

**Бюджетное учреждение высшего образования**  
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры  
"Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УМР

\_\_\_\_\_ Е.В. Коновалова  
15.06.2023г протокол УС №5

## Физиотерапия

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Внутренних болезней**

Учебный план о310850-Физиотерапия-23-1.plx  
Специальность: Физиотерапия

Квалификация **Врач-физиотерапевт**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **26 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 936

в том числе:

аудиторные занятия 448

самостоятельная работа 425

часов на контроль 63

Виды контроля в семестрах:  
экзамены 1, 2

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп		
Неделя	16		16			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	32	32	16	16	48	48
Практические	192	192	208	208	400	400
Итого ауд.	224	224	224	224	448	448
Контактная работа	224	224	224	224	448	448
Сам. работа	208	208	217	217	425	425
Часы на контроль	36	36	27	27	63	63
Итого	468	468	468	468	936	936

Программу составил(и):

д.м.н., профессор, Арямкина О.Л.

к.м.н., доцент Матвеева А.М., старший преподаватель Скробова Е.А.

Рабочая программа дисциплины

**Физиотерапия**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.50 ФИЗИОТЕРАПИЯ (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 2014.08.25г. №1093)

составлена на основании учебного плана:

Специальность: Физиотерапия

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 25.05.2023 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Внутренних болезней «17»** апреля 2023 года, протокол № 10

Зав. кафедрой профессор д.м.н.

Арямкина Ольга Леонидовна

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цель программы ординатуры по специальности 31.08.50 Физиотерапия – подготовка квалифицированного врача-физиотерапевта, обладающего системой универсальных, профессиональных и профессионально-специализированных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.
-----	--

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Дисциплины, изученные в период получения высшего образования по специальности "Лечебное дело", "Педиатрия"
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Физиотерапия в терапевтической практике
2.2.2	Физиотерапия в травматологии и ортопедии
2.2.3	Физиотерапия в педиатрии
2.2.4	Физиотерапия лиц пожилого возраста
2.2.5	Персонализированная медицина
2.2.6	Физиотерапия в кардиологии
2.2.7	Лечебная физкультура и спортивная медицина (адаптационная программа)
2.2.8	Производственная (клиническая) практика
2.2.9	Производственная (клиническая) практика
2.2.10	Государственная итоговая аттестация

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**УК-1:** готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

**УК-2:** готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

**УК-3:** 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

**ПК-5:** 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-6:** готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи с применением физиотерапевтических методов

**ПК-8:** готовность к применению физиотерапевтических методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1 Знать:</b>	
3.1.1	Клиническую симптоматику, этиологию и патогенез основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, МКФ
3.1.2	Порядок организации медицинской реабилитации, порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации, включая физиотерапевтическое лечение.
3.1.3	Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях, в связи с которыми пациент направлен на физиотерапию.
3.1.4	Теоретические и практические основы физиотерапии и курортологии.
3.1.5	Механизмы физиологического и лечебного действия, последствия физиотерапевтических факторов при различных заболеваниях, состояниях в разных возрастных группах, при различных сопутствующих заболеваниях
3.1.6	Сочетанные механизмы действия нескольких применяемых одновременно или с промежутком менее суток физиотерапевтических факторов.
3.1.7	Комплексные механизмы действия нескольких применяемых одновременно или с промежутком менее суток методов лечения и физиотерапевтических факторов.
3.1.8	Показания и противопоказания к применению методов физиотерапии пациентам с заболеваниями и состояниями.
3.1.9	Фармакокинетику, фармакодинамику применяемых в физиотерапии лекарственных препаратов, показания, противопоказания, режим дозирования с учетом возраста пациента, массы тела, функции печени, почек и других органов, взаимодействие с другими лекарственными средствами, особенности применения лекарственных средств у беременных и кормящих молоком женщин.
3.1.10	Клинические признаки благоприятного и неблагоприятного течения патологического процесса, по поводу которого проводится физиотерапия.
3.1.11	Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате физиотерапевтических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями.
3.1.12	Современные методы физиотерапии (электро-, магнито-, свето-, механо-, гидро-, термотерапия) и санаторно-курортного лечения (климато-, бальнео-, пелоидотерапия) при различных заболеваниях или состояниях с учетом особенностей возраста.
3.1.13	Механизм воздействия методов физиотерапии на организм пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе в различные возрастные периоды.
3.1.14	Методы санаторно-курортного лечения; климатотерапия; бальнеотерапия; пелоидотерапия; виды курортов, классификация курортных факторов; показания и противопоказания; медицинские показания и противопоказания к направлению на санаторно-курортное лечение.
3.1.15	Принципы потенцирования, кумуляции и угасания эффекта от используемых методов физиотерапии, принципы безопасности проведения медицинских вмешательств в процессе медицинской реабилитации.
3.1.16	Лекарственные препараты и медицинские изделия, применяемые в физиотерапии.
3.1.17	Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями к специалистам мультидисциплинарных бригад для назначения мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации
<b>3.2 Уметь:</b>	
3.2.1	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, по поводу которых пациент направлен на физиотерапию, с учетом всех сопутствующих в данный момент заболеваний для назначения и проведения физиотерапии в соответствии с утвержденными медицинскими показаниями и медицинскими противопоказаниями.
3.2.2	Определять у пациента с заболеваниями и состояниями патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с действующей МКБ и проблемы, связанные со здоровьем, для принятия решения о назначении физиотерапии.
3.2.3	Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования, инструментального и лабораторного исследований, осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, по поводу которых пациент направлен на физиотерапию.
3.2.4	Интерпретировать и анализировать информацию о проведенных обследованиях, подтверждающих основной и сопутствующие диагнозы, стадию и особенности течения заболевания, по поводу которого принимается решение о возможности назначения физиотерапии и санаторно-курортного лечения.
3.2.5	Обосновывать и планировать объем инструментального исследования, необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, по поводу которых пациент направлен на физиотерапию.

3.2.6	Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
3.2.7	Выбирать и анализировать методы (клинические, лабораторные и инструментальные) оценки эффективности и безопасности при применении физиотерапии с диагностической целью пациентов с учетом индивидуальных особенностей.
3.2.8	Определять медицинские показания и противопоказания для применения физиотерапии с диагностической целью у пациентов с различными заболеваниями и состояниями.
3.2.9	Принимать решение о противопоказании пациенту с заболеваниями и (или) состояниями физиотерапии и санаторно-курортного лечения.
3.2.10	Оценивать тяжесть клинического состояния пациента, получающего физиотерапию, для определения безопасности проведения данного вида лечения.
3.2.11	Обобщать данные, полученные при консультировании пациента врачами-специалистами, специалистами с профессиональным (немедицинским) образованием мультидисциплинарной реабилитационной бригады, данные лабораторных, инструментальных и клинических исследований с целью получения представления о степени нарушения различных функций, структур организма, жизнедеятельности пациента (активности, участия, влияния факторов окружающей среды) вследствие заболевания и (или) состояния.
3.2.12	Разрабатывать план, формулировать цель и задачи применения физиотерапии.
3.2.13	Обосновывать применение физиотерапии при заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
3.2.14	Определять последовательность применения физиотерапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом
3.2.15	Назначать физиотерапию при заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, анализировать
3.2.16	Проводить мониторинг эффективности и безопасности применения физиотерапии для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями.
3.2.17	Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для физиотерапии.
3.2.18	Проводить мониторинг симптомов и результатов лабораторной диагностики при заболеваниях и (или) состояниях пациентов, корректировать план физиотерапии в зависимости от особенностей течения и индивидуальной реакции организма пациента на физиотерапевтическое лечение.
3.2.19	Консультировать пациентов и их законных представителей по вопросам применения физиотерапии.
3.2.20	Определять медицинские показания и противопоказания для проведения мероприятий по физиотерапии при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов.
3.2.21	Разрабатывать план применения и проводить мероприятия по физиотерапии при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов.
3.2.22	Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации
3.2.23	Применять лекарственные препараты и медицинские изделия в процессе физиотерапии.
3.2.24	Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по физиотерапии при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	Навыками применения клинической симптоматики, этиологии и патогенеза основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.
3.3.2	Порядком организации медицинской реабилитации, порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации.
3.3.3	Стандартами первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях, в связи с которыми пациент направлен на физиотерапию.
3.3.4	Теоретическими и практическими основами физиотерапии и курортологии.
3.3.5	Навыками применения механизмов физиологического и лечебного действия, последствиями физиотерапевтических факторов при различных заболеваниях, состояниях в разных возрастных группах, при различных сопутствующих заболеваниях.

3.3.6	Навыками применения сочетанных механизмов действия нескольких применяемых одновременно или с промежутком менее суток физиотерапевтических факторов.
3.3.7	Навыками применения комплексных механизмов действия нескольких применяемых одновременно или с промежутком менее суток методов лечения и физиотерапевтических факторов.
3.3.8	Показаниями и противопоказаниями к применению методов физиотерапии пациентам с заболеваниями и состояниями.
3.3.9	Фармакокинетикой, фармакодинамикой применяемых в физиотерапии лекарственных препаратов, показаниями, противопоказаниями, режимами дозирования с учетом возраста пациента, массы тела, функции печени, почек и других органов, взаимодействия с другими лекарственными средствами, особенностями применения лекарственных средств у беременных и кормящих молоком женщин.
3.3.10	Клиническими признаками благоприятного и неблагоприятного течения патологического процесса, по поводу которого проводится физиотерапия.
3.3.11	Симптомами и синдромами осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате физиотерапевтических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями.
3.3.12	Современными методами физиотерапии (электро-, магнито-, свето-, механо-, гидро-, термотерапия) и санаторно-курортного лечения (климато-, бальнео-, пелоидотерапия) при различных заболеваниях или состояниях с учетом особенностей возраста.
3.3.13	Навыками применения механизмов воздействия методов физиотерапии на организм пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе в различные возрастные периоды.
3.3.14	Методами санаторно-курортного лечения; климатотерапии; бальнеотерапии; пелоидотерапии; видами курортов, классификаций курортных факторов; показаниями и противопоказаниями; медицинскими показаниями и противопоказаниями к направлению на санаторно-курортное лечение.
3.3.15	Принципами потенцирования, кумуляции и угасания эффекта от используемых методов физиотерапии, принципами безопасности проведения медицинских вмешательств в процессе медицинской реабилитации.
3.3.16	Знаниями о лекарственных препаратах и медицинских изделиях, применяемых в физиотерапии.
3.3.17	Медицинскими показаниями для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями к специалистам мультидисциплинарных бригад для назначения мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов.
3.3.18	Методикой определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, ведения и лечения пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи с применением физиотерапевтических методов, применения физиотерапевтических методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

<b>Код занятия</b>	<b>Наименование разделов и тем /вид занятия/</b>	<b>Семестр / Курс</b>	<b>Часов</b>	<b>Компетенции</b>	<b>Литература</b>	<b>Инте ракт.</b>	<b>Примечание</b>
	<b>Раздел 1. Физиотерапия – интегральная область практической отрасли здравоохранения</b>						
1.1	Организация специализированных видов медицинской помощи. Назначение и структура физиотерапевтической службы. Основные показатели деятельности физиотерапевтических учреждений. /Лек/	1	2	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
1.2	История развития физиотерапии как науки. Обоснование клинических методов и тактики физиотерапии. Направления развития физиотерапии в совокупности с другими научными дисциплинами. Назначение и структура физиотерапевтической службы в РФ. Основные показатели деятельности физиотерапевтических учреждений. Основные структуры физиотерапевтического подразделения. Принципы рациональной организации физиотерапевтических подразделений. /Пр/	1	14	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	Текущий контроль: фронтальный опрос, тестовый контроль
1.3	Подготовка к практическим занятиям. Написание рефератов. /Ср/	1	14	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	Защита реферата
	<b>Раздел 2. Нормативная база деятельности физиотерапевтической службы.</b>						
2.1	Организация физиотерапевтического отделения (кабинета). Аппаратура, техника безопасности при организации физиотерапевтического отделения (кабинета) и при проведении процедур. /Лек/	1	4	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	

2.2	<p>Основные нормативно - правовые документы, регламентирующие деятельность физиотерапевтических учреждений в РФ. Требования к техническому надзору, эксплуатации и ремонту физиотерапевтической аппаратуры.</p> <p>Санитарно-гигиенический контроль. Штатные нормативы. Медицинские осмотры персонала физиотерапевтических подразделений. Организация работы персонала физиотерапевтических подразделений. Основные профессиональные обязанности и права медицинского персонала физиотерапевтических подразделений. Техника безопасности при организации физиотерапевтического отделения (кабинета) и при проведении процедур. /Пр/</p>	1	20	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	Текущий контроль: фронтальный опрос, тестовый контроль
2.3	Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	1	14	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
<b>Раздел 3. Классификация физических факторов</b>							
3.1	<p>Классификация физических факторов. Основные закономерности в механизме действия представителей различных групп физических факторов. Основные группы показаний и противопоказаний для физиотерапии. Условия назначения и проведения физиотерапевтических мероприятий. /Лек/</p>	1	2	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	



3.2	<p>Современные представления о механизме действия физических факторов. Теоретические основы механизма действия физических факторов. Поглощение энергии физических факторов организмом. Первичные (физико-химические) основы действия физических факторов. Рефлекторный механизм действия физических факторов. Непосредственное действие физических факторов на органы и ткани. Основные пути и особенности действия физических факторов на важнейшие функциональные системы организма. Действие физических факторов на патологические и системные реакции организма (реактивность, аллергия, воспаление, боль, трофика и др.). Значение исходного функционального состояния, характера патологического процесса и условий воздействия в действии физических факторов. Специфическое и неспецифическое действие физических лечебных факторов. Теоретические основы лечебного использования физических факторов. Общие принципы лечебного использования физических факторов. Особенности физиотерапии в различные возрастные периоды. Научные основы комплексного использования лечебных физических факторов. Вопросы совместимости, несовместимости и последовательности назначения физио-бальнеопроцедур. Теоретические основы медицинской реабилитации. Теоретические основы физиотерапии при наследственных заболеваниях. /Пр/</p>	1	20	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	Текущий контроль: фронтальный опрос, тестовый контроль
-----	--	---	----	-------------------------------------	---	---	---

3.3	Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	1	14		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
<b>Раздел 4. Общая физиотерапия. Электролечение.</b>							
4.1	Электролечение. Классификация. Постоянный гальванический ток. Гальванизация. Лекарственный электрофорез. /Лек/	1	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
4.2	Классификация методов электролечения. Физико – химические основы действия постоянного тока. Физиологическое и лечебное действия постоянного тока. Общие основы и особенности электрофореза. Аппаратура. Техника и методика гальванизации. Техника безопасности. Показания и противопоказания. Перечень препаратов для форетирования. /Пр/	1	20	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	Текущий контроль: фронтальный опрос, тестовый контроль
4.3	Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	1	14	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
<b>Раздел 5. Электроимпульсная терапия.</b>							
5.1	Электроимпульсная терапия. Классификация импульсных токов. Тетанизирующий ток. Диадинамические токи. Синусоидальные модулированные токи. Интерференционные токи. /Лек/	1	2	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
5.2	Классификация импульсных токов. Физико – химические основы действия тетанизирующего тока. Физиологическое и лечебное действия тетанизирующего тока. Физико – химические основы действия тока Бернара. Физиологическое и лечебное действия тока Бернара. Физико – химические основы действия синусоидально –модулированной терапии. Физиологическое и лечебное действия СМТ. Физико – химические основы действия интерференцтерапии. Физиологическое и лечебное действия интерференционного тока. Аппаратура. Техника и методики импульсного электролечения. Техника безопасности. Показания и противопоказания. /Пр/	1	20	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	Текущий контроль: фронтальный опрос, тестовый контроль

5.3	Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	1	14	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
<b>Раздел 6. Методы центрального воздействия.</b>							
6.1	Транскраниальная электростимуляция. Электросон. Центральная электроаналгезия. /Лек/	1	2	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
6.2	Классификация импульсных токов. Физико – химические основы действия тетанизирующего тока. Физиологическое и лечебное действия тетанизирующего тока. Физико – химические основы действия тока Бернара. Физиологическое и лечебное действия тока Бернара. Физико – химические основы действия синусоидально –модулированной терапии. Физиологическое и лечебное действия СМТ. Физико – химические основы действия интерференцтерапии. Физиологическое и лечебное действия интерференционного тока. Аппаратура. Техника и методики импульсного электролечения. Техника безопасности. Показания и противопоказания. /Пр/	1	20	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	Текущий контроль: фронтальный опрос, тестовый контроль
6.3	Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	1	14	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
<b>Раздел 7. Токи низкой частоты.</b>							
7.1	Токи низкой частоты переменного направления. Флюктуирующие токи. Дарсонвализация. Ультратонотерапия. /Лек/	1	2	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
7.2	Физико – химические основы действия тока низкой частоты. Физиологическое и лечебное действия тока низкой частоты. Аппаратура для лечебного воздействия токами низкой частоты. Техника и методики электролечения токами низкой частоты. Техника безопасности при работе с токами низкой частоты. Показания и противопоказания к электролечению токами низкой частоты. /Пр/	1	10	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	Текущий контроль: фронтальный опрос, тестовый контроль

7.3	Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	1	14	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
<b>Раздел 8. Электромагнитные поля.</b>							
8.1	Электромагнитные поля. Электрическое поле ультравысокой частоты. Электромагнитные поля сверхвысокой частоты (дециметровые, сантиметровые, миллиметровые волны). /Лек/	1	4	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
8.2	Общие сведения о высокочастотной электротерапии. Классификация методов лечебного воздействия. Физические и биофизические основы действия метода. Физиологическое и лечебное действия электрического поля УВЧ. Аппаратура. Техника и методики ультравысокочастотной терапии. Техника безопасности. Показания и противопоказания. Физические и биофизические основы действия метода. Физиологическое и лечебное действия электрического поля СВЧ. Дециметровая, сантиметровая и миллиметровая терапия. Аппаратура. Техника и методики сверхвысокочастотной терапии. Техника безопасности. Показания и противопоказания. /Пр/	1	10	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	Текущий контроль: фронтальный опрос, тестовый контроль
8.3	Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	1	20	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
<b>Раздел 9. Магнитные поля.</b>							
9.1	Магнитные поля. Классификация и общие закономерности терапевтического воздействия. /Лек/	1	2	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
9.2	Классификация магнитных полей. Биофизические основы действия магнитных полей. Физиологическое и лечебное действия магнитного поля. Аппаратура. Техника и методики магнитотерапии. Техника безопасности. Показания и противопоказания. /Пр/	1	10	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	Текущий контроль: фронтальный опрос, тестовый контроль
9.3	Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	1	20	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
<b>Раздел 10. Световое излучение.</b>							

10.1	Классификация светового излучения. Селективное излучение видимого диапазона. Излучение невидимого диапазона. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. /Лек/	1	2	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
10.2	Классификация методов воздействия светом. Общие основы светолечения. Физико – химические основы действия видимого и инфракрасного излучения. Физиологическое и лечебное действия видимого и инфракрасного излучения. Аппаратура. Техника и методики светотерапии. Показания и противопоказания. Физико – химические основы действия ультрафиолетового излучения. /Пр/	1	12	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	Текущий контроль: фронтальный опрос, тестовый контроль
10.3	Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	1	20	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
<b>Раздел 11. Лазерное излучение.</b>							
11.1	Лазерное излучение. Терапевтические лазеры. /Лек/	1	4	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
11.2	Физико – химические основы действие терапевтического лазерного излучения. Физиологическое и лечебное действие. Принципы дозирования. Аппаратура. Техника и методики лазеротерапии. Показания и противопоказания. /Пр/	1	10	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	Текущий контроль: фронтальный опрос, тестовый контроль
11.3	Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	1	16	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
<b>Раздел 12. Механические колебания среды.</b>							
12.1	Механические колебания среды. Классификация и общие закономерности в механизме действия. Инфразвук. Звук. Ультразвук. Ультрафонофорез. /Лек/	1	2	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
12.2	Классификация методов звукового терапевтического воздействия. Физико – химические основы действия звука. Физиологическое и лечебное действия звука. Общие основы и особенности ультрафонофореза. Аппаратура. Техника и методика. Техника безопасности. Показания и противопоказания. Перечень препаратов для форетирования. /Пр/	1	10	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	Текущий контроль: фронтальный опрос, тестовый контроль

12.3	Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	1	18	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
<b>Раздел 13. Термовоздействие.</b>							
13.1	Теплолечение. Криотерапия. /Лек/	1	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
13.2	Особенности термовоздействия. Физико – химические основы действия терапевтического воздействия различными температурами. Физиологическое и лечебное действие. Принципы дозирования. Аппаратура. Техника и методики. Показания и противопоказания. /Пр/	1	10	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	Текущий контроль: фронтальный опрос, тестовый контроль
13.3	Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	1	16	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
<b>Раздел 14. Промежуточный контроль</b>							
14.1	/Контр.раб./.	1	30	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8		Презентация клинического случая.
14.2	/Экзамен/	1	6	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	Теоретические вопросы.
<b>Раздел 15. Водолечение.</b>							
15.1	Водолечение. Гидротерапия. Обтирания. Орошения. Души. Ванны. Бани. /Лек/	2	2	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	

15.2	<p>Особенности водолечения. Физико – химические основы действие воды. Физиологическое и лечебное действие. Принципы дозирования. Аппаратура. Техника и методики. Показания и противопоказания. Гидротерапия. Общие основы водолечения. Значение температурного, механического и химического факторов при гидротерапии. Анатомические и физиологические особенности кожи, определяющие действие водолечебных процедур. Физическая и химическая терморегуляция. Влияние на функциональное состояние основных систем организма. Принципы дозирования. Виды водолечебных процедур. Обтирание, обливание, влажное укутывание. Влияние на функциональное состояние основных систем организма. Показания и противопоказания. Техника проведения процедур. Орошения. Виды орошений: кишечные, вагинальные, ректальные, орошения рта. Влияние на функциональное состояние основных систем организма. Показания и противопоказания. Техника проведения процедур. Души. Виды душей: пылевой, дождевой, игольчатый, циркулярный, Виши, Шарко, Шотландский, подводный душ-массаж, промежностный. Влияние на функциональное состояние основных систем организма. Показания и противопоказания. Техника проведения процедур. Ванны. Ванны: пресные, ароматические, газовые, лекарственные, вихревые, пенные, вибрационные и др. Влияние на функциональное состояние основных систем организма. Показания и противопоказания. Техника проведения процедур. /Пр/</p>	2	28	<p>УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8</p>	<p>Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8</p>	0	<p>Текущий контроль: фронтальный опрос, тестовый контроль</p>
15.3	<p>Подготовка к практическим занятиям. /Ср/</p>	2	26		<p>Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8</p>	0	
	<b>Раздел 16. Бальнеотерапия.</b>						
16.1	<p>/Лек/</p>	2	2		<p>Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8</p>	0	

