

Федеральное государственное  
бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Волгоградский государственный  
медицинский университет»  
Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

<p><b>«УТВЕРЖДАЮ»</b> Директор Института НМФО  Н.И. Свиридова «27» <u>мая</u> 2024 г.</p> <p><b>ПРИНЯТО</b> на заседании ученого совета Института НМФО № <u>18</u> от «27» <u>мая</u> 2024 г.</p>
---

**Наименование: Фонд оценочных средств для проведения государственной (итоговой государственной) аттестации**

**Основная профессиональная образовательная программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности: 31.08.39 лечебная физкультура и спортивная медицина**

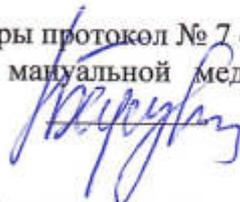
**Квалификация (степень) выпускника: врач по лечебной физкультуре и спортивной медицине**

**Для обучающихся 2023, 2024 годов поступления (актуализированная редакция)**

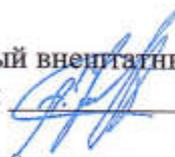
Волгоград, 2024

**Разработчики программы:**

№	Ф.И.О.	Должность	Ученая степень/ звание	Кафедра (полное название)
1.	Барулин Александр Евгеньевич	Заведующий кафедрой, профессор	д.м.н., доцент	Кафедра неврологии, психиатрии, мануальной медицины и медицинской реабилитации Института НМФО
2.	Поздняков Алексей Михайлович	Доцент кафедры	к.м.н., доцент	Кафедра неврологии, психиатрии, мануальной медицины и медицинской реабилитации Института НМФО
3.	Языкова Екатерина Викторовна	Ассистент		Кафедра неврологии, психиатрии, мануальной медицины и медицинской реабилитации Института НМФО

**Рабочая программа обсуждена** на заседании кафедры протокол № 7 от «28» мая 2024 года Заведующий кафедрой неврологии, психиатрии, мануальной медицины и медицинской реабилитации института НМФО, д.м.н., профессор  Барулин А.Е.

**Рецензенты:**

Главный врач ГБУЗ ВОКЦМР, главный ~~внутренний~~ <sup>внеплатный</sup> специалист по медицинской реабилитации Волгоградской области  Карпов А.П.

Заведующий кафедрой неврологии, нейрохирургии, медицинской генетики ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» МЗ РФ, д.м.н., профессор  Курушина О.В.

**Рабочая программа согласована** с учебно-методической комиссией Института НМФО ВолГМУ, протокол № 12 от «27» июня 2024 года

Председатель УМК

 М.М.Королева

Начальник отдела учебно-методического сопровождения и производственной практики

 М.Л.Науменко

**Рабочая программа утверждена** на заседании Ученого совета Института НМФО протокол № 18 от «27» июня 2024 года

Секретарь  
Ученого совета

 М.В.Кабытова

## **Фонд оценочных средств к итоговой (государственной итоговой аттестации)**

Фонд оценочных средств к ГИА по программе подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.39. Лечебная физкультура и спортивная медицина включает:

- задания в тестовой форме (300)
- вопросы для оценки практических навыков (60)
- вопросы для собеседования (90)
- ситуационные задачи (30)

### **Тестовые задания. Вариант 1.**

**1. Инструкция ординатору:** Выберите правильный вариант ответа

**2. Тестовые задания:**

1. Профессиональные обязанности врача по лечебной физкультуре включают

- а) клиническое обследование больного и постановку диагноза
- б) специальное обследование больных, назначенных на ЛФК
- в) определение методики и дозировки физических упражнений, изучение эффективности ЛФК
- г) тестирование физической работоспособности больного
- д) правильно все, кроме а) и г)

2. Врач ЛФК санатория должен выполнять следующие обязанности, кроме

- а) проведения коррекции режима движений больного
- а) определение форм ЛФК и их дозировки
- в) контроля проведения занятий ЛФК инструктором ЛФК
- г) определения методики проведения климатотерапевтических процедур
- д) проведение физкультурно-оздоровительных праздников

3. Норма нагрузки инструктора ЛФК для проведения лечебной гимнастики терапевтическому больному в периоде выздоровления и хроническом течении составляет

- а) 50-45 мин
- б) 45-40 мин
- в) 35-25 мин
- г) 15-20 мин
- д) 10-15 мин

4. Занятия с учащимися, отнесенными к специальной группе, проводятся преимущественно

- а) во врачебно-физкультурном диспансере
- б) в школе по специальным учебным программам физвоспитания
- в) в кабинете лечебной физкультуры поликлиники
- г) в кабинете врачебного контроля поликлиники

5. Обязательный объем функционально-диагностических и лабораторных исследований при первичном обследовании спортсмена включает все перечисленное, кроме

- а) рентгеноскопии органов грудной клетки
- б) исследования кислотно-щелочного состояния крови
- в) электрокардиографии
- г) клинических анализов крови и мочи
- д) функциональной пробы с физической нагрузкой

6. Работа врача по спорту регламентируется всеми перечисленными документами, кроме

- а) приказов и инструкций органов здравоохранения по врачебно-физкультурной работе
- б) деятельности лечебно-профилактических учреждений и спортивных организаций
- в) соблюдения режима работы данного учреждения
- г) распоряжение вышестоящих должностных лиц

7. При гипертрофии сердца масса его у взрослого превышает

- а) 100 г
- б) 200 г
- в) 350 г
- г) 600 г
- д) 750 г

8. Сердечный выброс зависит от

- а) частоты сердечного ритма
- б) вязкости крови
- в) силы сокращения желудочков
- г) венозного возврата
- д) всего перечисленного

9. Влияние физической тренировки на организм преимущественно проявляется через

- а) кожные рецепторы
- б) сухожильные рецепторы
- в) мышечные рецепторы
- г) глазодвигательный нерв
- д) слуховой нерв

10. Результатом долговременной адаптации сердца спортсменов к физическим нагрузкам является все перечисленное, кроме

- а) брадикардии
- б) гипотонии
- в) гипертрофии миокарда
- г) экстрасистолии
- д) улучшения сократительной функции сердца

11. Ориентировочный диапазон частоты сердечных сокращений при физической нагрузке большой интенсивности составляет

- а) 80-100 уд/мин
- б) 100-120 уд/мин
- в) 120-140 уд/мин

г) 150170 уд/мин

д) 170-190 уд/мин

12. Возрастной период наибольшего развития гибкости у детей со средним физическим развитием

а) дошкольный

б) младший школьный

в) средний школьный

г) старший школьный

13. Подъемная сила мышц зависит от

а) длины плеча рычага

б) величины площади прикрепления мышцы

в) строения мышцы и количества мышечных волокон, приходящихся на 1 см<sup>2</sup> площади ее поперечного сечения

г) формы и длины мышцы

д) всего перечисленного

14. При физической нагрузке содержание гликогена в крови

а) увеличивается

б) снижается

в) остается без изменения

г) усиливается его образование

15. Максимальная мощность алактатного анаэробного процесса достигается в упражнениях предельной продолжительности

а) 5 с

б) 30 с

в) 2-7 мин

г) 15-30 мин

д) 40 мин

16. Понятие тренированности спортсмена включает

а) состояние здоровья и функциональное состояние организма

б) уровень физической подготовки

- в) уровень технико-тактической подготовки
- г) уровень психологической подготовки
- д) все перечисленное

17. К факторам, составляющим выносливость спортсмена, относится все перечисленное, кроме

- а) личностно-психических
- б) энергетических ресурсов организма
- в) функциональной устойчивости организма
- г) технической подготовки и массы тела

18. К основным мезоциклам тренировочного процесса относятся

- а) контрольно-подготовительный
- б) втягивающий
- в) предсоревновательный
- г) базовый и соревновательный

19. Физическая терморегуляция осуществляется путем

- а) теплопроводения и теплоизлучения
- б) потоотделения
- в) конвекции
- г) радиации
- д) всеми перечисленными путями

20. Тренирующий эффект воздушных ванн зависит от

- а) интенсивности холодного и теплого раздражителя
- б) продолжительности воздействия холодного и теплого раздражителя
- в) площади обнаженной поверхности тела
- г) всего перечисленного
- д) ничего из перечисленного

21. Признаками гипокинезии у школьников являются

- а) повышенная частоты пульса в покое
- б) сниженная становая сила

- в) увеличенная толщина подкожной жировой складки
- г) снижение максимальной мощности выдоха
- д) все перечисленное

22. К основным признакам физического развития относится все перечисленное, кроме

- а) длины тела
- б) массы тела
- в) обхвата грудной клетки
- г) состава крови
- д) жизненной емкости крови

23. Индекс Кетле учитывает

- а) рост
- б) вес
- в) объем груди
- г) обхват бедра
- д) правильно а) и б)

24. В методике определения биологического возраста у девочек учитывают все перечисленное, кроме

- а) степени развития волос на лобке
- б) развития молочной железы
- в) динамометрии кистей
- г) развития волос в подмышечной впадине
- д) перелома голоса

25. Угол отведения в плечевом суставе с движением лопатки составляет

- а)  $60^{\circ}$
- б)  $90^{\circ}$
- в)  $120^{\circ}$
- г)  $180^{\circ}$

26. Угол сгибания в локтевом суставе составляет

- а)  $30^{\circ}$
- б)  $40^{\circ}$
- в)  $50^{\circ}$
- г)  $60^{\circ}$

27. Угол отведения в тазобедренном суставе составляет

- а)  $130^{\circ}$
- б)  $120^{\circ}$
- в)  $110^{\circ}$
- г)  $100^{\circ}$

28. В основе принципов классификации функциональных проб лежит все перечисленное, кроме

- а) физической нагрузки
- б) изменения положения тела в пространстве
- в) задержки дыхания
- г) жизненной емкости легких

29. Физиологическое значение велоэргометрического теста у спортсменов не включает определение

- а) тренированности и психологической устойчивости
- б) функционального состояния кардиореспираторной системы
- в) аэробной производительности организма
- г) общей физической работоспособности

30. Единица мощности нагрузки 1 Ватт равна

- а) 2 кгм/мин
- б) 3 кгм/мин
- в) 4 кгм/мин
- г) 5 кгм/мин
- д) 6 кгм/мин

31. Оптимальным режимом пульса, при котором следует прекратить физическую нагрузку, является

- а) 120 в/мин

- б) 140 в/мин
- в) 150 в/мин
- г) 170 в/мин
- д) 200 в/мин

32. Показателем, характеризующим максимальную производительность кардиореспираторной системы, является

- а) весоростовой
- б) жизненная емкость легких
- в) ударный объем сердца
- г) МПК
- д) конечное систолическое давление

33. К функциональным пробам, характеризующим возбудимость вегетативной нервной системы, относятся все перечисленные, кроме

- а) клиноортостатической пробы
- б) глагодвигательного рефлекса Ашнера
- в) ортостатической пробы
- г) пробы Ромберга
- д) пробы Штанге

34. К функциональным пробам, характеризующим функцию внешнего дыхания, относятся все перечисленные, кроме пробы

- а) Штанге
- б) Генчи
- в) Тиффно-Вотчала
- г) Летунова

35. Наиболее рациональным типом реакции сердечно-сосудистой системы на функциональную пробу с физической нагрузкой является

- а) нормотоническая
- б) дистоническая
- в) гипертоническая
- г) астеническая

д) со ступенчатым подъемом артериального давления

36.Способами точного дозирования физической нагрузки являются все перечисленные, кроме

- а) степ-теста
- б) велоэргометрии
- в) тредбана
- г) пробы с 20-ю приседаниями
- д) гребного станка

37.Ведущим показателем функционального состояния организма является

- а) сила
- б) выносливость
- в) гибкость
- г) общая физическая работоспособность
- д) ловкость

38.Зубец Р отражает возбуждение

- а) синусового узла
- б) предсердий
- в) атриовентрикулярного узла
- г) ствола пучка Гиса
- д) желудочков

39.К основным методам исследования нервно-мышечной системы относятся все перечисленные, кроме

- а) миотонометрии
- б) сейсмомиотонографии
- в) электоромиографии
- г) реоплетизмографии
- д) полидинамометрии

40.При форсированном снижении массы тела спортсмена общие жиры в крови

- а) увеличиваются

- б) уменьшаются
- в) остаются без изменений
- г) увеличиваются или снижаются

41. Средние показатели РВС у женщин 20-29 лет составляют

- а) 550-750 кгм/мин
- б) 550-400 кгм/мин
- в) 400-300 кгм/мин
- г) 300-200 кгм/мин

42. Кисотно-основное состояние крови регулируют

- а) система химических буферов
- б) система физиологических буферов
- в) ферментативная система
- г) нервно-мышечная система
- д) правильно а) и б)

43. Лечебная физкультура – это

- а) лечебный метод
- б) научная дисциплина
- в) медицинская специальность
- г) составная часть реабилитационного процесса
- д) все перечисленное

44. Метод лечебной физкультуры – это

- а) метод патогенетической терапии
- б) метод профилактической терапии
- в) метод фундаментальной терапии
- г) все перечисленное
- д) только б) и в)

45. Преимущественными методами проведения ЛФК в детской клинике являются

- а) самостоятельный метод

- б) групповые занятия ЛФК
- в) спортивные соревнования
- г) механотерапия
- д) игровой метод

46. Лечебная гимнастика имеет все следующие разделы процедур, кроме

- а) вводного
- б) тренирующего
- в) основного
- г) заключительного

47. Формами лечебной физкультуры не являются

- а) утренняя гигиеническая гимнастика
- б) физические упражнения и массаж
- в) дозированная ходьба
- г) механотерапия

48. К упражнениям для крупных мышечных групп не относятся упражнения

- а) для мышц туловища
- б) для мышц рук
- в) для мышц рук и плечевого пояса
- г) для мышц плечевого пояса
- д) комбинированные

49. К формам лечебной физкультуры на щадящем двигательном режиме не относится

- а) бег трусцой и велотренинг
- б) лечебная гимнастика
- в) дозированная ходьба
- г) малоподвижные игры

50. Дозирование нагрузки на велотренажере у больных осуществляется всем перечисленным, кроме

- а) скорости вращения педалей

- б) продолжительности велотренировки
- в) мощности нагрузки в ваттах
- г) энергетических затрат в килокалориях в мин

51. Степень активности динамических упражнений у больного определяется

- а) задачами лечения
- б) состоянием больного и его возрастом
- в) характером заболевания или повреждения
- г) созданием адекватной нагрузки
- д) всем перечисленным

52. Гимнастические упражнения подразделяются по видовому признаку на все перечисленные, кроме

- а) порядковых
- б) подготовительных
- в) корригирующих
- г) на координацию
- д) на тренажерах

53. Упражнения с сопротивлением позволяют воздействовать на мышечные группы

- а) сгибателей
- б) разгибателей
- в) отводящих мышц
- г) приводящих мышц
- д) всех перечисленных групп мышц

54. Противопоказаниями к назначению физических упражнений в воде является все перечисленное, кроме

- а) острые и хронические заболевания кожи
- б) вертебро-базиллярная недостаточность с потерей сознания в анамнезе
- в) выраженный болевой синдром
- г) обострение хронических заболеваний
- д) артриты и артрозы

55. Наибольшая активность действия лучей солнечного спектра на организм человека

- а) ультрафиолетовое излучение
- б) фиолетовое излучение
- в) инфракрасное излучение
- г) красное и желтое излучение
- д) правильно а) и в)

56. Решающим в диагностике ишемической болезни сердца является

- а) аускультация сердца
- б) анамнез
- в) наличие блокады правой ножки пучка Гиса
- г) ЭКГ
- д) недостаточность кровообращения

57. Факторами риска развития ишемической болезни сердца являются

- а) гиперхолестеринемия, ожирение
- б) гипокинезия
- в) нервно-эмоциональные нагрузки
- г) гипертония
- д) все перечисленное

58. Противопоказаниями к проведению интенсивных физических нагрузок у больных ишемической болезнью сердца являются

- а) редкие приступы стенокардии
- б) частые приступы стенокардии
- в) возраст старше 60 лет
- г) гипертоническая болезнь 2 стадии
- д) острый инфаркт миокарда

59. Задачи физической реабилитации больных инфарктом миокарда на послебольничном этапе включают все перечисленное, кроме

- а) неограниченную ходьбу по лестнице
- б) тренировку кардиореспираторной системы

- в) восстановление трудоспособности
- г) повышение толерантности к физической нагрузке

60. Формы лечебной физкультуры у больных ишемической болезнью сердца 1-2 функциональных классов исключают

- а) лечебную гимнастику
- б) дозированную ходьбу и ближний туризм
- в) физические тренировки на велотренажерах
- г) трудотерапию
- д) все перечисленное

