищу с добавленным сахаром и жирами (кондитерские изделия, творожный сырок, восстановленные соки и др.) в объеме, равным 100 ккал (к примеру, пастила 30 г)
<b>Жидкость, минимальный объем</b> (вода и несладкие напитки)		Для женщин: 1,0-1,2 л Для мужчин: 1,3-1,4 л

## Примеры использования пищевых продуктов в модели индивидуального питания на 1800 ккал

ГРУППЫ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ (грамм в день)	1800 ккал	Конкретные примеры
<b>Овощи</b> (свекла, морковь, все виды капуст, болгарский перец, помидоры, кабачки)	375	огурец (100 г) + вареная репа (50 г) + листья салата (75 г) + запеченная цветная капуста (150 г)
<b>Фрукты и ягоды</b> (яблоко, груша, цитрусовые, киви, вишня, брусника)	225	свежемороженая малина (25 г) + яблоко (100 г) + апельсин (100 г)
<b>Цельнозерновые</b> (сваренные крупы: гречка, нешлифованный рис, овёс, кукурузная, ячневая; хлеб, хлебцы, макароны и др.)	170	хлеб (70 г) + пшенная каша на воде (100 г)
<b>Бобовые</b> (сваренные фасоль, горох, нут, чечевица)	40	40 г гороха (сваренный, консервированный без сахара или свежий)
<b>Орехи, семена</b> (грецкий, миндаль, фундук, семя тыквы и подсолнечника)	16	фундук в цельном или измельченном виде (10 г) семя подсолнечника в салат (6 г)
<b>Нерафинированное растительное масло</b> (подсолнечное, кукурузное, оливковое, льняное и др.)	24	7 г — на завтрак к каше, 10 г / 7 г на обед/ужин — в качестве заправки к овощам
<b>Молочные продукты</b> (творог 2-5%, йогурт, молоко, ряженка и др.)	400	творог (100 г) + йогурт (125 г) + сыр моцарелла (45 г) + кефир 1% (130 г)
<b>Белковые продукты</b> (приготовленное мясо, рыба, птица, белок яйца)	156	Бедро индейки (100 г) в термически обработанном виде + 1 целое яйцо
<b>Резерв ккал на другие цели (ккал/день)</b> (% от суточной энергоёмкости системы питания)	140  8%	При необходимости можно позволить себе пищу с добавленным сахаром и жирами (кондитерские изделия, творожный сырок, восстановленные соки и др.) в объеме, равном 140 ккал (к примеру, финики/курага 40 г)
<b>Жидкость, минимальный объем</b> (вода и несладкие напитки)		Для женщин: 1,0-1,2 л Для мужчин: 1,3-1,4 л

## Примеры использования пищевых продуктов в модели индивидуального питания на 2000 ккал

ГРУППЫ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ (грамм в день)	2000 ккал	Конкретные примеры
<b>Овощи</b> (свекла, морковь, все виды капуст, болгарский перец, помидоры, кабачки)	375	Картофель в мундире (50 г) + болгарский перец (100 г) + капуста брокколи (150 г) + редис/дайкон (75 г)
<b>Фрукты и ягоды</b> (яблоко, груша, цитрусовые, киви, вишня, брусника)	300	Киви (100 г) + вишня замороженная/свежая (100г) + яблоко (100 г)
<b>Цельнозерновые</b> (сваренные крупы: гречка, нешлифованный рис, овёс, кукурузная, ячневая; хлеб, хлебцы, макароны и др.)	170	1 кусок хлеба (30 г) + кукурузная каша на воде (70 г) + макароны al dente (70 г)
<b>Бобовые</b> (сваренные фасоль, горох, нут, чечевица)	50	50 г стручковой фасоли (тушенной или на пару)
<b>Орехи, семена</b> (грецкий, миндаль, фундук, семя тыквы и подсолнечника)	20	грецкий орех (10 г) кедровые орешки в салат (10 г)
<b>Нерафинированное растительное масло</b> (подсолнечное, кукурузное, оливковое, льняное и др.)	27	10 г — на завтрак к каше, 10 г /7 г на обед/ужин — в качестве заправки к овощам
<b>Молочные продукты</b> (творог 2-5%, йогурт, молоко, ряженка и др.)	420	творог 2-5% (100 г) + кефир 1% (150 г) + сыр (40 г) + молоко (130 г)
<b>Белковые продукты</b> (приготовленное мясо, рыба, птица, белок яйца)	200	Минтай (100 г) + говядина (100 г)
<b>Резерв ккал на другие цели (ккал/день)</b> (% от суточной энергоёмкости системы питания)	240  12%	При необходимости можно позволить себе пищу с добавленным сахаром и жирами (кондитерские изделия, творожный сырок, восстановленные соки и др.) в объеме, равным 240 ккал (к примеру, сливочное масло 5 г + печенье 45 г)
<b>Жидкость, минимальный объем</b> (вода и несладкие напитки)		Для женщин: 1,0-1,2 л Для мужчин: 1,3-1,4 л