16.2	<p>Бальнеотерапия. Минеральные воды, лечебное применение.  Классификация минеральных вод. Общие принципы лечения минеральными водами. Наружное и внутреннее применение. Способы искусственного приготовления минеральных вод. Минеральные ванны. Виды минеральных ванн: хлоридные натриевые, йодобромные, сероводородные, углекислые, радоновые, кремнистые термальные. Влияние на функциональное состояние основных систем организма. Показания и противопоказания. Техника проведения процедур. Внутренний прием минеральных вод. Виды внутреннего приема минеральных вод. Питьевые минеральные воды. Влияние на функциональное состояние основных систем организма. Показания и противопоказания. Техника проведения процедур. /Пр/</p>	2	28	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	Текущий контроль: фронтальный опрос, тестовый контроль
16.3	Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	2	26	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
	<b>Раздел 17. Изменяемая воздушная среда.</b>						
17.1	<p>Лечебное применение изменяемой воздушной среды. Классификация и общие закономерности в механизме действия. Аэротерапия. Аэрозольтерапия. Фитоароматерапия. /Лек/</p>	2	2	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	



17.2	<p>Аэроионотерапия. Физическая характеристика аэроионов. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания к назначению. Принципы дозирования. Аппаратура. Техника проведения процедур. Техника безопасности при проведении процедур. Лечебные методики. Аэрозольтерапия. Лечебное и профилактическое применение аэрозольтерапии. Физическая характеристика фактора. Механизм терапевтического воздействия. Показания и противопоказания к назначению. Виды ингаляций. Аппаратура - пневматическая, ультразвуковая, паровая. Техника проведения процедур, особенности видов ингаляции. Техника безопасности при проведении процедур. Рецептатура лекарственных аэрозолей. Фитоароматерапия. Лечебное и профилактическое применение растительных ароматических веществ. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания к назначению. Принципы дозирования. Аппаратура. Техника проведения процедур. Техника безопасности при проведении процедур. Лечебные методики. /Пр/</p>	2	22	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	Текущий контроль: фронтальный опрос, тестовый контроль
------	---	---	----	-------------------------------------	---	---	--

17.3	Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	2	24	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
<b>Раздел 18. Баротерапия.</b>							
18.1	Галотерапия. Баротерапия. Нормобарическая гипокситерапия. Локальная баротерапия. Общая гипобаротерапия. /Лек/	2	2	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
18.2	Галотерапия. Лечебное и профилактическое применение аэрозоля хлорида натрия. Механизм терапевтического воздействия. Показания и противопоказания к назначению. Техника проведения процедур. Техника безопасности при проведении процедур. Совместимость с другими методами физиотерапии. Нормобарическая гипокситерапия. Лечебное применение газовой гипоксической смеси, моделирующей чистый горный воздух с пониженным парциальным давлением кислорода. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания к назначению. Принципы дозирования. Аппаратура. Техника проведения процедур. Техника безопасности при проведении процедур. Лечебные методики. Локальная баротерапия. Общая гипобаротерапия. Лечебное применение воздуха под пониженным атмосферным давлением. /Пр/	2	28	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	Текущий контроль: фронтальный опрос, тестовый контроль
18.3	Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	2	24		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
<b>Раздел 19. Принципы комплексного лечения.</b>							
19.1	Сочетанная и комбинированная физиотерапия. /Лек/	2	2	УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	

19.2	Теоретические основы лечебного использования физических факторов. Общие принципы лечебного использования физических факторов. Особенности физиотерапии в различные возрастные периоды. Научные основы комплексного использования лечебных физических факторов. Вопросы совместимости, несовместимости и последовательности назначения физио-бальнеопроцедур. /Пр/	2	18	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	Текущий контроль: фронтальный опрос, тестовый контроль
19.3	Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	2	24	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
	<b>Раздел 20. Принципы этапного лечения.</b>						
20.1	Посиндромная физиотерапия. Этапная физиотерапия пациентов разного возраста с различной патологией. /Лек/	2	2	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
20.2	Теоретические и организационные основы медицинской реабилитации. Этапы медицинской реабилитации. Физиотерапевтические методы в системе медицинской реабилитации. Принципы формирования и реализации индивидуальных программ физической реабилитации. Принципы и особенности физиотерапии пациентов различных возрастных групп. Значение анатомо-физиологических особенностей возраста в применении методов физиотерапии. Значение пола, возраста и исходного состояния организма. Особенности лечения физическими факторами недоношенных детей. Особенности дозирования физических факторов у пациентов различных возрастных групп. Особенности наследственной патологии при выборе методов физиотерапии. /Пр/	2	28	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	Текущий контроль: фронтальный опрос, тестовый контроль, решение ситуационных задач
20.3	Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	2	24	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
	<b>Раздел 21. Методы реабилитации.</b>						
21.1	Лечебная физкультура. Массаж. Мануальная терапия. Рефлексотерапия. /Лек/	2	1	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	

21.2	<p>Массаж. Массаж как лечебный метод механического воздействия. Виды массажа. Физиологические механизмы действий. Показания и противопоказания. Техника проведения процедур. Лечебные методики. Лечебная физкультура. Виды и средства лечебной физкультуры. Физиологические механизмы действий. Показания и противопоказания. Техника проведения процедур. Лечебные методики. Мануальная терапия. Особенности метода. Показания и противопоказания. Техника проведения процедур. Лечебные методики. Рефлексотерапия. Физиологические механизмы действий. Показания и противопоказания. Техника проведения процедур. Лечебные методики. /Пр/</p>	2	22	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	Текущий контроль: фронтальный опрос, тестовый контроль, решение ситуационных задач
21.3	Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	2	24	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
<b>Раздел 22. Основы курортологии.</b>							
22.1	<p>Основы курортологии. Курортография. Классификация курортов России. Климатические, бальнеологические, грязевые, смешанные, с особыми лечебными факторами. Основные курортные факторы, их происхождение, классификация. Принципы санаторно-курортного лечения.</p>	2	2	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	

22.2	<p>Организация курортного дела. Периоды развития российских курортов. Место курортов в общей системе здравоохранения. Основные курортные лечебные учреждения и их особенности на современном этапе. Структура курортов и организация работы. Общие принципы санаторно-курортного отбора и лечения. Принципы отбора и направления больных на курорты (в том числе детей и подростков). Общие показания к направлению больных на курорты. Общие противопоказания к направлению больных на курорты. Особенности применения природных лечебных факторов на курортах. Проблема адаптации и курортное лечение. Курортные режимы (общекурортный, санаторный, индивидуальный). Индивидуализация лечебных назначений. Комплексная терапия. Дифференцированное назначение природных и преформированных лечебных средств. Различная интенсивность лечебных нагрузок в разные периоды лечения. Преимущество курортной терапии. /Пр/</p>	2	14	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	Текущий контроль: фронтальный опрос, тестовый контроль, решение ситуационных задач
22.3	Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	2	23		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
<b>Раздел 23. Физиопрофилактика.</b>							
23.1	Профилактическое использование физических факторов. Физиопрофилактика отдельных заболеваний и состояний. /Лек/	2	1		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	

23.2	<p>Физиопрофилактика в системе здравоохранения. Комплексная программа физиопрофилактики. Учение (концепция) о факторах риска, предболезни и преморбидных состояниях. Представление о преморбидной, первичной, вторичной, многофакторной и интегральной профилактике. Цели, контингенты, формы и методы преморбидной, первичной и вторичной профилактики. Принципы разработки и формирования профилактических программ. Роль и место физических факторов в построении и реализации профилактических программ. Учреждения профилактического типа. Физиопрофилактика заболеваний, послеоперационных и посттравматических осложнений, профболезней и т.д. Физиопрофилактика заболеваний детей и подростков. /Пр/</p>	2	14	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	Текущий контроль: фронтальный опрос, тестовый контроль, решение ситуационных задач
23.3	Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	2	22	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
	<b>Раздел 24.</b>						
24.1	/Контр.раб./.	2	23	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8		Презентация клинического случая.
24.2	/Экзамен/	2	4	УК-1 УК-2 УК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	Теоретические вопросы. Тестовый контроль. Ситуационная задача.

<b>5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>
<b>5.1. Контрольные вопросы и задания</b>
Представлены в приложении 1.
<b>5.2. Темы письменных работ</b>
Представлены в приложении 1.
<b>5.3. Фонд оценочных средств</b>
Представлены в приложении 1.
<b>5.4. Перечень видов оценочных средств</b>
Текущий контроль: фронтальный опрос, решение ситуационных задач, защита реферата Контрольная работа: презентация клинического случая Промежуточный контроль: теоретические вопросы, тестовый контроль, решение ситуационных задач

<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>				
<b>6.1. Рекомендуемая литература</b>				
<b>6.1.1. Основная литература</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Гафиятуллина Г. Ш., Омельченко В. П., Евтушенко Б. Е, Черникова И. В.	Физиотерапия: учебное пособие /. 272 с.: ил., табл.; 21. (Библиотека врача-специалиста, Физиотерапия) .ISBN 978-5-9704-1448-4.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010	21
Л1.2	Епифанов В.А	Восстановительная медицина: учебник : для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальности 060101.65 "Лечебное дело" по дисциплине "Восстановительная медицина"	Москва : ГЭОТАР- Медиа, Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. 304 с. <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426371.html">URL:http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426371.html</a> .	0
Л1.3	Князева, Т.А	ФИЗИОТЕРАПИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ : практическое руководство	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011 <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/970411841V0015.html">http://www.studentlibrary.ru/book/970411841V0015.html</a>	0
Л1.4	Серова, Н. Б.	Основы физической реабилитации и физиотерапии: Учебное пособие	Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016 <a href="http://www.iprbookshop.ru/69271.html">http://www.iprbookshop.ru/69271.html</a>	0
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Абрамович С. Г., Пономаренко Г. Н.	Физиотерапия: национальноруководство	Москва: Издательская группа "ГЭОТАР- Медиа", 2013 ISBN 978-5-9704-2711-8	3
Л2.2	Марцияш А. А., Ласточкина Л. А., Нестеров Ю. И.	Санаторно-курортное лечение: Учебное пособие для постдипломного профессионального образования	Кемерово: Кемеровская государственная медицинская академия, 2009, <a href="http://www.iprbookshop.ru/6086">http://www.iprbookshop.ru/6086</a>	1
Л2.3	Пономаренко, Г.Н	ФИЗИОПРОФИЛАКТИКА: практическоеруководство	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011 <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/970411841V0042.htm">http://www.studentlibrary.ru/book/970411841V0042.htm</a>	0
<b>6.1.3. Методические разработки</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Логинов С. И., Юденко И. Э., Солодилов Р. О.	550 тестов по физической реабилитации учебное пособие /	Сургут: Сургутскийгосударственный университет, 2016. <a href="https://elib.surgu.ru/fulltext/um">https://elib.surgu.ru/fulltext/um</a>	0
Л3.2	Матвеева А.М.	Медицинская реабилитация в клинике внутренних болезней: учебно-методическое пособие	Сургут: Издательский центр СурГУ, 2023. <URL: <a href="https://elib.surgu.ru/fulltext/umm/6945">https://elib.surgu.ru/fulltext/umm/6945</a> >. — Текст	1
Л3.3	Матвеева А.М., Терентьева Н.Н., Фроленкова Л.А.	Медицинская реабилитация : учебно-методическое пособие	Сургут : Издательский центр СурГУ, 2022. <a href="https://elib.surgu.ru/fulltext/umm/6875">https://elib.surgu.ru/fulltext/umm/6875</a>	1

<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>	
Э1	<a href="http://посафи.рф">http://посафи.рф</a> Ассоциации Физиотерапии и Медицинской Реабилитации
Э2	<a href="http://www.asvomed.ru">www.asvomed.ru</a> Национальная Ассоциация специалистов восстановительной медицины
Э3	<a href="http://www.rovvm.ru">http://www.rovvm.ru</a> Российское общество врачей восстановительной медицины Российского медицинского общества
Э4	<a href="https://nasdr.ru/">https://nasdr.ru/</a> Национальная ассоциация «Детские Реабилитологи»
Э5	<a href="https://rehabrus.ru/">https://rehabrus.ru/</a> Союз Реабилитологов России
Э6	<a href="http://akr21.ru/">http://akr21.ru/</a> Ассоциация клинических реабилитологов
Э7	<a href="http://medical-rehab.net/">http://medical-rehab.net/</a> «Ассоциации Врачей Амбулаторной Реабилитации»
Э8	<a href="http://www.enphe.org/">http://www.enphe.org/</a> ENPHE – EuropeanNetworkofPhysiotherapyinHigherEducation, Европейской ассоциации физиотерапевтов с высшим образованием
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>	
6.3.1.1	Пакет прикладных программ MicrosoftOffice
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>	
6.3.2.1	<a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a> Справочно-правовая система Консультант Плюс
6.3.2.2	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> Справочно-правовой портал Гарант.ру

<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
7.1	<p>Бюджетное учреждение Ханты-Мансийского автономного округа - Югры «Окружной кардиологический диспансер «Центр диагностики и сердечно-сосудистой хирургии» Юридический адрес: 628400, Ханты – Мансийский автономный округ – Югра, г. Сургут, пр. Ленина, д. 69/1.</p> <p>Часы физиотерапевтические процедурные, Тонومتر, Фонендоскоп, Медицинские весы, Ростомер, Термометр, Противошоковый набор, Аппарат для гальванизации и электрофореза с набором электродов, Аппарат для лечения диадинамическими токами, Аппарат для терапии синусоидальными модулированными токами, Аппарат электростимуляции (в том числе многоканальный), Аппарат магнитотерапии стационарный, Аппарат ультразвуковой терапевтический, Аппарат лазерной терапии с набором излучателей и световодов, Аппарат общей инфракрасной терапии (ИК-сауна), Ингалятор компрессорный стационарный, Ингалятор ультразвуковой, Галокамера, Аппарат для нормобарической гипокситерапии, Аппарат озонотерапии, Ванна бальнеологическая, Ванна для "сухо-воздушных" углекислых ванн, Ванна для подводного массажа, Термометр для воды, Стол массажный, Кушетки физиотерапевтические, Тумбочки физиотерапевтические, Измеритель артериального давления, Аппарат для гальванизации и электрофореза, Аппарат для лечения диадинамическими токами.</p>
7.2	<p>Бюджетное учреждение Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Сургутская окружная клиническая больница» Почтовый адрес: РФ, 628408, Ханты – Мансийский автономный округ - Югра, г. Сургут, ул. Энергетиков, д. 24 корпус 2.</p> <p>Аппарат для электролечения Физиотерм-М, Весы для взрослых ВЭМ-150. 2-А3, Ростомер медицинский Рс-Т-МСК (МСК 234), Аппарат для электрофореза Поток-1, Аппарат физиотерапевтический низкочас.д/воздействия синусоидальными импульсными, токами, АФТ-СИ-01, Аппарат "Милта-Ф-5-01", Аппарат для стимуляции мышц Ампиульс -8, Аппарат для дарсонвализации "Искра-4", Аппарат низкочастотный, Ультратон-ЭМА-Н, Аппарат магнитотерапевтический АЛМАГ-02 (вар.исп.2), Аппарат для ИК лазерной терапии Endolaser 422 с принадлежностями, Ингалятор компрессорный для аэрозольной терапии Airmist F700, Аппарат светолечения БОП-01/27 НанЭма, Небулайзер Boreal F 700, Комплекс для восстановления двигательных функций суставов FISIOTEK-2000 TS, HP2, Аппарат для реабилитации нижних конечностей (голеностопные, коленные суставы) THERA-Vital, Аппарат для прессотерапии LymphaPressOptimal 1201-EPED, Аппарат сенсорный для электролечения Ионосон-Эксперт, Стол для механотерапии верхних конечностей 404,3, Физиотерапевтический аппарат «Лимфавижин-Эксперт», Аппарат для электролечения Физиотерм-М.</p>



7.3	<p>Бюджетное учреждение Ханты-Мансийского автономного округа-Югры «Сургутский клинический кожно-венерологический диспансер» Юридический адрес: 628403, Ханты – Мансийский автономный округ - Югра, г. Сургут, ул. Береговая, д. 70.</p> <p>Кабина УВ 7001К«HerbertWaldmannGmbH&amp;Co.KG», Германия, Аппарат «Милта Ф-8-01», Аппарат «Милта Ф-8-01» ЗАО «НПО Космическогоприборостроения», РФ, Аппарат «Мит эф-2»Аппарат «Мит эф-2» ООО «НИИ Мединтех», Украина, Аппарат Поток-1 ЗАО «Завод ЭМА», РФ, Биоптрон 2 с изм. давления«BioptronAG», Швейцария, Аппарат, Амплипульс-7(часть) ООО «Авантек», РФ, Прибор УФ UV 180«Waldmann», Германия, ПриборУФ UV 180«Waldmann», Германия, ПриборУФ UV 180«Waldmann», Германия, ПриборУФ-метрВариоконтроль«ВК-Медтехсервис», Москва, ПриборУФ-метрВариоконтроль«ВК-Медтехсервис», Москва, Тестеркожный (Вальдман) «HerbertWaldmannGmbH&amp;Co.KG», Германия, Аппарат, «Электросон» ЭС-10-5 ОАО «Малоярославскийприборныйзавод», РФ, АппаратАлом ООО «Трима», РФ, Аппаратдляультразвуковойтерапии УЗТ ОАО «Заводэлектронноймедицинскойаппаратуры «ЭМА»,РФ, Аппаратмагнитотерапии «Полос 101» ЗАО «ВНИИМП-ВИТА», РФ, АппаратмедицинскийдлягидроэлектрофорезаHYDROFOR«Chemibios.r.l.», Италия, Аппарат УВЧ-60 «МедТеКо» ООО «МедТеКо», РФ, Аппаратфизиотерапевтический «Искра-1» ОАО « Новоаннинскийзавод, электромедицинскойаппаратуры», РФ, Прибор УФ UV 180 (для СФТ) «Waldmann», Германия, Прибор УФ UV 180Waldmann«Waldmann», Германия, УВ- метр«Waldmann», Германия«KirehnerandWilhelmGmbH+CoKG», Германия, АппараттерапевтическийдлялечениякожныхзаболеванийДермалайт 80 VB-311 nm (расческа) «KirehnerandWilhelmGmbH+CoKG», Германия, Аппараттерапевтический (расческа Дермалайт80) «KirehnerandWilhelmGmbH+CoKG», Германия, Аппараттерапевтический (расческа Дермалайт80) «KirehnerandWilhelmGmbH+CoKG», Германия, Аппарат Амплипульс-7(часть) ОАО "Измеритель", РФ.</p>
7.4	<p>Бюджетное учреждение Ханты-Мансийского автономного округа - Югры «Сургутская клиническая травматологическая больница» Юридический адрес: 628400, Ханты – Мансийский автономный округ – Югра, г. Сургут, Нефтеюганское шоссе, 20.</p> <p>Тонометр, Аппарат интерференцтерапии и чрескожнойэлектронейростимуляции «MedioIF», Аппарат комплексной электротерапии постоянным электрическим током и импульсными и диадинамическими токами «Multisono», Аппарат магнитотерапии стационарный «Магнитопульсар», Аппарат магнитотерапии портативный «Mag-30», Аппарат для локальных ультрафиолетовых облучений «БОП-21/27 ЭМА», Измеритель артериального давления, Аппарат для гальванизации и электрофореза с набором электродов «Поток-1», Аппарат для терапии синусоидальными модулированными токами «Амплипульс -5», Аппарат медицинский для трансдермального введения лекарственных веществ, Аппарат электростимуляции (в том числе многоканальные) «MedioStimmini», Аппарат низкочастотной электростатической терапии Стимэл, Аппарат чрескожнойэлектронейростимуляции «MedioStim», Аппарат для ультравысокочастотной терапии стационарный «Curapuls 970», Аппарат для ультравысокочастотной терапии портативный переносной «УВЧ – 30.03», Аппарат высокочастотной (индуктотермией) «Терматур 250М», Аппарат для сверхвысокочастотной терапии «Radarmed 650», Аппарат для терапии дециметровыми волнами «Луч-4», Аппарат светотерапии, фотохромотерапии «Спектр – ЛКЦ - 02», Аппарат инфракрасной терапии IR-6 VitaTherm, Ванна бальнеологическая «Диана - 2», Четырехкамерная гидрогальваническая ванна, Парафинонагреватель, Кюветы для парафинолеченияалюминевые 60*40, Стол массажный Variolinespecial, Стул массажный, Стол массажный для кистей рук, Кушетка физиотерапевтическая двухсекционная, Аппарат ультразвуковой терапевтический УЗТ 1.01 Ф.</p>
7.5	<p>Частное учреждение здравоохранения «Клиническая больница «РЖД - Медицина» города Сургут»,Юридический адрес: 628414, Ханты – Мансийский автономный округ – Югра,г.Сургут ул. Мечникова, д-3.</p> <p>Тонометр механический LD-70, Пульсоксиметр медицинский, ArmedYX301, Аппарат для импульсноймагнитотерапии (низкочастотной) «Алимп -1», Аппарат для лечения диадинамическими токами ДТ-50-3, Аппарат для импульсной магнитотерапии (низкочастотной) «Полос -101», Аппарат для УВЧ терапии «УВЧ -30-30», Аппарат для лечения токами надтональнойчастоты «УЗТ-101Ф», Аппарат для ДМВ терапии «Ранет ДМВ – 20», Аппарат для термотерапии, теплолечения «Искра -1», Аппарат полипрограммный «Трансаир – 05».</p>
7.6	<p>Бюджетное учреждение Ханты-Мансийского автономного округа – Югры«Сургутская городская клиническая поликлиника №1»,Юридический адрес: РФ, 628403, Ханты – Мансийский автономный округ - Югра, г. Сургут, ул. Сибирская, д. 14/2.</p> <p>Медицинские весы (РЭП-1), Ростомер (SEGA 208), Парафинонагреватель (Фангохитер), Аппарат для гальванизации и электрофореза (Endomed 682 V), Измеритель артериального давления (LD-71), Кушетка физиотерапевтическая (вспомогательный комплекс для физиотерапии), Стол массажный (Delta 2М D6), Ванна гидрогальваническая (Trautwein UW GI 1800AC), Ингалятор ультразвуковой (OMRON NEU 17), Галокамера (АСА-01.3), Аппарат фотохромотерапии (Спектр ЛЦ), Аппарат магнитотерапии (АЛИМП - 1) Аппарат местный дарсонвализации портативный (ИСКА - 1), Ингалятор OMRON NE-U 17 ультразвуковой стандартный.</p>
7.7	<p>Учебные аудитории для занятий и лекций оснащены мультимедийным проектором, экраном, передвижной учебной доской, типовой учебной мебелью: столами, скамьями и стульями. Интерактивной доской, переносным мультимедийным оборудованием, компьютером, имеющим выход в интернет и в локальную сеть</p>

# ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

## Приложение к рабочей программе по дисциплине

### «ФИЗИОТЕРАПИЯ»

---

Код, направление подготовки	31.08.50 ФИЗИОТЕРАПИЯ
Направленность (профиль)	ВРАЧ-ФИЗИОТЕРАПЕВТ
Форма обучения	ОЧНАЯ
Кафедра-разработчи к	Внутренних болезней
Выпускающая кафедра	Внутренних болезней

#### ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

*Раздел 1. Физиотерапия – интегральная область практической отрасли.*

#### Фронтальный опрос: (перечень вопросов).

1. Организация специализированных видов медицинской помощи.
2. Назначение и структура физиотерапевтической службы.
3. Основные показатели деятельности физиотерапевтических учреждений.
4. История развития физиотерапии как науки.
5. Обоснование клинических методов и тактики физиотерапии.
6. Направления развития физиотерапии в совокупности с другими научными дисциплинами.
7. Назначение и структура физиотерапевтической службы в РФ.
8. Основные показатели деятельности физиотерапевтических учреждений.
9. Основные структуры физиотерапевтического подразделения.
10. Принципы рациональной организации физиотерапевтических подразделений.