61. У больных сердечно-сосудистыми заболеваниями при занятиях лечебной физкультурой следует развивать

- а) силу и скорость
- б) ловкость
- в) выносливость
- г) координацию движений
- д) правильно в) и г)

62. Оптимальными исходными положениями для больных гипертонической болезнью во 2-й половине курса лечения являются

- а) лежа горизонтально
- б) сидя на стуле или стоя
- в) сидя на гимнастической скамейке
- г) ходьба
- д) правильно б) и г)

63. Улучшению функции внешнего дыхания при ревматизме способствуют

- а) обучение правильному полному дыханию и носовому дыханию
- б) обучение диафрагмальному дыханию
- в) улучшение насыщения крови кислородом
- г) улучшение транспорта газов крови
- д) все перечисленное

64. К наиболее эффективным формам ЛФК у больных варикозным расширением вен не относятся

- а) лечебная гимнастика сидя или лежа
- б) плавание
- в) лечебная гимнастика лежа горизонтально и с приподнятыми ногами
- г) ходьба в эластичных чулках

65. Противопоказаниями к назначению лечебной гимнастики больным с врожденными пороками сердца не являются

- а) тяжелое состояние больного
- б) состояние средней тяжести и наличие одышки при физической нагрузке
- в) нарушения режима в покое
- г) нарушения режима, появляющиеся при физической нагрузке
- д) правильно б) и г)

66. К формам лечебной физкультуры для больных с митральными пороками сердца на свободном режиме в стационаре относятся

- а) утренняя гигиеническая гимнастика
- б) тренировка на велотренажере
- в) процедура лечебной гимнастики
- г) оздоровительное плавание
- д) правильно а) и в)

67. Задачи лечебной физкультуры при хронических заболеваниях органов дыхания включают

- а) общее укрепление и оздоровление организма
- б) профилактику дыхательной недостаточности
- в) развитие функции внешнего дыхания и стимуляцию тканевого дыхания
- г) улучшение геодинамики
- д) все перечисленное

68. Методический прием, помогающий повысить эффективность ЛФК у больных с хроническими прогрессирующими заболеваниями легких, предусматривает

- а) увеличение объема физических упражнений
- б) увеличение темпа упражнений
- в) упражнения с задержкой дыхания
- г) упражнения на тренажерах
- д) постуральный дренаж

69. Показаниями к назначению ЛФК при острой пневмонии являются

- а) снижение температуры тела
- б) тенденция к нормализации температуры и СОЭ
- в) отсутствие выраженной тахикардии
- г) все перечисленное

70. Методические приемы, позволяющие улучшить функцию внешнего дыхания у детей, включают

- а) восстановление носового дыхания
- б) улучшение проходимости бронхов
- в) укрепление дыхательных мышц
- г) напряжение мышц брюшного пресса
- д) все правильно

71. При гастритах с повышенной секрецией применяются упражнения для мышц живота

- а) без ограничений
- б) с минимальной нагрузкой
- в) с умеренной нагрузкой
- г) с субмаксимальной нагрузкой
- д) с максимальной нагрузкой

72. В лечебной гимнастике при атонических запорах показаны упражнения

- а) способствующие изменению внутрибрюшного давления
- б) лежа на спине, животе, боку
- в) в статическом напряжении мышц живота
- г) прыжки и подскоки

д) все перечисленное

73. Физические упражнения у больных с болезнями печени и желчевыводящих путей способствуют

- а) повышению внутрибрюшного давления
- б) понижению внутрибрюшного давления
- в) массажу органов брюшной полости
- г) ускорению желчевыделения
- д) всему перечисленному

74. Эффективными для больных ожирением являются физические тренировки

- а) малой продолжительности
- б) средней и максимальной продолжительности
- в) субмаксимальной продолжительности
- г) средней и субмаксимальной продолжительности

75. Лечебная гимнастика показана больным сахарным диабетом

- а) легкой степени клинического течения
- б) средней тяжести
- в) с тяжелой формой диабета
- г) в предкоматозном состоянии
- д) правильно а) и б)

76. К факторам предрасполагающим к отложению солей в суставах относятся

- а) переохлаждение
- б) недостаточное кровоснабжение
- в) избыток движений
- г) гипокинезия
- д) правильно б) и г)

77. Задачи ЛФК при болезнях суставов включают все перечисленной, кроме

- а) улучшение кровообращения и питания суставов
- б) укрепление мышц окружающих сустав
- в) противодействие развитию тугоподвижности сустава

- г) снятие болей в покое
- д) повышение работоспособности больного

78. Упражнения в теплой воде при хронических артритах и артрозах способствуют всему перечисленному, кроме

- а) снижения болей
- б) устранения спазма мышц
- в) расправления контрактур
- г) снижения массы тела больного
- д) улучшения подвижности в суставе

79. После снятия гипса при переломе кости изменения конечности характеризуются всем перечисленным, кроме

- а) трофического отека
- б) тугоподвижности в суставах
- в) снижения мышечной силы
- г) облитерирующего атеросклероза сосудов конечности
- д) болезненности при движении

80. В восстановительном лечении травм используются следующие методические приемы

- а) расслабление мышц травмированной зоны
- б) облегчение веса конечности
- в) использование скользящих поверхностей для движений
- г) специальная укладка после занятий
- д) все перечисленное

81. Задачами лечебной гимнастики при переломе позвоночника являются

- а) улучшение кровообращения в области перелома
- б) предупреждение атрофии мышц
- в) восстановление правильной осанки и навыка ходьбы
- г) укрепление мышц туловища
- д) все перечисленное

82. Компрессия на поясничные межпозвоночные диски не увеличивается

- а) в положении лежа на спине или на животе
- б) в положении лежа на боку
- в) в положении сидя
- г) в положении стоя

83. У больных с выраженным остеохондрозом позвоночника в хроническом периоде противопоказаны все перечисленные виды спорта, кроме

- а) тенниса
- б) бега
- в) прыжков легкоатлетических
- г) тяжелой атлетики
- д) прыжков в воду

84. ЛФК при остеохондрозе позвоночника оказывает следующее действие, кроме

- а) нервнотрофического
- б) компенсаторного
- в) стимулирующего
- г) общеукрепляющего
- д) антигистаминного

85. К специальным упражнениям для больных сколиозом относятся все перечисленные, кроме

- а) корригирующих упражнений
- б) дыхательных упражнений
- в) упражнений на расслабление
- г) упражнений укрепляющих мышцы спины, живота
- д) упражнений на растяжение мышц разгибателей спины

86. Для занятий больным со сколиозом могут быть рекомендованы

- а) плавание
- б) стрельба из лука
- в) лыжи
- г) волейбол и баскетбол

д) все перечисленное

87. К специальным упражнениям в лечебной гимнастике при нарушениях осанки относятся

а) корригирующие упражнения

б) дыхательные упражнения

в) упражнения на укрепление мышц спины, живота

г) упражнения на расслабление

д) все перечисленные

88. Методика ЛФК после грыжесечения с 1-2-го дня включает

а) упражнения для ног и туловища

б) упражнения с напряжением мышц живота

в) дыхательные упражнения, упражнения для мелких мышечных групп

г) упражнения с предметами

89. Возможны следующие нарушения двигательной функции при инсультах

а) гемипарезы и гемиплегии

б) тетрапарезы и тетраплегии

в) монопарезы и монопараличи

г) все перечисленное

д) правильно а) и б)

90. ЛФК при невритах периферических нервов оказывает все перечисленные действия, кроме

а) нервнотрофического

б) компенсаторного

в) стимулирующего

г) общеукрепляющего

д) антигистаминного

91. Специальные упражнения при неврозах направлены на

а) улучшение мозговой гемодинамики

б) тренировку подвижности нервных процессов

- в) тренировку равновесия, координации
- г) расслабление мышц
- д) все перечисленное

92. Показателями эффективности занятий лечебной физкультурой при неврозах не являются

- а) увеличение подвижности позвоночника
- б) редукция клинических синдромов
- в) уменьшение астении ЦНС
- г) повышение работоспособности

93. Показанием для занятий беременных женщин физическими упражнениями является

- а) нормально протекающая беременность
- б) остролихорадящие заболевания
- в) преэклампсия
- г) маточное кровотечение

94. Врачебный контроль за физическим воспитанием детей дошкольного возраста имеет все перечисленные задачи, кроме

- а) укрепления здоровья детей
- б) гармоничности физического развития
- в) подготовки юных спортсменов
- г) повышения резистентности организма детей к факторам внешней среды
- д) развития полезных двигательных навыков

95. Видами спортивного отбора являются

- а) предварительный
- б) специализированный, перспективный
- в) квалификационный
- г) преолимпийский и олимпийский
- д) все перечисленное

96. Способствуют наиболее высоким показателям диастолического давления с возрастом все перечисленные группы, кроме

- а) нетренированных детей
- б) занимающихся скоростно-силовыми видами спорта
- в) занимающихся видами спорта на выносливость
- г) занимающихся игровыми видами спорта

97. К испытаниям с повторными специфическими нагрузками предъявляются следующие требования

- а) нагрузка должна быть специфичной для тренирующегося
- б) нагрузка должна проводиться с максимальной интенсивностью
- в) нагрузка должна выполняться повторно с возможно меньшими интервалами между повторениями
- г) исследования функционального состояния спортсмена проводятся непосредственно в период тренировки
- д) все перечисленные

98. К источникам щелочных оснований в пищевом рационе спортсмена не относятся

- а) овощи
- б) фрукты
- в) молоко
- г) зерновые продукты

99. К симптомам разрыва ахиллова сухожилия относится

- а) боли в месте повреждения
- б) слабость икроножной мышцы
- в) хромота при ходьбе
- г) невозможность подняться на пальцы стопы
- д) все перечисленное

100. Развитие утомления при интенсивной мышечной работе проходит фазы

- а) компенсации
- б) суперкомпенсации
- в) декомпенсации

г) сердечной недостаточности

д) правильно а) и в)

**3.Ключ правильных ответов и количество баллов, выставаемых за каждый правильный ответ:**

№	от вет	оце нка	№	от ве т	оце нка	№	от вет	оце нка	№	от вет	оце нка	№	от вет	оце нка
1	Д	1 %	21	Д	1 %	41	А	1 %	61	Д	1 %	81	Д	1 %
2	Г	1 %	22	Г	1 %	42	Д	1 %	62	Д	1 %	82	А	1 %
3	В	1 %	23	Д	1 %	43	Д	1 %	63	Д	1 %	83	Б	1 %
4	Б	1 %	24	В	1 %	44	Г	1 %	64	А	1 %	84	Д	1 %
5	Б	1 %	25	Г	1 %	45	Д	1 %	65	Д	1 %	85	Д	1 %
6	Б	1 %	26	Б	1 %	46	Б	1 %	66	Д	1 %	86	Д	1 %
7	В	1 %	27	А	1 %	47	Б	1 %	67	Д	1 %	87	Д	1 %
8	В	1 %	28	Г	1 %	48	Г	1 %	68	Д	1 %	88	В	1 %
9	В	1 %	29	А	1 %	49	А	1 %	69	Г	1 %	89	Г	1 %
10	Г	1 %	30	Д	1 %	50	А	1 %	70	Д	1 %	90	Д	1 %
11	Г	1 %	31	Г	1 %	51	Д	1 %	71	В	1 %	91	Д	1 %
12	Б	1 %	32	Г	1 %	52	Д	1 %	72	Д	1 %	92	А	1 %
13	Д	1 %	33	Д	1 %	53	Д	1 %	73	Д	1 %	93	А	1 %
14	Г	1 %	34	Г	1 %	54	Д	1 %	74	Г	1 %	94	В	1 %
15	В	1 %	35	А	1 %	55	Д	1 %	75	Д	1 %	95	Д	1 %
16	Д	1 %	36	Г	1 %	56	Б	1 %	76	Д	1 %	96	Б	1 %
17	Г	1 %	37	Г	1 %	57	Д	1 %	77	Г	1 %	97	Д	1 %
18	Г	1 %	38	Б	1 %	58	А	1 %	78	Г	1 %	98	Г	1 %
19	Д	1 %	39	Г	1 %	59	А	1 %	79	Г	1 %	99	Д	1 %
20	Г	1 %	40	А	1 %	60	Д	1 %	80	Д	1 %	100	Д	1 %

#### **4. Критерии оценки:**

отметка «отлично» выставляется ординатору, если количество правильных ответов в тестовом задании 91-100 %;

отметка «хорошо» выставляется ординатору, если количество правильных ответов в тестовом задании 81-90 %;

отметка «удовлетворительно» выставляется ординатору, если количество правильных ответов в тестовом задании 71-80 %;

отметка «неудовлетворительно» выставляется ординатору, если количество правильных ответов в тестовом задании 70 % и менее

#### **Тестовые задания. Вариант 2.**

**1. Инструкция ординатору:** Выберите правильный вариант ответа

**2. Тестовые задания:**

1. Профессиональные обязанности врача ЛФК включают

- а) врачебный контроль за проведением процедур
- б) консультации больных по вопросам ЛФК
- в) консультации лечащих врачей и среднего медперсонала по вопросам ЛФК
- г) контроль за санитарно-гигиеническим состоянием мест проведения занятий ЛФК
- д) все перечисленное

2. Норма нагрузки врача ЛФК на обследование одного больного составляет

- а) 60 мин
- б) 50 мин
- в) 30 мин
- г) 20 мин
- д) 10 мин

3. Профессиональные обязанности инструктора ЛФК с высшим образованием включают

- а) проведение групповых занятий с больными

- б) проведение индивидуальных занятий с больными
- в) составление схем процедур лечебной гимнастики по формам и стадиям заболевания
- г) составление комплексов физических упражнений к схемам процедур лечебной гимнастики
- д) все перечисленное

4. Термин «спортивная медицина» включает

- а) метод определения функционального состояния спортсменов
- б) метод наблюдения спортсменов на тренировках и соревнованиях
- в) система медицинского обеспечения всех контингентов, занимающихся физкультурой и спортом
- г) изучение состояния здоровья спортсменов и физкультурников
- д) все перечисленное

5. Профессиональные обязанности врача по спорту включают все перечисленное, кроме

- а) врачебного обследования занимающихся физкультурой и спортом
- б) диспансерного обслуживания прикрепленных контингентов
- в) организационно-методической работы в лечебно-профилактических учреждениях и спортивных организациях
- г) записи электрокардиограммы
- д) медицинского обслуживания соревнований

6. Допустимая физическая нагрузка для занятий физвоспитанием учащихся основной медицинской группы включает все перечисленное, кроме

- а) занятий в специальной группе
- б) занятий в спортивной секции
- в) занятий по учебным программам физвоспитания в полном объеме
- г) участия в соревнованиях

7. Расширение сердца приводит

- а) к брадикардии
- б) к тахикардии

- в) к снижению сердечного выброса
- г) к увеличению сердечного выброса
- д) правильно б) и г)

8. Ударный объем левого желудочка составляет в среднем

- а) 40 мл
- б) 50 мл
- в) 70 мл
- г) 100 мл
- д) 150 мл

9. Наибольший перепад кровяного давления наблюдается

- а) в аорте
- б) в артериолах
- в) в капиллярах
- г) в венах

10. Основными системами организма, обеспечивающими мышечную работу спортсмена, являются все перечисленные, кроме

- а) нервной
- б) кардиореспираторной
- в) мышечной
- г) биохимических процессов
- д) кожной чувствительности

11. Отрицательное влияние неадекватных физических нагрузок у спортсменов может проявиться всем перечисленным, кроме

- а) развития сколиоза
- б) грыжи диска
- в) дистрофии миокарда
- г) снижения содержания иммунокомпетентных клеток
- д) онкологических заболеваний

12. Систематическая мышечная тренировка повышает все перечисленной, кроме

- а) уровня ферментов и витаминов в организме
- б) сопротивляемости организма к экстремальным воздействиям внешней и внутренней среды
- в) содержания гликогена в печени
- г) работоспособности организма

13. Взаимодействие работающих скелетных мышц и внутренних органов осуществляют

- а) кожно-мышечные рефлексy
- б) мышечно-суставные рефлексy
- в) моторно-висцеральные рефлексy
- г) вегетативные рефлексy

14. К особенностям дыхательной системы в дошкольном возрасте относятся все перечисленные, кроме

- а) узости носовых ходов
- б) широкого просвета бронхов
- в) узкой грудной клетки
- г) низкого расположения купола диафрагмы
- д) легкой возбудимости дыхательного центра

15. Контрольным тестом для определения качества ловкости у детей является

- а) «челночный» бег
- б) бег на 100 м
- в) прыжки в высоту
- г) прыжки в длины

16. К функциям, изучаемым динамической анатомией, относятся

- а) функция мышечно-связочного аппарата
- б) функция суставов
- в) экскурсия грудной клетки и диафрагмы
- г) влияние тяжести тела
- д) все перечисленное

