

Информация для пациента (ожирение)

1. Как правильно оценить свой вес? Для этого нужно рассчитать индекс массы тела (ИМТ) по формуле: $\text{ИМТ} = \text{вес (кг)} : \text{рост (м}^2\text{)}$. Посмотрите, к какой группе относится Ваш ИМТ:

ИМТ	Риск для здоровья
18,5 – 24,9 Нормальная масса тела	Питайтесь правильно. Занимайтесь физкультурой. Контролируйте свой вес.
25 – 29,9 Избыточный вес	Есть риск развития осложнений. Необходимо пройти всестороннее клиническое обследование. Подумайте о своем здоровье. Измените питание и уровень физических нагрузок.
30 – 39,9 Ожирение	Высокий риск развития заболеваний, связанных с ожирением. Следует обратиться к врачу для обследования и составления индивидуальной программы по снижению массы тела.
Более 40 Морбидное ожирение	Риск для здоровья очень высок. Уже имеются заболевания различных органов и систем организма. Следует незамедлительно обратиться к врачу. Необходимо срочное обследование и лечение не только ожирения, но и уже существующих осложнений.

2. Выделяют следующие типы ожирения:

- Абдоминальный (от латинского *abdomen* – живот) тип ожирения, характеризуется избыточным отложением жировой ткани в области живота и верхней части туловища. Такое ожирение наиболее опасно для развития заболеваний сердечно – сосудистой и дыхательной систем, сахарного диабета.
- Гиноидный (нижний) тип ожирения, характеризуется преимущественным отложением жировой ткани в области ягодиц и бедер. Чаще всего сопровождается развитием заболеваний позвоночника, суставов и вен нижних конечностей.
- Смешанный тип ожирения, характеризуется равномерным распределением жира по всему телу.

Чтобы определить тип ожирения, найдите соотношение окружности талии к окружности бедер (ОТ/ОБ). Окружность талии измеряйте на середине расстояния между нижним краем ребер и тазовой костью, окружность бедер – в самой широкой их области на уровне ягодиц. Показатель соотношения ОТ/ОБ, превышающий 1,0 у мужчин и 0,85 у женщин, свидетельствует об абдоминальном типе ожирения. Окружность талии у мужчин больше 94 см, а у женщин больше 80 см – это реальный риск развития СД 2 типа и ССЗ.

3. Если у Вас избыточный вес или ожирение, раз в год сдавайте анализ крови на общий холестерин и его фракции, триглицериды и глюкозу, контролируйте артериальное давление. Самыми тяжелыми заболеваниями, которые развиваются в связи с ожирением, являются артериальная гипертензия, СД 2 типа и атеросклероз.
4. Худейте медленно, постепенно – это даст положительный результат и не приведет к нарушению нормальной работы органов и систем, и позволит избежать рецидива набора веса. Цели снижения веса – 5 – 15% от исходной массы тела в течение 3 – 6 месяцев, далее – удержание веса.
5. Ключ к успешному снижению веса – сочетание рационального сбалансированного питания с активным образом жизни (не менее 150 минут в неделю)
6. Как рассчитать калорийность суточного рациона:

- Рассчитайте фактическую калорийность Вашего суточного рациона питания.
- Рассчитайте физиологический суточный расход энергии по формуле

для женщин:

18–30 лет: $(0,0621 \times \text{вес в кг} + 2,0357) \times 240$

31–60 лет: $(0,0342 \times \text{вес в кг} + 3,5377) \times 240$

старше 60 лет: $(0,0377 \times \text{вес в кг} + 2,7546) \times 240$

для мужчин:

18–30 лет: $(0,0630 \times \text{вес в кг} + 2,8957) \times 240$

31–60 лет: $(0,0484 \times \text{вес в кг} + 3,6534) \times 240$

старше 60 лет: $(0,0491 \times \text{вес в кг} + 2,4587) \times 240$

Если Вы ведете малоподвижный образ жизни, полученную величину умножайте на 1,1, при умеренной физической активности – на 1,3, при физической работе или активных занятиях спортом – на 1,5.

- Рассчитайте суточную калорийность рациона питания, необходимую для снижения веса. Для этого из полученной величины калорийности суточного рациона уменьшите на 20% (500 - 600 ккал). Если Ваш фактический рацион питания превышает 3000 ккал в сутки, снижайте потребление пищи постепенно - на 300 – 500 ккал в неделю до достижения рассчитанной индивидуальной нормы калорий.
- Рассчитайте суточную потребность в жирах. Калорийность Вашего рациона, необходимого для снижения веса, разделите на 4, а затем на 9.
- Распределите калорийность рациона на 3-5 приемов пищи.
 - Завтрак – 25%