#### Тестовый контроль

1. К выдающимся отечественным физиотерапевтам относятся:
  - а) А.Е.Щербак
  - б) А.Р.Киричинский
  - в) А.Л.Чижевский
  - г) С.Б.Вермель
  - д) все перечисленные
2. Основными принципами медицинской реабилитации являются все перечисленные, кроме:
  - а) раннего начала
  - б) системности и этапности
  - в) партнерства врача и больного
  - г) законченности (выздоровление или максимальное восстановление)
  - д) государственности
3. Основными физиотерапевтическими подразделениями в системе здравоохранения являются все перечисленные, кроме:
  - а) физиотерапевтического кабинета
  - б) физиотерапевтического отделения

- в) физиотерапевтической поликлиники
  - г) физиотерапевтической больницы
  - д) санатория-профилактория
4. Основными принципами рациональной организации физиотерапевтических подразделений являются все перечисленные, кроме:
- а) нормативного обеспечения площади помещений физиотерапевтических кабинетов (отделений)
  - б) применения аппаратуры, разрешенной к эксплуатации МЗ и МП РФ
  - в) обеспечения подготовки медицинского персонала
  - г) специальной подготовки медицинского персонала
  - д) наличия таблиц совместимости физических лечебных факторов
5. Основными типами курортных учреждений являются все перечисленные, кроме:
- а) домов отдыха
  - б) санаториев
  - в) курортной поликлиники
  - г) профилактории
  - д) туристической базы
6. Физиотерапевтический кабинет организуют при коечной мощности стационара не менее:
- а) 50 коек
  - б) 100 коек
  - в) 200 коек
  - г) 300 коек
  - д) 400 коек
7. Физиотерапевтическое отделение организуется при коечной мощности стационара не менее:
- а) 100 коек
  - б) 200 коек
  - в) 300 коек
  - г) 400 коек
  - д) 600 коек
8. Физиотерапевтический кабинет должен проводить все перечисленные типы физиотерапевтических процедур, кроме:
- а) электролечения
  - б) светолечения
  - в) водолечения
  - г) теплолечения (парафин, озокерит)
9. За одну условную физиотерапевтическую единицу принято время:
- а) 5 мин
  - б) 8 мин
  - в) 10 мин
  - г) 12 мин
  - д) 15 мин
10. Ответственность за безопасность работы и правильную эксплуатацию физиотерапевтической аппаратуры возлагается:
- а) на руководителя лечебного учреждения
  - б) на заместителя руководителя по медицинской части
  - в) на заместителя руководителя по хозяйственной работе
  - г) на врача-физиотерапевта

правильные ответы

1-д	2-д	3-д	4-д	5-д	6-а	7-а	8-в	9-б	10-а
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

### **Самостоятельная работа.**

Написание реферата в соответствии с темами раздела (свободный выбор темы).

### ***Раздел 2: Физиотерапия – интегральная область практической отрасли.***

#### **Фронтальный опрос: (перечень вопросов).**

1. Организация физиотерапевтического отделения (кабинета).
2. Аппаратура, техника безопасности при организации физиотерапевтического отделения (кабинета) и при проведении процедур.
3. Основные нормативно - правовые документы, регламентирующие деятельность физиотерапевтических учреждений в РФ.
4. Требования к техническому надзору, эксплуатации и ремонту физиотерапевтической аппаратуры.
5. Санитарно-гигиенический контроль.
6. Штатные нормативы физиотерапевтического отделения.
7. Медицинские осмотры персонала физиотерапевтических подразделений.
8. Организация работы персонала физиотерапевтических подразделений.
9. Основные профессиональные обязанности и права медицинского персонала физиотерапевтических подразделений.
10. Техника безопасности при организации физиотерапевтического отделения (кабинета) и при проведении процедур.

#### **Тестовый контроль**

1. К самостоятельному проведению процедур физиотерапии могут быть допущены лица:
  - а) прошедшие инструктаж по технике безопасности
  - б) имеющие удостоверение о прохождении специализации по физиотерапии
  - в) обученные безопасности труда в соответствии с ОСТ 42-21-16-86
  - г) закончившие медучилище
2. Функционирование физиотерапевтического отделения при отсутствии заземляющего контура:
  - а) не разрешается
  - б) разрешается
  - в) разрешается по согласованию с главврачом
  - г) разрешается при условии отсутствия аппаратов, выполненных по I или OI классу защиты
3. Для каждой кабины физиотерапевтического кабинета предусматриваются все указанные элементы, кроме:
  - а) пускового щитка

- б) отдельной электролинии от группового щита
  - в) инструкции по технике безопасности
  - г) инструкции по эксплуатации аппаратуры
4. При приеме на работу в ФТК, ФТО проводится инструктаж по технике безопасности:
- а) вводный
  - б) первичный
  - в) текущий
  - г) правильно а) и б)
5. Проведение физиотерапевтических процедур младшим медперсоналом:
- а) разрешается
  - б) не разрешается
  - в) разрешается по согласованию с заведующим ФТО, ФТК
  - г) разрешается при стаже работы младшего персонала более 5 лет
6. Рефлектор УФ-облучения в промежутках между процедурами необходимо
- а) закрыть заслонками
  - б) повернуть в сторону от кушетки
  - в) опустить до уровня кушетки
  - г) все перечисленное
7. В физиотерапевтическом отделении должны быть все инструкции по оказанию первой помощи, кроме инструкции:
- а) при поражении электрическим током
  - б) при поражении световым излучением
  - в) при возникновении пожара
  - г) при отравлении
8. Производство работ (строительных и др.) в помещении электро-, светолечения разрешается после согласования этих работ со всеми перечисленными должностными лицами, кроме:
- а) главного врача
  - б) инженера по технике безопасности
  - в) заведующего ФТК, ФТО
  - г) главного специалиста по физиотерапии
9. Эксплуатация аппаратов для СВЧ-терапии переносного типа в общем помещении:
- а) возможна
  - б) не разрешается
  - в) возможна при условии проведения контактного метода лечения
  - г) возможна по разрешению специалистов по физиотерапии
10. Физиотерапевтическое отделение – это:
- а) специализированное лечебно-профилактическое учреждение
  - б) самостоятельное подразделение медицинского учреждения
  - в) первичная форма физиотерапевтической помощи
  - г) самостоятельное специализированное лечебно-профилактическое учреждение
  - д) все ответы правильны

правильные ответы

1-б	2-а	3-г	4-г	5-б	6-в	7-г	8-г	9-г	10-б
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

### **Раздел 3: Классификация физических факторов.**

#### **Фронтальный опрос: (перечень вопросов).**

1. Классификация физических факторов.
2. Основные закономерности в механизме действия представителей различных групп физических факторов.
3. Основные группы показаний и противопоказаний для физиотерапии.
4. Условия назначения и проведения физиотерапевтических мероприятий.
5. Современные представления о механизме действия физических факторов.
6. Теоретические основы механизма действия физических факторов.
7. Поглощение энергии физических факторов организмом.
8. Первичные (физико-химические) основы действия физических факторов.
9. Рефлекторный механизм действия физических факторов.
10. Непосредственное действие физических факторов на органы и ткани.
11. Основные пути и особенности действия физических факторов на важнейшие функциональные системы организма.
12. Действие физических факторов на патологические и системные реакции организма (реактивность, аллергия, воспаление, боль, трофика и др.).
13. Значение исходного функционального состояния, характера патологического процесса и условий воздействия в действии физических факторов.
14. Специфическое и неспецифическое действие физических лечебных факторов. Теоретические основы лечебного использования физических факторов.
15. Общие принципы лечебного использования физических факторов.
16. Особенности физиотерапии в различные возрастные периоды.
17. Научные основы комплексного использования лечебных физических факторов.
18. Вопросы совместимости, несовместимости и последовательности назначения физиобальнеопроцедур.
19. Теоретические основы медицинской реабилитации.
20. Теоретические основы физиотерапии при наследственных заболеваниях.

#### **Тестовый контроль**

1. К методам физической терапии относят все перечисленные, кроме:
  - а) светолечебного
  - б) электролечебного
  - в) климатотерапии
  - г) бальнеотерапии
  - д) рефлексотерапии
2. Электротерапия включает следующие разделы:
  - а) методы, основанные на использовании импульсных токов низкого напряжения и низкой частоты
  - б) короткоимпульсная электроаналгезия
  - в) методы, основанные на использовании токов высокой частоты
  - г) индуктотерапия
  - д) правильно а) и в)
3. К лечебным методам, основанным на использовании электрического поля, не относятся:
  - а) лазеротерапия
  - б) франклинизация
  - в) ультратонтерапия
  - г) УВЧ-терапия
  - д) правильно а) и в)
4. Энергия механических колебаний используется с лечебной целью:
  - а) в ультравысокочастотной терапии
  - б) в вибротерапии и ультразвуковой терапии

- в) в аэрозольтерапии
- г) в флюктуоризации
- д) все перечисленное

5. Энергия электромагнитных колебаний сверхвысокой частоты используется с лечебной целью:

- а) в индуктотерапии
- б) в дарсонвализации
- в) в сверхвысокочастотной терапии
- г) в баротерапии
- д) в КВЧ-терапии

6. К дистанционным методам физиотерапии относят:

- а) гальванизацию
- б) дидинамотерапию
- в) УВЧ-терапию и аэроионотерапию
- г) ультразвуковую терапию

7. К методам, сочетающим действие на организм физического фактора с одновременным введением лекарственного вещества в ткани, относятся все перечисленные, кроме:

- а) электрофореза
- б) фонофореза
- в) индуктотермоэлектрофореза
- г) ванн минеральных
- д) дидинамофореза

8. Воздействие электромагнитными волнами оптического диапазона, характеризующихся когерентностью, монохроматичностью, поляризованностью, относится:

- а) к СВЧ-терапии
- б) к светолечению
- в) к ультратонтерапии
- г) к лазеротерапии
- д) к франклинизации

9. К факторам, обладающим тепловым действием, относятся:

- а) переменное и постоянное магнитное поле
- б) электрическое поле УВЧ
- в) аэроионы
- г) ток надтональной частоты
- д) правильно б) и г)

10. Теоретической основой физиотерапии являются:

- а) идеи нервизма
- б) гуморальная теория
- в) "функциональная система" П.К.Анохина
- г) тепловое действие физических факторов
- д) правильно а) и в)

правильные ответы

1-д	2-д	3-д	4-б	5-в	6-в	7-г	8-г	9-д	10-д
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

### Фронтальный опрос: (перечень вопросов).

1. Электролечение.
2. Классификация.
3. Постоянный гальванический ток.
4. Гальванизация.
5. Лекарственный электрофорез.
6. Классификация методов электролечения.
7. Физико – химические основы действия постоянного тока.
8. Физиологическое и лечебное действия постоянного тока.
9. Общие основы и особенности электрофореза.
10. Аппаратура для гальванизации.
11. Техника и методика гальванизации.
12. Техника безопасности при проведении процедуры гальванизации.
13. Показания и противопоказания для гальванизации.
14. Перечень препаратов для форетирования.

### Тестовый контроль

1. Действующим фактором в методе гальванизации является:
  - а) переменный ток малой силы и высокого напряжения
  - б) постоянный ток низкого напряжения и небольшой силы
  - в) постоянный импульсный ток низкой частоты, малой силы
  - г) ток высокой частоты и напряжения
2. Для гальванизации используются все перечисленные аппараты, кроме:
  - а) Поток-1
  - б) ГР-2
  - в) ГК-2
  - г) АСБ-2
3. Аппарат Поток-1 изготовлен по классу защиты:
  - а) ОI
  - б) I
  - в) II
  - г) III
4. К приспособлениям, используемым для подведения тока при гальванизации, относятся:
  - а) излучатели
  - б) электроды
  - в) конденсаторные пластины
  - г) индукторы
5. Гидрофильные прокладки для электродов готовятся из всех перечисленных материалов, кроме:
  - а) марли
  - б) фланели
  - в) байки
  - г) шерсти
6. Согласно требованиям толщина гидрофильной прокладки в электроде должна составлять:
  - а) 0.5-1 см
  - б) 1.1-1.5 см
  - в) 1.6-2 см
  - г) 2.1-3 см
7. Фиксация электродов на теле осуществляется всеми способами, кроме:
  - а) лейкопластыря
  - б) бинтования



- в) мешочка с песком
- г) тяжести тела

8. Токонесущая часть пластинчатого электрода может быть изготовлена из всех перечисленных материалов, кроме:

- а) свинца
- б) углеродистой ткани
- в) станиоля
- г) железа

9. Явлению катэлектрона свойственно:

- а) повышение содержания гистамина в тканях
- б) снижение активности холинэстеразы и содержания хлора
- в) повышение возбудимости нервной и мышечной тканей
- г) уплотнение клеточных оболочек
- д) все перечисленное

10. Явлению анэлектрона свойственно:

- а) снижение активности гистамина в тканях
- б) повышение активности холинэстеразы и содержания хлора
- в) снижение возбудимости нервной и мышечной тканей
- г) разрыхление, гидратация клеток
- д) все перечисленное

правильные ответы

1-б	2-г	3-в	4-б	5-г	6-б	7-а	8-б	9-г	10-в
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

### **Раздел 5: Электроимпульсная терапия.**

#### **Фронтальный опрос: (перечень вопросов).**

1. Электроимпульсная терапия.
2. Классификация импульсных токов.
3. Тетанизирующий ток.
4. Диадинамические токи.
5. Синусоидальные модулированные токи.
6. Интерференционные токи.
7. Физико – химические основы действия тетанизирующего тока.
8. Физиологическое и лечебное действия тетанизирующего тока.
9. Физико – химические основы действия тока Бернара.
10. Физиологическое и лечебное действия тока Бернара.
11. Физико – химические основы действия синусоидально –модулированной терапии.
12. Физиологическое и лечебное действия СМТ.
13. Физико – химические основы действия интерференцтерапии.
14. Физиологическое и лечебное действия интерференционного тока.
15. Аппаратура для электролечения импульсными токами.
16. Техника и методики импульсного электролечения.
17. Техника безопасности при проведении процедуры электролечения.
18. Показания и противопоказания к назначению импульсных токов.

#### **Тестовый контроль**

1. Лечебные методики дарсонвализации основываются на всех перечисленных видах воздействия, кроме:
  - а) контактного локального воздействия на ограниченный участок кожи
  - б) рефлекторно-сегментарного воздействия
  - в) контактного стабильного полостного воздействия
  - г) контактного лабильного воздействия

- д) трансцеребрального воздействия
2. В методе интерференцтерапии используют:
- а) два постоянных низкочастотных импульсных тока
  - б) постоянный ток низкого напряжения и небольшой силы
  - в) переменные синусоидальные токи с частотами в пределах от 3000 до 5000 Гц
  - г) переменный синусоидальный ток малой силы и низкого напряжения, беспорядочно меняющийся по амплитуде и частоте в пределах 100-2000 Гц
3. Действующим фактором в методе амплипульстерапии является:
- а) постоянный ток
  - б) импульсный ток высокой частоты и напряжения, малой силы
  - в) импульсный синусоидальный ток, модулированный колебаниями низкой частоты
  - г) импульсный ток с прямоугольной формой импульса
4. В механизме обезболивающего действия синусоидальных модулированных токов ведущую роль играют все перечисленные факторы, кроме:
- а) формирования доминанты в центральной нервной системе
  - б) блокады периферических нервных окончаний
  - в) повышения глобулиновых фракций белков крови
  - г) улучшения кровоснабжения тканей
5. Синусоидальные модулированные токи показаны при всех перечисленных заболеваниях, кроме:
- а) язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки
  - б) острого тромбоза
  - в) острого пояснично-крестцового радикулита
  - г) бронхиальной астмы
6. Наиболее выраженным болеутоляющим действием в амплипульстерапии обладают виды тока
- а) "постоянная модуляция"
  - б) "посылка - пауза"
  - в) "посылка - несущая частота" и "перемежающиеся частоты"
  - г) все перечисленные виды
7. При уменьшении боли в процессе лечения частоту синусоидальных модулированных токов
- а) увеличивают
  - б) уменьшают
  - в) не изменяют
  - г) приводят к нулю
8. Действующим фактором в методе дидинамотерапии является:
- а) постоянный ток
  - б) импульсный ток высокой частоты и напряжения, малой силы
  - в) импульсный ток низкой частоты
  - г) импульсный ток средней частоты
9. В механизме обезболивающего действия дидинамических токов важную роль играют все перечисленные факторы, кроме:
- а) блокады периферических нервных окончаний
  - б) усиления экссудации тканей
  - в) улучшения кровообращения
  - г) формирования доминанты в центральной нервной системе
10. Аппарат "Тонус-1" относится к одному из следующих классов защиты:
- а) OI
  - б) I

- в) II
- г) III

правильные ответы

1-д	2-в	3-в	4-в	5-б	6-в	7-б	8-в	9-б	10-в
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

### **Раздел 6: Методы центрального воздействия.**

#### **Фронтальный опрос: (перечень вопросов).**

1. Транскраниальная электростимуляция.
2. Электросон.
3. Центральная электроаналгезия.
4. Классификация импульсных токов.
5. Физико – химические основы действия тетанизирующего тока.
6. Физиологическое и лечебное действия тетанизирующего тока.
7. Физико – химические основы действия тока Бернара.
8. Физиологическое и лечебное действия тока Бернара.
9. Физико – химические основы действия синусоидально – модулированной терапии. Физиологическое и лечебное действия СМТ.
10. Физико – химические основы действия интерференцтерапии.
11. Физиологическое и лечебное действия интерференционного тока.
12. Аппаратура для электролечения методами центрального воздействия.
13. Техника и методики импульсного электролечения.
14. Техника безопасности при выполнении методик центрального воздействия.

#### **Тестовый контроль**

1. Действующим фактором в методе электросна является:
  - а) постоянный ток
  - б) синусоидальный ток
  - в) импульсный ток с полусинусоидальной формой импульсов
  - г) импульсный ток с прямоугольной формой импульсов
  
2. Основными эффектами в лечебном действии электросна является все перечисленное, кроме:
  - а) седативного
  - б) трофического
  - в) анальгезирующего
  - г) противострессового
  
3. Основными механизмами в действии электросна являются все перечисленные, кроме:
  - а) коркового
  - б) корково-подкоркового
  - в) нервно-рефлекторного
  - г) непосредственного прямого действия тока на образования мозга
  
4. В механизме обезболивающего действия электросна основная роль принадлежит:
  - а) образованию эндорфинов в люмбической системе
  - б) образованию биологически активных веществ (гистамина, серотонина)
  - в) повышению глобулиновых фракций белков крови
  - г) повышению функции симпатико-адреналовой системы
  
5. Для назначения электросна показаны все перечисленные заболевания, кроме:
  - а) гипертонической болезни III ст., хронического гайморита
  - б) неврастении
  - в) облитерирующего эндартериита
  - г) язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки

6. Для назначения электросна противопоказаны все перечисленные заболевания, кроме:
- а) бронхиальной астмы
  - б) острых воспалительных заболеваний глаз
  - в) отслойки сетчатки
  - г) экземы и дерматита лица в острой стадии заболевания

7. В методе электросна применяется следующий диапазон частот:
- а) до 160 Гц
  - б) 170-500 Гц
  - в) 600-900 Гц
  - г) 1000-2000 Гц

8. В современных аппаратах для электросна используется длительность импульса, равная:
- а) 0.2 мс
  - б) 0.3 мс
  - в) 0.4 мс
  - г) 0.5 мс
  - д) 1.0 мс

9. К традиционным аппаратам электросна относятся:
- а) "Электросон"
  - б) "Электронаркон"
  - в) "ЛЭНАР"
  - г) "Электросон-5"
  - д) правильно а) и г)

10. В аппарате "Электросон-4Т" дополнительная составляющая гальванического тока (ДПС) используется преимущественно с целью:
- а) увеличения амплитудного значения тока
  - б) сочетания с лекарственным веществом
  - в) увеличения силы тока
  - г) устранения жжения под электродами

274-Б	275-Б	276-В	277-Д	278-Г	279-Б	280-А
281-А	282-А	283-А	284-А	285-Д	286-Д	287-Б
288-А	289-В	290-А	291-А	292-Г	293-Б	294-В
295-А	296-Б	297-А	298-В	299-А	300-Б	301-В

правильные ответы

1-г	2-б	3-а	4а	5-а	6-а	7-а	8-д	9-д	10-б
-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	------

### **Раздел 7: Токи низкой частоты.**

#### **Фронтальный опрос: (перечень вопросов).**

1. Токи низкой частоты переменного направления.
2. Флюктуирующие токи.
3. Дарсонвализация.
4. Ультратонотерапия.
5. Физико – химические основы действия тока низкой частоты.
6. Физиологическое и лечебное действия тока низкой частоты.
7. Аппаратура для лечебно-воздействия токами низкой частоты.

8. Техника и методики электролечения токами низкой частоты.
9. Техника безопасности при работе стоками низкой частоты.
10. Показания и противопоказания к электролечению токами низкой частоты.

