

## **Программа практик**

Основная профессиональная образовательная программа бакалавриата по направлению подготовки «Лечебная физкультура и спортивная медицина» предусматривает прохождение обучающимися производственной практикой включающую базовую и вариативную часть.

В соответствии с ФГОС по направлению подготовки «Лечебная физкультура и спортивная медицина» Блок 2 основной профессиональной образовательной программы ординатуры «Практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Производственная практики проводятся на клинических базах Университета.

Вариативная часть практики включает в себя практику по получению профессиональных умений и навыков. Производственная практика включает в себя практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Все виды практик реализуются на основе договоров, заключенных между Университетом и предприятиями, организациями и учреждениями, в соответствии с которыми организации предоставляют места для прохождения обучающимися практик.

### **Рабочие программы практик содержат следующие разделы:**

1. Общие положения (вид практики, способы и формы проведения, место практики в структуре образовательной программы, объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах)
2. Цели и задачи практики.
3. Планируемые результаты обучения при прохождении, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы
4. Базы практики.
5. Содержание практики.
6. Обязанности руководителя практики от Университета.
7. Обязанности обучающихся на практике.
8. Методические требования к порядку прохождения и формам, содержанию отчета по итогам прохождения практики.
9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.
10. Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики
11. Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.
12. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики.

## **Симуляционный курс**

1. **Общие положения (вид практики, способы и формы проведения, место практики в структуре образовательной программы, объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах)**

Симуляционный цикл для клинических ординаторов относится к вариативной части Блока 2.

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр
		1
Сроки проведения практики: 2 недели	108 / 3	108
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	Зачет с оценкой	зачет
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>часы</b>	108
<b>зачетные единицы</b>	3	3

## 2. Цели и задачи практики

**Цель** практики: формирование профессиональной компетенции ординатора.

**Задачи** симуляционного курса:

1. Отработать практические навыки и овладеть методиками дренирования верхних отделов желудочно-кишечного тракта и мочевого пузыря, методикой обследования и клинической диагностики молочных желёз, методикой ухода за колостомированными больными.
2. Отработать практические навыки и овладеть методиками сердечно-лёгочной реанимации и обеспечения проходимости верхних дыхательных путей.
3. Отработать практические навыки и овладеть методикой аускультации сердца и лёгких взрослого, уметь интерпретировать выявленные аускультативные феномены.
4. Овладеть методикой осмотра шейки матки в зеркалах и родовспоможения, уметь выстраивать диагностический алгоритм при заболеваниях шейки матки.
5. Владеть методикой смены повязок и ухода за пролежнями.
6. Овладеть методиками наложения и снятия швов.
7. Отработать навыки отоскопии и офтальмоскопии.
8. Отработать навыки катетеризации центральных и периферических вен. 9. Овладеть методиками плевральной и люмбальной пункции.

## 2. Планируемые результаты обучения при прохождении, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- ✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями:

- профилактическая деятельность:
  - ✓ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- диагностическая деятельность:

- ✓ готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
- лечебная деятельность:
- ✓ готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации (ПК-7).

#### 4. Базы симуляционного курса

Симуляционный курс проводится на базе Центра инновационных образовательных технологий ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России (корпус 53, I этаж. Ул.Л.Толстого, д. 19, г. Санкт-Петербург, 197022)

#### 5. Содержание симуляционного курса

№	Виды профессиональной деятельности (ординатора)	Место работы	Продолжительность циклов	Формируемые профессиональные компетенции
<i>Первый год обучения (семестр №1)</i>				
1.	Дренирование верхних отделов желудочнокишечного тракта и мочевого пузыря, обследование молочных желёз, уход за колостомированными больными	Центр инновационных образовательных технологий ПСПбГМУ им.акад.И.П.Павлова	12 часов 0,33 ЗЕ	ПК-2 ПК-5 ПК-7 УК-1
2.	Сердечно-лёгочная реанимация. Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей.	Центр инновационных образовательных технологий ПСПбГМУ им.акад.И.П.Павлова	12 часов 0,33 ЗЕ	ПК-5 ПК-7 УК-1
3.	Аускультация сердца и лёгких взрослого	Центр инновационных образовательных технологий ПСПбГМУ им.акад.И.П.Павлова	12 часов 0,33 ЗЕ	ПК-2 ПК-5 ПК-7 УК-1

4.	Смена повязок. Уход за пролежнями.	Центр инновационных образовательных технологий ПСПБГМУ им акад И.П.Павлова	12 часов 0,33 ЗЕ	ПК-5 ПК-7 УК-1
5.	Наложение и снятие швов.	Центр инновационных образовательных технологий ПСПБГМУ им акад И.П.Павлова	12 часов 0,33 ЗЕ	ПК-5 ПК-7 УК-1
6.	Отоскопия. Офтальмоскопия.	Центр инновационных образовательных технологий ПСПБГМУ им акад И.П.Павлова	12 часов 0,33 ЗЕ	ПК-2 ПК-5 ПК-7 УК-1
7.	Катетеризация центральных и периферических вен.	Центр инновационных образовательных технологий ПСПБГМУ им акад И.П.Павлова	12 часов 0,33 ЗЕ	ПК-5 ПК-7 УК-1
8.	Плевральная пункция. Люмбальная пункция.	Центр инновационных образовательных технологий ПСПБГМУ им акад И.П.Павлова	12 часов 0,33 ЗЕ	ПК-5 ПК-7 УК-1

### План работы:

1. Освоение алгоритмов выполнения практических навыков под руководством преподавателя.
2. Самостоятельная отработка практических навыков.
3. Изучение литературы по соответствующим разделам и обсуждение неясных вопросов с преподавателем.

### Учебная работа:

- ✓ Посещение лекционных занятий для клинических ординаторов.
- ✓ Посещение конференций, семинаров и мастер-классов, организованных кафедрой.
- ✓ Практическая работа ординаторов - важное звено учебного процесса. А отработка практических навыков начинается на симуляционном курсе. Основная задача курса - получение

будущими врачами глубоких практических знаний и навыков по специальности в условиях симуляционного центра.

Во время прохождения практики врач-ординатор овладевает умениями:

- Выполнять дренирование полых органов: мочевого пузыря и желудка;
- Выполнять уход за колостомированными больными, осуществлять смену калоприёмника;
- Выполнять осмотр и пальпацию молочных желез с построением дальнейшего диагностического алгоритма;
- Осуществлять аускультацию сердца и лёгких с выявлением имеющихся у пациента аускультативных феноменов;
- Выполнять осмотр шейки матки в зеркалах и выстраивать дальнейшие диагностические алгоритмы;
- Диагностировать и принимать физиологические роды;
- Проводить сердечно-лёгочную реанимацию;
- Осуществлять перевязки и уход за пролежнями на различных стадиях;
- Накладывать и снимать швы;
- Выполнять офтальмо- и отоскопию;
- Катетеризировать центральные и периферические вены; Выполнять плевральную и люмбальную пункции.

#### **1. Обязанности преподавателя симуляционного курса:**

- Обучить клинических ординаторов практическим навыкам
- Контролировать процесс освоения навыка и выполнения манипуляции ординарами
- Выполнять оценку степени освоения навыка
- Осуществлять зачёт по окончании симуляционного курса

#### **2. Обязанности обучающихся на практике:**

- Посещение занятий без пропусков и опозданий согласно расписанию курса;
- Выполнение плана обучения, освоение манипуляций под руководством преподавателя и самостоятельное их выполнение
- Соблюдение учебной дисциплины

#### **8. Условия постановки зачёта по симуляционному курсу**

Для постановки зачёта по симуляционному курсу требуется 100% посещение, освоение всех практических навыков курса, правильный ответ на тестовые вопросы по темам занятий.

#### **9. Фонд оценочных средств для постановки зачёта по симуляционному курсу.**

##### **Тесты по теме «Базовая сердечно-лёгочная реанимация»:**

1.1. Абсолютными признаками остановки сердца являются:

- а) отсутствие пульсации на сонных артериях
- б) паралитически расширенные зрачки, не реагирующие на свет
- в) резко выраженный цианоз кожи и видимых слизистых оболочек

г) отсутствие сознания

д) отсутствие дыхания

1. верно все

2. **верно а,б,в**

3. верно а,г,д

4. верно а,б,д

1.2. Какова правильная последовательность действий при проведении первичных реанимационных мероприятий:

**1. вызвать помощь, нанесение прекардиального удара, обеспечение проходимости верхних дыхательных путей, искусственное дыхание и закрытый массаж сердца** 2. закрытый массаж сердца, искусственное дыхание.

3. прекардиальный удар, закрытый массаж сердца, искусственное дыхание

4. вызвать помощь, начать искусственное дыхание, наружный массаж сердца

1.3. Каково оптимальное соотношение искусственных вдохов и компрессий грудной клетки при проведении реанимационных мероприятий?

1. 1 : 10

2. 2 : 15

3. **2 : 30**

4. 1 : 5

5. 1 : 30

1.4. Первой медикаментозной помощью при проведении реанимационных мероприятий является:

**1. введение 1 мг адреналина**

2. введение 10 мг адреналина

3. введение 1 мг атропина

4. инфузия 200 мл 5% р-ра бикарбоната натрия

5. введение 2мг норадреналина

1.5. При регистрации на ЭКГ фибрилляции желудочков могут быть показаны следующие мероприятия:

а) проведение электрической дефибрилляции

б) продолжение наружного массажа сердца между разрядами дефибриллятора

в) внутрисердечное введение 2 мг адреналина в разведении 1:10

г) внутривенное введение 1 мг атропина

д) внутривенное введение антифибрилляторных средств (кордарона, лидокаина) при неэффективности электрической дефибрилляции

1. верно а,б,г

2. **верно а,б,д**

3. верно а,в,д

4. верно а,б,г,д

1.6. При развитии коллапса в условиях поликлиники показаны следующие мероприятия:

а) уложить пациента в горизонтальное положение с подъемом ног.

б) произвести венепункцию и ввести внутривенно 200-400 мл 0,9% хлорида натрия

- в) внутримышечное введение 2,0 мл кордиамина
- г) вдыхание паров нашатырного спирта
- д) внутривенное или внутримышечное введение 60-90 мг преднизолона.

1. верно все
2. верно а,в,г,
3. **верно а,б,д** 4. верно а,в,г,д.

1.7. Интенсивная терапия при кардиогенном отеке легких включает все перечисленное, кроме:

- 1. внутривенного введения дыхательных аналептиков**
2. санации трахеобронхиального дерева, пеногашения
3. кислородотерапии, искусственной вентиляции легких
4. введения мочегонных и глюкокортикоидов
5. введения морфина и венозных дилататоров

1.8 .В отношении пароксизма мерцательной аритмии (фибрилляции предсердий) выберите верные утверждения:

- а) пароксизм может быть спровоцирован внутрисосудистой инъекцией местного анестетика, содержащего адреналин в качестве адъюванта
- б) для купирования эффективны вагусные пробы.
- в) пульс аритмичный с частотой 100-200 уд. в мин, может отмечаться дефицит пульса
- г) для купирования приступа можно использовать анаприлин (обзидан), корвалол (валокордин), панангин
- д) для купирования эффективно внутривенное введения 10 мл 25% раствора сульфата магния

1. верно все
2. верно а,б,в
3. верно в,г,д
4. **верно а,в,г**

1.9. Основными дифференциально-диагностическими характеристиками стенокардитической боли являются:

- а) давящие боли за грудиной, связанные с физической или эмоциональной нагрузкой
- б) длительность болей обычно составляет 2-4 часа
- в) боли стреляющего характера, связанные с изменением положения тела
- г) боли часто сопровождаются страхом смерти, бледностью кожных покровов, потливостью
- д) боли хорошо купируются приемом внутрь нестероидных противовоспалительных препаратов

- 1. верно а,г,**
2. верно все
3. верно а,б,г 4. верно б,в,д.

1.10. Клиника тяжелой токсической реакции на местные анестетики может включать в себя все, кроме;

1. нарушения сознания
2. урежения дыхания, апноэ
3. тремора, судорог
4. **тахикардии и артериальной гипертензии**

## 5. брадикардии

1.11. При лечении тяжелого анафилактического шока показаны следующие лечебные мероприятия:

- а) быстрая внутривенная инфузия жидкости
- б) медленное внутривенное введение 0,5 мг адреналина в 20 мл 0,9% р-ра хлорида натрия
- в) введение высоких доз глюкокортикоидных гормонов (например 500 мг гидрокортизона)
- г) введение фуросемида для ускорения выведения аллергена
- д) переливание свежезамороженной плазмы

1. верно а,б,в,г 2.

**верно а,б,в**

3. верно а,в,г,д

4. верно б,в,д

1.12. После введения местного анестетика у больного начал развиваться отек Квинке и появилось стридорозное дыхание (отек гортани). Какие неотложные мероприятия показаны, кроме:

1. внутривенное введение высоких доз глюкокортикоидных гормонов
2. ингаляции вазопрессоров для уменьшения отека слизистой оболочки гортани
3. внутривенное введение антигистаминных препаратов
4. **введение фуросемида для уменьшения отека слизистой оболочки гортани**
5. ранняя интубация трахеи

1.13. У какого из перечисленных местных анестетиков наименьшая токсичность:

1. мепивакаин
2. артикаин
3. бупивакаин
4. **цитанест**
5. лидокаин

1.14. При обмороке показаны все мероприятия, кроме:

1. уложить больного в горизонтальное положение
2. обеспечить проходимость верхних дыхательных путей
3. измерить частоту пульса и уровень артериального давления
4. **вести подкожно 1,0 мл 0,1% р-ра адреналина**
5. применить кратковременное вдыхание паров нашатырного спирта

1.15. Что следует сделать немедленно при остановке сердечной деятельности из перечисленного?

1. записать ЭКГ
2. **начать непрямой массаж сердца и искусственное дыхание**
3. внутрисердечно ввести адреналин 1 мл 0,1% р-ра
4. выполнить интубацию трахеи
5. обеспечить венозный доступ

1.16. Где следует расположить ладони (минимальной площадкой) для проведения эффективного непрямого массажа сердца?

1. на границе средней и нижней трети грудины (по срединной линии)
2. на верхней части грудины
3. на мечевидном отростке
4. в пятом межреберном промежутке слева
5. с обеих сторон грудной клетки

1.17. При проведении электрической дефибрилляции рекомендована последовательность разрядов со следующими значениями энергии:

1. 100 Дж - 150 Дж- 200 Дж
2. Все разряды с энергией 200 Дж
3. **200 Дж – 300 Дж – 360 Дж**
4. 200 Дж- 250 Дж – 300 Дж
5. Все разряды с энергией 300 Дж

1.18. Какова оптимальная частота компрессий грудной клетки в минуту при проведении закрытого (непрямого) массажа сердца:

1. 40-60
2. 60
3. 60-80
4. **около 100**
5. 110-120

1.19. Показаниями для общей ингаляционной анестезии являются:

- а) обширное хирургическое вмешательство
- б) непереносимость местных анестетиков для регионарной анестезии
- в) время операции свыше трех часов
- г) психическое заболевание пациента
- д) страх больного перед другими видами анестезии

1. **верно а,б,в,г**
2. верно а,б,г
3. верно б,г
4. верно б,г,д

1.20. Обязательным компонентом премедикации является:

1. **транквилизатор**
2. наркотический анагетик
3. холиномиметик
4. ненаркотический анагетик
5. холинолитик

**Тесты по теме «Аускультация сердца и лёгких»:**

01. Укажите основное место выслушивания аортального клапана

- 1) верхушка сердца

2) II межреберье слева у грудины **3)**

**II межреберье справа у грудины**

4) IV межреберье слева у грудины

5) верно 1) и 2)

02. Укажите основное место выслушивания клапанов легочной артерии

1) верхушка сердца

2) II межреберье справа у грудины

**3) II межреберье слева у грудины**

4) III межреберье слева у грудины

5) IV межреберье справа у грудины

03. Укажите основное место выслушивания митрального клапана

**1) на верхушке сердца**

2) II межреберье справа у грудины

3) II межреберье слева у грудины

4) III межреберье слева у грудины (точка Боткина-Эрба)

5) IV межреберье справа у грудины

04. Укажите истинную проекцию клапанов легочной артерии

**1) Слева за хрящом III ребра**

2) в области грудины на уровне III ребра

3) место прикрепления IV ребра к грудины слева

4) в области грудины на середине расстояния линии, соединяющей III ребро слева и V ребро справа

05. Укажите истинную проекцию аортального клапана

**1) в области грудины слева на уровне III ребра**

2) III межреберье слева у грудины

3) III межреберье справа у грудины

4) II межреберье справа у грудины

5) II межреберье слева у грудины

06. Укажите основное место оценки трикуспидального клапана

1) верхушка сердца

2) точка Боткина-Эрба (III межреберье слева у грудины)

3) II межреберье справа у грудины

4) II межреберье слева у грудины

**5) IV межреберье справа у грудины**

07. О чем свидетельствует акцент второго тона на легочной артерии?

1) повышение давления в малом круге кровообращения

2) повышение давления в большом круге кровообращения

3) уплотнение створок аортального клапана

- 4) уплотнение створок клапанов легочной артерии
- 5) **верно 1) и 4)**

08. Какие из перечисленных ниже компонентов могут участвовать в механизме образования II тона?

- 1) открытие клапанов аорты и легочной артерии
- 2) **закрытие клапанов аорты и легочной артерии**
- 3) колебание стенок аорты и легочной артерии в период изгнания крови
- 4) верно 1) и 3)
- 5) верно 2) и 3)

09. Какие из перечисленных ниже компонентов могут участвовать в механизме образования I тона?

- 1) конец систолы предсердий
- 2) смыкание створок митрального клапана
- 3) верно 1) и 2)
- 4) смыкание створок трехстворчатого клапана
- 5) **верно 1), 2) и 4)**

10. Звуковые явления с клапанов аорты могут выслушиваться

- 1) во II межреберье справа у края грудины
- 2) во II межреберье слева у края грудины
- 3) в III межреберье слева у края грудины (точка Боткина)
- 4) в IV межреберье справа у края грудины
- 5) **верно 1) и 3)**

11. Над полостью вскрывшегося абсцесса аускультативно определяется

- 1. ослабленное везикулярное дыхание
- 2. **амфорическое дыхание**
- 3. жесткое дыхание
- 4. стенотическое дыхание
- 5. отсутствие дыхательных шумов

12. При первой стадии крупозной пневмонии аускультативно определяется дыхание

- 1. **ослабленное везикулярное**
- 2. саккадированное
- 3. жесткое
- 4. стенотическое
- 5. бронхиальное

13. Для эмфиземы лёгких характерно

- 1. **ослабленное везикулярное дыхание**
- 2. амфорическое дыхание

3. жесткое дыхание
4. бронхиальное дыхание
5. отсутствие дыхательных шумов

14. Звук разлипания альвеол на высоте вдоха ЭТО

1. мелкопузырчатые влажные хрипы
2. шум трения плевры
3. **крепитация**
4. сухие хрипы
5. бронхофония

15. В норме бронхиальное дыхание выслушивается над

1. верхушками легких
2. нижними отделами легких
3. спереди над рукояткой грудины
4. сзади на уровне VII-VIII грудных позвонков
5. **сзади на уровне III-IV грудных позвонков**

16. Сухие хрипы в легких образуются при

1. скопления экссудата в альвеолах
2. отложении фибрина на поверхности листков плевры
3. наличии полости в ткани легкого
4. **сужении просвета бронхов**
5. скопления воздуха в плевральной полости

17. Основным механизмом везикулярного дыхания является

1. трение листков плевры при дыхании
2. завихрения воздуха при прохождении через бронхи
3. наличие вязкой мокроты в трахее и крупных бронхах
4. **колебание стенки альвеол при их расправлении и спадении**
5. завихрение потока воздуха при прохождении через голосовую щель

18. Основной механизм образования жесткого дыхания

1. снижение эластичности легочной ткани
2. проведение на поверхность грудной клетки ларинго-трахеального дыхания (с изменением его тембра) при уплотнении легкого или наличии в нем полости, соединенной с бронхом
3. **сужение бронхов (спазм, вязкая мокрота)**
4. наличие небольшого очага уплотнения легочной ткани
5. повышение эластичности легочной ткани

19. Появление влажных крупнопузырчатых хрипов обусловлено прохождением воздуха через

1. вязкую мокроту в крупных бронхах
2. вязкую мокроту в мелких бронхах и/или их спазм
3. **жидкую мокроту в крупных бронхах или полостях, сообщающихся с бронхом**

4. жидкую мокроту в мелких бронхах при сохраненной воздушности окружающей легочной ткани
5. жидкую мокроту в мелких бронхах и воспалительных уплотнениях легочной ткани

20. Шум трения плевры связан с

1. наличием в альвеолах (пристеночно) небольшого количества экссудата или трансудата
2. **воспалением листков плевры («сухой» плеврит)**
3. заполнением альвеол экссудатом или трансудатом
4. вязкой мокротой в крупных бронхах
5. вязкой мокротой в мелких бронхах и/или их спазм

**Тесты по теме: «Катетеризация мочевого пузыря»:**

**Выбрать один правильный ответ**

1. **Количество мочи, выделенное за определённый промежуток времени называется а.**  
водным балансом;  
б. диурезом;  
в. водной нагрузкой;  
г. энурезом.
2. **Наличие скрытых отёков можно определить с помощью**  
а. измерения АД и взвешивания;  
б. взвешивания и определения диуреза;  
в. определения диуреза и контроля анализов мочи;  
г. контроля анализов мочи и измерения АД
2. **Странгурия это -**  
а. учащенное мочеиспускание  
б. суточный диурез более 2 литров  
в. затрудненное мочеиспускание  
г. суточный диурез менее 500 мл.
2. **Олигурия это -**  
а. учащенное мочеиспускание  
б. суточный диурез более 2 литра  
в. затрудненное мочеиспускание  
г. суточный диурез менее 500 мл.
2. **Катетеризация мочевого пузыря это -**  
а. самостоятельная манипуляция;  
б. независимая манипуляция;  
в. взаимозависимая манипуляция;  
г. зависимая манипуляция.
2. **Абсолютным показанием к катетеризации мочевого пузыря является а.**  
недержание мочи;  
б. полная ишурия, связанная с аденомой предстательной железы; в.  
гематурия;  
г. полиурия.