- 2 завтрак – 15%
- Обед – 35%
- Полдник – 10%
- Ужин – 15%

Принципы диетотерапии на этапе подготовки к операции

Предоперационная потеря веса

- **Рекомендуется** консультация врача-диетолога перед оперативным вмешательством для оценки состояния питания, проведения антропометрии, предоперационной диагностики дефицита витаминов и минералов (В1, В12 и витамина Д, фолиевой кислоты, железа, цинка и меди) и их устранение; составления программы питания для предоперационного снижения массы тела, обсуждение реалистичности ожиданий пациента относительно послеоперационного снижения массы тела и важности личной ответственности пациента в соблюдении диетологических рекомендаций.
- **Рекомендуется** соблюдение 2–4-недельного периода низкокалорийной диеты (НКД 1000–1200 ккал/сут) или очень низкокалорийной диеты (ОНКД, 800 ккал/сут) до бариатрической операции. Предоперационная потеря массы тела позволяет уменьшить объем печени, улучшить хирургические исходы, а также снизить риск развития послеоперационных осложнений. В большинстве исследований в предоперационный период назначаются различные виды промышленно изготовленных низкокалорийных смесей, однако консенсуса об оптимальном составе смесей не достигнуто. На период соблюдения гипокалорийного питания рекомендуется добавление в состав диеты поливитаминов (с содержанием тиамина 12-50 мг), витамина Д (Код АТХ: А11СС05, Витамин Д и его аналоги), препаратов кальция и препаратов железа (при диагностированном дефиците).

Предоперационное голодание

Употребление твердой пищи ограничивается за 6 часов, жидкость за 2 часа до начала анестезии, при отсутствии противопоказаний (например, гастропарез, непроходимость кишечника)

Этапы послеоперационной диетотерапии

Ранний послеоперационный период от нескольких часов до 6-8 недель

От нескольких часов до 1-2 дней после операции. Первый шаг - “чистые жидкости”

Объем жидкости комнатной температуры не более 100 мл (½ чашки) в один прием, постепенно увеличивая объем до 2 л в сутки.

- Вода, бульон, травяные чаи, жидкий кисель (без сахара), разбавленный в 10 раз фруктовый сок

3-7 дней после операции. Второй шаг - “обогащенные жидкости”

- Молоко, растительные виды молока, жидкий йогурт, протеиновые коктейли (с высоким содержанием белка 20-30 г на порцию), энтеральные смеси в виде коктейлей.

7-14 дней после операции. Третий шаг - “пюреобразная пища”

Этот период рекомендуется начинать с однородной пищи и постепенно переходить на менее однородную пюреобразную пищу. Важно соблюдать интервал между приемом пищи и напитков (за 15 минут до или через 30 минут после еды)

- протертые супы, детские мясные, овощные, фруктовые пюре, измельченные в виде пюре овощные смеси с добавлением белого мяса птицы (с достаточным количеством жидкости для придания нужной консистенции)

2-4 недели после операции - “мягкая пища”

В этот период пациенты могут добавлять в свой рацион пищу мягкой консистенции

- мягкие фрикадельки*, омлет или вареные яйца; вареные, очищенные овощи; и мягкие очищенные фрукты, творог и нежирные творожные сыры

4-8 недель после операции. Четвертый шаг - “твердая пища”

Через 2 месяца после операции пациенты могут перейти на обычную сбалансированную диету. Объем пищи не более 200 мл.

- через месяц рекомендуется добавление: бобовых, свежих овощей, фруктов и хлеба

Через 2 месяца после операции пациенты могут перейти на обычную сбалансированную диету

*Примечание: белковые продукты должны содержать достаточное количество жидкости в составе, для обеспечения полноценного переваривания. Оптимальный способ приготовления в данный период: на пару, методом припускания, тушения. При возникновении нежелательных явлений во время перехода на следующий этап диеты, рекомендуется возвращение на предыдущий этап на несколько дней.

Рекомендации по правилам приема пищи

1. Необходимо тщательное планирование приемов пищи (4–6 небольших приемов пищи в день, в зависимости от послеоперационной стадии)
2. Замените большие тарелки и чашки на посуду меньшего размера
3. Ешьте медленно, нарежьте твердую пищу на маленькие кусочки, тщательно пережевывайте пищу (от 25 до 30 раз на каждый кусочек), прекратите есть как только почувствуете насыщение
4. В раннем послеоперационном периоде избегайте продуктов, способных вызвать обструкции: хурма, перегородки цитрусовых, орехи и семечки, попкорн, изделия с цельными зёрнами, жесткое/сухое мясо
5. Исключить потребление изделий из белой муки, макарон, белый рис
6. Пейте достаточное количество жидкости для поддержания адекватной гидратации ($\geq 1,5$ л/день). Рекомендуется воздерживаться от употребления напитков за 15 мин до еды и/или через 30 мин после еды в период до 3-х месяцев после операции
7. Не употребляйте газированные напитки, алкоголь, кофеин содержащие напитки.
8. Ограничение простых сахаров (молочных коктейлей, мороженого, пирожных и печенья) до 10% от суточной калорийности рациона.
9. Ограничение насыщенных и трансжиров жиров в рационе
10. Важно рекомендовать пациентам добавление в рацион продуктов богатых омега-3 жирными кислотами, овощей и фруктов, продуктов, богатых флавоноидами и антиоксидантами, молочных продуктов с высоким содержанием кальция (с низким содержанием жиров).