### Тестовый контроль

1. Терапия током надтональной частоты - физиотерапевтический метод, основанный на применении:

- а) высокочастотного тока высокого напряжения и небольшой силы
- б) синусоидального непрерывного тока высокого напряжения и небольшой силы
- в) непрерывного тока малой силы и напряжения
- г) низкочастотного импульсного тока

2. В отличие от токов Дарсонваля ток надтональной частоты характеризуется:

- а) большей силой тока
- б) меньшим напряжением
- в) меньшей силой тока
- г) большим напряжением
- д) правильно а) и б)

3. Воздействие током надтональной частоты осуществляется с помощью:

- а) индукторов
- б) электродов
- в) конденсаторных пластин
- г) излучателей

4. Воздействие током надтональной частоты осуществляется всеми перечисленными способами, кроме:

- а) лабильно
- б) стабильно
- в) контактно
- г) с зазором 3-5 см
- д) наочно и ректально

5. В методе лечебного воздействия, называемом "дарсонвализация", применяют:

- а) переменное электрическое поле
- б) низкочастотный переменный ток
- в) постоянный ток низкого напряжения
- г) переменный высокочастотный импульсный ток высокого напряжения и малой силы

6. При использовании дарсонвализации применяют максимальные напряжения:

- а) в 5 В
- б) в 10 В
- в) от 5 кВ до 15 кВ
- г) в 20 кВ
- д) в 50 кВ

7. При дарсонвализации сила тока составляет:

- а) 5 мА
- б) 10 мА
- в) 0.2-0.3 мА
- г) 1 А
- д) 2 А

8. В методе дарсонвализации применяют высокочастотный ток в диапазоне:

- а) 5000 Гц
- б) 110 кГц

- в) 50 Гц
- г) 13.56 мГц
- д) 460 мГц

9. Ток в методе дарсонвализации имеет частоту импульсов, равную:

- а) 10 Гц
- б) 50 Гц
- в) 80 Гц
- г) 100 Гц
- д) 200 Гц

10. Для проведения процедуры дарсонвализации применяют электроды:

- а) конденсаторные пластины
- б) вакуумные газоразрядные стеклянные электроды различной формы
- в) свинцовые пластины
- г) прямоугольные индукторы

правильные ответы

1-б	2-д	3-б	4-г	5-г	6-г	7-в	8-в	9-б	10-б
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

### **Раздел 8: Электромагнитные поля.**

#### **Фронтальный опрос: (перечень вопросов).**

1. Электромагнитные поля.
2. Электрическое поле ультравысокой частоты.
3. Электромагнитные поля сверхвысокой частоты (дециметровые, сантиметровые, миллиметровые волны).
4. Общие сведения о высокочастотной электротерапии.
5. Классификация методов лечебного воздействия.
6. Физические и биофизические основы действия метода высокочастотной электротерапии.
7. Физиологическое и лечебное действия электрического поля УВЧ.
8. Аппаратура для высокочастотной электротерапии.
9. Техника и методики ультравысокочастотной терапии.
10. Техника безопасности при применении ультравысокочастотной терапии.
11. Физические и биофизические основы действия метода электрического поля СВЧ.
12. Физиологическое и лечебное действия электрического поля СВЧ.
13. Дециметровая, сантиметровая и миллиметровая терапия.
14. Аппаратура для применения электрического поля СВЧ.
15. Техника и методики сверх- и крайне - высокочастотной терапии.
16. Техника безопасности при применении сверх- и крайне - высокочастотной терапии.

#### **Тестовый контроль**

1. Электрическое поле ультравысокой частоты проникает на глубины:

- а) до 1 см
- б) 4-5 см
- в) 9-13 см
- г) сквозное проникновение

2. Аппараты УВЧ-терапии работают на частоте:

- а) 27.12 мГц и 40.68 мГц
- б) 460 мГц
- в) 100 кГц
- г) 110 кГц
- д) 440 кГц

3. Для воздействия электрическим полем ультравысокой частоты используют:
- а) электрод
  - б) индуктор-кабель
  - в) конденсаторные пластины
  - г) излучатель
  - д) облучатель
4. Единицей измерения при дозировании воздействий электрическим полем УВЧ является:
- а) миллиампер
  - б) киловатт
  - в) Вольт
  - г) Ватт
  - д) миллитесла
5. Величина выходной дозы электрическим полем УВЧ при воздействии на патологический процесс, локализованный в коже, составляет:
- а) до 10 Вт
  - б) 20-40 Вт
  - в) 50-80 Вт
  - г) 80-100 Вт
  - д) свыше 100 Вт
6. Величина зазора при воздействии на воспалительный процесс в легких составляет:
- а) 0.5 см
  - б) 1-3 см
  - в) 6 см
  - г) 8-10 см
  - д) 10-12 см
7. Для действия электрическим полем УВЧ свойственны все перечисленные эффекты, кроме:
- а) сосудорасширяющего
  - б) противовоспалительного
  - в) тромообразующего
  - г) гипотензивного
8. Назначение электрического поля УВЧ наиболее целесообразно:
- а) при выраженном спастическом процессе
  - б) при инфильтративно-воспалительном процессе
  - в) при остром экссудативном процессе
  - г) при хроническом, вялотекущем воспалительном процессе
  - д) правильно б) и в)
9. При назначении курса физиотерапии для лечения основного и сопутствующего заболеваний в один день совместимы физиотерапевтические процедуры, кроме:
- а) электрического поля УВЧ и индуктотермии
  - б) хлоридно-натриевых ванн и электрического поля УВЧ
  - в) электрического поля УВЧ и ультразвука
  - г) ультрафиолетового облучения и электрического поля УВЧ
  - д) УВЧ-терапии и аэрозольтерапии
10. Назначение электрического поля УВЧ на одну и ту же область совместимо:
- а) с УФ-облучением
  - б) с микроволнами

- в) с грязелечением
- г) с дарсонвализацией
- д) с магнитотерапией

правильные ответы

1-г	2-а	3-в	4-в	5-б	6-б	7-в	8-д	9-а	10-а
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

### **Раздел 9: Магнитные поля.**

#### **Фронтальный опрос: (перечень вопросов).**

1. Магнитные поля.
2. Классификация и общие закономерности терапевтического воздействия.
3. Классификация магнитных полей.
4. Биофизические основы действия магнитных полей.
5. Физиологическое и лечебное действия магнитного поля.
6. Аппаратура для магнитотерапии.
7. Техника и методики магнитотерапии.
8. Техника безопасности при проведении магнитотерапии.
9. Показания и противопоказания к магнитотерапии.

#### **Тестовый контроль**

1. Магнитное поле, применяемое в лечебных целях, характеризуют все перечисленные параметры, кроме:
  - а) индукции
  - б) силы тока
  - в) частоты колебаний
  - г) формы тока
  - д) напряженности поля
  
2. Современные аппараты магнитотерапии имеют три диапазона частот. Этими диапазонами являются:
  - а) 50 Гц, 700 Гц и 1000 Гц
  - б) 700 Гц, 1000 Гц и 10 кГц
  - в) 10 кГц, 20 кГц и 50 кГц
  - г) 20 кГц, 50 кГц и 100 кГц
  
3. Биофизические процессы, присущие низкочастотным и постоянным магнитным полям, включают:
  - а) индукцию ЭДС (электродвижущей силы)
  - б) токи проводимости
  - в) поляризацию ядер и электронов, влияние на биогенные включения (магнетиты)
  - г) резонансное поглощение молекулами воды
  - д) правильно а) и в)
  
4. К действию магнитных полей наиболее чувствительны:
  - а) сердечно-сосудистая система
  - б) пищеварительная система
  - в) эндокринная и нервная системы
  - г) мочевыделительная система
  - д) правильно а) и в)
  
5. Низкочастотному магнитному полю присущи все перечисленные эффекты, кроме:



- а) противоотечного
- б) сосудорасширяющего
- в) повышающего тонус поперечно-полосатых мышц
- г) гипотензивного
- д) гипокоагулирующего

6. Магнитотерапия показана при следующих поражениях опорно-двигательной системы:

- а) артроз и остеохондроз
- б) переломы костей
- в) ревматоидный артрит с высокой степенью активности
- г) остеомиелит (в остром периоде)
- д) правильно а) и б)

7. Магнитотерапия противопоказана при всех перечисленных ниже заболеваниях, кроме:

- а) острых гнойных заболеваний
- б) острого периода нарушения мозгового и коронарного кровообращения
- в) гипотонической болезни
- г) повышенной кровоточивости
- д) переломов костей

8. Назначение магнитотерапии в один и тот же день несовместимо со всеми перечисленными методами, кроме:

- а) УВЧ-терапии
- б) СВЧ-терапии
- в) индуктотермии
- г) УФ-облучения на ту же зону
- д) электрофореза

9. Магнитотерапию в один день на разные участки тела больного при разных заболеваниях можно назначить со всеми перечисленными методами, кроме:

- а) лекарственного электрофореза
- б) электросна
- в) синусоидальных модулированных токов
- г) минеральных ванн
- д) электрического поля УВЧ по трансцеребральной методике

10. Для подведения магнитного поля к поверхности воздействия применяют:

- а) электрод свинцовый
- б) индуктор и соленоид
- в) конденсаторные пластины
- г) излучатель
- д) ничего из перечисленного

правильные ответы

1-б	2-а	3-д	4-д	5-в	6-д	7-д	8-д	9-а	10-б
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

### **Раздел 10: Световое излучение.**

#### **Фронтальный опрос: (перечень вопросов).**

1. Классификация светового излучения.
2. Селективное излучение видимого диапазона.
3. Излучение невидимого диапазона.

4. Ультрафиолетовое излучение.
5. Инфракрасное излучение.
6. Классификация методов воздействия светом.
7. Общие основы светолечения.
8. Физико – химические основы действия видимого и инфракрасного излучения.
9. Физиологическое и лечебное действия видимого и инфракрасного излучения.
10. Аппаратура для видимого и инфракрасного излучения.
11. Техника и методики светотерапии.
12. Показания и противопоказания.
13. Физико – химические основы действия ультрафиолетового излучения.
14. Аппаратура для ультрафиолетового излучения.
15. Техника и методики ультрафиолетового излучения.

### Тестовый контроль

1. Физическую сущность света составляют:
  - а) электромагнитные волны с длиной волны от 400 до 2 нм
  - б) направленное движение электрически заряженных частиц
  - в) механические колебания частиц среды
  - г) электромагнитные волны длиной от 1 м до 1 мм
2. Лучистой энергии присущи все перечисленные явления, кроме:
  - а) дифракции
  - б) дисперсии
  - в) кавитации
  - г) поляризации
  - д) интерференции
3. Между энергией кванта и длиной волны существует зависимость:
  - а) прямо пропорциональная
  - б) обратно пропорциональная
  - в) экспоненциальная
4. На интенсивность источников инфракрасного и видимого участков оптического спектра влияет:
  - а) степень нагрева излучаемого тела
  - б) расстояние между источниками и облучаемой поверхностью
  - в) прозрачность земной атмосферы
  - г) химический состав стекла в лампах
5. Глубина проникновения световой энергии зависит:
  - а) от степени нагрева излучаемого тела
  - б) длины волны
  - в) оптических свойств поглощающей среды
  - г) времени облучения
6. Диапазон длины волны инфракрасного излучения составляет:
  - а) 760 нм - 400 мкм
  - б) 760 нм - 400 нм
  - в) 140 мкм - 760 нм
  - г) 400 нм - 180 нм
7. Диапазон длины волны видимого излучения составляет:
  - а) 1400 нм - 760 нм
  - б) 760 нм - 400 нм
  - в) 400 нм - 180 нм
  - г) 140 нм - 700 нм

8. Диапазон температуры источника света, дающего инфракрасное излучение, составляет:
- 100-200шС
  - 200-400шС
  - 10000-10500шС
  - 500-1000шС
9. Глубина проникновения в ткани инфракрасного излучения составляет:
- 6-8 см
  - 2-3 см
  - до 1 см
  - 1-2 см
10. К источникам инфракрасного излучения относятся все перечисленные аппараты, кроме:
- лампы ртутно-кварцевой
  - ЛИК-5
  - светотепловой ванны
  - лампы "Соллюкс"

правильные ответы

1-а	2-в	3-б	4-а	5-г	6-а	7-б	8-г	9-б	10-а
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

### ***Раздел 11: Лазерное излучение.***

#### **Фронтальный опрос: (перечень вопросов).**

- Лазерное излучение.
- Терапевтические лазеры.
- Физико – химические основы действие терапевтического лазерного излучения.
- Физиологическое и лечебное действие.
- Принципы дозирования.
- Аппаратура для лазеротерапии.
- Техника и методики центральной лазеротерапии.
- Показания и противопоказания к лазеротерапии.

#### **Тестовый контроль**

- Физическая сущность лазерного излучения:
  - электромагнитные волны высокой частоты
  - высокочастотные электрические импульсы, амплитуда в которых постепенно нарастает и спадает
  - электромагнитные волны оптического диапазона с малым рассеиванием потока излучения
  - механические колебания высокой частоты
- Единицей измерения интенсивности лазерного излучения является:
  - Джоуль/кв.см
  - Ватт/кв.см
  - Ампер
  - Вольт
- В физиотерапии используются следующие типы лазеров:
  - низкоэнергетические
  - высокоэнергетические
  - высоковольтные
- Глубина проникновения лазерного излучения в красной части спектра с альфа-630 нм составляет:
  - 1-10 см
  - 10 см - 1 м

- в) 1 мм - 1 см
- г) 1-3 см

5. Лазерному излучению присущи все следующие свойства, кроме:

- а) отражения
- б) кавитации
- в) преломления
- г) поглощения

6. Под влиянием лазерного излучения в тканях не развивается:

- а) активация ядерного аппарата клетки и системы ДНК - РНК - белок
- б) повышение репаративной активности тканей (активация размножения клеток)
- в) повышение активности системы иммунитета
- г) изменение концентрации ионов на полупроницаемых мембранах

7. Лазерное излучение оказывает все перечисленные влияния, кроме:

- а) противовоспалительного
- б) противоотечного
- в) регенеративного действия
- г) стимуляции мышечной активности

8. Правилами техники безопасности при работе с лазерами предусматривается все перечисленное, кроме:

- а) отдельной кабины
- б) пользования защитными очками для персонала
- в) пользования защитными очками для пациента
- г) установки приточно-вытяжной вентиляции

9. При воспалительном инфильтрате ягодичной области лазерное излучение назначают:

- а) непосредственно на область инфильтрата, ежедневно, при плотности потока мощности 0.1 мВт/кв.см
- б) непосредственно на область инфильтрата, ежедневно, при плотности потока мощности 100-200 мВт/кв.см
- в) непосредственно на область инфильтрата, 1 раз в 2-3 дня, при плотности потока мощности 0.1 мВт/кв.см
- г) верны все методики

10. При трофической язве голени применяют лазерное излучение:

- а) непосредственно на язву при плотности потока мощности 0.1 мВт/кв.см и экспозиции 3-5 мин
- б) непосредственно на язву при плотности потока мощности 100-200 мВт/кв.см и экспозиции 20 мин
- в) непосредственно на язву при плотности потока мощности 0.1 мВт/кв.см и экспозиции 20-30 мин

правильные ответы

1-в	2-а	3-а	4-в	5-б	6-г	7-г	8-г	9-б	10-а
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

## **Раздел 12: Механические колебания среды.**

### **Фронтальный опрос: (перечень вопросов).**

1. Механические колебания среды.
2. Классификация и общие закономерности в механизме действия.
3. Инфразвук.
4. Звук.
5. Ультразвук.
6. Ультрафонофорез.
7. Классификация методов звукового терапевтического воздействия.
8. Физико – химические основы действия звука.
9. Физиологическое и лечебное действия звука.
10. Общие основы и особенности ультрафонофореза.

11. Аппаратура для УЗ-терапии.
12. Техника безопасности для УЗ-терапии.
13. Показания и противопоказания для УЗ-терапии.
14. Перечень препаратов для флоретирования.

### Тестовый контроль

1. Действующим фактором в ультразвуке является:
  - а) постоянный ток
  - б) импульсный ток
  - в) механическая энергия
  - г) электромагнитные колебания
  
2. Из перечисленных аппаратов для ультразвуковой терапии не применяются:
  - а) УТП-ИМ
  - б) УЗ-Т5
  - в) ЛОР-3
  - г) АСБ-2
  
3. Аппарат УЗТ-101 выполнен по классу защиты:
  - а) ОI
  - б) I
  - в) II
  - г) III
  
4. Физической единицей измерения ультразвуковой энергии является:
  - а) Ампер
  - б) микрон
  - в) Ватт
  - г) Вольт
  
5. Глубина распространения ультразвуковой энергии в основном зависит:
  - а) от частоты и длины волны
  - б) от интенсивности
  - в) от плотности ткани
  - г) от длительности воздействия
  
6. Физическую сущность ультразвука составляют:
  - а) поток квантов
  - б) электромагнитные волны
  - в) ток высокой частоты
  - г) механические колебания
  
7. Частота ультразвуковых колебаний в аппарате УЗТ-101 составляет:
  - а) 880 кГц
  - б) 1000 кГц
  - в) 1600 кГц
  - г) 2640 кГц
  
8. Частота ультразвуковых колебаний в аппарате УЗТ-31 составляет:
  - а) 880 кГц
  - б) 1000 кГц
  - в) 1600 кГц
  - г) 2640 кГц

9. Максимально допустимая длительность ультразвуковой процедуры при воздействии на несколько полей составляет:

- а) 5 мин
- б) 10 мин
- в) 15 мин
- г) 20 мин

10. Для проверки точности работы ультразвуковых аппаратов предназначен:

- а) ИМУ-3
- б) АСБ-2
- в) АСМ-2
- г) УЗИ-1

правильные ответы

1-в	2-г	3-б	4-в	5-а	6-г	7-а	8-г	9-в	10-а
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

### ***Раздел 13: Термовоздействие.***

#### **Фронтальный опрос: (перечень вопросов).**

1. Теплолечение.
2. Криотерапия.
3. Особенности термовоздействия.
4. Физико – химические основы действие терапевтического воздействия различными температурами.
5. Физиологическое и лечебное действие.
6. Принципы дозирования температурного фактора.
7. Типы температурной реакции.
8. Аппаратура для термотерапии.
9. Техника и методики теплолечения и криотерапии.
10. Показания и противопоказания к термовоздействию.

#### **Тестовый контроль**

1. К методам теплолечения можно отнести все перечисленные методы, кроме:

- а) парафинолечения
- б) озокеритолечения
- в) грязелечения
- г) нафталанолечения
- д) лазеротерапии

2. В оценке физических свойств теплоносителей важны все перечисленные, кроме:

- а) теплоемкости
- б) теплопроводности
- в) конвекции
- г) электропроводности

3. В механизме терапевтического действия теплоносителей имеют значение все перечисленные показатели, кроме:

- а) температуры теплоносителя
- б) химического состава теплоносителя
- в) продолжительности действия
- г) места аппликации на коже
- д) места проведения процедуры (поликлиника, стационар)

4. При дозировании теплолечебных воздействий необходимо указывать все перечисленные показатели, кроме:
- температуры
  - локализации
  - способа воздействия
  - мощности
5. При проведении процедур с использованием парафина и озокерита необходимо соблюдать все перечисленные правила по технике безопасности, кроме:
- нагреватели теплоносителя устанавливают в вытяжном шкафу
  - пол кабинета выстилают метлахской плиткой
  - стены облицовывают кафелем
  - в кабинете должен быть огнетушитель ОУ-2
  - из одежды больного удаляют все металлические предметы
6. Сероводородный ил - один из типов лечебных грязей, образующихся на дне:
- пресных озер
  - соленых озер
  - морских заливов, лиманов
  - печных затонов
  - правильно б) и в)
7. Максимально допустимой температурой аппликации из торфа являются:
- 44 °С
  - 46 °С
  - 48 °С
  - 50 °С
  - 52 °С
8. Допустимые пределы температур при нагреве грязей являются:
- 40-50 °С
  - 60-70 °С
  - 80-90 °С
  - до 100 °С
9. Регенерация сероводородного ила происходит в сроки:
- 1-1.5 месяца
  - 2-2.5 месяца
  - 3-4 месяца
  - 5-6 месяцев
  - 7-8 месяцев
10. Лечебная нафталанская нефть - природное образование, имеющее все следующие свойства, кроме:
- черно-бурого цвета с оливковым оттенком
  - жидкой консистенции
  - сиропообразной массы
  - ароматического запаха

правильные ответы

1-д	2-г	3-д	4-г	5-д	6-д	7-б	8-б	9-в	10-б
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

## Раздел 14.

### 14.1. Контрольная работа.

Презентация клинического случая (клинический случай подбирается в соответствии с темами разделов 1-13).

## 14.2. Экзамен.

### Теоретические вопросы:

1. Применение физического фактора в предоперационный период.

### Раздел 15: Водолечение.

#### Фронтальный опрос: (перечень вопросов).

1. Водолечение.
2. Гидротерапия.
3. Обтирания.
4. Орошения.
5. Души.
6. Ванны.
7. Особенности водолечения. Физико – химические основы действие воды.
8. Физиологическое и лечебное действие.
9. Принципы дозирования воды.
10. Показания и противопоказания.
11. Гидротерапия.
12. Общие основы водолечения.
13. Значение температурного, механического и химического факторов при гидротерапии.
14. Анатомические и физиологические особенности кожи, определяющие действие водолечебных процедур.
15. Физическая и химическая терморегуляция. Влияние на функциональное состояние основных систем организма.
16. Души. Виды душей: пылевой, дождевой, игольчатый, циркулярный, Виши, Шарко, Шотландский, подводный душ-массаж, промежностный.
17. Ванны. Ванны: пресные, ароматические, газовые, лекарственные, вихревые, пенные, вибрационные и др.
18. Показания и противопоказания.
19. Техника проведения процедур.