17. В 2-осном суставе имеет место

- а) 1 степень свободы
- б) 2 степени свободы
- в) 3 степени свободы
- г) 4 степени свободы
- д) 5 степеней свободы

18. Основными вариантами тренировки спортсмена являются все перечисленные, кроме

- а) равномерной тренировки
- б) переменной тренировки
- в) напряженной тренировки
- г) повторной тренировки
- д) контрольного прохождения дистанции

19. Основные медицинские критерии отбора юных спортсменов включают все перечисленное, кроме

- а) состояния здоровья
- б) функционального состояния организма
- в) физического развития
- г) вредных привычек

20. К технико-физическим качествам, необходимым спортсмену в спортивных единоборствах, относятся

- а) активность атакующих и защитных действий и разнообразие этих действий
- б) физическая выносливость
- в) психическая устойчивость
- г) скорость реакции
- д) все перечисленное

21. Общие принципы закаливания организма предусматривают

- а) начинать закаливающие процедуры с комфортных температур
- б) постепенно увеличивать силу закаливающего воздействия
- в) проводить процедуры регулярно
- г) выполнять процедуры на разном уровне теплопродукции организма

д) все перечисленное

22. Выделяют все перечисленные фазы ответной реакции организма на водные процедуры с температурой воды выше или ниже индифферентной, кроме

а) первичного озноба

б) активной гиперемии

в) вторичного озноба

г) вторичной гиперемии

д) акроцианоза

23. Наиболее распространенной методикой бальной оценки конституции спортсмена является

а) методика по Черноруцкому

б) методика по Бунаку

в) методика по Конраду

г) методика по Шелдону

24. К показателям определения биологического возраста мальчиков относят все перечисленное, кроме

а) роста волос на лобке

б) набухания сосков

в) роста волос в подмышечных впадинах

г) перелома голоса

д) окружности грудной клетки

25. Угол разгибания в плечевом суставе составляет

а) до  $45^{\circ}$

б) до  $55^{\circ}$

в) до  $65^{\circ}$

г) до  $70^{\circ}$

26. Угол разгибания в голеностопном суставе составляет

а)  $50^{\circ}$

б)  $60^{\circ}$

в)  $70^{\circ}$

г)  $90^{\circ}$

27. Угол сгибания в локтевом суставе составляет

а)  $30^{\circ}$

б)  $40^{\circ}$

в)  $50^{\circ}$

г)  $60^{\circ}$

28. Функциональные пробы позволяют оценить все перечисленное, кроме

а) состояния здоровья

б) уровня функциональных возможностей

в) резервных возможностей

г) психоэмоционального состояния

29. Клиническими критериями прекращения пробы с физической нагрузкой являются

а) достижение максимально допустимой частоты сердечных сокращений

б) приступ стенокардии

в) падение систолического артериального давления

г) выраженная одышка

д) все перечисленное

30. Мощность нагрузки при степэргометрии зависит от всего перечисленного, кроме

а) веса тела

б) высоты ступеньки

в) роста

г) количества восхождений в мин

31. К формам врачебно-педагогических наблюдений относятся

а) испытания с повторными специфическими нагрузками

б) дополнительные нагрузки

в) изучение реакции организма спортсмена на тренировочную нагрузку

г) велоэргометрия

д) правильно б) и в)

32.Методом спирометрии можно определить

- а) дыхательный объем
- б) резервный объем вдоха
- в) резервный объем выдоха
- г) остаточный объем легких
- д) все перечисленное

33.Рациональным типом реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку является

- а) астенический
- б) нормотонический
- в) дистонический
- г) гипертонический
- д) со ступенчатым подъемом артериального давления

34.Методом функциональных проб определяется

- а) тренированность
- б) физическая работоспособность
- в) характер реакции на нагрузку
- г) состояние здоровья
- д) все перечисленное

35.Положительными в норме являются все перечисленные зубцы, кроме

- а) Q и S
- б) Q
- в) S
- г) Tavr

36.К особенностям ЭКГ у спортсменов относятся все перечисленные, кроме

- а) синусовой тахикардии
- б) синусовой брадикардии
- в) снижения высоты зубца Р

- г) высокого вольтажа зубцов R и T
- д) постепенного удлинения интервала P-Q

37.К неблагоприятным изменениям показателей ЭКГ во время и после физических нагрузок не относятся

- а) снижение вольтажа зубцов R и T в большинстве отведений
- б) однонаправленное изменение амплитуды зубцов R и T
- в) появление аритмий
- г) изменений функции автоматизма
- д) изменений функции проводимости

38.К методам исследования функционального состояния ЦНС относятся все перечисленные, кроме

- а) полидинамометрии
- б) электроэнцефалографии
- в) реоэнцефалографии
- г) эхоэнцефалографии
- д) омегометрии

39.Различают все перечисленные типы реакции артериального давления на физическую нагрузку, кроме

- а) нормотонической
- б) гипотонической
- в) гипертонической
- г) дистонической
- д) атонической

40.Биохимическое исследование у спортсменов рекомендуется проводить во все перечисленные сроки, кроме

- а) второй половины подготовительного периода
- б) конца соревновательного периода
- в) предсоревновательного периода
- г) при выявлении отклонений в состоянии здоровья спортсменов

41. Уровень рН артериальной крови при компенсированном метаболическом ацидозе и дыхательном алкалозе

- а) нормальный
- б) выше нормы
- в) ниже нормы
- г) неустойчивый

42. Мощность нагрузки при тестировании на тредбане дозируется путем изменения

- а) скорости движения дорожки
- б) угла наклона дорожки
- в) количества шагов в мин
- г) силы торможения дорожки
- д) правильно а) и б)

43. Понятию лечебной физкультуры соответствуют термины

- а) физическая реабилитация
- б) кинезотерапия
- в) рефлексотерапия
- г) механотерапия
- д) правильно а) и б)

44. Местная физическая нагрузка – это

- а) специальная нагрузка направленного действия
- б) нагрузка, охватывающая определенную группу мышц
- в) нагрузка, чередующаяся с общей нагрузкой
- г) все перечисленное

45. При назначении ЛФК врач обязан

- а) определить диагноз
- б) уточнить лечебные задачи
- в) подобрать средства медикаментозного лечения
- г) провести дополнительные исследования

д) провести исследование функционального состояния

46. В клинике внутренних болезней лечебная физкультура используется во всех перечисленных формах, кроме

- а) мануальной терапии
- б) утренней гимнастики
- в) лечебной гимнастики
- г) элементов спортивных упражнений
- д) игр

47. Физическая реабилитация включает все перечисленное, кроме

- а) назначения двигательного режима
- б) элементов психофизической тренировки
- в) занятий лечебной гимнастикой
- г) интенсивных физических тренировок
- д) трудоустройства больного

48. К упражнениям для средних мышечных групп не относятся упражнения для мышц

- а) шеи
- б) предплечья и ягодичных
- в) голени
- г) плечевого пояса

49. Для облегчения выполнения активных упражнений используется все перечисленное, кроме

- а) горизонтальных скользящих поверхностей
- б) наклонных скользящих поверхностей
- в) статического усилия
- г) роликовых тележек
- д) различных подвесов, устраняющих силу трения

50. Пассивные упражнения назначают преимущественно

- а) для улучшения лимфообращения
- б) для улучшения кровообращения

- в) лечения тугоподвижности в суставах
- г) улучшения функционального состояния сердечно-сосудистой системы

51. Показанием для применения корригирующих упражнений является все перечисленное, кроме

- а) заболевания желудка
- б) искривления позвоночника
- в) деформации грудной клетки
- г) нарушения осанки
- д) плоскостопия

52. Длительный покой больного с инфарктом миокарда может привести

- а) к тахикардии
- б) к артериальной гипертензии
- в) к тромбоэмболическим осложнениям
- г) к развитию коронарных коллатералей
- д) снижению систолического объема крови

53. В классификации по степени тяжести ишемической болезни сердца выделяют следующие функциональные классы

- а) стабильная и нестабильная стенокардия
- б) стенокардия покоя и напряжения
- в) I, II, III, IV функциональные классы

54. Специальные упражнения лечебной гимнастики при гипертонической болезни I стадии включают все перечисленное, кроме

- а) силовых упражнений
- б) упражнений на координацию
- в) упражнений для малых мышечных групп
- г) упражнений на расслабление мышц
- д) упражнений на вестибулярную тренировку

55. При выполнении физических упражнений для больных гипертонической болезнью в первую половину курса лечения методические рекомендации предусматривают все перечисленное, кроме

- а) темп медленный, средний
- б) амплитуда движений возможная
- в) выполнение упражнений без напряжения
- г) выполнение упражнений в изометрическом режиме
- д) резкие повороты, наклоны

56.Профилактика осложнений средствами ЛФК у больных ревматизмом включает

- а) устранение застойных явлений
- б) предупреждение гипертрофии миокарда
- в) уменьшение нарушений функций сердца
- г) предупреждение тромбоэмболических осложнений
- д) все перечисленное

57.Показаниями к применению ЛФК при болезнях периферических сосудов являются

- а) ангиоспазм
- б) облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей 1-3-й степени
- в) острый тромбофлебит
- г) облитерирующий тромбангиит с мигрирующим флебитом
- д) правильно а) и б)

58.Дозирование общей и специальной физической нагрузки у больных с заболеваниями периферических сосудов должно учитывать все перечисленное, кроме

- а) давность заболевания и двигательный навык
- б) степень ишемии и трофических нарушений пораженных конечностей
- в) функциональное состояние сердца
- г) тренированность

59.Противопоказаниями к назначению ЛФК у больных с врожденными пороками сердца являются

- а) тяжелое состояние
- б) состояние средней тяжести и наличие одышки при физической нагрузке

- в) нарушения режима в покое
- г) нарушения режима, появляющиеся при физической нагрузке
- д) правильно б) и г)

60. К формам лечебной физкультуры для больных с митральными пороками сердца на свободном режиме в стационаре относятся

- а) утренняя гигиеническая гимнастика
- б) тренировка на велотренажере
- в) процедура лечебной гимнастики
- г) оздоровительное плавание
- д) правильно а) и в)

61. Для уменьшения гипертензии в малом круге кровообращения у больных с пороками сердца применяют следующие виды дыхательных упражнений

- а) с удлиненным выдохом
- б) с задержкой дыхания на вдохе
- в) с задержкой дыхания на выдохе
- г) диафрагмальное дыхание
- д) правильно а) и г)

62. К специальным дыхательным упражнениям при бронхиальной астме не относятся

- а) упражнения с удлиненным выдохом
- б) локализованное дыхание
- в) упражнения с произношением звуков
- г) полное дыхание

63. Противопоказанием к назначению ЛФК при бронхиальной астме являются

- а) частые приступы бронхиальной астмы
- б) сопутствующий кардиосклероз
- в) нарастающая дыхательная недостаточность
- г) дыхательная недостаточность
- д) низкая физическая работоспособность

64. К методическим приемам ЛФК, позволяющим улучшить эвакуацию мокроты относятся

- а) использование дренажных положений
- б) упражнения на расслабление мышц
- в) углубление дыхания
- г) локализованное дыхание
- д) все перечисленное

65. Физические упражнения, применяемые при язвенной болезни желудка, включают

- а) дыхательные упражнения
- б) упражнения для мышц рук и ног
- в) упражнения с выраженным усилением мышц живота
- г) бег на месте
- д) правильно а) и б)

66. У больных с заболеваниями кишечника ЛФК не применяется

- а) в периоде обострения кишечного колита
- б) при язвенном колите с кровотечением
- в) в периоде стиханий острых явлений энтероколита
- г) при дискинезии кишечника спастико-атонического характера
- д) правильно а) и б)

67. При опущении желудка показаны

- а) гимнастические упражнения для конечностей лежа с приподнятым тазом
- б) упражнения стоя с сотрясением тела
- в) упражнения для туловища лежа с фиксированными ногами
- г) ходьба при ношении фиксирующего пояса
- д) правильно а) и г)

68. Факторами, ограничивающими интенсивность и длительность физических нагрузок у больных ожирением являются все перечисленные, кроме

- а) заболеваний сердечно-сосудистой системы
- б) массы тела

- в) возраста
- г) сахарного диабета
- д) физической неподготовленности

69. Сочетание физической нагрузки с лечением инсулином у больных сахарным диабетом

- а) улучшает функциональное состояние больных
- б) снижает повышенное содержание глюкозы в крови
- в) усиливает инсулярную активность поджелудочной железы
- г) снижает инсулярную активность поджелудочной железы
- д) правильно все, кроме в)

70. При назначении ЛФК больным с артритами следует учитывать возможное наличие

- а) тендовагинита
- б) бурсита
- в) неврита
- г) миозита
- д) всего перечисленного

71. Физические упражнения в подостром периоде артрита включают

- а) динамические упражнения в здоровых суставах
- б) дыхательные упражнения
- в) упражнения на расслабление мышц
- г) статические упражнения для мышц здоровых конечностей
- д) все перечисленное

72. Используются все перечисленные формы ЛФК при лечении травмы в периоде иммобилизации, кроме

- а) лечебной гимнастики
- б) утренней гигиенической гимнастики
- в) лечебной гимнастики в воде
- г) обучения двигательным навыкам бытового характера

73. К общим противопоказаниям к применению ЛФК при острой травме относятся

- а) тяжелое состояние
- б) экстрасистолия
- в) кровотечение
- г) атония кишечника
- д) правильно а) и в)

74. Специальные упражнения у больных острой травмой в периоде иммобилизации включают все перечисленное, кроме

- а) идеомоторные упражнения
- б) изометрическое напряжение мышц травмированной зоны
- в) динамические упражнения для неиммобилизированных суставов
- д) упражнения на равновесие и выносливость

75. При разрыве лонного сочленения и переломе переднего полукольца таза во втором периоде методика лечебной гимнастики включает все перечисленное, кроме

- а) упражнений для обеих ног
- б) изометрического напряжения мышц ног, таза
- в) упражнений лежа на животе
- г) дыхательных упражнений
- д) упражнений лежа на спине и на боку

76. Противопоказаниями к вытяжению с грузом у больных остеохондрозом позвоночника являются

- а) деформирующий спондилез
- б) грубые врожденные аномалии позвоночника
- в) органические заболевания сердца и сосудов
- г) парезы и параличи
- д) все перечисленное

77. Специальные упражнения у больных шейным остеохондрозом с синдромом плече-лопаточного периартрита включают все перечисленное, кроме

- а) упражнения на расслабление мышц рук и плечевого пояса
- б) упражнения с гантелями весом до 1 кг
- в) пассивные упражнения в плечевом суставе
- г) упражнения на тренировку равновесия
- д) упражнений на гребном тренажере

78. Сколиоз – это

- а) искривление позвоночника во фронтальной плоскости
- б) искривление позвоночника в сагиттальной плоскости
- в) ротация вокруг вертикальной оси позвоночника
- г) искривление позвоночника в грудном отделе без наличия торсии
- д) искривление позвоночника во фронтальной плоскости с наличием торсии позвонков

79. К признакам дисплазии спинного мозга при сколиозе относят

- а) асимметрию рефлексов
- б) асимметрию чувствительности
- в) асимметрию носогубных складок и глазных щелей
- г) энурез
- д) все перечисленное

80. Путиями сохранения правильной осанки являются все перечисленные, кроме

- а) укрепления мышц шеи, спины
- б) укрепления мышц живота
- в) воспитания мышечно-суставного чувства
- г) увеличения подвижности диафрагмы
- д) укрепления мышц плечевого пояса

81. При выраженной слабости мышечно-связочного аппарата при сколиозе противопоказаны все перечисленные виды упражнений кроме упражнений

- а) на увеличение стабильности позвоночника
- б) на увеличение мобильности позвоночника
- в) на растяжение позвоночника

- г) на увеличение гибкости позвоночника
- д) на увеличение статических нагрузок на позвоночник по вертикальной оси

82. Для занятий больными со сколиозом противопоказаны

- а) художественная и спортивная гимнастика
- б) акробатика
- в) тяжелая атлетика
- г) борьба
- д) все перечисленное

83. Различают следующие типы нарушения осанки

- а) искривление позвоночника в сагиттальной или фронтальной плоскости
- б) торсия позвонков
- в) искривление позвоночника в грудном отделе без наличия торсии
- г) искривление позвоночника во фронтальной плоскости с наличием торсии
- д) правильно а) и в)

84. Различают все перечисленные состояния сводов стопы, кроме

- а) уплощение свода стопы
- б) плоской стопы
- в) поллой стопы
- г) конской стопы
- д) нормального свода стопы

85. Противопоказаниями к назначению ЛФК у больных после операции на органах брюшной полости являются

