

Федеральное агентство по образованию  
ГОУ ВПО «Уральский государственный технический университет – УПИ»



**В.Н. Гультьева, Е.В. Лобанова, О.А. Панова**

# **ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ГИМНАСТИКА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА**

Учебное электронное текстовое издание  
Подготовлено кафедрой оздоровительной физической культуры.  
Научный редактор: канд. пед. наук, доцент Шлыков В.П.

Методические указания для студентов  
дневной формы обучения всех специальностей

Изложено клинико-физиологическое обоснование заболеваний желудочно-кишечного тракта, механизмы действия физических упражнений, самоконтроль и методика построения самостоятельных оздоровительных занятий. Рассматриваются рекомендации по использованию специальных оздоровительных упражнений. Разработаны комплексы оздоровительных упражнений при различных заболеваниях желудочно-кишечного тракта. Методические указания предназначены для преподавателей специального медицинского отделения и студентов, имеющих заболевания желудочно-кишечного тракта.

© ГОУ ВПО УГТУ–УПИ, 2005

Екатеринбург  
2005

«Движение может по своему действию заменить любое средство,  
но все лечебные средства мира не могут  
заменить действия движения».

ТИССО

### **Введение**

Оздоровительная гимнастика является составной частью общей физкультуры и одним из важнейших методов комплексного лечения заболеваний желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), а также эффективным средством предупреждения обострений при правильном выборе физических упражнений.

За последние годы среди студентов УГТУ-УПИ, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе наблюдается тенденция роста числа заболеваний ЖКТ. За период с 1999 по 2005 год процент заболеваний возрос с 14 % до 19 %.

Анализ 450-ти медицинских карт студентов УГТУ-УПИ показал, что наиболее часто встречаются такие заболевания как: гастродуодениты, гастриты, язвенная болезнь 12-ти перстной кишки, холециститы, энтероколиты.

### **Клинико-физиологическое обоснование**

Нервный аппарат ЖКТ связан со всей нервной системой организма, т.е. процессы переваривания пищи протекают под руководством высших отделов центральной нервной системы (ЦНС). При нарушениях в деятельности ЦНС могут возникать отклонения в функционировании органов пищеварения. Вместе с тем патологические рефлексы с желудочно-кишечного тракта закономерно отражаются на функциональном состоянии ЦНС. Все это говорит о важной роли состояния органов пищеварения в поддержании физиологического равновесия организма (гомеостаза), в сохранении здоровья и трудоспособности человека.

Заболевания ЖКТ по своей этиологии подразделяются на *инфекционные* и *неинфекционные*. Этиологические факторы неинфекционной природы многообразны. К их числу относится: **нейрогенный фактор** – нарушение нервной регуляции пищеварения; **пищевой фактор** – употребление грубой, острой, недоброкачественной пищи; **химический фактор** – воздействие щелочей и кислот, солей тяжелых металлов, лекарственных веществ и пр. Инфекция чаще всего поражает кишечник, печень, желчевыводящие пути, может вызвать и заболевания желудка (флегмонозный гастрит).

Заболевания пищеварительной системы подразделяются на *функциональные* и *органические*.

#### **Функциональные заболевания желудка:**

1. Гастроптоз – опущение желудка. Причины, обуславливающие это заболевание: ослабление мускулатуры брюшного пресса, значительное похудание, астеническое состояние, сидячий образ жизни и т.п.

2. Пилороспазм – спазм привратника. Чаще всего возникает рефлекторно при заболевании других отделов пищеварительной системы (язве 12-ти перстной кишки, колите).

**Функциональные заболевания кишечника** подразделяются на двигательные расстройства, пищеварительную и всасываемую недостаточность.

**Острый и хронический гастриты** – органические воспалительные заболевания слизистой желудка. При остром гастрите поверхностно поражена слизистая вследствие воздействия острой, раздражающей или грубой трудноперевариваемой пищи. Причиной возникновения хронического гастрита является злоупотребление алкоголем и курением, неполноценность питания в виде недостатка в пище белков животного происхождения, витаминов группы А, В, С, и выполнение интенсивной физической нагрузки непосредственно после приема пищи.

### **Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки -**

является органическим заболеванием, при котором в верхней части в деятельности ЦНС пищеварительного тракта появляется своеобразный язвенный процесс. Развитие этого заболевания обуславливается многими причинами. К локальным причинам относятся: пищевой фактор, воздействие никотина и алкоголя, нарушение кровоснабжения в самом желудке, возникновение воспалительного очага при воздействии желудочного сока на слизистую и т.п. К факторам общего воздействия относятся нарушения в деятельности ЦНС, чрезмерное нервно-эмоциональное напряжение и др.

**Функциональные расстройства печени и желчевыводящих путей-** нарушения функции печени проявляются более или менее постоянно при всех заболеваниях ЖКТ. Распространенное заболевание – **дискенезия желчевыводящих путей** – функциональные нарушения тонуса и моторики желчного пузыря и желчных путей.

При указанных заболеваниях оздоровительная гимнастика, применяемая в комплексе с различными средствами лечения, выполняет следующие задачи:

1. общее укрепление и оздоровление организма;
2. воздействие на нейрогуморальную регуляцию пищеварительных процессов;
3. улучшение крово- и лимфообращения в брюшной полости и малом тазу;
4. улучшение трофической функции ЦНС;
5. развитие функции полного дыхания;
6. укрепление мышечной системы и, в частности, мускулатуры брюшного пресса, спины, малого таза.
7. оказание положительного воздействия на нервно-психическую сферу больного, повышение его эмоционального состояния.

Основой организации лечебного процесса при заболеваниях ЖКТ является *режим*. Его составными частями являются режим питания и режим движений.

Это связано с тем, что на функциональное состояние пищеварительной системы активно влияют не только пища, но и условия внешней среды, в частности движения, физические упражнения.