**7. Потенциальная проблема при катетеризации мочевого пузыря, которая может возникнуть при нарушении правил асептики и антисептики а.**  
гематурия;

б. кровотечение;

в. уремия;

г. ощущение препятствия при введении катетера.

**8. Перед введением катетера устье уретры обрабатывают**

а. раствором 3% перекиси водорода;

б. 0,02% раствором фурацилина;

в. стерильным глицерином;

г. 0,5% раствором перманганата калия.

**8. Перед введением катетера, его внутренний конец обрабатывают**

а. раствором 3% перекиси водорода;

б. 0,02% раствором фурацилина;

в. стерильным глицерином;

г. 0,5% раствором перманганата калия.

**8. Профилактика инфицирования при проведении катетеризации связана в первую очередь с**

а. педантичным соблюдением правил асептики и антисептики;

б. использованием одноразового инструментария;

в. соблюдением техники проведения манипуляции;

г. использованием высокоэффективных антисептиков.

**11. Установить соответствие:**

1. показания к катетеризации **а.** инфицирование мочевого пузыря;

2. противопоказания к катетеризации **б.** выведение мочи при проблеме **3.**  
возможные осложнения «острая задержка мочи»;

**в.** перед промыванием мочевого пузыря;

**г.** новообразования, кровотечения;

**д.** травмирование уретры, кровотечения;

**е.** механическое препятствие при введении катетера.

**12. Установить соответствие:**

**1.** ишурия **а.** полное прекращение поступления мочи в мочевой пузырь;

**2.** анурия **б.** расстройство мочеиспускания;

**3.** дизурия **в.** задержка мочеиспускания вследствие скопления мочи в мочевом пузыре из-за невозможности самостоятельного мочеиспускания.

**13. Установить последовательность подготовки к катетеризации одноразовым катетером женщины:**

1. Пациентку уложить на спину с согнутыми в коленях и разведенными ногами. Под таз пациентки постелить клеенку, под крестец поставить судно.

2. Обработать перчатки антисептиком для перчаток.

3. Объяснить пациентке цель и ход манипуляции, получить согласие на манипуляцию (если есть контакт с пациентом).

4. Вымыть руки гигиеническим уровнем, надеть перчатки.

5. Поставить ширму.

6. Стерильным пинцетом взять ватный шарик, смочить его раствором антисептика.
7. Правой рукой стерильным пинцетом обработать наружное отверстие мочеиспускательного канала одним из антисептических растворов.
8. Подмыть пациентку теплой (38°C) кипячёной водой.
9. Развести большим и указательным пальцами левой руки большие и малые половые губы.
10. Развернуть упаковку со стерильными перчатками.
11. Развернуть упаковку с катетером.
12. Надеть стерильные перчатки.
13. Снять использованные перчатки после туалета половых органов и поместить их в дезраствор.
14. Смочить внутренний конец катетера стерильным глицерином на расстоянии 5 - 6см поливая на него из ёмкости.
15. Взять катетер внутренний конец как вилку, а наружный поместить между мизинцем и безымянным пальцами.

**14. Установить последовательность промывания мочевого пузыря**

1. Отсоединить шприц Жанэ от катетера, подставить под наружный конец катетера ёмкость для сбора мочи и собрать промывной раствор.
2. Извлечь катетер, промыть и поместить его в дезраствор.
3. Опорожнить мочевой пузырь при помощи катетеризации (катетер не извлекать).
4. Помощник выливает раствор и ополаскивает ёмкость.
5. Через катетер шприцем Жанэ ввести в мочевой пузырь 150 – 200мл антисептического раствора.
6. Снять перчатки, вымыть руки.
7. Промывание повторить до чистого промывного раствора.
8. Сделать отметку в медицинской карте о выполнении процедуры.

15. **Дописать возможные проблемы при катетеризации:** Катетеризацию мочевого пузыря следует осуществлять так, чтобы избежать:

- \_\_\_\_\_,
- \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_.

**16. Дописать определение:**

Поступление азотистых шлаков в кровь называется \_\_\_\_\_.

**Ситуационные задачи Тема: «Катетеризация мочевого пузыря»**

1. При введении катетера в уретру мужчине медсестра почувствовала препятствие, ей показалось, что осторожно она его сможет преодолеть, но после повторной попытки ввести катетер с применением небольшой силы, из уретры потекла кровь.

Какое правило нарушила медсестра?

Какие осложнения в результате её действий возникли? Как должна поступить медсестра в этой ситуации?

2. Медсестра проводила катетеризацию в чистых обработанных антисептиком для перчаток перчатках без пинцета.

Правильно ли проводила катетеризацию медсестра?

Если нет, то в чём её ошибка?

Какое основное правило она нарушила?

Какое осложнение может возникнуть в результате её действий?

## Ответы к тестовому контролю Тема: «Катетеризация мочевого пузыря»

1. б; 6. б; 11. – 1б, в; 2г,е; 3а, д. 16. – уремия. 2.  
б; 7. в; 12. – 1в, 2а, 3б.
3. в; 8. б; 13. – 3, 5, 1, 4, 2, 8, 6, 9, 7, 13, 10, 11, 12, 15, 14.
4. г; 9. в; 14. – 3, 5, 1, 4, 7, 2, 6, 8.
5. г; 10. а. 15. – инфицирования мочевых путей,  
травмы мочевых путей, психологические  
проблемы.

### Ответы на задачи

1. Медсестра нарушила следующее правило: Если во время введения катетера медсестра почувствует препятствие, катетеризацию следует прекратить и сообщить об этом врачу. В результате её действий возникли осложнения: травмирование слизистой оболочки уретры и кровотечение.  
Медсестра в этой ситуации должна, не извлекая катетера вызвать врача.
2. Нет, не правильно, катетеризацию она должна была проводить в стерильных перчатках или пинцетом.  
Она нарушила основное правило – асептики.  
Инфицирование мочевой системы.

### Тест по теме "Десмургия"

1. Понятие «повязка» обозначает... (выберите правильный ответ):

#### **способ фиксации перевязочного материала**

смену повязки

вид перевязочного материала

2. Цель давящей повязки ... (выберите правильный ответ):  
создание неподвижности и покоя для органа или части тела

#### **остановка кровотечения**

исправление патологического положения части тела прочная  
фиксация лекарственных препаратов к ране

предупреждение вторичного инфицирования раны

3. Для наложения простой (защитной) повязки используют ... (выберете правильную комбинацию ответов): 1) марлевый бинт; 2) гипсовый бинт; 3) косынку; 4) трубчатый трикотажный бинт; 5) лейкопластырь

1,2,4,5;

**1, 3, 4,5;**

2, 3, 4, 5;

4. Повязка «Дезо» по лечебному эффекту является ... (выберите правильный ответ):

**иммобилизирующей**

давящей

корректирующей

защитной

5. Свободный конец скатанной части бинта называется ... (выберите правильный ответ):

**началом бинта**

головкой бинта

6. Простая (защитная) повязка должна быть ... (выберете правильную комбинацию ответов): 1) удобной; 2) легкой и красивой; 3) оказывать давление на рану; 4) прочно фиксировать перевязочный материал; 5) не ограничивать движения.

**1,2,4,5;**

1, 3, 4,5;

2, 3, 4, 5;

7. Повязкой «чепец» можно забинтовать ... (выберете правильную комбинацию ответов): 1) ухо; 2) лобную область; 3) теменную область; 4) затылочную область; 5) заднюю поверхность шеи

1, 2, 3;

3, 4, 5;

1, 3, 5;

**2,3,4;**

2, 3, 5.

8. Показания к срочной смене повязки ... (выберете правильную комбинацию ответов): 1) внезапное обильное пропитывание повязки кровью; 2) обильное пропитывание повязки гноем; 3) появление чувства распирания в ране под повязкой; 4) появление признаков нарушения кровообращения в конечности.

все ответы не верны;

**все ответы верны;**

1,2,3;

1,3,4;

2,3,4.

9. Разновидностью восьмиобразной повязки является ... (выберете правильную комбинацию ответов): 1) колосовидная; 2) возвращающаяся; 3) сходящаяся черепашья; 4) расходящаяся черепашья; 5) ползучая

1, 2, 3;

3, 4, 5;

1, 3, 5;

**1, 3, 4;**

2, 3, 5.

10. На плечевой сустав накладывается повязка ... (выберите правильный ответ):

спиральная

ползучая

**колосовидная**

возвращающаяся

циркулярная

11. перевязкой называется ... (выберите правильный ответ):

способ фиксации перевязочного материала

## **смена повязки**

вид перевязочного материала

12. Для выполнения давящей повязки используют ... (выберете правильную комбинацию ответов): 1) трубчато-сетчатый бинт; 2) эластичный бинт; 3) резиновый бинт; 4) жгут «Эсмарха»; 5) марлевый бинт.

1, 3, 4, 5;

1, 2, 4, 5;

**2, 3, 4, 5;**

13. В зависимости от применяемого материала повязки называются ... (выберете правильную комбинацию ответов): 1) марлевая; 2) пращевидная; 3) лейкопластырная; 4) циркулярная; 5) гипсовая

1, 2, 3;

3, 4, 5;

1, 3, 4;

**1, 3, 5;**

2, 3, 5.

14. Для закрытия повреждений в области подбородка накладывают повязку ... (выберете правильный ответ):

Т-образную

циркулярную

**пращевидную**

черепастью

восьмиобразную

15. Для бинтования пяточной области применяется повязка ... (выберете правильный ответ):

**черепастья**

круговая

возвращающаяся

Т-образная

ползучая

16. Стопа бинтуется в положении под углом (к голени) в градусах ... (выберите правильный ответ):

45

70

**90**

110

130

17. На теменную область накладываются повязки ... (выберите правильный ответ):

возвращающаяся

спиральная

колосовидная

круговая

**пращевидная**

18. На локтевой сустав накладывается повязка ... (выберите правильный ответ):

возвращающаяся

**черепашья**

колосовидная

спиральная

циркулярная

19. Если каждый последующий тур бинта прикрывает предыдущий на  $1/2 - 2/3$ , то такая повязка называется ... (выберите правильный ответ):

ползучей

циркулярной

**спиральной**

возвращающейся

колосовидной

20. Если каждый тур бинта идет винтообразно, не соприкасаясь с предыдущим, то такая повязка называется ... (выберите правильный ответ):

**ползучей**

циркулярной

спиральной

восьмиобразной

возвращающейся

21. Восьмиобразная повязка может быть использована при бинтовании ... (выберите правильную комбинацию ответов): 1) голеностопного сустава; 2) задней поверхности шеи; 3) средней трети бедра; 4) межлопаточной области; 5) основной фаланги 1 пальца кисти

1, 3, 4, 5;

**1, 2, 4, 5;**

2, 3, 4, 5;

22. Повязки в зависимости от назначения, называются ... (выберите правильную комбинацию ответов): 1) защитная; 2) давящая; 3) бинтовая; 4) лейкопластырная; 5) иммобилизирующая

1, 2, 3;

3, 4, 5;

1, 3, 4;

**1, 2, 5;**

2, 3, 5.

23. Повязка «Дезо» применяется для иммобилизации верхней конечности при ... (выберите правильную комбинацию ответов): 1)переломе лопатки; 2)переломе ключицы; 3)переломе костей предплечья;

4)переломе ребер; 5)вывихе плеча

1, 2, 3;

3, 4, 5;

1, 3, 4;

**1, 2, 5;**

2, 3, 5.

24. Локтевой сустав бинтуется в положении под углом (в градусах) ... (выберите правильный ответ):

45

70

**90**

110

130

25. Т-образная повязка используется при заболеваниях и повреждениях в области ... (выберите правильный ответ):

подбородка

носа

**промежности**

подмышечной ямки

культы конечности

\*26. Показанием к наложению пращевидной повязки являются заболевания и повреждения ... **\*\***(выберете правильную комбинацию ответов):\*

1)носа

2)подбородка

3)теменной области

4)затылочной области

5)промежности

1, 3, 4, 5;

**1, 2, 3, 4;**

2, 3, 4, 5;

27. На культю бедра накладывается повязка ... (выберите правильный ответ):

Т-образная

восьмиобразная

пращевидная

**возвращающаяся**

спиральная

28. Повязки защищают от воздействия внешней среды ... (выберете правильную комбинацию ответов): 1)рану; 2)патологически измененные ткани; 3)поврежденные ткани

**все ответы не верны;**

все ответы правильны;

1, 2;

2, 3;

1, 3.

29. Неподвижные повязки ... (выберете правильную комбинацию ответов):  
1)шины; 2)гипсовые повязки; 3)аппараты для вытяжения; 4)косыночная повязка; 5)колосовидная повязка

1, 2, 5;

3, 4, 5;

1, 3, 4;

**1, 2, 3;**

2, 3, 5.

30. Неподвижные повязки используют для ... (выберете правильную комбинацию ответов): 1)временной иммобилизации различных частей тела; 2)лечения повреждений опорно-двигательного аппарата; 3)сдавления мягких тканей; 4)защиты ран от внешней среды; 5)лечения заболеваний костей и суставов

1, 2, 3;

3, 4, 5;

1, 3, 4;

**1, 2, 5;**

2, 3, 5.

31. Накладывающий повязку становится к больному ... (выберете правильный ответ):

**лицом**

боком

в наиболее удобном для накладывания повязки положении

32. Мягкую повязку на конечность накладывают ... (выберете правильный ответ):

от туловища к периферии

**от периферии к туловищу**

место наложения первого тура значения не имеет

33. Циркулярная повязка применяется для закрытия ран в области ... (выберете правильную комбинацию ответов): 1) лба; 2) шеи; 3) средней трети предплечья; 4) нижней 1/3 плеча; 5) голеностопного сустава

все ответы не верны;

все ответы верны;

1, 3, 4, 5;

**1, 2, 4, 5;**

2, 3, 4, 5;

34. Недостатки циркулярной повязки ... (выберете правильную комбинацию ответов): 1) может вращаться вокруг места наложения; 2) возможно смещение перевязочного материала; 3) закрывает лишь раны небольших размеров; 4) нельзя использовать с давящей целью; 5) не создает иммобилизации

все ответы не верны;

все ответы верны;

**1, 2, 3, 5;**

2, 3, 4, 5;

1, 3, 4, 5;

35. Простую спиральную повязку накладывают на ... (выберете правильную комбинацию ответов): 1) грудную клетку; 2) плечо; 3) бедро; 4) голень; 5) предплечье

все ответы не верны;

**все ответы верны;**

1, 2, 3, 5;

2, 3, 4, 5;

1, 3, 4, 5;

36. Спиральная повязка с перегибами накладывается на ... (выберете правильную комбинацию ответов): 1) предплечье; 2) плечо; 3) голень; 4) бедро; 5) грудную клетку

все ответы не верны;

все ответы верны;

1, 2, 3;

2, 3, 5;

**1, 3, 4;**

37. Особенности спиральной повязки ... (выберете правильную комбинацию ответов): 1) проста для наложения; 2) быстро накладывается; 3) легко смещается при движении; 4) при движении не смещается; 5) сложность выполнения

все ответы не верны;

все ответы верны;

**1, 2, 3;**

2, 3, 4;

1, 4, 5;

38. Ползучая повязка обычно является предварительным этапом перед наложением повязки ... (выберите правильный ответ):

циркулярной  
**спиральной**

восьмиобразной

колосовидной

черепашьей

39. Ползучая повязка применяется ... (выберете правильную комбинацию ответов): 1) на конечностях; 2) на шее; 3) для фиксации большого по протяжению перевязочного материала; 4) для фиксации перевязочного материала любой длины; 5) на грудной клетке

все ответы не верны;

все ответы верны;

**1, 3, 5;**

2, 3, 4;

1, 4, 5;

40. Колосовидная повязка является разновидностью повязки ... (выберите правильный ответ):

**восьмиобразной**

спиральной

циркулярной

ползучей

возвращающейся

41. Синоним обозначения крестообразной повязки ... (выберите правильный ответ):

возвращающаяся

**восьмиобразная**

колосовидная

ползучая

спиральная

42. Участки тела, на которые накладывается колосовидная повязка ... (выберете правильную комбинацию ответов): 1)тазобедренный сустав; 2)локтевой сустав; 3)плечевой сустав; 4)коленный сустав; 5)задняя поверхность шеи

1, 2;

3, 5;

1, 4;

**1, 3;**

2, 5.

43. «Черепашья» повязка накладывается на области ... (выберете правильную комбинацию ответов): 1)коленного сустава; 2)локтевого сустава; 3)лучезапястного сустава; 4)голеностопного сустава; 5)затылочную область

1, 2, 3;

**1, 2, 4;**

3, 4, 5;

1, 3, 4;

2, 3, 5.

44. Если при наложении «черепашьей» повязки начинают с циркулярных туров через область сустава, то такая повязка называется ... (выберете правильный ответ):

**расходящейся**

сходящейся

45. «Черепашья» повязка, которая начинается с циркулярных туров выше и ниже сустава, называется ... (выберете правильный ответ):

расходящейся

**сходящейся**

46. Возвращающуюся повязку накладывают на ... (выберете правильную комбинацию ответов): 1)голову; 2)стопу; 3)кисть; 4)суставы; 5)культю конечности после ампутации

все ответы не верны;

все ответы верны;

**1, 2, 3, 5;**

2, 3, 4, 5;

1, 3, 4, 5;

47. Циркулярную повязку на голову накладывают при небольших ранах в области ... (выберете правильную комбинацию ответов): 1) лба;  
2) виска; 3) затылка; 4) ушной раковины; 5) глаза

все ответы не верны;

все ответы верны;

1, 2, 3;

2, 3, 4;

1, 3, 5;

48. Возвращающую повязку на голову накладывают при повреждениях ... (выберите правильный ответ):

**волосистой части (обширных)**

лба

височной области

теменной области

затылочной области

К фонду оценочных средств также относится программное обеспечение тренажеров сердечнолёгочной реанимации (торс электронный для отработки СЛР) с программным обеспечением.