## Примеры использования пищевых продуктов в модели индивидуального питания на 2200 ккал

ГРУППЫ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ (грамм в день)	2200 ккал	Конкретные примеры
<b>Овощи</b> (свекла, морковь, все виды капуст, болгарский перец, помидоры, кабачки)	450	Морковь, лук, помидор (200 г) + тыква (100 г) + листья салата (50 г) + пекинская капуста (100 г)
<b>Фрукты и ягоды</b> (яблоко, груша, цитрусовые, киви, вишня, брусника)	300	груша (100 г) + черная смородина замороженная/свежая (100 г) + яблоко (100 г)
<b>Цельнозерновые</b> (сваренные крупы: гречка, нешлифованный рис, овёс, кукурузная, ячневая; хлеб, хлебцы, макароны и др.)	198	1 кусок хлеба (40 г) + овсяная каша на воде (100 г) + гречка на воде (58 г)
<b>Бобовые</b> (сваренные фасоль, горох, нут, чечевица)	50	50 г фасоли (сваренной или консервированной без сахара)
<b>Орехи, семена</b> (грецкий, миндаль, фундук, семя тыквы и подсолнечника)	20	миндаль (10 г) семена тыквы в салат (10 г)
<b>Нерафинированное растительное масло</b> (подсолнечное, кукурузное, оливковое, льняное и др.)	29	10 г — на завтрак к каше, 10 г /9 г на обед/ужин — в качестве заправки к овощам
<b>Молочные продукты</b> (творог 2-5%, йогурт, молоко, ряженка и др.)	420	творог 2-5% (100 г) + кефир 1% (160 г) + сыр (40 г) + молоко (120 г)
<b>Белковые продукты</b> (приготовленное мясо, рыба, птица, белок яйца)	200	скупбрия (100 г) + курица (100 г)
<b>Резерв ккал на другие цели (ккал/день)</b> (% от суточной энергоёмкости системы питания)	250  11%	При необходимости можно позволить себе пищу с добавленным сахаром и жирами (кондитерские изделия, творожный сырок, восстановленные соки и др.) в объеме, равным 250 ккал (к примеру, сливочное масло 5 г + зефир 40 г)
<b>Жидкость, минимальный объем</b> (вода и несладкие напитки)		Для женщин: 1,0-1,2 л Для мужчин: 1,3-1,4 л