#### Тестовый контроль

1. Минимальными показателями минерализации минеральных вод для наружного воздействия является содержание неорганических солей в количестве:
  - а) 1 г/л
  - б) 2 г/л
  - в) 5 г/л
  - г) 10 г/л
  - д) 15 г/л
2. Минимальное содержание минеральных солей в водах, называемых "рассолами", составляет:
  - а) 10 г/л
  - б) 25 г/л
  - в) 40 г/л
  - г) 50 г/л
  - д) 100 г/л
3. Холодной водолечебной процедурой является общая ванна при температуре воды:
  - а) 20шС
  - б) 22шС
  - в) 25шС
  - г) 27шС
  - д) 30шС



4. Минимальная емкость ванны для подводного душа-массажа должна составлять:
- 200 л
  - 400 л
  - 600 л
  - 1000 л
  - 1200 л
5. В состав "белой эмульсии", используемой для приготовления скипидарных ванн, включаются все перечисленные компоненты, кроме:
- салициловой кислоты
  - мыла детского
  - живичного скипидара
  - дистиллированной воды
  - олеиновой кислоты
6. Максимальное давление струи воды, подаваемой на больного при подводном душе-массаже, может составлять:
- 2 атм.
  - 3 атм.
  - 4 атм.
  - 5 атм.
7. Назначение в один день контрастной ванны и подводного душа-массажа:
- совместимо
  - несовместимо
  - зависит от характера заболевания и состояния больного
8. Через неповрежденную кожу из воды ванны в организм проникают:
- хлорид натрия
  - газ - азот
  - мышьяк
  - йод
  - все перечисленное
9. Через неповрежденную кожу из воды ванны в организм не проникают:
- радон
  - дочерние продукты распада радона
  - бром
  - неорганические соли
  - правильно б) и в)
10. К неподвижным душам относятся:
- Шарко
  - шотландский
  - восходящий
  - веерный

правильные ответы

1-б	2-г	3-а	4-б	5-д	6-в	7-б	8-д	9-д	10-г
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

### **Фронтальный опрос: (перечень вопросов).**

1. Бальнеотерапия.
2. Наружное применение минеральных вод.
3. Питьевое лечение.
4. Минеральные воды, лечебное применение.
5. Классификация минеральных вод.
6. Общие принципы лечения минеральными водами.
7. Способы искусственного приготовления минеральных вод.
8. Минеральные ванны.
9. Виды минеральных ванн: хлоридные натриевые, йодобромные, сероводородные, углекислые, радоновые, кремнистые термальные.
10. Влияние на функциональное состояние основных систем организма.
11. Показания и противопоказания.
12. Техника проведения процедур.
13. Внутренний прием минеральных вод.
14. Виды внутреннего приема минеральных вод.
15. Питьевые минеральные воды.
16. Влияние на функциональное состояние основных систем организма.
17. Показания и противопоказания. Техника проведения процедур.

### **Тестовый контроль**

1. Минеральные питьевые воды должны иметь общую минерализацию (ГОСТ Р 54316-2011):
  - а) 0.5 г/л
  - б) 1.5 г/л
  - в) 1.7 г/л
  - г) 1.8 г/л
  - д) 2.0 г/л
2. К минеральным питьевым лечебным водам относят воды с общей минерализацией (ГОСТ Р 54316-2011):
  - а) 3-4 г/л
  - б) 13-15 г/л
  - в) 8-12 г/л
  - г) 5-6 г/л
3. В лечебных минеральных водах допускается содержание органических веществ (ГОСТ Р 54316-2011), но не более:
  - а) до 50 мг/л
  - б) 10-100 мг/л
  - в) до 30 мг/л
  - г) до 5 мг/л
  - д) 110-130 мг/л
4. Срок хранения минеральных вод (исключая железистые) составляет:
  - а) до 3 месяцев
  - б) до 4 месяцев
  - в) до 6 месяцев
  - г) до 12 месяцев
  - д) до 2 лет
5. Ко второй группе согласно существующей классификации лечебных минеральных вод относятся:
  - а) сульфидные воды
  - б) радоновые воды
  - в) воды без специфических компонентов и свойств
  - г) бромные и йодобромные воды
  - д) углекислые воды

6. Лечебная минеральная вода Боржоми относится:

- а) к углекислым минеральным водам
- б) к минеральным водам без специфических компонентов и свойств
- в) к железистым минеральным водам
- г) к мышьякосодержащим минеральным водам
- д) к кремнистым минеральным водам

7. К холодным лечебным минеральным водам относятся воды, имеющие температуру:

- а) ниже 4 °С
- б) ниже 25 °С
- в) ниже 20 °С
- г) 35 °С
- д) 25-30 °С

8. При гипотонической дискинезии желчевыводящих путей показаны все лечебные минеральные воды, кроме:

- а) Баталинской
- б) Феодосийской
- в) Лугела
- г) разведения Моршинской рапы №6
- д) Славянской

9. При назначении лечебной минеральной воды больным с заболеваниями желудочно-кишечного тракта следует определить все перечисленное, кроме:

- а) типа воды
- б) наличия газа
- в) количества на прием
- г) количества на курс
- д) температуры

10. Больным хроническим энтеритами назначают лечебные минеральные воды:

- а) средней минерализации
- б) малой минерализации
- в) высокой минерализации
- г) средне-высокой минерализации
- д) не имеет значения

правильные ответы

1-г	2-в	3-в	4-г	5-д	6-а	7-в	8-в	9-г	10-б
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

### **Раздел 17: Изменяемая воздушная среда.**

#### **Фронтальный опрос: (перечень вопросов).**

1. Лечебное применение изменяемой воздушной среды.
2. Классификация и общие закономерности в механизме действия.
3. Аэротерапия.
4. Аэрозольтерапия.
5. Фитоароматерапия.
6. Аэроионотерапия.
7. Физическая характеристика аэроионов.
8. Механизм терапевтического действия аэрозолей.
9. Показания и противопоказания к назначению аэрозолей.
10. Принципы дозирования аэрозолей.
11. Аппаратура для лечебного применения аэрозолей.
12. Техника проведения процедур.

13. Техника безопасности при проведении процедур.
14. Лечебное и профилактическое применение аэрозольтерапии.
15. Физическая характеристика фактора.
16. Механизм терапевтического воздействия.
17. Виды ингаляций.
18. Аппаратура - пневматическая, ультразвуковая, паровая.
19. Техника проведения процедур, особенности видов ингаляции.
20. Техника безопасности при проведении процедур ингаляций.
21. Рецепттура лекарственных аэрозолей.
22. Лечебное и профилактическое применение растительных ароматических веществ.
23. Механизм терапевтического действия растительных ароматических веществ.
24. Показания и противопоказания к назначению растительных ароматических веществ.
25. Аппаратура для фитоароматерапии.
26. Техника проведения процедур фитоароматерапии.

### Тестовый контроль

1. Электроаэрозоли от аэрозолей отличаются тем, что:
  - а) аэрозольные частицы имеют принудительный дополнительный униполярный заряд
  - б) аэрозольные частицы имеют положительные и отрицательные заряды
  - в) аэрозольные частицы не имеют электрического заряда, но находятся во внешнем электрическом поле
2. В методе аэроионотерапии действующими факторами являются:
  - а) ингаляции распыленного лекарственного вещества
  - б) электрически заряженные газовые молекулы
  - в) электрически заряженные газовые молекулы и молекулы воды
  - г) аэрозоли лекарственного вещества
  - д) правильно б) и в)
3. Аэроионы характеризуются:
  - а) полярностью
  - б) величиной заряда
  - в) подвижностью в электрическом поле
  - г) всем перечисленным
4. Ионизация воздуха происходит под влиянием всех перечисленных причин, кроме:
  - а) космических лучей
  - б) солнечной радиации
  - в) ультравысокой частоты
  - г) атмосферных разрядов
5. Степень ионизации воздуха оценивается:
  - а) по подвижности аэроионов в воздушной среде
  - б) по отношению числа положительных ионов к числу отрицательных ионов в 1 см<sup>3</sup> воздуха (коэффициенту униполярности)
  - в) по количеству легких ионов в воздухе
  - г) по количеству тяжелых ионов в воздухе
6. С лечебной целью используются преимущественно отрицательно заряженные аэроионы с коэффициентом униполярности, равным:
  - а) 0.1
  - б) 0.3
  - в) 0.5
  - г) 1.1
7. Первичными механизмами действия отрицательных аэроионов являются все перечисленные, кроме:
  - а) угнетения функции мерцательного эпителия

- б) усиления активности мерцательного эпителия
- в) стимуляции ферментативной активности
- г) усиления окислительно-восстановительных процессов в тканях
- д) усиления фагоцитарной активности лейкоцитов

8. Показаниями для аэроионотерапии являются все перечисленные, кроме:

- а) бронхиальной астмы легких и средней степени тяжести
- б) эмфиземы легких
- в) вазомоторного ринита
- г) гипертонической болезни I ст.
- д) озена III ст.

9. Применение аэроионотерапии противопоказано при всех перечисленных заболеваниях, кроме:

- а) туберкулеза легких (в фазе А)
- б) выраженного церебрального атеросклероза
- в) тяжелой формы бронхиальной астмы
- г) хронического бронхита

10. Количество аэроионов, вдыхаемых за период проведения одной процедуры, должно быть равно:

- а) 10-70 млрд аэроионов
- б) 75-150 млрд аэроионов
- в) 155-200 млрд аэроионов
- г) 205-400 млрд аэроионов

правильные ответы

1-а	2-д	3-г	4-в	5-в	6-а	7-а	8-д	9-г	10-а
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

### **Раздел 18: Баротерапия.**

#### **Фронтальный опрос: (перечень вопросов).**

1. Галотерапия. Лечебное и профилактическое применение аэрозоля хлорида натрия.
2. Механизм терапевтического воздействия галотерапии.
3. Показания и противопоказания к назначению галотерапии.
4. Техника безопасности при проведении процедур галотерапии.
5. Совместимость галотерапии с другими методами физиотерапии.
6. Нормобарическая гипокситерапия.
7. Лечебное применение газовой гипоксической смеси, моделирующей чистый горный воздух с пониженным парциальным давлением кислорода.
8. Механизм терапевтического действия галотерапии.
9. Показания и противопоказания к назначению галотерапии.
10. Принципы дозирования. Техника безопасности при проведении процедур галотерапии.
11. Локальная баротерапия.
12. Общая гипобаротерапия. Лечебное применение воздуха под пониженным атмосферным давлением.

#### **Тестовый контроль**

1. В методе баротерапии используют все перечисленные факторы, кроме:

- а) повышенного атмосферного давления
- б) гидростатического
- в) теплового
- г) пониженного атмосферного давления

2. Механизм действия барокамеры основан на периодическом изменении давления, что вызывает ответную реакцию организма в виде:

- а) улучшения притока крови к тканям

- б) улучшения оттока крови и лимфы
  - в) улучшения метаболизма тканей
  - г) увеличения диффузионной площади транскапиллярного обмена
  - д) все перечисленное
3. Для местной баротерапии используют следующую аппаратуру:
- а) ГР-2
  - б) ГК-3
  - в) барокамеру Кравченко
  - г) УЭИ-1
4. Местная барокамера показана при всех перечисленных заболеваниях, кроме:
- а) эндартериита I и II стадий
  - б) острых воспалительных заболеваний сосудов (тромбофлебит и др.)
  - в) болезни Рейно
  - г) обширных ожогов конечностей
5. Барокамера Кравченко противопоказана:
- а) при тромбофлебите поверхностных и глубоких вен голени и бедра
  - б) при флеботромбозе
  - в) при слоновости
  - г) при выраженном расширении вен и трофических язвах
  - д) при всех перечисленных заболеваниях
6. В барокамере Кравченко возможно создание минимального давления в камере с помощью воздушного насоса, равного:
- а) 66.7 кПа
  - б) 55.2 кПа
  - в) 150.2 кПа
  - г) 113.3 кПа
7. В барокамере Кравченко возможно создание максимального давления в камере с помощью воздушного насоса, равного:
- а) 55.2 кПа
  - б) 66.7 кПа
  - в) 113.3 кПа
  - г) 150.2 кПа
8. Воздух в камере до начала процедуры подогревают:
- а) до 42-45шС
  - б) до 20-25шС
  - в) до 38-40шС
  - г) до 26-35шС
9. Продолжительность процедуры в барокамере в течение курса увеличивается:
- а) до 2-5 мин
  - б) до 10-30 мин
  - в) до 35-40 мин
  - г) до 60-90 мин
10. Оптимальное количество процедур в барокамере составляет:
- а) 5-10
  - б) 15-20
  - в) 21-28
  - г) 30-40

1-б	2-д	3-в	4-б	5-д	6-а	7-в	8-в	9-б	10-г
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

**Раздел 19: Принципы комплексного лечения.**

**Фронтальный опрос: (перечень вопросов).**

1. Сочетанная и комбинированная физиотерапия.
2. Теоретические основы лечебного использования физических факторов.
3. Общие принципы лечебного использования физических факторов.
4. Особенности физиотерапии в различные возрастные периоды.
5. Научные основы комплексного использования лечебных физических факторов.
6. Вопросы совместимости, несовместимости и последовательности назначения физио-бальнеопроцедур.

**Тестовый контроль**

1. Комплексное применение нескольких факторов предусматривает все перечисленное, кроме:
  - а) потенцирования действия одного из факторов
  - б) устранения нежелательного эффекта одного из факторов
  - в) воздействия на разные звенья патогенеза
  - г) вычленения одного из факторов за счет подавления другого
2. Основные правила комплексного использования лечебных физических факторов предусматривают все перечисленное, кроме:
  - а) абсолютно несовместимых процедур в физиотерапии не существует
  - б) не рекомендуется в один день назначать более двух процедур
  - в) в один день целесообразно проводить процедуры на одну и ту же рефлексогенную зону
  - г) не целесообразно сочетать в один день факторы, близкие по своей физической природе
  - д) на один участок не назначают две процедуры, вызывающие выраженное раздражение кожи
3. В один день с общими процедурами можно совмещать все перечисленные, кроме:
  - а) электрофореза локально
  - б) дидинамотерапии
  - в) ультразвука
  - г) аэрозольтерапии
  - д) гальванического воротника по Щербаку
4. Комплексная физиотерапия включает все изложенные принципы, исключая:
  - а) принцип синергизации
  - б) принцип антагонизма
  - в) принцип сенсбилизации
  - г) принцип усиления местной реакции и аллергизации организма
5. Физические факторы детям применяют:
  - а) последовательно
  - б) поэтапно
  - в) сочетанно
  - г) в комплексе с другими методами
  - д) любые из перечисленных способов
6. Физические факторы в комплексном лечении детей с заболеваниями суставов и соединительной ткани применяют:
  - а) наряду с лекарственной терапией
  - б) после медикаментозного лечения
  - в) сочетанно с ЛФК и массажем
  - г) все перечисленное

7. Проведение озокеритолечения в один день несовместимо со всеми перечисленными методами, кроме:
- грязелечения
  - индуктотермии
  - лечения песком
  - ультразвуком
8. Последовательность этапного лечения больного на разных стадиях соответствует перечисленному, кроме:
- стационара - поликлиники - курорта
  - стационара - реабилитационного отделения - курорта
  - курорта - поликлиники - стационара
  - стационара - поликлиники - санатория - профилактория - курорта
9. При переломе пальцев руки с целью разработки на этапе восстановления возможно использовать все перечисленное, кроме:
- интерференционных токов
  - электрического поля УВЧ и новокаин-электрофореза
  - диадинамических токов
  - синусоидальных модулированных токов
10. В хирургической клинике физические факторы используют:
- с лечебной целью
  - с целью реабилитации
  - на этапе предоперационной подготовки
  - в ранние сроки (2-3-е сутки) после операции
  - всего перечисленного

правильные ответы

1-г	2-в	3-д	4-г	5-г	6-г	7-г	8-в	9-б	10-д
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

## **Раздел 20: Принципы этапного лечения.**

### **Фронтальный опрос: (перечень вопросов).**

- Посиндромная физиотерапия.
- Этапная физиотерапия пациентов разного возраста с различной патологией.
- Теоретические и организационные основы медицинской реабилитации.
- Этапы медицинской реабилитации.
- Физиотерапевтические методы в системе медицинской реабилитации.
- Принципы формирования и реализации индивидуальных программ физической реабилитации.
- Принципы и особенности физиотерапии пациентов различных возрастных групп.
- Значение анатомо-физиологических особенностей возраста в применении методов физиотерапии.
- Значение пола, возраста и исходного состояния организма.
- Особенности лечения физическими факторами недоношенных детей.
- Особенности дозирования физических факторов у пациентов различных возрастных групп.
- Особенности наследственной патологии при выборе методов физиотерапии.

### **Тестовый контроль**

- В хирургической клинике физические факторы используют:
  - с лечебной целью
  - с целью реабилитации
  - на этапе предоперационной подготовки
  - в ранние сроки (2-3-е сутки) после операции
  - всего перечисленного



2. В лечебно-реабилитационный комплекс больных, оперированных на желудке, на первом этапе следует включить:
- а) лечебное питание
  - б) радоновые ванны
  - в) питьевые минеральные воды
  - г) все перечисленное
3. Физические факторы детям применяют:
- а) последовательно
  - б) поэтапно
  - в) сочетанно
  - г) в комплексе с другими методами
  - д) любые из перечисленных способов
4. Детям с профилактической и лечебной целью целесообразно применять одновременно (в один день):
- а) электрическое поле УВЧ и местное ультрафиолетовое облучение
  - б) индуктотермию и ванны
  - в) фонофорез и электрофорез
  - г) ингаляции и электромагнитное поле СВЧ
  - д) правильно а) и г)
5. Санаторно-курортное лечение детям с детским церебральным параличом назначают в возрасте:
- а) 1 месяца
  - б) 1 года
  - в) 2 лет
  - г) 3 лет
  - д) 5 лет
6. Противопоказанием для санаторно-курортного лечения детей являются:
- а) все болезни в остром периоде
  - б) инфекционные заболевания до окончания срока изоляции
  - в) болезни крови
  - г) умственная отсталость
  - д) все перечисленное
7. В хирургической клинике физические факторы используют:
- а) с лечебной целью
  - б) с целью реабилитации
  - в) на этапе предоперационной подготовки
  - г) в ранние сроки (2-3-е сутки) после операции
  - д) всего перечисленного
8. Основными принципами медицинской реабилитации являются все перечисленные, кроме:
- а) раннего начала
  - б) системности и этапности
  - в) партнерства врача и больного
  - г) законченности (выздоровление или максимальное восстановление)
  - д) государственности
9. Основными физиотерапевтическими подразделениями в системе здравоохранения являются все перечисленные, кроме:
- а) физиотерапевтического кабинета
  - б) физиотерапевтического отделения
  - в) физиотерапевтической поликлиники

- г) физиотерапевтической больницы
- д) санатория-профилактория

10. Основными принципами рациональной организации физиотерапевтических подразделений являются все перечисленные, кроме:

- а) нормативного обеспечения площади помещений физиотерапевтических кабинетов (отделений)
- б) применения аппаратуры, разрешенной к эксплуатации МЗ и МП РФ
- в) обеспечения подготовки медицинского персонала
- г) специальной подготовки медицинского персонала
- д) наличия таблиц совместимости физических лечебных факторов

правильные ответы

1-д	2-д	3-д	4-в	5-д	6-д	7-д	8-д	9-д	10-д
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

### **Раздел 21: Методы реабилитации.**

#### **Фронтальный опрос: (перечень вопросов).**

1. Массаж как лечебный метод механического воздействия.
2. Виды массажа.
3. Физиологические механизмы действий массажа.
4. Показания и противопоказания к массажу.
5. Техника проведения процедуры массажа.
6. Лечебная физкультура.
7. Виды и средства лечебной физкультуры.
8. Физиологические механизмы действий ЛФК.
9. Показания и противопоказания к ЛФК.
10. Лечебные методики ЛФК.
11. Мануальная терапия.
12. Особенности метода.
13. Показания и противопоказания к мануальной терапии.
14. Техника проведения мануальной терапии.
15. Рефлексотерапия.
16. Физиологические механизмы действий рефлексотерапии.
17. Показания и противопоказания к рефлексотерапии.

#### **Тестовый контроль**

1. Основными видами лечебного массажа являются все перечисленные, кроме:
  - а) местного
  - б) сегментарно-рефлекторного
  - в) точечного рефлекторного
  - г) вибрационного
  
2. Основными видами аппаратного массажа являются все перечисленные, кроме:
  - а) точечного рефлекторного
  - б) вибрационного
  - в) вакуумного
  - г) подводного душа-массажа
  
3. Механизм действия лечебного массажа включает все перечисленное, кроме:
  - а) нервно-рефлекторного
  - б) гуморального
  - в) нейроэндокринного
  - г) электрохимического

4. Основными эффектами в лечебном действии массажа являются все перечисленные, кроме:
- а) антиспастического
  - б) трофического
  - в) антиаллергического
  - г) сосудорасширяющего
5. Для назначения массажа показаны все перечисленные заболевания, за исключением:
- а) острого гнойного процесса
  - б) остеохондроза позвоночника
  - в) невралгии
  - г) мышечных контрактур
6. Назначение массажа противопоказано при всех перечисленных заболеваниях, кроме:
- а) острого остеомиелита
  - б) бронхиальной астмы в межприступном периоде
  - в) пиодермии
  - г) острого болевого синдрома
7. Основными приемами массажа являются все перечисленные, кроме:
- а) поглаживания
  - б) растирания
  - в) вытяжения
  - г) разминания
  - д) вибрации
8. Процедуру массажа всегда начинают с приема:
- а) растирания
  - б) поглаживания
  - в) разминания
  - г) вибрации
9. Завершающим приемом при окончании процедуры массажа является:
- а) вибрация
  - б) разминание
  - в) растирание
  - г) поглаживание
10. При общем физическом утомлении используют все перечисленные приемы массажа, кроме:
- а) поглаживания
  - б) растирания
  - в) вибрации
  - г) разминания

правильные ответы

1-г	2-а	3-г	4-в	5-а	6-б	7-в	8-б	9-г	10-в
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

## **Раздел 22: Основы курортологии.**

### **Фронтальный опрос: (перечень вопросов).**

1. Основы курортологии.
2. Курортография.
3. Классификация курортов России.
4. Климатические, бальнеологические, грязевые, смешанные, с особыми лечебными факторами.
5. Основные курортные факторы, их происхождение, классификация.

6. Принципы санаторно-курортного лечения.
7. Организация курортного дела.
8. Периоды развития российских курортов.
9. Место курортов в общей системе здравоохранения.
10. Основные курортные лечебные учреждения и их особенности на современном этапе.
11. Структура курортов и организация работы.
12. Общие принципы санаторно-курортного отбора и лечения.
13. Общие показания к направлению больных на курорты.
14. Общие противопоказания к направлению больных на курорты.
15. Особенности применения природных лечебных факторов на курортах.
16. Проблема адаптации и курортное лечение.
17. Курортные режимы (общекурортный, санаторный, индивидуальный).
18. Индивидуализация лечебных назначений.
19. Комплексная терапия в условиях курорта.
20. Дифференцированное назначение природных и преформированных лечебных средств.
21. Различная интенсивность лечебных нагрузок в разные периоды лечения.
22. Преимственность курортной терапии.

