



ЭЦП Буланов С.И.



ЭЦП Завалко А.Ф.

Утверждено 29.02.2024 г. протокол № 2.
Председатель Ученого Совета
ректор д.м.н. профессор С.И. Буланов
Ученый секретарь Ученого Совета
д.м.н. профессор А.Ф. Завалко

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Лечебная физкультура»
Блок 1**

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Элективные дисциплины(модули)

Специальность: 31.08.49 Терапия

Направленность (профиль): Терапия

Квалификация выпускника: Врач – терапевт

Форма обучения: очная

Срок обучения: 2 года

Москва

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости по дисциплине «Лечебная физкультура»

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных (ПК) компетенций:

ПК-2 Способность к проведению медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» с применением немедикаментозных методов.

Цель текущего контроля - формирование компетенций в процессе освоения дисциплины

Этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

| № | Компетенции | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела |
|---|-------------|--------------------------------------|--|
| 1 | ПК-2 | 1. ЛФК в клинике внутренних болезней | 1. .Формы и методы ЛФК 2. ЛФК у больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. 3. ЛФК у больных с заболеваниями органов дыхания 4. ЛФК у больных с заболеваниями органов пищеварения. 5. ЛФК у больных с заболеваниями обмена веществ. 6. ЛФК у больных с заболеваниями почек и мочевыводящих путей |

Тестовые задания текущего контроля

Раздел 1. ЛФК в клинике внутренних болезней

Выберите один или несколько вариантов ответа:

Компетенции: ПК-2

1. Лечебная физкультура — это:

- 1.лечебный метод
- 2.медицинская специальность
- 3.научная дисциплина
- 4.составная часть реабилитационного процесса
- 5.все ответы правильные

Правильный ответ: 5

2. Понятию лечебной физкультуры соответствуют термины:

- 1.физическая реабилитация
- 2.рефлексотерапия
- 3.кинезотерапия
- 4.механотерапия
- 5.все ответы правильные

Правильный ответ: 5

3. При назначении ЛФК врач обязан:

- 1.определить диагноз
- 2.уточнить лечебные задачи

3. подобрать средства медикаментозного лечения
 4. провести исследования функционального состояния и физической подготовленности больного
 5. провести дополнительные исследования
- Правильный ответ: 2

4. В клинике внутренних болезней лечебная физкультура используется в виде:
1. лечебной физкультуры
 2. утренней гимнастики
 3. лечебной гимнастики
 4. элементов спортивных упражнений
 5. игр
- Правильный ответ: 5

5. Лечебная гимнастика имеет следующие разделы:
1. вводного
 2. основного
 3. заключительного
 4. тренирующего
 5. щадящего
- Правильный ответ: 1

6. Физическая реабилитация включает:
1. назначение двигательного режима
 2. элементов психофизической тренировки
 3. 3. занятий лечебной гимнастикой
 4. физических тренировок
 5. утренней гигиенической гимнастики
- Правильный ответ: 5

7. Возможны следующие двигательные режимы в стационаре:
1. постельный
 2. палатный
 3. свободный
 4. щадящий
 5. переходный
- Правильный ответ: 1

8. Характеристика физических упражнений по анатомическому признаку включает:
1. упражнения для мелких мышечных групп
 2. упражнения для средних мышечных групп
 3. упражнения для крупных мышечных групп
 4. упражнения для тренировки функции равновесия
 5. упражнения на координацию
- Правильный ответ: 1

9. Профилактика осложнений средствами лечебной гимнастики у больных ревматизмом включает
1. устранение застойных явлений на периферии и во внутренних органах, уменьшение гипоксии и гипоксемии
 2. предупреждение гипертрофии миокарда
 3. уменьшение нарушений функции сократимости, возбудимости, проводимости миокарда

4. предупреждение тромбоэмболических осложнений

5. все перечисленное

Правильный ответ 5

10. К упражнениям для средних мышечных групп относятся упражнения для:

1. мышц шеи

2. мышц голени

3. плечевого пояса

4. ягодичных мышц

5. мышц бедра

Правильный ответ: 1

11. К упражнениям для крупных мышечных групп относятся упражнения для:

1. для мышц кисти, стопы

2. для мышц туловища

3. для плечевого пояса

4. для ног

5. для мышц лица

Правильный ответ: 3

12. К двигательным режимам в санатории относятся:

1. шадящий и шадяще-тренирующий

2. постельный

3. тренирующий

4. палатный

5. свободный

Правильный ответ: 3

13. К формам лечебной физкультуры на шадящем двигательном режиме относятся:

1. лечебная гимнастика

2. дозированная ходьба

3. малоподвижные игры

4. бег «трусцой»

5. тренировка на велотренажере

Правильный ответ: 1

14. Занятия лечебной физкультурой противопоказаны:

1. При инфаркте миокарда

2. При гипертонической болезни

3. В бессознательном состоянии

4. При инсульте

5. При неврите лицевого нерва

Правильный ответ 3

15. К формам ЛФК на тренирующем двигательном режиме относятся:

1. терренкур

2. лечебная гимнастика

3. спортивно-прикладные упражнения

4. соревнований по видам спорта

5. бег в быстром темпе

Правильный ответ: 1

16. Упражнения на механоаппаратах локального действия назначаются больным:

1. заболеваниями нервной системы
2. заболеваниями внутренних органов
3. ожирением
4. заболеваниями суставов с ограничением подвижности и при травме опорно-двигательного аппарата в постиммобилизационном периоде.
5. заболеваниями органов дыхания

Правильный ответ: 4

17. Степень активности динамических упражнений у больного определяется:

1. задачами лечения
2. состоянием больного и возрастом его
3. характером заболевания или повреждения
4. созданием адекватной нагрузки
5. степенью подготовленности больного

Правильный ответ: 5

18. Для облегчения выполнения активных упражнений используются:

1. горизонтальные скользящие плоскости.
2. наклонные скользящие плоскости
3. блоки
4. роликовые тележки
5. различные подвески, устраняющие силу трения в момент активного движения

Правильный ответ: 5

19. Для усиления мышечной нагрузки при выполнении активных движений используются:

1. движения с амортизатором
2. сопротивления, оказываемого инструктором
3. сопротивления, оказываемого самим больным
4. напряжение мышц сгибаемой или разгибаемой конечности упражнений на расслабление
5. идеомоторные упражнения

Правильный ответ: 1

20. Пассивными называют упражнения, выполняемые:

1. с незначительным активным движением и волевым усилием со стороны больного
2. с помощью инструктора без усилия больного
3. с посторонней помощью при выраженном волевом усилии больного
4. самим больным с помощью здоровой руки или ноги
5. на велотренажере

Правильный ответ: 3

21. Пассивные упражнения назначают преимущественно для улучшения:

1. лимфообращения
2. улучшения кровообращения
3. лечения тугоподвижности в суставах, а также при парезах и параличах конечностей
4. улучшения функционального состояния сердечно-сосудистой системы
5. улучшения функции конечности

Правильный ответ: 1

22. Гимнастические упражнения подразделяются по видовому признаку (характеру) на:

1. Порядковые

- 2.Подготовительные
 - 3.Корректирующие
 - 4.На координацию
 - 5.Дыхательные
- Правильный ответ: 5

23.Упражнение на равновесие можно усложнять путем:

- 1.изменения скорости движения
- 2.уменьшения площади или подвижности опоры
- 3.выключения зрительного анализатора
- 4.использование предметов и снарядов
- 5.изменения направления движения

Правильный ответ: 5

24 Упражнения на равновесие и координацию движений являются специальным у больных:

- 1.с вертебробазилярной недостаточностью
- 2.болезнью Меньера
- 3.нарушениях мозгового кровообращения
- 4.недержания мочи
- 5.опущения внутренних органов

Правильный ответ: 1

25. Моторная плотность процедуры лечебной гимнастики при декомпенсированных пороках сердца у больных, находящихся на постельном режиме, составляет не более

1. 30-35%
2. 35-40%
3. 40-45%
4. 45-50%
5. 50-60%

Правильный ответ: 1

Ситуационные задачи

Задача 1. Больной О., 45 лет. Диагноз: острый трансмуральный инфаркт миокарда задней стенки левого желудочка. 2-й день болезни, жалоб нет. ЧСС 94 удара в минуту, АД 105/ 70 мм. рт.ст., лейкоцитоз 24000, t 37,7°C

Вопросы:

1. Назовите функциональный класс тяжести состояния больного и степень активности
2. Можно ли начинать занятия ЛФК?

Если "да", то составьте комплекс.

Эталон ответа

1. Больного можно отнести к III функциональному классу и 1- степени активности.
2. Занятия ЛФК можно начинать в щадящем режиме.

