*Приложение к рабочей программе*

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего

образования «Приволжский исследовательский медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**фонд оценочных средств по дисциплине/ПРАКТИКЕ**

**ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА И ВРАЧЕБНЫЙ КОНТРОЛЬ**

Направление подготовки (специальность): **32.05.01 МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ДЕЛО**

Кафедра  **МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ**

Форма обучения: **ОЧНАЯ**

Нижний Новгород

2019

**1. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине/практике**

Настоящий Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине является неотъемлемым приложением к рабочей программе На данный ФОС распространяются все реквизиты утверждения, представленные в РПД по данной дисциплине.

*(Фонды оценочных средств позволяют оценить достижение запланированных результатов, заявленных в образовательной программе.*

*Оценочные средства – фонд контрольных заданий, а также описание форм и процедур, предназначенных для определения качества освоения обучающимися учебного материала.)*

**2.** **Перечень оценочных средств**

Для определения качества освоения обучающимися учебного материала по дисциплине/практике используются следующие оценочные средства:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/ п | Оценочное средство | Краткая характеристика оценочного средства | Представление оценочного средства в ФОС |
| **1** | Тест №1 | Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру  измерения уровня знаний и умений обучающегося | Фонд тестовых  заданий |
| **2** | Коллоквиум | Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися. | Вопросы по темам/разделам дисциплины |
| **3** | Контрольная  работа | Средство проверки умений применять  полученные знания для решения задач  определенного типа по теме или разделу | Комплект  контрольных  заданий по  вариантам |
| **4** | Реферат | Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. | Перечень тем рефератов |
| **5** | Индивидуальный опрос | Средство контроля, позволяющий оценить степень раскрытия материала | Перечень вопросов |
| **6** | Ситуационные задачи | Способ контроля, позволяющий оценить критичность мышления и степень усвоения материала, способность применить теоретические знания на практике. | Перечень задач |

**Перечень вопросов к зачету:**

1. Врачебный контроль и лечебная физкультура: содержание, цели, задачи, методы.
2. Лечебная физкультура, кинезотерапия, физическая реабилитация.
3. Влияние физических нагрузок на организм – гемодинамические. гормональные, вентиляторные изменения в органах и системах.
4. Физические упражнения – механизмы действия, классификация.
5. Моторно-висцеральные рефлексы.
6. Основные средства лечебной физкультуры.
7. Формы и методы ЛФК.
8. ЛФК метод активной функциональной терапии.
9. Виды физических упражнений.
10. Трофическая функция физических упражнений.
11. Определение, содержание врачебного контроля, врачебно-педагогическое наблюдение при занятиях физической культурой и спортом.
12. Допуск к занятиям физической культурой и спортом.
13. Методы оценки физического развития (метод антропометрических стандартов, метод индексов, метод корреляции).
14. Соматоскопия, антропометрия.
15. Оценка подвижности суставов, мышечной силы, мышечного тонуса.
16. Биомеханические методы обследования в медицинской реабилитации (стабилометрия, оценка статодинамических параметров ходьбы и др)
17. Типы реакций на физическую нагрузку – физиологические, патологические
18. Цели функциональной диагностики у здоровых лиц и при различных заболеваниях
19. Функциональные пробы – определение, виды, требования, классификация функциональных проб в зависимости от воздействующих факторов.
20. Клинические критерии прекращения пробы с физической нагрузкой.
21. ЭКГ-критерии прекращения пробы с физической нагрузкой.
22. Оценка физической работоспособности.
23. Методы расчета тренирующей нагрузки.
24. Проба Мартине-Кушелевского. Проба Летунова.
25. Использование велоэргометра, тредмила, степ-теста при оценке функционального состояния.
26. Типы реакции кардиореспираторной системы на стандартную физическую нагрузку.
27. Двигательные режимы больных.
28. Малые нагрузочные тесты, тесты с нагрузкой средней интенсивности, субмаксимальные, максимальные нагрузочные тесты.
29. Субмаксимальное нагрузочное тестирование: показания, противопоказания, критерии прекращения теста.
30. Максимальное потребление кислорода, методы определения.
31. Особенности метода ЛФК, противопоказания.
32. Иммобилизационный синдром – причины, проявления.
33. Массаж – виды массажа, механизмы действия массажа. Показания, противопоказания.
34. Основные приемы массажа.
35. Точечный массаж, приемы, показания, противопоказания. периостальный массаж?
36. Сегментарный, соединительно-тканный, периостальный массаж.
37. Постизометрическая релаксация мышц – определение, показания, техника выполнения.
38. Виды нарушений осанки в сагиттальной, фронтальной плоскости. Коррекция нарушений осанки.
39. Сколиотическая болезнь, определение, клинические проявления, задачи ЛФК, методы и средства ЛФК при сколиотической болезни.
40. Плоскостопие, классификация, клинические проявления, задачи ЛФК, ортопедическая коррекция.
41. ЛФК при травмах конечностей, задачи в периоде иммобилизации, постиммобилизационном, восстановительном периодах.
42. ЛФК при неспецифической боли в позвоночнике. Задачи в остром, подостром периодах, в ремиссию. Особенности при поясничной, шейной локализации. Профилактика.
43. Тракционная терапия – механизмы действия, показания, противопоказания, виды тракций, техника выполнения процедуры.
44. Методы и средства ЛФК при артрозах, артритах. Ортопедическая коррекция.
45. Виды дыхательных упражнений: динамические ДУ, локализованное дыхание, упражнения в парадоксальном дыхании, постуральный дренаж, дренажные дыхательные техники.
46. ЛФК пациентов с основными заболеваниями органов дыхания – пневмония, плевриты, ХОБЛ, бронхиальная астма. Основные виды дыхательных гимнастик.
47. ЛФК при заболеваниях кардиореспираторной системы. Первичная и вторичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний, роль аэробных нагрузок.
48. Показания и противопоказания к назначению ЛФК при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.
49. Внезапная смерть в спорте – причины, профилактика. Методы обследования спортсменов. Причины переутомления и перетренированности. Противопоказания к занятиям спортом.
50. ЛФК в травматологии – этапы, принципы, особенности реабилитации при переломах верхних и нижних конечностей, неосложненных переломах позвоночника.
51. Особенности реабилитации в спорте. Профилактика спортивного травматизма.

