



Подготовка к бариатрической операции и жизнь после операции



PJ-E/14.1-2016

Составители руководства для пациентов:

Ильмар Каур (руководитель рабочей группы)	Общий хирург, старший врач-заведующий отделением, Северно-Эстонская Региональная Больница; Союз Бариатрической и Метаболической Хирургии, Союз Хирургов Таллинна, Союз Гастроинтестинальной Эндоскопии Эстонии
Кристель Янвест	Магистр Наук (по сестринскому делу), сертифицированная бариатрическая медсестра ¹ , Северно-Эстонская Региональная Больница, бариатрическая медсестра
Улла Райд	Зарегистрированный специалист по сестринскому делу, Больничная касса Эстонии (до 15.01.2016)
Маре Одер	Магистр Наук (по сестринскому делу), Больничная касса Эстонии (начиная с 15.01.2016)

Ключевые слова для поиска: бариатрическая хирургия, обучение для пациентов, руководство для пациентов.

Дублирование материала для распространения допускается только с разрешения Больничной кассы Эстонии.

©Eesti Haigekassa 2016
Lembitu 10, 10114 Tallinn

www.ravijuhend.ee, www.haigekassa.ee
info@haigekassa.ee

ISBN 978-9949-585-14-4 (печатное издание)
ISBN 978-9949-585-15-1 (pdf)
ISBN 978-9949-585-16-8 (epub)

Печать издания финансирована Больничной кассой Эстонии.

Для бесплатного распространения.

Рекомендуемая форма ссылки: Подготовка к бариатрической операции и жизнь после операции. PJ-E/14.1-2016

Совет Руководств по лечению. 2016

¹ бариатрическая медсестра (сертифицированная со стороны Американского Сообщества Метаболической и Бариатрической Хирургии).

Подготовка к бариатрической операции и жизнь после операции

Руководство для пациентов



PJ-E/14.1-2016

Введение

В основе данного руководства для пациентов лежит одобренное в 2016 году эстонское руководство для лечения «Ведение бариатрического пациента до и после хирургического вмешательства» и освещенные в ней темы вместе с рекомендациями. Рекомендации руководства по лечению были составлены на основе анализа литературы. В руководстве для пациентов рекомендации составлены с учетом точки зрения пациента, т.е. в нем есть информация о том, что надо знать пациенту о бариатрической хирургии, о подготовке к бариатрической операции или образе жизни после хирургического вмешательства. Составителями руководства для пациентов были эксперты в данной области, которые каждый день занимаются лечением бариатрических пациентов и их консультированием. Отзывы пациентов и их предложения по дополнениям были очень важными и способствовали улучшению руководства.

Целью руководства для пациентов было дать ответы на самые часто встречающиеся вопросы, касающиеся хирургического лечения и ежедневного режима, а также помочь процессу восстановления пациента после операции. В руководстве для пациентов раскрыты все важные темы, которые касаются сути бариатрической хирургии, подготовки к операции и смены образа жизни после хирургического вмешательства.



Содержание

Введение	4
Основные рекомендации	6
Что такое бариатрическая хирургия и в каких случаях можно взвесить возможность ее использования?	8
Методы хирургического лечения	9
Подготовка к бариатрической операции	14
Жизнь после операции	16
Повторные проверки здоровья	24
Пример дневника питания	25
Полезное чтение	26
Использованная литература	27

Основные рекомендации

До операции

- Взвесьте возможность использования бариатрической операции, если Ваш индекс массы тела больше 40 кг/м^2 , и если Вы не способны самостоятельно уменьшить свой вес в достаточной мере и удержать его. Также использование бариатрической операции можно взвесить, если Ваш индекс массы тела составляет $35\text{-}40 \text{ кг/м}^2$, и если у Вас присутствует одно или несколько связанных с ожирением заболеваний - таких как диабет II типа, ишемическая болезнь сердца, повышенное кровяное давление, повышенный уровень холестерина в крови, патологический храп или обструктивное апное во время сна, заболевания суставов, инфаркт сердечной мышцы или послеинсультное состояние, а также синдром поликистозных яичников.
- Вместе с Вашим лечащим врачом выберите подходящие методы операции и введите себя в курс с возможными плюсами и минусами операции.
- Старайтесь удержаться от нереалистичных ожиданий от результатов операции. Установите себе реалистичные цели. Так Вы сможете лучше оценить достигнутый результат и быть в мире с самим собой.
- Придерживайтесь назначенной Вам предоперационной диеты. Диета уменьшит Ваш индекс массы тела и снизит риски возникновения осложнений, связанных с операцией.
- Откажитесь от курения по крайней мере за шесть недель до операции.
- Направляясь в больницу, возьмите с собой документ, удостоверяющий личность, гигиенические принадлежности, сменную одежду, сменную обувь для внутренних помещений, противотромботические компрессионные чулки, и в случае, если у Вас присутствует апное во время сна - соответствующую маску, а также что-либо для коротания времени.

После операции

- После операции нужно изменить свои привычки в питании и питье. Придерживайтесь рекомендаций по питанию, цель которых обеспечить Вам сбалансированное меню в тех ситуациях, когда объемы еды существенно уменьшились. Таким образом Вы предотвратите дефицит питательных веществ и избежите уменьшения мышечной массы. Так Вы с большей вероятностью достигнете желаемого снижения веса и избежите дальнейшего повышения массы тела.
- Смените на ранах пластыри, если состояние ран требует этого или врач/медсестра рекомендуют это сделать.
- Каждый день после операции принимайте прописанные Вам витамины и пищевые добавки.
- Будьте физически активны, гуляйте после возвращения из больницы домой каждый день по крайней мере один час.
- Если Вы планируете беременность, отложите ее хотя бы на 18 месяцев после операции.
- Для предотвращения *Dumping*-синдрома избегайте сладкой пищи.
- Для уменьшения выпадения волос употребляйте достаточное количество белка и рекомендованные Вам витамины и минеральные вещества.
- Пластические операции по удалению излишней (висящей) кожи нужно отложить по крайней мере на 18 месяцев после операции по уменьшению желудка.
- Ходите на все предусмотренные визиты по послеоперационному контролю здоровья: в течение первых двух лет - на приемы к медсестре, прошедшей подготовку в бариатрической области или к оперировавшему хирургу, и в дальнейшем - к семейному врачу.

Что такое бариатрическая хирургия и в каких случаях можно взвесить возможность ее использования?