### **Тестовый контроль**

1. Санаторно-курортное лечение может быть рекомендовано всем перечисленным категориям, кроме:
  - а) лиц с начальными проявлениями длительно протекающих заболеваний
  - б) лиц после перенесенных заболеваний и травм
  - в) здоровых людей
  - г) страдающих хронической патологией вне обострения процесса
  - д) больных туберкулезом в специализированных санаториях
2. В местные санатории направляют всех перечисленных больных, кроме:
  - а) более тяжелых больных
  - б) нуждающихся в постороннем уходе
  - в) лиц, которым противопоказана поездка на дальние расстояния
  - г) лиц, которым противопоказан другой климат
3. Дети в возрасте 7-14 лет направляются на лечение без родителей во все детские санаторные учреждения, кроме:
  - а) только летом
  - б) только зимой
  - в) только каникулы
  - г) круглогодично
4. После операции по поводу язвенной болезни желудка можно направлять больных на курорт:
  - а) через 1 месяц после операции
  - б) через 2 месяца после операции
  - в) через 3 месяца после операции
  - г) через 4 месяца после операции
5. Все больные могут получать лечение на курорте или в местном санатории, кроме больных
  - а) врожденным пороком сердца
  - б) хроническим неспецифическим циститом
  - в) рефлюкс-эзофагитом
  - г) болезнью крови в фазе обострения
  - д) хроническим простым бронхитом
6. Больной миомой матки показано лечение на курортах с радоновыми водами при размере опухоли не более:

- а) 8-10 недель
- б) 12 недель
- в) 16 недель
- г) больше 16 недель

7. На питьевом бальнеологическом курорте используются следующие виды бальнеотерапии, кроме:

- а) питья минеральной воды у источника
- б) питья минеральной воды бутылочного разлива
- в) тюбажа минеральной водой
- г) ингаляций минеральной водой

8. На питьевом бальнеологическом курорте используются следующие процедуры:

- а) кишечные промывания
- б) кишечные орошения
- в) микроклизмы
- г) ингаляции минеральной водой
- д) все перечисленные

9. Индивидуальный характер назначения лечебных физических факторов зависит от всех перечисленных факторов, кроме:

- а) профиля основного заболевания
- б) характера сопутствующей патологии
- в) толерантности больного к лечебным воздействиям
- г) анамнестических данных об эффективности предшествующих курсов санаторно-курортного лечения
- д) внутрисанаторной организации лечебного процесса

10. Комплексная санаторная терапия включает:

- а) ЛФК и механотерапию
- б) климатотерапию
- в) бальнеотерапию и аппаратную физиотерапию
- г) пелоидотерапию
- д) все перечисленное

правильные ответы

1-б	2-б	3-а	4-в	5-б	6-а	7-д	8-б	9-д	10-д
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

### **Раздел 23: Физиопрофилактика.**

#### **Фронтальный опрос: (перечень вопросов).**

1. Профилактическое использование физических факторов.
2. Физиопрофилактика отдельных заболеваний и состояний.
3. Физиопрофилактика в системе здравоохранения.
4. Комплексная программа физиопрофилактики.
5. Учение (концепция) о факторах риска, предболезни и преморбидных состояниях.
6. Представление о преморбидной, первичной, вторичной, многофакторной и интегральной профилактике.
7. Цели, контингенты, формы и методы преморбидной, первичной и вторичной профилактики.
8. Принципы разработки и формирования профилактических программ.
9. Роль и место физических факторов в построении и реализации профилактических программ.
10. Учреждения профилактического типа.
11. Физиопрофилактика заболеваний, послеоперационных и посттравматических осложнений, профболезней и т.д.
12. Физиопрофилактика заболеваний детей и подростков.

1. Комплексная программа физиопрофилактики предусматривает применение физических факторов с целью:

- а) предупреждения развития заболеваний
- б) закаливания организма
- в) повышения сопротивляемости к профессиональным раздражителям
- г) предупреждения обострения хронических заболеваний
- д) всего перечисленного

2. Первичная преморбидная профилактика включает мероприятия, направленные:

- а) на предупреждение развития заболеваний
- б) на предупреждение утомления
- в) на оздоровление внешней среды
- г) на все перечисленное
- д) только а) и в)

3. Вторичная профилактика включает мероприятия, направленные:

- а) на профилактику осложнений заболеваний
- б) на предупреждение обострения хронических заболеваний
- в) на лечение заболеваний в острой стадии
- г) правильно а) и б)
- д) правильно б) и в)

4. Интегральная профилактика включает использование:

- а) природных факторов
- б) преформированных факторов
- в) лекарственных факторов
- г) всего перечисленного
- д) только а) и в)

5. Целью преморбидной профилактики является все перечисленное, кроме:

- а) повышения сопротивляемости организма к неблагоприятным воздействиям внешней среды
- б) повышения чувствительности организма к холодным воздействиям
- в) повышения уровня обменных процессов
- г) снижения чувствительности организма к холодным воздействиям

6. Целью первичной профилактики является:

- а) закаливание организма
- б) усиление защитных реакций организма
- в) развитие адаптации к колебаниям внешней температуры и атмосферного давления
- г) все перечисленное
- д) только а) и б)

7. Целью вторичной профилактики является:

- а) профилактика осложнений хронического заболевания
- б) профилактика осложнений после оперативного вмешательства
- в) удлинение периода ремиссии хронического заболевания
- г) все перечисленное
- д) только а) и в)

8. В построении и реализации профилактических программ роль физических факторов определяется:

- а) повышением эффективности лечения заболевания
- б) потенцированием действия медикаментозного лечения
- в) уменьшением лекарственной аллергии
- г) всем перечисленным
- д) только а) и б)

9. Профилактические эффекты в действии физических факторов характеризуются всем перечисленным, кроме:

- а) снижения фосфорно-кальциевого обмена
- б) стимуляции симпато-адреналовой системы
- в) повышения иммунологической реактивности организма
- г) образования витамина D в организме

10. Выносливость и работоспособность организма под влиянием физических факторов определяется:

- а) повышением адаптации к холодным воздействиям
- б) устойчивостью к простудным заболеваниям
- в) снижением утомляемости
- г) повышением адаптации к пониженному атмосферному давлению
- д) всем перечисленным

правильные ответы

1-д	2-г	3-г	4-г	5-б	6-г	7-г	8-г	9-а	10-д
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

## **Раздел 24.**

### **24.1. Контрольная работа.**

Презентация клинического случая (клинический случай подбирается в соответствии с темами разделов 15-23)

### **24.2. Промежуточный контроль.**

#### **Теоретические вопросы:**

1. **Организация специализированных видов медицинской помощи. Современное понятие социальной и медицинской реабилитации. Роль физических методов в восстановительном лечении больных различного профиля.**
2. **Назначение и структура физиотерапевтической службы. Принципы организации физиотерапевтических подразделений.**
3. **Общетеоретические основы лечебного использования физических факторов. Классификация основных методов физической терапии. Современные представления о механизме действия физических факторов.**
4. **Зависимость ответных реакций организма пациента от интенсивности действия лечебного физического фактора в технологии.**
5. **Способы передачи энергии действующего физического фактора в лечебных технологиях по видам материи.**
6. **Первичная и вторичная физиопрофилактика.**
7. **Понятие электротерапии. Составляющие ее разделы. Действующие факторы.**
8. **Постоянный непрерывный ток. Физическая характеристика фактора. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания.**
9. **Импульсные токи. Классификация. Физическая характеристика. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания.**
10. **Электросон, трансцеребральная электростимуляция. Физическая характеристика. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания.**
11. **Диадинамотерапия. Физическая характеристика. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания.**
12. **Амплипульстерапия. Физическая характеристика. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания.**
13. **Флюктуоризация. Физическая характеристика. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания.**
14. **Интерференцтерапия. Физическая характеристика. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания.**
15. **Электродиагностика. Электростимуляция. Чрескожная анестезия. Физическая характеристика. Механизм терапевтического действия. Техника проведения процедур.**

16. Переменные токи, электрические, электромагнитные и магнитные поля. ВЧ-, УВЧ, СВЧ-терапии. Классификация. Физическая характеристика. Механизм терапевтического действия.
17. Дарсонвализация. Физическая характеристика. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания.
18. Надтональная терапия. Физическая характеристика. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания.
19. УВЧ-терапия. Физическая характеристика. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания.
20. Высокочастотная магнитотерапия. Физическая характеристика. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания.
21. СВЧ-терапия. Классификация. Физическая характеристика. Механизм терапевтического действия.
22. КВЧ-терапия. Физическая характеристика. Классификация. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания.
23. Магнитотерапия. Физическая характеристика. Классификация. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания.
24. Франклинизация. Физическая характеристика. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания.
25. Аэроионотерапия. Физическая характеристика. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания.
26. Инфракрасное (ИК) и видимое излучение. Физическая характеристика фактора. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания.
27. Ультрафиолетовое излучение (УФ). Классификация. Физическая характеристика фактора. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания.
28. Лазеротерапия. Физическая характеристика фактора. Механизм действия. Показания и противопоказания.
29. Вибротерапия. Характеристика фактора. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания.
30. Баротерапия. Характеристика фактора. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания.
31. Ультразвуковая терапия. Характеристика физического фактора. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания.
32. Дозоформирующие параметры применения механических колебаний ультразвукового диапазона в физиотерапевтических технологиях.
33. Массаж. Виды массажа. Характеристика лечебного фактора. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания.
34. Спелеотерапия, галотерапия. Физическая характеристика фактора. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания.
35. Гидротерапия. Общие основы водолечения. Классификация. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания.
36. Ванны: пресные, ароматические, лекарственные, вихревые, пенные, вибрационные. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания.
37. Газовые ванны (кислородные, жемчужные, азотные). Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания.
38. Души. Бассейны. Классификация. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания.
39. Бальнеотерапия. Минеральные воды. Классификация. Механизм терапевтического действия. Показания.
40. Основные лечебные эффекты, получаемые в технологиях с применением сероводородной, углекислой и радоновых вод природного происхождения.
41. Принципы дозирования в бальнеотерапии с применением минерализованных вод природного происхождения.
42. Основные противопоказания к лечебному применению природных минерализованных вод.
43. Парафинотерапия. Физические свойства. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания.
44. Основные принципы дозирования в технологиях «Парафинотерапия».
45. Озокеритолечение. Физические свойства. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания.



46. Лечение холодом (криотерапия). Виды криотерапии. Физические свойства. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания.
47. Грязелечение. Физико-химические свойства. Классификация. Механизм терапевтического действия. Показания и противопоказания.
48. История развития курортологии. Периоды развития курортов.
49. Организация курортного дела. Основные курортные лечебные учреждения и их особенности. Структура курортов и организация работы.
50. Общие принципы санаторно-курортного отбора и лечения. Общие показания и противопоказания к направлению больных на курорты.
51. Курортография. Классификация курортов. Основные курортные факторы, их происхождение, классификация.
52. Лечебные минеральные воды. Классификация. Общие физико-химические свойства. Механизм лечебного действия. Показания и противопоказания.
53. Медицинская климатология и климатотерапия. Характеристика основных метеорологических элементов. Механизм действия климатических факторов. Показания и противопоказания.
54. Физиотерапия при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Принципы и особенности.
55. Физиотерапия при заболеваниях органов дыхания. Принципы и особенности.
56. Физиотерапия при заболеваниях органов пищеварения. Принципы и особенности.
57. Физиотерапия при заболеваниях почек и мочевыводящих путей. Принципы и особенности.
58. Физиотерапия при заболеваниях суставов, позвоночника и соединительной ткани. Принципы и особенности.
59. Физиотерапия при заболеваниях эндокринной системы и нарушениях обмена веществ. Принципы и особенности.
60. Физиотерапия при нервных и психических заболеваниях. Принципы и особенности.
61. Физиотерапия при инфекционных заболеваниях и ВИЧ-инфекции. Принципы и особенности.
62. Физиотерапия при туберкулезе. Принципы и особенности.
63. Физиотерапия при профессиональных заболеваниях. Принципы и особенности.
64. Физиотерапия при кожных заболеваниях. Принципы и особенности.
65. Физиотерапия в геронтологии. Принципы и особенности.
66. Физиотерапия в акушерстве и гинекологии. Принципы и особенности.
67. Физиотерапия в офтальмологии. Принципы и особенности.
68. Физиотерапия в стоматологии. Принципы и особенности.
69. Физиотерапия в травматологии и ортопедии. Принципы и особенности.
70. Физиотерапия в хирургии. Принципы и особенности.
71. Физиотерапия в урологии. Принципы и особенности. Послеоперационные состояния и осложнения.
72. Принципы и особенности физиотерапии в педиатрии.
73. Физиотерапия при заболеваниях новорожденных. Принципы и особенности.
74. Противопоказания к применению лечебных физических факторов.
75. Алгоритм формирования физиотерапевтического назначения.
76. Основные правила техники безопасности при работе с электротерапевтическими аппаратами.

## **Тестовый контроль**

### **Вариант 1**

1. В патогенезе на поздних стадиях гипертонической болезни включаются все перечисленные ниже звенья регуляции артериального давления, кроме
  - а) цереброишемического
  - б) атеросклероза сосудов почек
  - в) атеросклероза аорты атеросклероза периферических сосудов
2. На ранних стадиях гипертонической болезни наиболее часто встречается
  - а) эукинетический тип гемодинамики
  - б) гипокинетический тип гемодинамики
  - в) гиперкинетический тип гемодинамики

3. На поздних стадиях гипертонической болезни наиболее часто встречается а) эукинетический тип гемодинамики  
б) гипокинетический тип гемодинамики  
в) гиперкинетический тип гемодинамики
4. При выборе метода лечения гипертонической болезни следует руководствоваться  
а) стадией заболевания  
б) типом гемодинамики  
в) особенностями гуморальных систем  
г) осложнениями заболевания  
д) всем перечисленным
5. Повышение артериального давления при гипертонической болезни объясняется  
а) повышенным сердечным выбросом  
б) повышенным общим периферическим сосудистым сопротивлением  
в) нарушением соотношения между величинами минутного объема крови и общим периферическим сосудистым сопротивлением  
г) всем перечисленным  
д) ничего из перечисленного
6. В развитии гипертонической болезни не имеет этиологической значимости  
а) психоэмоциональное перенапряжение  
б) гемодинамические расстройства  
в) нарушение метаболизма в ЦНС  
г) хроническая гипоксия мозга  
д) возрастная перестройка структур мозга
7. Центральным звеном патогенеза гипертонической болезни являются все перечисленные, кроме  
а) повышения общего периферического сосудистого сопротивления  
б) гиперреактивности гипоталамических центров симпатической нервной системы  
в) гиперсекреции катехоламинов  
г) увеличения сердечного выброса
8. При неосложненных формах гипертонической болезни IIБ стадии показаны все перечисленные физиотерапевтические процедуры, исключая  
а) радоновые ванны  
б) углекислые ванны  
в) сульфидные ванны  
г) жемчужные ванны
9. "Сухие" углекислые ванны показаны следующим больным гипертонической болезнью, осложненной ишемической болезнью сердца  
а) стабильной стенокардией III функционального класса  
б) недостаточностью кровообращения IIА  
в) нечастой экстрасистолой  
г) стабильной стенокардией II функционального класса  
д) все перечисленные формы
10. В лечении больных гипертонической болезнью I и IIА стадии показаны перечисленные типы ванн, кроме  
а) хлориднонатриевых  
б) йодобромных хлориднонатриевых  
в) мышьяковистых  
г) разведенных грязевых и сероводородных
11. Сауна показана больным гипертонической болезнью  
а) I ст.  
б) IIА ст.  
в) IIБ ст.  
г) IIIБ ст.  
д) правильно а) и б)
12. Противопоказаниями для применения электросна при гипертонической болезни являются все перечисленные, кроме

- а) непереносимости электрического сна
  - б) недостаточности кровообращения IIБ-III ст.
  - в) стенокардии III функционального класса и гипертонической болезни IIБ ст.
  - г) стенокардии IV функционального класса
13. Противопоказаниями для применения синусоидальных модулированных токов при гипертонической болезни является
- а) гипертоническая болезнь IIБ ст.
  - б) гипертоническая болезнь IIIБ ст.
  - в) недостаточностью кровоснабжения выше IIА ст.
  - г) стабильная стенокардия II функционального класса
  - д) правильно б) и в)
14. Противопоказаниями для применения электромагнитного поля сверхвысокой частоты дециметрового диапазона волн при гипертонической болезни являются все перечисленные, кроме
- а) гипертоническая болезнь IIБ ст.
  - б) гипертиреоз
  - в) стабильная стенокардия I функционального класса, недостаточность кровообращения I ст.
  - г) коарктация аорты
15. Электромагнитное поле дециметровых волн при реноваскулярной гипертензии воспалительного генеза показано при воздействии
- а) на воротниковую область
  - б) на шейные симпатические ганглии
  - в) на область проекции почек
  - г) на область затылка
  - д) правильно в) и г)
16. Применение электросна, гальванизации, электрофореза и переменного магнитного поля невозможно при гипертонической болезни
- а) I ст.
  - б) IIА ст.
  - в) IIБ ст.
  - г) IIIА ст.
  - д) IIIБ ст.
17. У больных гипертонической болезнью с церебрально-ишемическим синдромом по методике электросна применяют
- а) синусоидальный ток со сдвигом фаз на 90<sup>о</sup>ШС
  - б) постоянный ток с прямоугольной формой импульсов
  - в) интерференционный ток
  - г) синусоидально-модулированный ток
18. Электросон наиболее эффективен при гипертонической болезни
- а) I ст.
  - б) IIА ст.
  - в) IIБ ст.
  - г) IIIА ст.
19. При гипертонической болезнью для преимущественного воздействия на нейро- и гемодинамические процедуры в ЦНС используют
- а) переменное магнитное поле и гальванический ток
  - б) синусоидально-модулированные токи
  - в) диадинамические токи
  - г) электромагнитные волны дециметрового диапазона
20. Для стимуляции периферических вазодепрессорных механизмов используются
- а) переменное магнитное поле
  - б) синусоидально-модулированные токи и диадинамические токи
  - в) гальванический ток
  - г) электромагнитные волны дециметрового диапазона
21. Из перечисленных факторов для воздействия на почечную гемодинамику при гипертонической болезни не используется

- а) ультразвук
  - б) синусоидально-модулированные токи
  - в) переменное магнитное поле
  - г) лазерное излучение
  - д) индуктотермия
22. Бальнеотерапия проводится на фоне постоянного медикаментозного лечения при гипертонической болезни
- а) I ст.
  - б) IIА ст.
  - в) IIБ ст.
  - г) IIIА ст.
  - д) IIIБ ст.
23. Наименьшая интенсивность вазодилатации, ускорения кровотока, поглощение кислорода при одной и той же температуре воды происходит при использовании
- а) хлоридно-натриевой ванны
  - б) сульфидной ванны
  - в) радоновой и азотной ванн
  - г) углекислой ванны
24. При гипокинетическом варианте кровообращения применяются все перечисленные концентрации сульфидных ванн, кроме
- а) 25-50 мг/л
  - б) 75 мг/л
  - в) 100 мг/л
  - г) 150 мг/л
25. Для снижения экскреции катехоламинов используют концентрацию радона, равную
- а) до нКи/л
  - б) 40-120 нКи/л
  - в) 150-200 нКи/л
  - г) 200-250 нКи/л
  - д) свыше 250 нКи/л
26. Для лечения гипертонической болезни с гипокинетическим вариантом кровообращения используют концентрацию радона, равную
- а) 20 нКи/л
  - б) 40 нКи/л
  - в) 80 нКи/л
  - г) 120 нКи/л
  - д) 200 нКи/л
27. При гипертонической болезни с признаками гиперсимпатикотонии наиболее выраженное гипотензивное действие оказывает электросон частоты
- а) 10-20 Гц
  - б) 80-100 Гц
  - в) 2000 Гц
  - г) 800-2000 Гц
28. При гипертонической болезни с высоким общим периферическим сосудистым сопротивлением без гиперсимпатикотонии наиболее выраженное гипотензивное действие оказывает электросон с частотами
- а) 10-20 Гц
  - б) 80-100 Гц
  - в) 800-2000 Гц
  - г) 2000 Гц
  - д) правильно б) и г)
29. Влажные укутывания применяют при гипертонической болезни
- а) I ст.
  - б) IIА ст.
  - в) IIБ ст.
  - г) IIIА ст.
  - д) правильно а) и б)

30. Лечебные души (дождевой, веерный, циркулярный) применяются во всех стадиях гипертонической болезни, кроме
- I ст.
  - IIА ст.
  - IIБ ст.
  - IIIА ст.
31. Наименьший гипотензивный эффект оказывают ванны
- "сухие" углекислые
  - радоновые
  - сульфидные
  - хлориднонатриевые
  - йодобромные
32. Из всех перечисленных факторов больному с гипертонической болезнью IIIА и стабильной стенокардией III функционального класса применяют
- электросон
  - синусоидально-модулированные токи
  - гальванический ток
  - электрофорез
  - переменное магнитное поле
33. Переменное магнитное поле при гипертонической болезни существенно влияет на все перечисленные показатели, кроме
- микроциркуляции
  - эндокринной системы
  - центральной гемодинамики
  - центральной нервной системы
34. К факторам, влияющим на сердечно-сосудистую систему через периферическую вегетативную нервную систему, относят все перечисленные, кроме
- электросна
  - дециметровых волн
  - магнитного поля
  - постоянного поля
35. Применение лазерного лечения у больных гипертонической болезнью благоприятно влияет
- на антиоксидантные свойства крови
  - на микроциркуляцию
  - на центральную гемодинамику
  - на фибринолитическую активность крови
  - правильно а) и б)
36. Для направления больных гипертонической болезнью на санаторно-курортное лечение оптимальными являются все перечисленные сезоны года, исключая
- весну
  - лето
  - осень
  - зиму
37. Больным с пограничной гипертонической болезнью назначают
- щадающий режим лечебной физкультуры
  - щадающе-тренирующий режим лечебной физкультуры
  - режим незначительной нагрузки
  - не назначают
38. При реабилитации больных на курорте нужно учитывать
- сезон
  - особенности заболевания
  - планируемый лечебный комплекс
  - метеопатические реакции
  - все перечисленное

