

ГБОУ ВПО Тверская ГМА Минздрава России  
Кафедра Физической культуры с курсом медицинской  
реабилитации

# Медицинская реабилитация после операций на органах брюшной полости (на примере резекции желудка по поводу язвенной болезни желудка)

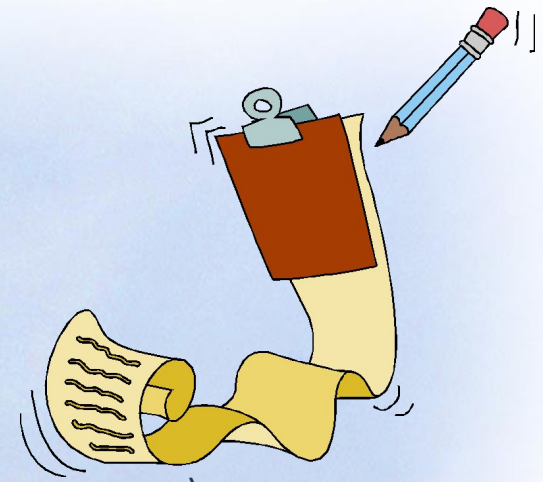
Преподаватель: Крутикова Валентина Михайловна

Выполнил: студент 609 группы педиатрического  
факультета Кресов Александр Александрович

Тверь, 2014 г.

# План работы

- Актуальность темы
- Этиология язвенной болезни желудка
- Патогенез язвенной болезни желудка
- Клиника язвенной болезни желудка
- Задачи ЛФК (общие и в зависимости от послеоперационного периода)
- Механизм лечебного действия физических упражнений в соответствии с задачами ЛФК
- Средства и формы ЛФК (общие и в соответствии с периодом лечения)
- Противопоказания к назначению ЛФК
- Сроки назначения ЛФК
- Дозировка нагрузки лечебной гимнастики
- Специальные упражнения ЛФК (с описанием и схемой в зависимости от сроков лечения)
- Лечебный массаж
- Физиотерапия
- Связь с доказательной медициной
- Заключение и выводы
- Библиографический список



# Актуальность темы

При проведении хирургических вмешательств на органах брюшной полости важно учитывать тот факт, что большинство больных с острой хирургической патологией идут на операцию с гемодинамическими и метаболическими нарушениями, а дополнительная травма в виде операции может привести к ещё большим, а порой и необратимым изменениям в жизненно важных органах. Избежать данных осложнений можно, применяя средства ЛФК после оперативных вмешательств.



# Этиология язвенной болезни желудка

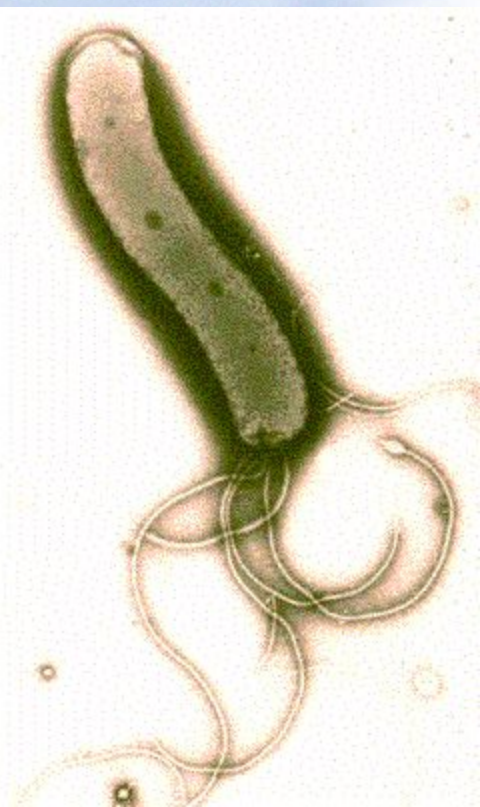
На данный момент наиболее популярной этиологической теорией является **хеликобактерная теория**. Без сомнения, эрадикация помогла многим пациентам, и они избавились от симптомов язвенной болезни. Но то, что *Helicobacter* не всегда является причиной язвенной болезни, доказывают следующие факты:

1. Примерно 50% всех больных язвенной болезнью являются хеликобактер-позитивными. И, наоборот, не у всех зараженных этой бактерией, есть признаки язвенной болезни.