Что такое бариатрическая хирургия?

Бариатрическая хирургия занимается хирургическим вмешательством в пищеварительный тракт, целью которого является достижение существенного и постоянного снижения веса, а также облегчение метаболических заболеваний, связанных с ожирением (например, диабет II типа, высокий уровень холестерина). При помощи хирургического вмешательства уменьшают объем желудка или укорачивают ту часть тонкой кишки, которую проходит проглоченная пища. В обоих случаях целью является одно и то же: ограничение употребления пищи и пищевой энергии. После операции пациенты начинают ощущать чувство полного живота при приеме меньшего объема еды, употребляя таким образом меньшее количество калорий. Кроме этого бариатрическая хирургия существенно изменяет предпочтения пациентов в еде или режим питания. В результате у пациента надолго снижается вес, облегчается течение таких сопутствующих заболеваний, как диабет II типа, повышенное кровяное давление, и при этом увеличивается продолжительность жизни.

В каких случаях можно взвесить возможность применения хирургического лечения?

Возможность применения бариатрической хирургии нужно взвесить тем пациентам, у которых индекс массы тела больше 40 кг/м^2 и у которых применение других методов снижения веса не дало устойчивого результата. Также это рекомендуется сделать пациентам, у которых индекс массы тела больше 35 кг/м^2 , и присутствует хотя бы одно заболевание, связанное с ожирением, которое скорее всего исчезнет или будет облегчено после снижения веса.

Сопутствующие заболевания, облегчение которых или выздоровление от которых после операции научно доказано:

- диабет II типа
- ишемическое заболевание сердца
- повышенное кровяное давление
- повышенное содержание холестерина в крови
- патологический храп или обструктивное апное во время сна
- заболевания суставов
- постинфарктные или постинсультные состояния
- синдром поликистозных яичников

Методы хирургического лечения

Операционные методы, финансируемые Больничной кассой

Лапароскопическая операция по желудочному шунтированию (*Roux-en-Y Gastric Bypass*)

В ходе лапароскопической операции по желудочному шунтированию или *bypass*-операции к пищеводу прикрепляют небольшой желудок объемом в приблизительно 30 мл, с которым соединяют тонкую кишку. Проглоченная пища передвигается по пищеводу в небольшой желудок, и из него сразу в тонкую кишку. Таким образом пищу перенаправляют мимо большого желудка, двенадцатиперстной кишки и начальной части тонкого кишечника.

Эффект данной операции достигается несколькими путями. Во-первых, новый желудок вмещает гораздо меньше пищи, что означает в свою очередь и меньшее количество потребленных калорий. Во-вторых, перенаправление пищи в обход большого желудка и двенадцатиперстной кишки создает изменения в гормонах, регулирующих чувство полного живота и голода. Это уменьшает чувство голода и также влияет на механизмы, через которые лишний вес приводит к диабету II типа.

Лапароскопическая вертикальная (рукавная) резекция желудка (*Laparoscopic Sleeve Gastrectomy*)

В ходе лапароскопической вертикальной резекции желудка или *sleeve*-операции удаляют продольным образом приблизительно 80% желудка. Оставшуюся часть желудка используют для формирования трубки диаметром 2-3 сантиметра и объемом 100-150 мл, которая при приеме пищи заполняется и создает чувство наполненного живота при приеме уже небольшого количества еды.

Новый желудок вмещает значительно меньше пищи, что в свою очередь уменьшает количество потребляемых калорий. Кроме этого, операция влияет на гормоны, которые способствуют возникновению чувства полного живота, уменьшают чувство голода и регулируют уровень сахара в крови.

Сравнение чаще всего проведенных операций на желудке

<p>Лапароскопическая операция по желудочному шунтированию <i>bypass</i></p> 	<p>Лапароскопическая вертикальная (рукавная) резекция желудка или <i>sleeve</i></p> 
Преимущества метода	
<p>В результате достигается большее снижение веса. Облегчение течения или выздоровление от заболеваний, сопутствующих ожирению. Очень хороший контроль за диабетом II типа. В организме не остается инородных тел.</p>	<p>Не изменяется путь продвижения пищи по пищеварительному тракту. Маловероятна нехватка витаминов и микроэлементов после операции. Облегчение течения или выздоровление от заболеваний, сопутствующих ожирению. Хороший контроль за диабетом II типа. В организме не остается инородных тел.</p>
Недостатки метода	
<p>Требует соблюдения рекомендаций по питанию, пожизненной заместительной терапии витаминами и минеральными веществами, а также посещения послеоперационных проверок здоровья. Возможно недостаточное усвоение D- и B₁₂-витаминов, железа и других микроэлементов. <i>Dumping</i>-синдром. Тошнота и рвота. Технически более сложная операция</p>	<p>Меньшее снижение веса, чем в случае <i>bypass</i> операции. Риск нового увеличения веса с годами увеличивается. Риск возникновения изжоги. Риск прорыва вдоль линии шва. Прежнюю анатомию восстановить нельзя.</p>

Возможные проблемы	
<p><i>Ранние:</i> Воспаление брюшины или перитонит. Послеоперационное кровотечение. Тромбоз и эмболия глубоких вен и легочных артерий. Инфаркт сердечной мышцы. Воспаление легких. Очаг инфекции в брюшной полости, раневые инфекции.</p> <p><i>Поздние:</i> Язвы в месте соединения желудка и тонкой кишки. Сужение места соединения желудка и тонкой кишки и препятствия глотанию. Нехватка железа и низкий гемоглобин. Нехватка витамина В₁₂. Нехватка кальция и D-витамина. Желчекаменная болезнь. Закупорка кишечника. Излишняя кожа. Запор. Понос. Зависимость от алкоголя. Увеличение веса от уровня минимального веса. Выпадение волос. <i>Dumping</i>-синдром.</p>	<p><i>Ранние:</i> Воспаление брюшины или перитонит. Послеоперационное кровотечение. Тромбоз и эмболия глубоких вен и легочных артерий. Инфаркт сердечной мышцы. Воспаление легких. Очаг инфекции в брюшной полости, язвенные инфекции. Слишком узкая трубка желудка, проблемы с глотанием.</p> <p><i>Поздние:</i> Растягивание желудка и увеличение веса от уровня минимального веса. Изжога. Желчекаменная болезнь. Запор. Понос. Излишняя кожа. Выпадение волос. <i>Dumping</i>-синдром.</p>
Продолжительность операции	
1–1,5 часа.	1 час.
Время пребывания в больнице	
2–3 дня.	2–3 дня.
Ожидаемое снижение веса	
60-80% от лишнего веса.	50-60% от лишнего веса.
Восстановление прежней анатомии	
Возможно	Невозможно

Операционные методы, нефинансируемые Больничной кассой

Лапароскопическое бандажирование желудка (*Laparoscopic Gastric Band*)

В ходе операции вокруг верхней части желудка устанавливается силиконовая муфта (бандаж), которая уменьшает просвет желудка по форме песочных часов и предотвращает таким образом быстрое дальнейшее передвижение пищи. Диаметр бандажа можно изменить, проводя в нее инъекции жидкости через имплантированный под кожу «порт». При помощи установления желудочного бандажа можно ограничить объем желудка, а, следовательно, и количество принимаемой пищи.