### **Механизм действия физических упражнений**

Физические упражнения показаны больным, находящимся в фазе затухающего обострения, а также в фазе неполной и полной ремиссии. В период обострения и при осложненном течении заболевания ЖКТ занятия физическими упражнениями должны быть прекращены.

При заболеваниях ЖКТ большое значение имеют упражнения для рук с участием крупных и средних мышечных групп, укрепляющих нервную и сердечно-сосудистую системы. Упражнения для туловища с участием мышц брюшного пресса, а также специальные упражнения для брюшного пресса улучшают работу нервной системы, активизируют кровообращение в области живота, регулируют деятельность ЖКТ и стимулируют обменные процессы в тканях. Упражнения для ног во всех исходных положениях нормализуют функцию нервной системы, улучшают крово- и лимфообращение во всех органах, особенно ЖКТ, тренируют сердечно-сосудистую и дыхательную системы, активизируют обменные процессы в тканях.

Дыхательные упражнения при заболеваниях ЖКТ оказывают местное воздействие на органы брюшной полости за счет изменения положения диафрагмы – при вдохе (диафрагма опускается) и выдохе (поднимается). Это вызывает повышение и понижение внутрибрюшного давления, что улучшает пищеварение и увеличивает перистальтику кишечника – в результате ускоряется передвижение каловых масс. Кроме того, дыхательные упражнения обогащают кровь кислородом, благоприятно влияя на окислительно-восстановительные процессы в органах пищеварения, и способствуют быстрейшему заживлению язв (желудка, 12-перстной кишки) и эрозий. (Табл. 6).

**Гастрит.** Для больных с секреторной недостаточностью, чрезмерные нагрузки не показаны. В фазе затухающего обострения наиболее эффективны элементарные гимнастические упражнения, выполняемые в медленном темпе, с ограниченной амплитудой движений конечностями, в исходном положении лежа на спине. Не рекомендуются активные упражнения для брюшного пресса. Занятия физическими упражнениями проводятся до приема пищи за 1,5-2 часа или через 2-2,5 часа после еды.

При ослаблении двигательной-эвакуаторной функции желудка рекомендуется после еды занимать положение на правом боку и выполнять элементарные упражнения для левой руки и ноги в сочетании с дыхательными упражнениями. Для улучшения двигательной-эвакуаторной функции желудка выполняют обычную ходьбу продолжительностью до 30 мин., но не ранее чем через 30-45 мин после еды.

Для активации трофических процессов в желудке применяются упражнения с ограниченным воздействием на мускулатуру брюшного пресса и спины, а также массаж.

При гастрите с сохраненной или повышенной секрецией применяется та же методика, что и при язвенной болезни.

**При язвенной болезни** упражнения выполняются в исходном положении стоя, сидя и лежа без задержки дыхания, движений руками, ногами, туловищем. Также включаются упражнения со снарядами (весом до 1,5 кг.), с передвижением на координацию, игры. Широко используется ходьба в медленном темпе 3-4 км.(70-90 шаг./мин.).

**Дискинезия кишечника.** При заболеваниях кишечника терапевтический эффект физических упражнений во многом определяется правильным выбором исходных положений тела, так как внутрикишечное давление существенно изменяется при перемене положения тела. Повышение давления в кишечнике сопровождается усилением тонуса его мускулатуры и снижением

перистальтических колебаний. Упражнения, выполняемые в положении стоя, больше повышают тонус мускулатуры кишечника. Также действуют и упражнения для брюшного пресса, которые могут даже усилить спастические явления кишечника и ухудшить состояние больного. Противоположный эффект вызывают исходные положения лежа на спине, упора стоя на коленях. Выполнение в этих положениях элементарных общеукрепляющих и дыхательных упражнений активизирует кишечную перистальтику.

**Холецистит с дискинезией желчных путей.** Наилучшие условия для кровообращения в печени, образования и выделения желчи создаются в положении лежа. Также действуют дыхательные упражнения. Для усиления влияния диафрагмы применяют дыхательные упражнения в исходном положении лежа на правом боку, левом боку и лежа на спине. Выполнение упражнений в исходном положении – упор – стоя на коленях способствуют расслаблению мышц брюшного пресса и разгрузке позвоночного столба.

### **Самоконтроль при занятиях оздоровительными упражнениями.**

Самоконтроль – это система наблюдений за своим здоровьем, физическим развитием и функциональным состоянием организма.

Основные задачи самоконтроля:

- осознать необходимость внимательного отношения к своему здоровью;
- освоить простейшие методы самонаблюдения, научиться простейшим способам записи наблюдений;
- научиться анализировать и оценивать показатели самоконтроля;
- закрепить и применять на практике полученные знания.

Самоконтроль включает наблюдения и анализ объективных и субъективных состояний организма. К объективным относятся показатели, которые можно измерить и выразить количественно: антропометрические –

длина тела, масса, окружность грудной клетки и др.; функциональные – частота сердечных сокращений (ЧСС), глубина дыхания и др.

Субъективными показателями принято считать самочувствие, настроение, чувства утомления и усталости, желание или нежелание заниматься физическими упражнениями и т.д.

Лучшей формой организации самоконтроля является ведение дневника. (Табл.1). Записи в дневнике самоконтроля должны быть содержательными и полезными, для этого нужно учиться наблюдать и записывать. Следует избегать многословных записей. Предпочтительно пользоваться общепринятыми сокращениями типа «хор.», «удов.», «плох.» или применять систему символов «+», «+», «-», выражая, например, оценку хорошего, удовлетворительного и плохого самочувствия.

**Самочувствие** – субъективное ощущение человеком своего состояния.

**Сон** – очень чуткий показатель состояния организма человека. Различают крепкий, спокойный и беспокойный сон, а так же бессонницу. Следует отмечать продолжительность сна и его нарушения, например, трудное засыпание.