**Перечень практических навыков**

1. Проведение соматоскопии и антропометрии. Оценка антропометрических показателей по методу индексов и стандартов.
2. Проведение функциональных проб с физической нагрузкой для оценки состояния сердечно-сосудистой системы - проба Мартине-Кушилевского. Оценка полученных результатов.
3. Проведение Теста с 6-минутной ходьбой, оценка полученных результатов.
4. Проведение малых нагрузочных тестов (тест с комфортным апноэ, с комфортной гипервентиляцией, полуортостатический тест, ортостатический тест), оценка результатов.
5. Проведение врачебно-педагогических наблюдений. Построение кривой физиологической нагрузки. Оценка правильности построения занятий физкультурой.
6. Демонстрация основных приемов классического массажа (растирание, разминание, поглаживание, вибрация) на примере массажа спины.
7. Постизометрическая релаксация трапециевидной мышцы (вертикальных, горизонтальных пучков), разгибателей спины, грушевидной мышцы, мышц задней поверхности бедра, голени.
8. Подбор специальных физических упражнений при нарушениях осанки и плоскостопии.
9. Подбор специальных физических упражнений при неспецифической боли в пояснично-крестцовом отделе позвоночника, в шейном отделе в остром, подостром периодах, в ремиссию.
10. Освоение приемов немедикаментозного купирования приступа бронхиальной астмы.
11. Проведение дренажных дыхательных упражнений.
12. Освоение парадоксального дыхания при сухом и экссудативном плевритах.

**Темы научной работы студентов**

1. Лечебная физкультура при ожирении
2. Лечебная физкультура в терапии больных с сахарным диабетом
3. Назначение физических нагрузок при артериальной гипертонии
4. Современные методики кинезотерапии
5. Современная механотерапия с биологической обратной связью
6. Виды лечебного массажа при бронхиальной астме
7. Особенности физических нагрузок при астме физического усилия
8. Особенности лечебной физкультуры при контрактурах суставов
9. Функциональные нагрузочные тесты для создания программы тренировок у практически здоровых лиц.
10. Тракционная терапия в лечении неспецифической боли в спине

