

# ЛФК и массаж при ожирении



# Ожирение



– хроническое рецидивирующее заболевание, характеризующееся избыточным содержанием жировой ткани в организме (у мужчин не менее 20 %, у женщин — 25 % от массы тела, индекс массы тела более 25-30 кг/м<sup>2</sup>).

# Этиопатогенетические формы ожирения.

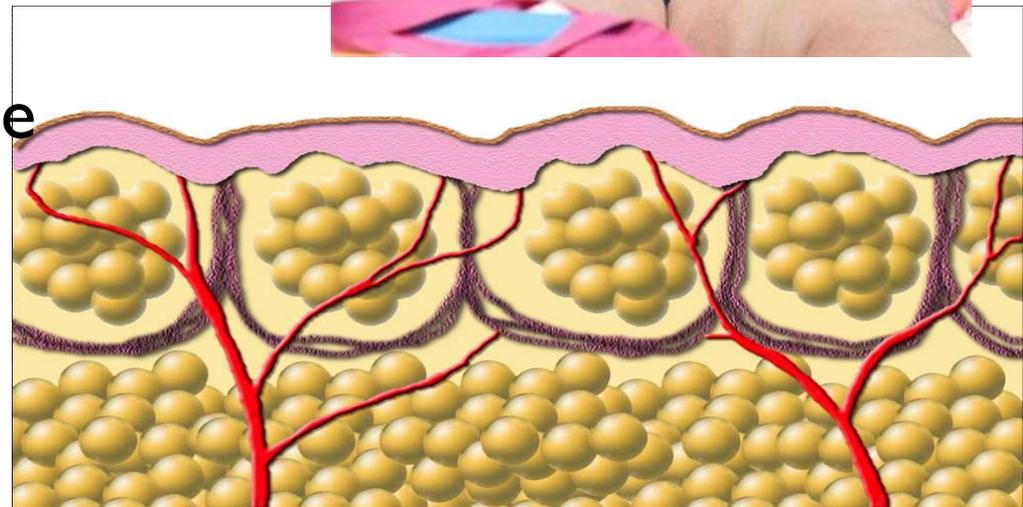
- I форма — алиментарное ожирение.
- II форма — эндокринные формы ожирения
- III форма церебральное ожирение
- IV форма лекарственное ожирение



В итальянском городе Тропея «толстым» и «уродливым» женщинам законодательно запрещено обнажаться на пляже.

# Патогенез

- Жировая ткань является основным депо энергетических запасов. Избыток энергии, поступающий с пищей в виде триглицеридов, откладывается в жировых клетках – адипоцитах, вызывая увеличение их размеров и нарастание массы тела.



# Степени ожирения

Степень ожирения	Оценка массы тела	ИМТ, кг/м <sup>2</sup>
0	Нормальная (должная)	20,0–24,9
I	Среднее ожирение	25,0–29,9
II	Выраженное ожирение	30,0–39,9
III		40,0 и больше

# Задачи ЛФК

- 1) **снижение массы тела;**
- 2) нормализация жирового и углеводного обмена;
- 3) **улучшение деятельности дыхательной и сердечно-сосудистой систем, внутрибрюшных органов;**
- 4) улучшение состояния ОДА, в том числе укрепление мускулатуры брюшного пресса и спины;
- 5) обучение навыкам проведения самостоятельных занятий ЛФК,
- 6) улучшение психосоциальной адаптации.

# Показания и

## противопоказания

- Показанием к назначению ЛФК при ожирении является **выявление I-4 степеней избыточного веса.**