Комплекс 1. И. п. лежа

1. Сгибание и разгибание пальцев рук (6-8 раз)
2. Попеременное тыльное и подошвенное сгибание в голеностопном суставе. Дыхание произвольное (5-6 раз)
3. Диафрагмальное дыхание (4-5 раз)
4. Напряжение и расслабление ягодичных мышц (4-5 раз)
5. Поочередное сгибание ног. Пятки скользят по поверхности постели (3-4 раза). Дыхание произвольное.
6. Спокойный вдох - выдох (3-4 раза)

7. Повороты головы, не отрывая головы от подушки (5-8 раз)

8. Спокойное дыхание, отдых.

Задача 2. Больная К., 42 года. Диагноз: гипертоническая болезнь II стадии. АД170/100 мм. рт. ст.

Вопросы:

1. Укажите задачи ЛФК

2. Составьте комплекс упражнений

Эталон ответа

1. Снижение АД, улучшение общего состояния больного, уменьшение или отмена лекарственной терапии. 2. Комплекс. И.п. стоя 1. Поднять руки вверх - вдох, И.п. - выдох (3-5 раз)

2. Руки на поясе, ноги на ширине плеч. Наклоны туловища влево - выдох, и.п. - вдох (3-5 в каждую сторону)

3. Полуприсед - выдох. И.п. - вдох (4-7 раз) через 3-4 дня можно выполнять полное приседание.

4. Руки на поясе. Наклон вперед, руки вниз, ноги согнуты в коленях - выдох. И.п. - вдох (4-8 раз)

5. Руки в стороны. Вращение руками в плечевых суставах с постепенным увеличением амплитуды (8-12 вращений). Дыхание не задерживать.

6. Попеременно прижимать руками к животу ногу, согнутую в коленном суставе - выдох (по 5-7 раз). Дозированная ходьба выполняется после лечебной гимнастики. Следить за ритмом дыхания.

Задача №3

Больной М., 55 лет. Диагноз: Преходящее нарушение мозгового кровообращения в вертебробазилярном бассейне (давность заболевания 12 месяцев). Гипертоническая болезнь, II А ст. Общее состояние удовлетворительное. Режим щадящий. Лечение в условиях санатория.

Вопросы

Определить показания и сроки назначения ЛФК.

Эталон ответов к ситуационной задаче

ЛФК показана в условиях санатория: дыхательная и общеукрепляющая гимнастика. Специальные упражнения, направленные на восстановление бытовых навыков. Начало ЛФК сразу после поступления на санаторное лечение.

Задача 4.

Больная К., 67 лет. В стационаре второй день, диагноз - ИБС: острый мелкоочаговый инфаркт миокарда передней стенки левого желудочка, I класс тяжести. Назначен постельный режим, жалоб нет, в легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, приглушенные, пульс удовлетворительного наполнения 80 уд/мин., АД 120/80 мм рт. ст. На ЭКГ - признаки острой фазы мелкоочагового переднего инфаркта миокарда.

Назначена консультация врача ЛФК.

На какие сутки и при каких условиях при мелкоочаговом инфаркте миокарда можно назначить больной занятия лечебной физкультурой?

Какие средства ЛФК можно рекомендовать больной в данной ситуации?

Какой метод ЛФК целесообразно назначить больной в данной ситуации?

Какие упражнения будут обладать лечебным специфическим действием?

Массаж какой области и с какой целью можно назначить больной на данном этапе реабилитации? Ответ обоснуйте.

Эталон ответа

1 Больной можно рекомендовать следующие средства ЛФК – физические упражнения, массаж.

Больной целесообразно назначить индивидуальный метод занятия ЛФК, т.к. она находится в стационаре 2 день на постельном режиме.

Лечебным специфическим действием будут обладать дыхательные и упражнения на расслабление.

Больной обязательно необходимо назначить массаж дистальных отделов верхних и нижних конечностей с целью профилактики возникновения осложнения - тромбоза эмболии.

Задача 5. Больной К., 56 лет, с диагнозом: ревматизм, недостаточность митрального клапана, занимается самостоятельно дома лечебной гимнастикой. После занятий ЛФК в течение 3 месяцев у больного уменьшилась одышка, слабость, пульс 75 уд/мин. в покое (до занятий составлял 85-90 уд/мин.), во время занятия пульс учащается до 110-115 уд/мин., после занятия пульс восстанавливается в течение 5-6 мин., тоны сердца ритмичные. Моторная плотность занятия составила 75%.

На каком этапе медицинской реабилитации находится больной? Ответ обоснуйте.

Какие методы лечебной физкультуры можно назначить больному на данном этапе реабилитации? Ответ обоснуйте.

Определите максимальный тренирующий пульс, рекомендуемый диапазон пульса во время занятий ЛГ для больного?

Оцените моторную плотность данных занятий ЛГ. Как определяется моторная плотность занятия ЛФК?

Как можно оценить эффект занятий лечебной гимнастикой? Ответ обоснуйте.

Эталон ответа

Больной находится на поликлиническом этапе реабилитации, т.к. занимается ЛГ самостоятельно в домашних условиях.

Больному можно назначить групповой или самостоятельный метод ЛФК. На поликлиническом этапе реабилитации допускаются занятия групповым методом в зале ЛФК, самостоятельные занятия дома с консультацией у врача ЛФК 1 раз в месяц.

Максимальный тренирующий пульс = $220 - \text{возраст (56 лет)} = 164$ уд/мин.

Оптимальный диапазон для данного больного – 50-70% от максимального тренирующего пульса, т.е. от 82 до 115 уд/мин.

Моторная плотность 75% является достаточной, что говорит о правильном построении занятия ЛГ и адекватно назначенной физической нагрузке.

Моторная плотность занятия определяется отношением времени фактического выполнения упражнений ко времени всего занятия, умноженного на 100%.

Эффект занятий ЛГ у данного больного положительный, о чем свидетельствует уменьшение одышки, слабости, нормализация пульса 75 уд/мин. в покое (ранее 85-90 уд/мин.). Во время занятия пульс учащается до 110-115 уд/мин., что соответствует оптимальному диапазону значений пульса у больного, после занятия пульс восстанавливается в течение 5-6 мин., что так же свидетельствует об оптимальной интенсивности процедуры ЛГ. Моторная плотность занятия составила 75%, что свидетельствует о правильном построении занятия ЛГ и адекватно подобранной физической нагрузке.

**Оценочные средства для промежуточной аттестации
по дисциплине «Лечебная физкультура»**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных (ПК) компетенций:

ПК-2 Способность к проведению медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» с применением немедикаментозных методов.

Цель промежуточной аттестации - определение уровня сформированности компетенций в процессе освоения дисциплины.

Результаты обучения по дисциплине соотнесенные с установленными в программе ординатуры индикаторами достижения компетенций.

В результате освоения дисциплины (модуля) «Лечебная физкультура» запланированы следующие результаты обучения в соотнесении с установленными в программе ординатуры индикаторами достижения компетенций

| Код компетенции | Результаты освоения ОПОП, содержание компетенции | Оценочные средства |
|--|---|--|
| ПК-2 | Способность к проведению медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия» с применением немедикаментозных методов | тестовый контроль, собеседование, решение ситуационных задач |
| Код индикатора достижения компетенции | Содержание индикатора достижения компетенции/ Планируемые результаты обучения по дисциплине | |
| иПК-2.1 | <p>Знает: Порядок оказания медицинской помощи по профилю «терапия»; клинические рекомендации (протоколы лечения); Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм у пациентов, с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия»; Немедикаментозные методы воздействия (физиотерапевтические методы, лечебная физкультура и др. Медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов</p> | |
| иПК-2.2 | <p>Умеет: Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации (в том числе с использованием немедикаментозных методов) пациентам, с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия»; Разрабатывать план реабилитационных мероприятий; Проводить мероприятия по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «терапия». Определять медицинские показания для направления пациентов к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортному лечению;</p> | |
| иПК-2.3 | <p>Владеет: Навыками составления плана мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по</p> | |

| | |
|--|---|
| | <p>профилю «терапия»</p> <p>Проводить мероприятия по медицинской реабилитации пациентов;</p> <p>Методикой направления пациентов к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения .</p> |
| Планируемые результаты обучения | <p>По завершению обучения по дисциплине демонстрирует следующие результаты:</p> <p>В процессе решения профессиональных задач (практических ситуаций) демонстрирует следующие результаты:</p> <p>Определяет показания и противопоказания для проведения лечебной физкультуры пациентам при заболеваниях внутренних органов.</p> <p>Готов рекомендовать методику лечебной физкультуры при заболеваниях и (или) патологических состояниях.</p> <p>Демонстрирует знания о дозировании физической нагрузки.</p> <p>Готов назначить необходимые технические средства реабилитации.</p> <p>Способен провести мероприятия медицинской реабилитации самостоятельно и проконтролировать их проведение подчиненным медицинским персоналом.</p> <p>Готовность при необходимости направлять пациентов к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения.</p> |

Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Компоненты контроля и их характеристика

| № | Компоненты контроля | Характеристика |
|----------|-------------------------------|--|
| 1. | Способ организации | Традиционный |
| 2. | Этапы учебной деятельности | Текущий контроль, Промежуточная аттестация |
| 3. | Лицо, осуществляющее контроль | Преподаватель |
| 4. | Массовость охвата | Групповой, Индивидуальный |
| 5. | Метод контроля | Собеседование (устный опрос), проверка практических навыков, стандартизированный контроль (тестовые задания с эталонами ответа, ситуационные задачи) |

Критерии оценки методов контроля представлены в положениях о текущем контроле и промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации – зачет

Вопросы к промежуточной аттестации

Компетенции: ПК-2

1. Формы применения ЛФК: лечебная гимнастика, утренняя гигиеническая гимнастика, оздоровительный бег, "дорожки здоровья", ближний туризм, спортивные упражнения, игровые занятия.
2. Общие правила проведения занятия лечебной гимнастикой. Организация ЛФК в стационаре. Оценка эффективности применения ЛФК в комплексном лечении

3. Принципы дозирования физической нагрузки и периоды в ЛФК. Принципы построения частных методов в ЛФК.
4. Лечебная физическая культура у пациентов ишемической болезнью сердца (ИБС).
5. Особенности лечебной физической культуры при гипертонической болезни и пороках сердца. Показания и противопоказания к ЛФК, клиничко-физиологическое обоснование, задачи и методики.
6. Лечебная физическая культура у пациентов с инфарктом миокарда.
7. Лечебная физическая культура у пациентов после операции аортокоронарного шунтирования.
8. Лечебная физическая культура у пациентов с пороками сердца после реконструктивных операций на сердце.
9. Лечебная физическая культура у пациентов с патологией дыхательной системы.
10. Лечебная физическая культура у пациентов с бронхиальной астмой, хроническими бронхитами, острыми пневмониями. Показания и противопоказания. Двигательные режимы. Задачи.
11. Дыхательная гимнастика. Физические тренировки. Показания, противопоказания.
12. Лечебная физическая культура у пациентов с язвенной болезнью, гастритами, гепатитами, холециститами, панкреатитами, колитами. Задачи. Показания и противопоказания.
13. Лечебная физическая культура у пациентов с ожирением, сахарным диабетом
14. Лечебная физическая культура у пациентов с патологией почек и мочевыводящей системы.
15. Лечебная физическая культура у пациентов с гломеруло- и пиелонефритами. Задачи, средства и формы, методы. Показания и противопоказания.

Тесты для промежуточной аттестации
Выберите один или несколько правильных ответов
Компетенции: ПК-2

1. Лечебная физкультура — это:

- 1.лечебный метод
- 2.медицинская специальность
- 3.научная дисциплина
- 4.составная часть реабилитационного процесса
- 5.все ответы правильные

Правильный ответ: 5

2. Понятию лечебной физкультуры соответствуют термины:

- 1.физическая реабилитация
- 2.рефлексотерапия
- 3.кинезотерапия
- 4.механотерапия
- 5.все ответы правильные

Правильный ответ: 5

3. При назначении ЛФК врач обязан:

- 1.определить диагноз
- 2.уточнить лечебные задачи
- 3.подобрать средства медикаментозного лечения
- 4.провести исследования функционального состояния и физической подготовленности больного
- 5.провести дополнительные исследования

Правильный ответ: 2

4. В клинике внутренних болезней лечебная физкультура используется в виде:

- 1.лечебной физкультуры
- 2.утренней гимнастики
- 3.лечебной гимнастики
- 4.элементов спортивных упражнений
- 5.игр

Правильный ответ: 5

5. Лечебная гимнастика имеет следующие разделы:

6. вводного
7. основного
8. заключительного
9. тренирующего
10. щадящего

Правильный ответ: 1

6. Физическая реабилитация включает:

6. назначение двигательного режима
7. элементов психофизической тренировки
8. 3.занятий лечебной гимнастикой
9. физических тренировок
10. утренней гигиенической гимнастики

Правильный ответ: 5

7. Возможны следующие двигательные режимы в стационаре:

- 1.постельный
- 2.палатный
- 3.свободный
- 4.щадящий
- 5.переходный

Правильный ответ: 1

8. Характеристика физических упражнений по анатомическому признаку включает:

- 1.упражнения для мелких мышечных групп
- 2.упражнения для средних мышечных групп
- 3.упражнения для крупных мышечных групп
- 4.упражнения для тренировки функции равновесия
- 5.упражнения на координацию

Правильный ответ: 1

9. Профилактика осложнений средствами лечебной гимнастики у больных ревматизмом включает

1. устранение застойных явлений на периферии и во внутренних органах, уменьшение гипоксии и гипоксемии
2. предупреждение гипертрофии миокарда
3. уменьшение нарушений функции сократимости, возбудимости, проводимости миокарда
4. предупреждение тромбоэмболических осложнений
5. все перечисленное

Правильный ответ 5

10.К упражнениям для средних мышечных групп относятся упражнения для:

- 1.мышц шеи
- 2.мышц голени
- 3.плечевого пояса

4.ягодичных мышц

5.мышц бедра

Правильный ответ: 1

11. К упражнениям для крупных мышечных групп относятся упражнения для:

1.для мышц кисти, стопы

2.для мышц туловища

3.для плечевого пояса

4.для ног

5.для мышц лица

Правильный ответ: 3

12.К двигательным режимам в санатории относятся:

1.шадящий и шадяще-тренирующий

2.постельный

3.тренирующий

4.палатный

5.свободный

Правильный ответ: 3

13.К формам лечебной физкультуры на шадящем двигательном режиме относятся:

1.лечебная гимнастика

2.дозированная ходьба

3.малоподвижные игры

4.бег «трусцой»

5.тренировка на велотренажере

Правильный ответ: 1

14. Занятия лечебной физкультурой противопоказаны:

1. При инфаркте миокарда

2. При гипертонической болезни

3. В бессознательном состоянии

4. При инсульте

5. При неврите лицевого нерва

Правильный ответ 3

15. К формам ЛФК на тренирующем двигательном режиме относятся:

1.терренкур

2.лечебная гимнастика

3.спортивно-прикладные упражнения

4.соревнований по видам спорта

5.бег в быстром темпе

Правильный ответ: 1

16.Упражнения на механоаппаратах локального действия назначаются больным:

1.заболеваниями нервной системы

2.заболеваниями внутренних органов

3.ожирением

4.заболеваниями суставов с ограничением подвижности и при травме опорно-двигательного аппарата в постиммобилизационном периоде.

5.заболеваниями органов дыхания

Правильный ответ: 4

17. Степень активности динамических упражнений у больного определяется:

1. задачами лечения
 2. состоянием больного и возрастом его
 3. характером заболевания или повреждения
 4. созданием адекватной нагрузки
 5. степенью подготовленности больного
- Правильный ответ: 5

18. Для облегчения выполнения активных упражнений используются:
6. горизонтальные скользящие плоскости.
 7. наклонные скользящие плоскости
 8. блоки
 9. роликовые тележки
 10. различные подвески, устраняющие силу трения в момент активного движения
- Правильный ответ: 5

19. Для усиления мышечной нагрузки при выполнении активных движений используются:
1. движения с амортизатором
 2. сопротивления, оказываемого инструктором
 3. сопротивления, оказываемого самим больным
 4. напряжение мышц сгибаемой или разгибаемой конечности упражнений на расслабление
 5. идеомоторные упражнения
- Правильный ответ: 1

20. Пассивными называют упражнения, выполняемые:
1. с незначительным активным движением и волевым усилием со стороны больного
 2. с помощью инструктора без усилия больного
 3. с посторонней помощью при выраженном волевом усилии больного
 4. самим больным с помощью здоровой руки или ноги
 5. на велотренажере
- Правильный ответ: 3

21. Пассивные упражнения назначают преимущественно для улучшения:
1. лимфообращения
 2. улучшения кровообращения
 3. лечения тугоподвижности в суставах, а также при парезах и параличах конечностей
 4. улучшения функционального состояния сердечно-сосудистой системы
 5. улучшения функции конечности
- Правильный ответ: 1

22. Гимнастические упражнения подразделяются по видовому признаку (характеру) на:
1. Порядковые
 2. Подготовительные
 3. Корректирующие
 4. На координацию
 5. Дыхательные
- Правильный ответ: 5

23. Упражнение на равновесие можно усложнять путем:
1. изменения скорости движения
 2. уменьшения площади или подвижности опоры
 3. выключения зрительного анализатора
 4. использование предметов и снарядов
 5. изменения направления движения

Правильный ответ: 5

24 Упражнения на равновесие и координацию движений являются специальным у больных:

1. с вертебробазиллярной недостаточностью
2. болезнью Меньера
3. нарушениях мозгового кровообращения
4. недержания мочи
5. опущения внутренних органов

Правильный ответ: 1

25. Моторная плотность процедуры лечебной гимнастики при декомпенсированных пороках сердца у больных, находящихся на постельном режиме, составляет не более

1. 30-35%
2. 35-40%
3. 40-45%
4. 45-50%
5. 50-60%

Правильный ответ: 1

26. Какие физические факторы исключены при заболеваниях сердечно-сосудистой системы у детей:

1. ЛФК;
2. медикаментозной терапии;
3. бальнеогрязелечения;
4. витаминотерапии;
5. рефлексотерапии;

Правильный ответ: 3

27. Порядковые упражнения в лечебной физкультуре:

1. служат для организации групповых занятий
2. имеют воспитательное значение
3. дают небольшую физическую нагрузку
4. способствуют развитию выносливости
5. способствуют улучшению функции кишечника.