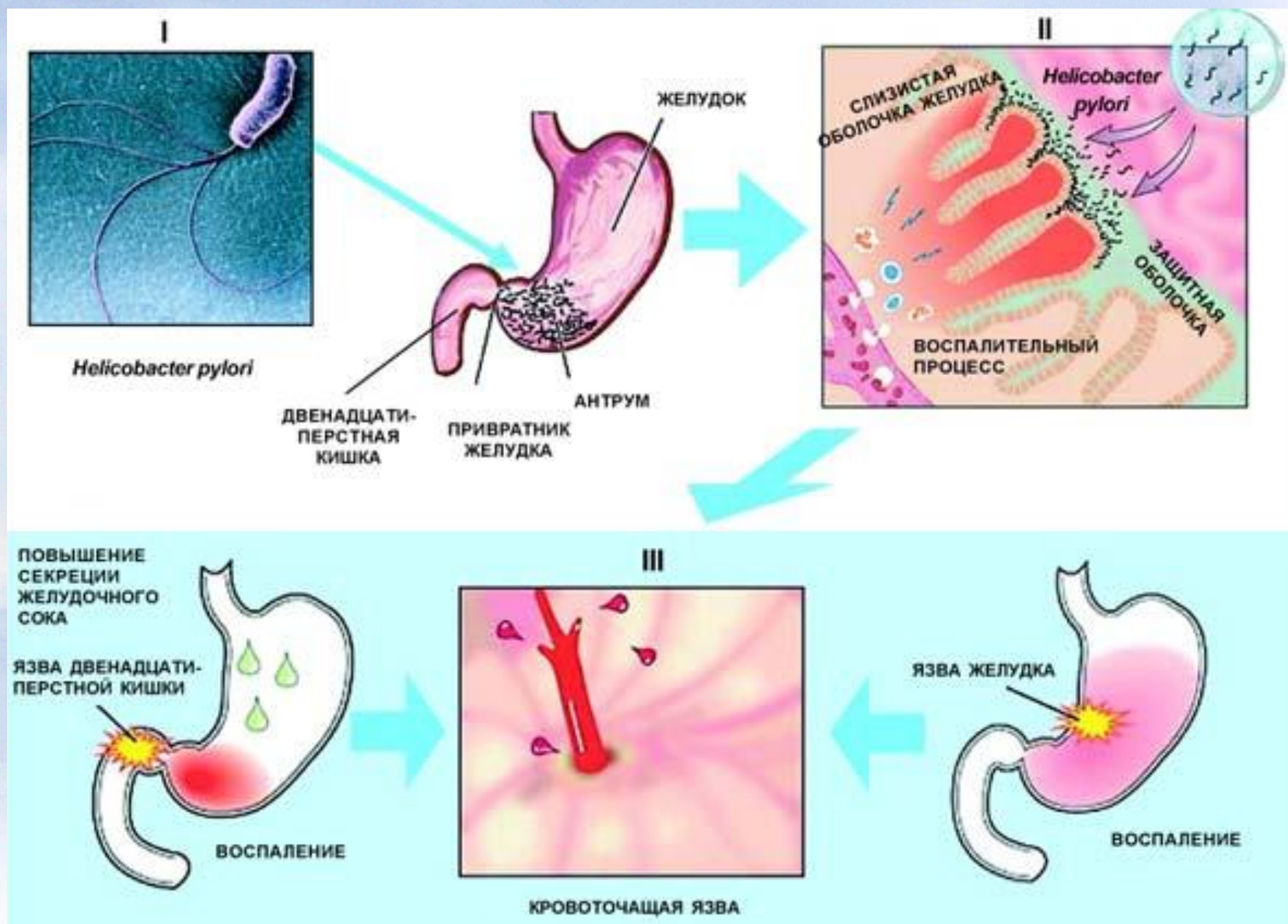
2. Не исключается роль в патогенезе язвенной болезни отдельных **факторов риска**:

- курение;
- кофе;
- алкоголь.

Пациенты с язвами часто встречаются в семьях с жестким воспитанием. В семьях, где дети стараются быть послушными, угнетают агрессию, также часто диагностируется язвенная болезнь желудка. Язвенная болезнь желудка развивается при социальной изоляции,



# Патогенез язвенной болезни желудка



# Клиника язвенной болезни желудка

- Наиболее характерным проявлением **язвенной болезни** является боль в верхней части живота, которая чаще возникает на голодный желудок, т.е. между приемами пищи. Боль может возникать и ночью, заставляя пациента просыпаться и принимать пищу или лекарства (которые либо подавляют секрецию соляной кислоты в желудке, либо нейтрализуют ее - так называемые антациды). Боль обычно стихает в первые 30 минут после еды или приема названных препаратов.
- Менее специфичными, но встречающимися при язвенной болезни симптомами являются тошнота, тяжесть после приема пищи, чувство переполнения желудка, реже приносящая облегчение рвота, снижение аппетита, массы тела, изжога.



# Задачи ЛФК (общие)

1. Повышение психо-эмоционального тонуса больного
2. Улучшение функционального состояния сердечно-сосудистой системы,
3. органов дыхания
4. и желудочно-кишечного тракта
5. Обучение упражнениям раннего послеоперационного периода

# Задачи ЛФК

(в зависимости от послеоперационного периода)

После оперативного вмешательства методика ЛФК делится на три послеоперационных периода: **ранний** — продолжается до снятия швов (7 — 8 дней); **поздний** — до выписки больного из стационара (2 — 3 недели); **отдаленный** — до восстановления трудоспособности (3—4 недели).

## Задачи ЛФК раннем послеоперационном периоде

- профилактика осложнений (застойная пневмония, ателектаз атония кишечника, тромбозы, эмболии и т.д.);
- улучшение деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем;
- улучшение психоэмоционального состояния больного;
- профилактика спаечного процесса;
- формирование эластичного, подвижного рубца.



# Задачи ЛФК

(в зависимости от послеоперационного периода)

## Задачи ЛФК позднем послеоперационном периоде:

- улучшение функции систем кровообращения, дыхания, пищеварения;
- стимуляция процессов регенерации в области оперативного вмешательства (образование эластичного, подвижного рубца, профилактика спаечного процесса);
- укрепление мышц брюшного пресса (профилактика послеоперационных грыж);
- адаптация всех систем организма к возрастающей физической нагрузке;
- профилактика нарушений осанки.

## Задачи ЛГ в отдаленном

## послеоперационном периоде:

- тренировка сердечно-сосудистой и дыхательной систем к возрастающим нагрузкам,
- восстановление трудоспособности больного.