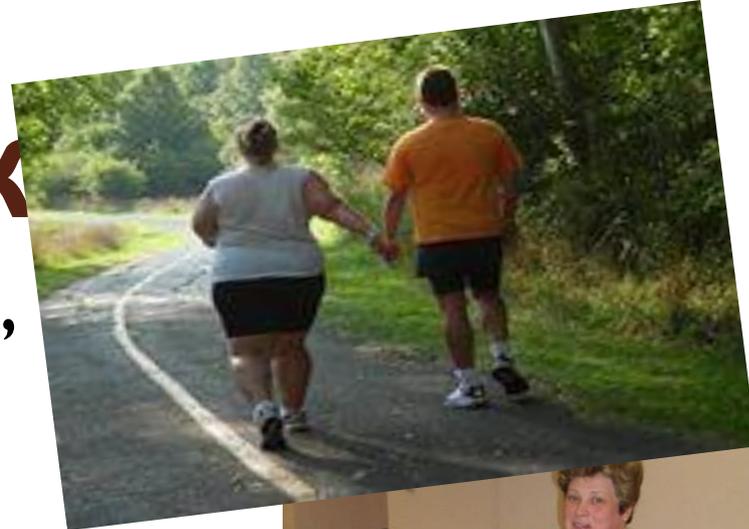
### ***Противопоказания к занятиям на тренажерах:***

- ожирение любой этиологии IV степени;
- сопутствующие заболевания, сопровождающиеся недостаточностью кровообращения II и III стадии;
- гипертензионные и диэнцефальные кризы;
- обострения калькулезного холецистита;
- повышение АД выше 200/120 мм рт.ст.;
- урежение пульса до 60 ударов в минуту.

***Другие формы ЛФК противопоказаны при гипертензионных и диэнцефальных кризах, обострении сопутствующих заболеваний.***

# Формы ЛФК

- утренняя гимнастика,
- процедуры ЛГ,
- упражнения на тренажерах,
- физические упражнения в воде
- терренкур
- игровые занятия
- самостоятельные занятия пациента



# Механизм действия физических нагрузок

- эта группа упражнений активизирует обмен веществ и тем самым повышает расход энергии, обеспечивая снижение массы тела.
- *они обеспечивают:* нормализацию ЖО и УО; снижение уровня общего холестерина, триглицеридов и мочевой кислоты в плазме крови; увеличение концентрации липопротеидов высокой плотности в плазме и др.

# Основные требования к физическим нагрузкам

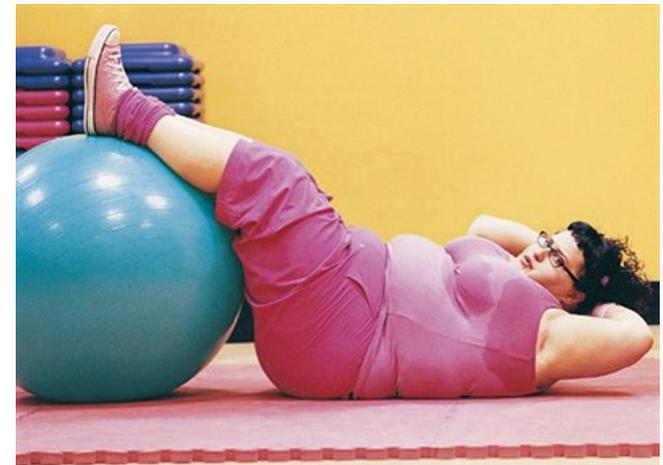
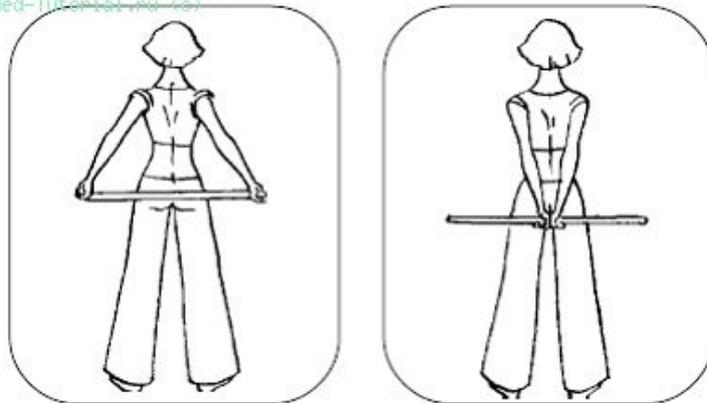
- **На начальных этапах – процедуры ЛГ.** При расширении двигательных возможностей включают более интенсивные физические нагрузки в форме оздоровительных тренировок аэробной направленности
- подбор форм ЛФК должен соответствовать возрастным и индивидуальным особенностям больных
- минимальная продолжительность 30-40 мин 3—4 раза в неделю.
- Обычно используется непрерывный метод тренировки.
- Обязательны разминка и заключительная часть, как минимум по 5 мин
- Контроль за переносимостью нагрузок при отягощенности сердечно-сосудистой патологией проводить с помощью кардиомониторов, в менее сложных случаях — по оптимальной ЧСС.