## **10. Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики**

Основная литература:

1. Симуляционное обучение по специальности "Лечебное дело" / сост. М. Д. Горшков ; ред. А. А. Свистунов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 288 с. : ил.

Дополнительная литература:

2. Робот-ассистированная радикальная простатэктомия : руководство для врачей / Пушкарь Д.Ю., Колонтарев К.Б. [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 384 с.: ил.
3. 3D-технологии при операциях на почке: от хирургии виртуальной к реальной / под ред. П. В. Глыбочко, Ю. Г. Аляева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 296 с. : ил.
4. Оперативное лечение больных опухолью почки (прошлое, настоящее, будущее) / Ю. Г. Аляев, П. В. Глыбочко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. — 488 с (Издание дополнено уникальными видеофрагментами 3D-реконструкций при операциях на почке)

**11. Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.**

1. ЭБС «Консультант студента» с ООО «Политехресурс»
2. База данных рефератов и цитирования SCOPUS
3. Электронный информационный ресурс ClinicalKey
4. ЭБС «Консультант врача»

## 12. Материально-техническая база, необходимая для проведения симуляционного курса

Симуляционный курс проводится на базе Центра инновационных образовательных технологий ФГБОУ ВО «ПСПбГМУ им. акад. И.П.Павлова» МЗ РФ (корпус 53, I этаж. Ул.Л.Толстого, д. 19, г. Санкт-Петербург, 197022)

Кабинет (Тема занятий )	Перечень оборудования
<p>Кабинет 1 (Общеврачебные навыки; Аускультация сердца и лёгких. Отоскопия. Офтальмоскопия)</p>	<p>Модель «Женский таз и тазовое дно», одеваемая модель для обучения самообследования молочной железы, модель для обучения назогостральной интубации, имитатор для обучения катетеризации (женский), имитатор для обучения катетеризации (мужской), Плакат «Женская грудь, анатомия», анатомическая модель «Пищеварительная система, 3 части», тренажер для катетеризации мочевого пузыря (женский), тренажер для катетеризации мочевого пузыря (мужской), фантом-тренажер ухода за стомами, фантом-тренажер ухода за стомой у взрослого, фантом-тренажер для введения назогастрального зонда и трахеостомической трубки</p> <p>Плакат «Гортань: аномалия и патология», инфекции дыхательных путей (плакат), классическая модель сердца (2 части), модель атеросклеротических изменений сосудов с поперечным разрезом артерии, общие сердечные расстройства (плакат), модель лёгких с гортанью, бронхиальное дерево с гортанью и прозрачными легкими, тренажер для обучения аускультации и Smart Score, имитатор сердечных тонов и дыхательных шумов.</p> <p>Заболевания среднего уха (плакат), риниты и синуситы (плакат), гортань: аномалия и патология (плакат), модель для обследования уха, карманный отоскоп, тренажер для эндоскопии носа и горла, фантом-симулятор для офтальмоскопии.</p>
<p>Кабинет 2 (Осмотр шейки матки в зеркалах. Родовспоможение.Смена повязок. Уход за пролежнями. Наложение и снятие швов. Катетеризация центральных и периферических вен. Плевральная пункция. Люмбальная пункция.)</p>	<p>Тренажер вагинальных исследований, модель «Женский таз и тазовое дно», гинекологический тренажер, расширенная версия фантома родов, фантом гинекологический "Ева", базовая версия фантома родов, фантом для отработки навыков гинекологического обследования.</p> <p>Модель для обучения наложению повязок, набор для имитации несчастного случая, многофункциональный манекен для ухода за больными и базовой СЛР "ВиртуМЭРИ".</p> <p>Рука для тренировки наложения швов, муляж ткани для отработки прошивания, тренажер для отработки базовых хирургических навыков с набором тканей.</p> <p>Рука для внутривенных инъекций, усовершенствованная модель для венопункции и инъекций, фантом для отработки процедуры катетеризации центральных вен.</p> <p>Классический гибкий позвоночник с ребрами, фантом отработки процедуры катетеризации центральных вен, фантом верхней части туловища для отработки навыков плеврального дренажа.</p>

<p>Кабинет 3 (Сердечно-лёгочная реанимация. Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей)</p>	<p>Плакат «Гортань: аномалия и патология», тренажер для крикотиреотомии, рука для внутривенных инъекций, усовершенствованная модель для венопункции и инъекций, торс электронный для отработки СЛР, фантом для отработки интубации, фантом для отработки процедуры катетеризации центральных вен, аппарат искусственной вентиляции легких NEFTIS, дефибрилятор Responder, тренажер для в/в инъекций, классическая модель сердца (2 части), модель лёгких с</p>
	<p>гортанью, бронхиальное дерево с гортанью и прозрачными легкими, модель туловища взрослого для обучения мероприятиям СЛР с интерактивным имитатором, тренажер манипуляций дыхательных путей, тренажер реанимации взрослого человека, роторасширитель с кремальерой, языкодержатель Collin, ларингоскоп лампочный (рукоятка с комплектом изогнутых и прямых клинков), клинок "Флеплайт" №3, набор реанимационный Серия Стандарт ICW Н. Тренажер для крикотиреотомии, фантом для отработки интубации, тренажер манипуляций дыхательных путей.</p>

**Разработчик:**

Авраменко Е.А., специалист по учебно-методической работе

**Рецензент:**

Руководитель Центра инновационных образовательных технологий, профессор кафедры общей хирургии, действительный член Российского общества симуляционного обучения в медицине (РОСОМЕД), Член Европейского общества симуляционного обучения в медицине (SESAM), д.м.н., проф. Вахитов М.Ш.

**Эксперт:**

Гостимский А.В., профессор, зав.кафедрой общей медицинской практики ФГБОУ ВО СПбГПМУ



## ПРАКТИКА

### СТАЦИОНАРНАЯ ПРАКТИКА

**1. Общие положения (вид практики, способы и формы проведения, место практики в структуре образовательной программы, объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах)**

Практик в стационаре и поликлинике относится к базовой части Блока 2.

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры		
		2	3	4
Сроки проведения практики: 44 недель	2376 / 66	756	378	1242
Вид промежуточной аттестации	Зачет с оценкой	-	-	+
Общая трудоемкость зачетные единицы	часы	756	378	1242
		66	21	10,5

### 2. Цели и задачи практики

**Цель** – изучить формы и методы организации стационарной службы лечебной физкультуры, функционирования различных структурных подразделений реабилитационных учреждений. Формирование профессиональной компетенции ординатора.

#### **Задачи:**

По результатам прохождения стационарной практики по ЛФК должен уметь:

- провести врачебное обследование и получить информацию о заболевании, оценить тяжесть заболевания больного;
- провести оценку физического состояния больного и толерантности к физической нагрузке, выполнить функциональные пробы по оценке состояния функции системы кровообращения, дыхания, нервно-мышечной системы;
- выбрать и назначить методы лечебной физкультуры, в т.ч. в сочетании с массажем, при следующих заболеваниях и травмах: при болезнях сердечно-сосудистой системы; при болезнях органов дыхания; при болезнях органов пищеварения; при нарушении обмена веществ; при болезнях почек и мочевыводящих путей; при хронической лучевой болезни; при травмах и болезнях опорно-двигательного аппарата; в послеоперационном периоде в хирургии; в неврологии при заболеваниях с двигательными или функциональными нарушениями; в акушерстве и гинекологии;
- уметь составить схему процедуры лечебной гимнастики и примерный комплекс физических упражнений по выше перечисленным нозологическим формам заболеваний;
- провести индивидуальную процедуру лечебной гимнастики с больным, в том числе в послеоперационном периоде;
- провести врачебное наблюдение больных на занятиях лечебной физкультурой (ВФН);
- оформить и трактовать физиологическую кривую физической нагрузки по данным изменения пульса и артериального давления;

- оценить моторную плотность процедуры лечебной физкультуры, правильность соотношения методических приемов физических упражнений общеразвивающего и специального патогенетического действия;
- на основании данных ВПН внести корректировки в методику лечебной физкультуры, проводимой инструктором лечебной физкультуры;
- оценить данные электрокардиографических исследований при физических нагрузках;
- оценить физиологические реакции на нагрузку функциональной пробы и толерантность больного к физической нагрузке;
- оценить данные функции внешнего дыхания и газообмена (спирометрии, пневмотахометрии и др.) в покое и при физических нагрузках;
- оценить функциональное состояние нервно-мышечного аппарата, амплитуду движений в суставах конечностей и позвоночника, мышечную силу и тонус мышц;
- оценить эффективность занятий лечебной физкультурой;
- оформить медицинскую документацию, предусмотренную по лечебной физкультуре и спортивной медицине;
- составить отчет по итогам своей работы и проанализировать ее;
- провести санитарно-просветительскую работу с больными и медицинским персоналом ЛПУ по использованию лечебной физкультуры при заболеваниях и травмах;
- оказать неотложную медицинскую помощь (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца, остановка наружного или внутреннего кровотечения, иммобилизация при травме, наложение повязки на рану);
- оценить показатели электрокардиограммы при физических нагрузках;
- назначить по показаниям дополнительное обследование сердца методами эхокардиографии, УЗИ сердца, другие, консультацию кардиолога;
- оказать первую медицинскую помощь при острых и неотложных состояниях;
- провести экспресс диагностику инфекционных болезней в т.ч. карантинных на раннем этапе;
- провести диагностику ВИЧ-инфекций;
- диагностировать онкологические заболевания;
- оценивать состояние основных функций организма;
- анализировать нарушения функциональных систем организма; -составлять комплексное назначение фармакологических средств; -составить рекомендации по формированию здорового образа жизни.
- оказывать непрерывную первичную медико-санитарную помощь пациенту вне зависимости от его возраста, пола и характера заболевания
- самостоятельно проводить обследование, диагностику, лечение, реабилитацию и диспансеризацию пациентов, при необходимости организовывать дообследование, консультацию, госпитализацию пациентов, в последующем выполнять назначения и осуществляет дальнейшее наблюдение при наиболее распространенных заболеваниях
- проводить анализ состояния здоровья занимающихся физической культурой и спортом, профилактику заболеваний, мероприятия по укреплению здоровья населения, включая формирование здорового образа жизни, сокращение потребления алкоголя и табака, вести учетно-отчетную медицинскую документацию
- осуществлять профилактическую работу, направленную на выявление ранних и скрытых форм заболеваний, социально значимых болезней и факторов риска путем диспансеризации

прикреплённого контингента в установленном порядке, в том числе детей, инвалидов, лиц старших возрастных групп

- направлять больных на консультации к специалистам для стационарного и восстановительного лечения по медицинским показаниям
- организовывать и проводить противоэпидемические мероприятия и иммунопрофилактику в установленном порядке
- выдавать заключение о необходимости направления пациентов по медицинским показаниям на санаторно-курортное лечение
- взаимодействовать с медицинскими организациями государственной, муниципальной и частной систем здравоохранения, страховыми медицинскими компаниями, иными организациями
- руководить работой среднего и младшего медицинского персонала
- проводить экспертизу временной нетрудоспособности, направлять пациентов с признаками стойкой утраты трудоспособности для освидетельствования на медико-социальную экспертизу.

### **3. Планируемые результаты обучения при прохождении, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- ✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- ✓ готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- ✓ готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями: ● профилактическая деятельность: ○ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, врачебному контролю, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения лиц, занимающихся спортом (ПК-2);
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медикостатистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

- диагностическая деятельность:
  - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
- лечебная деятельность:
  - готовность к применению методов лечебной физкультуры пациентам, нуждающимся в оказании медицинской помощи (ПК-6);
  - готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);
  - реабилитационная деятельность:
    - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации (ПК-8);
- психолого-педагогическая деятельность:
  - готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);
- организационно-управленческая деятельность:
  - готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
  - готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
  - готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

#### 4. Базы практики

Практика проводится на базе организаций (предприятий) различных организационно-правовых форм хозяйствования и форм собственности (клинические базы). Собственная клиническая база.

#### 5. Содержание практики

<b>№</b>	<b>Виды профессиональной деятельности (ординатора)</b>	<b>Место работы</b>	<b>Продолжительность циклов</b>	<b>Формируемые профессиональные компетенции</b>
<i>Первый год обучения (семестр №2)</i>				

1.	Ведение больных, составление плана реабилитации, разработка программы лечебной физкультуры, проведение групповой и индивидуальной ЛФК. Позиционирование тяжелых обездвиженных больных.	Клиническая база ПСПБГМУ им.акад. И.П.Павлова	756	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11, ПК-12, УК-1 УК-2 УК-3
<b>Второй год обучения (семестр №3)</b>				
2.	Ведение больных, составление плана реабилитации, разработка программы лечебной физкультуры, проведение групповой и индивидуальной ЛФК. Позиционирование тяжелых обездвиженных больных.	Клиническая база ПСПБГМУ им.акад. И.П.Павлова	378	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8 ПК-9 ПК-10 ПК-11, ПК-12, УК-1 УК-2 УК-3
<b>Второй год обучения (семестр №4)</b>				
3	Ведение больных, составление плана	Клиническая база	1242	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8
<b>№</b>	<b>Виды профессиональной деятельности (ординатора)</b>	<b>Место работы</b>	<b>Продолжительность циклов</b>	<b>Формируемые профессиональные компетенции</b>
	реабилитации, разработка программы лечебной физкультуры, проведение групповой и индивидуальной ЛФК. Позиционирование тяжелых обездвиженных больных.	ПСПБГМУ им.акад. И.П.Павлова		ПК-9 ПК-10 ПК-11, ПК-12, УК-1 УК-2 УК-3

Основная часть подготовки врачей-ординаторов это отработка практических навыков, необходимых для самостоятельной работы в качестве врача по лечебной физкультуре. Работа проводится по индивидуальному плану с учетом их будущей работы. План составляется руководителем врача-ординатора, вносится в дневник.

Врач-ординатор работает в качестве ординатора терапевтического, кардиологического, пульмонологического, гастроэнтерологического, ревматологического, аллергологического отделений, приемного покоя, отделениях интенсивной терапии и реанимации в стационаре под руководством опытных врачей, которые утверждены руководителями ординаторов; ведет 5-8 больных и непосредственно осуществляет проведение процедур ЛФК.

При необходимости допускается временный перевод ординатора в другие больницы, утвержденные как базы, для работы по тем разделам программы и плана, для которых нет условий в основной базовой больнице.

При прохождении ординатуры в отделениях врачу-ординатору необходимо обеспечить курирование больных с заболеваниями согласно всем разделам учебного плана и программы.

Во время прохождения практики врач ординатор овладевает умениями:

- определить специальные методы исследования; провести дифференциальную
- диагностику, обосновать клинический диагноз, план и тактику ведения больного;
- оценить электрокардиограмму, спирограмму, данные рентгенологического обследования и дать по ним заключение;
- определить степень нарушения гомеостаза и выполнить все мероприятия по его нормализации;
- назначить необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия;
- определить вопросы трудоспособности больного – временной или стойкой нетрудоспособности, перевод на другую работу;
- провести необходимые противоэпидемические мероприятия при выявлении инфекционного больного;
- провести диспансеризацию здоровых и больных, уметь анализировать результаты;
- оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению;
- уметь установить диагноз и провести необходимое лечение
- владеть методами пропаганды здорового образа жизни и профилактике заболеваний;
- своевременно определить симптомы и синдромы, требующие оказания неотложной помощи и оказать её;
- уметь проводить наружный массаж сердца; проводить
- искусственное дыхание методом «рот в рот»; • уметь проводить первичную обработку раны при механических травмах и ожоговых поражениях;
- уметь проводить восстановление проходимости дыхательных путей;
- проводить остановку кровотечений, иммобилизацию частей тела, наложение
- повязок; самостоятельно проводить подкожные, внутрикожные, внутримышечные, внутривенные инъекции; • назначить (по показаниям) лабораторные, инструментальные, функциональные и другие исследования для уточнения диагноза. клинически интерпретировать их результаты, при необходимости провести забор материала для лабораторного исследования;
- пользоваться необходимой медицинской аппаратурой (антропометрический набор, аппарат для измерения артериального давления, аппарат Боброва, транспортные шины, аппаратура для ингаляций, электроотсос, дыхательный мешок «Амбу», системы для инфузионной терапии и т.д.;

- своевременно проводить комплексный анализ клинических и параклинических данных, поставить диагноз и назначить необходимую терапию;
- определить степень нарушения гомеостаза и принять меры к его нормализации;
- определить показания к госпитализации и организовать её;
- осуществить экстренные противоэпидемические мероприятия при экстренных ситуациях;
- вести необходимую медицинскую документацию;
- составить план своей работы и работы подчинённого среднего медицинского персонала;
- составить отчёт о работе за год и провести её анализ.

Во время обучения и работы в стационаре врач ординатор получает и углубляет знания по организации стационарной больничной помощи населению, особенностям диагностики, терапии и профилактики заболеваний внутренних органов и смежной патологии, вопросам медикосоциальной экспертизы (МСЭ), приобретает и закрепляет профессиональные и практические навыки общеклинического обследования больных с разнообразной патологией, оценки лабораторных, инструментальных и аппаратных методов обследования, выбора и проведения медикаментозного лечения, назначения физиотерапевтического лечения, массажа, ЛФК; определения показаний к санаторно-курортному лечению (и организует их); оценки трудоспособности, заполнения и ведения учетной медицинской документации.

***Оказывает помощь при неотложных состояниях:***

- |                                             |                                                                                |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Остановка сердца.                        | 19. Нарушения ритма сердца.                                                    |
| 2. Остановка дыхания.                       | 20. Приступ бронхиальной астмы.                                                |
| 3. Острая сердечная недостаточность         | 21. Острая бронхиальная обструкция.                                            |
| 4. Острая сосудистая недостаточность.       | 22. Острая обструкция верхних дыхательных путей.                               |
| 5. Острая надпочечниковая недостаточность.  | 23. Отёк легких.                                                               |
| 6. Острая почечная недостаточность, анурия. | 24. Пневмо-, гидро-, гемоторакс.                                               |
| 7. Острая печёночная недостаточность.       | 25. Ингаляции дыма, горячего воздуха, отравление угарным газом.                |
| 8. Острая дыхательная недостаточность.      | 26. Инородные тела дыхательных путей.                                          |
| 9. Анафилактический шок.                    | 27. Нарушения сознания.                                                        |
| 10. Отёк Квинке.                            | 28. Острые отравления.                                                         |
| 11. Токсико-аллергический дерматит.         | 29. Синдром дегидратации.                                                      |
| 12. Крапивница.                             | 30. Ацетонемическая рвота.                                                     |
| 13. Кома гипо- и гипергликемическая.        | 31. Открытый или закрытый, в том числе, напряженный пневмоторакс и гемоторакс; |
| 14. Кома анемическая.                       | 32. Судороги.                                                                  |
| 15. Кома печёночная.                        | 33. Электротравма.                                                             |
| 16. Кома мозговая, неясной этиологии.       | 34. Ожоги (термические, химические).                                           |
| 17. Гипертермия, перегревание.              | 35. Утопление.                                                                 |
| 18. Обморожение, замерзание.                | 36. Укусы насекомых.                                                           |

37. Укусы змей, животных.  
38. Переломы конечностей и другие травмы. Травматический шок. 39. Наружные кровотечения.  
40. Внутренние кровотечения. 41 Удаление инородного тела из уха и носа, первичная обработка

поверхностных ран лица, носа и ушной раковины, прижигание нитратом серебра кровоточащих сосудов носовой перегородки.

42. Почечная колика, острый пиелонефрит, острая задержка мочи.

Работа в стационаре отражается в дневнике ординатора по специальности «Лечебная физкультура и спортивная медицина»

### **Работа и дежурства в приемном отделении стационара.**

Во время работы в приемном отделении врач-ординатор:

1 Изучает организацию работы приемного отделения, нормативные документы, регламентирующие работу отделения, этиологию, патогенез, клинику и диагностику основных заболеваний; основные методы клинической, лабораторной и инструментальной диагностики при заболеваниях внутренних органов, органов чувств и выделения, принципы организации оказания медицинской помощи больным с наиболее часто встречающейся патологией; лечебно-диагностическую тактику при острых и хронических заболеваниях; методы профилактики основных заболеваний и их осложнений.