Правильный ответ: 1

28. Основными показателями к назначению физических упражнений в воде являются:

1. ожирение
2. заболевание опорно-двигательного аппарата
3. заболевания внутренних органов при удовлетворительном функциональном состоянии.
4. заболевания нервной системы
5. гипокинезия.

Правильный ответ: 5

29. Противопоказаниями к назначению физических упражнений в воде являются:

1. острые и хронические заболевания кожи
2. вертебробазиллярную недостаточность с потерей сознания в анамнезе
3. обострения хронических заболеваний
4. деформацию позвоночника
5. артриты и артрозы

Правильный ответ: 1

30. При проведении лечебной гимнастики в воде применяются следующие виды физических упражнений:

1. гимнастические активные упражнения
2. игровые упражнения
3. упражнения с усилием и на расслабление
4. упражнения на вытяжение, на механотерапевтических аппаратах и с приспособлениям
5. пассивные упражнения

Правильный ответ: 5

31. Дозировка физических упражнений зависит от:

1. Желания больного
2. Темпа выполнения упражнений
3. Количества упражнений в комплексе
4. От освещенности помещения

Правильный ответ: 2, 3

32. К анаэробным упражнениям относятся:

1. Бег с максимальной скоростью
2. Ходьба
3. Лыжная прогулка
4. Штанга
5. Велосипедные прогулки

Правильный ответ: 1, 2

33. Аэробные тренировки способствуют:

1. Наращиванию мышечной массы
2. Повышению в крови холестерина
3. Снижению устойчивости к инфекционным агентам
4. Повышению устойчивости к инфекционным агентам
5. Не способствует нарастанию мышечной массы

Правильный ответ: 4, 5

34. При щадящем режиме назначают:

1. Физические упражнения по постельному режиму в стационаре
2. Физические упражнения по свободному режиму в стационаре
3. Длительные прогулки
4. Спортивные игры
5. Терренкур

Правильный ответ: 2, 5

35. При щадяще-тренирующем режиме назначают:

1. Игры
2. Спортивные игры
3. Ближний туризм
4. Участие во всех мероприятиях, проводимых в лечебных учреждениях
5. Терренкур

Правильный ответ: 1, 2

36. При тренирующем режиме назначают:

1. Лечебную ходьбу
2. Ближний туризм
3. Физические упражнения соответствующие палатному режиму в стационаре
4. Участие во всех мероприятиях, проводимых в лечебных учреждениях

Правильный ответ: 2, 4

37. Что может предупредить преждевременную старость?

1. Физические упражнения
2. Покой
3. Закаливание
4. Вкусная еда
5. Стрессы

Правильный ответ: 1, 3

38. Средства лечебной физкультуры, применяемые в иммобилизационный период при травмах опорно-двигательного аппарата:

1. Упражнения в посылке импульсов к движению
2. Статические напряжения мышц
3. Упражнения на растягивание сморщенных тканей
4. Игры
5. Спортивные упражнения

Правильный ответ: 1, 2

39. Какие движения нужно ограничить на начальном этапе восстановительного лечения при повреждении мышечелков плеча?

1. Сгибание в локтевом суставе
2. Разгибание в локтевом суставе
3. Супинацию и пронацию предплечья
4. Движения кисти
5. Движения пальцев

Правильный ответ: 4, 5

40. Какие упражнения и исходные положения можно применять при спастическом колите?

1. Велосипед
2. Поднимание и опускание прямых ног
3. Стоя на четвереньках
4. Лежа на спине с согнутыми ногами

Правильный ответ: 3, 4

41. Способы уменьшения нагрузки на периферические вестибулярные рецепторы в полукружных каналах?

1. Увеличение площади опоры
2. Уменьшение площади опоры
3. Ограничение движения головой
4. Вращения
5. Медленный темп

Правильный ответ: 1, 3

42. Специальные задачи при нарушении осанки:

1. Выработка достаточной выносливости мышц туловища
2. Улучшение координации движений
3. Исправление имеющегося дефекта
4. Улучшение функции дыхательной системы

Правильный ответ: 1, 3

43. При переломах костей таза с разрывом лонного сочленения на раннем этапе лечения следует ограничивать:

1. Поднимание прямых ног
2. Подтягиваний ног к животу

3. Поднимание рук
4. Дыхательные движения
5. Разведения ног в стороны

Правильный ответ: 1, 3

44. При ретрофлексии матки (поворот кзади) используют исходное положение:

1. Колено-кистевое
2. Колено-локтевое
3. Лежа на спине
4. Лежа на боку

Правильный ответ: 1, 2

45. Для больных с гнойным очагом в нижних отделах легких наиболее эффективны дренирующие положения:

1. Лежа на животе со свешивающимся туловищем и головой
2. Отдых на кушетке с приподнятым на 10-20 см ножным концом
3. Лежа на спине
4. Стоя на четвереньках

Правильный ответ: 1, 2

46. При средне долевого локализации гнойного очага в легких мокрота легче отходит:

1. В положении лежа на спине с подтягиванием к груди ног с откинутой назад головой
2. Лежа на животе с приподнятым тазовым концом
3. В положении лежа на животе
4. Сидя с разведенными ногами

Правильный ответ: 1, 2

47. При распространенных поражениях или двустороннем воспалительном процессе в легких рекомендуется:

1. Выполнять упражнения с частой сменой исходного положения
2. Повороты и наклоны туловища
3. Стойка на лопатках
4. Расслабление различных мышечных групп
5. Упражнения для укрепления мышц брюшного пресса

Правильный ответ: 1, 2

48. Стационарный этап физической реабилитации при инфаркте миокарда решает следующие задачи:

1. Ранняя активизация и относительно более ранняя выписка из стационара
2. Постепенное увеличение интенсивности нагрузки с целью тренировки мышечной, сердечно - сосудистой, дыхательной систем
3. Подготовка больного к производственной деятельности

Правильный ответ: 1, 2

49. При опущении матки не рекомендуются следующие исходные положения:

1. Стоя на четвереньках
2. Стоя
3. Лежа на спине
4. Стоя на коленях
5. Лежа на боку

Правильный ответ: 1, 2

50. Средства и формы ЛФК, применяемые при ишемической болезни сердца:

1. Анаэробные нагрузки

2. Аэробные нагрузки
3. Лечебная гимнастика
4. Спортивные игры
5. Бег

Правильный ответ: 2, 3

51. Формы ЛФК, применяемые при лечении бронхиальной астмы на поликлиническом этапе:

1. Лечебная гимнастика
2. Бег на длинные дистанции
3. Дозированная ходьба
4. Спортивная ходьба

Правильный ответ: 1, 4

52. В период подготовки к операции на легких применяют следующие физические упражнения:

1. Только статические упражнения
2. Динамические дыхательные упражнения
3. Дренирующие дыхательные упражнения
4. Дренирующие упражнения должны быть исключены

Правильный ответ: 2, 3

53. Особенности методики ЛФК в послеоперационном периоде у гинекологических больных:

1. Начало лечебной гимнастики через 2-4 часа после выхода из наркоза
2. Начало лечебной гимнастики не ранее 2-4 суток
3. Включается большое число дыхательных упражнений
4. Ограничить движения ногами

Правильный ответ: 1, 3

54. Функциональные исследования, необходимые при заболеваниях дыхательной системы для определения эффективности лечебной гимнастики:

1. Спирография
2. ЭКГ
3. Становая динамометрия
4. Пневмотахометрия

Правильный ответ: 1, 4

55. При опущении внутренних женских половых органов нельзя назначать следующие физические упражнения:

1. Лежа на спине поднимать таз и ноги
2. Прыжки. Подскоки
3. Втягивание заднего прохода
4. Бег

Правильный ответ: 1, 3

56. Соотношение времени занятий физическими упражнениями и массажем при рахите в период разгара:

1. 30%-70%
2. 20%-80%
3. 40%-60%
4. 70%-30%
5. 60%-40%

Правильный ответ: 1, 3

57. Исходные положения, применяемые при спланхноптозе:

1. Стоя
 2. Сидя
 3. Лежа на спине с поднятым ножным концом
 4. Стоя на коленях
 5. Стоя на четвереньках
- Правильный ответ: 3, 5

58. При инфаркте миокарда на стационарном этапе существуют следующие программы физической реабилитации:

1. Двухнедельная
2. Трехнедельная
3. Десятинедельная
4. Пятинедельная

Правильный ответ: 2, 4

59. При выписке из санатория больным с инфарктом миокарда 1 и 2 класса тяжести рекомендовано:

1. ЛФК 35-400 минут
2. Бег 1 минута в быстром темпе
3. Подъем по лестнице на 6-8 этаж
4. Прогулки 7-10 километров

Правильный ответ: 1, 4

60. Какие специальные упражнения, повышающие общий тонус, применяются при гипотонической болезни в 1-ой половине курса лечения:

1. Расслабление
2. Игры, подскоки
3. Статические и динамические упражнения
4. Паузы отдыха

Правильный ответ: 2, 3

61. При бронхиальной астме применяются следующие дыхательные упражнения:

1. Удлиняющие и тренирующие выдох
2. С задержкой на вдохе
3. С задержкой на выдохе
4. Удлиняющие и тренирующие вдох

Правильный ответ: 1, 3

62. При эмфизиме легких показана следующая методика лечебной физкультуры:

1. Занятия в быстром темпе
2. Дыхательные упражнения с удлиненным вдохом
3. Ритмические упражнения в среднем и медленном темпе в сочетании с дыханием, с акцентом на выдох
4. Диафрагмальное дыхание

Правильный ответ: 3, 4

63. При экссудативном плеврите на стационарном этапе показано:

1. Форсированные дыхательные упражнения
2. Исходное положение, лежа на больном боку
3. Упражнения, увеличивающие подвижность диафрагмы
4. Упражнения, увеличивающие вентилицию тех отделов, где отмечается скопление экссудата

Правильный ответ: 3, 4

64. С какой целью применяются статические и динамические дыхательные упражнения при эмфиземе легких:

1. Для удлинения вдоха
2. Для удлинения выдоха
3. Для укорочения вдоха
4. Для укорочения выдоха

Правильный ответ: 2, 3

65. При распространенных поражениях или двустороннем воспалительном процессе в легких рекомендуется:

1. Выполнять упражнение с частой сменой исходного положения
2. Повороты и наклоны туловища
3. Из исходного положения лежа на спине выполнять стойку на лопатках
4. Упражнение на расслабление различных мышечных групп
5. Упражнения для укрепления мышц брюшного пресса

Правильный ответ: 1, 2

66. Для определения функциональной способности легких применяют:

1. Пробу Штанге
2. Тест Купера
3. Пробу Генчи
4. Степ-тест
5. Пробу Мартине

Правильный ответ: 1, 3

67. При гнойном очаге в верхних отделах легких дренажные упражнения дают наилучший результат:

1. В положении сидя
2. В положении стоя
3. Лежа на больном боку
4. Лежа на спине
5. Лежа на животе

Правильный ответ: 1, 3

68. В первой и второй стадиях болезни Шейерманна-Мау используют:

1. Любые исходные положения
2. Преимущественно положение лежа
3. Упражнения, выполняемые таким образом, чтобы положение позвоночника всегда должно быть выпрямленным
4. Не важно положение позвоночника

Правильный ответ: 2, 3

69. Лечебная физкультура – это метод:

1. Специфической терапии
2. Патогенетической терапии
3. Неспецифической терапии
4. Функциональной терапии

Правильный ответ: 1, 2, 3

70. Формы лечебной физкультуры:

1. Утренняя гигиеническая гимнастика
2. Самостоятельные занятия

3. Спортивные состязания
4. Терренкур
5. Соревнования

Правильный ответ: 1, 2, 4

71. Дозировка физических упражнений зависит от:

1. Желания больного
2. Темпа выполнения упражнений
3. Количества упражнений в комплексе
4. Амплитуды движений
5. Освещенности помещения

Правильный ответ: 2, 3, 4

72. О расширении резервов физиологических функций у лиц, занимающихся физкультурой свидетельствует:

Увеличение ЖЕЛ

1. Уменьшение ЖЕЛ
2. Увеличение ударного объема сердца
3. Уменьшение ударного объема сердца
4. Увеличение артериовенозной разницы по кислороду

Правильный ответ: 1, 3, 5

73. К циклическим физическим упражнениям относятся:

1. Прыжки
2. Бег
3. Плавание
4. Метание
5. Велосипедные прогулки

Правильный ответ: 2, 3, 5

74. К ациклическим физическим упражнениям относятся:

1. Единоборство
2. Прыжки
3. Ходьба на лыжах
4. Метание
5. Плавание

Правильный ответ: 1, 2, 4

75. Эффект от воздействия аэробных нагрузок на организм заключается в следующем:

1. Нарастает кислородный долг
2. Не нарастает кислородный долг
3. Предотвращается или ограничивается развитие атеросклероза
4. Усиливается развитие атеросклероза
5. Расходуется жир

Правильный ответ: 2, 3, 5

76. Виды контроля для оценки эффективности при занятиях ЛФК:

1. Этапный
2. Выборочный
3. Текущий
4. Последовательный
5. Экспресс-контроль

Правильный ответ: 1, 3, 4

77. Средства и формы ЛФК, применяемые при ишемической болезни сердца:

1. Анаэробные нагрузки
2. Аэробные нагрузки
3. Лечебная гимнастика
4. Спортивные игры
5. Бег
6. Лечебное плавание

Правильный ответ: 2, 3, 6

78. Противопоказанием для назначения ЛФК при хронической сердечной недостаточности является:

1. Частота дыхания в покое 24 в минуту
2. Частота сердечных сокращений в покое 100 ударов в минуту
3. Частота дыхания в покое 28 в секунду
4. Частота сердечных сокращений в покое 110 ударов в минуту
5. Кровохарканье

Правильный ответ: 3, 4, 5

79. В период приступа бронхиальной астмы применяют:

1. Поглаживающий массаж
2. Упражнения, тренирующие и удлиняющие выдох
3. Активные упражнения с дополнительным усилием
4. Упражнения в активном расслаблении

Правильный ответ: 1, 2, 4

80. К динамическим дыхательным упражнениям относятся:

1. Улучшающие вентиляцию отдельных частей легких
2. Облегчающие дыхание
3. Диафрагмальное дыхание
4. Противоспаечные

Правильный ответ: 1, 2, 4

81. Противопоказания к назначению ЛФК при заболеваниях легких:

1. Дыхательная недостаточность 2-ой степени
2. Дыхательная недостаточность 3-ей степени
3. Абсцесс легкого осумкованный
4. Абсцесс легкого после прорыва в бронхи
5. Кровохарканье

Правильный ответ: 2, 3, 5

82. При ожирении у детей следует в комплексе ЛФК:

1. Исключить упражнения для мышц брюшного пресса
2. В большом количестве вводить упражнения для мышц брюшного пресса
3. Сочетать лечебную гимнастику с закаливающими мероприятиями
4. Исключить закаливающие упражнения
5. Широко включать упражнения прикладного типа

Правильный ответ: 2, 3, 5

83. ЛФК при гломерулонефрите показана, если:

1. Отсутствует уменьшение количества мочи
2. При уменьшении количества мочи
3. Развилась гематурия и альбуминурия
4. Есть отеки

5. Отеки не отмечаются

Правильный ответ: 1, 4, 5

84. При почечно-каменной болезни применяются следующие методики ЛФК:

1. Назначаются бег, прыжки, подскоки
2. Исключаются бег, прыжки, подскоки
3. Активно вовлекают в работу мышцы брюшного пресса
4. Исключают диафрагмальное дыхание
5. Щадят мышцы брюшного пресса включают диафрагмальное дыхание

Правильный ответ: 1, 3, 6

85. Условия выполнения пассивных упражнений при спастических параличах и парезах:

1. Теплые руки
2. Температура рук не важна
3. Большая скорость выполнения
4. Небольшая скорость выполнения
5. Многократное повторение

Правильный ответ: 1, 4, 5

86. Снижают тонус мышц:

1. Активные упражнения с волевым усилием
2. Пассивные движения
3. Потряхивания и покачивания
4. Упражнения с гантелями
5. Прокатывание конечностей по вращающемуся валику

Правильный ответ: 2, 3, 5

87. К механизмам лечебного действия физических упражнений относятся:

1. Механизм компенсаторного действия
2. Механизм декомпенсаторного действия
3. Механизм стимулирующего действия
4. Механизм трофического действия
5. Механизм освобождающего действия

Правильный ответ: 1, 3, 4

88. Формы ЛФК, рекомендуемые при лечении бронхиальной астмы на поликлиническом этапе:

1. Лечебная гимнастика
2. Бег на длинные дистанции
3. Бег «трусцой» до 5 км в день
4. Дозированная ходьба
5. Спортивная ходьба

Правильный ответ: 1, 3, 4

89. Сгибание-разгибание (флексия-экстензия) – это движение:

1. Во фронтальной плоскости
2. В сагиттальной плоскости
3. В горизонтальной плоскости
4. В аксилярной плоскости

Правильный ответ: 2

90. Латерофлексия (наклон в сторону) – это движение:

1. Во фронтальной плоскости
2. В сагиттальной плоскости

3. В горизонтальной плоскости
4. В аксилярной плоскости

Правильный ответ: 1

91. Вытяжение (тракция) это движение, когда суставные поверхности удаляются друг от друга:

1. В противоположном направлении
2. Во взаимопротивоположных направлениях
3. В краниальном
4. В каудальном

Правильный ответ: 1

92. Дистракция – это движение, когда суставные поверхности удаляются друг от друга:

1. В противоположном направлении
2. Во взаимно противоположных направлениях
3. В краниальном
4. В каудальном

Правильный ответ: 2

93. Ротация – это:

1. Полный поворот вокруг оси
2. Неполный поворот вокруг оси
3. Поворот на 135 град.
4. Поворот на 45 град.