**Тестовые задания**

**по дисциплине «Лечебная физкультура и врачебный контроль»**

**по специальности Медико-профилактическое дело 32.05.01**

**ФГОС 3++**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тестовые задания с вариантами ответов | № компетенции, на формирование которой направлено это тестовое задание | |
| **Раздел 1.** **Общие положения о лечебной физкультуре и врачебном контроле** | ОПК-5 | |
| 1. К основным признакам физического развития относятся:   1. длина тела 2. масса тела 3. обхват грудной клетки 4. жизненная емкости легких 5. все перечисленные   2. К методам оценки физического развития относятся:   1. антропометрических стандартов 2. индексов 3. корреляции 4. соматовегетативный 5. все перечисленные   3. Индекс Кетле учитывает:   1. рост 2. обхват бедра 3. вес 4. объем груди 5. всё перечисленное   4. Жизненный индекс учитывает:   1. рост 2. вес 3. обхват груди 4. жизненную емкость легких 5. всё перечисленное   5. К показателям определения биологического возраста относится:   1. рост волос на лобке 2. набухание сосков 3. рост волос в подмышечных впадинах 4. перелом голоса 5. окружности грудной клетки   6. Общие требования, предъявляемые к функциональным пробам:   1. безопасность для здоровья; 2. специфичность для исследуемой системы; 3. адекватность возможностям исследуемой системы; 4. точность дозировки; 5. все вышеперечисленное   7. Клиническими критериями прекращения пробы с физической нагрузкой являются:   1. достижение максимально допустимой ЧСС; 2. приступ стенокардии; 3. падение систолического АД или его повышение более 220 мм рт. ст.; 4. выраженная одышка; 5. все вышеперечисленное.   8. Для оценки толерантности к физической нагрузке у пациентов с ИБС не используют:   1. тест 6-минутной ходьбы; 2. тест 3-минутной ходьбы; 3. тредмил-тест; 4. велоэргометрия;   9. Проба PWC 170 означает:   1. работу с нагрузкой на велоэргометре; 2. работу при нагрузке на ступеньке; 3. работу, выполненную за 170 с; 4. мощность нагрузки при ЧСС 170 уд/мин; 5. мощность нагрузки на велоэргометре.   10. Толерантностью к нагрузке называют объем нагрузки, выполненной обследуемым до появления первых признаков   1. неадекватной реакции эндокринной и мочевыделительной систем 2. неадекватной реакции дыхательной и сердечно-сосудистой систем 3. остановки дыхания и кровообращения, сопровождающиеся признаками клинической смерти 4. адаптации и хорошего настроения, сопровождающиеся повышением АД     11. К средствам ЛФК относится:   1. лечебный массаж 2. физические упражнения 3. ударно-волновая терапия 4. тракционная терапия   2. К формам ЛФК относятся:   1. самостоятельные занятия физическими упражнениями 2. утренняя гигиеническая гимнастика 3. терренкур 4. эрготерапия 5. дозированное плавание   3. К основным механизмам действия физических упражнений относятся:   1. тонизирующее действие 2. трофическое действие 3. формирование компенсаций 4. нормализация функций 5. оптимизация когнитивно-поведенческих реакций   4. Моторно-висцеральные рефлексы возникают преимущественно при раздражении:   1. интерорецепторов 2. проприорецепторов 3. барорецепторов 4. терморецепторов 5. вестибулярных рецепторов   5. Что является абсолютным противопоказанием к назначению ЛФК?   1. субфебрильная температура 2. выраженный болевой синдром 3. резкое падение АД 4. жизнеугрожающая аритмия 5. одышка при физической нагрузке   6. Упражнения в равновесии характеризуются:   * 1. перемещениями вестибулярного аппарата в различных плоскостях при движениях головы и туловища   2. необычными или сложными сочетаниями простых движений   3. изменениями площади опоры в момент выполнения упражнений   4. перемещением высоты общего центра тяжести по отношению к опоре   7. Пассивные физические упражнения применяются:   * 1. при стойких двигательных нарушениях   2. при контрактурах   3. для коррекции деформаций опорно-двигательного аппарата   4. при полном отсутствии активных движений   5. у больных, находящихся в коматозном состоянии   8. К развитию пролежней при длительном постельном режиме приводят:   1. нарушение трофики кожных покровов 2. вынужденное положение больного 3. ограничение приема жидкости 4. парентеральное питание пациента   9. К гемодинамическим нарушениям при длительном постельном режиме относятся:   * 1. снижение активности экстракардиальных факторов кровообращения   2. повышение активности экстракардиальных факторов кровообращения   3. увеличение количества крови в депо   4. снижение количества крови в депо   5. уменьшение венозного возврата   10. Изменения в сердечно-сосудистой системе, наблюдающиеся при длительном постельном режиме:   * 1. рост ОПСС   2. снижение ОПСС   3. рост минутного объема кровообращение   4. снижение минутного объема кровообращения   5. увеличение пульсового давления   6. снижение пульсового давления   7. увеличение механической работы сердца   8. уменьшение механической работы сердца   11. При длительном постельном режиме в опорно-двигательном аппарате возникают следующие изменения:   * 1. повышение мышечного тонуса   2. снижение мышечного тонуса   3. появление патологической подвижности в суставах   4. развитие контрактур в суставах   5. развитие мышечных гипертрофий   