39. В комплекс реабилитационных мероприятий гипертонической болезни входят
- а) медикаментозные средства
  - б) санаторно-курортное лечение
  - в) лечебная физкультура и физические тренировки
  - г) психологические и социальные мероприятия
  - д) все перечисленное
40. Физические нагрузки высокой интенсивности проводятся у больных гипертонической болезнью
- а) I ст.
  - б) IIА ст.
  - в) IIБ ст.
  - г) III ст.
  - д) правильно а) и б)
41. У больных гипертонической болезнью выделяют
- а) один функциональный класс физической работоспособности
  - б) два функциональных класса физической работоспособности
  - в) три функциональных класса физической работоспособности
  - г) четыре функциональных класса физической работоспособности
  - д) пять функциональных классов физической работоспособности
42. Больным гипертонической болезнью с сопутствующим ожирением и заболеваниями бронхолегочной системы, лучше рекомендовать курорты
- а) черноморского побережья Крыма
  - б) Прибалтики
  - в) горные курорты
  - г) равнинные лесные курорты
43. При реабилитации больных гипертонической болезнью воздействие дециметровыми волнами проводят
- а) на воротниковую область
  - б) на шейные симпатические ганглии
  - в) на поясничную область
  - г) на область затылка
44. Для выбора курортного лечения больных гипертонической болезнью имеют значение все перечисленные факторы, кроме
- а) типа гемодинамики
  - б) стадии гипертонической болезни
  - в) клинических особенностей заболевания
  - г) сердечной недостаточности
  - д) сопутствующих заболеваний
45. Лечение в местных санаториях показано больным гипертонической болезнью
- а) I ст. с обострением сосудистого синдрома шейного остеохондроза
  - б) IIА ст. с частыми кризами, стенокардии нет
  - в) IIБ ст. с доброкачественным течением, после сосудистого криза
  - г) IIА ст. с нестабильной стенокардией после лечения
  - д) все перечисленные формы
46. Больному гипертонической болезнью I-IIА ст. без гиперсимпатикотонии с повышенным общим периферическим сосудистым сопротивлением и гиперфункцией щитовидной железы можно рекомендовать курорт
- а) с радоновыми водами
  - б) с углекислыми водами
  - в) с йодобромными водами
  - г) с сульфидными водами
47. Больным гипертонической болезнью I-IIА ст. климатическое лечение на южных приморских курортах не показано в случае, если гипертоническая болезнь сочетается с сопутствующим
- а) ожирением
  - б) сахарным диабетом
  - в) климаксом или гипертиреозом
  - г) хроническим бронхитом

48. Санаторно-курортное лечение не показано при гипертонической болезни
- I ст.
  - IIA ст.
  - IIБ ст.
  - III ст.
49. Аклиматизация больных гипертонической болезнью на бальнеологических курортах обычно длится
- 1-2 дня
  - 3-4 дня
  - 5-6 дней
  - 7-8 дней
50. Физиотерапия не показана при всех перечисленных формах ишемической болезни сердца, кроме стенокардии
- стабильной
  - нестабильной
  - стенокардии покоя
  - стенокардии напряжения III функционального класса с групповыми экстрасистолами
  - стенокардии напряжения IV функционального класса, Н-II
51. В основе ишемической болезни сердца лежит гипоксия миокарда, развивающаяся вследствие следующих механизмов
- нарушения коронарного кровотока
  - резко возросшей потребности миокарда к кислороду
  - изменения микроциркуляции миокарда с внутрисосудистым тромбообразованием
  - нарушения в высших отделах ЦНС
  - всех перечисленных
52. Физиобальнеотерапия показана при всех перечисленных функциональных классах стенокардии напряжения (канадская классификация), кроме
- I функциональный класс (ФК)
  - II функциональный класс
  - III функциональный класс
  - IV функциональный класс без частых приступов стенокардии покоя Н-I
  - IV функциональный класс Н-II
53. Физиобальнеофакторы, применяемые больным ИБС оказывают все перечисленные действия, кроме
- сосудорасширяющего
  - седативного
  - антикоагулянтного
  - на центральную гемодинамику
  - на проводящую систему сердца
54. При ИБС, стенокардии напряжения II функционального класса, Н-I-О, остеохондрозе грудного отдела позвоночника электрофорез папаверина и новокаина целесообразнее применить
- на воротниковую зону
  - рефлекторно-сегментарную методику
  - транскардиальную методику
  - трансорбитальную методику
  - эндоназальную методику
55. При ИБС, стенокардии напряжения II функционального класса, Н-I-О, астеноневротическом синдроме, гиперсимпатикотонии возможно назначить все перечисленные методы, кроме
- электросна
  - электрофореза ганглерона
  - электрофореза брома
  - электромагнитного поля СВЧ (460 МГц)
  - ультразвука
56. При ИБС, стенокардии напряжения II функционального класса, Н-I-О, гипертонической болезни II ст. у больного 60 лет целесообразно назначить
- ультразвук
  - ультрафиолетовое облучение

- в) индуктотермию
  - г) электрическое поле ультравысокой частоты
  - д) электросон
57. При ИБС, атеросклеротическом кардиосклерозе, церебросклерозе, стенокардии напряжения III функционального класса, Н-I-O, астеноневротическом синдроме больному 58 лет в качестве седативного средства с целью профилактики атеросклероза целесообразно назначить
- а) щелочные ингаляции
  - б) электрофорез брома по методике общего воздействия
  - в) амплипульстерапию
  - г) индуктотермию
  - д) токи надтональной частоты
58. При ИБС, стенокардии напряжения II функционального класса, Н-O, диабетической микроангиопатии больному 52 года целесообразно назначить
- а) электромагнитное поле СВЧ (460 МГц)
  - б) ультразвук
  - в) щелочно-масляные ингаляции
  - г) индуктотермии
  - д) франклинизацию
59. Лекарственный электрофорез при лечении стенокардии можно проводить по всем следующим методикам, кроме
- а) методики общего воздействия (по Вермелю)
  - б) рефлекторно-сегментарной (расположение электродов на верхнегрудном и поясничном отделе позвоночника)
  - в) расположения активного электрода в зоне Захарьина - Геда и индифферентного в поясничном отделе позвоночника
  - г) транскардиальной - с расположением электродов в области сердца и левой подлопаточной области, либо в области сердца и левого плеча
  - д) расположение электродов по поперечной методике на область эпигастрия
60. При ИБС, стенокардии напряжения низкочастотное магнитное поле оказывает влияние на все перечисленное, кроме
- а) процесса микроциркуляции
  - б) центральной и вегетативной нервной системы
  - в) симпатического звена нервной системы (снижение его влияния)
  - г) обмена катехоламинов
  - д) центральной гемодинамики
61. При ИБС, стенокардии напряжения III функционального класса, Н-I с повышенной агрегацией тромбоцитов следует назначить
- а) переменное низкочастотное магнитное поле на область сердца
  - б) амплипульстерапию
  - в) переменное низкочастотное магнитное поле на область грудного отдела позвоночника
  - г) индуктотермию
  - д) дарсонвализацию
62. При ИБС с целью антикоагулянтного действия возможно назначение всего перечисленного, кроме
- а) электрофореза гепарина
  - б) электрофореза бутадиона
  - в) электрофореза амидопирина
  - г) переменного низкочастотного магнитного поля на область сердца
  - д) электромагнитного поля СВЧ (2375 МГц)
63. При ИБС, стенокардии напряжения II функционального класса, Н-O, гипотонии назначают
- а) электрофорез никотиновой кислоты по методике общего воздействия
  - б) переменного низкочастотного магнитного поля на область сердца
  - в) переменного низкочастотного магнитного поля на область шейно-грудного отдела позвоночника
  - г) диадинамотерапию
  - д) интерференцтерапию
64. Электромагнитное поле СВЧ (460 МГц) у больных ИБС оказывает все перечисленные действия, кроме



- а) антиангиозного
  - б) седативного
  - в) на сократительную функцию сердца
  - г) на периферическую и центральную гемодинамику
  - д) на нарушенный ритм сердца
65. Применение электромагнитного поля СВЧ (460 МГц) больным ИБС не проводится
- а) в утренние часы
  - б) спустя 30-40 мин после завтрака
  - в) до бальнеопроцедур
  - г) за 1-1.5 часа до лечебной физкультуры или бальнеопроцедуры
  - д) в послеобеденное время
66. Больному ИБС, стенокардией напряжения III функционального класса, Н-О можно назначить
- а) электромагнитное поле СВЧ (460 МГц) на область позвоночника
  - б) электромагнитное поле СВЧ (460 МГц) на область сердца, 20 Вт
  - в) электромагнитное поле СВЧ (460 МГц) на область икроножных мышц
  - г) электромагнитное поле СВЧ (460 МГц) на область сердца, 40 Вт
  - д) электромагнитное поле СВЧ (460 МГц) на область проекции надпочечников, 40 Вт
67. При ИБС, постинфарктном кардиосклерозе через 40 дней после инфаркта миокарда, стенокардии напряжения II функционального класса, Н-О-І, гипертонической болезни II стадии больному 52 лет в отделении реабилитации можно назначить
- а) электромагнитное поле СВЧ (460 МГц) на область шейно-грудного отдела позвоночника С4-Th5
  - б) интерференцтерапию
  - в) индуктотермию
  - г) ультразвук
  - д) щелочно-масляные ингаляции
68. С целью улучшения обменных процессов при ИБС можно назначить все перечисленное, исключая
- а) питье минеральных вод
  - б) электрофорез никотиновой кислоты по методике общего воздействия
  - в) электрофорез метионина на область печени
  - г) индуктотермию
  - д) электрофорез калия йодида
69. В острой фазе мелкоочагового инфаркта миокарда на 10-12 день можно назначить все перечисленное, исключая
- а) электросон с частотой 15-60 Гц
  - б) центральную электроаналгезию
  - в) электрофорез гепарина
  - г) электрофорез магния по интракардиальной методике
  - д) токи надтональной частоты
70. Во II фазе реабилитации больного инфарктом миокарда (8-16 недель) в условиях местных кардиологических санаториев в специализированных отделениях, в реабилитационных отделениях больниц и поликлиник возможно назначить все перечисленное, исключая
- а) дозированную ходьбу
  - б) четырехкамерные углекислые ванны
  - в) "сухие" углекислые ванны
  - г) электромагнитное поле СВЧ (460 МГц) на область сердца
  - д) диадинамотерапию
71. Для профилактики атеросклероза целесообразно назначить все перечисленное, кроме
- а) электросна
  - б) гальванического воротника по Щербаку
  - в) электрофореза магния
  - г) электрофореза пиридоксина
  - д) амплипульстерапии
72. При ИБС, стенокардии напряжения I функционального класса, Н-О, гипертонической болезни I стадии назначают все перечисленное, исключая
- а) массаж воротниковой зоны
  - б) подводный душ-массаж 1-1.5 атм

- в) циркулярный душ
- г) контрастные ножные ванны
- д) душ Шарко

73. При ИБС, стенокардии напряжения I-II функционального класса хвойные и жемчужные ванны назначают с температурой

- а) 35-36шС
- б) 38-40шС
- в) 42-44шС
- г) 28-30шС
- д) 18-20шС

74. При ИБС, стенокардии напряжения I-II функционального класса, Н-О-I дождевой и веерный душ назначают с температурой

- а) 18-28шС
- б) 20-28шС
- в) 33-35шС
- г) 38-40шС
- д) 40-44шС

75. При ИБС, стенокардии напряжения I-II функционального класса, Н-О оптимальная продолжительность лечебной физкультуры в бассейне составляет

- а) 5-10 мин
- б) 15-20 мин
- в) 35-45 мин
- г) 45-60 мин
- д) 60-90 мин

76. При ИБС, стенокардии напряжения II функционального класса, Н-О оптимальная продолжительность лечебной физкультуры в бассейне составляет

- а) 10-20 мин
- б) 30-40 мин
- в) 40-50 мин
- г) 50-60 мин
- д) 60-90 мин

77. При ИБС, стенокардии напряжения II функционального класса, Н-О, ожирении II степени больному 45 лет можно назначить все перечисленное, кроме

- а) контрастных ванн (35шС и 25шС)
- б) подводного душа-массажа (1-1.5 атм)
- в) лечебной физкультуры и плавания в бассейне
- г) веерного душа и восходящего душа

78. При ИБС, стенокардии напряжения I функционального класса, Н-О, хронической артериальной недостаточности нижних конечностей больному 50 лет целесообразно назначить любую из перечисленных ванн, кроме

- а) сероводородной
- б) скипидарной из "белой" эмульсии
- в) углекислой
- г) йодобромной
- д) хвойной

79. При ИБС, стенокардии напряжения I функционального класса, Н-О, тиреотоксикозе, патологическом климаксе больной 44 лет можно назначить

- а) сероводородные ванны
- б) "сухие" углекислые ванны
- в) скипидарные ванны
- г) углекислые ванны
- д) йодобромные ванны

80. При ИБС, стенокардии напряжения I функционального класса, Н-О, гиперкинетическом варианте гемодинамики, миоме матки (5-6 недель), климактерическом неврозе больной 45 лет можно назначить

- а) кислородные ванны
- б) горчичные ванны

- в) соляно-хвойные ванны
- г) углекислые ванны
- д) радоновые

81. При ИБС, стенокардии напряжения II функционального класса с редкими приступами стенокардии Н-О-II, астеноневротическими реакциями больному 60 лет показаны

- а) йодобромные ванны
- б) контрастные ванны
- в) скипидарные ванны
- г) сероводородные ванны
- д) мышьяковистые ванны

82. Больным ИБС, стенокардии напряжения I, II функционального класса, Н-О в санатории показаны все перечисленные комплексы, кроме

- а) электросна, сульфидных ванн, лечебной физкультуры, массажа
- б) углекислых ванн, лечебной физкультуры, массажа
- в) электросна, электрофореза новокаином
- г) дозированной ходьбы, лечебной физкультуры в бассейне
- д) электросна, радоновых ванн, электрофореза брома на воротниковую зону

83. При ИБС, стенокардии напряжения I функционального класса, Н-О, гипертонической болезни I стадии, гипокINETическом варианте гемодинамики с целью улучшения сократительной функции миокарда можно назначить

- а) сероводородные ванны (75-100 мг/л)
- б) дождевой душ
- в) радоновые ванны (120 нКи/л)
- г) восходящий душ
- д) хвойные ванны

84. При ИБС, стенокардии напряжения II функционального класса, Н-О-I, гиперсимпатикотонии, гиперкинетическом варианте гемодинамики целесообразно назначить

- а) радоновые ванны
- б) душ Шарко
- в) скипидарные ванны
- г) контрастные ванны
- д) кислородные ванны

85. При ИБС, стенокардии напряжения I-II функционального класса, Н-О-I, сопутствующем тиреотоксикозе целесообразно назначить перечисленные ванны, кроме

- а) азотных
- б) радоновых
- в) йодобромных
- г) хвойных
- д) скипидарных

86. При ИБС, стенокардии напряжения III функционального класса, Н-I целесообразно назначить все перечисленные, кроме

- а) лазеротерапии на зоны Захарьина - Геда
- б) электромагнитного поля СВЧ (460 МГц) на область сердца
- в) переменного низкочастотного магнитного поля на область сердца
- г) электрофореза панангина по транскардиальной методике
- д) индуктотермии

87. При ИБС, стенокардии напряжения I функционального класса, Н-О оптимальное воздействие сероводородных ванн выявлено по Оранскому

- а) в 9-10 часов утра
- б) в 12-13 часов утра
- в) в 14-16 часов утра
- г) в 16-18 часов утра
- д) в 18-20 часов утра

88. При ИБС, стенокардии напряжения I функционального класса, Н-О, гиперсимпатикотонии оптимальное воздействие йодобромных ванн проявляется

- а) в 9-10 часов утра

- б) в 10-11 часов утра
- в) в 11-12 часов утра
- г) в 12-13 часов утра
- д) после 14 часов

89. При ИБС, постинфарктном кардиосклерозе (инфаркт миокарда 1 год назад) без нарушений сердечного ритма показано санаторно-курортное лечение в зависимости от функционального класса на всех перечисленных курортных базах, кроме

- а) I функционального класса, Н-О-I - приморские низкогорные климатические курорты
- б) II функционального класса, Н-О-I - приморские и привычные климатические курорты
- в) I-II функционального класса, Н-О - Кисловодск зимой и летом
- г) III функционального класса, Н-I - местные кардиологические санатории
- д) I-II функционального класса, Н-О-I - горные климатические курорты

90. Ревматизм - это заболевание, в этиологии которого имеет значение

- а) инфекционно-аллергический генез
- б) стрептококк группы А
- в) нарушение иммунитета
- г) аллергогипергические и аутоиммунные процессы
- д) все перечисленные

91. При выборе метода физиотерапии ревматизма необходимо предусматривать все перечисленное, кроме

- а) фазы болезни
- б) тактики осуществления оперативного вмешательства
- в) степени активности процесса
- г) клинико-анатомической характеристики поражений сердца и других органов и систем
- д) характера течения заболевания

92. В острой стадии ревматического процесса наряду с медикаментозной терапией применяют все перечисленные физиотерапевтические методы, кроме

- а) индуктотермии на поясничную область
- б) ДМВ-терапии
- в) кальция-электрофореза по методике Вермеля
- г) общего УФО
- д) подводного душа-массажа

93. В острой фазе заболевания ультрафиолетовые облучения используют с целью всего перечисленного, кроме

- а) противовоспалительного действия
- б) болеутоляющего действия
- в) повышения электрофизиологической активности нейро-мышечного аппарата
- г) усиления фагоцитарной активности лейкоцитов
- д) образования витамина D

94. Противопоказаниями для УФО в острой фазе ревматизма являются все перечисленные, кроме

- а) тяжелых поражений сердца с нарушением кровообращения II-III ст.
- б) тяжелых поражений почек
- в) кахексии
- г) гипертиреоза
- д) полиартрита

95. В целях обезболивания при ревматоидном артрите назначают воздействие диадинамическими токами (ДДТ) по указанной методике

- а) на поясничную область
- б) на шейные симпатические узлы
- в) на боковые и передне-заднюю поверхность суставов
- г) продольно на конечность
- д) трансцеребрально

96. В подострой стадии заболевания (через 1-4 месяца после атаки) при сохранении артралгического синдрома возможно применение всего перечисленного, исключая

- а) электрофорез салицилатов на область суставов
- б) ультразвук на область суставов

- в) ультразвук на паравертебральную область (зоны сегментов)
- г) электрическое поле УВЧ на область суставов
- д) УФО

97. В подострой фазе заболевания, в зависимости от характера нарушений сердечной деятельности назначают все перечисленное, кроме

- а) электрофореза калия, магния
- б) электрофореза новокаинамида
- в) электрофореза террилитина
- г) электрофореза гепарина по методике Вермеля
- д) электрофореза панангина

98. При затяжном вялом течении ревматизма (через 4-6 месяцев после обострения) применяют для воздействия на иммунологическую реактивность все перечисленное, исключая

- а) камерные ванны
- б) индуктотермию на область проекции надпочечников
- в) эритемотерапию на область суставов
- г) ДДТ паравертебрально
- д) дарсонвализацию воротниковой области

99. При латентном течении ревматизма через 6 месяцев после атаки можно назначить все перечисленное, кроме

- а) радоновых ванн
- б) душа Шарко
- в) углекислых ванн
- г) хлоридно-натриевых ванн
- д) углекисло-радоновых ванн

100. В неактивной фазе ревматизма с целью оказания выраженного влияния на гемодинамику и эндокринный аппарат (усиления функции щитовидной железы) целесообразно назначить любую из перечисленных ванн, исключая

- а) углекислые
- б) сульфидные
- в) кислородные
- г) радоновых
- д) хлоридно-натриевых

правильные ответы

1-В	2-В	3-Б	4-Д	5-Г	6-Б	7-Г
8-Г	9-Д	10-Г	11-Д	12-В	13-Д	14-В
15-Д	16-Д	17-Г	18-Б	19-А	20-Б	21-Г
22-В	23-В	24-А	25-Б	26-Б	27-А	28-Д
29-Д	30-Г	31-Б	32-Д	33-В	34-А	35-Д
36-Г	37-Б	38-Д	39-Д	40-Д	41-Г	42-А
43-А	44-А	45-Д	46-Г	47-В	48-Г	49-Б
50-А	51-Д	52-Д	53-Д	54-В	55-Д	56-Д
57-Б	58-А	59-Д	60-Д	61-А	62-Д	63-А
64-Д	65-Д	66-Б	67-А	68-Г	69-Д	70-Д
71-Д	72-Д	73-А	74-В	75-Б	76-А	77-Г
78-Д	79-Д	80-Д	81-А	82-Д	83-А	84-А

85-Д	86-Д	87-А	88-Д	89-Д	90-Д	91-Б
92-Д	93-В	94-Д	95-В	96-Г	97-В	98-Б
99-Б	100-Г	101-Г	102-Г	103-Г	104-Б	105-А

## Вариант 2

- При проведении бальнеотерапии необходимо выполнить все следующие методические условия, кроме
  - температуры воды 36-37шС
  - ежедневно или 2 дня подряд с одним днем перерыва
  - с концентрацией сероводорода от 50 до 150 мг/л
  - с концентрацией уголекислоты более 2 г/л
  - с концентрацией азота 23-21 мг/л
- В неактивной фазе ревматизма можно применять все перечисленное, кроме
  - хвойных ванн
  - дождевого, игольчатого или циркулярного душа
  - ванны по Гауфффе
  - контрастных ванн
  - обтирания, укутывания
- Противопоказаниями для применения бальнеотерапии является все перечисленное, кроме
  - недостаточности кровообращения выше IIА ст.
  - комбинированного порока сердца с преобладанием стеноза митрального клапана
  - сочетания аортального порока сердца с недостаточностью кровообращения I-II ст.
  - хронического тонзиллита
  - нарушения сердечного ритма (прогностически неблагоприятные)
- При ревматическом поражении нервной системы (хорее) с целью оказания седативного действия, применяют
  - ДМВ-терапию на область суставов
  - электросон
  - ДДТ-терапию
  - франклинизацию
  - лазеротерапию
- При наличии симпатоганглионитов ревматического генеза целесообразно использовать
  - ганглерон-СМТ-форез
  - УВЧ-терапию
  - КУФО
  - ТНЧ-терапию
  - аэроионотерапию
- При поражении клапанного аппарата сердца, сопровождаемом функциональными расстройствами дыхательной системы, для увеличения бронхиальной проходимости и гемодинамики малого круга кровообращения применяют
  - дарсонвализацию
  - СМВ-терапию
  - электроаэрозольтерапию
  - интерференционные токи
  - баротерапию