# Механизмы лечебного действия физических упражнений с задачами ЛФК

## Общетонирующее влияние физических упражнений на организм

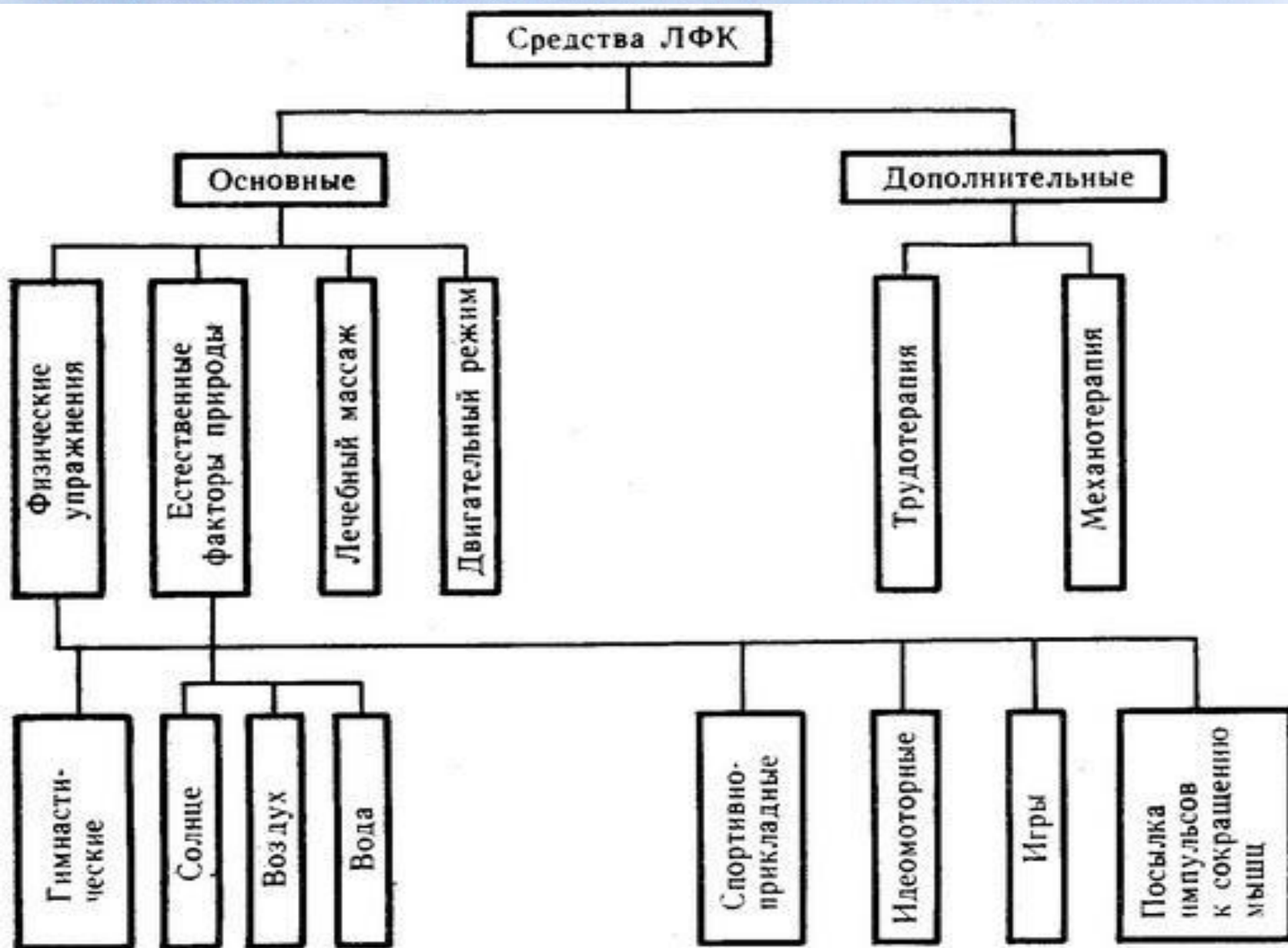
- С этой целью в занятия ЛГ включают упражнения динамического и статического характера для мелких и средних мышечных групп конечностей



## Улучшение функционального состояния желудочно- кишечного тракта

- Для этого используют упражнения для мышц передней брюшной стенки и тазового пояса. Происходящее в ходе занятий ЛГ периодическое повышение и понижение внутрибрюшного давления осуществляет «массаж» органов брюшной полости, способствует нормализации тонуса желчного пузыря и сфинктера Одди.

# Средства и формы ЛФК

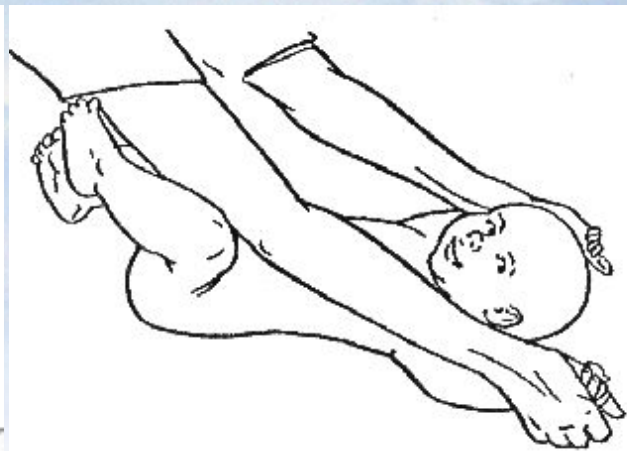


# Средства и формы ЛФК

***в раннем послеоперационном периоде:***

**1) Режим строго постельный:**

- Положение больного - лежа на спине. При отсутствии противопоказаний гимнастика назначается с первых часов после операции. Двигательный режим устанавливают в 1-2-е сутки после резекции желудка (а также ушивания прободной язвы, холецистэктомии, операций на кишечнике, операций, сопровождающихся значительной кровопотерей, у ослабленных больных).
- В занятия ЛГ включают дыхательные упражнения статического характера с использованием приемов откашливания и динамические упражнения для дистальных отделов конечностей.