## Примеры использования пищевых продуктов в модели индивидуального питания на 2400 ккал

ГРУППЫ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ (грамм в день)	2400 ккал	Конкретные примеры
<b>Овощи</b> (свекла, морковь, все виды капуст, болгарский перец, помидоры, кабачки)	450	Помидор (100 г) + огурец (100 г) + картофель в мундире (50 г) + капуста белокочанная (100 г) + морковь свежая (50 г) + лук (50 г)
<b>Фрукты и ягоды</b> (яблоко, груша, цитрусовые, киви, вишня, брусника)	300	Клубника свежемороженая/свежая (100 г) + яблоко (100 г) + слива (100 г)
<b>Цельнозерновые</b> (сваренные крупы: гречка, нешлифованный рис, овёс, кукурузная, ячневая; хлеб, хлебцы, макароны и др.)	226	Макароны из твердых сортов пшеницы сваренные "на зубок" (50 г) + каша перловая на воде (100 г) + рис бурый нешлифованный (76 г)
<b>Бобовые</b> (сваренные фасоль, горох, нут, чечевица)	70	Красная фасоль (35 г) + нут сваренные (35 г)
<b>Орехи, семена</b> (грецкий, миндаль, фундук, семя тыквы и подсолнечника)	20	Орех грецкий в цельном или измельченном виде (12 г) Фундук (8 г)
<b>Нерафинированное растительное масло</b> (подсолнечное, кукурузное, оливковое, льняное и др.)	31	12г — на завтрак, 12 г/7 г на обед/ужин — в качестве заправки
<b>Молочные продукты</b> (творог 2-5%, йогурт, молоко, ряженка и др.)	420	творог (120 г) + кефир (250 г) + моцарелла (50 г)
<b>Белковые продукты</b> (приготовленное мясо, рыба, птица, белок яйца)	220	Кальмар сваренный (100 г) + индейка запеченная (120 г)
<b>Резерв ккал на другие цели (ккал/день)</b> (% от суточной энергоёмкости системы питания)	320  13%	При необходимости можно позволить себе пищу с добавленным сахаром и жирами (кондитерские изделия, творожный сырок, восстановленные соки и др.) в объеме, равным 320 ккал (к примеру, домашний пирог 100 г)
<b>Жидкость, минимальный объем</b> (вода и несладкие напитки)		Для женщин: 1,0-1,2 л Для мужчин: 1,3-1,4 л

## Примеры использования пищевых продуктов в модели индивидуального питания на 2600 ккал

ГРУППЫ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ (грамм в день)	2600 ккал	Конкретные примеры
<b>Овощи</b> (свекла, морковь, все виды капуст, болгарский перец, помидоры, кабачки)	525	Помидор (100 г) + баклажан (100 г) + кабачки (100 г) + морковь, лук (100 г) + листья салата (125 г)
<b>Фрукты и ягоды</b> (яблоко, груша, цитрусовые, киви, вишня, брусника)	300	Черника свежая/замороженная (100 г) + яблоко (100 г) + мандарин (100 г)
<b>Цельнозерновые</b> (сваренные крупы: гречка, нешлифованный рис, овёс, кукурузная, ячневая; хлеб, хлебцы, макароны и др.)	255	хлеб (55 г) + каша из полбы на воде (100 г) + каша гречневая (100 г)
<b>Бобовые</b> (сваренные фасоль, горох, нут, чечевица)	100	100 г стручковой фасоли
<b>Орехи, семена</b> (грецкий, миндаль, фундук, семя тыквы и подсолнечника)	20	Орех фундук в цельном или измельченном виде (12 г), семя подсолнечника в салат (8 г)
<b>Нерафинированное растительное масло</b> (подсолнечное, кукурузное, оливковое, льняное и др.)	34	12 г — на завтрак к каше, 12 г/10 г на обед/ужин — в качестве заправки к овощам
<b>Молочные продукты</b> (творог 2-5%, йогурт, молоко, ряженка и др.)	450	творог (120 г) + кефир (150 г) + молоко (150 г) + сыр легкий (30% жирности — 30 г)
<b>Белковые продукты</b> (приготовленное мясо, рыба, птица, белок яйца)	220	рыба запеченная (120 г) + бедро куриное сваренное (100 г)
<b>Резерв ккал на другие цели (ккал/день)</b> (% от суточной энергоёмкости системы питания)	350  13%	При необходимости можно позволить себе пищу с добавленным сахаром и жирами (кондитерские изделия, творожный сырок, восстановленные соки и др.) в объеме, равным 350 ккал (к примеру, воздушный зефир 100 г)
<b>Жидкость, минимальный объем</b> (вода и несладкие напитки)		Для женщин: 1,0-1,2 л Для мужчин: 1,3-1,4 л