- а) ранний послеоперационный период
- б) застойная пневмония с субфебрильной температурой
- в) боли при движениях в послеоперационной зоне
- г) тяжелое состояние больного

86. К специальным упражнениям лечебной гимнастики в предоперационном периоде при операциях на легких относятся упражнения

- а) способствующие дренированию просвета бронхов

- б) способствующие увеличению подвижности диафрагмы
- в) способствующие увеличению силы дыхательной мускулатуры
- г) тренирующие функцию вестибулярного аппарата
- д) все перечисленное

87.Эффективность лечебной гимнастики при инсультах зависит от

- а) ранних сроков начала занятий
- б) систематичности и длительности лечения
- в) поэтапности построения лечебных мероприятий
- г) индивидуального подхода
- д) всего перечисленного

88.Массаж при неврите лицевого нерва проводится

- а) глубокий пораженной стороны
- б) легкий пораженной стороны
- в) растягивающий пораженной стороны
- г) легкий пораженной стороны, здоровой стороны, воротниковой зоны

89.Показаниями к назначению лечебной гимнастики при неврозах являются все перечисленные, кроме

- а) астенических состояний
- б) острых психозов
- в) климакса
- г) невротического развития личности
- д) церебросклероза

90.К особенностям методики лечебной гимнастики у больных неврозом с преобладанием инертности нервных процессов относятся все перечисленные, кроме

- а) упражнение, тренирующих подвижность нервных процессов
- б) активных физических упражнений
- в) ритмической гимнастики
- г) китайской пластической гимнастики

91. При черепно-мозговой травме возможны все перечисленные виды расстройств кроме

- а) спастических параличей
- б) вялых параличей
- в) атаксии
- г) гиперкинезов

92. Целями проведения физических упражнений беременным женщинам являются все перечисленные, кроме

- а) общее оздоровление
- б) научить женщину владеть дыханием
- в) укрепить мышцы живота, промежности
- г) корригирование случаев девиации

93. К дополнительным формам и средствам физического воспитания школьников в спецгруппах относятся

- а) утренняя гигиеническая гимнастика
- б) гимнастика до уроков, физкультпаузы
- в) ходьба и пешеходный туризм
- г) закаливание
- д) все перечисленное

94. Ведущим критерием отбора юных спортсменов на этапе начальной спортивной подготовки являются

- а) показатели физического развития
- б) биологический возраст
- в) состояние здоровья
- г) аэробная производительность
- д) все перечисленное

95. Способствуют наиболее высоким показателям диастолического давления все перечисленные группы, кроме

- а) нетренированных детей
- б) занимающихся скоростно-силовыми видами спорта

в) занимающихся видами спорта на выносливость

г) занимающихся игровыми видами спорта

96. Пищевой компонент питания спортсменов, дающий наибольшее количество энергии в калориях, содержит

а) белки

б) жиры

в) углеводы

г) минеральные вещества

97. Источником кислых радикалов в пищевом рационе спортсменов не является

а) молоко

б) мясо

в) рыба

г) яйца

98. Симптомами перелома костей носа являются

а) деформации и боли в области носа

б) затрудненное носовое дыхание

в) подвижность и крепитация костных отломков

г) гематомы в области век, носа

д) все перечисленное

99. Из систем организма лимитирует работоспособность спортсмена в циклических видах спорта

а) дыхательная

б) сердечно-сосудистая

в) мышечная

г) обмен веществ

д) ЦНС

100. Выделяют все перечисленные разновидности приемов поглаживания, кроме

а) спиралевидное

б) гребнеобразное

в) крестообразное

г) сотрясение

**3.Ключ правильных ответов и количество баллов, выставаемых за каждый правильный ответ:**

№	от вет	оце нка	№	от ве т	оце нка	№	от вет	оце нка	№	от вет	оце нка	№	от вет	оце нка
1	Д	1 %	21	Д	1 %	41	А	1 %	61	Д	1 %	81	А	1 %
2	Г	1 %	22	Г	1 %	42	Д	1 %	62	Б	1 %	82	Д	1 %
3	Д	1 %	23	Г	1 %	43	Д	1 %	63	В	1 %	83	Д	1 %
4	Д	1 %	24	Д	1 %	44	Б	1 %	64	Д	1 %	84	Г	1 %
5	Г	1 %	25	А	1 %	45	Д	1 %	65	Д	1 %	85	Г	1 %
6	А	1 %	26	В	1 %	46	А	1 %	66	Д	1 %	86	Д	1 %
7	Д	1 %	27	Б	1 %	47	Д	1 %	67	Д	1 %	87	Д	1 %
8	В	1 %	28	Г	1 %	48	Б	1 %	68	Б	1 %	88	Г	1 %
9	Б	1 %	29	Д	1 %	49	В	1 %	69	Д	1 %	89	Б	1 %
10	Д	1 %	30	В	1 %	50	В	1 %	70	Д	1 %	90	Г	1 %
11	Д	1 %	31	Д	1 %	51	А	1 %	71	Д	1 %	91	Б	1 %
12	А	1 %	32	Д	1 %	52	В	1 %	72	В	1 %	92	Г	1 %
13	В	1 %	33	А	1 %	53	В	1 %	73	Д	1 %	93	Д	1 %
14	В	1 %	34	Г	1 %	54	А	1 %	74	Г	1 %	94	В	1 %
15	А	1 %	35	А	1 %	55	Г	1 %	75	В	1 %	95	А	1 %
16	Д	1 %	36	А	1 %	56	Д	1 %	76	Д	1 %	96	Б	1 %
17	А	1 %	37	Б	1 %	57	Д	1 %	77	Г	1 %	97	А	1 %
18	В	1 %	38	А	1 %	58	А	1 %	78	Д	1 %	98	Д	1 %

<b>19</b>	Г	1 %	<b>39</b>	Д	1 %	<b>59</b>	Д	1 %	<b>79</b>	Д	1 %	<b>99</b>	Б	1 %
<b>20</b>	Д	1 %	<b>40</b>	Б	1 %	<b>60</b>	Д	1 %	<b>80</b>	Г	1 %	<b>100</b>	Г	1 %

#### **4. Критерии оценки:**

отметка «отлично» выставляется ординатору, если количество правильных ответов в тестовом задании 91-100д %;

отметка «хорошо» выставляется ординатору, если количество правильных ответов в тестовом задании 81-90 %;

отметка «удовлетворительно» выставляется ординатору, если количество правильных ответов в тестовом задании 71-80 %;

отметка «неудовлетворительно» выставляется ординатору, если количество правильных ответов в тестовом задании 70 % и менее.

#### **Перечень вопросов для II этапа итоговой (государственной итоговой) аттестации в ординатуре по специальности 31.08.39. Лечебная физкультура и спортивная медицина**

1. Методика исследования гнозиса.
1. Методика исследования функции 12 черепного нерва.
2. Методика исследования праксиса.
3. Методика исследования поверхностной, глубокой и сложных видов чувствительности.
4. Методика исследования обонятельного анализатора.
5. Методика исследования функции экстрапирамидной системы.
6. Методика проведения люмбальной пункции. Показания и противопоказания.

7. Методика выявления очаговых симптомов поражения нервной системы у больных, находящихся в коматозном состоянии.
8. Методика исследования функции тройничного нерва (чувствительная и двигательная порции).
9. Методика исследования произвольных движений. Оценка степени и вида пареза.
10. Методика исследования функции глазодвигательных нервов, зрачковых реакций.
11. Методика исследования мышечного тонуса, виды его нарушения.
12. Методика выявления и дифференцирования различных видов афазий. Диффдиагностика с дизартирией.
13. Методика исследования менингеального симптомокомплекса.
14. Методика исследования функции лицевого нерва.
15. Методика исследования координации движений и равновесия.
16. Методика исследования зрительного анализатора.
17. Методика исследования вегетативных функций (дермографизм, проба Даньини-Ашнера, ортоклиностагическая проба).
18. Методика исследования функции бедренного нерва.
19. Методика исследования болевых точек (паравертебральные, Эрба, Вале, Гара) и симптомов натяжения.
20. Методика исследования функции срединного нерва.
21. Методика исследования функции лучевого нерва.
22. Методика составления генеалогической таблицы и определения типа наследования заболевания в семье.
23. Методика исследования патологических стопных рефлексов.
24. Принципы ухода за больными с тяжелой черепно-мозговой травмой.
25. Принципы ухода за больными, находящимися в коматозном состоянии.
26. Принципы ухода за больными с поражением спинного мозга.
27. Оценка состояния жизненно важных функций у больных с тяжелыми поражениями головного мозга.
28. Оценка состояния сознания (ясное, оглушение, сопор, кома, делирий).

29. Исследование функции 11 пары черепных нервов.
30. Оценить общемозговые симптомы (уровень контакта с пациентом, ориентировка в месте, времени, собственной личности)
31. Оценить мышечные атрофии, фибрилляции и фасцикуляции.
32. Выявить невральные, корешковые, сегментарные, спинальные, проводниковые (спинальные или церебральные) и корковые расстройства чувствительности
33. Выявлять альтернирующие синдромы, бульбарный и псевдобульбарный синдром.
34. Оценить высшие корковые функции (чтение, письмо, счет, память, внимание, интеллект) и их расстройства.
35. Методика исследования функции седалищного нерва.
36. Сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы
37. Уметь оценить показатели периферической крови, данные - биохимического исследования крови: содержание общего белка и его фракций; содержание ферментов (АСТ, АЛТ, КФК); содержание мочевины и креатинина; показатели активности воспалительного процесса; липидного спектра; показатели тромбоэластограммы и коагулограммы; электролитного и кислотно-основного баланса крови, гормонального статуса
38. Уметь оценить и знать практическую значимость анализа ликвора
39. Анализ данных компьютерной томографии головного и спинного мозга, магнитной томографии головного и спинного мозга
40. Запись, расшифровка и оценка ЭЭГ, данных ЭНМГ
41. Анализ данных УЗДГ исследования сосудов головного мозга (церебральных и прецеребральных артерий)
42. Анализ рентгенограмм органов грудной клетки, суставов и костей, краниография, спондилография.
43. Производить лекарственные пробы (прозеринавая проба)
44. Обосновывать и составлять план обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы.
45. Обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в

соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

46. Направление пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
47. Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)
48. Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
49. Назначение физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, массажа, мануальной терапии пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
50. Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, лечебного питания
51. Проведение мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов
52. Составление плана и проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

53. Направление пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов;
54. Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;
55. Проведение профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся осложнений (пролежни, тромбоэмболические осложнения) у пациентов с ограниченными двигательными возможностями;
56. Оценка эмоциональных расстройств и их коррекция у пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями нервной системы;
57. Оценка интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;
58. Разработка индивидуального плана оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с учетом тяжести состояния, прогноза заболевания, выраженности болевого синдрома, тягостных симптомов, социального положения, а также индивидуальных потребностей пациента;
59. Проведение комплексных мероприятий, направленных на избавление от боли и облегчение тяжелых проявлений заболевания, в целях улучшения качества жизни пациента с заболеванием и (или) состоянием нервной системы.

**Перечень вопросов для III этапа итоговой (государственной итоговой) аттестации по специальности 31.08.42. Неврология**

1. Нормативно-правовое регулирование медицинской реабилитации.
2. Механотерапия, классификация, принципы использования.
3. Самоконтроль спортсмена. Задачи и содержание. Ведение дневника самоконтроля. Использование простейших количественных показателей.
4. Место лечебной физкультуры в этапной медицинской реабилитации (стационар, поликлиника, восстановительный центр, санаторий, группа здоровья).
5. Современные программы физической реабилитации больных ИБС и ОИМ. Физические тренировки больных ИБС.

6. Гидрокинезотерапия, её особенности. Задачи, построение процедуры.

Водные тренажёры.

7. Вопросы организации лечебной физкультуры в стационаре, поликлинике и других ЛПУ.

8. Характеристика физических нагрузок (объем, интенсивность, вид), при сердечно-сосудистых заболеваниях.

9. Легочная вентиляция легких у спортсменов в покое и при физической нагрузке.

10. Лечебная физическая культура при бронхолёгочных заболеваниях у детей. Цели, задачи, формы и средства ЛФК, контроль эффективности.

11. Биофизические основы и механизм действия высокочастотных электротерапевтических факторов.

12. Характеристика функционального состояния организма спортсмена. Влияние физической тренировки на кардиореспираторную систему.

13. Определение метода ЛФК. Основные механизмы лечебного действия физических упражнений. Показания и противопоказания к назначению ЛФК на разных этапах медицинской реабилитации.

14. ЛФК при гипертонической болезни в зависимости от стадии заболевания: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

15. Соматоскопия. Противопоказания к занятиям физкультурой и спортом. Комплексная оценка данных антропометрии, соматоскопии и состояния здоровья с составлением заключения по физическому развитию и по коррекции выявленных нарушений.

16. Методы изучения физического развития. Антропометрия. Заключение по результатам обследования.

17. ЛФК при вегетососудистой дистонии: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.

18. Понятие о тренированности. Тренированность как комплексное врачебное, педагогическое и психологическое понятие. Физиологические показатели тренированности. Реакция организма на физические нагрузки различной мощности.
19. Двигательные режимы. Обоснование и формулировка задач ЛФК. Оценка эффективности занятий ЛФК.
20. Принципы физической реабилитации больных с хронической сердечной недостаточностью, в зависимости от стадии заболевания: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.
21. Функциональное состояние нервной и нервно-мышечной систем и методика его оценки. Влияние спортивной тренировки на координацию и оценка ее показателей. Функциональное состояние вегетативной нервной системы у спортсменов и методика ее оценки.
22. Принципы построения занятий по лечебной гимнастике. Методические приемы дозирования в процедуре лечебной гимнастики.
23. Профилактика заболеваний сердечно-сосудистой системы средствами ЛФК.
24. Понятие об адаптации организма к физическим нагрузкам и этапы ее формирования.
25. Бытовая реабилитация (эрготерапия). Цели. Характеристика. Оборудование.
26. Основные принципы поэтапной системы реабилитации больных ОИМ. Фазы (этапы) реабилитации. Стационарный и санаторный этапы физической реабилитации больных ОИМ. Контроль эффективности.
27. Структурные изменения в сердце под воздействием физических нагрузок и механизмы их возникновения. Понятие о тренированном сердце.
28. Организация лечебной физической культуры. Функциональные обязанности врача и инструктора ЛФК.
29. Противопоказания к направлению пациентов на санаторно-курортное лечение. Бальнеологические курорты (факторы, классификация, методики).
30. Функциональное состояние аппарата внешнего дыхания у не спортсменов и спортсменов. Простейшие функциональные пробы при изучении внешнего дыхания у спортсменов, их оценка.

31. Классификация физических упражнений по признаку активности.
32. Организация медицинской реабилитации на II этапе.
33. Максимальные и субмаксимальные тесты для определения физической работоспособности. Процедура определения МПК. Определение физической работоспособности по тесту PWC<sub>170</sub>.
34. Двигательные режимы. Влияние физических упражнений на организм больного.
35. Абсолютные и относительные противопоказания к занятиям спортом.
36. Место и значение инструментальных методик обследования спортсменов. Особенности ЭКГ, Эхо-КГ и ФКГ спортсмена в покое, после проб с физической нагрузкой и после соревнований.
37. Медицинская реабилитация. Определение, цели и задачи.  
Рекомендуемые штатные нормативы отделения медицинской реабилитации (стационарного).
38. Функциональные пробы в ЛФК. Типы реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку.
39. Спортивные нагрузки и морфофункциональные изменения организма у спортсменов.
40. Функциональные исследования у детей при занятиях лечебной физкультурой.
41. ЛФК при язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки в зависимости от стадии заболевания: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.
42. Санитарно-гигиенический контроль за состоянием спортивных сооружений. Нормативные требования к температуре, освещению.
43. Современные представления об ультразвуке и его лечебном использовании. Аппаратура, техника и методики ультразвуковой терапии.
44. Классификация методов медицинской реабилитации.
45. Физическое развитие. Особенности телосложения и состояния опорно-двигательного аппарата.