# Особенности методики

## ЛФК

- 1) Занятия в виде макроциклов,
- 2) Они подразделяются на два периода: *вводный* (подготовительный) и *основной*.
- 3) Занятия должны быть длительными (45—60 мин и более)
- движения выполняются с большой амплитудой, в работу вовлекаются крупные мышечные группы, *используются махи, круговые движения в крупных суставах, упражнения для туловища* (наклоны, повороты, вращения), упражнения с предметами.
- **Одним из важных факторов является правильное дыхание**

Med-Tutor.ru (2)



# Дыхание

- **Дышать следует** глубоко и ритмично, выдох должен быть продолжительнее вдоха (2—3—4 шага — вдох, по 3—4—5 шагов — выдох).

Упражнение 1. Упражнение 2. Упражнение 3.



# Лечебная и утренняя гимнастика

- проводится в течение 30-45-60 мин в медленном темпе.
- Предпочтение отдается упражнениям для брюшного пресса.
- проводится до завтрака в течение 20-30 минут
- завершается водными процедурами.
- небольшое число (10—12) физических упражнений
- основные мышечные группы и несложных в координационном отношении.



# Методика дозированной

## ходьбы

- Ожирение III степени:

1) **очень медленная ходьба:** 60-70 шагов/мин или 2-3 км/ч;

2) **медленная ходьба:** 70-90 шагов/мин или 2-3 км/ч

- Ожирение II-I степени:

1) **ходьба в среднем темпе:** 90-120 шагов/мин или 4-5,6 км/ч;

2) **быстрая ходьба:**

120-140 шагов/мин  
или 5,6-6,4 км/ч;

3) **очень быстрая  
ходьба:** более 140  
шагов/мин.



# Бег «трусцой», бег дозированный.

- перед бегом проводится разминка (10—12 мин),
  - затем бег «трусцой» 5—6 мин плюс ходьба (2—3 мин);
  - затем отдых (2—3 мин)
- и так 2—3 раза за все занятие.

# Разминка

- Упражнение 1. Повороты, наклоны И вращения головой.
- Упражнение 2. Вращение ладоней, предплечий и рук в плечевых суставах.
- Упражнение 3. Вращение туловища, наклоны туловища вперед (руки за головой).
- Упражнение 4. Вращение стопами, подъем на носки.

Каждый вид движения повторяется 10 раз

# Закаливание

- Закаливание воздухом, водой, солнцем стимулирует и активизирует процессы обмена, оздоравливает весь организм и повышает его устойчивость к неблагоприятным воздействиям внешней среды.
- Начинать закаливание практически можно в любое время года. Для этой цели используются естественные факторы природы: воздух, вода, солнце.



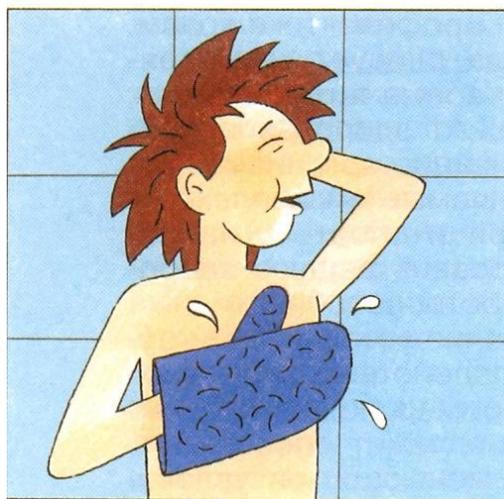
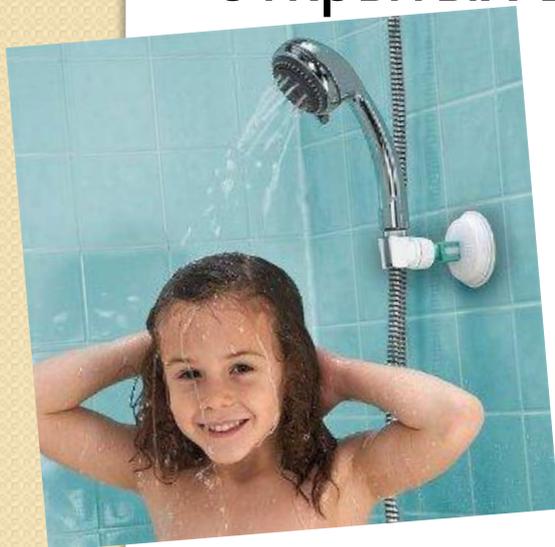
# Закаливание воздухом