Снижение веса после операции будет более медленным и меньшим, 40-50% от излишнего веса. Восстановление прежней анатомии после установления желудочного бандажа возможно. По сравнению с операцией по шунтированию установка желудочного бандажа не уменьшает всасывания питательных веществ и поэтому редко возникает дефицит витаминов. Основными проблемами после операции являются чувство тошноты и рвота.

Кроме этого, могут возникнуть малые хирургические проблемы, например проблемы с портом, раневые инфекции и небольшие кровотечения. Желудочный бандаж является инородным телом, которое рано или поздно потребует удаления или замены. Количество операций по бандажированию желудка в Эстонии небольшое (меньше 10 операций в год), поскольку данная операция не включена в список операций по уменьшению желудка, финансируемых Больничной кассой. Для получения подробной информации о ней обратитесь к своему лечащему врачу.

Желудочный баллон (*Gastric Balloon*)

Установка желудочного баллона является более быстрой и простой нехирургической бариатрической процедурой. Баллон из мягкого силикона вводится в желудок при помощи эндоскопа. В желудке пустой баллон заполняется стерильной жидкостью. Заполненный баллон заполняет большую часть желудка и создает чувство полного живота. Баллон лучше всего действует вместе с соответствующим режимом питания и достаточной физической активностью.

При использовании баллона снижение веса может составить 15-25% от излишнего веса. Баллон не подходит в качестве средства для долговременного снижения веса. Баллон может остаться в желудке от шести до восьми месяцев, после этого его удаляют или заменяют. Установка желудочного баллона не принадлежит к списку методов снижения веса, финансируемых Больничной кассой. Для получения точной информации обратитесь к своему лечащему врачу.

Какой операционный метод нужно выбрать?

Несмотря на то, что большая часть прооперированных пациентов удовлетворена результатами лечения, все бариатрические операции имеют свои риски и побочные эффекты. Только в честном обсуждении операции со своим хирургом Вы сможете решить, какой тип операции больше всего подходит и безопасен для Вас.

Выберите вместе с врачом подходящий Вам операционный метод, взвешивая по возможности как его положительные стороны, так и недостатки.

Если лапароскопическая операция невозможна

На сегодняшний день львиная доля бариатрических операций проводится лапароскопически. Данный метод требует меньших разрезов, сопровождается меньшими повреждениями тканей, снижает количество дней, проведенных пациентом в больнице и время восстановления, а также уменьшает риск послеоперационных проблем (особенно связанных с раневыми инфекциями и с шовным зондом). И все же лапароскопическая операция не подходит для всех пациентов. Выбор подхода к лечению зависит от разных факторов, но прежде всего от хирургического опыта, от прежних операций, проведенных в брюшной полости и от связей, возникших из-за них.

Подготовка к бариатрической операции

Реалистичные цели

Бариатрическая операция позволяет заметно снизить вес и может значительно улучшить состояние здоровья пациента, но это не является решением для всех проблем со здоровьем.

Операция является средством для достижения цели (снижение веса), но путь к цели и ее удержание предполагает наличие у пациента мотивации, самодисциплины и желания сотрудничать.

Результативность операции у конкретного пациента невозможно предугадать и если в среднем пациенты теряют около 2/3 своего лишнего веса, то в результате может случиться меньшее или большее снижение веса. Скорость снижения веса может различаться, и есть пациенты, которые достигают максимального ожидаемого снижения веса к концу первого года и есть пациенты, чей вес стабилизируется только после двух лет после операции.

Для расчета возможного уменьшения лишнего веса необходимо знать идеальный вес пациента, который предполагается на основе литературы по специальности исходя из индекса массы тела (ИМТ) 25 кг/м². Кроме этого нужно знать рост пациента. Идеальный вес = (рост пациента в м)² X ИМТ (25 кг/м²).

Вес пациента при поступлении был 130 кг, рост 1,68 м. Его идеальный вес при индексе массы тела 25 кг/м² должен быть 70 кг. Лишний вес у данного пациента составляет 130 кг – 70 кг = 60 кг. В среднем в ходе операции из своего лишнего веса (60 кг) он может потерять 2/3 или 40 кг. Таким образом, предполагаемый вес пациента через два года после операции может составить 90 кг.

Предоперационная диета

Чем больше индекс массы тела человека, тем больше риск возникновения послеоперационных осложнений. Кратковременная (2-6 недель) диета перед операцией снизит Ваш индекс массы тела и таким образом уменьшит риск возникновения осложнений. Предоперационная диета состоит из продуктов с высоким содержанием белков и с низким содержанием углеводов, и достаточного количества воды. Данная диета важна по трем причинам: уменьшается риск кровотечений в ходе операции, ускоряется послеоперационное восстановление и уменьшаются размеры печени. Большая печень с ожирением может сделать операцию технически более сложной, так как она осложняет доступ хирурга к желудку и увеличивает риск повреждения печени в ходе операции. Предоперационная диета обеспечит Ваш организм пищевыми веществами, прежде всего белками, в которых Вы нуждаетесь для восстановления после операции.

Курение

От курения нужно отказаться по крайней мере за шесть недель до любой операции, проходящей под полным наркозом, так как курение до операции увеличивает риск возникновения послеоперационных осложнений (инфаркт сердца, инсульт, тромбоз, инфекция, воспаление легких и смерть). В течение шести недель после отказа от курения улучшается работа легких и снабжение организма кислородом, уменьшается риск возникновения тромбов, а также укрепляется иммунная система.