**Аппетит** – отмечается как хороший, удовлетворительный и плохой.

**ЧСС** – чрезвычайно информативный показатель организма человека, тренированности его сердечно-сосудистой системы и аппарата дыхания. В покое ЧСС колеблется от 40 до 70-80 уд./мин. При средних по объему и интенсивности нагрузках ЧСС достигает 130-150, а при значительных и больших нагрузках – до 200 и более ударов в минуту.

**Дыхание.** Большой информативностью о потенциальных возможностях дыхательного аппарата обладает показатель ЖЕЛ (жизненная емкость легких) – максимальный объем воздуха, который человек может вдохнуть после глубокого выдоха. Измерения ЖЕЛ проводятся при помощи водного или сухого спирометра. При самоконтроле достаточно информативным являются пробы с задержкой дыхания на вдохе или выдохе.



**Масса тела.** Большое значение при самоконтроле следует придавать наблюдениям за массой тела. Измерять массу тела следует по возможности еженедельно, в одно и то же время, на одних и тех же весах. Величина массы тела дает представление о развитии основных тканей организма – мышечной, костной и жировой.

Показатели силы мышц, динамика результатов – яркие и объективные признаки правильного построения тренировочного процесса. Для самоконтроля за уровнем своей физической подготовленности желательно использовать одно или несколько контрольных упражнений. Систематически повторяя это упражнение, по динамике результатов судят об эффективности тренировочного процесса, о правильности выбора средств.

В дневнике самоконтроля необходимо коротко записывать содержание тренировочного занятия и связанные с этим ощущения.

Таблица 1

Примерная форма ведения дневника самоконтроля  
Ольги П. (20 лет)

Показатели		Дни	
Самочувствие	Хор	Хор	Удов.
Сон	8ч.	7ч.	8ч.
Аппетит	Хор.	Хор.	Удов.
Работоспособность	Хор.	Хор.	Хор.
Содержание занятий	Ходьба	Бег	Игра
ЧСС до занятия	60 уд./мин.	74 уд./мин.	82 уд./мин.
ЧСС после	70 уд./мин.	90 уд./мин.	90 уд./мин.
Вес (кг)	53	53	-
Рост (раз в месяц, см)	160	160	-
ЖЕЛ (раз в месяц, л)	2,8	2,8	-

### **Методика построения оздоровительных занятий.**

Занятия оздоровительными физическими упражнениями проводятся в виде микроциклов, которые подразделяются на два периода: *вводный* (или подготовительный) и *основной*.

Во вводном (подготовительном) периоде основная задача – преодолеть сниженную адаптацию к физической нагрузке, восстановить (обычно отстающие от возрастных нормативов), двигательные навыки и физическую работоспособность, добиться желая активно и систематически заниматься физическими упражнениями.

Основной период предназначен для задач дальнейшего восстановления и укрепления здоровья. Физические упражнения направлены на то, чтобы поддержать достигнутые результаты реабилитации и добиться полного выздоровления.

Во вводном периоде используются упражнения для всех мышечных групп, в спокойном темпе. Ритмично, обязательно в сочетании с дыхательными упражнениями и упражнениями на расслабление. Нагрузка на мышцы брюшного пресса должна быть ограничена.

В основном периоде при систематических занятиях постепенно увеличивается общий объем, амплитуда и интенсивность физических упражнений, вводятся упражнения с отягощениями, на координацию движений, с сопротивлением партнера, в равновесии и т.п.

Принцип сочетания: **напряжение – расслабление – дыхательные упражнения** соблюдается *обязательно!*

В выборе исходных положений (И.п.) при заболеваниях ЖКТ предпочтение отдается: лежа на спине, на правом или левом боку, упор стоя на коленях. Диафрагмальное дыхание выполняется во всех перечисленных исходных положениях. Количество упражнений в комплексе и количество повторений

каждого зависит от особенностей течения болезни и физической подготовленности.

### **Схема занятия оздоровительной гимнастикой**

I. Вводная часть: подсчет ЧСС, дыхательные упражнения, упражнения для коррекции осанки.

II. Подготовительная часть: общеразвивающие упражнения на все группы мышц, оздоровительная ходьба, бег, ходьба с высоким подниманием бедра, «захлестом» голени, ходьба на носках, пятках, внешней и внутренней стороне стопы, перекаты с пятки на носок, скрестным шагом, и др.; ходьба в сочетании с дыхательными упражнениями.

III. Основная часть – комплекс специальных упражнений, подобранных с учетом формы заболевания, физической подготовленности.

IV. Заключительная часть: упражнения на растягивание работающих мышц, дыхательные упражнения, упражнения на расслабление мышечных групп. Подсчет ЧСС.

В занятие включаются 75 % специальных упражнений и 25 % общеразвивающих и дыхательных. Физиологическая кривая нагрузки многовершинная. Исходные положения в упражнениях различны. Темп выполнения упражнений медленный (ТМ), средний (ТС), быстрый (ТБ). Отношение дыхательных упражнений к общеразвивающим и специальным 1:3.