# Средства и формы ЛФК

***в раннем послеоперационном периоде:***

## **2) Режим постельный:**

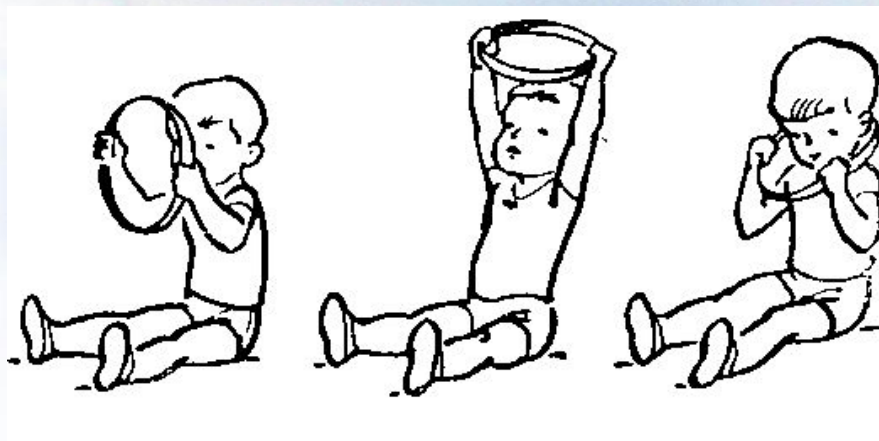
- Положения больного - лежа, полусидя, сидя.
- Широко используются упражнения для всех суставов и мышечных групп в сочетании с дыхательными упражнениями (статического и динамического характера). В первые дни рекомендуется массаж грудной клетки по 3 - 5 мин с приемами поглаживания, растирания и легкой вибрации, поворотами туловища в сторону операционной раны, затем при удовлетворительном состоянии - присаживание больного на кровати. При положении больного лежа на боку и сидя на постели следует проводить и массаж мышц спины (1- 2 раза в день). На 2 - 3-й день после операции необходимо использовать диафрагмальное дыхание (по 3 - 5 раз через каждые 15 - 20 мин). Для предупреждения застойных явлений в области малого таза назначают упражнения в ритмичном сокращении и последующем расслаблении мышц промежности, повороты туловища в стороны и др. ЛГ проводится 3 - 4 раза в день по 5 - 7 мин индивидуальным методом. Рекомендуются и самостоятельные занятия.

# Средства и формы ЛФК

*в позднем послеоперационном периоде:*

## 3) Палатный режим:

- Больной пребывает в положении сидя до 50% времени в течение дня, самостоятельно ходит в пределах палаты и отделения.
- В занятиях используются активные движения для всех суставов и мышечных групп, дыхательные упражнения статического и динамического характера и упражнения для мышц туловища (в том числе брюшного пресса), которые больной выполняет в исходных положениях лежа и сидя. Длительность занятия - от 7 до 12 мин 2 - 3 раза в день индивидуальным или малогрупповым методами. Рекомендованы дозированные прогулки, элементы трудотерапии, малоподвижные игры.



# Средства и формы ЛФК

*в позднем послеоперационном периоде:*

## 4) Свободный режим:

- Занятия ЛГ проводятся в гимнастическом зале малогрупповым или групповым методом 15 - 20 мин. Широко используются упражнения динамического и статического характера для всех групп мышц и суставов конечностей, туловища, упражнения с гимнастическими снарядами, с отягощением и сопротивлением, у гимнастической стенки, которые больной выполняет в исходных положениях сидя и стоя.



# Средства и формы ПФК

**в позднем послеоперационном периоде:**

## 4) Свободный режим (продолжение):

- Продолжается курс массажа: вводятся приемы растирания и вибрации, разминание. При атонии кишечника применяется массаж живота (не затрагивая область операционного рубца), больных обучают приемам массажа кишечника. Рекомендуются дозированная ходьба в среднем темпе в пределах 2 - 3 этажей, малоподвижные игры, трудотерапия.