11. Достаточное потребление белка

12. Ежедневный прием поливитаминовых добавок

Рекомендации по оптимальному потреблению белка

Дефицит белка связан с атрофией мышц, астенией и алопецией.

- Следует отдавать предпочтение высокобелковым продуктам (молочным продуктам, яйцам, рыбе, нежирному мясу, соевым продуктам и бобовым)
- Тщательное пережевывание пищи улучшает процессы переваривания белковых компонентов
- Рекомендуется потребление 60–80 г общего белка в день или 1,0–1,5 г/кг идеальной массы тела, за исключением БПШ, при котором рекомендуется 90 г белка в день
- Наиболее полноценными являются следующие виды белка: сывороточный (является наилучшим источником лейцина, что помогает сохранять мышечную массу), яичный и соевый
- Оптимальным содержанием белка является не менее 20 г на порцию

Таблица 1. Виды белковых добавок.

Вид белка	Виды белковых добавок	Полноценность белковой добавки	Возможное применение
Полноценные белковые концентраты	Яичный белок, соевый или молочный (фракции казеина/сыворотки)	Содержат все 9 незаменимых аминокислот (НАК*)	Полностью покрывают потребность в НАК
Концентраты на основе коллагена	Гидролизированный коллаген; некоторые сочетаются с казеином или другими полноценными белками	Содержат низкий уровень НАК — не содержит триптофана	Обеспечивают ЗАК, не полноценная дотация белка
Добавка аминокислот	Большие дозы ≥ 1 ЗАК** (например, аргинин, глютамин) или предшественников аминокислот	Не полноценная	Частичная дотация НАК, улучшение заживления послеоперационных ран
Сочетание белка и некоторых аминокислот	Белковый концентрат или коллаген ≥ 1 ЗАК	Варьируется	Удовлетворяет потребность в белке и частично НАК

Вид белка	Виды белковых добавок	Полноценность белковой добавки	Возможное применение
*НАК = незаменимые аминокислоты; **ЗАК = заменимые аминокислоты			

Диетотерапия при частых желудочно-кишечных расстройствах в послеоперационном периоде

Таблица 2. Методы профилактики и лечения распространенных гастроинтестинальных симптомов после бариатрических операций

Симптомы	Рекомендации по коррекции
Ранний демпинг-синдром	Исключение простых сахаров и продуктов с высоким гликемическим индексом Добавление сложных углеводов, белков и клетчатки Соблюдение интервала между приемом жидкости и едой (15-30 минут)
Поздний демпинг-синдром	Добавление 1 порции простых углеводов в течение 1 часа после еды, например половина стакана фруктового сока
Диарея и метеоризм	Использование молока с низким содержанием или без лактозы Уменьшение потребления жиров Достаточное потребление жидкости не менее 1,5 л/сут Есть медленно Исключение продуктов вызывающих газообразование Медикаментозная терапия (Лоперамид Код АТХ: А07ДА03 и/или Противодиарейные микроорганизмы А07ФА или БАД - источник пробиотических бактерий и молочнокислых микроорганизмов)
Дисфагия	Тщательно пережевывать пищу (>15 раз за один укус), есть медленно с интервалом 1 минуту Избегать твердых продуктов с низким содержанием воды (сухое мясо, тосты) При возникновении дисфагии прекратить прием пищи, чтобы избежать рвоты
Рвота	Тщательно пережевывать пищу (>15 раз за один укус), есть медленно с интервалом 1 минуту Соблюдение интервала между приемом жидкости и едой (15-30 минут) Принимать пищу с интервалом 2-4 часа Не ограничивать продукты вызывающие рвоту на долгое время, пробовать ввести их повторно через некоторое время

Симптомы	Рекомендации по коррекции
	Тиамин** в/в при непрекращающейся рвоте, мониторинг электролитов в крови
Пищевая непереносимость	Соблюдение рекомендаций по питанию, при необходимости использование добавок
Обезвоживание	Рекомендуется >1,5 л жидкости в день (исключить газированные напитки) Увеличение жидкости во время физ.нагрузки, диареи, рвоты, беременности, лихорадки Для улучшения вкуса воды можно использовать травы, лимон, мяту

Физическая активность

Пациенты должны уделять не менее 150-минут аэробной активности в неделю, а после завершения восстановления включать дополнительные силовые тренировки не менее 2 раз в неделю.

Послеоперационное наблюдение врача-диетолога через 1-2 недели после операции, затем каждые 3 месяца в первый год и не менее двух раз в течение второго года, далее не менее одного раза в течение длительного времени. При наступлении беременности у пациентки через 12-18 месяцев после операции, рекомендуется консультация врача-диетолога для оценки питания, риска развития дефицитных состояний и их коррекции.

Важной частью послеоперационного наблюдения является создание групп поддержки пациентов для получения ценной информации от специалистов, а также имеют возможность поделиться ценным опытом друг с другом.