## Примеры использования пищевых продуктов в модели индивидуального питания на 2800 ккал

ГРУППЫ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ (грамм в день)	2800 ккал	Конкретные примеры
<b>Овощи</b> (свекла, морковь, все виды капуст, болгарский перец, помидоры, кабачки)	525	Свекла (100 г) + белокочанная капуста (100 г) + кабачки (100 г) + морковь, лук (100 г) + тыква (125 г)
<b>Фрукты и ягоды</b> (яблоко, груша, цитрусовые, киви, вишня, брусника)	375	Вишня свежая/замороженная (100 г) + яблоко (100 г) + груша (100 г) + банан (75 г)
<b>Цельнозерновые</b> (сваренные крупы: гречка, нешлифованный рис, овёс, кукурузная, ячневая; хлеб, хлебцы, макароны и др.)	283	хлеб (60 г) + каша овсяная на воде (123 г) + кукуруза сваренная или консервированная без сахара (100 г)
<b>Бобовые</b> (сваренные фасоль, горох, нут, чечевица)	100	100г чечевицы
<b>Орехи, семена</b> (грецкий, миндаль, фундук, семя тыквы и подсолнечника)	24	Орех миндаль в цельном или измельченном виде (14 г), семя кунжута в салат (10 г)
<b>Нерафинированное растительное масло</b> (подсолнечное, кукурузное, оливковое, льняное и др.)	36	12 г — на завтрак к каше, 12 г/12 г на обед/ужин — в качестве заправки к овощам
<b>Молочные продукты</b> (творог 2-5%, йогурт, молоко, ряженка и др.)	450	творог (120г) + кефир (170г) + молоко (150г) + сыр легкий (30% жирности — 30г)
<b>Белковые продукты</b> (приготовленное мясо, рыба, птица, белок яйца)	230	рыба запеченная (130 г) + говядина сваренная (100 г)
<b>Резерв ккал на другие цели (ккал/день)</b> (% от суточной энергоёмкости системы питания)	370  13%	При необходимости можно позволить себе пищу с добавленным сахаром и жирами (кондитерские изделия, творожный сырок, восстановленные соки и др.) в объеме, равным 370 ккал (к примеру, сливочное масло 10 г, шоколад 75% какао — 20 г, пастила яблочная 50 г)
<b>Жидкость, минимальный объем</b> (вода и несладкие напитки)		Для женщин: 1,0-1,2 л Для мужчин: 1,3-1,4 л

## Примеры использования пищевых продуктов в модели индивидуального питания на 3000 ккал

ГРУППЫ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ (грамм в день)	3000 ккал	Конкретные примеры
<b>Овощи</b> (свекла, морковь, все виды капуст, болгарский перец, помидоры, кабачки)	600	Картофель в мундире (100 г) + болгарский перец (100 г), пекинская капуста (100 г) + морковь, лук (100 г) + баклажаны/кабачки (100 г) + помидоры (100 г)
<b>Фрукты и ягоды</b> (яблоко, груша, цитрусовые, киви, вишня, брусника)	375	Киви (100 г) + яблоко (100 г) + груша (100 г) + банан (75 г)
<b>Цельнозерновые</b> (сваренные крупы: гречка, нешлифованный рис, овёс, кукурузная, ячневая; хлеб, хлебцы, макароны и др.)	283	хлеб (60 г) + каша гречневая на воде (123 г) + кукуруза сваренная или консервированная без сахара (100 г)
<b>Бобовые</b> (сваренные фасоль, горох, нут, чечевица)	110	110 г гороха
<b>Орехи, семена</b> (грецкий, миндаль, фундук, семя тыквы и подсолнечника)	24	Орех миндаль в цельном или измельченном виде (14 г), семя кунжута в салат (10 г)
<b>Нерафинированное растительное масло</b> (подсолнечное, кукурузное, оливковое, льняное и др.)	44	15 г — на завтрак к каше, 15 г/14 г на обед/ужин — в качестве заправки к овощам
<b>Молочные продукты</b> (творог 2-5%, йогурт, молоко, ряженка и др.)	450	Творог (120 г) + ряженка (170 г) + молоко (150 г) + сыр моцарелла 30 г
<b>Белковые продукты</b> (приготовленное мясо, рыба, птица, белок яйца)	230	Омлет из 2 яиц (130г) + индейка запеченная (100г)
<b>Резерв ккал на другие цели (ккал/день)</b> (% от суточной энергоёмкости системы питания)	440  15%	При необходимости можно позволить себе пищу с добавленным сахаром и жирами (кондитерские изделия, творожный сырок, восстановленные соки и др.) в объеме, равным 440 ккал (к примеру, сливочное масло 10 г, домашний пирог 100 г)
<b>Жидкость, минимальный объем</b> (вода и несладкие напитки)		Для женщин: 1,0-1,2 л Для мужчин: 1,3-1,4 л