6. развитие мышечных гипотрофий   12. К развитию гипостатической пневмонии при длительном постельном режиме приводят следующие изменения:   * 1. снижение легочной вентиляции   2. усиление легочной вентиляции   3. развитие ателектазов   4. сужение просвета бронхиального дерева   5. расширение просвета бронхиального дерева   6. нарушение дренажной функции бронхов   13. К абсолютным противопоказаниям к применению ЛФК относятся:   * 1. лихорадка, интоксикация   2. выраженный болевой синдром   3. наличие онкологического заболевания   4. выраженные психические нарушения   5. высокое артериальное давление   6. наклонность к кровотечениям   7. отрицательная динамика на ЭКГ   14. Идеомоторными называют упражнения, при которых   1. используется максимальное сопротивление 2. движение в конечности выполняет аппарат 3. движение выполняется мысленно 4. используются сложно-координированные движения   15. Основными видами упражнений, используемых в гимнастике для новорожденных являются:   * 1. корригирующие   2. пассивные   3. активные   4. идеомоторные   5. рефлекторные   16. Назовите абсолютное противопоказание к проведению массажа:   1. головная боль 2. гемофилия 3. острые воспалительные явления 4. гипертонический криз 5. инфаркт миокарда   17. Основное действие приема поглаживания:   1. возбуждающее 2. расслабляющее 3. гармонизирующее 4. нейтральное 5. согревающее   18. В каком направлении выполняются приемы поглаживания на конечностях:   1. от периферии к центру 2. от центра к периферии 3. поперечно 4. продольно 5. в любых направлениях   19. Особенностью выполнения приема растирания является:   1. скольжение по коже без ее смещения 2. движение по коже со смещением ее 3. воздействие на отдельные органы   20. Для проведения глубокого растирания прием выполняют:   1. быстро 2. медленно 3. прерывисто 4. стабильно   21. Строгание является приемом:   1. поглаживания 2. растирания 3. разминания 4. вибрации   22. Основным объектом приема разминания являются:   1. надкостница 2. кожа 3. подкожная клетчатка 4. суставы 5. мышцы   23. Основным объектом приема растирания являются:   1. надкостница 2. кожа 3. подкожная клетчатка 4. суставы 5. мышцы   24. Основным объектом приема поглаживания являются:   1. надкостница 2. кожа 3. подкожная клетчатка 4. суставы 5. мышцы   25. Прием вибрации:   1. пересекание 2. сотрясение 3. выжимание 4. штрихование 5. строгание   26. Условие, обязательное при проведении разминания:   1. предварительные тепловые процедуры 2. максимальное расслабление мышц 3. предварительные приемы поглаживания и растирания 4. предварительное проведение процедуры лечебной гимнастики   27. Особенностью выполнения приема растирания является:   1. скольжение по коже без ее смещения 2. движение по коже со смещением ее 3. воздействие на отдельные органы 4. более быстрый, чем при поглаживании, темп выполнения   28. Использование приемов классического массажа при проведении сегментарного массажа:   1. возможно 2. невозможно 3. возможно в некоторых случаях   29. Необходимым при проведении ПИР мышц ног является:   1. изотоническое напряжение мышц 2. изометрическое напряжение мышц 3. глазодвигательные синкинезии 4. дыхательные синкинезии   30. Необходимым при проведении ПИР мышц шеи является:   1. изотоническое напряжение мышц 2. изометрическое напряжение мышц 3. глазодвигательные синкинезии 4. дыхательные синкинезии | | |  |
| **Раздел 2. Особенности лечебной физкультуры при различных заболеваниях** | | ОПК-5 |
| 1.К специальным упражнениям при сколиозе относятся:   * 1. упражнения для формирования и закрепления навыка правильной осанки;   2. упражнения для создания мышечного корсета: для мышц спины, брюшного пресса, боковой поверхности туловища;   3. корригирующие упражнения;   4. упражнения на координацию и равновесие   2. К корригирующим упражнениям при сколиозе относятся:   1. симметричные 2. асимметричные 3. рефлекторные 4. на координацию и равновесие   3. Правильное корригирующее положение конечностей при лечебной гимнастике при наличии дуги искривления в грудном отделе:   * 1. подъем руки вверх на вогнутой стороне искривления   2. подъем руки вверх на выпуклой стороне искривления   3. отведение ноги в сторону на стороне выпуклости дуги искривления   4. отведение ноги в сторону на стороне вогнутости дуги искривления   4. При продольном плоскостопии упражнения направлены на:   * 1. сгибание стопы   2. разгибание стопы   3. приведение стопы   4. отведение стопы   5. супинацию стопы   6. пронацию стопы   5. Основная задача ЛФК при сколиозе II ст.:   * 1. уменьшение косметического дефекта.   2. увеличение силы мышц брюшного пресса.   3. создание прочного мышечного корсета и стабилизация позвоночника.   