Таблица 2

**Рекомендуемые упражнения при заболеваниях  
желудочно-кишечного тракта**

<b>Содержание упражнений</b>	<b>Методические рекомендации</b>
1. И.п. – лежа на спине, руки вниз (вдоль туловища), ноги согнуты, стопы на полу. Диафрагмальное дыхание.	Описание в приложении 1
2. И.п. – лежа на спине, руки вниз (вдоль туловища). 1 – согнуть правую ногу (колени к груди – вдох). 2 – И.п. (выдох). 3 – то же левой ногой.	Темп медленный
3. И.п. – то же, что упражнение № 2. 1 – согнуть ноги к груди (вдох). 2 – И.п. (выдох).	Темп медленный
4. И.п. – то же, что упражнение № 2, руки за головой. 1 – поворот вправо, локти соединить (вдох). 2 – И.п. (выдох). 3 – то же влево (вдох). 4 – И.п.	Ноги при повороте туловища остаются на месте
5. И.п. – лежа на спине, руки вниз. 1 – правая нога вправо, левая рука влево. 2 – И.п. 3 – левая нога влево, правая рука вправо. 4 – И.п.	При отведении нога скользит по полу
6. И.п. – лежа на спине, руки за головой. 1 – поворот вправо, правую ногу согнуть (выдох). 2 – И.п. (вдох). 3 – поворот влево, левую ногу согнуть (выдох). 4 – И.п.	Коленом коснуться локтя
7. И.п. – лежа на спине, руки за головой ноги согнуты. 1 – таз вверх (вдох). 2 – И.п. (выдох).	На вдохе живот округлить, на выдохе – втянуть
8. И.п. – лежа на спине, руки вниз. 1 – правую ногу вертикально, левую руку вперед. 2 – И.п. 3 – левую ногу вертикально, правую руку вперед. 4 – И.п.	Рукой коснуться носка противоположной ноги

9. И.п. – лежа на спине, руки за головой. Массаж копчика – таз вправо и влево с постепенным ускорением темпа. (16-30 раз). Диафрагмальное дыхание (6-8 раз). Массаж между лопатками и ниже – верхняя часть туловища вправо и влево (16-24 раза).	Верхняя часть туловища неподвижна Таз на месте
10. И.п. – лежа на спине, ноги согнуты, стопы стоят на полу, руки в стороны, таз вверх. 1 – 4 – круговые движения таза вправо. 5 – 8 – то же влево.	Темп медленный
11. И.п. – лежа на спине, ноги согнуты на ширине плеч, руки за головой. 1 – плечи вверх (вдох). 2 – И.п. (выдох).	Поясница плотно прижата к полу, локти – точно в стороны
12. И.п. – то же, что упражнение № 11. 1 – плечи вверх, согнуть правую ногу, тянуться левым локтем к правому колену. 2 – И.п. 3 – то же согнуть левую ногу, тянуться правым локтем к левому колену. 4 – И.п.	Темп медленный
13. И.п. – то же, что упражнение № 11, руки вверх. 1 – поднять плечи, поворот туловища вправо, руки вперед. 2 – И.п. 3 – то же влево. 4 – И.п.	Тянуться руками вправо от колен
14. И.п. – лежа на спине, ноги согнуты, руки вниз. 1 – колени вправо. 2 – И.п. 3 – колени влево. 4 – И.п.	Колени не разводить, коснуться пола
15. И.п. – лежа на спине, ноги согнуты на ширине плеч, руки вверх. 1 – колени вправо. 2 – И.п. 3 – колени влево. 4 – И.п.	Колени коснуться пола
16. И.п. – лежа на спине, руки за головой, ноги согнуты. 1 – колени врозь. 2 – И.п.	Стопы от пола не отрывать, колени разводить как можно шире

17. И.п. – лежа на спине, руки в стороны, ноги вертикально под углом 90°. 1 – 4 – круговые движения ногами против часовой стрелки.	Постепенно увеличивать радиус круга
18. И.п. – лежа на животе, руки согнуты в стороны. 1 – правая нога вертикально. 2 – И.п. 3 – левая нога вертикально. 4 – И.п.	Кисти лежат одна на другой, подбородок на кистях
19. И.п. – то же, что упражнение № 18, ноги согнуты. 1 – правая нога вертикально. 2 – И.п. 3 – левая нога вертикально. 4 – И.п.	Ноги в коленях не сгибать
20. И.п. – лежа на животе, руки в стороны, ноги согнуты под углом 90°. 1 – ноги вправо. 2 – И.п. 3 – ноги влево. 4 – И.п.	Темп медленный
21. И.п. – лежа на животе, руки вверх. 1 – одновременно плечи и ноги вверх. 2 – И.п.	Руки и голова на одной линии
22. И.п. – то же, что упражнение № 21. 1 – правая рука и левая нога вертикально. 2 – И.п. 3 – левая рука и правая нога вертикально. 4 – И.п.	Тянуться рукой вверх, пяткой вниз
23. И.п. – лежа на животе, руки в стороны. 1 – правую ногу к левой ладони. 2 – И.п. 3 – левую ногу к правой ладони. 4 – И.п.	Ладони вверх
24. И.п. – лежа на животе, руки согнуты в стороны. 1 – правое колено к правому локтю. 2 – И.п. 3 – то же левой ногой. 4 – И.п.	Таз от пола не отрывать
25. И.п. – лежа на животе, руки согнуты, локти прижаты к ребрам. 1 – разгибая руки, наклон назад (вдох). 2 – И.п. (выдох).	Позвоночник вверх – вперед, таз от пола не отрывать