46. Электробезопасность физиотерапевтической аппаратуры. Первая помощь при электротравме.
47. Деонтология и врачебная этика в восстановительной медицине, физиотерапии и курортологии, лечебной физкультуре и спортивной медицине.
48. Двигательные режимы для здоровых и больных.
49. Особенности врачебного контроля за занимающимися физической культурой в среднем и пожилом возрасте.
50. ЛФК при ишемических нарушениях мозгового кровообращения в зависимости от степени выраженности и фазы процесса: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.
51. Организация антидопингового контроля в РФ и в международном спортивном движении. Инструкция Международного олимпийского комитета по проведению антидопингового контроля.
52. Определение толерантности к физической нагрузке. Оценка состояния здоровья, определение группы здоровья (основная, подготовительная, специальная).
53. ЛФК при черепно-мозговых травмах в зависимости от степени выраженности, стадии процесса и его клинической картины: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.
54. Спортивный травматизм. Общая характеристика спортивного травматизма. Ссадины, потертости, раны. Остановка кровотечений, меры асептики и антисептики. Мягкие повязки.
55. Двигательные режимы на этапах реабилитации
56. ЛФК при нарушениях осанки в зависимости от вида и степени: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.
57. Перетренированность и перенапряжение: причины, признаки, фазы развития, предупреждение и лечение.
58. Виды массажа. Физиологическое влияние массажа на организм.
59. ЛФК при травмах коленного сустава в зависимости от метода лечения: цель, задачи, периоды лечения, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.
60. Допинги. Патологические воздействия допингов на организм спортсмена.

61. Закаливание организма. Особенности закаливания в зависимости от нозологических форм.
62. ЛФК при операциях грыжесечения в зависимости от объема оперативного вмешательства: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.
63. Организация и методы врачебного контроля. Диспансеризация бспортсменов.
64. Врачебно-педагогический контроль при проведении тренировочного процесса в различных климато-географических и погодных условиях.
65. ЛФК при беременности в зависимости от ее срока: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.
66. Лечебная физическая культура у больных с последствиями ОНМК. Цели, задачи, формы и средства на этапах медицинской реабилитации, контроль эффективности.
67. Основные профилактические средства физической культуры в раннем возрасте.
68. ЛФК и массаж при гипотрофии, рахите у детей: цель, задачи, средства, формы, дозирование нагрузки, методика построения процедуры ЛГ.
69. Значение специализированного питания в восстановлении и повышении работоспособности при спортивной деятельности. Понятие об углеводном насыщении мышц.
70. Плавание, приемы массажа и физические упражнения у детей раннего возраста с профилактической целью.
71. Клинико-физиологическое обоснование применения ЛФК в стоматологии. Показания к занятиям лечебной гимнастикой при заболеваниях и травмах челюстно-лицевой области. Особенности методики и специальные упражнения. Сочетание физических упражнений с ортопедическими мероприятиями и массажем.
72. Классификация средств восстановления и повышения спортивной работоспособности.
73. Способы дозировки физической нагрузки при занятиях ЛГ.
74. Этапы реабилитации. Содержание. Реабилитационная цель, диагноз,

прогноз.

75. Лечебная физическая культура у больных деформирующим артрозом (предоперационный, послеоперационный этапы). Цели, задачи, *средства и методы, контроль эффективности.*

**Типовые ситуационные задачи, выносимые на ВЫНОСИМЫЕ НА III этап итоговой (государственной итоговой) аттестации по специальности 31.08.39. Лечебная физкультура и спортивная медицина**

Задача № 1.

**Задача 1**

Больной 42 года. Диагноз: перлом диафиза правого бедра в средней трети, проведено

скелетное вытяжение за бугристость большеберцовой кости. Травму получил 12 дней назад.

Задание:

1 Определите, в каком периоде лечения находится больной.

2 Сформулируйте общие задачи ЛФК.

3 Перечислите специальные упражнения. Направлены на восстановление конечности.

4 Определите сроки назначения больному активных движений в коленном суставе.

**Задача 2**

Больной 25 лет. Диагноз: повреждение глубокого сгибателя правой кисти, произведено

хирургическое сшивание сгибателей на уровне основной фаланги 2 пальца. Травму получил 7

дней назад. Иммобилизация – тыльная гипсовая повязка.

Задание:

1 Определите, в каком периоде находится больной.

2 Сформулируйте задачи ЛФК.

3 Перечислите специальные упражнения, направленные на функциональное восстановление конечности.

4 Перечислите средства ЛФК, применяемые в этом периоде лечения.

### **Задача 3**

Больной 30 лет. Диагноз: полный подкожный разрыв пяточного сухожилия. Произведена

пластика сухожилия по В.А.Чернавскому 6 недель назад. Послеоперационное течение гладкое.

Задание:

1 Определите, в каком периоде находится больной.

2 Сформулируйте задачи ЛФК.

3 Перечислите специальные упражнения, направленные на восстановление конечности.

4 Перечислите средства ЛФК, применяемые в этом периоде лечения.

### **Задача 4**

В отделение ЛФК направлена женщина с диагнозом: перелом луча в типичном месте. С

момента травмы прошло 24 дня. На левом предплечье гипсовая лангета, которую планируют снять

через 2 дня.

Задание:

1 Определите задачи ЛФК с учетом периода лечения и проблем пациента.

2 Укажите методические особенности проведения занятия ЛГ.

3 Приведите примеры специальных упражнений для пораженной конечности.

## Задача № 5

Пациент 26 лет, находится на стационарном лечении в пульмонологическом отделении. Консультация врача ЛФК. Жалобы на одышку после физической нагрузки, боль в грудной клетке, ощущения хрипов в груди.

Больным считает себя в течение трёх месяцев, когда появилась одышка после физической нагрузки. К врачам не обращался. 5 дней назад появилась боль в грудной клетке, стало трудно дышать, вызвал карету скорой помощи, которая доставила его в стационар. После обследования был выставлен диагноз «Бронхиальная астма».

До появления одышки вёл активный образ жизни, играл в футбол. Вредных привычек не имеет. Аллергия на кошачью шерсть.

Пациент нормального питания. Кожные покровы обычной окраски. Рост 182 см, вес 80 кг. Дыхание через нос свободное, слизистых выделений нет. Грудная клетка симметрично участвует в акте дыхания. Имеется искривление позвоночника в грудном отделе. Пальпация по остистым отросткам позвонков болезненна. Тип дыхания брюшной. Ритм правильный, ЧД 20 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные ЧСС 72 уд/мин. АД 120/80 мм рт. ст., сатурация кислорода 92%.

Общий анализ крови: Нв – 126 г/л, эритроциты –  $4,1 \times 10^{12}/л$ , лейкоциты –  $5,7 \times 10^9/л$ , нейтрофилы – 72%, лимфоциты – 23%, моноциты – 2, базофилы – 0, эозинофилы – 3, СОЭ 6 мм/ч.

Общий анализ мочи: без патологии.

ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС 70 уд/мин, горизонтальное положение ЭОС.

Рентгенография ОГК: признаки бронхита.

Спирометрия: 3,9 л (ДЖЕЛ=5,48 л)

Рентгенография позвоночника: левосторонний сколиоз грудного отдела позвоночника.

Исследование функции внешнего дыхания: нерезкое нарушение биомеханики дыхания по смешанному типу.

1. Задачи ЛФК у данного больного.

60. С какого дня следует начинать ЛФК?

61. Какие упражнения можно назначить?

62. Чему способствует звуковая гимнастика?

### **Задача № 6.**

Пациент 40 лет, Находится на лечении в пульмонологическом отделении стационара. Жалуется на одышку при умеренной физической нагрузке, утомляемость. Консультация врача ЛФК.

Заболел неделю назад, когда появились боли в правом боку при дыхании, повысилась температура тела, появился кашель, снижение аппетита, повышенная утомляемость. Обратился к врачу по месту жительства и был направлен на стационарное лечение с диагнозом «Очаговая пневмония».

Работает крановщиком, часто переохлаждается. Внимания своему здоровью не уделяет. Курит. Алкоголь употребляет умеренно.

Нормостеник. Сознание ясное. Кожные покровы обычной окраски. Дыхание неглубокое. При аускультации выслушиваются разнокалиберные хрипы. ЧД 22 в мин. Тоны сердца слегка приглушены, ритмичные. АД 120/80 мм рт. ст., ЧСС 82 уд/мин.

Общий анализ крови: Нв – 128 г/л, эритроциты –  $4,2 \times 10^{12}$ /л, лейкоциты –  $8,6 \times 10^9$ /л, нейтрофилы – 77%, лимфоциты – 28%, моноциты – 3, базофилы -1, эозинофилы – 1, тромбоциты -  $240 \times 10^9$ /л. СОЭ 25 мм/час.

Общий анализ мочи: следы белка.

Биохимический анализ крови: глюкоза 4.2 ммоль/л, общий холестерин – 4.6 ммоль/л.

Рентгенография органов грудной клетки: на фоне усиленного легочного рисунка определяется инфильтрация в нижней доле правого легкого. Границы сердца не расширены.

Электрокардиография: норма, ритм синусовый, ЧСС 74 уд/мин.

1. Определите двигательный режим.
1. Сформулируйте задачи ЛФК.
2. Подберите средства ЛФК для решения поставленных задач.
3. Подберите формы ЛФК у данного больного.

### **Задача №7.**

Больной А., 52 года. Поступил в стационар 3 дня назад в плановом порядке с хроническим нагноительным заболеванием легких (при локализации гнойного процесса в нижних долях легких) с диагнозом хроническая пневмония стадия обострения.

1. Перечислите задачи ЛФК.
2. Какие средства и формы ЛФК?
3. Как изменяется дозирование?

### **Задача № 8**

У пациента Р., 38 лет, диагноз: бронхоэктатическая болезнь с локализацией бронхоэктазов в нижней доле легкого справа. Последнее обострение наступило 3 недели назад, в настоящее время температура тела нормализовалась, кашель уменьшился, мокрота отходит.

1. Перечислите задачи ЛФК.
2. Какие средства и формы ЛФК?
3. Как изменяется дозирование?

### **Задача №9**

Пациентка 92-х лет, находится на стационарном лечении в нейрохирургическом отделении. Жалобы - общая слабость. Консультация врача ЛФК.

Деталей травмы не помнит. Родственники вызвали карету скорой помощи, которая доставила пациентку в стационар. После обследования поставлен диагноз «Хронические субдуральные гематомы». По жизненным показаниям больная взята в операционную, сделана операция «Костно-пластическая трепанация черепа» слева, проведено удаление субдуральной гематомы, дренирование субдурального пространства.

Данных нет, пациентка ничего не помнит.

Пациентка пониженного питания. Кожные покровы обычной окраски. Тоны сердца приглушенные, ритмичные. АД 160/80 мм рт. ст., ЧСС 84 уд/мин. Границы сердца не расширены. Дыхание в легких жесткое с обеих сторон, хрипов нет. Температура тела в норме. Сопор по Глазго 9 б. Активные и пассивные движения в неполном объеме. Гипэстезия с преобладанием справа. Интенционного тремора нет.

Общий анализ крови: Нв – 102 г/л, эритроциты –  $3,54 \times 10^{12/л}$ , лейкоциты –  $9,4 \times 10^9/л$ , нейтрофилы – 68%, лимфоциты – 21%, моноциты – 8, базофилы - 0, эозинофилы – 3, тромбоциты -  $190 \times 10^9/л$ , СОЭ 30 мм/ч.

Биохимический анализ крови: глюкоза 6,2 ммоль/л

Общий анализ мочи: белок 0,018 промиллей, лейкоциты – 10 в поле зрения.

ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС 88 уд/мин.

Рентгенография ОГК: без патологии.

КТ головного мозга: хронические субдуральные гематомы слева, толщиной до 2 см, вызывающие латеральную дислокацию срединных структур и компрессию головного мозга. Справа – хроническая гематома до 7 мм толщиной без признаков компрессии головного мозга.

Консультация терапевта: диагноз «ИБС. Кардиосклероз. ХСН II. ГБ III. АГ 2, риск 4»

1. Дайте определение понятию «статические дыхательные упражнения»?

- 1) Цель применения дыхательных упражнений.
- 2) Какие упражнения в ранний послеоперационный период показаны для данной больной.
- 3) Показания для ранней вертикализации.
- 4) Задачи ЛФК для данной больной в данный клинический период.

### **Задача №10**

Пациент 46 лет, находится на стационарном лечении в нейрохирургическом отделении. Жалобы – на боли в пояснично-крестцовом отделе позвоночника, в правой стопе, чувство «жжения» в стопах. Консультация врача ЛФК.

Со слов больного, боли в спине беспокоят на протяжении длительного времени. Периодически проходит курс консервативной терапии. Последнее обострение началось 2 недели назад. Лекарства не помогали, обратился к нейрохирургу за консультацией и был госпитализирован с диагнозом «Остеохондроз пояснично-крестцового отдела позвоночника, комбинированный стеноз позвоночного канала на уровне L4-L5».

Ведёт здоровый образ жизни. Физическая активность средняя. Не курит, алкоголь не употребляет.

Нормального питания. Кожные покровы обычной окраски. Тоны сердца ясные, ритмичные. АД 120/80 мм рт. ст., ЧСС 80 уд/мин. Границы сердца не расширены. Дыхание везикулярное. Температура тела в норме. Сознание ясное, зрачки OD=OS, нистагма нет. Сухожильные рефлексы с рук D=S, живые, с ног - D=S. Парезов нет. В позе Ромберга устойчив. Патологические стопные знаки не вызываются. Симптом Лассега отрицательный с двух сторон. Миотонический синдром на поясничном уровне.

Общий анализ крови: Hb – 154 г/л, эритроциты –  $5,2 \times 10^{12}/л$ , лейкоциты –  $6,6 \times 10^9/л$ , нейтрофилы – 56%, лимфоциты – 40%, моноциты – 4, базофилы - 0, эозинофилы – 0, тромбоциты -  $175 \times 10^9/л$ , СОЭ 12 мм/ч.

Биохимический анализ крови: глюкоза 4,2 ммоль/л

Общий анализ мочи: норма.

ЭКГ: ритм синусовый, горизонтальное положение ЭОС, ЧСС 80 уд/мин.

Рентгенография ОГК: легочный рисунок без особенностей.

Справа, в проекции средней доли определяются линейные участки до 5 см протяженностью (пневмофиброз). Сердце и аорта в норме. Заключение : линейный пневмофиброз в средней доле правого легкого.

МРТ поясничного отдела позвоночника: дегенеративно-дистрофические изменения в позвоночнике, комбинированный стеноз позвоночного канала на уровне L4-L5.

1. Профилактика поясничных болей.
1. Лечебная гимнастика в стадии ремиссии для данного больного.
2. Какие исходные положения используют при выполнении изотонических упражнений в период ремиссии?
3. Назначьте специальные упражнения для данного больного.
4. Задачи ЛФК для данной больного в данный клинический период.

### **Задача №11**

Пациентка 24 лет, находится на лечении в нейрохирургическом отделении. Консультация врача ЛФК. Жалобы на умеренные боли в области послеоперационной раны.

Со слов больной, сильная головная боль появилась внезапно, лекарства не помогали, вызвала карету скорой помощи, которая доставила её в стационар.

После обследования был выставлен диагноз «Артерио-венозная мальформация правой теменной доли головного мозга. Разрыв мальформации с формированием внутримозговой гематомы правой теменной доли головного мозга». Произведена операция «Краниотомия, удаление внутримозговой гематомы, иссечение артерио-венозной мальформации правой теменной доли».

Ведёт здоровый образ жизни. Физическая активность средняя. Не курит, алкоголь не употребляет.

Телосложение нормостеническое. Кожа и видимые слизистые обычной окраски и влажности. Язык влажный, чистый. АД 130/80 мм рт.ст., пульс 68 в минуту, ритмичный. Тоны сердца ясные, ритмичные. Дыхание аускультативно везикулярное, без хрипов и ослабления. В сознании, адекватна, ориентирована. Лицевая мускулатура симметрична. Признаков патологии черепно-мозговых нервов нет. Сухожильные рефлексы: равномерны. Чувствительных расстройств нет. Парезов нет. Менингеальные симптомы сомнительны.

Общий анализ крови: Hb – 140 г/л, эритроциты –  $5,0 \times 10^{12}/л$ , лейкоциты –  $6,7 \times 10^9/л$ , нейтрофилы – 60%, лимфоциты – 37%, моноциты – 1, базофилы - 1, эозинофилы – 1, тромбоциты -  $185 \times 10^9/л$ , СОЭ 14 мм/ч. Биохимический анализ крови: глюкоза 4,6 ммоль/л. Общий анализ мочи: норма.

ЭКГ: ритм синусовый, горизонтальное положение ЭОС, ЧСС 80 уд/мин.

Рентгенография ОГК: легочный рисунок без особенностей.

На произведенной КТ, КТ ангиографии и субтракционной ангиографии головного мозга выявлена внутримозговая гематома правой теменной доли головного мозга и артерио-венозная мальформация правой теменной доли.

1. Назначьте двигательный режим для данной больной в условиях стационара.
1. Подберите формы ЛФК для данной больной.
2. Назначьте упражнения для данной больной на стационарном этапе.
3. Задачи ЛФК для данной больной в данный клинический период.
4. Какое влияние оказывают активные упражнения?