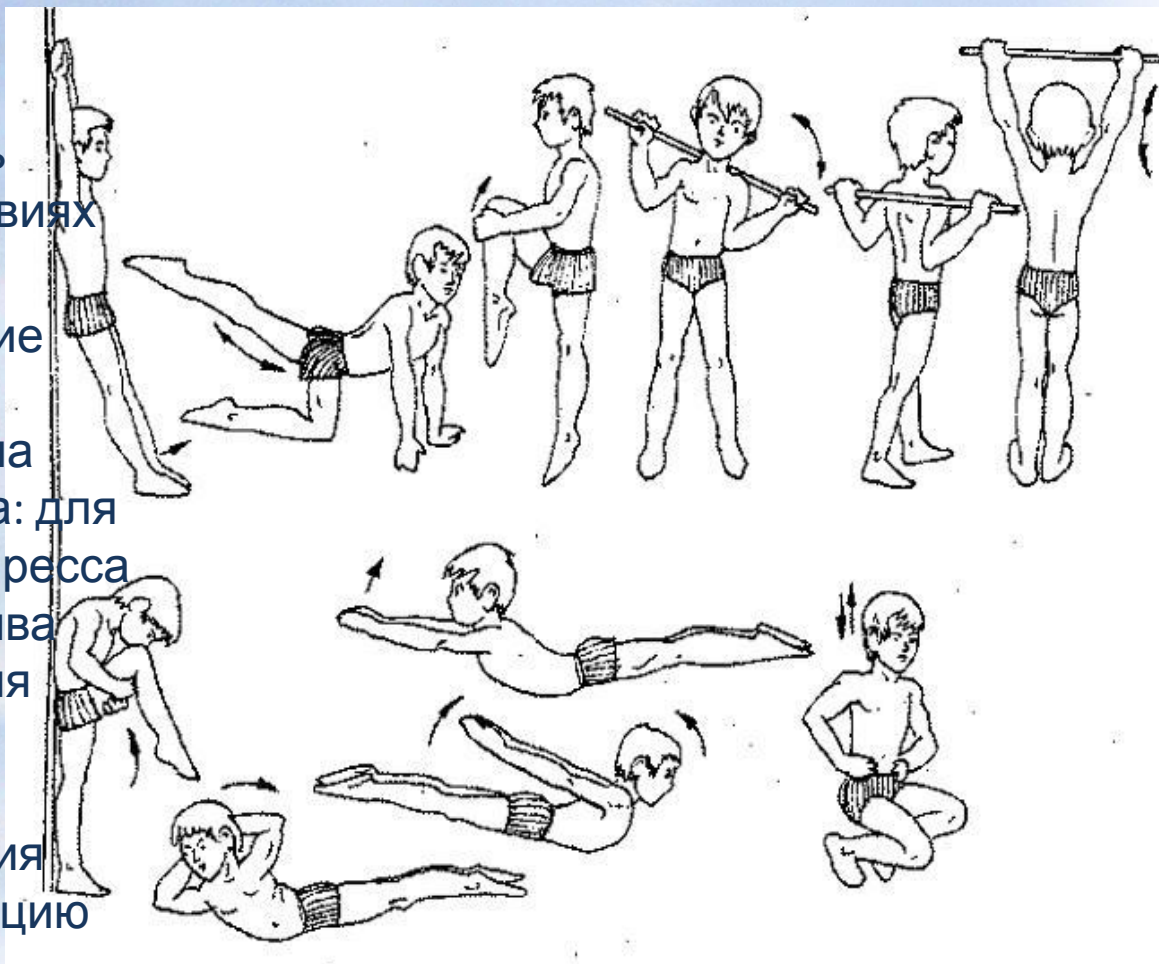


# Средства и формы ЛФК

## *в отдаленном послеоперационном периоде:*

После выписки из стационара больному следует продолжать регулярные занятия ЛГ в условиях поликлиники или санатория.

Широко используют физические упражнения, оказывающие общетонизирующее влияние на различные системы организма: для укрепления мышц брюшного пресса с целью профилактики рецидива послеоперационной грыжи, для укрепления мышц туловища и конечностей, выработки правильной осанки, упражнения корригирующие и на координацию движений, нормализующие динамический стереотип.



# Противопоказания к назначению ЛФК

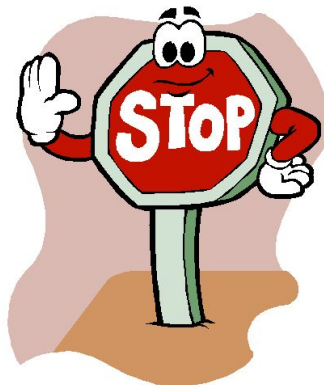
## *в предоперационном периоде:*

ЛФ противопоказана при общем тяжелом состоянии больного обусловленном основным или сопутствующим заболеванием, высокой температурной реакции (38--39 °C), стойком болевом синдроме, анемии, опасности внутреннего кровотечения.



## *в послеоперационном периоде:*

ЛФ противопоказана при общем тяжелом состоянии больного, обусловленном шоком, кровотечением, острой сердечно-сосудистой недостаточностью, разлитым перитонитом, интоксикацией.



# Сроки назначения ЛФК

## Занятия лечебной гимнастикой проводят по периодам:

- Начинать гимнастику следует как можно раньше, как только позволит состояние больного и при отсутствии противопоказаний. Обычно, спустя 1—2 часа после операции, больной уже может проделывать несколько дыхательных упражнений и ему разрешают осторожное перемещение в постели (повороты на бок). С первого дня следует приступать к регулярным занятиям по первому периоду (см. выше)
- Первый период лечебной гимнастики распространяется на первые дни после операции.
- Второй период применения лечебной физкультуры обычно начинается после снятия швов (6-й, 7-й день после операции)
- Третий период предшествует выписке больного из стационара

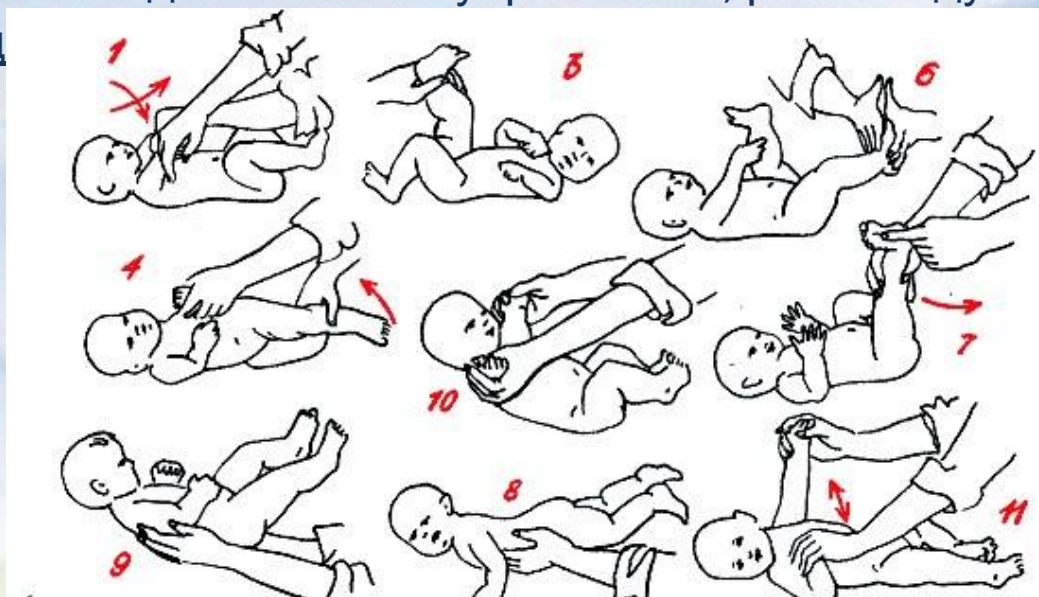
# Дозировка нагрузки лечебной гимнастики

- Дозировка нагрузки определяется клиническим проявлением заболевания, возрастом больного и его физической подготовленностью.
- Занятия проводят 1 - 2 раза в день индивидуальным или малогрупповым методами.
- Физические упражнения выполняются в исходных положениях лежа