- более мягкий вид закаливания, обычно с него и следует начинать.
- Продолжительность закаливания сначала 3—10 мин, а затем прибавляют ежедневно по 1—2 мин и доводят процедуру до 20—30 мин.



# Закаливание водой

- оказывает при закаливании более сильное воздействие на организм.
- следует начинать с частичного, затем перейти на полубтирание по пояс и уже потом на полное обтирание, души, обливания, а затем купание в открытых водоемах.



Обтирание



# Особенности методики

## массажа

- Приемы проводят с акцентом на разминание
- проводят по отсасывающей методике
- В конце процедуры массажа выполняют приемы встряхивания конечностей и живота
- Интенсивность массажа увеличивается постепенно
- Длительность процедуры постепенно увеличивается с 20 до 60 мин и более.
- После процедуры необходим отдых в течение 15—30 мин.



# Закаливание солнцем

- **использовать осторожно**
- целесообразно принимать солнечные ванны в утреннее и предвечернее время.
- солнечные ванны ослабленного действия, которые принимаются под тентом или другим навесом



# Особенности методики массажа

- Оптимальное время для проведения массажа — утром, через 1,5—2 ч после легкого завтрака, а для ослабленных пациентов — за 1—2 ч до обеда.
- Общий массаж проводят не более 1—2 раз в неделю
- Курс лечения — от 10 до 25 процедур.

# Примерная схема занятий

- Больные с ожирением III степени и удовлетворительным состоянием сердечно-сосудистой системы **3 раза в нед.занимаются ЛГ, по 1 разу — ДХ и СИ.**
- Больные с ожирением II—I степени с сопутствующими заболеваниями, но с удовлетворительным состоянием сердечно-сосудистой системы: **2 раза в неделю — ЛГ, 2 раза — ДХ, по 1 разу ДБ и СИ.**
- Больные с ожирением II—I степени без сопутствующих заболеваний: **2 раза — ЛГ, 1 раз — ДХ, 2 раза — ДБ, 1 раз - СИ.**

# Процедура лечебной физкультуры для больных ожирением без выраженных отклонений со стороны сердечно-сосудистой системы

Содержание раздела	Дозировка, мин.	Методические указания
1. Ходьба простая, комбинированная с движениями рук и туловища	4-5	Убыстрение темпа до среднего
2. Стоя. Общеразвивающие упражнения с гантелями для рук, ног и туловища	9-10	Большая амплитуда движения. Вес гантелей 1—2 кг. Сочетать с дыхательными упражнениями
3. Ходьба с изменением темпа. Дыхательные упражнения.	4-5	Темп от медленного до быстрого
4. Лежа на коврике. Упражнения для брюшного пресса и мышц спины	10-15	Значительное число повторений отдельных упражнений, Большая амплитуда движений. Темп медленный
5. Подвижная игра типа эстафеты	9-10	Включение элементов бега и прыжков
6. Упражнения в метании набивных мячей. Дыхательные упражнения	5-10	В парах. Вес мячей от 1 до 4 кг
7. Ходьба с замедлением темпа. Дыхательные упражнения и упражнения в равновесии	4-5	Следить за правильным дыханием и полным расслаблением. Упражнения выполняются в движении, темп снижается до медленного