## **Задача № 12.**

Пациентка 60 лет, находится на лечении в неврологическом отделении с диагнозом: ишемический инсульт в бассейне левой средней мозговой артерии с частичной сенсо-моторной афазией, правосторонней пирамидной

недостаточностью. Гипертоническая болезнь III стадии, артериальная гипертензия 2 степени, риск 4. Консультация врача ЛФК.

Страдает гипертонической болезнью в течение 10-ти последних лет. Регулярно измеряет артериальное давление, постоянно принимает лекарственные препараты. 4 дня назад внезапно нарушилась речь. Родственники вызвали карету скорой помощи. Больная была госпитализирована в ОРИТ.

Ведёт малоподвижный образ жизни. Алкоголем не злоупотребляет.

Пациентка повышенного питания, в сознании, по Глазко – 15 б. Глазные щели D= S, зрачки D= S, фотореакция живая. Движения глазных яблок в полном объёме. Нистагма нет. Лицо симметричное. Язык – в полости рта. Глоточный рефлекс живой, глотание сохранено. Речь – частичная сенсо-моторная афазия. Сухожильные рефлексy с рук D>S, с ног - D>S. Патологические стопные знаки – нет. Координаторные пробы: с мимопаданием слева. Мышечный тонус: D= S. Рэнкин = 3б. Ривермид = 7б. АД 140/80 мм рт. ст., ЧСС 56 уд/мин.

Общий анализ крови: Hb – 135 г/л, эритроциты –  $4,5 \times 10^{12}$ /л, лейкоциты –  $8,8 \times 10^9$ /л, нейтрофилы – 62%, лимфоциты – 30%, моноциты – 5%, базофилы - 1%, эозинофилы – 2%, тромбоциты -  $130 \times 10^9$ /л, СОЭ-5мм.

Общий анализ мочи: норма

Биохимический анализ крови: глюкоза 4.6 ммоль/л, общий холестерин – 6,03 ммоль/л, креатинин крови 102,2 мкмоль/л, триглицериды – 1,3 ммоль/л, коэффициент атерогенности – 3.

ЭКГ: синусовая брадикардия, ЧСС 54 уд/мин, горизонтальное положение ЭОС.

МРТ головного мозга: МР-картина ОНМК по ишемическому типу в бассейне левой средней мозговой артерии. Очаговые изменения вещества головного мозга дисциркуляторного характера.

Рентгенография органов грудной клетки: видимых очаговых и инфильтративных теней не выявлено. Тень сердца не расширена.

Окулист: гипертонический ангиосклероз сосудов сетчатки.

Мед. психолог: на момент исследования испытуемая продуктивному контакту доступна ограничено, в экспериментальной работе пассивна. Продуктивность мышления ограничена речевыми нарушениями.

Логопед: частичная сенсомоторная афазия.

1. Определите продолжительность острого периода инсульта.

1) Сформулируйте задачи ЛФК.

2) Подберите средства ЛФК для решения поставленных задач.

- 3) Назовите осложнения острого периода инсульта.
- 4) Назовите предикторы восстановления после перенесенного инсульта.

### **Задача № 13.**

Пациент, 41 года, поступил в травматологическое отделение стационара с жалобами на боли в месте перелома, дискомфорт. Был диагностирован закрытый оскольчатый перелом мыщелка правой большеберцовой кости со смещением и закрытый внутрисуставной перелом эпифиза левой большеберцовой кости и медиальной лодыжки. Консультация врача ЛФК.

Травма получена 3 дня назад в результате прыжка с забора.

Вредных привычек нет. Малоподвижный образ жизни. Раньше переломов не было.

Пациент нормального питания. На нижние конечности наложены гипсовые лангеты.

Общий анализ крови: норма

Общий анализ мочи: норма

ЭКГ: норм, ритм синусовый, ЧСС 74 уд/мин.

Рентгенография: закрытый оскольчатый перелом мыщелка правой большеберцовой кости со смещением и закрытый внутрисуставной перелом эпифиза левой большеберцовой кости и медиальной лодыжки.

Операция: открытая репозиция и фиксация костей.

1. Определите, в каком лечебном периоде находится больной.
1. Назначьте двигательный режим, необходимый пациенту.
2. Перечислите физические упражнения, рекомендованные в этом периоде.
3. Сформулируйте основные задачи ЛФК.

### **Задача №14.**

Пациент, 70 лет, находится 4 дня на лечении в травматологическом отделении стационара. Консультация врача ЛФК. Жалобы на дискомфорт в области правого тазобедренного сустава, слабость.

Со слов больного, травму получил при падении на правое бедро, самостоятельно подняться не смог, появились сильные боли в области правого тазобедренного сустава, движения в суставе были ограничены. Родственники вызвали скорую помощь, которая доставила больного в стационар. После обследования был

выставлен диагноз: «Закрытый медиальный перелом шейки правой бедренной кости». Произведена операция «Эндопротезирование правого тазобедренного сустава».

Условия жизни удовлетворительные. Ведёт активный образ жизни. Занимается физическими упражнениями. Вредных привычек не имеет.

Пациент повышенного питания. Кожные покровы обычной окраски. Мускулатура развита удовлетворительно. Над областью правого тазобедренного сустава - шов без признаков воспаления. В правом тазобедренном суставе все движения ограничены. Дыхание везикулярное. ЧД 18 в минуту, тоны сердца ясные, ритмичные. АД 120/80 мм рт. ст., ЧСС 64 уд/мин.

Общий анализ крови: Нв – 136 г/л, эритроциты –  $4,08 \times 10^{12}/л$ , лейкоциты –  $8,1 \times 10^9/л$ , нейтрофилы – 67%, лимфоциты – 27%, моноциты – 6, базофилы - 0, эозинофилы – 0, тромбоциты -  $195 \times 10^9/л$ , СОЭ 23 мм/час.

Общий анализ мочи: соли оксалаты в небольшом количестве.

ЭКГ ритм синусовый, ЧСС 75 уд/мин, горизонтальное положение ЭОС.

Рентгенография правого тазобедренного сустава: медиальный перелом шейки правой бедренной кости.

Операция была проведена 3 дня назад.

1. Определите продолжительность раннего послеоперационного периода.
1. Сформулируйте задачи ЛФК раннего послеоперационного периода.
2. Дайте рекомендации данному больному в послеоперационный период.
3. Определите противопоказания в послеоперационный период.
4. Назовите принципы реабилитации после эндопротезирования тазобедренного сустава.

### **Задача №15.**

Пациент 10 лет, на приеме у врача ЛФК. Жалуется на быструю утомляемость, боли в спине, усиливающиеся при ходьбе и в положении сидя.

Чувство утомления, выраженные боли появились 2 недели назад после урока физкультуры. Обратился к врачу по месту жительства, после обследования был поставлен диагноз «Сколиотическая болезнь II степени».

Родился от первой беременности, доношенный, с массой 3,5 кг, ростом 54 см. 8 б по шкале Апгар. Рос и развивался соответственно возрасту. Ничем не болел. В последний год сильно вытянулся.

Пониженного питания. Кожные покровы обычной окраски. Отмечается сколиотическое искривление позвоночника и паравертебральная асимметрия на уровне Th3-Th9 позвонков. Наблюдается болезненность при пальпации паравертебральных точек и межостистых отростков позвонков на этом уровне. АД 110/70 мм рт. ст., ЧСС 86 уд/мин. Тоны сердца ясные, ритмичные. Дыхание везикулярное.

Общий анализ крови: Hb – 120 г/л, эритроциты –  $4,5 \times 10^{12}$ /л, лейкоциты –  $5,3 \times 10^9$ /л, нейтрофилы – 64%, лимфоциты – 32%, моноциты – 3, базофилы - 0, эозинофилы – 0, тромбоциты -  $240 \times 10^9$ /л

Общий анализ мочи: норма

Биохимический анализ крови: глюкоза 4.0 ммоль/л.

Спондилограмма: отмечается первичное искривление, не устраняющееся в положении лежа, выражено начальное проявление торсии позвоночника, угол искривления более 10 градусов.

1. Назовите методы ортопедической коррекции.
1. Сформулируйте задачи ЛФК.
2. Подберите средства ЛФК для решения поставленных задач.
3. Назовите стили плавания у данного больного.

### **Задача № 16.**

Больной К, 17 лет. В течение 11 лет страдает сахарным диабетом 1 типа. 3 дня назад заболел ангиной, стала нарастать жажда, появились сильные боли в животе, частая рвота. Доставлен в хирургическую клинику с диагнозом «острый аппендицит».

Объективно: состояние тяжелое. Сознание сохранено. Кожные покровы сухие, язык сухой, обложен желтовато-коричневым налетом. Выраженная гипотония мышц, запах ацетона в выдыхаемом воздухе. В легких ослабленное дыхание. Тоны сердца глухие, пульс 120 ударов в мин., слабого наполнения. АД 80/55 мм рт.ст. Живот резко болезненный при пальпации, особенно справа в подвздошной области, напряжен, положительный симптом Щеткина.

ОАК: лейкоциты -  $22,0 \times 10^9$ , п/я - 18%, с/я - 80%, мон. - 2%.

Биохимический анализ крови: общий белок- 70,2 г/л, К -3,2 ммоль/л, Na -132,0 ммоль/л., глюкоза - 32 ммоль/л, АСТ-45 ЕД (N до 35), АСТ 52 ЕД (N до 40).

1. Поставьте предварительный клинический диагноз.
2. Показана ли пациенту ЛФК.
3. С какого дня следует начинать ЛФК.

### **Задача № 17.**

Девочка., 3 г. 5 мес., девочка от 1 беременности, срочных родов. Беременность протекала физиологично. При рождении масса 3800 г., рост 52 см. У матери диффузный зоб I степени, эутиреоз. Во время беременности получала йодпрофилактику. В период новорожденности у ребенка отмечалась длительная желтуха, медленная эпителизация пупочной ранки. На первом году жизни плохая покровы бледные, сухие, тургор снижен, мышечная гипотония. Волосы редкие, сухие, ногти ломкие. Большой родничок открыт. Аускультативно дыхание проводится во все отделы, хрипы не выслушиваются. Тоны сердца приглушены. Живот увеличен в размерах (“лягушачий”) в положении на спине), расхождение прямых мышц живота. Печень и селезенка не увеличены. Диурез не нарушен. Выражена склонность к запорам.

ОАК: Нв -91г/л, эр -3,8 Е/л, Ц.П.- 0,85 L -9,0 г/л, п/я- 3%, с/я- 30%, э- 1%, л- 57%, м 8%, СОЭ- 7 мм/ч.

ОАМ: цвет желтый, прозрачный, уд. вес- 1015, рН- 5,0, белок- отр., сахар- отр., ацетон отр., лейкоц.-1-2 в п/зр.

Биохимический анализ крови: общий белок- 60,2 г/л, общ. билирубин - 7,5 мкмоль/л, прямой -0 мкмоль/л, холестерин- 8,4 ммоль/л, К -5 ммоль/л, Na -132,0 ммоль/л

1. Поставьте предварительный клинический диагноз.
2. Показана ли пациентке ЛФК.
3. С какого дня следует начинать ЛФК.

### **Задача № 18**

Девочка., 12 лет, от первой беременности, протекавшей с гестозом первой половины. Роды срочные, в срок 39 недель. При рождении рост 53 см, масса 3800 г. У матери аутоиммунный тиреоидит, диффузный зоб II степени, эутиреоз, по поводу которого получает заместительную гормонотерапию. Из анамнеза известно, что девочка часто болеет ОРЗ. Год назад ребенок перенес стрессовую ситуацию, после чего обратили внимание на сильную раздражительность,

плаксивость ребенка, увеличение щитовидной железы. Девочка обследовалась был выставлен диагноз: Диффузный токсический зоб.

При поступлении в отделение девочка жалуется на слабость, сердцебиение, похудание при хорошем аппетите, увеличение щитовидной железы, жажду, чувство жара. Общее состояние средней степени тяжести, масса 42 кг, рост 151 см. кожные покровы чистые, повышенной влажности, бледные. Красный стойкий дермографизм. Тургор тканей снижен, мышечная гипотония. Обращает внимание тремор рук, блеск глаз, экзофтальм, широкие глазные щели, симптом Мебиуса, симптом Эллинека, симптом “телеграфного столба”. Аускультативно дыхание везикулярное. Тоны сердца громкие, тахикардия до 120 уд. в мин., систолический шум в точке Боткина. АД 130/50 мм. рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не пальпируются. Щитовидная железа при глотании заметна на глаз, хорошо пальпируются обе доли, перешеек 0,7 см, правая доля 3,0\*3,0 см, левая 3,0\*3,5 см, умеренно плотноватая, неравномерная, узлов нет, безболезненная.

ОАК: Нь 115г/л, эр 3,4 Е/л, L 9,3 г/л, п/я 4%, с/я 58%, эоз 3%, л 48%, м 5%, СОЭ 12 мм/ч.

ОАМ: цвет желтый, прозрачный, уд. вес 1020, рН 6,0, белок, сахар отр., ацетон отр.

Биохимический анализ крови: общий белок 62,7 г/л, общ. билирубин 7,0 мкмоль/л, прямой 0 мкмоль/л, сахар 6,6 ммоль/л холестерин 2,7 ммоль/л, К 3,9 ммоль/л, Na 140,0 ммоль/л

ЭКГ: высокие заостренные зубцы Р и Т, экстрасистолия, синусовая тахикардия 115 уд в мин.

1. Показана ли пациентке ЛФК.
2. С какого дня следует начинать ЛФК.
3. Средства, формы и методы ЛФК следует использовать.

### **Задача № 19**

Больной, 10 лет, поступил с жалобами на отставание в физическом и половом развитии. Ребенок от второй беременности, которая протекала с токсикозом 1 половины. Роды нормальные, срочные. Масса при рождении 3400 г, рост 51 см. Голову держит с 2-х мес. сидит с 5,5 мес., ходит с 10 мес., говорит с 1 года. Отставание в росте отмечается с 4-х лет. Болеет редко 2-3 раза в год. Прибавка в росте за последние 1-2 года 2см. Рост матери 165 см, отца 174см. Объективно рост 97 см, масса 18кг, телосложение пропорциональное соответствует 3-х летнему ребенку. Надключичные ямки сглажены, отложение жира в виде «подушечек» в преакселлярных областях, кожные покровы бледные с

желтоватым оттенком, суховаты. Голос высокий, тургор тканей снижен. В легких дыхание везикулярное, тоны сердца ритмичные, громкие. Пульс 76 уд. в мин., АД 80/60 мм.рт.ст., Половые органы сформированы правильно соответствуют размерам здорового ребенка 4-х лет. Интеллект соответствует возрасту.

ОАК: Нв-113 г/л, эр 4.7/л, Цв. П. 0,94 L 15x103 г/л, Тром. 778 г/л, с 44%, л 50 %, м1 %, СОЭ 12 мм/ч

ОАМ: цвет желт., прозр., реакция 5,0, плотность 1015

Биохимический анализ крови: белок 67.3 г/л, билирубин 9.0 мкмоль/л, прямой 0,5 мкмоль/л, сахар 4,0 ммоль/л, холестерин -5,5 ммоль/л, β липопротеиды 68 ед., Na 159,9ммоль/л, К 4,95ммоль/л, Са 2,24 ммоль/л, Р-1,83ммоль/л, С1 107,6 ммоль/л, мочевины-ммоль/л, креатининммоль/л, АСТ 25,7 ммоль/л, АЛТ 26,4 ммоль/л.

Был выставлен диагноз :Низкорослость вследствие соматотропной недостаточности

1. Показана ли пациенту ЛФК.
2. С какого дня следует начинать ЛФК.
3. Средства, формы и методы ЛФК следует использовать.

### **Задача №20**

Мальчик, 7 лет, поступил с жалобами на ускорение физического полового развития. Ребенок от III нормальной беременности, масса тела при рождении 2500, рост 53 см. С рождения отмечено увеличение наружных половых органов. В росте и физическом развитии заметно опережал своих сверстников. В 2-летнем возрасте появилось оволосение лобковой области. При объективном исследовании: физическое развитие соответствует 13 годам, рост 152 см, масса тела 36 кг соответственно. На лице, спине множественные акневульгарис. Со стороны внутренних органов патологии не выявлено. На лобке значительное выраженное оволосение по мужскому типу. Половой член крупный, как у взрослого мужчины. Яички в мошонке, до 2 см в диаметре, эластичные.

ОАК: Нв-121 г/л, эр 4,05Т/л, Цв. П. 0,82, L 6,8 x103 г/л, Тром. 144 г/л, э 4 %, с 35 %, л 55 %, м 6 %, СОЭ 7 мм/ч

ОАМ: цвет желт., прозр., реакция 6,0, плотность 1020.