## Литература

- 1 Драпкина О. М., Дроздова Л. Ю., Концевая А. В., Иванова Е. С., Калинина А. М., Бунова А. С., Гамбарян М. Г., Елиашевич С. О., Карамнова Н. С., Раковская Ю. С., Бернс С. А., Куликова М. С., Метельская В. А. Оказание медицинской помощи пациентам с факторами риска развития хронических неинфекционных заболеваний в центрах здоровья для взрослых. Методические рекомендации. М.: РOPНИЗ, ООО "СИЛИЦЕЯ-ПОЛИГРАФ" 2025 г. 164 с. ISBN: 978-5-6053845-8-8. doi: 10.15829/ROPNIZ-d108-2025. EDN: HKMNQW.

**Драпкина Оксана Михайловна** (Oxana M. Drapkina) — д.м.н., профессор, академик РАН, директор, зав. кафедрой терапии и профилактической медицины, ФГБОУ ВО "Российский университет медицины" Минздрава России, ORCID: 0000-0002-4453-8430;

**Дроздова Любовь Юрьевна** (Lyubov Yu. Drozdova) — к.м.н., доцент, руководитель отдела стратегического планирования и внедрения профилактических технологий, доцент кафедры терапии и профилактической медицины, ФГБОУ ВО "Российский университет медицины" Минздрава России, ORCID: 0000-0002-4529-3308;

**Егоров Вадим Анатольевич** (Vadim A. Egorov) — к.м.н., в.н.с. отдела стратегического планирования и внедрения профилактических технологий, доцент кафедры терапии, общей врачебной практики с курсом гастроэнтерологии, ФГБОУ ВО "Российский университет медицины" Минздрава России, ORCID: 0000-0001-8627-6160;

**Иванова Екатерина Сергеевна** (Ekaterina S. Ivanova) — к.м.н., руководитель отдела координации профилактики и укрепления общественного здоровья в регионах и Федерального Центра здоровья, ORCID: 0000-0001-5379-7170;

**Калинина Анна Михайловна** (Anna M. Kalinina) — д.м.н., профессор, руководитель отдела профилактики неинфекционных заболеваний в первичном звене здравоохранения, ORCID: 0000-0003-2458-3629;

**Раковская Юлия Сергеевна** (Yulia S. Rakovskaya) — н.с. отдела стратегического планирования и внедрения профилактических технологий, преподаватель кафедры терапии, общей врачебной практики с курсом гастроэнтерологии, ФГБОУ ВО "Российский университет медицины" Минздрава России, ORCID: 0000-0001-5620-7770;

**Концевая Анна Васильевна** (Anna V. Kontsevaya) — д.м.н., профессор, зам. директора по научной и аналитической работе, зав. кафедрой общественного здоровья и организации здравоохранения, ФГБОУ ВО "Российский университет медицины" Минздрава России, ORCID: 0000-0003-2062-1536;

**Елиашевич Софья Олеговна** (Sofia O. Eliashevich) — к.м.н., руководитель лаборатории изучения и коррекции пищевого поведения, ORCID: 0000-0003-0143-0849;

**Адреса организаций авторов:** ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины" Минздрава России, Петроверигский пер., д. 10, стр. 3, Москва, 101990, Россия; ФГБОУ ВО "Российский университет медицины" Минздрава России, ул. Долгоруковская, д. 4, Москва, 127006, Россия.

**Addresses of the authors' institutions:** National Medical Research Center for Therapy and Preventive Medicine of the Ministry of Health of the Russian Federation, Petroverigsky Lane, 10, bld. 3, Moscow, 101990, Russia; Russian University of Medicine, Dolgorukovskaya str., 4, Moscow, 127006, Russia.