26. И.п. – то же, что упражнение № 25. 1 – согнуть правую ногу назад, левой рукой тянуться к носку. 2 – И.п. 3 – то же с левой ноги, правой рукой тянутся к носку. 4 – И.п.	Темп медленный
27. И.п. – упор лежа на предплечьях, опора на носки. 1 – упор лежа. 2 – И.п.	Тянуться пятками вниз
28. И.п. – лежа на животе прогнувшись, руки вверх. 1 – 4 – одновременные скрестные движения рук и ног («ножницы»).	Подбородок не поднимать
29. И.п. – упор стоя на коленях. 1 – правая рука в сторону (вдох). 2 – правая рука на левое плечо, правым плечом коснуться пола, поворот головы влево (выдох). 3 – 4 И.п. 5 – 8 то же с левой рукой.	Кисти точно под плечами
30. И.п. – то же, что упражнение № 29. 1 – 2 прогнуть спину, голова назад (вдох). 3 – 4 округлить спину, подбородок к груди (выдох).	На выдохе живот втянуть
31. И.п. – то же, что упражнение № 29. 1 – правым коленом к левой кисти. 2 – И.п. 3 – левым коленом к правой кисти. 4 – И.п.	Голова, спина находятся на одной линии
32. И.п. – то же, что упражнение № 29. 1 – мах согнутой правой ногой назад. 2 – И.п. 3 – мах согнутой левой ногой. 4 – И.п.	Спину держать прямо
33. И.п. – то же, что упражнение № 29. 1 – выпрямляя правую ногу, мах назад. 2 – И.п. 3 – выпрямляя левую ногу, мах назад. 4 – И.п.	Спину в пояснице не прогибать
34. И.п. – то же, что упражнение № 29. 1 – таз вправо. 2 – И.п. 3 – таз влево. 4 – И.п.	Руки от пола не отрывать

35. И.п. – то же, что упражнение № 29. 1 – 2 выпрямить правую ногу назад, сед на левую пятку. 3 – 4 то же левой ногой.	«Полушпагат»
36. И.п. – то же, что упражнение № 29. 1 – отвести правую ногу в сторону. 2 – И.п. 3 – то же левой ногой. 4 – И.п.	Поднять колено до уровня таза. Колено, голень, стопа на одной линии
37. И.п. – то же, что упражнение № 29. 1 – выпрямить правую ногу в сторону. 2 – И.п. 3 – выпрямить левую ногу в сторону. 4 – И.п.	Нога на уровне таза
38. И.п. – то же, что упражнение № 29, упор на предплечьях. 1 – сед на пятки. 2 – И.п.	Темп медленный
39. И.п. – то же, что упражнение № 38. 1 – сед между пяток. 2 – И.п.	Темп медленный
40. И.п. – то же, что упражнение № 38, опора на носки. 1 – выпрямить ноги. 2 – И.п.	Темп медленный
41. И.п. – упор стоя на коленях. 1 – плавный вдох. 2 – медленный выдох. 3 – задержать дыхание.	На задержке дыхания несколько раз быстро втянуть живот
42. И.п. – лежа на правом боку, правая рука за головой, левая – вниз (вдоль туловища). 1 – одновременно левая рука вверх, левая нога в сторону. 2 – И.п.	Ногу в колене не сгибать
43. И.п. – то же, что упражнение № 42. 1 – правую ногу назад, правую руку вперед. 2 – махом перевести правую ногу вперед, правую руку назад.	Ногу в колене не сгибать
44. И.п. – то же, что упражнение № 42. 1 – согнуть левую ногу к груди, рука вверх. 2 – И.п.	Темп медленный
45. И.п. – то же, что упражнение № 42. Диафрагмальное дыхание.	Приложение 1



46. И.п. – лежа на правом боку, левая рука в упоре перед грудью, правая над головой. 1 – ноги в сторону. 2 – И.п.	Поднять ноги максимально.
46а. И.п. – то же, что упражнение № 46, ноги согнуты. 1 – ноги в сторону. 2 – И.п.	Поднять ноги максимально
47. И.п. – лежа на правом боку, упор на правое предплечье, ноги в сторону. 1 – 4 – поочередное сгибание ног.	Держать ноги на весу
48. И.п. – лежа на правом боку, левая рука в упоре перед грудью, правая под головой, ноги скрестно. 1 – туловище вверх. 2 – И.п.	Туловище максимально вверх
49. И.п. – лежа на правом боку, упор на предплечье правой руки. Левая рука на полу, на уровне груди, левая нога вертикально на 45°. 1– 4 – круговые движения левой ногой вперед. 5 – 8 же назад.	Ногу в колене не сгибать, носок оттянуть
50. И.п. – то же, что упражнение № 49, левая нога вертикально на 90°. 1– 4 – круговые движения стопой вперед. 5 – 8 то же назад.	Движение с максимальной амплитудой
51 – 60. Упражнения с № 42 по 50 в И.п. – на левом боку.	

Таблица 3

**Примерный комплекс упражнений при гастрите  
с секреторной недостаточностью (пониженной кислотности)**

<b>Содержание упражнений</b>	<b>Методические указания</b>
1. И.п. – лежа на спине, руки вниз (вдоль туловища). 1 – руки согнуть в стороны (кисти к плечам). 2 – руки в стороны (вдох). 3 – руки согнуть в стороны кисти к плечам (выдох). 4 – И.п.	Темп средний
2. И.п. – то же, что упражнение № 1. 1 – правое колено к животу (выдох). 2 – И.п. (вдох) 3 – левое колено к животу (выдох). 4 – И.п. (вдох)	Темп средний
3. И.п. – то же, что упражнение № 1. 1 – согнуть ноги в коленях. 2 – колени врозь. 3 – сомкнуть колени. 4 – И.п.	Колени максимально в стороны
4. И.п. – лежа на правом боку, упор на правом предплечье. 1 – левое колено к животу, левую руку отвести назад (выдох). 2 – И.п. (вдох).	Темп средний
5. И.п. – то же, что упражнение № 4, лежа на левом боку.	
6. И.п. – упор стоя на коленях. 1 – правую ногу выпрямить и максимально отвести назад. 2 – И.п. 3 – то же левой ногой. 4 – И.п.	Руки и ноги перпендикулярны полу, голова слегка приподнята
7. И.п. – то же, что упражнение № 6. 1 – наклон головы вперед (подбородок к груди) и округлить спину (вдох). 2 – наклон головы назад, прогнуть спину (выдох).	Руки в локтях не сгибать На выдохе свести лопатки