2.Проводит клиническое обследование больного; оценивает результаты лабораторного и инструментального обследования; решает вопросы тактики при оказании квалифицированной помощи; оформляет медицинскую документацию.

#### **Обязанности руководителя практики от Университета:**

- Устанавливает связь с руководителем практики от организации
- Согласовывает с обучающимися индивидуальный календарно-тематический план прохождения практики;
- Осуществляет контроль за соблюдением срока практики и ее содержанием;
- Оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- Оценивает результаты выполнения обучающимися программы практики.

#### **Обязанности обучающихся на практике:**

- явиться на место практики в установленный приказом
- срок;  
выполнять индивидуальный календарно-тематический план, в установленном объеме и сроки;
- соблюдать все указания руководителей практики по качественной проработке разделов плана;
- оперативно оформлять всю документацию по написанию отчета о практике; в течение практики вести учет ее прохождения и делать систематические записи в дневнике;

- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка организации (предприятия);
- строго соблюдать правила охраны труда и техники безопасности;
- представить руководителю от университета письменный отчет о прохождении практики и дневник, подписанный руководителем практики

## **8. Методические требования к порядку прохождения и формам, содержанию отчета по итогам прохождения практики.**

Методические требования к порядку прохождения практики представлены в дневнике учета работы врача-ординатора, и заполняются ординатором.

Ежедневно в дневник ординатора вносятся записи, содержащие сведения о перечне осмотренных пациентов, проведенных врачебных манипуляций и интервенций.

В течение месяца в дневник вносятся результаты выполнения календарного плана подготовки врача-ординатора.

В конце месяца указываются результаты итогового собеседования и дневник подписывается руководителем.

**Формы в дневнике представлены ниже:**

**Федеральное Государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования**

**"Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени  
И.П. Павлова"**

**Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России)**

Дневник утвержден на заседании кафедры

УТВЕРЖДАЮ

(протокол заседаний кафедры № \_\_\_\_)

«.....».....20\_\_ г. .... Зав. кафедрой

Проректор по последипломному образованию

«.....» .....20\_\_ г..

проф. Н.Л. Шапорова

## **ДНЕВНИК ПРАКТИКИ ОРДИНАТОРА**

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_

Специальность \_\_\_\_\_

Руководитель ординатора \_\_\_\_\_

Руководитель практической подготовки \_\_\_\_\_

Форма обучения: \_\_\_\_\_

*договор / свободный конкурс / целевое направление*

Начало обучения

Окончание обучения

«\_\_» «\_\_\_\_\_» 20 г.

«\_\_» «\_\_\_\_\_» 20 г.

**Санкт-Петербург 20\_\_**

**АМБУЛАТОРНАЯ ПРАКТИКА:**

**Лечебное учреждение, отделение** \_\_\_\_\_

**Характеристика**

**отделения** \_\_\_\_\_

Срок работы «\_\_» «\_\_\_\_\_» 20 г. по «\_\_» «\_\_\_\_\_» 20 г.

Количество учебных часов \_\_\_\_\_

	Профиль курируемых больных				
	Количество	Уровень освоения	Количество	Уровень освоения	
Навыки, обязательные для освоения в данном разделе			Навыки, дополнительные для освоения в данном разделе		
1.					
2.					
3.					

4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

1. иметь представление, профессионально ориентироваться, знать показания к проведению;
2. знать, оценить, принять участие;
3. выполнить самостоятельно.

**Клинические разборы больных совместно с руководителем практической подготовки и/или заведующим кафедрой**

Клинические разборы больных ..... профиля			
инициалы	Диагноз полный	возраст	Отметка о зачете преподавателя (зачтено/ не зачтено)

Общее количество курированных больных по нозологическим формам

Нозологические формы	Кол-во больных	Нозологические формы	Кол-во больных


Руководитель практической подготовки \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

*(подпись)*

*(Ф.И.О.)*

Заведующий отделением \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

*(подпись)*

*(Ф.И.О.)*

ИТОГО:

<b>Нозологические формы</b>	<b>Кол-во больных</b>	<b>Нозологические формы</b>	<b>Кол-во больных</b>

Руководитель практической подготовки \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

*(подпись)*

*(Ф.И.О.)*

Заведующий отделением \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

## 9. Фонд оценочных средств для проведения аттестации обучающихся по практике.

Заключительный экзамен по практике проводится по окончании и устроен по 3-х этапному принципу:

1-й этап - задания в тестовой форме;

2-й этап – собеседование по вопросам;

3-й этап – разбор клинического случая. Ординатору выдается реальный пациент, находящийся на лечении в клинике. Следует представить данный случай и составить план лечения и реабилитации. Продемонстрировать техники ЛФК и массажа.

### 9.1. Тестовые задания

1). В процессе лечения методами кинезотерапии подключаются следующие функциональные уровни ЦНС:

1. сегментарный;
2. вегетативный;
3. мозжечковый; 4. подкорковый;
5. корковый.

2). Какие основные характеристики физического упражнения влияют на дозу физической нагрузки:

1. исходное положение; 2. амплитуда движения;
3. количество повторений; 4. количество заинтересованных мышечных групп; 5. темп выполнения упражнения;
6. использование гимнастических снарядов;
7. сложность координации движений; 8. музыкальное сопровождение; 9. твердость опорной поверхности; 10. температура пациента; 11. температура окружающей среды.

3). Противопоказания к назначению средств кинезотерапии:

1. возраст ребенка до 3 мес.;
2. острый период заболевания;
3. кровотечение;
4. гемофилия;
5. идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура;
6. геморрагический васкулит;
7. гипсовая иммобилизация;
8. гнойные заболевания кожи;
9. состояние комы;
10. инфекционный гепатит;
11. инфекционные заболевания до положительной клинической динамики
12. шизофрения;
13. гипертермия;
14. гиперкинезы;
15. гиперлордоз;
16. судорожный синдром;
17. сердечная недостаточность в стадии декомпенсации врожденного порока сердца;

- 18.дыхательная недостаточность;
- 19.артроз;
- 20.артрит;
- 21.онкологические заболевания;
- 22.диабет;
- 23.беременность

4). Перечислите периоды курса кинезотерапии:

- 1.начальный; 2.подготовительный; 3.основной;
- 4.специальный; 5.корректирующий; 6.заключительный;
- 7.тренирующий.

5). Положение дренажа и положение откашливания совпадают для:

- 1.верхней доли; 2.передних сегментов средней доли;
- 3.задних сегментов средней доли; 4.нижней доли.

6). Формы кинезотерапии:

- 1.массаж; 2.физическое упражнение; 3.гигиеническая гимнастика; 4.утренняя гимнастика; 5.терренкур; 6.мышечное движение; 7.дозированная ходьба; 8.дыхательная гимнастика; 9.развивающая игра; 10.лечебная гимнастика.

7). Механизм лечебного действия средств кинезотерапии обеспечивается:

- 1.проприорецепцией; 2.нейрогуморальной регуляцией; 3.системой обратной связи; 4.регуляцией сердечного ритма; 5.работой зрительного анализатора; 6.моторновисцеральными рефлексами.

8). Двигательные режимы:

- 1.пассивный постельный; 2.активный постельный;
- 3.пассивный полупостельный; 4.полупостельный;
- 5.палатный; 6.полупалатный; 7.палатный тренирующий;
- 8.общий; 9.щадяще-тренирующий; 10.свободно-тренирующий; 11.тренирующий.

10). Основные принципы кинезотерапии при построении частных методик:

- 1.дозированность; 2.компенсированность; 3.постепенность;
- 4.последовательность; 5.регулярность; 6.рассеяной нагрузки; 7.тренирующей нагрузки.

11). Средства кинезотерапии:

- 1.массаж; 2.физическое упражнение; 3.мышечное движение; 4.рефлекторное упражнение; 5.дыхательная гимнастика; 6. развивающая игра.

12). Тип корректирующего бинтования при различных видах деформации стоп: 1.варусная

- деформация стоп; 2.вальгусная деформация стоп;
- а. наружный тип восьмиобразной повязки;
- б. внутренний тип восьмиобразной повязки.

13). Какой вид дыхательной гимнастики применяется при различных заболеваниях бронхолегочной системы?

- 1.эмфизема легких; 2.бронхиальная астма;
- 3.пневмосклероз; 4.экссудативная фаза острой пневмонии;
- 5.пролиферативная фаза острой пневмонии;
- 6.бронхо-эктатическая болезнь;
- а. инспираторный тип дыхательной гимнастики;
- б. экспираторный тип дыхательной гимнастики;
- в. дренажный тип;
- г. релаксационно-респираторный тип.

14). Под дыхательной гимнастикой понимают:

- 1.применение комплекса физических упражнений с управляемым дыханием;
- 2.применение комплекса физических упражнений, в котором специальные упражнения выполняются с управляемым дыханием;
- 3.физические упражнения только с участием дыхательной мускулатуры (межреберных мышц и диафрагмы).

15). Назовите механизмы, обеспечивающие терморегуляцию ребенка первых недель жизни:

- 1.особенности питания;
- 2.особенности дыхания;
- 3.особенности белкового обмена;
- 4.физиологический гипертонус;
- 5.наличие бурого жира;
- 6.особенности углеводного обмена;
- 7.особенности микроциркуляции;
- 8.особенности потоотделения.

16). Врожденный рефлекс (симптом) Бабинского угасает в возрасте:

- 1.2 мес.;
- 2.3 мес.;
3. 3,5-4 мес.;
- 4.4 мес.;
- 5.1,5- 2 лет. 17).

Двигательный рефлекс Галанта угасает в возрасте:

- 1.2 мес.;
- 2.2,5 мес.;
3. 3 мес.;
- 4.3,5-4 мес.;
5. 4мес.

18). Массаж каких зон следует назначить ребенку с врожденным подвывихом тазобедренного сустава, находящемуся в шине Виленского:

- 1.области нижних конечностей;
- 2.области верхних конечностей;
- 3.области спины;
- 4.области живота.

19) Какова норма времени для врача ЛФК на обследование одного больного?

1. 10 минут
- +2. 20 минут
3. 30 минут 4.
- 12 минут
5. 15 минут

20) Какова норма площади на 1 занимающегося больного в ЛФК?

1. 2 кв.м
- +2. 4 кв.м
3. 8 кв.м 4.
- 3 кв.м
5. 5 кв.м

21). Какова характерная особенность метода ЛФК?

1. использование лечебного массажа
2. использование специальных исходных положений
- +3. использование физических упражнений
4. использование иглорефлексотерапия
5. использование физиотерапевтического лечения

22) Какие функциональные тесты используются в ЛФК?

1. антропометрия
- +2. гониометрия
3. соматоскопия
4. спирография
5. плантография

23) Каковы средства ЛФК?

- +1. физические упражнения
2. подвижные игры
3. закаливающие процедуры
4. занятия на велотренажере
5. плавание

24). Каков механизм лечебного действия физических упражнений?

1. физические упражнения формируют специальные мышечные рефлексы
2. физические упражнения повышают мышечный тонус
- +3. физические упражнения оказывают универсальное действие
4. психологический
5. расслабляющий

25). Что относится к формам ЛФК?

1. занятие дыхательной гимнастикой
2. контрастное закаливание
- +3. механотерапия
4. массаж
5. мануальная терапия

26) Какие упражнения малой интенсивности?

1. динамические дыхательные упражнения
- +2. активные упражнения в дистальных отделах конечностей
3. упражнения на велотренажере
4. идиомоторные упражнения
5. упражнения с гантелями

27). Какой двигательный режим относится к стационарному периоду лечения?

- +1. свободный режим
- 2. щадящий режим
- 3. тренирующий режим
- 4. госпитальный режим
- 5. щадяще-тренирующий режим

28). Что является единицей нормирования работы по ЛФК?

- +1. процедура лечебной гимнастики
- 2. процедурная единица
- 3. время теста с физической нагрузкой
- 4. количество пациентов
- 5. количество групп ЛФК в смену

29). Какие методы определения эффективности занятия ЛФК применяют?

- 1. изменение частоты пульса
- 2. антропометрия
- +3. тесты со стандартной физической нагрузкой
- 4. ортостатическая проба
- 5. хорошее настроение

30). Какие моменты включает функциональная проба Мартинэ?

- 1. бег на месте в течение 3-х минут
- +2. 20 приседаний за 30 секунд с выбросом рук вперед
- 3. физическая нагрузка на велотренажере
- 4. задержка дыхания
- 5. измерение артериального давления

31). Какие функциональные тесты относятся к специальным?

- 1. субмаксимальный нагрузочный тест PWC 150-170
- +2. ортостатическая и клиноортостатическая пробы
- 3. подсчет пульса и изменение АД в динамике
- 4. холодовая проба
- 5. проба Мартинэ

32). С какого дня заболевания назначают специальный комплекс лечебной гимнастики при трансмуральном инфаркте миокарда?

- 1. через сутки
- 2. через неделю
- +3. индивидуально
- 4. перед выпиской
- 5. в конце месяца

33). Каково противопоказание для перевода больного инфарктом миокарда на следующую ступень физической активности?

- +1. отрицательная динамика ЭКГ
2. положительная динамика ЭКГ
3. отсутствие осложнений заболевания
4. плохое настроение
5. лишний вес

34) Комплекс лечебной гимнастики N1 при инфаркте миокарда включает следующие физические упражнения:

- +1. физические упражнения в дистальных отделах конечностей
2. движения в конечностях в полном объеме
3. физические упражнения на натуживание
4. трудотерапия
5. упражнения с отягощением

35). Комплекс лечебной гимнастики N2 при инфаркте миокарда включает следующие физические упражнения:

- +1. физические упражнения в смене исходных положений лежа-сидя-лежа
2. физические упражнения с гимнастическими предметами в исходном положении стоя
3. дозированная ходьба
4. только исходное положение лежа
5. исходное положение на снарядах

36) Комплекс лечебной гимнастики N3 при инфаркте миокарда включает следующее:

1. физические упражнения на дистальные отделы конечностей
- +2. дозированная ходьба по коридору стационара
3. занятия на тренажерах
4. движения в конечностях
5. симметричные упражнения

37). Комплекс лечебной гимнастики N4 при инфаркте миокарда включает следующее:

- +1. маховые упражнения
2. упражнения с отягощением
3. дренажные дыхательные упражнения
4. упражнения с сопротивлением
5. упражнения на мелкие группы мышц

38). Какой основной вид физической нагрузки применяют на санаторном этапе реабилитации больных, перенесших инфаркт миокарда?

1. подвижные игры
2. силовые упражнения

- +3. дозированная тренировочная ходьба
- 4. трудотерапия
- 5. занятия на велотренажере

39). Что является противопоказанием к назначению разных форм ЛФК при гипертонической болезни?

- +1. гипертонический криз
- 2. единичные экстрасистолы
- 3. АД 180/100 мм.рт.ст.
- 4. АД 105/75 мм.рт.ст.
- 5. плохое настроение

40). Что относится к специальным физическим упражнениям при гипотонической болезни?

- +1. упражнения со статическим и динамическим усилием
- 2. дыхательные упражнения статического и динамического характера
- 3. упражнения на дистальные отделы конечностей
- 4. упражнения на расслабление
- 5. упражнения с предметом

41). Каковы противопоказания к назначению ЛФК при острой пневмонии?

- 1. кашель с мокротой
- 2. субфебрильная температура
- +3. тахикардия (пульс свыше 100 уд. в мин.)
- 4. потливость
- 5. плохой сон

42). Задачи ЛФК на постельном режиме при острой пневмонии:

- 1. профилактика ателектазов
- 2. рассасывание экссудата
- +3. уменьшение дыхательной недостаточности
- 4. уменьшение кашля
- 5. нормализация ЧСС

43). Какие физические упражнения являются специальными на свободном режиме при острой пневмонии?

- 1. упражнения в расслаблении
- +2. динамические дыхательные упражнения
- 3. статические дыхательные упражнения
- 4. идеомоторные упражнения
- 5. симметричные упражнения

44). Какое исходное положение при появлении предвестников приступа бронхиальной астмы?

- 1. исходное положение лежа на животе
- +2. исходное положение сидя, положив руки на стол
- 3. исходное положение основная стойка

4. исходное положение на боку
5. исходное положение на четвереньках

45). Какие дыхательные упражнения способствуют растяжению спаек при экссудативном плеврите?

- +1. динамические дыхательные упражнения с подъемом руки на больной стороне
2. динамические дыхательные упражнения с подъемом руки на здоровой стороне
3. звуковая дыхательная гимнастика
4. изометрические упражнения
5. упражнения на расслабление

46). Какие противопоказания к назначению ЛФК при ХНЗЛ по тренирующему режиму?

- +1. одышка при ходьбе в медленном и среднем темпе
2. одышка при подъеме на лестницу в среднем и ускоренном темпе
3. одышка при выполнении физических упражнений с гимнастическими предметами в среднем темпе
4. увеличение АД до 130/80 мм.рт.ст.
5. плохое настроение

47). Какие специальные упражнения при спланхноптозе?

1. подскоки, прыжки
- +2. физические упражнения для тазового дна
3. физические упражнения с отягощением
4. упражнения с отягощением
5. упражнения на расслабление

48). Какой курс лечения при спланхноптозе?

1. 10 дней
2. 1 месяц
- +3. год и более
4. 2 месяца
5. 5 месяцев

49). Каковы противопоказания к назначению ЛФК при язвенной болезни желудка и 12перстной кишки?

- +1. "дегтярный" стул
2. наличие "ниши" на рентгенограмме
3. Боли, зависящие от приема пищи
4. плохой аппетит
5. запоры

50). Каковы особенности методики ЛФК при спастических запорах?

1. необходимость частой смены исходных положений

- +2. необходимость выбора разгрузочных исходных положений
- 3. необходимость статических мышечных напряжений
- 4. занятия на снарядах
- 5. только индивидуальные занятия

51). Какие особенности методики ЛФК при атонических запорах?

- 1. упражнения в расслаблении
- 2. упражнения с ограниченной амплитудой движений
- +3. акцент на упражнения для мышц живота
- 4. продолжительность занятия 10 минут
- 5. упражнение на растягивание

52). Что способствуют лучшему опорожнению желчного пузыря?

- 1. статические дыхательные упражнения
- 2. динамические дыхательные упражнения
- +3. диафрагмальное дыхание
- 4. упражнения на расслабление
- 5. исходное положение сидя

53). Каковы противопоказания к назначению ЛФК при ожирении?

- 1. наличие одышки при физической нагрузке
- +2. обострение сопровождающего калькулезного холецистита
- 3. алиментарное ожирение III степени
- 4. вес 95 кг
- 5. ЧСС 90 уд./мин.

54). Каковы особенности методики ЛФК при ожирении?

- 1. назначение общего массажа
- 2. применение механотерапии
- +3. общая физическая нагрузка должна быть субмаксимальной и индивидуальной
- 4. занятия на тренажерах
- 5. контроль веса

55). Каковы основные пути борьбы с ожирением?

- 1. баня с интенсивным общим массажем
- +2. физическая активность и рациональная диета
- 3. длительные курсы голодания
- 4. занятия "бегом"
- 5. посещение тренажерного зала

56). Каковы противопоказания к назначению ЛФК при сахарном диабете?

- 1. жажда и полиурия

- 2. чувство слабости
- +3. наличие в моче ацетона
- 4. сахар крови более 5,5 г/л
- 5. сопутствующее ожирение

57. Какие наиболее терапевтические методики ЛФК в клинике нервных болезней?

- 1. дыхательная гимнастика
- +2. специальная лечебная гимнастика
- 3. малоподвижные игры
- 4. терренкур
- 5. мануальная терапия

58) Каковы особенности методики ЛФК в клинике нервных болезней?

- 1. использование в основном пассивных упражнений
- +2. лечение движением при нарушении функции движения
- 3. применение ЛФК после стабилизации общего состояния больного
- 4. упражнения с предметами
- 5. дыхательные упражнения

59). Каковы особенности методики ЛФК при спастических парезах?