4. увеличение объёма движений в суставах позвоночника   6. Основные цели ЛГ при сколиозе:   * 1. исправление дефекта   2. уменьшение выраженности деформации   3. стабилизация процесса   4. уменьшение прогрессирования заболевания   7. Особенности проведения ЛГ при сколиозе:   * 1. исходное положение, предусматривающее разгрузку позвоночника   2. выполнение ФУ с минимальной амплитудой движения в позвоночнике   3. выполнение ФУ с максимальной амплитудой движения в позвоночнике   4. преобладание изометрического компонента мышечного сокращения   5. использование чистых висов   8. Физические упражнения при плоской спине направлены на:   * 1. укрепление передней группы мышц бедра   2. укрепление задней группы мышц бедра   3. растяжение задней группы мышц бедра   4. укрепление мышц поясничного отдела позвоночника   5. укрепление мышц брюшного пресса   9. Виды физических нагрузок, показанные при сколиозе:   * 1. легкая атлетика   2. художественная гимнастика   3. бадминтон   4. плавание   5. беговые лыжи   10. Стили плавания, показанные при сколиозе:   * 1. кроль   2. баттерфляй   3. брасс   4. стиль плавания не имеет значения   11. При сколиозе II-III стадии используется:   1. классический массаж грудной клетки 2. дифференцированный массаж по Рейзман и Багрову 3. точечный массаж   12. ФУ при гиперлордозе направлены на:   * 1. укрепление мышц поясничного отдела позвоночника   2. растяжение задней группы мышц бедра   3. укрепление задней группы мышц бедра   4. укрепление мышц живота   5. растяжение передней группы мышц бедра   13. ФУ при круглой спине направлены на:   1. растяжение большой грудной мышцы 2. укрепление большой грудной мышцы 3. растяжение трапециевидной и ромбовидной мышц 4. укрепление трапециевидной и ромбовидной мышц   14. При плоскостопии может наблюдаться деформация стопы:   * 1. вокруг вертикальной оси   2. вокруг саггитальной оси   3. вокруг фронтальной оси   4. вокруг всех осей   15. Для укрепления внутреннего свода стопы показана ходьба:   1. на пятках 2. на носках 3. на внутреннем крае стопы 4. на наружном крае стопы   16.Основные противопоказания к назначению ЛФК при травме:   1. шок 2. стойкий выраженный болевой синдром 3. инфекция 4. опасность возобновления кровотечения 5. иммобилизационный период   17. Нагрузку на кость разрешают после:   1. завершения образования фиброзной мозоли 2. образования костной мозоли 3. завершения архитектурной перестройки кости     18.Иммобилизационный период соответствует:   1. времени формирования первичной костной мозоли 2. времени формирования вторичной костной мозоли 3. времени завершения архитектурной перестройки костной ткани   19.Ригидность сустава это:   1. полное отсутствие движения в суставе 2. незначительные качательные движения в суставе, не определяемые угломером 3. ограничение амплитуды движений в суставе, определяемое угломером   20.Специальные физические упражнения, применяемые в иммобилизационном периоде при переломе бедренной кости:   1. активные упражнения для суставов больной конечности 2. активные облегченные упражнения для неиммобилизованных суставов больной конечности 3. изометрические упражнения для больной конечности 4. упражнения на координацию и равновесие 5. тренировка давления по оси для нижних конечностей   21.При длительном постельном режиме в опорно-двигательном аппарате возникают следующие изменения:   1. повышение мышечного тонуса 2. снижение мышечного тонуса 3. появление патологической подвижности в суставах 4. развитие контрактур в суставах 5. развитие мышечных гипертрофий 6. развитие мышечных гипотрофий   22.Массаж при лечении диафизарных переломов костей методом скелетного вытяжения назначают:   1. с 1-го дня лечения 2. на 2-3 день 3. через 7-10 дней 4. через 2 недели   23.Основные задачи ЛФК в иммобилизационном периоде при переломе лучевой кости:   1. снятие болевого синдрома 2. стимулирование формирования костной мозоли 3. профилактика гиподинамических расстройств 4. увеличение подвижности в лучезапястном суставе 5. профилактика развития мышечных гипотрофий   24.Патологическая подвижность в лучезапястном суставе это:   1. наличие сгибания, разгибания, отведения, приведения, циркумдукции в большем объеме 2. наличие сгибания, разгибания, отведения, приведения, циркумдукции, пронации, супинации в большем объеме 3. наличие сгибания, разгибания, отведения, приведения, циркумдукции, пронации, супинации   25. Основные физические упражнения, применяемые в иммобилизационном периоде перелома костей предплечья:   1. активные упражнения для здоровой конечности 2. пассивные упражнения для здоровой конечности 3. активные облегченные упражнения для неиммобилизованных суставов больной конечности 4. пассивные упражнения для неиммобилизованных суставов больной конечности 5. статические упражнения для больной конечности   26.Специальные упражнения в подостром периоде поясничного остеохондроза направлены на:  а) улучшение питания межпозвонкового диска  б) уменьшение компрессии межпозвонкового диска  в) уменьшение миофиксации  г) создание мышечного корсета  д) коррекцию осанки  е) мобилизацию пораженного отдела позвоночника  27. В остром периоде поясничного остеохондроза применение постельного режима рекомендуется:  а) не рекомендуется  б) на 1-2 дня при выраженной боли  в) на 3-4 дня при выраженной боли  г) только при наличии компрессионного синдрома  д) на все время болевого синдрома  28. В остром периоде остеохондроза позвоночника массаж:  а) используется классический  б) используется точечный  в) используется баночный  г) используются все виды  д) не используется  29. У подавляющего большинства больных остеохондрозом лордозы:  а) не изменены  б) сглажены  в) увеличены  