Физическая активность

Физическая активность в предоперационный период улучшает самочувствие, общий тонус, дееспособность легких и сердца. Постарайтесь дополнительно к своей ежедневной деятельности (работа, походы в магазин и уборка), еще и заниматься велосипедными прогулками, ходьбой или плаванием по крайней мере полчаса в день.

Пациентам с ограниченной физической активностью рекомендуется ходить в бассейн. Вода делает тело невесомым и Вам будет легче делать упражнения. Чем здоровее Вы будете перед операцией, тем лучше будет идти выздоровление после операций.

Подготовка к операции

Время прихода в больницу отличается у разных больниц и зависит от состояния здоровья человека, от типа запланированной операции, а также установившегося порядка в конкретной больнице. В больницу нужно будет взять документ, удостоверяющий личность, гигиенические принадлежности, сменную одежду, сменную обувь для внутренних помещений, противотромботические компрессионные чулки, все лекарства, принимаемые Вами ежедневно, при наличии апное во время сна - соответствующая маска, и что-либо для коротания времени, например, книги или музыку. Для музыки доказано полезное влияние при тревожности, и, через это, уменьшение боли, но для того, чтобы не мешать другим пациентам, музыку нужно слушать через наушники. Обычно регистрация пациентов проводится утром операционного дня и выписка проходит через два дня после операции. Пациенты с большим риском и с большим количеством сопутствующих заболеваний должны учитывать, что им может понадобится больше времени – пребывание в больнице может продлиться на день или на два дня, чтобы обеспечить безопасное восстановление.

В день операции

Вы будете в операционной 1-2 часа и затем несколько часов в послеоперационной палате, где будут наблюдаться Ваши жизненные показатели. Этот период Вы скорее всего не запомните или запомните мало. После окончания действия наркоза Вы можете почувствовать неудобство, тошноту или боль, которую будут облегчать болеутоляющими. После операции важно по первой возможности встать и ходить. Это предупреждает развитие проблем с тромбами и дыханием, ускоряет прохождение действия наркоза, исправляет работу кишечника и дыхание.

Жизнь после операции

Восстановление после операции занимает время и требует терпения. Продолжительность времени восстановления зависит от конкретного пациента.

Питание после операции

Правильная послеоперационная диета и техника приема пищи помогут Вам избежать осложнений и увеличить снижение веса. Вы должны быть готовы изменить свои привычки в еде и питье. Очень важно чем, когда и в каком объеме Вы питаетесь.

После бариатрической операции в питании должны отслеживаться шесть основных принципов:

- Питание должно быть здоровым
- Питайтесь прежде всего пищей, богатой белком
- Следите, чтобы уровень сахара в крови был стабильным
- Пейте достаточно воды
- Нужно прекратить перекусы
- Настолько, насколько можно уменьшите потребление сладкого

Непосредственно после операции самым важным является потребление достаточного количества жидкости. Пейте постоянно небольшими глотками, между приемами пищи с 30 минутным интервалом, по крайней мере 1,2 литров в день. Для предупреждения тошноты и поноса соки нужно разбавлять, избегайте также потребления слишком горячих и слишком холодных, а также газированных напитков.

Обычно послеоперационная диета начинается с приема как прозрачных (вода), так и непрозрачных (соки, нектары, йогурты, кефир) напитков. После этого переходят на пюреобразные и мягкие блюда, едят больше пищу, насыщенную белкам, а также овощи и фрукты.

В конце, приблизительно за 4-6 недель после операции, если пищеварительный тракт восстановился, Вы можете начать прием более твердой пищи.

Как непосредственно после операции, так и в последующий период очень важно предупредить нехватку в жидкости. Темная и мутная моча, чувство сухости во рту и плохой запах изо рта могут возникнуть из-за недостаточного потребления воды.

Большинство пациентов испытывают после операции отсутствие аппетита, даже по отношению к ранее любимым блюдам. Обычно это состояние проходит. После операции даже запах еды может вызвать неприятие.

После операции отлеживайте рекомендованный режим питания, целью которого является обеспечение Вас сбалансированным меню в ситуации, когда объемы пищи существенно уменьшились. Таким образом предупреждается дефицит питательных веществ и избегают уменьшения мышечной массы. Так Вы сможете с большей вероятностью достичь снижения веса и избежать дальнейшего повышения веса тела. Изменение режима питания может быть трудным в начале, но в течение времени Вы привыкнете. Аппетит по отношению к нездоровой пище (сладкому) может исчезнуть, но не всегда. Если Вы дадите слабину, то уменьшится возможность достичь желаемого веса и увеличится риск осложнений.

В период снижения веса (в течение 1-2 лет после операции) Вы потребляете вместе с едой меньше калорий, чем расходуете, и при этом организм использует для покрытия нехватки некоторых питательных веществ свои собственные резервы (жировую и мышечную ткань). Потребление белков очень важно в этот период, чтобы предупредить уменьшение мышечной массы. Когда вес стабилизируется, Вы получите большую часть своей энергетической потребности из пищи и рекомендации по питанию не будут существенно отличаться от общих советов по питанию.

Домашний уход за ранами

Края раны соединяются друг с другом при помощи швов. Края ран плотно прилегают друг к другу, и рана закрывается в течение 24 часов. Обычно закрепленные швами раны закрываются раневыми повязками или пластырями.

Смена пластырей

Находясь дома, Вы сможете помочь заживлению ран, соблюдая чистоту и сухость раны. Если рана становится грязной или влажной от крови и выделений, или пластырь начинает отходить от поверхности, то его нужно сразу сменить. До и после смены пластыря нужно помыть руки. Промойте рану с помощью предназначенного для этого антисептика, дайте высохнуть на воздухе и потом поместите на рану новый пластырь.

Душ можно принимать по прошествии 24 часов после операции. До приема душа удалите пластырь. Промойте раны текущей слегка теплой водой, просушите рану и окружающую рану кожу на воздухе или осторожными прикосновениями полотенца. Избегайте растяжения ран и трения о них. Прочистите рану антисептиком, дайте высохнуть и затем поместите на рану новый пластырь. Пластырь нужно менять каждый раз после приема душа или через день до удаления швов из раны. Нити удаляются на 10-14 день после операции.

В случае боли в ране примите назначенное врачом болеутоляющее. Раскрытие раны может случиться как при наличии в ней шовных ниток, так и в случае, когда они уже удалены, поэтому избегайте поднятия тяжестей и ограничьте физическую активность в течение трех недель после операции. Воспаление раны после бариатрической операции возникает редко.