- +1. лечение положением
- 2. применение пассивных упражнений
- 3. применение активных упражнений
- 4. упражнения на тренажерах
- 5. упражнения с отягощением

60). Каковы особенности методики ЛФК при невритах?

- 1. применение упражнений с отягощением
- +2. применение облегченных исходных положений
- 3. применение в основном дыхательных упражнений
- 4. применение исходного положения сидя
- 5. применение упражнений с гантелями

61). Каковы сроки назначения ЛФК при неврите лицевого нерва?

- +1. с первых дней заболевания
- 2. через месяц после начала заболевания
- 3. после стабилизации общего состояния
- 4. после стихания болей
- 5. после выписки из стационара

62). Какие моменты входят в лечение положением при неврите лицевого нерва?

1. спать на здоровой стороне
- +2. спать на стороне поражения
3. спать на спине
4. спать на боку
5. спать на животе

63). Какие особенности лейкопластырного натяжения при неврите лицевого нерва?

1. натяжение с больной стороны на здоровую
2. фиксация лейкопластырем имеющейся патологии
- +3. натяжение со здоровой стороны на больную
4. ширина лейкопластыря 5см
5. длина лейкопластыря 15см

64). Особенности применения ЛФК при остаточных явлениях после травмы позвоночника:

1. применение механотерапии
- +2. применение трудотерапии
3. применение массажа
4. применение идеомоторных упражнений
5. применение физиотерапевтического лечения

65). Каковы противопоказания к назначению ЛФК при операциях на брюшной полости?

1. предоперационный период
2. ранний послеоперационный период
- +3. наличие осумкованного гнояника
4. наличие кашля
5. запоры

66). Каковы противопоказания к назначению ЛФК при операциях на органах грудной клетки?

1. наличие мокроты
- +2. легочное кровотечение
3. субфебрильная температура тела
4. АД 130/80 мм.рт.ст.
5. плохое настроение

67). Каковы сроки назначения ЛФК после неосложненной аппендэктомии?

- +1. через сутки
2. после снятия швов
3. перед выпиской из стационара
4. после выписки из стационара
5. после нормализации стула

68). Каковы особенности ЛФК после операций по поводу ранений брюшной полости?

- +1. учитывать наличие каловых свищей
- 2. применение упражнений на натуживание
- 3. использование частой смены исходных положений
- 4. использование снарядов
- 5. использование дыхательных упражнений

69). Особенности ЛФК при гнойных осложнениях легких?

- 1. применение упражнений на тренажерах
- +2. применение дренажной гимнастики
- 3. применение общефизических упражнений
- 4. применение пассивных упражнений
- 5. перемена исходного положения

70). Особенности ЛФК перед пульмонэктомией:

- +1. применение специальных упражнений для активизации здорового легкого
- 2. применение специальных упражнений для активизации больного легкого
- 3. применение специальных упражнений для тренировки сердечной деятельности
- 4. применение специальных упражнений на верхние конечности
- 5. применение специальных упражнений на нижние конечности

71). Каковы особенности методики ЛФК после операции по поводу варикозного расширения вен нижних конечностей?

- +1. приподнятый ножной конец кровати
- 2. давящие повязки на ногах
- 3. выполнение физических упражнений в исходном положении стоя
- 4. использование исходного положения сидя
- 5. упражнения с предметами

72). Какой двигательный дефект появляется после острого нарушения мозгового кровообращения (инсульта)?

- 1. вялый паралич нижних конечностей
- +2. спастический гемипарез
- 3. наличие тремора
- 4. снижение мышечного тонуса
- 5. затруднение дыхания

73). С какого момента назначают специальную лечебную гимнастику при геморрагическом инсульте?

- 1. с первых часов после инсульта
- 2. перед выпиской из стационара
- +3. после восстановления гемодинамики
- 4. через неделю
- 5. после выписки из стационара

74). С какого момента начинают лечение положением при геморрагическом инсульте?

- +1. с первых часов после инсульта
- 2. после стабилизации общего состояния
- 3. перед выпиской из стационара
- 4. через 3 суток
- 5. после выписки из стационара

75). Какие противопоказания к назначению ЛФК при беременности?

- 1. беременность 6-12 недель
- +2. привычные выкидыши в анамнезе
- 3. беременность 36-38 недель
- 4. беременность 12-16 недель
- 5. беременность 20 недель

76) Какие физические упражнения входят в предродовую гимнастику?

- +1. ходьба с динамическими дыхательными упражнениями
- 2. простые физические упражнения для конечностей из исходного положения лежа на животе
- 3. приседания и подскоки в пределах состояния беременной
- 4. кувырки
- 5. подтягивания

77). Какие задачи ЛФК при хронических воспалительных заболеваниях женских половых органов?

- 1. восстановление детородной функции
- 2. нормализация гормональной функции
- +3. ликвидация остаточных явлений воспалительного процесса в малом тазу
- 4. улучшение фигуры
- 5. нормализация веса

78) Какие исходные положения должны быть при ретрофлексии матки?

- +1. коленно-локтевое
- 2. на правом боку
- 3. на спине
- 4. на стуле
- 5. на животе

79). Какие моменты следует исключить в занятиях специальной лечебной гимнастикой при недержании мочи у женщин?

- 1. дозированные статические напряжения мышц
- +2. наклоны вперед
- 3. исходное положение коленно-локтевое
- 4. изометрические упражнения
- 5. упражнения с предметами

80). Какие средние сроки сращения отломков после неосложненных переломов трубчатых костей? 1. 1-2 недели

+2. 3-4 недели

3. пол-года

4. 2 месяца

5. до 7 дней

81). Каковы противопоказания к назначению ЛФК в травматологии?

1. период иммобилизации

2. наличие металлоosteосинтеза

+3. наличие ложного сустава

4. наличие болей

5. снижение тонуса мышц

82). Какие периоды входят в стационарный этап лечения травматологических больных?

1. острый период

+2. период восстановительный

3. период реконвалесценции

4. период обострения

5. подострый период

83). Какие методы исследования функции конечностей используют в травматологии?

1. внешний осмотр

2. антропометрия

+3. гониометрия

4. измерение веса

5. контроль АД

84). Какие особенности в методике ЛФК при повреждении локтевого сустава?

+1. необходимость ранних движений в локтевом суставе

2. необходимость силовых упражнений

3. необходимость упражнений на вытяжение

4. необходимость использования упражнений с предметами

5. необходимость использования дыхательных упражнений

85). Какие особенности методики ЛФК при травмах локтевого сустава?

+1. упражнения должны быть только активные

2. упражнения должны быть только пассивные

3. упражнения должны сочетаться с тепловыми процедурами

4. упражнения идеомоторные

5. упражнения на расслабление

86). Какие упражнения противопоказаны в период вытяжения при травмах шейного отдела позвоночника?

1. активные упражнения в дистальных и проксимальных отделах конечностей
- +2. поочередное поднятие прямой ноги
3. поочередные скользящие движения ног
4. дыхательные упражнения
5. упражнения с предметами

87). Какие упражнения противопоказаны в постиммобилизационном периоде при травмах коленного сустава?

1. "велосипед"
2. "ножницы"
- +3. приседания
4. идеомоторные упражнения
5. дыхательные упражнения

88). Каковы особенности методики ЛФК при шейном остеохондрозе в остром периоде?

- +1. исключаются активные движения головой во все стороны
2. исключаются упражнения для мышц шеи на дозированное сопротивление
3. исключаются статические дыхательные упражнения
4. исключаются упражнения на расслабление
5. исключаются упражнения с предметами

89). Какие особенности лечебной гимнастики при остеохондрозе поясничнокрестцового отдела позвоночника в остром периоде заболевания?

1. использование вращательных движений тазом
- +2. использование дозированных упражнений на вытяжение позвоночника 3. использование быстрой смены различных исходных положений
4. использование снарядов
5. использование упражнений на расслабление

90). Какие рекомендации необходимы для облегчения состояния больного при остеохондрозе пояснично-крестцового отдела позвоночника?

1. исключить тракционное лечение
2. чаще выполнять упражнения на прогибание позвоночника назад
- +3. использовать ватно-марлевые валики под коленями в исходном положении лежа на спине
4. использовать исходное положение на четвереньках
5. использовать исходное положение сидя

91). Какой дефект опорно-двигательного аппарата относят к нарушениям осанки во фронтальной плоскости?

1. круглая спина
2. плоская спина
- +3. асимметрия туловища

- 4. усиление грудного кифоза
- 5. сглаженность грудного кифоза

92). Какой дефект опорно-двигательного аппарата относят к нарушениям осанки в сагиттальной плоскости?

- +1. сутулость
- 2. кривошея
- 3. сколиоз
- 4. плоская спина
- 5. сглаженность грудного кифоза

93). Какие могут быть типичные деформации опорно-двигательного аппарата после перенесенного рахита?

- 1. косолапость
- +2. килевидная грудная клетка
- 3. "полая стопа"
- 4. кривошея
- 5. асимметрия туловища

94). Какие исходные положения способствуют разгрузке позвоночника?

- 1. лежа на боку
- +2. на четвереньках
- 3. стоя, ноги на ширине плеч, руки на поясе
- 4. сидя на стуле
- 5. стоя на коленях

95). Что характерно для сколиоза?

- +1. торсия позвонков вокруг вертикальной оси
- 2. увеличение физиологических изгибов позвоночника
- 3. асимметрия надплечий
- 4. наличие дуги искривления
- 5. сглаженность грудного кифоза

96). Что указывает на торсию позвонков?

- +1. реберное выпячивание
- 2. воронкообразная грудь
- 3. сутулость
- 4. усиление поясничного лордоза
- 5. сглаженность грудного кифоза

97) Какие упражнения противопоказаны при сколиозе?

- 1. корригирующие упражнения
- 2. упражнения в воде
- +3. упражнения, увеличивающие гибкость позвоночника

4. упражнения на растягивание
5. упражнения на расслабление

98). Какой метод используют для уточнения диагноза плоскостопия?

1. пальпация стоп +2.
- плантография стоп
3. измерение длины стопы
4. измерение веса
5. анамнез

99). В норме центр тяжести человека располагается:

1. в области головы
2. в области груди
3. в области живота
- +4. в области таза
5. в области стоп

100). Функции позвоночника:

1. рессорная
2. опорная
3. моторная
4. защитная
- +5. все верно

### 9.3 Экзаменационные вопросы

1. Дайте определение понятиям «Лечебная физкультура», «кинезотерапия», «реабилитация».
2. Какие формы ЛФК вы знаете?
3. Какие средства ЛФК вы знаете?
4. Какие методы ЛФК вы знаете?
5. Какое основное средство кинезотерапии?
6. Назовите показания для назначения ЛФК.
7. Назовите противопоказания для назначения ЛФК.
8. Расскажите классификацию физических упражнений.
9. По каким принципам можно классифицировать гимнастические упражнения?
10. Назовите основу механизма лечебного действия физического упражнения.
11. При осмотре пациента оцените: осанку, объем движений в суставах, длину конечностей, мышечную силу, мышечную трофику, мышечный тонус, сухожильные рефлексy, походку.
12. Какие основные и методические принципы физической реабилитации вы знаете?
13. Исходя из каких данных можно дозировать нагрузку для пациента?
14. Какие вы знаете способы дозирования нагрузки при выполнении физических упражнений?
15. Какие варианты исходного положения для выполнения ЛФК вы знаете?
16. При выполнении физического упражнения пациентом за какими параметрами его состояния следует следить?

17. Какие периоды занятия ЛФК вы знаете? 18. Какие двигательные режимы вы знаете?
19. как производится вдох в лечебных гимнастиках?
20. какой вид дыхательной гимнастики применяется при различных заболеваниях бронхолегочной системы?
21. что понимают под дыхательной гимнастикой?
22. контактное дыхание: описание методики
23. какая методика применяется для усиления вентиляции легких? Дать описание.
24. при каких заболеваниях применяется методика точечного массажа?
25. основные принципы проведения баночного массажа?
26. дать описание дренажным положениям?
27. что понимают под дренажной гимнастикой?
28. что понимают под аутогенным дренажом?
29. что понимают под техникой кашля?
30. какие показания вы знаете для назначения дыхательной гимнастики?
31. какие противопоказания вы знаете для назначения дыхательной гимнастики?
32. Методика ЛФК при переломах плечевой кости
33. Методика ЛФК при переломах костей предплечья
34. Методика ЛФК при переломах лопатки 35. Методика ЛФК при переломах ключицы.
36. Методика ЛФК при переломах бедренной кости
37. Методика ЛФК при переломах костей голени
38. Методика ЛФК при повреждении связочно-суставного аппарата коленного сустава
39. Методика ЛФК при переломах таза
40. ЛФК и массаж для коррекции функционального состояния детей до года.
41. Факторы риска заболеваний сердечно-сосудистой системы и роль лечебной физической культуры в их профилактике.
42. Механизмы лечебно-профилактического действия ЛФК при заболеваниях сердечнососудистой системы.
43. Методика ЛФК для больных при инфаркте миокарда в острый период заболевания.
44. Методика ЛФК для больных при инфаркте миокарда в период восстановления.
45. Методика ЛФК для больных при инфаркте миокарда в период выздоровления.
46. Методика ЛФК для больных с гипертонической болезнью.
47. Методика ЛФК и массажа при ишемической болезни сердца.
48. Методика ЛФК и массажа при ревматизме, пороках сердца и сердечной недостаточности.
49. Методика ЛФК и массажа при заболеваниях органов дыхания.
50. Методика ЛФК и массажа при ожирении.

## **10. Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики**

### **а) основная литература:**

Авдеева Т.Г., Виноградова Л.В. Введение в детскую спортивную медицину. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 176 стр.

Ачкасов Е.Е. Лечебная физкультура при заболеваниях органов дыхания. М.: ООО «Триада-Х», 2011- 100с.

Ачкасов Е.Е., Руненко С.Д., Лузин С.Н. Врачебный контроль в физической культуре. М.: ООО «Триада-Х», 2012. - 130 с.

Епифанов В.А. Лечебная физкультура и массаж. - М: ГЭОТАР-Медиа,2013.-258с.

Епифанов В.А. Медицинская реабилитация : рук. для врачей / ред. В. А. Епифанов. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : МЕДпресс-информ, 2008. - 351 с.

Епифанов В.А. Реабилитация при заболеваниях органов дыхания : монография / А. Г. Малявин, В. А. Епифанов, И. И. Глазкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 350 с.

Мякинченко Е.Б., Нечаев В.И., Дидур М.Д., ИONOBA Л.Л., Алимова О.В. Диагностика состояния клиентов в фитнес/велнес-клубе – 2009 ТВТ Дивизион – 248 с.

Матвеев С.В., Потапчук А.А., Дидур М.Д. Массаж в детском возрасте: руководство для врачей /Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 368 с.: ил.

Потапчук А. А., Матвеев С. В., Дидур М.Д. Лечебная физическая культура в детском возрасте: руководство для врачей/ Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 528 с.: ил.

Руководство по спортивной медицине под ред.проф. В.А.Маргазина. - СПб: Спец. Лит. 2012. – 488 стр..

Спортивная медицина. Национальное руководство. Под ред. СП. Миронова, Б.А. Поляева, Г.А. Макаровой. - М: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -1184.

Физическая и реабилитационная медицина: национальное руководство / под ред. Г.Н.Пономаренко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, - 2016. -688 с.

#### **б) дополнительная литература:**

Актуальные проблемы детской спортивной кардиологии. Под редакцией Е.А. Дегтяревой, Б.А. Поляева - М.: РАСМИРБИ, 2009. - 132 с.

Ахметов И. И. Молекулярная генетика спорта: монография. -М.: Советский спорт, 2011. -268с.

Гаврилова Е.А. Внезапная смерть в спорте-. М.: Советский спорт, 2011. - 196с.

Гаврилова Е.А. Ритмокардиография в спорте: монография. СПб. Изд.-во СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2014. -164с.

Гаврилова Е.А. Спортивное сердце. Стрессорная кардиомиопатия.-М.: Сов. спорт, 2007.-198с.

Гаврилова Е.А. Стрессорный иммунодефицит у спортсменов. -М. Советский спорт, 2009. -192с.

Евсеев С.П., Пономаренко Г.Н., Владимирова О.Н., Дидур М.Д. Адаптивная физическая культура и спорт в реабилитации и абилитации: Учебно-методическое пособие. – СПб.: ООО «ЦИАН», ООО «Р-КОПИ», 2018.- 184 с.

Епифанов В.А., Епифанов А.В. Восстановительное лечение при заболеваниях и повреждениях позвоночника.- М.:МЕДпресс-информ,2008.-384с.

Ибатов А.Д., Пушкина СВ. «Основы реабилитации» - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.-170с.

Ильин Е.П. Психология спорта. - СПб: Питер, 2011. -352с.

Макмоан П. Спортивная травма: диагностика и лечение. Научный редактор В.В. Уйба. -М.: «Практика», 2011-336с.

Паршин В.В., Фадеев Р.А., Дидур М.Д. Миогимнастика в комплексной реабилитации паци-ентов с заболеваниями височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц. – СПб: Человек, 2016. – 76 с.

Реабилитация инвалидов: национальное руководство. Краткое издание / под ред. Г.Н.Пономаренко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 544 с. DOI:10.33029/9704-5618-7-REI-2020-1-544.

Софронов Г.А., Пономаренко Г.Н., Дидур М.Д., Бойков А.Н. Оздоровительные технологии. – 2-е издание, перераб., доп. - СПб, 2019. – 160 с.

Янгуюлова Т.Н. «Лечебная физкультура: анатомия упражнений». - Ростов ШД: Феникс, 2010.-175с.

#### **Методические рекомендации и пособия по изучению программы:**

Выходец И.Т., Данилова-Перлей В.И., Дидур М.Д., Лобов А.Н., Ломазова Е.В., Мирошникова Ю.В., Парастаев С.А., Плотников В.П., Поляев Б.А., Самойлов А.С., Фещенко В.С., Хохлина Н.К. Клинические рекомендации по проведению этапных и текущих медицинских обследований, врачебно-педагогических наблюдений у спортсменов спортивных сборных команд российской федерации в

олимпийских видах спорта. Клинические рекомендации / Федеральный научно-клинический центр спортивной медицины и реабилитации Федерального медико-биологического агентства. Федеральное медико-биологическое агентство. Москва, - 2018. – 79 с.

Выходец И.Т., Дидур М.Д., Каргашина А.С., Лобов А.Н., Мирошникова Ю.В., Парастаев С.А., Плотников В.П., Поляев Б.А., Самойлов А.С., Фещенко В.С., Хохлина Н.К. Клинические рекомендации по диагностике и лечению общего и частных синдромов перенапряжения центральной нервной системы, сердечно-сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата, иммунной системы и переутомления у спортсменов высокой квалификации. Клинические рекомендации / Федеральный научно-клинический центр спортивной медицины и реабилитации Федерального медико-биологического агентства, Федеральное медико-биологическое агентство. Москва, - 2018. – 94 с.

Гаврилова Е.А. Профилактика внезапной смерти в спорте. Учебное пособие. -СПб.:

Гаврилова Е.А. Спортивная иммунология. Учебно-методическое пособие.- СПб.: Изд. СПбМАПО, 2011-27с.

Гаврилова Е.А.. «Ритмокардиография в спорте», уч. пособие . -СПб.: Изд. СЗГМУ им. И. И Мечникова, 2014.-64с.

Дидур М.Д. Актуальные вопросы применения нутрицевтиков и парафармацевтиков в практике детско-юношеского спорта. Пособие для врачей // ФГБУ СЗО медицинских наук, Комитет по здравоохранению Правительства СПб, ПСПбГМУ им.акад.И.П.Павлова, ФГБУ СЗО медицинских наук, 2015. – 42 с.

Дидур М.Д. Организация медицинской реабилитации, физиотерапевтической помощи и ЛФК: Методические рекомендации / под ред. Г.Н.Пономаренко. – Изд-е 6-е перераб. и доп. – СПб: Человек, 2016. – 142 с.