# Специальные упражнения ЛФК

- Методика ЛФК в предоперационном периоде аналогична описанной выше.
- Послеоперационный период имеет следующие особенности:  
Лечебной гимнастикой начинают заниматься **в день операции** с выполнения дыхательных упражнений.
- Помимо активизации вентиляционной функции легких, они способствуют лучшему отхождению мокроты — особенно если через каждые 2 — 3 дыхательные упражнения проводится легкий массаж грудной клетки. Во избежание резких болей в операционной ране дыхание не должно быть глубоким.
- Наряду с выполнением дыхательных упражнений, рекомендуются движения в дистальных отд

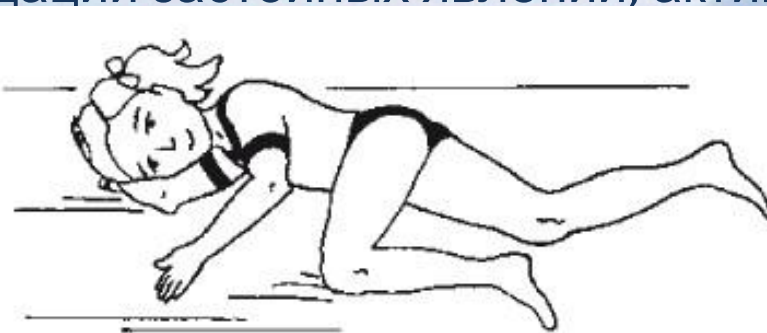


**Схема занятий в первый период после операций на органах  
брюшной полости**

| Раздел занятия        | Упражнения                                                                                                                                                                                                                                                         | Продолжительность (в минутах) | Методические указания                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Вводный</i>        | Ле ж а:<br>1. Статические дыхательные упражнения<br>2. Движения в мелких суставах конечностей (рук и ног)                                                                                                                                                          | 2—3                           | Грудное и диафрагмальное дыхание в спокойном медленном темпе                                                                                                                                                                                                      |
| <i>Основной</i>       | Ле ж а:<br>1. Дыхательные упражнения с движениями рук (поднимание и опускание их)<br>2. Движения в крупных суставах ног<br><br>Сид я:<br>3. Упражнения для туловища (повороты, наклоны)<br>4. а) Переход из положения лежа в положение стоя<br>б) Ходьба по палате | 10—12                         | Темп медленный<br><br>В первый день разрешают только попеременно сгибание в коленных и тазобедренных суставах с опорой о кровать<br>Упражнения 3—4 разрешают не раньше 3-го дня после операции при отсутствии противопоказаний и только с согласия лечащего врача |
| <i>Заключительный</i> | Ле ж а:<br>Дыхательные упражнения статического характера лежа в постели                                                                                                                                                                                            | 2—3                           |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Всего . . .           |                                                                                                                                                                                                                                                                    | 14—18                         |                                                                                                                                                                                                                                                                   |

# Специальные упражнения ЛФК

- На 2 — 3-й день больной может поворачиваться на бок.
- Методика обучения такова: из и. п. лежа на спине, ноги согнуты в коленных и тазобедренных суставах (стопы стоят на постели), больной опираясь на руки и стопы, слегка приподнимает таз и перемещает его ближе к краю кровати. После этого он наклоняет колени вправо (влево) и одновременно, отрывая левую (правую) руку от постели поворачивается на правый (левый) бок. В этом положении он выполняет 2—3 дыхательных упражнения. Затем целесообразно провести сеанс легкого массажа грудной клетки со стороны спины, что способствует ликвидации застойных явлений, активизации крово-



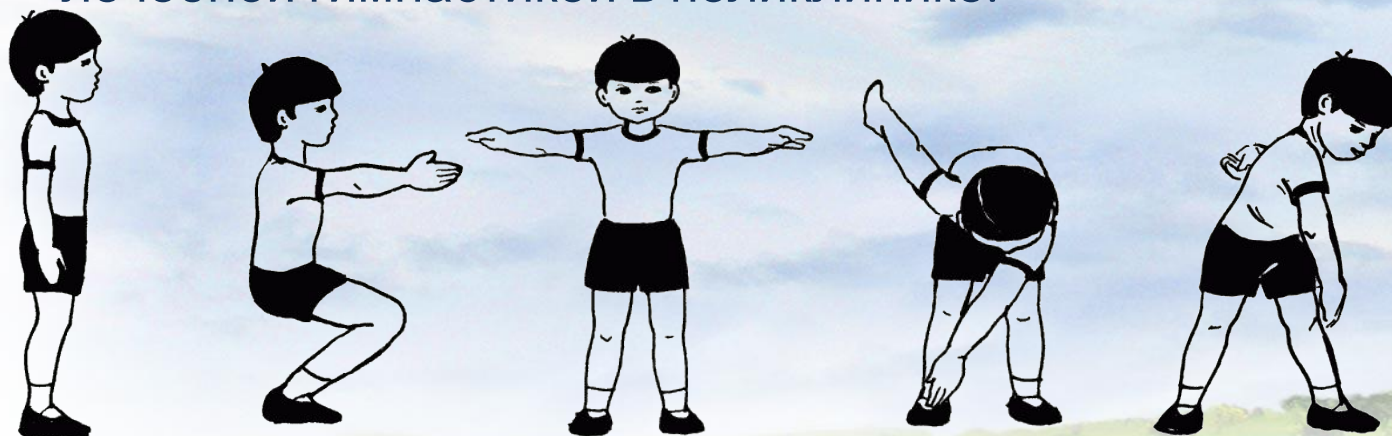
# Специальные упражнения ЛФК

- На 3 — 5-й день больному разрешают садиться с опущенными ногами (под ноги ставят скамейку). Чтобы сесть, больной из и. п. лежа на боку, опираясь обеими руками о кровать, поднимает туловище, опускает ноги и садится. В и. п. сидя выполняются упражнения для верхних и нижних конечностей (имитация ходьбы, слегка отрывая пятки от опоры), упражнения для мышц туловища (повороты, наклоны вперед). Дыхательные упражнения чередуются с общеукрепляющими.