Нормальная рана может саднить, быть чувствительной или нечувствительной, поверхность ее быть немного выше поверхности окружающей кожи или немного покрасневшей, кожа вокруг раны может чесаться или могут присутствовать кровозлияния. Свяжитесь с врачом или медсестрой, если рана(ы) стала ярко-красной, зона раны – отечной и горячеей.

Имеет смысл обратиться к семейному врачу/медсестре и в случае, когда:

- Рана постоянно болит/ноет
- Из раны выделяется жидкость (например, кровь, гной) более чем две капли в день
- Рана неприятно пахнет
- Температура тела поднимается более 37,5 °С, возникает общая слабость и плохое самочувствие, и у раны присутствуют вышеприведенные признаки воспаления
- Рана раскрывается

Курение

Курение после операции ухудшает заживление ран, так как курение препятствует транспорту кислорода в крови и удлиняет таким образом процесс заживления. У курильщиков риск возникновения язвы и сужения в месте соединения желудка и тонкой кишки после желудочной *bypass* операции по сравнению с некурящими пациентами. Курение может вызвать также раздражение желудка и кишечника.

Эмоции/отношения

Ваше эмоциональное состояние может быть после бариатрической операции нестабильным. Вы можете чувствовать страх, быть неуверенным или раздражительным. Чувство неудобства может создать и социальная ситуация, поскольку больше нельзя принимать пищу и питье как раньше.

После операции в Вашем образе жизни произойдут большие изменения. Нереалистичные цели, снижение веса в объеме, меньшем ожидаемого, изменение питания вместе с гормональными изменениями и обвисшая кожа, возникающая из-за снижения веса, могут привести к послеоперационной депрессии. У бариатрических пациентов чаще присутствуют ранее не диагностированные и нелеченные психические заболевания (тревожные расстройства, депрессия, нарушения питания), которые могут после операции еще больше обостриться. При помощи соответствующей психологической и психиатрической помощи они обычно проходят или излечиваются.

Отношения с семьей и друзьями могут измениться, поскольку им будет трудно привыкнуть к «новым Вам». В некоторых случаях изменения в форме тела и самооценке улучшают сексуальную жизнь пациента и повышают чувство близости в отношениях. В то же время после Ваших изменений Ваш партнер может почувствовать себя неуверенно.

Лекарства после операции

Бариатрическая хирургия изменит в дальнейшем Ваш прием лекарств. Важно после операции принимать лекарства таким образом, чтобы это было для Вас безопасно. Многие широко используемые противовоспалительные и болеутоляющие лекарства (ибупрофен, диклофенак, кетопрофен) раздражают желудок и увеличивают риск возникновения язвы желудка после *bypass* операции. Поэтому пациенты, перенесшие *bypass* операцию, должны избегать приема таких лекарств. В случае кратковременного (2-3 дня) и случайного приема лекарства разрешено употребление ибупрофена. В случае длительного лечения боли лекарством первого выбора должен быть парацетамол или при необходимости опиаты (трамадол).

Лекарства с медленным освобождением действующего вещества в зависимости от типа операции могут быть неэффективными, поскольку при приеме таких лекарства время всасывания обычно составляет 2-12 часов и они могут пройти до конца пищеварительного тракта еще до того, как произойдет окончательное всасывание их действующего вещества. Та же ситуация может возникнуть и для лекарств в виде таблеток с оболочкой и капсул, поскольку оболочка может не успеть раствориться в кишечнике и лекарство выйдет из организма раньше, чем произойдет всасывание действующего вещества.

Всасывание пероральных противозачаточных средств может быть неэффективным после операции и поэтому в крови может не достигаться необходимая концентрация действующего вещества. Рекомендуется использование других средств - например, накожных пластырей или внутриматочных противозачаточных средств.

Витамины и пищевые добавки

Необходимость в заместительной терапии витаминами после бариатрической операции зависит от типа операции, но почти все пациенты должны принимать витамины для профилактики осложнений, возникающих из-за нехватки витаминов, а также для достижения максимального снижения веса. Для бесперебойной работы Ваш организм нуждается в правильном количестве правильных витаминов и минералов. Принимайте витамины соответственно рекомендациям бариатрической медсестры, хирурга или консультанта по питанию (в том числе и во время беременности), особенно важны железо, фолиевая кислота, кальций и витамин B₁₂.

Физическая активность

Регулярная физическая активность или тренировки являются одним из основополагающих факторов бариатрического лечения и важной предпосылкой для удержания достигнутого веса. Движение поможет снизить и сохранить достигнутый вес.

По прибытию домой из больницы двигайтесь каждый день по крайней мере 60 минут. Сначала выберите медленный темп и постепенно поднимайте темп до подходящей Вам скорости. По прошествии шести недель начинается правильное время для начала регулярных тренировок с большей интенсивностью, к которым относятся упражнения, укрепляющие мышцы, а также упражнения, увеличивающие гибкость и устойчивость.

Тренируйтесь по крайней мере три раза в неделю и не менее чем 3-4 часа в неделю (ходьба с палками, велосипедные прогулки, плавание, фитнес и др.)

Увеличение веса после операции

После бариатрической операции Ваш вес может достичь минимального значения, которое было установлено как цель, по прошествии 1-3 лет. После этого у большинства пациентов может произойти увеличение веса (приблизительно 5-10% от веса тела). Независимо от того, какой тип операции был использован, риск увеличения веса будет сопровождать Вас всю жизнь. В долговременной перспективе у 80% пациентов вес начинает медленно увеличиваться, но независимо от этого в течение жизни у большинства пациентов сохраняется значительное (более чем половина лишнего веса) снижение веса.

Небольшое послеоперационное снижение или увеличение веса обуславливают разные факторы. Есть несколько методов, которые Вы сможете предпринять, чтобы сделать увеличение веса минимальным.

Послеоперационное увеличение веса может быть обусловлено следующим:

- Отрицание рекомендаций по питанию, предписанных медицинским сотрудником или консультантом по питанию;
- Придерживайтесь данных Вам рекомендаций и ешьте как можно более здоровым образом;
- Не возвращайтесь назад к Вашим прежним привычкам питания;
- Расширение желудка, в результате чего Вы потребляете больше калорий;
- Недостаточная физическая активность;
- Увеличение веса может быть обусловлено некоторыми лекарствами.