Е.А. Гаврилова. Нарушения ритма сердца и спорт. Учебное пособие.- СПб.: Издательство СЗГМУ им. ИИ. Мечникова, 2012.

Иванова Л.А. Лечебная физкультура у беременных. Учебное пособие. - СПб: Изд. СПбМАПО, 2011-20с.

Изд.СЗГМУ им.И.И.Мечникова, 2011-47с.

Макарова Г.А., Мирошникова Ю.В., Дидур М.Д., Парастаев С.А., Самойлов А.С. Медицинские противопоказания к учебно-тренировочному процессу и участию в спортивных соревнованиях: методические рекомендации // М.: РАСМИРБИ., ФГБУ «ЦСМ ФМБА России, 2014 – 107 с.

Поляев Б.А., Парастаев С.А., Дидур М.Д., Данилова-Перлей В.И., Выходец И.Т. «Организация медицинского сопровождения выполнения нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне»» Методическое пособие для медицинских работников// М.: РАСМИРБИ., 2014 – 7 с.

Пономаренко Г.Н., Бобровницкий И.П., Демченко Е.А., Дидур М.Д., Ковлен Д.В., Обрезан А.Г., Маликов А.Я. Физическая терапия в реабилитации больных ишемической болезнью сердца: клинические рекомендации / Научное общество физической реабилитационной медицины. – М., 2015. – 67 с.

Шиман А.Г., Пономаренко Г.Н., Дидур М.Д., Шоферова С., Баховец Н. В., Шакуро М.А. Пунктурная физиотерапия заболеваний нервной системы: учебное пособие для врачей. - СПб.: ООО «Медпресса», 2017.-101 с.

Шиман А.Г., Пономаренко Г.Н., Дидур М.Д., Шоферова С., Баховец Н. В., Шакуро М.А. Пунктурная физиотерапия заболеваний нервной системы: учебное пособие для врачей. - СПб.: ООО «Медпресса», 2017.-101 с.

Подписка журналов:

1. ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА И СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА
2. АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА
3. МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА И РЕАБИЛИТАЦИЯ
4. ВОПРОСЫ КУРОРТОЛОГИИ, ФИЗИОТЕРАПИИ И ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ
5. ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

**в) ресурсы сети «Интернет»**

1. ЭБС «Консультант студента»
2. База данных рефератов и цитирования SCOPUS.
3. Электронный информационный ресурс ClinicalKey
4. ЭБС «Консультант врача»

**11. Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.**

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

**12. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики Обеспечивается клиническими базами практики.**

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации. город Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. Д., 2й этаж Клиника госпитальной терапии	
Палата 1, 2, 3, 4, 5, 6, 20, 21, 22, 23	Тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, облучатель бактерицидный, койки
Зал ЛФК	Скамейка – 1 шт. Батут – 1 шт. Бодибар деревянный L-90 – 1 шт кушетка медицинская – 2 шт Пикфлоуметр Personal Best – 1 шт. Стулья разные – 10 шт.
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Неврологическое отделение № 1 город Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. Д., 1й этаж	

палаты 4-8 (помещения 175, 174, 198, 197, 191, 192, 194, 195, ) (Пал.4 - 23,7 м <sup>2</sup> , Пал.5 - 18,8 м <sup>2</sup> , пал. 6 - 32,4 м <sup>2</sup> , пал. 7 - 32,3 м <sup>2</sup> , пал. 8 - 18,8 м <sup>2</sup> )	Койки – по 24, Прикроватные тумбочки – 24 шт, Кресло для пациентов с инсультом – 12 шт. Стулья – 24 шт. Облучатель бактерицидный – 6 шт.
Кабинет ранней реабилитации постинсультных больных, площадь 23,3 м <sup>2</sup> (пом. 199),	Облучатель бактерицидный,, прикроватный туалет, ходунки, прикроватный столик, костыли, палки, ходунки ортопедические корсеты, ортезы, лонгеты, инвалидные коляски, стулья, приспособления для выработки у больных навыков самостоятельной еды и письма, многофункциональный «петлевой комплекс».
кабинете ЛФК	Стабилоплатформа – 1 шт. кушетка медицинская – 4 шт. Стол – 2 шт., фитбол – 3 шт., ходунки, Роллеры -3 шт., инвалидное кресло – 3 шт. трости разные – 5 шт, шведская стенка, пульсотахометр,
<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.</p> <p>Неврологическое отделение № 2</p> <p>город Санкт-Петербург, Петроградская набережная д.44, лит.А, 3 этаж</p>	

Процедурный кабинет, площадь 31,9 м <sup>2</sup> пом. 313,	Тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, облучатель бактерицидный, стол многофункциональный универсальный, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью. Электрокардиограф, облучатель бактерицидный, инфузomat, отсасыватель, набор для производства люмбальной пункции, различного вида блокад, смеси и расходный материал в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью. Кушетка медицинская 2 шт. Шкаф. – 2 шт. тубаретки- 3
палаты 1-4 (пом. 291, 292, 295, 296), (Пал.1 - 28,3 м2, Пал.2 - 26,0 м2, Пал.3 - 27,1 м2, пал.3 - 38,8 м2, пал.4 - 23,7 м2.	Койки – по 4 в палате, Прикроватные тумбочки – по 1 у каждой койки, Кресло для пациентов с инсультом – 12 шт. Стулья – 24 шт. Облучатель бактерицидный – 4 шт. Тонометр, стетоскоп, фонендоскоп,
Кабинет рефлексотерапии, 197022 город (пом.360), Площадь - 25,5 м <sup>2</sup>	Иголки, смеси и расходный материал в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.
Кабинет мануальной терапии, (пом.315), площадь 23,0 м <sup>2</sup>	Облучатель бактерицидный, многофункциональный стол, расходный материал в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Смотровой кабинет №1, (пом. 381, 382) площадь - 6,8; 7,4 м <sup>2</sup>	Тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, кушетка, камертон, неврологический молоток, динамометр, сантиметр, облучатель бактерицидный.
Смотровой кабинет №2, (пом. 383, 384) площадь - 7,1;6,4 м <sup>2</sup>	Тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, кушетка, камертон, неврологический молоток, динамометр, сантиметр, облучатель бактерицидный.
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Клиника факультетской терапии, город Санкт-Петербург, НИИ Хирургии и неотложной медицины, отделение общей хирургии, улица Льва Толстого, д.6-8, Литера Г	
Палата реанимации	ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, облучатель бактерицидный, аппарат для вибротерапии, велотренажер, динамометр, метроном, шведская стенка, пульсотактометр, спирометр, угломер для определения подвижности суставов конечностей и пальцев, вертебральный тренажер-свинг-машина, секундомер, часы, гимнастические палки, обручи, гантели, гимнастические коврики, набор мячей, кушетка массажная с изменяющейся высотой с набором валиков для укладки пациента
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Клиника факультетской терапии, город Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. Д., 10 корпус, 3й этаж	
В кабинете ЛФК	беговая дорожка велотренажер скамейка, стол, стулья разные – 4 шт. шведская стенка, пульсотактометр,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации., город Санкт-Петербург, улица Льва Толстого, д.6-8, лит. Д., 10 корпус, 2й этаж Клиника госпитальной терапии	

Отделение лечебной физкультуры	кушетка массажная, фитболы, стулья Батут Бодибар деревянный L-90 кушетка медицинская Пикфлуометр Personal Best шведская стенка, пульсотактометр.
--------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Разработчик:**

профессор, д.м.н. Мельникова Е.В.,  
профессор, д.м.н. Матвеев С.В.,  
Шмонин А.А., д.м.н., доцент

**Рецензент:**

Директор федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт мозга человека им. Н.П. Бехтеревой Российской академии наук (ИМЧ РАН), д.м.н., проф. Дидур М.Д.

**Эксперт:**

Заведующая кафедрой реабилитологии ФП и ДПО ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, д.м.н., профессор Г.А.Сулова

## ПРАКТИКА

### АМБУЛАТОРНАЯ ПРАКТИКА

**1. Общие положения (вид практики, способы и формы проведения, место практики в структуре образовательной программы, объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах)**

Практик в стационаре и поликлинике относится к базовой части Блока 2.

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр
		1
Сроки проведения практики: 2 недели	108 / 3	108
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	Зачет с оценкой	+
<b>Общая трудоемкость часы</b>	108	108
<b>Зачетные единицы</b>	3	3

### **2. Цели и задачи практики**

**Цель** – изучить формы и методы организации амбулаторной службы лечебной физкультуры и спортивной медицины функционирования различных структурных подразделений реабилитационных учреждений. Формирование профессиональной компетенции ординатора

#### **Задачи:**

По результатам прохождения амбулаторной практики по ЛФК и СМ должен уметь:

- провести врачебное обследование и получить информацию о заболевании, оценить тяжесть заболевания больного;
- провести оценку физического состояния больного и толерантности к физической нагрузке, выполнить функциональные пробы по оценке состояния функции системы кровообращения, дыхания, нервно-мышечной системы;
- выбрать и назначить методы лечебной физкультуры, в т.ч. в сочетании с массажем, при следующих заболеваниях и травмах: при болезнях сердечно-сосудистой системы; при болезнях органов дыхания; при болезнях органов пищеварения; при нарушении обмена веществ; при болезнях почек и мочевыводящих путей; при хронической лучевой болезни; при травмах и болезнях опорно-двигательного аппарата; в послеоперационном периоде в хирургии; в неврологии при заболеваниях с двигательными или функциональными нарушениями; в акушерстве и гинекологии;
- уметь составить схему процедуры лечебной гимнастики и примерный комплекс физических упражнений по выше перечисленным нозологическим формам заболеваний;
- провести индивидуальную процедуру лечебной гимнастики с больным, в том числе в послеоперационном периоде;
- провести врачебное наблюдение больных на занятиях лечебной физкультурой (ВФН);
- оформить и трактовать физиологическую кривую физической нагрузки по данным изменения пульса и артериального давления;

- оценить моторную плотность процедуры лечебной физкультуры, правильность соотношения методических приемов физических упражнений общеразвивающего и специального патогенетического действия;
- на основании данных ВПН внести корректировки в методику лечебной физкультуры, проводимой инструктором лечебной физкультуры;
- оценить данные электрокардиографических исследований при физических нагрузках;
- оценить физиологические реакции на нагрузку функциональной пробы и толерантность больного к физической нагрузке;
- оценить данные функции внешнего дыхания и газообмена (спирометрии, пневмотахометрии и др.) в покое и при физических нагрузках;
- оценить функциональное состояние нервно-мышечного аппарата, амплитуду движений в суставах конечностей и позвоночника, мышечную силу и тонус мышц;
- оценить эффективность занятий лечебной физкультурой;
- оформить медицинскую документацию, предусмотренную по лечебной физкультуре и спортивной медицине;
- составить отчет по итогам своей работы и проанализировать ее;
- провести санитарно-просветительскую работу с больными и медицинским персоналом ЛПУ по использованию лечебной физкультуры при заболеваниях и травмах;
- оказать неотложную медицинскую помощь (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца, остановка наружного или внутреннего кровотечения, иммобилизация при травме, наложение повязки на рану);
- провести комплексное врачебное обследование занимающихся физкультурой и спортом, диспансеризацию спортсменов;
- выявлять группу риска для занятий физкультурой и спортом;
- провести антропометрические измерения и дать оценку физического развития, состояния костной и мышечной систем;
- выполнить антропометрические измерения и мышечные тесты у детей и подростков с нарушением осанки и сколиозом;
- выполнить функциональные пробы с физической нагрузкой, ортостатическую пробу и дать оценку функционального состояния сердечно-сосудистой системы и вегето-сосудистой реактивности;
- определить общую физическую работоспособность спортсмена методами велоэргометрии, тредмила с количественной оценкой аэробной мощности прямым и косвенным способами оценки показателей (PWC170 или PWCmax) в зависимости от контингента обследуемых;
- оценить данные лабораторных анализов крови и мочи; оценить показатели иммунитета по дополнительным обследованиям при частых простудных заболеваниях и снижении физической работоспособности;
- оценить показатели электрокардиограммы при физических нагрузках;
- назначить по показаниям дополнительное обследование сердца методами эхокардиографии, УЗИ сердца, другие, консультацию кардиолога;
- провести дифференциальную диагностику физиологической и патологической дистрофии миокарда у спортсменов;
- дать заключение о коррекции физических нагрузок при выявлении дистрофии миокарда вследствие хронического физического перенапряжения;

- составить схему лечебно-профилактических мероприятий при выявлении хронических заболеваний, последствий травм опорно-двигательной системы, при переутомлении спортсмена;
- уметь провести врачебно-педагогические наблюдения (ВПН) на уроке физкультуры: рассчитать физиологическую кривую и моторную плотность физической нагрузке, дать оценку урока;
- провести ВПН с дополнительными специфическими нагрузками у спортсменов разных видов спорта. Оценить функциональное состояние спортсмена и адекватность физической нагрузке.
- дать заключение по результатам комплексного обследования занимающихся физкультурой и спортом о состоянии здоровья, физическом развитии, функциональном состоянии организма.
- заполнить карту обследования (формы 061у, 062у);
- оформить допуск к занятиям физкультурой и спорта, к участию в соревнованиях;
- оказать первую и неотложную медицинскую помощь спортсменам на тренировках и соревнованиях;
- осуществлять лечебно-профилактические мероприятия, контроль за питанием спортсменов и антидопинговый контроль в условиях учебно-тренировочных сборов и многодневных соревнованиях;
- оказать первую медицинскую помощь при острых и неотложных состояниях;
- провести экспресс диагностику инфекционных болезней в т.ч. карантинных на раннем этапе;
- провести диагностику ВИЧ-инфекций;
- диагностировать онкологические заболевания;
- оценивать состояние основных функций организма;
  - анализировать нарушения функциональных систем организма;
  - составлять комплексное назначение фармакологических средств;
  - составить рекомендации по формированию здорового образа жизни.
- содействовать в решении медико - социальных проблем спортсменов и инвалидов
- оказывать непрерывную первичную медико-санитарную помощь пациенту вне зависимости от его возраста, пола и характера заболевания
- самостоятельно проводить обследование, диагностику, лечение, реабилитацию и диспансеризацию пациентов, при необходимости организовывать дообследование, консультацию, госпитализацию пациентов, в последующем выполнять назначения и осуществляет дальнейшее наблюдение при наиболее распространенных заболеваниях
- проводить анализ состояния здоровья занимающихся физической культурой и спортом, профилактику заболеваний, мероприятия по укреплению здоровья населения, включая формирование здорового образа жизни, сокращение потребления алкоголя и табака, вести учетно-отчетную медицинскую документацию
- осуществлять профилактическую работу, направленную на выявление ранних и скрытых форм заболеваний, социально значимых болезней и факторов риска путем диспансеризации прикрепленного контингента в установленном порядке, в том числе детей, инвалидов, лиц старших возрастных групп
- направлять больных на консультации к специалистам для стационарного и восстановительного лечения по медицинским показаниям
- организовывать и проводить противоэпидемические мероприятия и иммунопрофилактику в установленном порядке
- выдавать заключение о необходимости направления пациентов по медицинским показаниям на санаторно-курортное лечение
- взаимодействовать с медицинскими организациями государственной, муниципальной и частной систем здравоохранения, страховыми медицинскими компаниями, иными организациями
- руководить работой среднего и младшего медицинского персонала

- проводить экспертизу временной нетрудоспособности, направлять пациентов с признаками стойкой утраты трудоспособности для освидетельствования на медико-социальную экспертизу.

### **3. Планируемые результаты обучения при прохождении, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- ✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- ✓ готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- ✓ готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями:

- профилактическая деятельность: о готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

- о готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, врачебному контролю, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения лиц, занимающихся спортом (ПК-2);

- о готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медикостатистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

- диагностическая деятельность: о готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
- лечебная деятельность: о готовность к применению методов лечебной физкультуры пациентам, нуждающимся в оказании медицинской помощи (ПК-6);
- реабилитационная деятельность: о готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации (ПК-8);
- психолого-педагогическая деятельность: о готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

- организационно-управленческая деятельность:
  - готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
  - готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11).

#### 4. Базы практики

Практика проводится на базе организаций (предприятий) различных организационно-правовых форм хозяйствования и форм собственности (клинические базы). Собственная клиническая база.

#### 5. Содержание практики

№	Виды профессиональной деятельности (ординатора)	Место работы	Продолжительность циклов	Формируемые профессиональные компетенции
№	Виды профессиональной деятельности (ординатора)	Место работы	Продолжительность циклов	Формируемые профессиональные компетенции
<i>Первый год обучения (семестр №1)</i>				
1.	Ведение больных, составление плана реабилитации, разработка программы лечебной физкультуры, проведение групповой и индивидуальной ЛФК. Обучение работы со спортсменами.	Клиническая база ПСПбГМУ им.акад. И.П.Павлова	108	ПК-1, 4, 5, 6, 8, 9, 11; УК1, 2, 3

Основная часть подготовки врачей-ординаторов это отработка практических навыков, необходимых для самостоятельной работы в качестве врача по лечебной физкультуре и спортивной медицине. Работа проводится по индивидуальному плану с учетом их будущей работы. План составляется руководителем врача-ординатора, вносится в дневник.

Врач-ординатор работает в качестве ординатора специализированного амбулаторного отделения и спортивного диспансера под руководством опытных врачей, которые утверждены руководителями ординаторов; ведет 5-8 больных, участвует в медицинском обеспечении соревнований и непосредственной осуществляет проведение процедур ЛФК.

При необходимости допускается временный перевод ординатора в другие больницы, утвержденные как базы, для работы по тем разделам программы и плана, для которых нет условий в основной базовой больнице.

При прохождении ординатуры в отделениях врачу-ординатору необходимо обеспечить курирование больных с заболеваниями согласно всем разделам учебного плана и программы.

Во время прохождения практики врач ординатор овладевает умениями:

- определить специальные методы исследования; провести дифференциальную
- диагностику, обосновать клинический диагноз, план и тактику ведения больного;
- оценить электрокардиограмму, спирограмму, данные рентгенологического обследования и дать по ним заключение;
- определить степень нарушения гомеостаза и выполнить все мероприятия по его нормализации;
- назначить необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия;
- определить вопросы трудоспособности больного – временной или стойкой нетрудоспособности, перевод на другую работу;
- провести необходимые противоэпидемические мероприятия при выявлении инфекционного больного;
- провести диспансеризацию здоровых и больных, уметь анализировать результаты;
- оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению;
- уметь установить диагноз и провести необходимое лечение владеть методами
- пропаганды здорового образа жизни и профилактики заболеваний; своевременно
- определить симптомы и синдромы, требующие оказания неотложной помощи и оказать её;
- уметь проводить наружный массаж сердца; проводить
- искусственное дыхание методом «рот в рот»; • уметь проводить первичную обработку раны при механических травмах и ожоговых поражениях;
- уметь проводить восстановление проходимости дыхательных путей;
- проводить остановку кровотечений, иммобилизацию частей тела, наложение
- повязок; самостоятельно проводить подкожные, внутривоженные, внутримышечные, внутривенные инъекции; • назначить (по показаниям) лабораторные, инструментальные, функциональные и другие исследования для уточнения диагноза. клинически интерпретировать их результаты, при необходимости провести забор материала для лабораторного исследования;
- пользоваться необходимой медицинской аппаратурой (антропометрический набор, аппарат для измерения артериального давления, аппарат Боброва, транспортные шины, аппаратура для ингаляций, электроотсос, дыхательный мешок «Амбу», системы для инфузионной терапии и т.д.;
- своевременно проводить комплексный анализ клинических и параклинических данных, поставить диагноз и назначить необходимую терапию;
- определить степень нарушения гомеостаза и принять меры к его нормализации;
- определить показания к госпитализации и организовать её;
- осуществить экстренные противоэпидемические мероприятия при экстренных ситуациях;
- вести необходимую медицинскую документацию;
-

составить план своей работы и работы подчинённого среднего медицинского персонала; • составить отчёт о работе за год и провести её анализ.