Правильный ответ: 2

94. Циркумдукция – это:

1. Полный поворот вокруг оси
2. Неполный поворот вокруг оси
3. Поворот на 135 град.
4. Поворот на 45 град.

Правильный ответ: 1

95. Отведение – приведение это движение:

1. В горизонтальной плоскости
2. В сагиттальной плоскости
3. Во фронтальной плоскости
4. В аксилярной

Правильный ответ: 3

96. Мышечная работа с движением в суставе, перемещением в пространстве и изменением длины мышцы:

1. Динамическая
2. Изометрическая
3. Релаксационная
4. Идеомоторная

Правильный ответ: 1

97. Мысленное движение – это:

1. Динамическое
2. Изометрическое
3. Релаксационное
4. Идеомоторное

Правильный ответ: 4

98. Напряжение мышц без изменения длины с фиксацией строго определенной позы:

1. Динамическое
2. Изометрическое
3. Релаксационное
4. Идеомоторное

Правильный ответ: 2

99. Упражнение на расслабление:

1. Динамическое
2. Изометрическое
3. Релаксационное
4. Идеомоторное

Правильный ответ: 3

100. Оптимальный физиологический тип дыхания:

1. Брюшной
2. Грудной
3. Смешанный
4. Ключичный

Правильный ответ: 3

Задачи для промежуточной аттестации

Задача 1.

Больной О., 45 лет. Диагноз: острый трансмуральный инфаркт миокарда задней стенки левого желудочка. 2-й день болезни, жалоб нет.

ЧСС 94 удара в минуту, АД 105/ 70 мм. рт.ст., лейкоцитоз 24000, t 37,7°C

1. Назовите функциональный класс тяжести состояния больного и степень активности
2. Можно ли начинать занятия ЛФК? Если "да", то составьте комплекс.

Эталоны ответов:

1. Больного можно отнести к III функциональному классу и 1- степени активности.
2. Занятия ЛФК можно начинать в щадящем режиме

Комплекс 1.

И. п. лежа

1. Сгибание и разгибание пальцев рук (6-8 раз)
2. Попеременное тыльное и подошвенное сгибание в голеностопном суставе. Дыхание произвольное (5-6 раз)
3. Диафрагмальное дыхание (4-5 раз)
4. Напряжение и расслабление ягодичных мышц (4-5 раз)
5. Поочередное сгибание ног. Пятки скользят по поверхности постели (3-4 раза). Дыхание произвольное.
6. Спокойный вдох - выдох (3-4 раза)
7. Повороты головы, не отрывая головы от подушки (5-8 раз)
8. Спокойное дыхание, отдых.

Задача 2.

Больная К, 42 года. Диагноз: гипертоническая болезнь II стадии. АД170/100 мм. рт. ст.

1. Укажите задачи ЛФК
2. Составьте комплекс упражнений

Эталоны ответов:

1. Снижение АД, улучшение общего состояния больного, уменьшение или отмена лекарственной терапии.
2. Комплекс.

И.п. стоя

1. Поднять руки вверх - вдох, И.п. - выдох (3-5 раз)
2. Руки на поясе, ноги на ширине плеч. Наклоны туловища влево - выдох, и.п. - вдох (3-5 в каждую сторону)
3. Полуприсед - выдох. И.п. - вдох (4-7 раз) через 3-4 дня можно выполнять полное приседание.
4. Руки на поясе. Наклон вперед, руки вниз, ноги согнуты в коленях - выдох. И.п. - вдох (4-8 раз)
5. Руки в стороны. Вращение руками в плечевых суставах с постепенным увеличением амплитуды (8-12 вращений). Дыхание не задерживать.
6. Попеременно прижимать руками к животу ногу, согнутую в коленном суставе - выдох (по 5-7 раз).

Дозированная ходьба выполняется после лечебной гимнастики.

Следить за ритмом дыхания.

Задача 3.

Пациент Д., 48 лет находится на стационарном лечении с диагнозом: инфаркт миокарда, I класс тяжести, 2-ые сутки. Болевой синдром купирован. Назначена 2-я ступень активности

1. Определите соответствие двигательного режима и ступени активности состоянию больного.
2. Обозначьте основные задачи ЛФК в данной ситуации.
3. Составьте комплекс ЛГ данному пациенту.

Эталон ответа:

1. Пациенты с инфарктом миокарда I класса тяжести, при купированном болевом синдроме в 1-2-е сутки находятся на I б ступени активности. На 2-ю ступень активности данных пациентов переводят на 3-4-й день

2. Борьба с гипокинезией. Подготовка к возможно раннему расширению физической активности

3. Комплекс ЛГ включает:

- поворот на бок
- активные движение в дистальных отделах нижних конечностей
- изометрическое напряжение крупных мышц групп н/конечностей и мышц туловища
- статические дыхательные упражнения
- присаживание с помощью мед. сестры на постели, свесив ноги, на 5-10 мин. 2-3 раза в день (первое присаживание пож контролем инструктора ЛФК)

После каждого упражнения больному дать паузу для отдыха и делать релаксирующие упражнения (общая продолжительность пауз 30-50 % времени занятия, т.е. моторная плотность 50-70 %)

Задача 4.

Пациент П., 45 лет с диагнозом: инфаркт миокарда, III класс тяжести, 14-е сутки.

Задание:

1. Определите основные задачи для данного периода течения болезни
2. Какие показания для перевода со 2-й на 3-ю ступень активности у пациентов с ИМ
3. Составьте программу физической реабилитации (ЛГ, досуг, бытовые нагрузки)

Эталон ответа:

1. Задачи данного периода:

- Подготовка пациента к полному самообслуживанию
- Подготовка пациента к выходу на прогулку на улицу
- Подготовка пациента к дозированной ходьбе

Показаниями для перевода с одной ступени активности на другую являются

2. Показания для перевода со 2-й на 3-ю ступень активности у пациентов с ИМ – сроки и удовлетворительная реакция на нагрузку II ступени.

3. Пациенту с ИМ, III класс тяжести с 9-15 дня можно назначать IIIа ступень активности

Комплекс ЛГ № 2: и.п. – сидя, занятия индивидуальные, учитывать индивидуальную реакцию больного на нагрузку

Бытовые нагрузки: ходьба по палате; пребывание сидя - без ограничения; выход в коридор; ходьба по коридору (начиная с 50 м до 200 м в 2-3 приёма в медленном шаге, до 70 шагов в минуту); приём пищи за столом сидя; мытьё ног с помощью другого лица

Досуг: чтение, приём родственников, настольные игры, вышивание, рисование за столом

Задача 5

На прием к массажисту направлен больной, страдающий стенозом митрального клапана. Больного беспокоят боли в области сердца, нарушения ритма сердечных сокращений и быстрая утомляемость после физической нагрузки. Болен в течение 6-ти лет. Наблюдается у врача кардиолога, регулярно лечится.

При осмотре обнаружены рефлекторные изменения.

В коже в области верхней части трапециевидной мышцы, между лопатками, под ключицей слева.

В соединительной ткани: между лопатками, на нижнем крае грудной клетки, у мест прикрепления ребер к груди, слева в области верхушки сердца.

В мышцах - валике трапециевидной мышцы, подостной мышце, большой грудной, крестцово-остистой мышце.

Максимальные болевые точки: - в соединительной ткани - у мест прикрепления ребер к груди слева (D1-D5) - в большой грудной мышце слева (D2-D3 и D5-D6)

1. Определите цели массажа

2. Выберите вид массажа

3. Составьте план массажа

Эталон ответа:

1. Цели массажа:

Краткосрочные

-уменьшить боли в области сердца -нормализовать ритм сердечных сокращений

-улучшить питание миокарда.

Долгосрочные

-ликвидация болей в области сердца

-дальнейшее улучшение питания миокарда за счет развития коллатерального кровообращения

-улучшение общего состояния пациента.

2. Учитывая наличие рефлекторных изменений в тканях пациенту желательно провести курс сегментарного массажа.

3. План массажа: Исходное положение пациента лежа на животе. 1.Массаж мягких тканей вдоль позвоночника (послойно), уровень воздействия от L1 до С7 позвонков. 2.Массаж нижнего края грудной клетки слева. 3.Массаж межреберных промежутков от грудины к позвоночнику слева. 4.Массаж области лопатки слева. 5.Массаж большой грудной мышцы слева. 6.Массаж грудины и мест прикрепления к ней ребер.