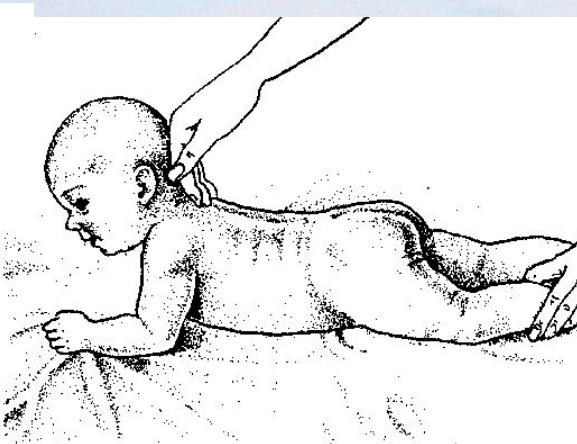
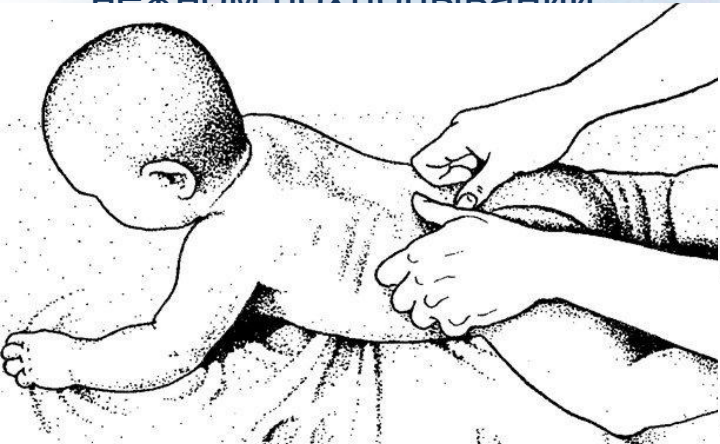
# Специальные упражнения ЛФК

- После операции на желудке вставать, опираясь руками о спинку стула, рекомендуется на 6 —9-й день.
- С 9 —10-го дня занятия проводятся в зале ЛФК. Акцент делается на восстановление диафрагмального дыхания; в занятия включают упражнения для укрепления мышц брюшного пресса, для коррекции дефектов осанки, упражнения с предметами. Продолжительность занятия — 20 — 25 мин. В самостоятельные занятия включают ходьбу по коридору и по лестнице (подъем по лестнице осуществляется на выдохе).
- После выписки из стационара больной продолжает заниматься лечебной гимнастикой в поликлинике.



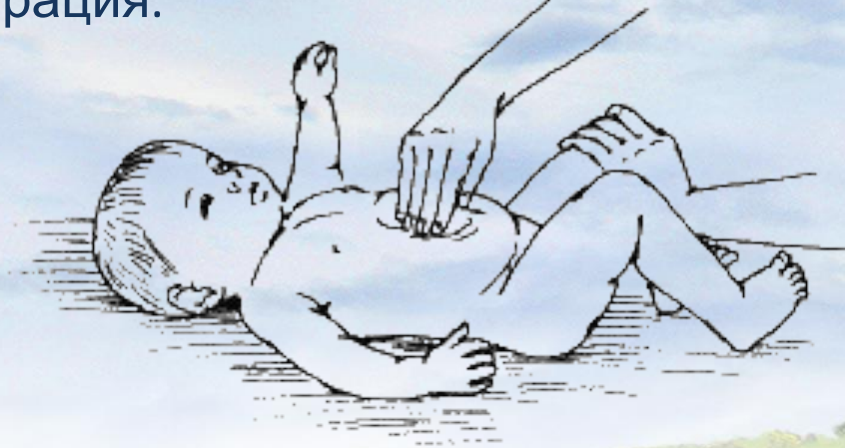
# Массаж

- После лапаротомии осуществляют воздействие на паравертебральные зоны спинномозговых сегментов S5-S1, L5-L1, D12-D7. Применяется поверхностное плоскостное поглаживание концами пальцев и ладонью; нежные циркуляторные растирания концами пальцев и опорной частью кисти; надавливание подушечками пальцев, сдвигание и вибрация малой амплитуды и в медленном темпе; растирание концами пальцев области крестца, гребней подвздошных костей, реберных дуг. Массаж широких и трапециевидных мышц спины и больших грудных мышц заключается в поверхностном плоскостном и граблеобразном поглаживании, растирании концами пальцев, разминании, сдвигании, надавливании, потряхивании, нежном похлопывании.



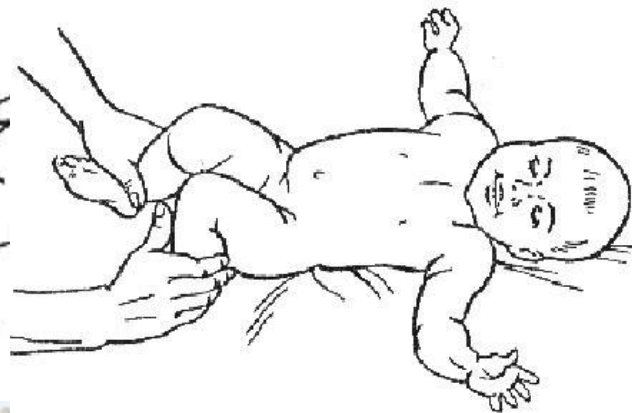
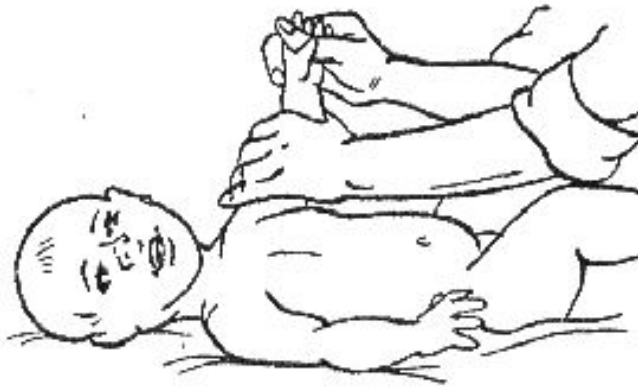
# Массаж