Во время обучения и работы в стационаре врач ординатор получает и углубляет знания по организации стационарной больничной помощи населению, особенностям диагностики, терапии и профилактики заболеваний внутренних органов и смежной патологии, вопросам медикосоциальной экспертизы (МСЭ), приобретает и закрепляет профессиональные и практические навыки общеклинического обследования больных с разнообразной патологией, оценки лабораторных, инструментальных и аппаратных методов обследования, выбора и проведения медикаментозного лечения, назначения физиотерапевтического лечения, массажа, ЛФК; определения показаний к санаторно-курортному лечению (и организует их); оценки трудоспособности, заполнения и ведения учетной медицинской документации.

***Оказывает помощь при неотложных состояниях:***

1. Остановка сердца.
2. Остановка дыхания.
3. Острая сердечная недостаточность
4. Острая сосудистая недостаточность.
5. Острая надпочечниковая недостаточность.
6. Острая почечная недостаточность, анурия.
7. Острая печёночная недостаточность.
8. Острая дыхательная недостаточность.
9. Анафилактический шок.
10. Отёк Квинке.
11. Токсико-аллергический дерматит.
12. Крапивница.
13. Кома гипо- и гипергликемическая.
14. Кома анемическая.
15. Кома печёночная.
16. Кома мозговая, неясной этиологии.
17. Гипертермия, перегревание.
18. Обморожение, замерзание.
19. Нарушения ритма сердца.
20. Приступ бронхиальной астмы.
21. Острая бронхиальная обструкция.
22. Острая обструкция верхних дыхательных путей.
23. Отёк легких.
24. Пневмо-, гидро-, гемоторакс.
25. Ингаляции дыма, горячего воздуха, отравление угарным газом.
26. Инородные тела дыхательных путей.
27. Нарушения сознания.
28. Острые отравления.
29. Синдром дегидратации.
30. Ацетонемическая рвота.
31. Открытый или закрытый, в том числе, напряженный пневоторакс и гемоторакс;
32. Судороги.
33. Электротравма.
34. Ожоги (термические, химические).
35. Утопление.
36. Укусы насекомых.
37. Укусы змей, животных.
38. Переломы конечностей и другие травмы. Травматический шок.
39. Наружные кровотечения.
40. Внутренние кровотечения.
41. Удаление инородного тела из уха и носа, первичная обработка поверхностных ран лица, носа и ушной раковины, прижигание нитратом серебра кровоточащих сосудов носовой перегородки.
42. Почечная колика, острый пиелонефрит, острая задержка мочи.

Работа в стационаре отражается в дневнике ординатора по специальности «Лечебная физкультура и спортивная медицина»

#### **6. Обязанности руководителя практики от Университета:**

- Устанавливает связь с руководителем практики от организации
- Согласовывает с обучающимися индивидуальный календарно-тематический план прохождения практики;
- Осуществляет контроль за соблюдением срока практики и ее содержанием;
- Оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- Оценивает результаты выполнения обучающимися программы практики.

#### **7. Обязанности обучающихся на практике:**

- явиться на место практики в установленный приказом срок;
- выполнять индивидуальный календарно-тематический план, в установленном объеме и сроки;
- соблюдать все указания руководителей практики по качественной проработке разделов плана; оперативно оформлять всю документацию по написанию отчета о практике; в течение практики вести учет ее прохождения и делать систематические записи в дневнике; соблюдать правила внутреннего трудового распорядка организации (предприятия); строго соблюдать правила охраны труда и техники безопасности;
- представить руководителю от университета письменный отчет о прохождении практики и дневник, подписанный руководителем практики

#### **8. Методические требования к порядку прохождения и формам, содержанию отчета по итогам прохождения практики.**

Методические требования к порядку прохождения практики представлены в дневнике учета работы врача-ординатора, и заполняются ординатором. Ежедневно в дневник ординатора вносятся записи, содержащие сведения о перечне осмотренных пациентов, проведенных врачебных манипуляций и интервенций. В течение месяца в дневник вносятся результаты выполнения календарного плана подготовки врача-ординатора. В конце месяца указываются результаты итогового собеседования и дневник подписывается руководителем.

**Формы в дневнике представлены ниже:**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
"Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский  
университет имени И.П. Павлова" Министерства  
здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО ПСПбГМУ  
им. И.П. Павлова Минздрава России)**

Дневник утвержден на заседании кафедры

УТВЕРЖДАЮ

(протокол заседаний кафедры № \_\_\_\_ ) Зав. кафедрой .....

Проректор по последипломному образованию

«...» .....20\_\_ г.

Н.Л. Шапорова

«...».....20\_\_ г.

## ДНЕВНИК ПРАКТИКИ ОРДИНАТОРА

Ф.И.О.

\_\_\_\_\_

Кафедра

\_\_\_\_\_

Специальность

\_\_\_\_\_

Руководитель ординатора \_\_\_\_\_

Руководитель практической подготовки \_\_\_\_\_

Форма обучения:

\_\_\_\_\_

*договор / свободный конкурс / целевое направление*

Начало обучения

Окончание обучения

«\_\_» «\_\_\_\_\_» 20\_\_ г.

«\_\_» «\_\_\_\_\_» 20\_\_ г.

**Санкт-Петербург 20\_\_**

**АМБУЛАТОРНАЯ ПРАКТИКА:**

Лечебное учреждение, отделение \_\_\_\_\_

**Характеристика  
отделения** \_\_\_\_\_

Срок работы « \_\_\_\_ » « \_\_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_ г. по « \_\_\_\_ » « \_\_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_ г.

Количество учебных часов \_\_\_\_\_

Навыки, обязательные для освоения в данном разделе	Профиль курируемых больных				Уровень освоения
	Количество	Уровень освоения	Навыки, дополнительные для освоения в данном разделе	Количество	
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

1. иметь представление, профессионально ориентироваться, знать показания к проведению;

2. знать, оценить, принять участие; 3. выполнить самостоятельно.

**Клинические разборы больных совместно с руководителем практической подготовки и/или заведующим кафедрой**

Клинические разборы больных ..... профиля			
инициалы	Диагноз полный	возраст	Отметка о зачете преподавателя (зачтено/ не зачтено)

**Общее количество курированных больных по нозологическим формам**

Нозологические формы	Кол-во больных	Нозологические формы	Кол-во больных

Руководитель практической подготовки \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

(подпись)

(Ф.И.О.)

Заведующий отделением \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (Ф.И.О.)

ИТОГО:

<b>Нозологические формы</b>	<b>Кол-во больных</b>	<b>Нозологические формы</b>	<b>Кол-во больных</b>

Руководитель практической подготовки \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

(подпись)

(Ф.И.О.)

Заведующий отделением \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (Ф.И.О.)

## 9. Фонд оценочных средств для проведения аттестации обучающихся по практике.

Заключительный экзамен по практике проводится по окончании и устроен по 3-х этапному принципу:

1-й этап - задания в тестовой форме;

2-й этап – собеседование по вопросам;

3-й этап – разбор клинического случая. Ординатору выдается реальный пациент, находящийся на лечении в клинике. Следует представить данный случай и составить план лечения и реабилитации. Продемонстрировать техники ЛФК и массажа.

### 9.1. Тестовые задания

#### Вариант №1

1). Опишите позу покоя, характерную для здорового ребенка 4 месяцев, и характерные динамические движения в положении лежа на спине:

1. положение верхних конечностей - начальная фаза рефлекса Моро;
2. активное сгибание нижних конечностей до  $90^0$  в та- зобедренном, коленном и голеностопном суставах;
3. затылочная рука полусогнута вверх, лицевая - перед собой;
4. ребенок заводит руку в пространство противоположной руки;
5. ребенок заводит ногу в пространство противоположной ноги;
6. ребенок переходит в положение сидя;
7. голова повернута в сторону;
8. голова расположена по продольной оси;
9. туловище расположено по продольной оси;
10. ребенок тянет ногу в рот и сосет ее;
11. ось туловища компенсаторно изогнута;
12. пассивное полусгибание нижних конечностей во всех суставах;
13. пассивно-активное сгибание нижних конечностей;
14. ребенок совершает координированный поворот со спины на живот;
15. ребенок тянет руку в рот и сосет ее.

2). Опишите позу покоя, характерную для здорового ребенка 6 месяцев, и характерные динамические движения в положении лежа на спине:

1. положение верхних конечностей - начальная фаза рефлекса Моро;
2. активное сгибание нижних конечностей до  $90^0$  в та- зобедренном, коленном и голеностопном суставах;
3. затылочная рука полусогнута вверх, лицевая - перед собой;
4. ребенок заводит руку в пространство противоположной руки;
5. ребенок заводит ногу в пространство противоположной ноги;
6. ребенок переходит в положение сидя;
7. голова повернута в сторону;
8. голова расположена по продольной оси;
9. туловище расположено по продольной оси;

10.ребенок тянет ногу в рот и сосет ее; 11.ось туловища компенсаторно изогнута; 12.пассивное полусгибание нижних конечностей во всех суставах; 13.пассивно-активное сгибание нижних конечностей; 14.ребенок совершает координированный поворот со спины на живот; 15.ребенок тянет руку в рот и сосет ее.

3). Опишите позу покоя, характерную для здорового ребенка 7 месяцев и характерные динамические движения в положении лежа на спине:

1.положение верхних конечностей – начальная фаза рефлекса Моро;2.активное сгибание нижних конечностей до  $90^0$  в тазобедренном,коленном и голеностопном суставах;3.затылочная рука полусогнута вверх, лицевая – перед собой;4.ребенок заводит руку в пространство противоположной руки;5.ребенок заводит руку в пространство противоположной ноги;6.ребенок переходит в положение сидя;7.голова повернута в сторону;8.голова расположена по продольной оси; 9.туловище расположено по продольной оси;10.ребенок тянет ногу в рот и сосет ее;11.ось туловища компенсаторно изогнута;12.пассивное полусгибание нижних конечностей во всех суставах;13.пассивноактивное сгибание нижних конечностей;14.ребенок совершает координированный поворот со спины на живот;15.ребенок тянет руку в рот и сосет ее.

4). Опишите позу покоя, характерную для здорового ребенка 4 месяцев, и характерные динамические движения в положении лежа на животе:

1.туловище расположено по продольной оси;  
2.центр тяжести расположен по продольной оси у верхнего края грудины; 3.верхние конечности приведены к туловищу при максимальном сгибании в локтевых суставах;  
4.нижние конечности в положении сгибания во фронтальной плоскости (сгибание с отведением); 5.центр тяжести расположен на уровне пупка; 6.ребенок переходит в положение сидя; 7.голова повернута в сторону; 8.голова расположена по продольной оси; 9.центр тяжести расположен по продольной оси на уровне середины грудины; 10.ось туловища компенсаторно изогнута; 11.нижние конечности в положении сгибания в сагитальной плоскости; 12.ребенок опирается на предплечья; 13.ребенок опирается на кисти и голени; 14.нижние конечности в положении сгибания в плоскости, промежуточной между фронтальной и сагитальной (сгибания с отведением на  $45^0$ ).

5). Опишите позу покоя, характерную для здорового ребенка 7 месяцев, и характерные динамические движения в положении лежа на животе:

1.туловище расположено по продольной оси;  
2.центр тяжести расположен по продольной оси у верхнего края грудины; 3.верхние конечности приведены к туловищу при максимальном сгибании в локтевых суставах;

4.нижние конечности в положении сгибания во фронтальной плоскости (сгибание с отведением); 5.центр тяжести расположен на уровне пупка; 6.ребенок переходит в положение сидя; 7.голова повернута в сторону; 8.голова расположена по продольной оси; 9.центр тяжести расположен по продольной оси на уровне середины грудины; 10.ось туловища компенсаторно изогнута; 11.нижние конечности в положении сгибания в сагитальной плоскости; 12.ребенок опирается на предплечья; 13.ребенок опирается на кисти и голени; 14.нижние конечности в положении сгибания в плоскости, промежуточной между фронтальной и сагитальной (сгибания с отведением на 45°).

6). Назовите механизмы, обеспечивающие терморегуляцию ребенка первых недель жизни:

- 1.особенности питания; 2.особенности дыхания;
- 3.особенности белкового обмена; 4.физиологический гипер- тонус; 5.наличие бурого жира; 6.особенности углеводного обмена; 7.особенности микроциркуляции;
- 8.особенности потоотделения.

7). Оптимальная температура воздуха при проведении воздушных ванн у ребенка 1-го полугодия жизни:

- 1.16-18<sup>0</sup>C; 2.18-20<sup>0</sup>C; 3.20-22<sup>0</sup>C; 4.22-24<sup>0</sup>C; 5.24-26<sup>0</sup>C.

8). Какое из вышеперечисленных положений верно:

- 1.для физиологического моторного развития здорового ребенка ему необходимо обеспечить пространство для перемещений, отсутствие зрительных преград и стимул к перемещению;
- 2.движения новорожденного ребенка не координированны - беспорядочны и хаотичны;
- 3.алгоритм моторного развития здорового ребенка диктуется особенностями движения врожденных двигательных рефлексов
- 4.физиологическая прибавка и распределение веса непосредственно влияет на моторное развитие ребенка;
- 5.для профилактики травматизма в процессе первого месяца самостоятельной ходьбы здоровому ребенку рекомендовать ходьбу в ходунках;

9). Физиологический гипертонус мышц туловища угасает в возрасте: 1.2 мес.; 2. 2,5 мес.; 3. 3,5-4 мес.; 4. 4 мес.

10). Методы кинезотерапии, применяемые у детей от 0 до 3 лет:

1. лечебная гимнастика;
2. массаж;
3. постуральное лечение;

4. иглорефлексотерапия;
5. рефлекторная гимнастика

11). Как следует снижать температуру воды при закаливании здорового ребенка водой при купании?

1. на 1°C за 3-4 дня; 2. на 1°C за 7-10 дней; 3. на 1°C за 15 дней; 4. на 1°C за 1 месяц.

12). Верно ли определение сколиоза позвоночника?

1. сколиоз - это боковое искривление позвоночника;
2. сколиоз - это искривление позвоночника во фронтально-сагитальной плоскости;
3. сколиоз - это искривление позвоночника во фронтальной плоскости с торсией тел позвонков; 4. все вышеперечисленное неверно; 5. все вышеперечисленное верно.

13). Тип корригирующего бинтования при различных видах деформации стоп:

1. варусная деформация стоп; 2. вальгусная деформация стоп; а. наружный тип восьмиобразной повязки; б. внутренний тип восьмиобразной повязки

15). Положение дренажа и положение откашливания совпадают для:

1. верхней доли; 2. передних сегментов средней доли;
3. задних сегментов средней доли; 4. нижней доли.

16). Этиология сколиоза позвоночника?

1. миогенная; 2. неврогенная; 3. гиподинамическая;
4. дискогенная; 5. инфекционная; 6. сосудистая;
7. диспластическая; 8. статодинамическая

17). Опишите позу покоя, характерную для здорового ребенка 2 месяцев, и характерные динамические движения в положении лежа на животе:

1. туловище расположено по продольной оси;
2. центр тяжести расположен по продольной оси у верхнего края грудины; 3. верхние конечности приведены к туловищу при максимальном сгибании в локтевых суставах;
4. нижние конечности в положении сгибания во фронтальной плоскости (сгибание с отведением); 5. центр тяжести расположен на уровне пупка; 6. ребенок переходит в положение сидя; 7. голова повернута в сторону; 8. голова расположена по продольной оси; 9. центр тяжести расположен по продольной оси на уровне середины грудины; 10. ось туловища компенсаторно изогнута; 11. нижние конечности в положении сгибания в сагитальной плоскости; 12. ребенок опирается на предплечья; 13. ребенок опирается на кисти и голени;

14. нижние конечности в положении сгибания в плоскости, промежуточной между фронтальной и сагитальной (сгибания с отведением на  $45^\circ$ ).

18). Восстановление и возмещение утраченной функции в процессе компенсации происходит за счет:

1. усиления деятельности поврежденного органа;
2. полноценной заместительной терапии;
3. частичного или полного перехода функции к парному органу;
4. улучшения микроциркуляции;
5. приспособления за счет функционирования других органов и систем.

19). Опишите позу покоя, характерную для здорового ребенка 3 месяцев, и характерные динамические движения в положении лежа на спине:

1. положение верхних конечностей - начальная фаза рефлекса Моро;
2. активное сгибание нижних конечностей до  $90^\circ$  в та-зобедренном, коленном и голеностопном суставах;
3. затылочная рука полусогнута вверх, лицевая - перед собой;
4. ребенок заводит руку в пространство противоположной руки;
5. ребенок заводит ногу в пространство противоположной ноги;
6. ребенок переходит в положение сидя;
7. голова повернута в сторону;
8. голова расположена по продольной оси;
9. туловище расположено по продольной оси;
10. ребенок тянет ногу в рот и сосет ее;
11. ось туловища компенсаторно изогнута;
12. пассивное полусгибание нижних конечностей во всех суставах;
13. пассивно-активное сгибание нижних конечностей;
14. ребенок совершает координированный поворот со спины на живот;
15. ребенок тянет руку в рот и сосет ее.

20). Опишите позу покоя, характерную для здорового ребенка 5 месяцев, и характерные динамические движения в положении лежа на спине:

1. положение верхних конечностей - начальная фаза рефлекса Моро;
2. активное сгибание нижних конечностей до  $90^\circ$  в та-зобедренном, коленном и голеностопном суставах;
3. затылочная рука полусогнута вверх, лицевая - перед собой;
4. ребенок заводит руку в пространство противоположной руки;
5. ребенок заводит ногу в пространство противоположной ноги;
6. ребенок переходит в положение сидя;
7. голова повернута в сторону;
8. голова расположена по продольной оси;
9. туловище расположено по продольной оси;
10. ребенок тянет ногу в рот и сосет ее;
11. ось туловища компенсаторно изогнута;
12. пассивное полусгибание нижних конечностей во всех суставах;
13. пассивно-активное сгибание нижних конечностей;
14. ребенок совершает координированный поворот со спины на живот;
15. ребенок тянет руку в рот и сосет ее.

21). Опишите позу покоя, характерную для здорового ребенка 6 месяцев, и характерные динамические движения в положении лежа на спине:

- 1.положение верхних конечностей - начальная фаза рефлекса Моро;
- 2.активное сгибание нижних конечностей до  $90^0$  в тазобедренном, коленном и голеностопном суставах;
- 3.затылочная рука полусогнута вверх, лицевая - перед собой;
- 4.ребенок заводит руку в пространство противоположной руки;
- 5.ребенок заводит ногу в пространство противоположной ноги;
- 6.ребенок переходит в положение сидя;
- 7.голова повернута в сторону;
- 8.голова расположена по продольной оси;
- 9.туловище расположено по продольной оси;
- 10.ребенок тянет ногу в рот и сосет ее;
- 11.ось туловища компенсаторно изогнута;
- 12.пассивное полусгибание нижних конечностей во всех суставах;
- 13.пассивно-активное сгибание нижних конечностей;
- 14.ребенок совершает координированный поворот со спины на живот;
- 15.ребенок тянет руку в рот и сосет ее.

22). Как производится вдох в лечебных гимнастиках?

- 1.через рот;
- 2.через нос;
- 3.с созданием положительного сопротивления;
- 4.быстро;
- 5.медленно.

23). Какие Вы знаете типы осанок?

- 1.нормальная;
- 2.вогнутая;
- 3.плоская;
- 4.кругло-вогнутая;
- 5.круглая;
- 6.дугобразная;
- 7.сколиотическая;
- 8.кифосколиотическая;
- 9.бочкообразная.

24). Противопоказания к назначению средств кинезотерапии:

- 1.возраст ребенка до 3 мес.;
- 2.острый период заболевания;
- 3.кровотечение;
- 4.гемофилия;
- 5.идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура;
- 6.геморрагический васкулит;
- 7.гипсовая иммобилизация;
- 8.гнойные заболевания кожи;
- 9.состояние комы;
- 10.инфекционный гепатит;
- 11.инфекционные заболевания до положительной клинической динамики;
- 12.шизофрения;
- 13.гипертермия;
- 14.гиперкинезы;
- 15.гиперлордоз;
- 16.судорожный синдром;
- 17.сердечная недостаточность в стадии декомпенсации врожденного порока сердца;
- 18.дыхательная недостаточность;
- 19.артроз;
- 20.артрит;
- 21.онкологические заболевания;
- 22.диабет;
- 23.беременность.