После уменьшения рефлекторных изменений на задней и передней поверхности грудной клетки в план массажа включают постепенно: 7.Массаж мягких тканей вдоль шейного отдела позвоночника (послойно). 8.Массаж области надплечий и массаж вокруг остистого отростка С7, который способствует дальнейшей нормализации ритма сердечных сокращений. 9.Массаж грудино-ключично-сосцевидной мышцы слева. 10.Массаж подмышечной впадины слева. Каждая процедура массажа должна заканчиваться массажем нижнего края грудной клетки слева. К массажу болевых точек приступают по мере исчезновения болей в области сердца. Время процедуры массажа вначале курса 15 минут, к концу курса до 25-30 минут. Курс 12-15 процедур. Регулярно повторяется 3-4 раза в течение года.

Задача №6

Больной М., 55 лет. Диагноз: Преходящее нарушение мозгового кровообращения в вертебробазилярном бассейне (давность заболевания 12 месяцев). Гипертоническая болезнь, 11 А ст. Общее состояние удовлетворительное. Режим щадящий. Лечение в условиях санатория.

Вопросы

Определить показания и сроки назначения ЛФК.

Эталон ответов к ситуационной задаче

ЛФК показана в условиях санатория: дыхательная и общеукрепляющая гимнастика. Специальные упражнения, направленные на восстановление бытовых навыков. Начало ЛФК сразу после поступления на санаторное лечение.

Задача 7.

Пациентка 45 лет находится на стационарном лечении по поводу острого инфаркта миокарда. Страдает ишемической болезнью сердца в течение 6 лет.

Две недели тому назад после продолжительной физической нагрузки стала отмечать учащение приступов стенокардии, неэффективность нитроглицерина. Была госпитализирована, диагностирован очаговый инфаркт миокарда.

В последние 5 дней состояние улучшилось: боли в сердце стали менее выраженными и появляются значительно реже, без иррадиации в шею и левую руку, нормализовалась повышенная температура и гемодинамические показатели, стабилизировался ритм сердечных сокращений, на ЭКГ отмечается положительная динамика. Больной разрешено поворачиваться в постели с посторонней помощью и назначен массаж.

В настоящее время больную беспокоят тупые приступообразные боли в области сердца, сердцебиение, слабость, беспокойный сон.

Объективно: состояние больной ближе к удовлетворительному, температура тела нормальная. Правильного телосложения. Контактная, настроение хорошее. Пульс – 88 в минуту, удовлетворительных свойств, АД 120/70 мм рт. ст.

При исследовании определены рефлекторные изменения в тканях слева:

В коже: вдоль позвоночника у внутреннего края лопатки, в области грудины, под ключицей в области межреберий.

В соединительной ткани: между позвоночником и левой лопаткой, у нижнего края грудной клетки в области сердца и грудины.

В мышцах: трапециевидной (валике) крестцово-остистой в межлопаточной области, большой круглой, большой грудной, прямой мышце живота, подвздошной.

Максимальные точки – в большой грудной (D2-D3 и D5-D6) и подвздошной (D12 и L1) мышцах.

1. Выберите вид массажа с мотивацией.
2. Определите цели массажа.
3. Составьте план массажа с учетом состояния пациентки.
4. Возможные сочетания этой методики с другими видами массажа, и лечебной гимнастики.

Эталон ответа:

1. Учитывая состояние пациентки, подострое течение инфаркта миокарда, положительную динамику патологического процесса, выраженные рефлекторные изменения в тканях, ограничение двигательного режима больной показан классический массаж, направленный на активизацию симпатического отдела вегетативной нервной системы, что способствует снятию спазма сосудов и улучшению коронарного кровообращения.

Массаж необходимо строго дозировать.

Основные приемы данной методики – это поглаживания и растирания.

2. Цели массажа:

Краткосрочные:

- уменьшение и ликвидация болей;
- нормализация ритма сердца;
- ликвидация спазма коронарных сосудов;

–урегулирование основных процессов в центральной и вегетативной нервной системе.

Долгосрочные:

- расширение коронарных сосудов;
- стимуляция коллатерального кровообращения сердца;
- стимуляция регенерации;
- предупреждение застойных явлений и отеков;
- борьба с гиподинамией;
- реабилитация пациентки.

3. План массажа:

Массаж проводят в исходном положении пациентки лежа на спине: 1.Массаж верхних и нижних конечностей, применяя приемы поглаживания и легкого растирания. 2.Активные движения в мелких суставах кистей и стопах. Продолжительность сеанса 3-5 минут, 2 раза в день. Через 2-3 дня при дальнейшем улучшении состояния и возможности больной принимать полусидячее положение в постели план массажа расширяется: к предыдущим приемам добавляется спиралевидное растирание пальцами и увеличивается количество повторений. Продолжительность процедуры 5-7 минут. Через 2-3 процедуры при уменьшении болей в области сердца и быстром их купировании спазмолитиками, кроме массажа конечностей выполняется поглаживание в области сердца на передней поверхности грудной клетки, а затем попеременное растирание одной рукой.

Если пациентки разрешается сидеть в постели с опущенными ногами, а затем пересаживаться на стул массаж выполняется по плану:

1.Массаж конечностей более глубокий.

2.Массаж передней поверхности грудной клетки с акцентом в области сердца с использованием всех приемов поглаживания и растирания. Продолжительность процедуры 7-10 минут. Когда пациентке разрешат ходить вокруг кровати, по палате, а затем по отделению, отпадает необходимость в массаже конечностей.

4. Массаж должен сочетаться с лечебной гимнастикой, которую назначают спустя 3 недели с момента начала заболевания с постоянно нарастающей нагрузкой. Курсы массажа рекомендуются повторять каждые 2 месяца, затем 2 раза в год по показаниям.

Задача 8.

За консультацией по поводу индивидуального двигательного режима обратилась женщина 40 лет.

Диагноз: ВРВ нижних конечностей.

Физическое развитие среднее. Масса тела 76 кг (избыточная при рекомендуемой – 67 кг).

Последние 10 лет физическая активность в объеме бытовых нагрузок.

Цель предстоящих тренировок – общеукрепляющее воздействие и снижение массы тела.

Имеющиеся программы тренировки в фитнес-центре: аэробика (различные виды), аквааэробика, плавание, тренажерный зал, йога, танцевальные программы, «сайкл» – групповая кардиотренировка на велотренажерах.

Ваши рекомендации по индивидуальному плану занятий? Какие из перечисленных фитнес-программ ей показаны? Сколько раз в неделю целесообразно тренироваться и почему? Рекомендуемый диапазон пульса во время нагрузки? Какие дополнительные фитнес-тестирования порекомендуете?

Эталон ответа:

Аквааэробика, плавание, танцевальные программа, кардиотренировка на велотренажерах и беговой дорожке

4 раза в неделю

50-65% от максимальной ЧСС - лучше всего укрепляется дыхательная, сердечно-сосудистая система, рекомендуется начинать тренировку с таких показателей пульса 65-75% от максимальной ЧСС – наиболее эффективная зона для сжигания жира

Определение уровня физической подготовленности, проведение и оценка пробы на физическую нагрузку, анализ состава тела (биоимпед).

Задача 9.

Больной И., 53-х лет. Диагноз: ИБС ФК-III.

Вопросы:

- 1.Какой должна быть тренировочная ЧСС
- 2.Какой темп бега ему показан
- 3.Можно ли назначить ЛГ

Эталон ответа

- 1.Тренировочная ЧСС по отношению к пороговой у больных III функционального класса («слабая подгруппа») составляет в среднем 55-60 %
- 2.Аэробные нагрузки (бег, лыжи, плавание) противопоказаны
- 3.ЛГ в щадящем тренирующем режиме до 20 мин. С ЧСС до 110 уд/мин на высоте нагрузки.

Задача 10.

Пациентка Э., 29 лет, рост 165 см, масса тела 93 кг, ГБ II ст.

Вопросы:

- 1.Какой режим аэробной тренировки рекомендован пациентке
- 2.Можно назначить курс массажа
- 3.Какие специальные упражнения необходимо рекомендовать
- 4.Какие противопоказания для занятий ЛФК

Эталон ответа

- 1.При ГБ II ст. рекомендован режим аэробных тренировок в пределах 40-65 % ЧСС максимального для возрастной группы. В данном случае (возрастная группа 20-29 лет) ЧСС – 115-145 уд/мин
- 2.Можно назначить массаж. Положение больной: сидя, с опорой головы на руки, о валик или подушку. Массаж головы и воротниковой зоны, воздействие на паравертебральные зоны шейных и верхнегрудных сп/м сегментов С7 – С2; Th5 – Th1.
- 3.Специальные упражнения при ГБ:
На расслабление мышечных групп
На равновесие
На координацию
Дыхательные динамические
Физические упражнения с дозированным динамическим усилием (во 2-ой половине курса лечения после предварительной тренировки)
- 4.Противопоказания
АД свыше 210/120
Состояние после гипертонического криза
Значительное снижение АД (на 20-30 % от исходного уровня)
Нарушение сердечного ритма (частые экстрасистолы, пароксизмальная тахикардия, мерцательной аритмии)
Развитие приступа стенокардии, резкой слабости и выраженной одышки

Задача 11.