8. И.п. – то же, что упражнение № 6. 1 – одновременно правую руку вверх и левую ногу назад. 2 – И.п. 3 – одновременно левую руку вверх и правую ногу назад. 4 – И.п.	Рука, голова, туловище и нога на одной линии
9. И.п. – стойка ноги врозь, руки на пояс. 1 – 4 – круговые движения туловища вправо. 5 – 8 – то же влево.	Таз на месте
10. И.п. – стойка ноги врозь, руки вперед. 1 – мах вперед правой ногой. 2 – И.п. 3 – то же левой ногой. 4 – И.п.	Темп средний
11. И.п. – то же, что упражнение № 10. 1 – мах назад правой ногой, левая рука вверх. 2 – И.п. 3 – то же левой ногой, правая рука вверх. 4 – И.п.	Темп средний
12. И.п. – широкая стойка ноги врозь, руки в стороны. 1 – поворот туловища вправо. 2 – И.п. 3 – то же влево. 4 – И.п.	Темп средний
13. И.п. – то же, что упражнение № 12. 1 – наклон вперед, правой рукой коснутся носка левой ноги. 2 – И.п. 3 – то же, левой рукой коснутся носка правой ноги. 4 – И.п.	Ноги в коленях не сгибать

Оздоровительную гимнастику можно применять в фазе затухающего обострения этих заболеваний и в фазе ремиссии – для профилактики обострений.

Таблица 4

**Примерный комплекс упражнений для профилактики обострений  
язвенной болезни и 12-ти перстной кишки.**

<b>Содержание упражнений</b>	<b>Методические указания</b>
1. И.п. – стойка ноги врозь. 1 – руки через стороны вверх (вдох). 2 – И.п. (выдох).	На вдохе задержка дыхания на 4 сек
2. И.п. – стойка ноги врозь, руки вниз. 1 – наклон вправо, скользя руками по боковой поверхности туловища. 2 – И.п. 3 – то же влево. 4 – И.п.	Темп медленный
3. И.п. – то же, что упражнение № 2. 1 – наклон вперед (выдох). 2 – И.п. (вдох).	Руками коснуться пола
4. И.п. – стойка ноги врозь, руки в стороны. 1 – поворот туловища вправо, руки вправо (вдох). 2 – И.п. 3 – то же влево. 4 – И.п.	Темп медленный
5. И.п. – то же, что упражнение № 4. 1 – наклон вперед, правой рукой коснуться носка левой ноги. 2 – И.п. 3 – то же, левой рукой коснуться носка 4 – И.п.	Руки перпендикулярно полу
6. И.п. – о.с., руки на пояс. 1 – выпад правой. 2 – И.п. 3 – выпад левой. 4 – И.п.	Спину держать прямо
7. И.п. – сед ноги врозь, руки вперед. 1 – наклон к правой ноге. 2 – И.п. 3 – то же к левой ноге. 4 – И.п.	Пытаться лечь животом на бедро, смотреть на носок
8. И.п. – сед ноги врозь, руки в стороны. 1 – наклон вперед, руки вперед. 2 – И.п.	Смотреть вперед

9. И.п. – лежа на спине, руки за головой. 1 – согнуть ноги к груди (вдох). 2 – И.п. (выдох).	Темп медленный
10. И.п. – лежа на спине, колени к груди, руки на коленях. 1 – колени вверх (вдох). 2 – И.п. (выдох).	Руками оказывать сопротивление
11. И.п. – лежа на спине, ноги прямые, руки в стороны. 1 – поворот таза и ног вправо. 2 – И.п. 3 – то же влево. 4 – И.п.	Темп медленный
12. И.п. – лежа на спине, руки за головой, ноги согнуты. 1 – поворот туловища вправо. 2 – И.п. 3 – то же влево. 4 – И.п.	Темп медленный
13. И.п. – сед на пятках с наклоном. 1 – 2 упор лежа на бедрах. 3 – 4 И.п.	«Кошечка»

Оздоровительную гимнастику можно применять в фазе затухающего обострения этих заболеваний и в фазе ремиссии – для профилактики обострений.

Таблица 5

**Примерный комплекс упражнений при язвенной болезни и 12-ти перстной  
кишки и при гастрите с повышенной секрецией.**

<b>Содержание упражнений</b>	<b>Методические указания</b>
1. И.п. – лежа на спине, руки вниз, ноги согнуты в коленях. Диафрагмальное дыхание: 1 – 2 вдох. 3 – 4 выдох.	На вдохе брюшная стенка поднимается, на выдохе – втягивается
2. И.п. – то же, что упражнение № 1. 1 – кисти в кулак, носки на себя. 2 – И.п.	Темп средний
3. И.п. – то же, что упражнение № 1 . 1 – согнуть правую ногу. 2 – И.п. 3 – согнуть левую ногу. 4 – И.п.	Темп средний
4. И.п. – лежа на спине, руки скрестно на груди (кисти к плечам). 1 – руки в стороны (прямые). 2 – И.п.	Темп средний
5. И.п. – лежа на спине, ноги согнуты. 1 – колени врозь. 2 – И.п.	Ступни вместе, колени максимально в стороны
6. И.п. – то же, что упражнение № 5. 1 – правая нога вертикально. 2 – И.п. 3 – левая нога вертикально. 4 – И.п.	Ноги прямые
7. И.п. – лежа на правом боку, упор на предплечье. 1 – левую руку вверх, левую ногу вертикально (вдох). 2 – И.п. (выдох).	Темп средний
8. И.п. – то же, что упражнение № 7, на левом боку.	