25). Физиологический гипертонус мышц верхних конечностей угасает в возрасте:

1. 2 мес.;
2. 2,5 мес.;
3. 3 мес.;
4. 4 мес.

14). Средства кинезотерапии:

1. массаж;
2. физическое упражнение;
3. мышечное движение;
- 4.рефлекторное упражнение;
5. дыхательная гимнастика;
6. развивающая игра.

26). Верно ли выражение?

1. при правосторонней врожденной мышечной кривошее у ребенка наблюдается наклон головы в левую сторону и поворот в правую; 2. полный диагноз врожденной мышечной кривошеи можно поставить только после пальпации *m.m. sternocleidomastoideus* с обеих сторон; 3. во время консервативного кинезотерапевтического лечения врожденной мышечной кривошеи ребенка не следует закалывать

27). Сроки физиологического плоскостопия у детей:

1. 1 год;
2. 2 года;
3. 3 года;
4. 4 года;
5. 5 лет;
6. 6 лет;
7. 7 лет.

28). Что влияет на дозу физической нагрузки в кинезотерапии?

1. возраст; 2. анамнез жизни; 3. спортивный анамнез; 4. анамнез заболевания; 5. этиология заболевания; 6. патогенез заболевания; 7. стадия заболевания; 8. общее состояние; 9. пол; 10. все вышеперечисленное верно.

29). Какие рекомендации по уходу следует дать родителям ребенка с врожденной мышечной кривошеей?

1. кровать ребенка должна быть специально ориентирована; 2. игрушки следует в кровати вешать с определенной стороны; 3. кормить ребенка следует с определенной стороны: а) при естественном вскармливании; б) при искусственном вскармливании; 4. для коррекции положения ребенка в кровати при врожденной мышечной кривошее использовать валики: а) 1 валик; б) 2 валика; в) 3 валика; г) 4 валика; д) валики использовать не следует.

30). Опишите позу покоя, характерную для здорового ребенка 2-х месяцев, и характерные динамические движения в положении лежа на спине:

1. положение верхних конечностей - начальная фаза рефлекса Моро;
2. активное сгибание нижних конечностей до  $90^{\circ}$  в тазобедренном, коленном и голеностопном суставах;
3. затылочная рука полусогнута вверх, лицевая - перед собой;
4. ребенок заводит руку в пространство противоположной руки;
5. ребенок заводит ногу в пространство противоположной ноги;
6. ребенок переходит в положение сидя;
7. голова повернута в сторону;
8. голова расположена по продольной оси;
9. туловище расположено по продольной оси;
10. ребенок тянет ногу в рот и сосет ее;
11. ось туловища компенсаторно изогнута;
12. пассивное полусгибание нижних конечностей во всех суставах;
13. пассивно-активное сгибание нижних конечностей;
14. ребенок совершает координированный поворот со спины на живот;
15. ребенок тянет руку в рот и сосет ее.

31). Опишите позу покоя, характерную для здорового новорожденного ребенка и характерные динамические движения в положении лежа на спине:

1. положение верхних конечностей - начальная фаза рефлекса Моро;
2. активное сгибание нижних конечностей до  $90^{\circ}$  в тазобедренном, коленном и голеностопном суставах;

3.затылочная рука полусогнута вверх, лицевая - перед собой;  
4.ребенок заводит руку в пространство противоположной  
руки; 5.ребенок заводит ногу в пространство противоположной  
ноги; 6.ребенок переходит в положение сидя;  
7.голова повернута в сторону; 8.голова расположена по  
продольной оси; 9.туловище расположено по продольной оси;  
10.ребенок тянет ногу в рот и сосет ее; 11.ось туловища  
компенсаторно изогнута; 12.пассивное полусгибание нижних  
конечностей во всех суставах; 13.пассивно-активное сгибание  
нижних конечностей; 14.ребенок совершает координированный  
поворот со спины на живот; 15.ребенок тянет руку в  
рот и сосет ее.

32). Опишите позу покоя, характерную для здорового ребенка 6 месяцев, и характерные динамические движения в положении лежа на животе:

1.туловище расположено по продольной оси;  
2.центр тяжести расположен по продольной оси у верхнего края  
грудины; 3.верхние конечности приведены к туловищу при  
максимальном сгибании в локтевых суставах;  
4.нижние конечности в положении сгибания во фронтальной  
плоскости (сгибание с отведением); 5.центр тяжести расположен  
на уровне пупка; 6.ребенок переходит в положение  
сидя; 7.голова повернута в сторону; 8.голова расположена  
по продольной оси; 9.центр тяжести расположен по продольной  
оси на уровне середины грудины; 10.ось туловища  
компенсаторно изогнута; 11.нижние конечности в положении  
сгибания в сагитальной плоскости; 12.ребенок опирается на  
предплечья; 13.ребенок опирается на кисти и голени;  
14.нижние конечности в положении сгибания в плоскости,  
промежуточной между фронтальной и сагитальной (сгибания с  
отведением на 45°).

33). Опишите позу покоя, характерную для здорового ребенка 7 месяцев и характерные динамические движения в положении лежа на животе:

1.туловище расположено по продольной оси; 2.центр тяжести расположен по  
продольной оси у верхнего края грудины;3.верхние конечности приведены к туловищу при  
максимальном сгибании в локтевых суставах; 4.нижние конечности в положении сгибания  
во фронтальной плоскости (сгибание с отведением); 5.центр тяжести расположен на уровне  
пупка; 6.ребенок переходит в положение сидя; 7.голова повернута в сторону;8.голова  
расположена по продольной оси; 9.центр тяжести расположен по продольной оси на уровне  
середины грудины;10.ось туловища компенсаторно изогнута;11.нижние конечности в  
положении сгибания в сагитальной плоскости; 12.ребенок опирается на предплечья;  
13.ребенок опирается на кисти и голени; 14. нижние конечности в положении сгибания в  
плоскости, промежуточной между фронтально и сагитальной (сгибание с отведением на  
45°).

34). Физиологический гипертонус в мышцах нижних конечностей угасает в возрасте:

1. 2 мес.; 2. 2,5 мес.; 3. 3 мес.;

4. 3,5-4 мес.; 5. 4 мес.

35). Закаливание водой ребенка 1-го полугодия следует проводить в диапазоне температур:  
1.38-25<sup>0</sup> С; 2.36-24<sup>0</sup> С; 3.36-28<sup>0</sup> С;  
4.34-28<sup>0</sup> С.

36). Врожденные рефлексы опоры и автоматической походки исчезают в возрасте: 1.2 мес.; 2.2,5 мес.;3.3,5-4 мес.; 4.4 мес.

37). Основные принципы кинезотерапии при построении частных методик:

1.дозированность; 2.компенсированность; 3.постепенность;  
4.последовательность; 5.регулярность; 6.рассеянной на-  
грузки; 7.тренирующей нагрузки.

38). Массаж каких зон следует назначить ребенку с врожденным подвывихом тазобедренного сустава, находящемуся в шине Виленского:

1.области нижних конечностей; 2.области верхних конечностей;3.области спины;  
4.области живота.

### **9.3 Экзаменационные вопросы**

- 1.Что такое спортивная медицина?
- 2.Каковы цели и задачи спортивной медицины?
- 3.Для чего определяют уровень физического развития?
- 4.Какое оборудование используют для исследования физического развития?
- 5.Какие методы существуют для оценки уровня физического развития?
- 6.Для чего нужны функциональные пробы?
- 7.Какие функциональные используются в спортивной медицине?
- 8.Как проводится оценка физической работоспособности по тесту PWC-170?
- 9.Как проводится проба Мартина-Кушелевского?
- 10.Какие типы реакции сердечно-сосудистой системы на нагрузку вы знаете?
- 11.Что такое утомление?
- 12.Каковы симптомы переутомления?
- 13.Каковы симптомы перетренированности?
- 14.Назовите наиболее часто встречающиеся синдромы при перенапряжении органов и систем?
- 15.Каковы причины, обуславливающие срыв иммунной системы при интенсивных физических нагрузках?
- 16.Какие симптомы характерны для хронического перенапряжения опорно-двигательного аппарата?
- 17.Каковы цели и задачи врачебно-педагогического наблюдения?
- 18.Каким образом определяется тренированность спортсмена?
- 19.Чем опасны очаги хронической инфекции для организма спортсмена? 20.Чем опасны соединительно-тканые дисплазии в спорте?

### **10. Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики**

#### **а) основная литература:**

- Авдеева Т.Г., Виноградова Л.В. Введение в детскую спортивную медицину. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 176 стр.
- Ачкасов Е.Е. Лечебная физкультура при заболеваниях органов дыхания. М.: ООО «Триада-Х», 2011- 100с.
- Ачкасов Е.Е., Руненко С.Д., Лузин С.Н. Врачебный контроль в физической культуре. М.: ООО «Триада-Х», 2012. - 130 с.
- Епифанов В.А. Лечебная физкультура и массаж. - М: ГЭОТАР-Медиа, 2013.-258с.
- Епифанов В.А. Медицинская реабилитация : рук. для врачей / ред. В. А. Епифанов. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : МЕДпресс-информ, 2008. - 351 с.
- Епифанов В.А. Реабилитация при заболеваниях органов дыхания : монография / А. Г. Малявин, В. А. Епифанов, И. И. Глазкова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 350 с.
- Мякинченко Е.Б., Нечаев В.И., Дидур М.Д., Ионова Л.Л., Алимова О.В. Диагностика состояния клиентов в фитнес/велнес-клубе – 2009 ТВТ Дивизион – 248 с.
- Матвеев С.В., Потапчук А.А., Дидур М.Д. Массаж в детском возрасте: руководство для врачей /Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 368 с.: ил.
- Потапчук А. А., Матвеев С. В., Дидур М.Д. Лечебная физическая культура в детском возрасте: руководство для врачей/ Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 528 с.: ил.
- Руководство по спортивной медицине под ред.проф. В.А.Маргазина. - СПб: Спец. Лит. 2012. – 488 стр..
- Спортивная медицина. Национальное руководство. Под ред. СП. Миронова, Б.А. Поляева, Г.А. Макаровой. - М: ГЭОТАР-Медиа, 2012. -1184.
- Физическая и реабилитационная медицина: национальное руководство / под ред. Г.Н.Пономаренко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, - 2016. -688 с

#### **б) дополнительная литература:**

- Актуальные проблемы детской спортивной кардиологии. Под редакцией Е.А. Дегтяревой, Б.А. Поляева - М.: РАСМИРБИ, 2009. - 132 с.
- Ахметов И. И. Молекулярная генетика спорта: монография. -М.: Советский спорт, 2011. - 268с.
- Гаврилова Е.А. Внезапная смерть в спорте-. М.: Советский спорт, 2011. - 196с.
- Гаврилова Е.А. Ритмокардиография в спорте: монография. СПб. Изд.-во СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2014. -164с.
- Гаврилова Е.А. Спортивное сердце. Стрессорная кардиомиопатия.-М.: Сов. спорт, 2007.-198с.
- Гаврилова Е.А. Стрессорный иммунодефицит у спортсменов. -М. Советский спорт, 2009. -192с.
- Евсеев С.П., Пономаренко Г.Н., Владимирова О.Н., Дидур М.Д. Адаптивная физическая культура и спорт в реабилитации и абилитации: Учебно-методическое пособие. – СПб.: ООО «ЦИАН», ООО «Р-КОПИ», 2018.- 184 с.
- Епифанов В.А., Епифанов А.В. Восстановительное лечение при заболеваниях и повреждениях позвоночника.- М.:МЕДпресс-информ,2008.-384с.
- Ибатов А.Д., Пушкина СВ. «Основы реабилитации» - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.-170с.
- Ильин Е.П. Психология спорта. - СПб: Питер, 2011. -352с.
- Макмоан П. Спортивная травма: диагностика и лечение. Научный редактор В.В. Уйба. - М.: «Практика», 2011-336с.

Паршин В.В., Фадеев Р.А., Дидур М.Д. Миогимнастика в комплексной реабилитации пациентов с заболеваниями височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц. – СПб: Человек, 2016. – 76 с.

Реабилитация инвалидов: национальное руководство. Краткое издание / под ред. Г.Н.Пономаренко. – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2020. – 544 с. DOI:10.33029/9704-5618-7-REI-2020-1-544.

Софронов Г.А., Пономаренко Г.Н., Дидур М.Д., Бойков А.Н. Оздоровительные технологии. – 2-е издание, перераб., доп. - СПб, 2019. – 160 с.

Янгулова Т.Н. «Лечебная физкультура: анатомия упражнений». - Ростов ШД: Феникс, 2010.-175с.

### **Методические рекомендации и пособия по изучению программы:**

Выходец И.Т., Данилова-Перлей В.И., Дидур М.Д., Лобов А.Н., Ломазова Е.В., Мирошникова Ю.В., Парастаев С.А., Плотников В.П., Поляев Б.А., Самойлов А.С., Фещенко В.С., Хохлина Н.К. Клинические рекомендации по проведению этапных и текущих медицинских обследований, врачебно-педагогических наблюдений у спортсменов спортивных сборных команд российской федерации в олимпийских видах спорта. Клинические рекомендации / Федеральный научно-клинический центр спортивной медицины и реабилитации Федерального медико-биологического агентства. Федеральное медико-биологическое агентство. Москва, - 2018. – 79 с.

Выходец И.Т., Дидур М.Д., Каргашина А.С., Лобов А.Н., Мирошникова Ю.В., Парастаев С.А., Плотников В.П., Поляев Б.А., Самойлов А.С., Фещенко В.С., Хохлина Н.К. Клинические рекомендации по диагностике и лечению общего и частных синдромов перенапряжения центральной нервной системы, сердечно-сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата, иммунной системы и переутомления у спортсменов высокой квалификации. Клинические рекомендации / Федеральный научно-клинический центр спортивной медицины и реабилитации Федерального медико-биологического агентства, Федеральное медико-биологическое агентство. Москва, - 2018. – 94 с.

Гаврилова Е.А. Профилактика внезапной смерти в спорте. Учебное пособие. -СПб.:

Гаврилова Е.А. Спортивная иммунология. Учебно-методическое пособие.- СПб.: Изд. СПбМАПО, 2011-27с.

Гаврилова Е.А.. «Ритмокардиография в спорте», уч. пособие . -СПб.: Изд. СЗГМУ им. И. И Мечникова, 2014.-64с.

Дидур М.Д. Актуальные вопросы применения нутрицевтиков и парафармацевтиков в практике детско-юношеского спорта. Пособие для врачей // ФГБУ СЗО медицинских наук, Комитет по здравоохранению Правительства СПб, ПСПбГМУ им.акад.И.П.Павлова, ФГБУ СЗО медицинских наук, 2015. – 42 с.

Дидур М.Д. Организация медицинской реабилитации, физиотерапевтической помощи и ЛФК: Методические рекомендации / под ред. Г.Н.Пономаренко. – Изд-е 6-е перераб. и доп. – СПб: Человек, 2016. – 142 с.

Е.А. Гаврилова. Нарушения ритма сердца и спорт. Учебное пособие.- СПб.: Издательство СЗГМУ им. ИИ. Мечникова, 2012.

Иванова Л.А. Лечебная физкультура у беременных. Учебное пособие. - СПб: Изд. СПбМАПО, 2011-20с.

Изд.СЗГМУ им.И.И.Мечникова, 20П-47с.

Макарова Г.А., Мирошникова Ю.В., Дидур М.Д., Парастаев С.А., Самойлов А.С. Медицинские противопоказания к учебно-тренировочному процессу и участию в спортивных соревнованиях: методические рекомендации // М., РАСМИРБИ., ФГБУ «ЦСМ ФМБА России, 2014 – 107 с.

Поляев Б.А., Парастаев С.А., Дидур М.Д., Данилова-Перлей В.И., Выходец И.Т. «Организация медицинского сопровождения выполнения нормативов Всероссийского

физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне»» Методическое пособие для медицинских работников// М.: РАСМИРБИ., 2014 – 7 с.

Пономаренко Г.Н., Бобровницкий И.П., Демченко Е.А., Дидур М.Д., Ковлен Д.В., Обрезан А.Г., Маликов А.Я. Физическая терапия в реабилитации больных ишемической болезнью сердца: клинические рекомендации / Научное общество физической реабилитационной медицины. – М., 2015. – 67 с.

Шиман А.Г., Пономаренко Г.Н., Дидур М.Д., Шоферова С., Баховец Н. В., Шакуро М.А. Пунктурная физиотерапия заболеваний нервной системы: учебное пособие для врачей. - СПб.: ООО «Медпресса», 2017.-101 с.

Шиман А.Г., Пономаренко Г.Н., Дидур М.Д., Шоферова С., Баховец Н. В., Шакуро М.А. Пунктурная физиотерапия заболеваний нервной системы: учебное пособие для врачей. - СПб.: ООО «Медпресса», 2017.-101 с.

Капанджи А.И. Верхняя конечность. Физиология суставов. 7-из.М.: Эксмо,2020.- 345с.  
Спортивное плечо. В 3-х томах. Том 3. Эндопротезирование, травмы и реабилитация плечевого сустава. Архипов С.В., Бослен, 2022 г.- 352 с.

Кардиореабилитация / под ред. Г.П.Арутюнова.- 2-е издание.- М.: «МЕДпресс-информ», 2014. – 336 с.

Подписка журналов:

1. ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА И СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА
2. ФИЗКУЛЬТУРА И СПОРТ
3. АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА
4. МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА И РЕАБИЛИТАЦИЯ
5. ВОПРОСЫ КУРОРТОЛОГИИ, ФИЗИОТЕРАПИИ И ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ
6. ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

**в) ресурсы сети «Интернет» . Электронные базы данных:**

1. «Консультант студента»
2. База данных рефератов и цитирования SCOPUS.
3. Электронный информационный ресурс ClinicalKey
4. «Консультант врача»

## **11. Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.**

В ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационнообразовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Есть электронные библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. База тестовых заданий и справочных материалов создана в программе academicNT.

**Материально-техническая база, необходимая для проведения практики**  
Обеспечивается клиническими базами практики.

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования
Санкт-Петербургское государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Городской врачебно-физкультурный диспансер», 191028, Санкт-Петербург, наб. р. Фонтанки, д. 18	
Кабинет механотерапии	тренажерная система «HUBER»
Зал ЛФК №1	Стол для сухого скелетного вытяжения «ANATOMOTOR»
Зал ЛФК №2	медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, облучатель бактерицидный, аппарат для вибротерапии, велотренажер, динамометр, метроном, шведская стенка, пульсотактометр, спирометр, угломер для определения подвижности суставов конечностей и пальцев, вертебральный тренажер-свинг-машина, секундомер, часы, гимнастические палки, обручи, гантели, гимнастические коврики, набор мячей, кушетка массажная с изменяющейся высотой с набором валиков для укладки
Бассейн	бассейн оснащен системой противотока для пациента) оздоровления и реабилитации взрослых и детей
	лечебно-оздоровительный душ Шарко, циркулярный и восходящий душ
Медицинский солярий	Гелиотерапевтическая установка SOLANA
Кабинет физиотерапии	комплексная физиотерапевтическая установка Альфа-капсула SPA SYSTEM (США); талассотерапия - THALGO(Франция), аппаратный вибрационный массаж
Конференц-зал	15 стульев, стол, мультимедийный проектор BenQ, интернет, компьютерная техника для самостоятельной работы учащихся

**Разработчик:**

профессор, д.м.н. Мельникова Е.В.,  
профессор, д.м.н. Матвеев С.В.,  
Шмонин А.А., к.м.н., доцент

**Рецензент:**

Директор федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт мозга человека им. Н.П. Бехтеревой Российской академии наук (ИМЧ РАН), д.м.н., проф. Дидур МД

**Эксперт:**

Заведующая кафедрой реабилитологии ФП и ДПО ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, д.м.н., профессор Г.А.Суслова