Биохимический анализ крови: белок 81,5 г/л, билирубин 15,0 мкмоль/л, непрямой 14 ммоль/л, глюкоза 5,3 ммоль/л, холестерин 4,8 ммоль/л, Na 130 ммоль/л, К 5,6 ммоль/л, АСТ 25 ммоль/л, АЛТ 29 ммоль/л, С-реакт. белок отр.

Был выставлен диагноз: Врожденная дисфункция коры надпочечников  
вирильная форма

1. Показана ли пациенту ЛФК.
2. С какого дня следует начинать ЛФК.
3. Средства, формы и методы ЛФК следует использовать.

### **Задача № 21**

Пациентка, 17 лет, направлена на консультацию к эндокринологу, так как во время диспансеризации перед поступлением в институт обнаружена гипергликемия натощак (уровень глюкозы в капиллярной крови был 6,4 ммоль/л при норме до 5,6 ммоль/л) и снижение веса на 4 кг на фоне нормального аппетита.

Из анамнеза выявлено: У матери в 36 лет выявили нарушение толерантности к глюкозе, но сахарный диабет у нее не развился. У бабушки по материнской линии сахарный диабет типа 2, заболела в 45 лет, получает гликлазид (Диабетон), осложнений нет. У тети по материнской линии с 25 лет сахарный диабет с постепенным ухудшением течения.

Объективно: рост 160 см, вес 79 кг. По внутренним органам - статус без особенностей.

Гликозилированный гемоглобин HbA1c = 6,5% (верхняя граница нормы 6%),  
(при норме от 50 до 160 пмоль/л), С-пептид натощак = 1,8 нг/мл (при норме от 0,48 до 3,3 нг/мл).

При пероральном тесте на толерантность к глюкозе уровень глюкозы в плазме натощак был 7,5 ммоль/л (норма до 6,1 ммоль/л), а через 2 ч после приема глюкозы 10,5 ммоль/л (норма до 7,8 ммоль/л).

1. Поставьте предварительный клинический диагноз.
2. Показана ли пациентке ЛФК.
3. С какого дня следует начинать ЛФК.

### **Задача № 22**

На обследование в клинику направлен мальчик 13 лет с жалобами на избыточный вес, частые головные боли, головокружение, утомляемость. Со слов мамы, мальчик начал полнеть с 7-летнего возраста, однако за последние 1,5 года отмечается особенно большая прибавка в массе. Головная боль и головокружение беспокоят в течение года. Из семейного анамнеза известно, что избыточный вес имеют мать, отец, бабушка мальчика по материнской линии. У матери ребенка - повышенное АД, у бабушки - сахарный диабет 2 типа. В

рационе семьи преобладают мучные, макаронные изделия, картофель. Часто - выпечка. Объективно: рост ребенка - 171 см, масса - 92 кг. Избыточное неравномерное отложение подкожно-жировой клетчатки: преимущественно на груди, животе. Фолликулит, цианотический оттенок кожи на предплечьях, кистях рук, бедрах, ягодицах. На коже груди, живота - яркие багрово-синюшные стрии. Дистальный гипергидроз. Тоны сердца приглушены. ЧСС - 80 в мин. АД - 135/80 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. Стул оформленный, регулярный. Пальпируется перешеек щитовидной железы. Наружные половые органы сформированы по мужскому типу. Длина яичек - 3,5 см. Формула пубертата: A2 P2 L1 V1 F0.

Был выставлен диагноз: Гипоталамический синдром пубертатного периода, ожирение 3 степени (избыток массы >50%).

1. Показана ли ЛФК
2. Определение индекса массы тела
3. Средства и формы ЛФК

### **Задача № 23**

Девочка 14 лет обратилась с жалобами на низкий рост, отсутствие вторичных половых признаков. Объективно: физическое развитие ниже среднего, соответствует 9 годам (SDS роста -2,9), пропорциональное. Отмечается «птеригиум», гипертелоризм сосков. Кожа чистая, умеренно-влажная. ЧСС – 76 в мин. Тоны сердца – ясные, ритмичные. Живот мягкий безболезненный, печень не увеличена. Физиологические отправления в норме. Щитовидная железа не увеличена. Вторичные половые признаки отсутствуют. Из семейного анамнеза известно, что родители девочки - среднего роста.

Был выставлен диагноз: Синдром Шерешевского-Тернера.

1. Показана ли ЛФК
2. С какого дня можно назначить ЛФК
3. Средства и формы ЛФК.

### **Задача № 24.**

Больная 3., 3 лет, планоно поступила в стационар. Из анамнеза известно, что у ребенка с рождения отмечался диффузный цианоз кожи и видимых слизистых оболочек. В возрасте 7 дней проведена процедура Рашкинда (закрывающая атриосептостомия). С 3 месяцев и до настоящего времени находилась в доме ребенка.

При поступлении: кожные покровы и видимые слизистые оболочки умеренно цианотичные, акроцианоз, пальцы в виде «барабанных палочек», ногти -

«часовых стекол», деформация грудной клетки. Границы относительной сердечной тупости: правая - на 1,0 см вправо от правой парастернальной линии, левая - по левой аксиллярной линии, верхняя - II ребро. Аускультативно: тоны ритмичные, ЧСС - 160 ударов в мин, в III межреберье по левому краю грудины выслушивается средней интенсивности систолический шум, акцент второго тона во II межреберье слева. ЧД - 40 в 1 минуту, дыхание глубокое, шумное. Печень выступает из-под реберного края на 3,0 см.

*Общий анализ крови:* НЬ - 148 г/л, Эр -  $4,9 \times 10^{12}/л$ , Ц.п. - 0,9, Лейк -  $6,3 \times 10^9/л$ , п/я - 4%, с - 21%, э - 1%, л - 70%, м - 4%, СОЭ - 3 мм/час.

*Общий анализ мочи:* цвет - светло-желтый, удельный вес - 1014, белок - отсутствует, глюкоза - отсутствует, эпителий плоский - немного, лейкоциты - 0-1 в п/з, эритроциты - нет, слизь - немного.

*Биохимический анализ крови:* общий белок - 69 г/л, мочевины - 5,1 ммоль/л, холестерин - 3,3 ммоль/л, калий - 4,8 ммоль/л, натрий - 143 ммоль/л, кальций - 1,8 ммоль/л, фосфор - 1,5 ммоль/л, АЛТ - 23 Ед/л (норма - до 40), АСТ - 19 Ед/л (норма - до 40), серомукоид - 0,180 (норма-до 0,200).

1. 1. Поставьте предварительный клинический диагноз.
1. 2. Показана ли пациенту ЛФК.
2. 3. С какого дня следует начинать ЛФК.

### **Задача № 25.**

Мальчик К., 11 месяцев, поступил в стационар с жалобами на отставание в физическом развитии (масса тела 7,0 кг), появление одышки и периорального цианоза при физическом или эмоциональном напряжении.

Из анамнеза известно, что недостаточная прибавка в массе тела отмечается с 2-месячного возраста, при кормлении отмечалась быстрая утомляемость вплоть до отказа от груди. Бронхитами и пневмониями не болел.

При осмотре: кожные покровы с цианотичным оттенком, периферический цианоз, симптом «барабанных палочек» и «часовых стекол». Область сердца визуально не изменена, границы относительной сердечной тупости: левая - по левой средне-ключичной линии, правая - по правой парастернальной линии, верхняя - II межреберье. Тоны сердца удовлетворительной громкости, ЧСС - 140 ударов в мин, ЧД - 40 в 1 минуту. Вдоль левого края грудины выслушивается систолический шум жесткого тембра, II тон ослаблен во втором межреберье слева. В легких пуэрильное дыхание, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень и селезенка не увеличены.

*Общий анализ крови:* гематокрит - 49% (норма - 31-47%), НЬ - 170 г/л, Эр -  $5,4 \times 10^{12}$ /л, Ц.п. - 0,91, Лейк -  $6,1 \times 10^9$ /л, п/я - 3%, с - 26%, э - 1%, л - 64%, м - 6%, СОЭ - 2 мм/час.

*Общий анализ мочи:* цвет - светло-желтый, удельный вес - 1004, белок - отсутствует, глюкоза — нет, эпителий плоский — немного, лейкоциты - 0-1 в п/з, эритроциты - нет, цилиндры - нет, слизь - немного.

*Биохимический анализ крови:* общий белок - 69 г/л, мочевины - 5,1 ммоль/л, холестерин - 3,3 ммоль/л, калий - 4,8 ммоль/л, натрий - 143 ммоль/л, АЛТ - 23 Ед/л (норма - до 40), АСТ - 19 Ед/л (норма - до 40), серомукоид - 0,180 (норма - до 0,200).

*Кислотно-основное состояние крови:* рОг — 62 мм рт.ст. (норма — 80-100), рСО<sub>2</sub> - 50 мм рт.ст. (норма - 36-40), рН - 7,29, ВЕ - -8,5, ммоль/д (норма - +-2,3).

1. Поставьте предварительный клинический диагноз.
2. Показана ли пациентке ЛФК.
3. С какого дня следует начинать ЛФК.

### **Задача № 26**

При диспансерном осмотре школьным врачом у девочки 11 лет выявлена экстрасистолия. Пациентка жалоб не предъявляет, давность возникновения аритмии неизвестна.

Из анамнеза: девочка родилась в срок от первой, протекавшей с токсикозом беременности, быстрых родов, массой 3300 г, длиной 52 см. Росла и развивалась в соответствии с возрастом. До трехлетнего возраста часто болела ОРВИ. Кардиологом не наблюдалась. Учится в двух школах: музыкальной и общеобразовательной.

При осмотре состояние больной удовлетворительное. Телосложение правильное. Кожные покровы чистые, нормальной окраски. Подкожно-жировой слой развит избыточно. Лимфатические узлы не увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Визуально область сердца не изменена. Границы относительной сердечной тупости: правая - по правому краю грудины, верхняя - III ребро, левая - на 0,5 см внутри от средне-ключичной линии. При аускультации тоны сердца слегка приглушены, в положении лежа выслушивается 6-7 экстрасистол в минуту. В положении стоя тоны сердца ритмичные, экстрасистолы не выслушиваются, при проведении пробы с физической нагрузкой (десять приседаний) количество экстрасистол уменьшилось до 1 в минуту. Живот мягкий, слегка болезненный в правом подреберье. Печень, селезенка не

пальпируются. Симптомы Кера, Ортнера слабо положительные. Стул, мочеиспускание не нарушены.

*Общий анализ крови:* НЬ - 120 г/л, Лейк -  $7,0 \times 10^9$ /л, п/я - 5%, с - 60%, л - 31%, м - 4%, СОЭ - 7 мм/час.

*Биохимический анализ крови:* АЛТ - 40 Ед/л (норма - до 40), АСТ - 35 Ед/л (норма - до 40), СРБ - отрицательный.

*ЭКГ:* синусовый ритм, ЧСС 64 ударов в мин, горизонтальное положение электрической оси сердца. Суправентрикулярные экстрасистолы. Высокий зубец Т в грудных отведениях. В положении стоя экстрасистолы не зарегистрированы.

*ЭхоКГ:* полости, толщина, экскурсия стенок не изменены. Проплапс митрального клапана без регургитации. Фракция выброса 64%.

1. Поставьте предварительный клинический диагноз.
2. С какого дня следует начинать ЛФК.
3. Средства, формы и методы ЛФК следует использовать.

### **Задача № 27**

Больной Р., 1 года 3 месяцев, поступил в стационар с жалобами на рвоту, боли в животе, утомляемость, значительное снижение аппетита, потерю массы тела на 2 кг в течение 2 месяцев.

Из анамнеза известно, что мальчик от второй беременности и родов, протекавших физиологически. Развивался 10 месяцев по возрасту. Ходит с 9 мес, в весе прибавлял хорошо. Всегда был подвижен, активен. В возрасте 1 года 2 мес перенес ОРВИ. Заболевание сопровождалось умеренно выраженными катаральными явлениями в течение 5 дней (насморк, кашель), в это же время отмечался жидкий стул, температура  $-37,2-37,5^{\circ}\text{C}$  в течение 2 дней. С этого времени мальчик стал вялым, периодически отмечалась рвота, преимущественно по ночам возникали приступы беспокойства, влажного кашля. Стал уставать «ходить ножками». Значительно снизился аппетит. Обращались к врачу, состояние расценено как астенический синдром. В общем анализе крови: НЬ - 100 г/л, лейкоциты -  $6,4 \times 10^9$ /л, п/я - 2%, с - 43%, э - 1%, б - 1%, м - 3%, л - 40%, СОЭ - 11 мм рт.ст. С диагнозом: «Железодефицитная анемия» ребенок госпитализирован. Накануне поступления состояние мальчика резко ухудшилось: был крайне беспокоен, отмечалась повторная рвота, выявлена гепатомегалия до +7 см из-под реберной дуги.

При поступлении состояние тяжелое. Выражены вялость, адинамия, аппетит отсутствует, Кожа бледная, цианоз носогубного треугольника, на голених — отеки. В легких жестковатое дыхание, в нижних отделах — влажные хрипы. ЧД

- 60 в 1 минуту. Границы относительной сердечной тупости расширены влево до передней подмышечной линии. Тоны глухие, систолический шум на верхушке, ЧСС - 160 ударов в мин. Печень +7 см по правой средне-ключичной линии, селезенка +2 см. Мочится мало, стул оформлен.

*Общий анализ крови:* НЬ - 100 г/л, Лейк -  $6,3 \times 10^9$ /л, п/я - 2%, с - 48%, э - 1%, б - 1%, л - 40%, м - 8%, СОЭ - 10 мм/час.

*Общий анализ мочи:* удельный вес - 1015, белок, глюкоза - отсутствуют, лейкоциты - 1-2 в п/з, эритроциты - отсутствуют.

1. Поставьте предварительный клинический диагноз.
2. Показана ли больному ЛФК?
3. Укажите двигательный режим для пациента.

### **Задача № 28**

Мальчик И., 11 лет, поступил в стационар 5 дней назад.

Из анамнеза известно, что 2,5 месяца назад он перенес скарлатину (типичная форма, средней степени тяжести). Получал антибактериальную терапию. Через месяц был выписан в школу. Тогда же стали отмечать изменения почерка, мальчик стал неусидчивым, снизилась успеваемость в школе, появилась плаксивость. Вскоре мама стала замечать у мальчика подергивания лицевой мускулатуры, неточность движений при одевании и во время еды. Периодически повышалась температура до субфебрильных цифр, катаральных явлений не было. Обратились к врачу, был сделан анализ крови, в котором не выявлено изменений. Был поставлен диагноз: грипп, астенический синдром. Получал оксациллин в течение 7 дней без эффекта. Неврологические расстройства нарастали: усилились проявления фимасничанья, мальчик не мог самостоятельно одеться, иногда требовалась помощь при еде, сохранялась плаксивость и раздражительность, в связи с чем больной был госпитализирован.

При поступлении состояние тяжелое. Мальчик плаксив, раздражителен, быстро устает, отмечается скандированность речи, неточное выполнение координационных проб, мышечная гипотония, фимасничанье. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Область сердца визуально не изменена. Границы сердца: правая - по правому краю фудины, верхняя - по III ребру, левая - на 1 см кнутри от средне-ключичной линии. Тоны

сердца умеренно приглушены, выслушивается нефубый систолический шум на верхушке, занимающий 1/6 систолы, не проводится, в ортостазе его интенсивность уменьшается. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации, печень и селезенка не увеличены.

*Общий анализ крови:* Но - 120 г/л, Эр -  $4,5 \times 10^{12}$ /л, Лейк -  $4,5 \times 10^9$ /л, п/я - 2%, с - 46%, э - 2%, л - 48%, м - 2%, СОЭ - 10 мм/час.

*Общий анализ мочи:* удельный вес - 1018, белок - abs, лейкоциты - 2-3 в п/з, эритроциты - отсутствуют.

1. Поставьте предварительный клинический диагноз.
2. Показана ли больному ЛФК?
3. Укажите двигательный режим для пациента.

### **Задача № 29**

Больной И., 12 лет, поступил в стационар с жалобами на слабость, утомляемость, субфебрильную температуру.

Анамнез заболевания: 2 года назад перенес ревматическую атаку с полиартритом, поражением митрального клапана, следствием чего было формирование недостаточности митрального клапана. Настоящее ухудшение состояния наступило после переохлаждения.