- Массаж живота проводят, фиксируя одной рукой операционный шов через повязку: нежные поглаживания ладонной поверхностью пальцев вокруг операционной раны и в направлении к подмышечным и паховым лимфатическим узлам, поверхностное поглаживание косых мышц, надавливание, пощипывание, щипцеобразное разминание.
- Массаж живота: плоскостное поверхностное спиралевидное поглаживание вокруг пупка, мышц брюшного пресса в направлении к подмышечным и паховым лимфатическим узлам, продольное и поперечное разминание, пощипывание, надавливание, сдвигание, стабильная вибрация.



# Массаж

- Массаж грудной клетки проводят, фиксируя одной рукой операционный шов (через повязку): нежные поглаживания ладонной поверхностью пальцев и растирание подушечками пальцев вокруг операционной раны, плоскостное поглаживание в направлении к подмышечным, надключичным и подключичным лимфатическим узлам, растирание и поглаживание межреберных промежутков, области грудины, плечевых сосудов, разминание больших грудных, трапециевидных и широчайших мышц спины.
- Массаж нижних и верхних конечностей: поглаживание, растирание суставов, прерывистое разминание, потряхивание мышц, встряхивание нижних конечностей.
- Время процедуры массажа в раннем послеоперационном периоде 10-20 мин, ежедневно 1-2 раза, курс 6-8 процедур.



# Физиотерапия

- Физиотерапия при хирургических вмешательствах чаще применяется при осложнениях. При инфильтратах, флегмоне в области послеоперационного шва применяют УВЧ на область шва через повязку, облучение лампой соллюкс; УФО области раны и окружающей кожи по 3-4 биодозы во время перевязок.
- При образовании спаек в брюшной полости после операции для обезболивания и рассасывания, а также для тонизации кишечной мускулатуры, усиления перистальтики кишечника и укрепления мышц брюшной стенки применяют следующие виды физиотерапевтических процедур: индуктотермию, сантиметровые волны (СМВ), диадинамотерапию (ДДТ) на область солнечного сплетения, грязевые, парафиновые или озокеритовые аппликации на область живота.



# Связь с доказательной медициной

- По данным независимых исследований за последние годы (мета-анализ) доказано, что ЛФК является важным методом патогенетической терапии, воздействующим на механизмы патологических процессов.
- Раннее применение ЛФК прежде всего необходимо для тонизирующего влияния на организм и все его функции. Чем раньше применяется ЛФК в послеоперационном периоде, тем больше шансов предупредить возможные осложнения со стороны дыхательной (застойная пневмония) и сердечно-сосудистой (тромбоэмболия) систем, которые чаще всего возникают в первые сутки после операции.
- В результате применения физических упражнений в послеоперационном периоде увеличивается подвижность грудной клетки и диафрагмы, углубляется дыхание и значительно повышается легочная вентиляция, что предупреждает развитие застойной пневмонии.
- Углубленное дыхание усиливает присасывающее действие грудной клетки, способствует оттоку крови из брюшной полости в грудную клетку и к сердцу, облегчая его работу.



# Связь с доказательной медициной

- Сокращение мелких и средних групп мышц во время занятий ЛФК улучшает периферическое кровообращение, предотвращает застой крови и лимфы в брюшной полости.
- Усиление кровообращения в области операционной раны улучшает питание травмированных тканей, способствует более быстрому их заживлению и образованию плотного эластического рубца.
- Укрепление мышц брюшного пресса улучшает деятельность желудочно-кишечного тракта, усиливая перистальтику и секрецию, а также предупреждает развитие спаек.

Таким образом, занятия ЛФК совершенствуют центральные нервно-рефлекторные механизмы, регулирующие деятельность внутренних органов; обеспечивают трофическое действие, формирование компенсаций и в конечном счете нормализуют функции организма, улучшают его адаптацию к воздействиям внешней среды.

# Заключение и выводы

На основании анализа данных литературы, в данной работе описаны наиболее эффективные средства и методы медицинской реабилитации на различных этапах хирургического лечения заболеваний органов брюшной полости (на примере резекции желудка по поводу язвенной болезни желудка).

- Так же отражены вопросы дифференцированного применения разных форм ЛФК, массажа, физиотерапевтических методов лечения, на различных этапах хирургического лечения заболеваний органов брюшной полости, приведены схемы упражнений с дозировкой нагрузки.
- На основании вышеизложенного материала можно сделать **вывод** о том, что использование ЛФК при отсутствии противопоказаний, как на этапе лечения, предшествующем операции, так и начиная с раннего послеоперационного периода, рационально и при правильном дозировании нагрузок способствует улучшению состояния пациента и предупреждает развитие ряда осложнений.



# Библиографический список



- Дубровский В.И. Лечебная физкультура (кинезотерапия). – М.: Владос, 2001.
- Лечебная физкультура в системе медицинской реабилитации: Руководство для врачей. / Под ред. проф. А.Ф. Каптелина и к.м.н. И.П. Лебедевой. – М.: Медицина, 1995.
- Епифанов В. А. Лечебная физическая культура: учебное пособие/ В. А. Епифанов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 2-е изд. перераб. и доп. – 568 с.
- Лечебная физическая культура: Учебник / Под ред. С.Н. Попова – М.: Академия, 2004.
- Справочник по детской лечебной физкультуре / Под ред. М.И. Фонарева. - Л.: Медицина, 1983.
- <http://www.fizkultura-vsem.ru>
- <http://knowledge.allbest.ru/medicine/>
- <http://lechfk.narod.ru/vnutr.html>



**Спасибо  
за  
внимание!**