Для сохранения достигнутого веса, для исправления состояния здоровья и предупреждения повышения веса Вы должны все время соблюдать рекомендации по питанию и быть физически активны. Планируйте приемы пищи заранее. Носите с собой небольшие порции полезной для здоровья еды (перекусы).

Полезное для здоровья меню, которое включает в себя продукты из цельного зерна, фрукты и овощи, а также достаточно белка, поможет Вам стабилизировать послеоперационный вес. Пейте достаточно чистой воды или напитки, не содержащие сахара. Избегайте алкоголя. При необходимости спросите совета у консультанта по питанию.

Беременность

Если у Вас планируете беременность, отложите ее по крайней мере на 18 месяцев после операции. Это время, когда вес тела снижается, режим питания еще не установился, и беременность будет для организма большой нагрузкой.

После окончания этого периода беременность обычно более безопасна чем до операции – и это как для матери, так и для ребенка. Проинформируйте акушерку, какой тип операции был Вам проведен, и были ли после операции какие-либо осложнения, например повторные операции, тромбы или переливание крови.

Обычно во время беременности женщины, перенесшие бариатрическую операцию, прибавляют в весе больше обычного. Иногда вес во время беременности может и снизиться. В таких случаях нужно пересмотреть питание и сделать анализ крови, чтобы обеспечить доступ необходимых питательных веществ и витаминов.

Во время беременности нужно принимать мультивитамины, предназначенные специально для беременных. Беременным требуется почти в два раза больше железа и фолиевой кислоты и это учитывается в составе витаминов для беременных. При малейшей возможности старайтесь предупредить дефицит витаминов и минеральных веществ уже до беременности. Важно продолжить употребление витаминов и после родов и во время грудного вскармливания.

Пациентки, которые забеременели после бариатрической операции, нуждаются в консультировании по вопросам питания и анализе крови (в том числе альбумин, железо, фолиевая кислота, кальций, витамин D₃ и витамин B₁₂), чтобы предупредить возникновения дефицита витаминов. Анализы крови нужно делать каждый триместр беременности. Обычно роды после бариатрической операции проходят нормально и без осложнений. Бариатрическая операция не является причиной для проведения кесарева сечения.

Тест на переносимость глюкозы

Тест на переносимость глюкозы, который используется для выяснения наличия диабета беременных, не переносится хорошо после операции по желудочному шунтированию, поскольку она создает *dumping*-синдром. Для избегания таких ситуаций не рекомендуется пить во время теста обычно используемый глюкозный сироп, а стоит найти альтернативу. Одной из возможностей является измерение уровня сахара в крови утром на пустой желудок и после завтрака в течение одной недели.

Dumping-синдром

Возникновение *dumping*-синдрома после лапароскопической операции желудочного шунтирования (т.н. *bypass* операция) или лапароскопической вертикальной желудочной резекции (т.н. *sleeve*) широко распространено. Симптомами могут быть, например, понос, тошнота, учащенное сердцебиение, головокружение.

Причины возникновения *dumping*-синдрома до конца не выяснены. Полагают, что причиной является слишком быстрое передвижение пищи из желудка в тонкую кишку. *Dumping*-синдром связан с употреблением рафинированного (растворимого) сахара или углеводов с высоким гликемическим индексом (картошка, бананы, изюм, белый хлеб, блины, белые макароны, манная каша, картофельные чипсы, белый рис, геркулесовая каша быстрого приготовления, кукурузные хлопья, мюсли, сахар и сладости, сладкие напитки). Также он связан с употреблением молочных продуктов, некоторых жирных или жареных продуктов. Быстрое передвижение таких продуктов из желудка в тонкую кишку является причиной целого ряда физиологических процессов: например, скачки уровня сахара в крови, перераспределение жидкости, гормональные изменения.

Dumping-синдром - это не обязательно плохо для пациента. Если синдром появляется после употребления продуктов, содержащих простые сахара, то с большой вероятностью пациент станет избегать таких продуктов. Это является защитным механизмом, который сообщает: «Я не должен был это есть уже в первый раз, и уж точно я не буду есть это снова». Простые сахара замедляют снижение веса и их нужно избегать в ежедневном меню. Плохо то, что *dumping*-синдром ухудшает самочувствие, что может часто привести к другим проблемам со здоровьем, что является отягчающим и иногда трудно предупреждаемым фактором.

К счастью, *dumping*-синдром как правило не требует лечения, и для достижения лучшего самочувствия достаточно изменений в режиме питания.

Dumping-синдром может проявляться двумя видами:

Ранний *dumping*, который возникает через 10-30 минут после приема пищи, а также поздний *dumping*, который возникает через 1-3 часа после приема пищи.

Ранний *dumping* возникает, если пища (особенно продукты высоким содержанием сахара) быстро движется из желудка в тонкую кишку, последствием чего жидкость (вода) быстро перемещается из кровеносных сосудов в тонкую кишку. Перераспределение жидкости и является причиной раннего *dumping*-синдрома (вздутие живота, понос, головокружение, учащенное сердцебиение, ускорение пульса, усиленное потоотделение, чувство тошноты, рвота).

Причиной позднего *dumping*-синдром является гипогликемия (низкий уровень сахара в крови). Если есть много продуктов с высоким содержанием углеводов, то из тонкого кишечника в кровеносные сосуды всасывается много сахара. Организм отвечает на это освобождением большего и излишнего количества инсулина, и уровень сахара падает до уровня меньше нормы. Симптомами является раздражительность, понос, головокружение, потеря сознания, слабость, усиленное сердцебиение, невозможность сосредоточиться, сильное чувство голода, усиленное потоотделение.

Выпадение волос

Выпадение волос может возникнуть при любом быстром снижении веса, в том числе и после бариатрической операции. Оно происходит обычно во время восстановления после операции, быстрого снижения веса и во время привыкания к новому образу жизни в промежуток от третьего до шестого послеоперационного месяца. Физиологический стресс, обусловленный операцией и потерей веса, приводит к тому, что питательные вещества начинают доставляться прежде всего к жизненно важным органам (например к сердцу и мозгу). В результате рост волос может замедлиться и 30-40 процентов волосных фолликул «приносятся в жертву».