г) закономерность не выявлена  30. Анталгическое положение больного при болях в поясничном отделе позвоночника и сглаженном лордозе:  а) лежа на спине, плоская подушка под поясницу, ноги выпрямлены  б) лежа на спине, подушка под голову, ноги согнуты в коленных и тазобедренных суставах, несколько подушек под голени  в) лежа на животе  г) лежа на больном боку, валик под бок  д) лежа на здоровом боку, валик под бок  31. Больным остеохондрозом позвоночника в остром периоде показаны:  а) горячая ванна, душ  б) парная баня  в) приятное сухое тепло  г) криотерапия  д) все показано  32. Нагрузка на позвоночник возрастает в следующем порядке:  а) лежа – стоя на четвереньках - сидя – стоя, наклонившись, пытаясь дотянуться пальцами до пола, ноги выпрямлены – стоя  б) лежа – стоя на четвереньках – стоя – сидя - стоя, наклонившись, пытаясь дотянуться пальцами до пола, ноги выпрямлены  в) сидя - стоя на четвереньках – лежа - стоя, наклонившись, пытаясь дотянуться пальцами до пола, ноги выпрямлены - стоя  г) стоя - стоя, наклонившись, пытаясь дотянуться пальцами до пола, ноги выпрямлены - стоя на четвереньках – лежа – сидя  д) стоя - стоя, наклонившись, пытаясь дотянуться пальцами до пола, ноги выпрямлены – сидя – стоя на четвереньках - лежа  33. В подостром периоде остеохондроза позвоночника применяют:  а) лечебную гимнастику  б) тракционную терапию  в) «чистые» висы  г) ортопедическое лечение  д) массаж  34. Основные исходные положения во время процедуры ЛГ при поясничном остеохондрозе:  а) стоя  б) сидя  в) лежа на спине  г) лежа на животе  д) стоя на четвереньках  35. С целью улучшения питания диска используют динамические ФУ для:  а) мышц верхних конечностей  б) мышц нижних конечностей  в) паравертебральных мышц  г) подвздошно-поясничных мышц    36. Виды дыхательных упражнений  а) общие  б) специальные  в) динамические  г) изотонические  д) изометрические  37. Дыхательное упражнение, позволяющее уменьшить остаточный объем воздуха в легких – дыхание  а) с пассивным выдохом  б) с удлиненным выдохом  в) с задержкой на выдохе  г) с форсированным выдохом  д) с откашливанием на выдохе  38. Упражнения наименьшей интенсивности  а) упражнения на расслабление  б) динамические дыхательные упражнения  в) упражнения для средних мышечных групп в быстром темпе  г) упражнения для крупных мышечных групп в медленном темпе  д) упражнения с отягощением  39. Факторы, провоцирующие бронхоспазм  а) форсированное дыхание  б) диафрагмальное дыхание  в) холодный воздух  г) содержание в воздухе раздражающих веществ  д) неадекватная физическая нагрузка  40. Классическая спирометрия позволяет определить  а) общую емкость легких  б) жизненную емкость легких  в) остаточный объем  г) максимальное потребление кислорода  д) дыхательный объем  41. Жизненная емкость легких включает в себя  а) общую емкость легких  б) резервный объем вдоха  в) резервный объем выдоха  г) остаточный объем  д) дыхательный объем  42. Определение жизненной емкости легких  а) объем воздуха при максимальном выдохе после максимального  б) вдоха  в) объем воздуха при обычном выдохе после обычного вдоха  г) объем воздуха при форсированном выдохе после форсированного вдоха  д) объем воздуха, находящегося в легких после максимального вдоха  е) объем воздуха, проходящий через легкие за 1 минуту  43. Спирографические признаки обструктивного синдрома  а) снижение ОВФ1  б) снижение индекса Тиффно  в) снижение ФЖЕЛ  г) снижение ЖЕЛ  д) уменьшение остаточного объема  44. Проявления рестриктивных нарушений  а) изменение соотношения фаз дыхания  б) уменьшение подвижности грудной клетки  в) уменьшение остаточного объема  г) снижение тонуса основных и вспомогательных дыхательных мышц.  д) изменение соотношения дыхательных объемов  45. Задачи ЛФК при бронхиальной астме  а) ликвидировать или уменьшить обструкцию бронхов  б) увеличить силу дыхательных мышц и подвижность грудной клетки  в) научить больного приемам расслабления, аутогенной тренировки  г) предотвратить возможное развитие эмфиземы  д) повысить физическую работоспособность  46. Для лечения и профилактики сердечно-сосудистых заболеваний рекомендуется интенсивность нагрузок, составляющая:   * 1. до 50% от максимальной   2. 50-75% от максимальной   3. 80-90 % от максимальной   4. зависит от индивидуальных особенностей   47. Тренирующую ЧСС определяют по   * 1. результатам тредмил-теста   2. результатам кардиопульмонального нагрузочного теста   3. результатам пробы Мартине-Кушелевского   4. формуле: 220-возраст в годах   5. формуле: 190- возраст в годах   48. Нагрузки, повышающие резервные возможности кардиореспираторной системы   1. изометрические 2. анаэробные, скоростно-силовые 3. аэробные, циклические средней интенсивности 4. аэробные, циклические низкой интенсивности   49. Оптимальная интенсивность нагрузки для тренировки кардиореспираторной системы соответствует диапазону пульса   * 1. 115-145 уд/мин   2. 20-40% от ЧСС максимальной   3. 60-80% от ЧСС максимальной   4. 90-100% от ЧСС максимальной   50. Мерой аэробной мощности организма является   * 1. жизненная емкость легких   2. уровень лактата в крови   3. порог анаэробного обмена   4. максимальное потребление кислорода | | |