9. И.п. – лежа на спине, руки на пояс. 1 – правую ногу отвести вправо. 2 – И.п. 3 – левую ногу влево. 4 – И.п.	Темп средний
10. И п. – лежа на правом боку, правая рука под головой. 1 – левую ногу назад. 2 – И.п. 3 – колено к животу. 4 – И.п.  11. И п. – то же, что упражнение № 10, на левом боку.	Темп средний
12. И.п. – лежа на правом боку, ноги согнуты. Диафрагмальное дыхание.	Приложение 1
13. И.п. – лежа на спине, ноги согнуты, стопы на полу, руки в стороны. 1 – колени вправо. 2 – И.п. 3 – колени влево. 4 – И.п.	Колени не разъединять

Оздоровительную гимнастику можно применять в фазе затухающего обострения этих заболеваний и в фазе ремиссии – для профилактики обострений.

Таблица 6

Заболевание Задачи	Показаны	Исходное положение	Рекомендации	Противопоказа ны
1	2	3	4	5
<p><b>Гастрит.</b> Задачи: повышение обмена веществ; улучшение кровообращения брюшной полости; повышение эмоционального состояния организма.</p>	<p>Гимнастические упражнения в медленном темпе с ограниченной амплитудой движениями конечностями; Упражнения для левой руки и левой ноги в сочетании с дыхательными упражнениями. Ходьба до 30 мин.; Упражнения с ограниченным воздействием на мускулатуру брюшного пресса и спины; Упражнения в передвижении, несложные игры; Массаж, ближний туризм, плавание прогулки на лыжах и коньках.</p>	<p>Лежа на спине.  Лежа на правом боку.  Стоя.  Сидя.  Лежа.</p>	<p>При секреторной недостаточности, в фазе затухающего обострения, гимнастику проводить до приема пищи за 1,5-2 часа или через 2-2,5 часа после еды.  При ослаблении двигательной-эвакуаторной функции желудка;  Не ранее чем через 30-45 мин. после еды</p>	<p>Чрезмерные физические и эмоциональные нагрузки; Активные упражнения для брюшного пресса; Длительный бег (более 15 мин.).</p>



1	2	3	4	5
<p><b>Язвенная болезнь.</b> Задачи: общее укрепление организма; улучшение кровообращения в брюшной полости.</p>	<p>Упражнения в медленном темпе и монотонном ритме, дыхательные упражнения, движения руками, ногами, туловищем; Упражнения со снарядами (весом до 1,5 кг.); в пере-движении на координацию, спокойные игры и эстафеты; Ходьба в медленном темпе 3-4 км.(70-90 шагов в минуту).</p>	<p>Лежа.  Стоя;  Сидя;</p>	<p>В период обострения В фазе полной ремиссии  Длительность Гимнастики 25-30 мин.</p>	<p>Частая смена ритма; Быстрый темп выполнения, особенно с мышечным напряже- нием, упражнения с длительной задержкой дыхания, упражнения вызывающие резкое повышение внутри- брюшного давления.</p>
<p><b>Дискинезия кишеч- ника и хронический колит.</b> Задачи: устранение застойных явлений желудочно- кишечного тракта.</p>	<p>Упражнения для рук и ног с элементами расслабления и паузами отдыха; сегментарный массаж. Дыхательные и специальные общеукрепляющие упражнения для брюшного пресса.</p>	<p>Лежа; Упор стоя на коленях;  Стоя;  Сидя «поза Орла»</p>	<p>В медленном и среднем темпе.  После устранения спастических явлений кишечника.</p>	<p>Упражнения в положении стоя;  Упражнения для брюшного пресса.</p>

1	2	3	4	5
<p><b>Холецистит с дискинезией желчных путей.</b> Задачи: общее укрепление организма, улучшение обменных процессов в печени.</p>	<p>Общеукрепляющие упражнения, массаж, дыхательные упражнения, упражнения с подниманием и опусканием ног</p>	<p>Лежа. Лежа на правом боку. Упор стоя на коленях.</p>	<p>Продолжительность занятий 30-40 мин.</p>	<p>Статические напряжения при выполнении упражнений для брюшного пресса.</p>
<p><b>Гипокенетическая форма.</b> Задачи: нормализация деятельности ЖКТ, уменьшение застоя желчи в желчном пузыре.</p>	<p>Дыхательные и общеукрепляющие упражнения с постепенно возрастающей амплитудой. Дыхательные упражнения с замедлением дыхания на вдохе и выдохе. Упражнения для брюшного пресса, ходьба.</p>	<p>Лежа на спине, на боку. Упор стоя на коленях. Стоя на коленях. Сидя. Стоя.</p>	<p>Упражнения выполнять в среднем темпе. Продолжительность занятий 20-30 мин.</p>	<p>Упражнения с чрезмерным мышечным напряжением.</p>

1	2	3	4	5
<b>Гиперкинетическая форма.</b>	Упражнения с элементами расслабления мускулатуры Движения ногами и туловищем с постепенным увеличением амплитуды. Дозированная ходьба. Элементы трудотерапии и упражнения прикладного характера.	Лежа на спине, правом и левом боку	Темп выполнения упражнений медленный и средний. Продолжительность занятий 20-30 мин. В фазе неполной ремиссии; В фазе полной ремиссии.	Специальные упражнения для брюшного пресса, упражнения со снарядами, выраженным мышечным напряжением.
<b>Гастроптоз.</b> Задачи: общее оздоровление организма и укрепление мышц брюшного пресса.	Упражнения общеукрепляющего воздействия. Специальные упражнения для укрепления мышечных стенок, окружающие брюшную полость, чередуя с дыхательными упражнениями.	Стоя; Сидя; Лежа.	Продолжительность гимнастики 10-20 мин.	Упражнения для ног и туловища выполняемые резко, и вызывающие сотрясения тела (подскоки, прыжки).

Приложение 1

**Дыхательные упражнения по Котешевой И.А.**

**1. Верхнегрудное:** И.п. — стоя ноги врозь, левая рука лежит на груди, правая на животе. Вдох носом - грудная клетка поднимается вверх, на выдохе носом — опускается. Руки контролируют движение.