Выпадение волос редко длится дольше, чем шесть месяцев. Выпадение волос заканчивается, если вес тела и режим питания стабилизируется. Необходимо время и терпение. Это временное состояние и ни в коем случае не происходит выпадение всех волос. Употребляйте достаточно белка, так как белок является главным строительным материалом для волос. Кроме количества белка в пище, потеря волос связана также и с балансом железа, цинка, жирных кислот, витаминов В₁₂ или биотина. Для избегания проблем важно принимать рекомендованные Вам витамины и минеральные вещества.

Излишняя кожа

С данной проблемой соприкасаются после снижения веса все пациенты. Больше всего тревожит пациентов излишняя кожа в районе живота, предплечий, бедер и грудей. Здесь мы можем иметь дело как с медицинской, так и с эстетической проблемой. Около 20% пациентов проводятся пластические операции для удаления излишней кожи. Иногда необходимо проведение нескольких операций. Во время операции пластической хирургии вес тела должен быть стабилизирован и обычно операция проводится по крайней мере через 18 месяцев после операции по уменьшению желудка.

Повторные проверки здоровья

Обязательно ходите на все предусмотренные визиты для повторного контроля здоровья: в течение первых двух лет - к медсестре, прошедшей подготовку в бариатрической области или к прооперировавшему Вас хирургу, и позднее - к семейному врачу.

Проблемы со здоровьем, связанные с бариатрической хирургией

При возникновении проблем со здоровьем, связанных с бариатрической хирургией, мы рекомендуем для случаев, не требующих быстрого вмешательства, сначала проконсультироваться с Вашим семейным врачом, который при необходимости направит Вас к бариатрической медсестре или на прием к прооперировавшему Вас хирургу. В ситуациях, требующих немедленного вмешательства, мы рекомендуем обратиться в отделение скорой помощи таких медицинских учреждений, в которых проводят бариатрические операции, и где у сотрудников имеется компетенция для лечения осложнений бариатрической хирургии (Северно-Эстонская Региональная Больница, Клиника Тартуского Университета, Восточно- и Западно-Таллиннская Центральная больница, а также Пярнуская Больница и Вильяндиская Больница).

Приложение 1. Пример дневника питания

Дата:

Дневник питания

Время	Вид продукта/ количество	Вид жидкости/ количество	Самочувствие	Работа кишечника

Полезное чтение

Эстонский Союз Бариатрической и Метаболической Хирургии

<http://eestibariaatria.ee/>

www.kergemaks.ee

www.kergemelu.ee

Форум

www.peenemaks.ee

Использованная литература:

1. Eesti Bariaatrilise ja Metaboolse Kirurgia Selts. <http://eestibariaatria.ee/> (05.07.2015)
2. American Society for Metabolic and Bariatric Surgery. <https://asmbs.org/> (05.07.2015)
3. Gastric Bypass Surgery. *MedlinePlus*. <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/007199.htm> (05.07.2015)
4. Obesity Action Coalition. <http://www.obesityaction.org/obesity-treatments/bariatric-surgery> (13.07.2015)
5. Laparoscopic vs Open Gastric Bypass Surgery. *Winthrop Surgical Weight Loss*. <http://www.winthropbariatrics.com/bariatric-surgery/gastric-bypass/laparoscopic-vs-open-gastric-bypass-surgery.php> (12.07.2015)
6. Dumping Syndrome – Definition, Symptoms & 5 Effective Treatments. *Bariatric Surgery Source*. <http://www.bariatric-surgery-source.com/dumping-syndrome.html> (15.07.2015)
7. Dumping Syndrome After Gastric Bypass Surgery. *University of Rochester Medical Center*. <http://www.urmc.rochester.edu/encyclopedia/content.aspx?ContentTypeID=134&ContentID=107> (15.07.2015)
8. Faria, S. L., Faria, P., Lins, R. D., Rodriques de Gouvea, H. (2010). Hair Loss Among Bariatric Surgery Patients. <http://bariatrictimes.com/hair-loss-among-bariatric-surgery-patients> (15.07.2015)
9. Causes of Hair Loss after Weight Loss Surgery. *Advanced Surgical Associates*. <http://www.advancedweightlossnj.com/after-bariatric-surgery/hair-loss/causes-hair-loss.php> (16.07.2015)
10. Bariatric Diet: What & How to Eat. *Bariatric Surgery Source*. <http://www.bariatric-surgery-source.com/bariatric-diet.html> (17.07.2015)
11. Fried, M., Yumuk, V., Oppert, J-M., Scopinaro, N., Torres, A. J., Weiner, R., Yashkov, Y., Frühbeck, G. (2013). Interdisciplinary European Guidelines on Metabolic and Bariatric Surgery. *Obesity Facts*, 6:449-468.
12. Bariatric Surgery for Severe Obesity. *The National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases* <http://www.niddk.nih.gov/health-information/health-topics/weight-control/bariatric-surgery-severe-obesity/Pages/bariatric-surgery-for-severe-obesity.aspx> (10.08.2015)
13. Basse, J. (2015). The effects of Smoking Before and After Surgery. *Tri State Bariatrics*. <http://www.tristatebariatrics.org/the-effects-of-smoking-before-and-after-surgery/> (11.08.2015)
14. Preparing for Surgery and Procedure. *Advanced Surgicare*. <http://www.advancedobesitysurgery.com.au/surgery-procedure-advanced-surgicare.html> (12.08.2015)
15. Exercise Before and After Bariatric Surgery. *Pacific Bariatric*. <http://www.>