Ответы на тесты:

|  |  |
| --- | --- |
| Раздел 1 | Раздел 2 |
| 1. **а, в, г, б** 2. **а, б, в** 3. **а, в** 4. **а, б, в** 5. **а, б** 6. **д** 7. **д** 8. **б** 9. **г** 10. **б** 11. **а б г** 12. **г** 13. **абвг** 14. **б** 15. **бвг** 16. **авг** 17. **абгд** 18. **абв** 19. **авд** 20. **агеж** 21. **бге** 22. **авге** 23. **ав** 24. **в** 25. **бд** 26. **б** 27. **б** 28. **а** 29. **а** 30. **а** 31. **б** 32. **д** 33. **в** 34. **б** 35. **б** 36. **бв** 37. **б** 38. **а** 39. **бг** 40. **бвг** | 1. **абв** 2. **аб** 3. **а** 4. **абвд** 5. **в** 6. **бвг** 7. **абг** 8. **авг** 9. **гд** 10. **в** 11. **бв** 12. **вгд** 13. **аг** 14. **г** 15. **абг** 16. **абвг** 17. **б** 18. **а** 19. **б** 20. **бвд** 21. **бге** 22. **б** 23. **бд** 24. **в** 25. **авд** 26. **абве** 27. **б** 28. **б** 29. **б** 30. **б** 31. **вг** 32. **б** 33. **абгд** 34. **вгд** 35. **абг** 36. **абв** 37. **б** 38. **а** 39. **авгд** 40. **бд** 41. **бвд** 42. **а** 43. **абв** 44. **абгд** 45. **абвг** 46. **б** 47. **аб** 48. **в** 49. **в** 50. **вг** |

**Примеры ситуационных задач**

**Задача 1.**

Молодой человек, 18 лет, обратился к терапевту в связи с тем, что после десяти часов работы за компьютером почувствовал сильную боль в шее, больше справа. При осмотре выявлено выраженное ограничение подвижности в шейном отделе позвоночника, при пальпации болезненность и напряжение мышц задней поверхности шеи. Других неврологических симптомов нет.

Что включает в себя осмотр врача лечебной физкультуры?

Предложите режим разрешенной двигательной активности. Обоснуйте назначение.

Сформулируйте цели применения средств лечебной физкультуры в остром периоде болей в поясничном отделе позвоночнника. Какие средства используются? Обоснуйте.

Сформулируйте рекомендации по профилактике рецидивов болей в шее.

**Задача 2**

У мальчика 7 лет с диагнозом правосторонняя нижнедолевая пневмония на 4-й день пребывания в стационаре общее состояние улучшилось. Температура тела нормализовалась, отмечается незначительный кашель с небольшим количеством трудноотделяемой мокроты.

* Какой двигательный режим должен быть назначен ребенку?
* Перечислите виды физических упражнений, которые должны быть включены в комплекс лечебной гимнастики, обоснуйте. Составьте примерный план процедуры лечебной гимнастики.