**2. Нижнегрудное (реберное):** И.п. — стоя ноги врозь, кисти рук — пальцами плотно обхватывают нижние боковые отделы грудной клетки. На вдохе нижнебоковые отделы грудной клетки расширяются в стороны, на выдохе грудная клетка опускается в и.п., кисти рук сдавливают ее. Вдох производится через нос, выдох - через губы, сложенные трубочкой.

**3. Брюшное (диафрагмальное):** И.п. — лежа на спине, ноги согнуты в коленях. Левая рука на груди, правая на животе. На вдохе брюшная стенка поднимается вверх вместе с рукой, левая рука, лежащая на груди, остается неподвижной. На выдохе живот втягивается, лежащая на нем правая рука надавливает на живот. Вдох через нос, выдох — через губы, сложенные трубочкой.

**4. Полное (смешанное):** дыхание является наиболее целесообразным и физиологичным. И.п. — сидя в позе «Кучера». После выдоха производится медленный вдох через нос, при котором совершается волнообразное движение живота и грудной клетки в такой последовательности: живот выпячивается, нижние отделы грудной клетки расширяются в стороны, верхние отделы поднимаются вверх и вперед. Живот в конце указанных движений несколько втягивается, плечи и ключицы приподнимаются. Выдох осуществляется в обратной последовательности. Выдох должен быть в 1,5-2 раза длиннее вдоха. Все движения выполняются плавно, непрерывно.

**5. Втягивание живота (поза «Орла»):** И.п. — стоя, ноги врозь, небольшой наклон вперед, руки на полусогнутых коленях. После полного вдоха медленно выдохнуть и втянуть при этом брюшную стенку как можно больше. На паузе после выдоха выпячивать и втягивать брюшную стенку как можно чаще и больше. Повторять не менее 3-х раз, стараясь по мере тренировки увеличить число движений брюшной стенки (до 15-20 раз) и их глубину.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Белов, В.И. Психология здоровья. Спб. : Респекс, 1994. 272 с.
2. Белов, В.И. Энциклопедия здоровья. Молодость до 100 лет. М.: Химия, 1993. 400 с.
3. Белов, В.И. Жизнь без лекарств. СПб. : Респекс, 1994. 494 с.
4. Корхин, М.А. Лечебная физкультура в домашних условиях. М.А. Корхин, И.М. Рабинович. Лениздат 1990г. 144 с.
5. Коробейников Н.К. Физическое воспитание. М. : Высш. шк., 1989г. 245 с.
6. Котешова И.А. Лечение и профилактика заболеваний органов дыхания. М. : Эксмо, 2003. 352 с.
7. Милюкова, И.В. Полная энциклопедия лечебной гимнастики / И.В. Милюкова, Т.А. Евдокимова ; под общей ред. проф. Т.А. Евдокимовой ; Спб. : Сова; М. : Эксмо, 2003. 512 с.
8. Мошков, В.Н. Лечебная физическая культура в клинике внутренних болезней. 3-е изд.; М. ; Медицина, 1977. 375 с.
9. Пиманов, С.И. Эзофадит, гастрит, язвенная болезнь. М. : Медицинская книга, 2000. 377 с.
10. Справочник практического врача ; под ред. А.И. Воробьева. 2-е изд., стереотипное. М. : Медицина, 1982. 656 с.
11. Тревис, С.П. Гастроэнтерология / С.П. Тревис, Р.Х. Тейлор, Д. Д. Мисевич. Пер. с англ. ; под ред. проф. С.И. Пиманова. М. : Медицинская литература. 2002. 627 с.
12. Учебник для институтов физ. культуры ; под ред. В.П. Правосудова ; М. : Физкультура и спорт, 1980. 415 с.
13. Физическая культура студента. / Учебник ; под ред. В.И.Ильинича. М. : Гардарики, 2005. 448 с.
14. Щадилов, Е. Чистка печени в домашних условиях. (Серия «Исцели себя сам») ; Спб. : Питер, 1999. 224 с. (Серия «Исцели себя сам»)

## ОГЛАВЛЕНИЕ

• Введение .....	2
• Клинико-физиологическое обоснование .....	2
• Механизм действия физических упражнений.....	5
• Самоконтроль при занятиях оздоровительными упражнениями .....	7
• Методика построения оздоровительных занятий .....	10
• Схема занятия оздоровительной гимнастикой.....	11
• Рекомендуемые оздоровительные упражнения при заболеваниях ЖКТ .....	12
• Примерный комплекс упражнений при гастрите с секреторной недостаточностью (пониженной кислотности).....	18
• Примерный комплекс упражнений для профилактики обострений язвенной болезни и 12-ти перстной кишки .....	20
• Примерный комплекс упражнений при язвенной болезни и 12-ти перстной кишки и при гастрите с повышенной секрецией.....	24
• Приложение 1. Дыхательные упражнения по Котешовой И.А .....	27
• Список литературы.....	30

**Учебное электронное текстовое издание**

Гультяева Вера Николаевна  
Лобанова Елена Владимировна  
Панова Ольга Александровна

**ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ГИМНАСТИКА  
ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ  
ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА**

Редактор *Н.В. Лутова*  
Компьютерная верстка *Н.В. Лутова*

**Рекомендовано РИС ГОУ ВПО УГТУ-УПИ**  
**Разрешен к публикации 08.02.06.**  
**Электронный формат – PDF**  
**Формат 60x90 1/8**

**Издательство ГОУ-ВПО УГТУ-УПИ**  
**620002, Екатеринбург, ул. Мира, 19**  
**e-mail: sh@uchdep.ustu.ru**

**Информационный портал**  
**ГОУ ВПО УГТУ-УПИ**  
**<http://www.ustu.ru>**