Перечислите примерный комплекс упражнений лечебной гимнастики после операций на сердце.

Ответ:

Упражнения, применяемые на 4-5-й день после операции на сердце. Все упражнения выполняются лежа на спине.

1. ИП - руки вдоль туловища. Спокойное дыхание без форсирования; вдох через нос. Повторить 3-4 раза.
2. ИП - кисти рук к плечам. Круговые движения рук в плечевых суставах. Повторить 3-4 раза. Темп медленный. Следить, чтобы не задерживалось дыхание.
3. ИП - захватить руками края кровати. Последовательно и медленно подтягивать правую, а затем левую ногу пятками к тазу, не отрывая ног от кровати; последующее одновременное их вытягивание. Темп медленный. Дыхание произвольное. Повторить 3-4 раза.

4. ИП - руки вдоль туловища. Спокойное дыхание. Стремиться к удлинению выдоха. Повторить- 2-3 раза.
5. ИП - руки согнуты в локтях. Сжатие пальцев в кулаки и разжимание. Темп средний. Дыхание произвольное. Повторить 10- 15 раз.
6. ИП - руки вдоль туловища. Тыльное и подошвенное сгибание стоп. Темп медленный и средний. Дыхание произвольное. Повторить 8-10 раз.
7. ИП - правая рука на груди, левая на животе. Углубленное полное дыхание с некоторым удлинением выдоха; вдох через нос. Повторить 4-5 раз.
8. ИП - руки вдоль туловища. Поворот на правый бок, придерживаясь правой рукой за край кровати и опираясь левой ногой о кровать - выдох; в положении на боку - вдох; возвратиться в ИП - выдох. Темп медленный. Повторить 2-3 раза.
9. ИП - правая рука на груди, левая - на животе. Углубленное полное дыхание. Повторить 2-3 раза.

Задача 12

1) При проведении пробы Мартинэ-Кушелевского было выявлено: исходный $P_s=12$ уд/мин за 10 секунд, АД=117/76 мм рт.ст. P_s за первые 10 секунд после нагрузки – 17 уд/мин, АД на первой минуте восстановления 151/0 мм рт.ст., P_s за первые 10 секунд второй минуты восстановления – 15 уд/мин, АД на второй минуте восстановления 128/20 мм рт.ст., P_s за первые 10 секунд третьей минуты восстановления – 12 уд/мин, АД на третьей минуте восстановления 118/0 мм рт.ст., P_s за первые 10 секунд четвертой минуты восстановления – 12 уд/мин, АД на четвертой минуте восстановления 119/45 мм рт.ст., P_s за первые 10 секунд пятой минуты восстановления – 12 уд/мин, АД на пятой минуте восстановления 119/75 мм рт.ст. Какой тип реакции сердечно-сосудистой системы на функциональную пробу?

Ответ: дистонический патологический.

Задача 13

При первичном медицинском обследовании у студента был выявлен сколиоз 1-ой степени. Какие виды спорта допустимы для занятий в этом случае (баскетбол, борьба, лыжи, тяжелая атлетика)?

Ответ: только лыжи.

Задача 14.

При антропометрическом измерении, проведенном во второй половине дня (после обеденного приема пищи) получены следующие данные: длина тела (170см), масса тела (86,7кг). Определить ИМТ и дать интерпретацию этому показателю. Какие требования антропологического исследования нарушены?

Ответ: ожирение (ИМТ=30); нарушено требование к правилам проведения соматоскопии и антропометрии – проведение исследования натощак или не ранее, чем через 2-3 часа после еды. При соблюдении требований показатель ИМТ был бы менее 30 и соответствовал бы определению - тучность).

Задача 15.

Какие функциональные антропометрические показатели являются наиболее информативными для оценки здоровья и почему: ЖЕЛ, масса тела, экскурсия грудной клетки, длина тела, становая тяга?

Ответ: становая тяга, т.к. для того чтобы показать хороший результат необходимо создать мощный импульс в ЦНС для активации большого количества мышечных групп.

Задача 16.

У обследованных субъектов были получены следующие показатели:

- а) длина тела (172см), масса тела (82кг), ЖИ (53мл/кг), СИ (45кг);
- б) длина тела (175см), масса тела (74кг), ЖИ (61мл), СИ (52кг).

Какое физическое развитие у данных обследуемых?

Ответ:

- а) пограничное состояние между ожирением и тучностью – т.е. физическое развитие плохое;
- б) показатели физического развития в пределах нормы – т.е. физическое развитие хорошее.

Задача 17

У студентки при антропометрическом исследовании получены следующие данные: масса тела (70кг), длина тела (161см), ЖИ (45мл/кг), СИ (42). Какие средства коррекции физического развития целесообразно применить в первую очередь?

Ответ: тучность, необходимо начать коррекцию с нормализации массы тела соответствующей диетой и подбором физических упражнений.

Задача 18

Больная, 76 лет, с диафизарным переломом левого бедра, вторую неделю лежит на вытяжении.

Какие методы ЛФК максимально возможны в отношении больной?

Решение: Гимнастический (индивидуальный).

Задача 19

Больной, 58 лет, 10 дней назад выполнена операция внутрикостного остеосинтеза. При осмотре: температура тела 39 С, кашель с трудно отделяемой гнойной мокротой. В анализе крови: сдвиг лейкоцитарной формулы влево, СОЭ – 46 мм/ час.

Определите причины, ограничивающие объём назначений средств ЛФК, применительно к данному больному.

Решение: Течение основного заболевания осложнилось присоединением пневмонии: острый характер заболевания, с соответствующими изменениями в клиническом анализе крови, ограничивают назначения средств ЛФК.

Задача 20

Больной, 24 года, находился в стационаре с диагнозом: компрессионный перелом тел позвонков в поясничном отделе. Проведён курс лечения положением и физическими упражнениями, с хорошим эффектом. Больной выписывается под наблюдение врача поликлиники. Какая форма ЛФК может быть рекомендована данному больному?

Решение: Самостоятельные упражнения (название формы ЛФК) рекомендованы больному с целью закрепления результатов лечения и формирования «мышечного корсета». Методика освоена больным в ходе индивидуальных занятий с инструктором ЛФК в стационаре.

Задача 21

Больной, 28 лет, активно занимался игровыми видами спорта, получил сочетанную травму в ходе ДТП, находится в травматологическом стационаре 12-ые сутки.

Чем будет ограничена интенсивность и продолжительность физических упражнений для данного больного?

Решение: При решении вопроса о дозировке физических упражнений следует опираться на данные функциональных проб.

Задача 22

Больная, 58 лет, поступила с диагнозом: острое нарушение мозгового кровообращения по геморрагическому типу. После 6-ти дней пребывания в реанимации больная переведена в неврологическое отделение.

Какие методы ЛФК максимально возможны в отношении больной?

Решение: Гимнастический (индивидуальный).

Задача 23.

Больной, 69 лет, находится 7-е сутки в неврологическом отделении с диагнозом: повторное острое нарушение мозгового кровообращения в бассейне левой средней мозговой артерии.

При осмотре: температура тела 39 С, кашель с трудно отделяемой гнойной мокротой. В анализе крови: сдвиг лейкоцитарной формулы влево, СОЭ – 46 мм/ час.

Определите причины, ограничивающие объём назначений средств ЛФК, применительно к данному больному.

Решение: Течение основного заболевания осложнилось присоединением пневмонии: острый характер заболевания, с соответствующими изменениями в клиническом анализе крови, ограничивают назначения средств ЛФК лечением положением.

Задача 24

Больной, 72 года, находился на лечении в неврологическом отделении с диагнозом: ОНМК по ишемическому типу в бассейне правой средней мозговой артерии. Проведён курс лечения физическими упражнениями (15 процедур), с хорошим эффектом. Больной выписывается под наблюдение врача поликлиники.

Какая форма ЛФК может быть рекомендована данному больному?

Решение: Самостоятельные упражнения (название формы ЛФК) рекомендованы больному с целью закрепления двигательного стереотипа. Методика освоена больным в ходе индивидуальных занятий с инструктором ЛФК в стационаре.

Задача 25. Больной, 26 лет, активно занимался игровыми видами спорта, получил проникающую травму теменно-височной области свода черепа справа, находится в нейрохирургическом стационаре, 10-е сутки после операции.

Чем будет ограничена интенсивность и продолжительность физических упражнений для данного больного?

Решение: При решении вопроса о дозировке физических упражнений следует опираться на данные функциональных проб.