**Задача 3.**

В поликлинику для профилактического осмотра обратился подросток, страдающий бронхиальной астмой. На момент осмотра беспокоит периодический сухой кашель и одышка с затруднением выдоха при умеренной физической нагрузке. Регулярно пользуется ингалятором. Последний приступ бронхообструкции – 2 месяца назад при ОРВИ.

* Какие виды упражнений необходимо включить в лечебную гимнастику?
* Посоветуйте приемы купирования одышки.
* Какие виды нагрузок предпочтительны у пациента?

**Задача 4**

Пациентка 42 лет. Жалобы на боли, ограничение движений в левом лучезапястном суставе, в пальцах левой кисти. Из анамнеза: травма произошла на улице, когда она поскользнулась, переходя дорогу. Прошло 2 месяца. Гипс снят 1 неделю назад. Рентгенография – консолидированный перелом лучевой кости в типичном месте. Объективно: при осмотре левой руки – умеренный отек кисти и предплечья, выраженная сгибательно-разгибательная контрактура левого лучезапястного сустава, болезненность при движениях в нем.

* Что включает в себя осмотр врача лечебной физкультуры?
* Какие виды упражнений необходимо включить в лечебную гимнастику?
* Составьте примерный план процедуры лечебной гимнастики.

**Задача 5**

Женщина 28 лет, поднимая на руки своего трехлетнего сына, внезапно, почувствовала сильную боль в пояснице. С трудом смогла разогнуться. В связи с выраженной болью была вызвана скорая помощь Диагноз – люмбаго. При осмотре: выпрямлен поясничный лордоз, напряжение длинных мышц спины, резкое ограничение подвижности в поясничном отделе. Тонус и сила в ногах не изменены. Глубокие рефлексы с ног живые, симметричные. Чувствительных нарушений не выявлено, симптом Лассега отрицателен с обеих сторон. Госпитализирована в неврологическое отделение, где проведена обезболивающая терапия. На 2й день назначена консультация врача по лечебной физкультуре. Болевой синдром сохраняется, но меньшей интенсивности.

Что включает в себя осмотр врача лечебной физкультуры?

Предложите режим разрешенной двигательной активности. Обоснуйте назначение.

Определите противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры для данной пациентки

Сформулируйте цели применения средств лечебной физкультуры в остром периоде болей в поясничном отделе позвоночнника. Какие средства используются? Обоснуйте.

Сформулируйте рекомендации врача по лечебной физкультуре для пациентки при выписке из стационара.

**Критерии оценивания результатов обучения**

*Для зачета (пример)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения** | **Критерии оценивания** | |
| **Не зачтено** | **Зачтено** |
| **Полнота знаний** | Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки. | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Могут быть допущены несущественные ошибки |
| **Наличие умений** | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки. | Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи, выполнены все задания. Могут быть допущены несущественные ошибки. |
| **Наличие навыков (владение опытом)** | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки. | Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач. Могут быть допущены несущественные ошибки. |
| **Мотивация (личностное отношение)** | Учебная активность и мотивация слабо выражены, готовность решать поставленные задачи качественно отсутствуют | Проявляется учебная активность и мотивация, демонстрируется готовность выполнять поставленные задачи. |
| **Характеристика сформированности компетенции\*** | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное обучение | Сформированность компетенции соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. |
| **Уровень сформированности компетенций\*** | Низкий | Средний/высокий |

**\*** *- не предусмотрены для программ аспирантуры*

*Для экзамена (пример)*

| **Результаты обучения** | **Оценки сформированности компетенций** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **неудовлетворительно** | **удовлетворительно** | **хорошо** | **отлично** |
| **Полнота знаний** | Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки | Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибки | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок |
| **Наличие умений** | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки | Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме. | Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| **Наличие навыков**  **(владение опытом)** | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами | Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов |
| **Характеристика сформированности компетенции\*** | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения профессиональных задач. Требуется повторное обучение | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения профессиональных задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, но есть недочеты. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения профессиональных задач, но требуется дополнительная практика по некоторым профессиональным задачам | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных профессиональных задач |
| **Уровень сформированности компетенций\*** | Низкий | Ниже  среднего | Средний | Высокий |

\* *- не предусмотрены для программ аспирантуры*

*Для тестирования:*

Оценка «5» (Отлично) - баллов (100-90%)

Оценка «4» (Хорошо) - балла (89-80%)

Оценка «3» (Удовлетворительно) - балла (79-70%)

*Менее 70% – Неудовлетворительно – Оценка «2»*

Полный комплект оценочных средств для дисциплины представлен на портале СДО Приволжского исследовательского медицинского университета – (https://sdo.pimunn.net/)