При поступлении обращает на себя внимание бледность, одышка до 26 в минуту в покое. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Область сердца визуально не изменена. При пальпации: верхушечный толчок разлитой и усиленный, расположен в IV-V межреберье на 2 см кнаружи от левой средне-ключичной линии. В области IV-V межреберья слева определяется систолическое дрожание. Границы сердца при перкуссии: правая - по правому краю грудины, верхняя - во II межреберье, левая - на 2 см кнаружи от средне-ключичной линии. При аускультации на верхушке сердца выслушивается дующий систолический шум, связанный с I тоном и занимающий 2/3 систолы; шум проводится в подмышечную область и на спину, сохраняется в положении стоя и усиливается в положении на левом боку. Во II-III межреберье слева от грудины выслушивается протодиастолический шум, проводящийся вдоль левого края грудины. Частоты сердечных сокращений 100 ударов в мин. АД 105/40 мм рт.ст. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации, печень и селезенка не увеличены.

*Общий анализ крови:* НЬ - 115 г/л, Эр -  $4,3 \times 10^{12}$ /л, Лейк -  $10,0 \times 10^9$ /л, п/я - 4%, с - 54%, э - 3%, л - 36%, м - 3%, СОЭ - 35 мм/час.

*Общий анализ мочи:* удельный вес - 1015, белок - следы, лейкоциты - 2-3 в п/з, эритроциты - отсутствуют.

*ЭКГ:* синусовая тахикардия, отклонение электрической оси сердца влево, интервал PQ 0,16 мм, признаки перегрузки левого желудочка и левого предсердия. Признаки субэндокардиальной ишемии миокарда левого желудочка

1. Поставьте предварительный клинический диагноз.

2. Показана ли пациентке ЛФК.

3. С какого дня следует начинать ЛФК.

### **Задача № 30**

Больная Р., 9 лет, поступила в стационар с жалобами на длительный субфебрилитет, слабость и утомляемость, плохой аппетит.

Анамнез заболевания: данные жалобы появились после удаления кариозного зуба 4 недели назад. К врачу родители не обращались, проводили лечение самостоятельно жаропонижающими средствами. Однако лихорадка сохранялась, слабость и ухудшение самочувствия нарастали, в связи с чем ребенок был госпитализирован.

Анамнез жизни: девочка родилась от первой нормально протекавшей беременности, срочных родов, в физическом и психомоторном развитии не отставала. В возрасте 1 месяца был выслушан систолический шум с *punctum maximum* в III—IV межреберье слева от грудины. После обследования диагностирован дефект межжелудочковой перегородки небольших размеров, расположенный в мембранозной части субаортально. В дальнейшем самочувствие девочки оставалось хорошим, признаков сердечной недостаточности не наблюдалось, лечения не получала.

При поступлении: состояние больной тяжелое, очень бледная, вялая, отмечается одышка в покое до 28 в минуту. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Область сердца визуально не изменена. При пальпации верхушечный толчок разлитой и усиленный, расположен в IV-V межреберье на 2 см кнаружи от левой средне-ключичной линии. В области III-IV межреберья слева определяется систолическое дрожание, диастолическое дрожание во II-III межреберье слева от грудины. Границы сердца при перкуссии: правая - по правому краю грудины, верхняя - во II межреберье, левая — на 2 см кнаружи от средне-ключичной линии. При аускультации: в III—IV межреберье слева от грудины выслушивается грубый, скребущего тембра систолический шум, связанный с I тоном и занимающий 3/4 систолы; шум проводится практически надо всей областью сердца. Во II—III межреберье слева от грудины выслушивается протодиастолический шум, проводящийся вдоль левого края грудины. Во II межреберье слева - акцент II тона. Частота сердечных сокращений 100 ударов в мин. АД 115/40 мм рт.ст., Живот мягкий, доступен глубокой пальпации, печень выступает на 3 см из-под края реберной дуги по правой средне-ключичной линии.

*Общий анализ крови:* НЬ - 115 г/л, Эр -  $4,3 \times 10^{12}$ /л, Лейк -  $11,0 \times 10^9$ /л, п/я - 4%, с - 56%, э - 3%, л - 34%, м - 5%, СОЭ - 32 мм/час.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный клинический диагноз.

1. Показана ли пациентке ЛФК.

С какого дня следует начинать ЛФК.

### **Задача № 31.**

Спортсмен 21 года, поступил 3 дня назад в травматологическое отделение стационара с жалобами на боли в месте перелома, дискомфорт. Был диагностирован закрытый оскольчатый перелом мыщелка правой большеберцовой кости со смещением. Травма получена 3 дня назад при выполнении опорного прыжка.

Вредных привычек нет. Раньше переломов не было.

Пациент нормального питания. На нижние конечности наложены гипсовые лангеты.

Общий анализ крови: лейкоциты -  $9,0 \times 10^9$ , лимф. - 30%, с/я - 65%, мон. - 2%, эоз. - 3%, СОЭ - 15 мм в час.

Общий анализ мочи: норма

ЭКГ: норм, ритм синусовый, ЧСС 74 уд/мин.

Рентгенография: закрытый оскольчатый перелом мыщелка правой большеберцовой кости со смещением.

Операция: открытая репозиция и фиксация костей проведена на следующий день после поступления.

1. Определите, в каком лечебном периоде находится больной.

1. Перечислите физические упражнения, рекомендованные в этом периоде.

2. Двигательный режим, необходимый пациенту.

### **Задача № 32.**

Спортсменка 15 лет, на тренировке по спортивной гимнастике упала с брусьев, почувствовала боль в левой нижней конечности. Каретой скорой помощи была доставлена в травматологическое отделение стационара с жалобами на боли в нижней конечности, дискомфорт. Был диагностирован закрытый оскольчатый перелом мыщелка левой большеберцовой кости.

Вредных привычек нет. Раньше переломов не было.

Телосложение нормостеническое. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные. АД 120/70 мм рт. ст. ЧСС 75 уд. в мин. Живот мягкий, безболезненный при пальпации.

На левую нижнюю конечность наложена гипсовая лангета.

Общий анализ крови: Hb – 129 г/л, эритроциты –  $4,2 \times 10^{12}$ /л, лейкоциты –  $18,9 \times 10^9$ /л, нейтрофилы – 70%, лимфоциты – 24%, моноциты – 4%, базофилы – 1%, эозинофилы – 1%, тромбоциты –  $150 \times 10^9$ /л, СОЭ – 15 мм.

Общий анализ мочи: норма

ЭКГ: норм, ритм синусовый, ЧСС 72 уд/мин.

Рентгенография: закрытый оскольчатый перелом мыщелка левой большеберцовой кости без смещением.

1. Определите, в каком лечебном периоде находится больной.
1. Перечислите физические упражнения, рекомендованные в этом периоде.
2. Двигательный режим, необходимый пациенту.

### **Задача № 33**

Мужчина 26 лет, массой 80 кг, играет в футбол на любительском уровне. При проведении субмаксимального теста PWC170 получили следующие данные: в конце 1-й нагрузки 50 Вт ЧСС составила 110 уд/мин; в конце 2-й нагрузки 100 Вт ЧСС составила 125 уд/мин.

1. Рассчитать результат теста PWC170 по формуле В. Л. Карпмана
2. Определить МПК по формуле В. Л. Карпмана
3. Сделать оценку полученным результатам.

### **Задача № 34.**

Спортсменка 32-х лет, находится на стационарном лечении в нейротравматологическом отделении. Жалобы - общая слабость

Деталей травмы не помнит. Тренер вызвали карету скорой помощи, которая доставила пациентку в стационар. После обследования поставлен диагноз «Острая субдуральная гематома». По жизненным показаниям больная взята в

операционную, сделана операция «Костно-пластическая трепанация черепа» слева, проведено удаление субдуральной гематомы, дренирование субдурального пространства.

Пациентка ничего не помнит.

Телосложение нормостеническое. Кожные покровы обычной окраски. Тоны сердца приглушенные, ритмичные. АД 140/80 мм рт. ст., ЧСС 84 уд/мин. Границы сердца не расширены. Дыхание в легких жесткое с обеих сторон, хрипов нет. Температура тела в норме. Сопор по Глазго 9 б. Активные и пассивные движения в неполном объеме. Гипестезия с преобладанием справа. Интенционного тремора нет.

Общий анализ крови: Нв – 122 г/л, эритроциты –  $4,54 \times 10^{12/л}$ , лейкоциты –  $9,4 \times 10^9/л$ , нейтрофилы – 68%, лимфоциты – 21%, моноциты – 8, базофилы - 0, эозинофилы – 3, тромбоциты -  $190 \times 10^9/л$ , СОЭ 10 мм/ч.

Биохимический анализ крови: глюкоза 5,2 ммоль/л

Общий анализ мочи: белок 0,018 промиллей, лейкоциты – 10 в поле зрения.

ЭКГ: ритм синусовый, ЧСС 88 уд/мин.

Рентгенография ОГК: без патологии.

КТ головного мозга: острая субдуральная гематома слева, толщиной до 2 см, вызывающие латеральную дислокацию срединных структур и компрессию головного мозга.

1. Определите, в каком лечебном периоде находится больная.
1. Перечислите физические упражнения, рекомендованные в этом периоде.
2. Двигательный режим, необходимый пациентке.

### **Задача № 35.**

Спортсмен 27 лет, находится на стационарном лечении в нейротравматологическом отделении. Жалобы – на боли в пояснично-крестцовом отделе позвоночника, в правой стопе, чувство «жжения» в стопах. Консультация врача ЛФК.

Со слов больного, боли в спине беспокоят на протяжении длительного времени. Периодически проходит курс консервативной терапии. Последнее обострение началось 2 недели назад. Лекарства не помогли, обратился к нейрохирургу за консультацией и был госпитализирован с диагнозом «Остеохондроз пояснично-

крестцового отдела позвоночника, комбинированный стеноз позвоночного канала на уровне L4-L5».

Ведёт здоровый образ жизни. Не курит, алкоголь не употребляет.

Нормального питания. Кожные покровы обычной окраски. Тоны сердца ясные, ритмичные. АД 120/80 мм рт. ст., ЧСС 80 уд/мин. Границы сердца не расширены. Дыхание везикулярное. Температура тела в норме. Сознание ясное, зрачки OD=OS, нистагма нет. Сухожильные рефлексы с рук D=S, живые, с ног - D=S. Парезов нет. В позе Ромберга устойчив. Патологические стопные знаки не вызываются. Симптом Лассега отрицательный с двух сторон. Миотонический синдром на поясничном уровне.

Общий анализ крови: Hb – 134 г/л, эритроциты –  $5,2 \times 10^{12}/л$ , лейкоциты –  $6,6 \times 10^9/л$ , нейтрофилы – 56%, лимфоциты – 40%, моноциты – 4, базофилы - 0, эозинофилы – 0, тромбоциты -  $175 \times 10^9/л$ , СОЭ 12 мм/ч.

Биохимический анализ крови: глюкоза 4,2 ммоль/л

Общий анализ мочи: норма.

ЭКГ: ритм синусовый, горизонтальное положение ЭОС, ЧСС 80 уд/мин.

Рентгенография ОГК: легочный рисунок без особенностей.

Справа, в проекции средней доли определяются линейные участки до 5 см протяженностью (пневмофиброз). Сердце и аорта в норме. Заключение : линейный пневмофиброз в средней доле правого легкого.

МРТ поясничного отдела позвоночника: дегенеративно-дистрофические изменения в позвоночнике, комбинированный стеноз позвоночного канала на уровне L4-L5.

1. Назначьте упражнения для данного больного в стадии ремиссии.
1. Выберите исходное положение для выполнения изотонических упражнений в период ремиссии.
2. Назначьте специальные упражнения для данного больного.

### **Задача № 36.**

Спортсменка 24 лет, находится на лечении в нейротравматологическом отделении. Жалобы на умеренные боли в области послеоперационной раны.

Со слов больной, сильная головная боль появилась внезапно, лекарства не помогали, вызвала карету скорой помощи, которая доставила её в стационар. После обследования был выставлен диагноз «Артерио-

венозная мальформация правой теменной доли головного мозга. Разрыв мальформации с формированием внутримозговой гематомы правой теменной доли головного мозга». Произведена операция «Краниотомия, удаление внутримозговой гематомы, иссечение артерио-венозной мальформации правой теменной доли».

Телосложение нормостеническое. Кожа и видимые слизистые обычной окраски и влажности. Язык влажный, чистый. АД 130/80 мм рт.ст., пульс 68 в минуту, ритмичный. Тоны сердца ясные, ритмичные. Дыхание аускультативно везикулярное, без хрипов и ослабления. В сознании, адекватна, ориентирована. Лицевая мускулатура симметрична. Признаков патологии черепно-мозговых нервов нет. Сухожильные рефлексы: равномерны. Чувствительных расстройств нет. Парезов нет. Менингеальные симптомы сомнительны.

Общий анализ крови: Hb – 140 г/л, эритроциты –  $5,0 \times 10^{12}/л$ , лейкоциты –  $6,7 \times 10^9/л$ , нейтрофилы – 60%, лимфоциты – 37%, моноциты – 1, базофилы - 1, эозинофилы – 1, тромбоциты -  $185 \times 10^9/л$ , СОЭ 14 мм/ч. Биохимический анализ крови: глюкоза 4,6 ммоль/л. Общий анализ мочи: норма.

ЭКГ: ритм синусовый, горизонтальное положение ЭОС, ЧСС 80 уд/мин.

Рентгенография ОГК: легочный рисунок без особенностей.

На произведенной КТ, КТ ангиографии и субтракционной ангиографии головного мозга выявлена внутримозговая гематома правой теменной доли головного мозга и артерио-венозная мальформация правой теменной доли.

1. Двигательный режим для данной больной в условиях стационара.
1. Подберите формы ЛФК для данной больной.
2. Задачи ЛФК для данной больной в данный клинический период.

### **Задача № 37.**

Спортсменка при выполнении опорного прыжка ударилась головой об мат. Беспокоит боль в шейном отделе позвоночника. Объективно: голова в вынужденном положении. Пальпация остистых отростков V и VI шейных позвонков болезненна. Имеется деформация в виде заметного выстояния остистых отростков этих позвонков. Попытки больного двигать головой почти невозможны, очень болезненны и значительно ограничены. Чувствительность и двигательная функция верхних и нижних конечностей сохранены в полном объеме.

Вопросы:

- 1.Поставте предварительный диагноз.
- 2.Назначте двигательный режим.
- 3.Сроки назначение ЛФК.

### **Задача №38.**

Спортсменка 12 лет, упала на тренировке. Почувствовала резкую боль в правом коленном суставе, сустав резко "опух". Родителями доставлена на личном автотранспорте в травматологический пункт.

При осмотре: правый коленный сустав резко увеличен в объеме, в полости сустава определяется выпот (симптом "баллотирования" надколенника положительный).

При пальпации болезненность по внутренней поверхности коленного сустава. Больная полностью разгибает сустав, сгибание возможно до угла 150 градусов, но вызывает усиление боли. Правая голень при исследовании стабильности сустава отводится от анатомической оси конечности на 20 градусов, левая - на 5 градусов. При отведении правой голени возникает резкая боль.

- 1.Поставте предварительный диагноз.
2. Способ иммобилизации при данной травме.
3. Сроки назначения ЛФК.

### **Задача № 39**

Юноша С., 18 лет, 1-й разряд по биатлону, занимается спортом в течение 5 лет. Последний месяц отмечает падение спортивных результатов, неприятные ощущения в области сердца, расстройства сна.

На ЭКГ: уплощенные зубцы Т в AVR, AVF и FVL в III стандартном и в V4-6 отведениях. Указанные изменения исчезают при физической нагрузке.

Общий анализ крови: НЬ - 120 г/л, Лейк -  $6,0 \times 10^9$ /л, п/я - 5%, с - 61%, л - 30%, м - 4%, СОЭ - 7 мм/час.

1. Поставте предварительный клинический диагноз.
2. Следует ли отстранить спортсмена от тренировок.
3. Средства и формы ЛФК.

### **Задача № 40**

Юноша 17 лет , занимается тяжелой атлетикой в течение 1 года. Физическое развитие среднее гармоничное. Гиперстенического телосложения. В последнее время стали беспокоить тяжесть в голове, несильные головные боли, особенно после тренировок. С учебной нагрузкой справляется с трудом, часто недосыпает. Хр. гайморит, обостряется 1 раз в год. Из семейного анамнеза: у отца гипертоническая болезнь.

Тоны сердца ясные, ритмичные. Дыхание везикулярное. АД 135/85 мм рт.ст., ЧСС 86 уд/мин.

На ЭКГ: изменений нет.

Общий анализ крови: НЬ - 130 г/л, Лейк -  $6,5 \times 10^9$ /л, п/я - 5%, с - 62%, л - 29%, м - 3%, СОЭ - 5 мм/час.

1. Поставьте предварительный клинический диагноз.
2. Следует ли отстранить спортсмена от тренировок.
3. Сроки контрольного осмотра спортивного врача.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Свиридова Наталия Ивановна

09.09.24 14:25 (MSK)

Сертификат 0475ADC000A0B0E2824A08502DAA023B6C