- pacificbariatric.com/exercise-before-after-bariatric-surgery (19.08.2015)
16. Before Your Bariatric Surgery. *Middlesex Hospital*. <http://middlesexhospital.org/our-services/hospital-services/weight-loss-surgery-the-center-for-/before-your-bariatric-surgery> (19.08.2015)
 17. Recovery & Beyond. *Middlesex Hospital*. <http://middlesexhospital.org/our-services/hospital-services/weight-loss-surgery-the-center-for-/recovery-and-beyond> (19.08.2015)
 18. Comparing expectations to real results after bariatric surgery. *Weight Loss Surgery Experts*. <http://www.weightlossurgeryexperts.com/comparing-expectations-real-results-bariatric-surgery/> (19.08.2015).
 19. Coping With Emotional Changes After Bariatric Surgery. *Consumer Guide to Bariatric Surgery*. <http://www.yourbariatricsurgeryguide.com/psych-impact/> (21.08.2015).
 20. Emotional Challenges. *Warrenton Weight Loss Institute*. <http://www.warrentonweightloss.com/bariatric-surgery-guide/changes-in-thinking-after-weight-loss-surgery/emotional-challenges> (21.08.2015)
 21. Jawad, M. A. Weight Gain After Bariatric Surgery. *Orlando Health*. <http://orlandohealthblog.com/weight-gain-after-bariatric-surgery/> (22.08.2015).
 22. Pregnancy After Weight Loss Surgery. *Bariatric Surgery Source*. <http://www.bariatric-surgery-source.com/pregnancy-after-weight-loss-surgery.html> (22.08.2015).
 23. Weight Gain After Gastric Bypass Surgery & 9 Ways to Avoid/Reverse It. *Bariatric Surgery Source*. <http://www.bariatric-surgery-source.com/weight-gain-after-gastric-bypass.html> (22.08.2015)
 24. Medications After Bariatric Surgery. *Obesity Help*. <http://www.obesityhelp.com/forums/amos/medications-after-bariatric-surgery-wls.html> (23.08.2015)
 25. Helderman, D. (2014). Medications to Avoid After Gastric Bypass. <http://www.livestrong.com/article/288504-medications-to-avoid-after-gastric-bypass/> (23.08.2015)
 26. Operatsioonihava hooldamine. *SA Põhja-Eesti Regionaalhaigla*. http://www.regionaalhaigla.ee/sites/default/files/documents/Operatsioonihava_hooldamine.pdf (30.08.2015)
 27. Careful with Those Incisions. *Bariatric surgery source*. <http://www.bariatric-surgery-source.com/bariatric-surgery-recovery.html> (30.08.2015)
 28. Kominiarek, M. A. (2013) If You are pregnant or considering pregnancy after bariatric surgery. *Society for Maternal-Fetal Medicine*. <http://contemporaryobgyn.modernmedicine.com/contemporary-obgyn/content/tags/bariatric-surgery/pregnant-after-bariatric-surgery>
 29. Kaska, L., Kobiela, J., Abacjew-Chmylko, A., Chmylko, L., Wojanowska-Pindel, M., Kobiela, P., Walerzak, A., Makarewicz, W., Proczko-Markuszczyńska, M., Stefaniak, T.
-
-

- (2013). Nutrition and Pregnancy after Bariatric Surgery. *ISRN Obesity*, Vol 2013.
30. Post bariatric Surgery Diet. *UPMC Life Changing Medicine*. <http://www.upmc.com/Services/bariatrics/approach/post-surgery/diet/Pages/default.aspx> (30.08.2015)
 31. Dietary Guidelines After Bariatric Surgery. *UCSF Medical Center*. http://www.ucsfhealth.org/education/dietary_guidelines_after_gastric_bypass/ (30.08.2015).
 32. Kushner, R. F., Cummings, S., Herron D. M. (2014). Bariatric surgery: Postoperative nutritional management. *UpToDate*. <http://www.uptodate.com/contents/bariatric-surgery-postoperative-nutritional-management?source=machineLearning&search=diet+after+bariatric+surgery&selectedTitle=1%7E150§ionRank=2&anchor=H4#H4> (30.08.2015)
 33. Exercise for Bariatric Surgery Patients. *Bariatric Surgery Source*. <http://www.bariatric-surgery-source.com/exercise-for-bariatric-surgery-patients.html> (30.08.2015)
 34. Bariatric Plastic Surgery After Weight Loss: Dealing with Excess. *Bariatric Surgery Source*. <http://www.bariatric-surgery-source.com/plastic-surgery-after-weight-loss.html> (30.08.2015)
 35. Jacques, J. Weight-loss Surgery, Nutrition and Hair Loss. *Obesity Action Coalition*. <http://www.obesityaction.org/educational-resources/resource-articles-2/weight-loss-surgery/weight-loss-surgery-nutrition-and-hair-loss> (30.08.2015)
 36. Bariatric Surgery: Postoperative Concerns. *American Society for Metabolic and Bariatric surgery*. <https://asmbs.org/resources/bariatric-surgery-postoperative-concerns-2> (20.12.2015)
 37. Ouyang, D. W. (2015). Fertility and pregnancy after bariatric surgery. *Up To Date*. <http://www.uptodate.com/contents/fertility-and-pregnancy-after-bariatric-surgery?source=machineLearning&search=pregnancy+after+bariatric+surgery&selectedTitle=1%7E137§ionRank=1&anchor=H17#H17> (20.12.2015)
 38. Maovähendusoperatsioonid. *Kaalukirurgia Keskus*. <http://kaalukirurgia.ee/maovahendusoperatsioonid/> (20.12.2014)
 39. Lap Band Surgery (Gastric Banding). *MedicineNet.com* http://www.medicinenet.com/lap_band_surgery_gastric_banding/article.htm (28.12.2015)
 40. What Is Gastric Banding Surgery for Weight Loss? *WebMD*. <http://www.webmd.com/diet/obesity/gastric-banding-surgery-for-weight-loss> (28.12.2015)
 41. McMahon, R. Gastric Balloon: Complete Patient's Guide. *Bariatric Surgery Source*. <http://www.bariatric-surgery-source.com/gastric-balloon.html> (28.12.2015)
 42. Non-Surgical Procedures. Intra-gastric Balloon. *Gastric Balloon & Lapband Australia*. <http://www.gastricballoonaustralia.com.au/gastricballoon.html> (29.12.2015)
 43. Jacques, E. Taking Prenatal Vitamins When Not Pregnant. *Livestrong.com*. <http://www.livestrong.com/article/395450-taking-prenatal-vitamins-when-not-pregnant/> (06.01.2016)
-
-

44. Mechanick, J. I., Youdim, A., Jones, D.B., Garvey, W. T., Hurley, D. L., McMahon, M.M., Heinberg, L. J., Kushner. R., Adams, T.D., Shikora, S., Dixon, J.B., Brethauer, S. (2013). Clinical Practice Guidelines for the Perioperative Nutritional, Metabolic and Nonsurgical Support of the Bariatric Surgery Patient – 2013 Update: Cosponsored by American Association of Clinical Endocrinologists, The Obesity Society and American Society for Metabolic and Bariatric Surgery. *Surgery for Obesity and Related Diseases* 9. 159-191.
45. Kominarek, M.A. (2011). Preparing for and Managing a Pregnancy After Bariatric Surgery. *Seminars i Perinatology* 35:356-361.

Примечания

Ruled area for notes with 20 horizontal dotted lines.



ISBN 9949-585-14-7



9 789949 585144