7. Противопоказаниями для назначения аэрозольтерапии являются все перечисленные, кроме
- а) гипотонии
  - б) сердечной недостаточности III ст.
  - в) гнойно-воспалительного процесса в дыхательной системе
  - г) недостаточности кровообращения I ст.
  - д) частой экстрасистолии
8. На климатические курорты направляют после окончания активного процесса через
- а) 1-2 мес
  - б) 2-3 мес
  - в) 5-6 мес
  - г) 6-8 мес
  - д) 10-12 мес
9. С целью санации очагов инфекции (хронического тонзиллита) на всех этапах ревматического процесса применяют все перечисленное, кроме
- а) электрического поля УВЧ
  - б) ультразвука
  - в) УФО воротниковой зоны
  - г) электрофореза гидрокортизона и лидазы
  - д) ИКВ на проекции надпочечников
10. В лечении заболеваний органов дыхания основными принципами выбора физических методов воздействия являются все перечисленные, кроме
- а) патогенетической обоснованности применяемого физического фактора
  - б) возможности дозирования воздействующего физического фактора
  - в) возможности выбора физиотерапевтического фактора в зависимости от стадии и фазы заболевания
  - г) способности физических факторов не вызывать специфические аллергические реакции
  - д) адекватности всех методов физиотерапии
11. Механизм терапевтического действия физических факторов при заболеваниях органов дыхания включает все эффекты, кроме
- а) противовоспалительного
  - б) бактериостатического
  - в) бронхолитического
  - г) отхаркивающего
  - д) гипертензивного
12. В комплексном лечении больных с заболеваниями органов дыхания физиотерапия может выполнять роль
- а) базисной терапии
  - б) вспомогательной терапии
  - в) дополнительной терапии
  - г) патогенетической терапии
  - д) этиотропной терапии
13. Методы физиотерапии при заболеваниях органов дыхания применяются
- а) для лечения
  - б) для реабилитации на ранних стадиях
  - в) для первичной профилактики
  - г) для вторичной профилактики
  - д) для предоперационной подготовки
14. Заболевания органов дыхания в форме: бронхита, бронхиальной астмы, пневмонии, бронхоэктатической болезни, наиболее часты
- а) у женщин
  - б) у мужчин

- в) у лиц, подверженных простудным заболеваниям
  - г) у курильщиков
  - д) правильно в) и г)
15. Среди общей заболеваемости населения заболевания органов дыхания в последние годы заняли
- а) первое место
  - б) второе место
  - в) третье место
  - г) четвертое место
  - д) пятое место
16. Среди заболеваний органов дыхания одно из первых мест занимает бронхит, течение которого может быть всеми перечисленными формами, кроме
- а) длительной
  - б) малосимптомной
  - в) с поздними осложнениями в виде гипертонии малого круга кровообращения
  - г) с развитием тромбоэмболии легочной артерии
  - д) с формированием деформации бронхиального дерева
17. Для лечения физическими факторами показаны все перечисленные формы бронхита, кроме
- а) катарального бронхита в острой фазе
  - б) гнойного бронхита в период обострения
  - в) хронического гнойного бронхита в период неполной ремиссии
  - г) хронического диффузного бронхита, осложненного бронхоэктазами с частым кровохарканьем
  - д) хронического обструктивного бронхита
18. При остром катаральном бронхите больному в условиях амбулаторного лечения целесообразно провести
- а) аэрозольтерапию диоксидином
  - б) грязелечение
  - в) хлоридные - натриевые ванны
  - г) циркулярный душ
  - д) дидинамотерапию
19. В период обострения гнойного бронхита из всех перечисленных методов физиотерапии наибольшее патогенетическое обоснование имеют все методы, кроме
- а) электрического поля ультравысокой частоты
  - б) внутритканевого электрофореза с применением антибиотиков
  - в) ультразвуковых аэрозолей хлорфилипта
  - г) ультразвуковых аэрозолей дезоксирибонуклеазы
  - д) индуктотермии
20. При обструктивном бронхите целесообразно применение методов физиотерапии, обладающих бронхолитическими отхаркивающими эффектами. К ним относятся все перечисленные, исключая
- а) ультразвук
  - б) электромагнитное излучение сверхвысокой частоты (460 МГц)
  - в) амплипульстерапия
  - г) аэрозоли масляных средств
  - д) аэрозоли бронхолитических и отхаркивающих средств
21. Для профилактики обострений хронического обструктивного бронхита рекомендуются все ниженазванные методы, кроме
- а) лечебной физической культуры (комплекс дыхательных упражнений)
  - б) обливания и обтирания грудной клетки по схеме закаливания
  - в) талласотерапии
  - г) аэроионотерапии
  - д) электрического поля ультравысокой частоты



22. В лечении больных хроническим бронхитом в период ремиссии в условиях санатория показаны все перечисленные методы, кроме
- а) скипидарных ванн с белой эмульсией
  - б) углекислых ванн
  - в) общего ультрафиолетового облучения по основной схеме
  - г) электрогрязелечения по методике местного воздействия на грудную клетку
  - д) внутритканевого электрофореза
23. Больных хроническим бронхитом рекомендуется направлять на санаторно-курортное лечение в другие климатические зоны, исключив направление
- а) в теплое время года
  - б) в период ремиссии заболевания
  - в) на курорты с морским климатом
  - г) на курорты со степным климатом
  - д) на бальнеологические курорты с сероводородными водами
24. Бронхиальную астму рассматривают как заболевание
- а) аллергического генеза
  - б) инфекционно-аллергического генеза
  - в) моноэтиологическое
  - г) полиэтиологическое
  - д) все перечисленное
25. В развитии бронхиальной астмы можно выделить все перечисленные факторы риска, исключая
- а) бронхиальную астму у родителей
  - б) частые острые респираторные заболевания
  - в) наличие обструктивного синдрома при непереносимости лекарственных препаратов
  - г) повышенную чувствительность к холодному ветренному периоду года
26. Для развившейся формы бронхиальной астмы характерны все перечисленные изменения рецепторного аппарата бронхов и клинические проявления, за исключением
- а) гиперреактивности рецепторов
  - б) гипореактивности рецепторов
  - в) бронхоспазма
  - г) гиперсекреции бронхиальных желез
  - д) отека слизистой бронхиальной стенки
27. Выбор лечебных методов при бронхиальной астме основывается
- а) на базисной терапии с применением элиминации путем гемосорбции, плазмофореза
  - б) на гипосенсибилизирующей терапии при наличии известного виновного аллергена
  - в) на специфической гипосенсибилизирующей терапии пирогеналом, продигиозаном
  - г) на применении гормональных препаратов и препаратов бронхолитического и отхаркивающего действия
  - д) на все перечисленное
28. По механизму действия все факторы физиотерапии у больных бронхиальной астмой можно отнести к методам, применяемым с целью
- а) снижения активности воспалительного процесса в бронхолегочной системе
  - б) воздействия на иммунную и гормональную системы больного
  - в) улучшения вентиляционно-дренажной функции бронхов и легких
  - г) предупреждения обострений
  - д) все перечисленное
29. Больным бронхиальной астмой можно назначать физиотерапевтические факторы дифференцированно при всех указанных состояниях, кроме
- а) обострения легкой формы бронхиальной астмы

- б) неполной ремиссии бронхиальной астмы средней тяжести
  - в) астматического статуса
  - г) фазы обострения бронхиальной астмы средней тяжести
  - д) ремиссии бронхиальной астмы тяжелой формы
30. Применение физиотерапии ограничивается лишь одним методом аэрозоль-терапии и электроаэрозольтерапии у больных
- а) бронхиальной астмой тяжелой формы
  - б) бронхиальной астмой легкой формы
  - в) бронхиальной астмой средней тяжести
  - г) бронхиальной астмой средней тяжести, осложненной воспалением легких
31. При выборе метода физиотерапии у больных бронхиальной астмой необходимо оценивать все перечисленные данные, кроме
- а) клинических особенностей болезни
  - б) ЭКГ
  - в) функции внешнего дыхания
  - г) клинического анализа крови
  - д) антропометрических данных
32. При нарушениях функции внешнего дыхания по обструктивному типу с ведущим компонентом бронхоспазма в период обострения назначают все перечисленные методы локального воздействия, кроме
- а) ультразвука по схеме
  - б) аэрозоля бронхолитиков с применением ультразвуковых ингаляторов
  - в) амплипульстерапии
  - г) акупунктуры
  - д) хлоридно-натриевых ванн
33. В период выраженных аллергических реакций, сопровождающихся эозинофилией крови у больных бронхиальной астмой легкой и средней тяжести, наиболее целесообразно назначение всех перечисленных методов, кроме
- а) электрофореза интала эндоназально
  - б) фракционированного ультрафиолетового облучения грудной клетки
  - в) электрофореза кальция на область воротниковой зоны
  - г) электрофореза гистоглобулина на область предплечья
  - д) грязи на грудную клетку
34. При снятии больному бронхиальной астмой средней тяжести гормональной терапии в комплексе лечебных мероприятий для предупреждения синдрома отмены гормонов можно назначить все указанное, кроме
- а) фонофореза гидрокортизона
  - б) электромагнитного поля СВЧ (460 МГц) на предплечья и эпигастральную зону
  - в) индуктотермии на надпочечники
  - г) электрического поля УВЧ трансцеребрально
  - д) спелеотерапии
35. Учитывая синергизм действия физических факторов и возможность повышения терапевтического эффекта, больным бронхиальной астмой легкой формы в период обострения и средней тяжести бронхиальной астмы при лечении в стационаре в один день можно проводить
- а) ультразвук + аэрозольтерапию отхаркивающих средств или десенсибилизирующих средств
  - б) электрофорез эуфиллина, папаверина + аэрозоли препаратов кальция, атропина
  - в) массаж грудной клетки + аэрозоли бронхолитического и отхаркивающего действия
  - г) амплипульстерапию + аэрозоли бронхолитического действия
  - д) все перечисленное

36. В период ремиссии больным бронхиальной астмой легкой формы рекомендуется комплекс с целью восстановления неспецифической резистентности организма, включающей
- а) обтирания, обливания
  - б) суховоздушная ванна
  - в) спелеотерапия
  - г) скипидарные ванны с белой эмульсией
  - д) все перечисленное
37. Больных бронхиальной астмой легкой формой в фазе ремиссии можно направлять на санаторное лечение на все следующие курорты, исключая
- а) южные приморские в течение всего года
  - б) высокогорные
  - в) местные санатории
  - г) бальнеологические, низкогорные и среднегорные курорты
  - д) бальнеогрязевые курорты Прибалтики
38. Больных бронхиальной астмой средней тяжести в фазе ремиссии целесообразно направлять на следующие курорты, исключая
- а) высокогорные
  - б) местные санатории
  - в) низкогорные
  - г) среднегорные
  - д) южные приморские в теплое время года
39. Из методов курортного лечения в программе реабилитации больных бронхиальной астмой наиболее активно используют все перечисленное, исключая
- а) солнечные и воздушные ванны
  - б) грязевые аппликации
  - в) электрофорез грязевого раствора или гальваногрязь
  - г) морские купания
  - д) электрическое поле ультравысокой частоты
40. Из методов бальнеотерапии больным бронхиальной астмой легкой и средней тяжести в фазе ремиссии показаны все виды ванн, кроме
- а) сероводородных
  - б) "сухих" углекислых
  - в) углекислых
  - г) йодо-бромных
  - д) кислородных
41. При проведении грязелечения больным бронхиальной астмой легкой и средней тяжести в период ремиссии применяют иловые и торфяные грязи температурой
- а) иловая грязь 38шС
  - б) торфяная грязь 40шС
  - в) иловая грязь 40шС
  - г) торфяная грязь 42шС
  - д) правильно а) и б)
42. С целью повышения неспецифической резистентности организма больного бронхиальной астмой легкой и средней тяжести применяют все указанные методы, кроме
- а) нормобарической гипоксической стимуляции
  - б) баротерапии
  - в) галакамеры
  - г) спленотерапии
  - д) амплипульстерапии

43. Для перечисленных в предыдущем тексте методов прямыми противопоказаниями у больных бронхиальной астмой будут
- а) острый воспалительный процесс
  - б) гормонозависимая форма бронхиальной астмы и период отмены гормональной терапии
  - в) дыхательная недостаточность II ст. и выше
  - г) сердечная недостаточность II ст. и выше
  - д) все перечисленное
44. Развитие бронхоэктатической болезни связано со всеми предшествующими заболеваниями бронхолегочной системы и особенностями формирования бронхиального дерева, кроме
- а) хронического бронхита
  - б) плохо леченной пневмонии
  - в) генетической неполноценности бронхиального дерева
  - г) нераспознанной пневмонии
  - д) хронического отита
45. Хронический нагноительный процесс в бронхиальном дереве на разных этапах развития сопровождается
- а) выделением гнойной мокроты, при тяжелых формах в значительном количестве
  - б) повышением температуры тела в период обострения до 38-39°C
  - в) склонностью к кровохарканью
  - г) развитием амилоидоза
  - д) всем перечисленным
46. В лечении бронхоэктатической болезни к консервативным методам лечения относятся все перечисленные, кроме
- а) резекции пораженных сегментов и бронхов легких или легкого
  - б) общеукрепляющего лечения с полноценным, богатым белками питанием
  - в) санаторно-курортного лечения
  - г) внутритрахеального введения антибиотиков
  - д) постурального дренажа
47. Из методов физиотерапии в период обострения при наличии дренируемых бронхоэктазов и при отсутствии кровохарканья эффективны все перечисленные методы, кроме
- а) электрического поля ультравысокой частоты
  - б) внутритканевого электрофореза
  - в) электрофореза трипсина на грудную клетку
  - г) аэрозоля дизоксирибонуклеазы, диоксидина
  - д) грязевой аппликации на грудную клетку
48. Для эвакуации бронхиального секрета в комплекс лечебных методов следует включать все перечисленные методы, кроме
- а) лечебной гимнастики по комплексу дыхательных упражнений
  - б) постурального дренажа
  - в) массажа грудной клетки (вибрационного)
  - г) аэрозольтерапии с применением средств лизирующих мокроту (ферменты, щелочные растворы)
  - д) флюктуоризации
49. На санаторное лечение рекомендуется направлять больных бронхоэктатической болезнью
- а) в фазе ремиссии
  - б) при отсутствии гнилостной мокроты и без кровохарканья
  - в) при легочно-сердечной недостаточности не выше I-II ст.
  - г) без изменений типа амилоидоза
  - д) все перечисленное
50. Больных бронхоэктатической болезнью можно направлять после стационарного лечения на все курорты, исключая

- а) южные приморские курорты
  - б) местные санатории
  - в) лесные климатические преимущественно в теплое время года
  - г) горные климатические курорты
51. Острые пневмонии по этиологическому признаку подразделяются на все перечисленные, кроме
- а) бактериальных
  - б) вирусных
  - в) смешанных
  - г) вызванных физическими и химическими раздражителями
  - д) гипостатических
52. Развитие и течение воспалительного процессов в легочной ткани может проявляться в виде всех перечисленных форм, кроме
- а) острой
  - б) затяжной
  - в) хронической
  - г) поствоспалительного легочного фиброза
  - д) некроза
53. К острой пневмонии можно отнести форму, которая по длительности течения составляет не более
- а) 3-4 недель
  - б) 5-6 недель
  - в) 7-8 недель
  - г) 9-10 недель
  - д) 11 и более недель
54. Затяжной пневмонией принято обозначать такое течение воспалительного процесса в легких, при котором разрешение остро возникшего очага воспаления принимает длительный характер, но заканчивается выздоровлением в сроки
- а) 5-8 недель
  - б) 9-10 недель
  - в) 11-12 недель
  - г) 4-6 месяцев
  - д) более 6 месяцев с рецидивами острой фазы
55. При определении формы пневмонии (затяжной, хронической) кроме давности заболевания необходимо учитывать все перечисленные признаки, кроме
- а) жесткого дыхания и сухих хрипов
  - б) периодов обострения
  - в) перибронхиальных изменений
  - г) изменений показателей крови
  - д) локализации воспалительного очага
56. Хроническая пневмония развивается после острой и имеет все перечисленные признаки, кроме
- а) локализация воспалительного очага остается постоянной
  - б) заболевания, протекающего в виде фазы обострений и ремиссий
  - в) в период ремиссии имеются отклонения в показателях функции внешнего дыхания
  - г) может отсутствовать обструктивный синдром
  - д) заболевания, протекающего в виде приступов удушья
57. Лечение всех форм пневмонии должно включать все перечисленные методы, кроме
- а) медикаментозного
  - б) физиотерапевтического
  - в) лечебной физкультуры и массажа
  - г) санаторно-курортного

д) оперативного

58. В период лечения острой пневмонии в фазе экссудативно-инфильтратных изменений с 3-5 дней, при отсутствии противопоказаний применяют

- а) аэрозольтерапию сульфамидов, отхаркивающих средств
- б) электрическое поле ультравысокой частоты
- в) электромагнитное поле сверхвысокой частоты
- г) лазерное излучение
- д) правильно а) и б)

59. В фазе разрешения воспалительных изменений с 8-12 дня острой пневмонии целесообразно применение всех перечисленных методов, кроме

- а) аэрозоли ферментов, отхаркивающих средств
- б) индуктотермии
- в) электромагнитного поля сверхвысокой частоты (469 МГц)
- г) ультрафиолетового излучения
- д) грязевой аппликации

60. При острой пневмонии с целью ускорения рассасывания воспалительных изменений и восстановления функции легочной ткани назначаются (с учетом индивидуальных особенностей клинических проявлений и противопоказаний по сопутствующим заболеваниям) все перечисленные методы, кроме

- а) электрофореза меди
- б) электрофореза гумизола
- в) электрофореза кальция и алоэ
- г) электрофореза фибринолизина и гепарина
- д) гальваногрязи

61. В период остаточных изменений при острой пневмонии с 21-25 дня болезни в комплекс лечения целесообразно включать

- а) аэроионотерапию и аэрозольтерапию минеральными водами щелочного состава
- б) парафиноозокеритолечение
- в) электрофорез йода
- г) индуктотермию
- д) все перечисленное

62. В методе воздействия электромагнитными полем дециметрового диапазона при лечении заболеваний легких используют воздействие

- а) на одно поле в области проекции корней легких
- б) на одно поле в области очага воспаления
- в) на одно поле на проекцию надпочечников
- г) на два поля: а)+б) или а)+в)
- д) все перечисленное

63. При затяжной пневмонии с признаками развития нагноительного процесса преимущественным методом физиолечения является

- а) индуктотермия
- б) электрическое поле ультравысокой частоты
- в) электромагнитное поле дециметрового диапазона
- г) электромагнитное поле сантиметрового диапазона
- д) ток надтональной частоты

64. При затяжной пневмонии с признаками гипертензии в малом круге и легочным сердцем наиболее показаны лечения

- а) переменным низкочастотным магнитным полем в прерывистом режиме
- б) индуктотермией
- в) электромагнитное поле дециметрового диапазона интенсивностью 40 Вт

- г) дарсонвализацией
65. Импульсные токи в лечении затяжной пневмонии целесообразно назначать в виде амплипульстерапии с целью
- а) усиления дренажной функции бронхов
  - б) улучшения отделения обильной, но плохо отделяемой мокроты
  - в) снизить активность мерцательного эпителия слизистой оболочки бронхов
  - г) правильно а) и б)
66. При затяжных пневмониях с признаками развивающегося пневмосклероза, а также у больных хронической пневмонией, осложненной развитием спаечных процессов, целесообразно применять все перечисленные методы, кроме
- а) электрофореза гиалуронидазы
  - б) электрофореза лидазы
  - в) электрофореза трипсина
  - г) парафин-озокеритолечения
  - д) электрофореза папаверина
67. Для больных затяжной пневмонией после стационарного лечения наиболее рациональным является дальнейшая терапия в отделении восстановительного лечения, где проводят
- а) лечебную физкультуру + массаж + общие ультрафиолетовые облучения
  - б) аэрозольтерапию лекарственных веществ с учетом клинических особенностей
  - в) локальные воздействия на грудную клетку методом электрофореза аскорбиновой кислоты, кальция
  - г) общие йодо-бромные ванны
  - д) все перечисленное
68. Лечение больных хронической пневмонией в фазе обострения осуществляется на тех же принципах, что и острой пневмонии, однако наиболее целесообразно использовать активное лечение всеми перечисленными физическими факторами в период ремиссии, кроме
- а) водолечебных процедур - обтирания, обливания
  - б) аэрозолей лекарственных средств отхаркивающего, бронхолитического действия
  - в) белых скипидарных ванн
  - г) грязевых аппликаций на грудную клетку
  - д) индуктотермии области надпочечников
69. Больные хронической пневмонией при отсутствии противопоказаний направляются во все перечисленные санатории, кроме
- а) местных санаториев
  - б) южных приморских курортов Крыма
  - в) курорта Сочи
  - г) Геленджикского приморского курортного района
  - д) лесных климатических санаториев средней полосы
70. При назначении больным с заболеваниями органов дыхания двух физических факторов, проводимых в один день, возможны все перечисленные комбинации, кроме
- а) ингаляции аэрозолей лекарственных средств, затем гальванизации локально в области изменений
  - б) индуктотермии, а затем аэрозольтерапии
  - в) электромагнитного поля дециметрового диапазона, а затем аэрозольтерапии
  - г) индуктотермии, а затем электрофореза лекарственных ионов на грудную клетку
  - д) электрофореза лекарственных ионов, а затем местного ультрафиолетового излучения
71. При комбинированном воздействии электромагнитным полем сверхвысокой частоты дециметрового диапазона с последующим электрофорезом лекарственных ионов интервал между процедурами должен составлять
- а) 5-10 мин
  - б) 11-20 мин

- в) 21-30 мин
- г) 31-40 мин
- д) 41-50 мин

72. При наличии гипертензии в малом круге кровообращения у больных хроническим неспецифическим заболеванием легких и легочно-сердечной недостаточностью из методов физиотерапии возможно применение всех перечисленных методов, кроме

- а) магнитотерапии
- б) электрофореза эуфиллина
- в) электрофореза папаверина
- г) индуктотермии

73. При развитии экссудативной формы плеврита после пункции плевральной полости и удаления экссудата снижение активности процесса возможно назначением физиолечения в виде

- а) электрофореза ионов кальция
- б) электрофореза ионов йода
- в) лечебной гимнастики
- г) ультрафиолетового излучения
- д) всего перечисленного

74. В лечебный комплекс при сухом плеврите нетуберкулезной этиологии возможно включение всех перечисленных методов, кроме

- а) видимого излучения
- б) парафиновых аппликаций
- в) грязевых аппликаций
- г) магнитотерапии
- д) электрофореза йода

75. Восстановительное лечение больным хроническими неспецифическими заболеваниями легких на этапах стационара и реабилитационного центра показано при всех следующих состояниях, кроме

- а) хронического бронхита обструктивного или гнойно-обструктивного характера
- б) обострения бронхоэктатической болезни
- в) затяжного, рецидивирующего воспаления при хронической пневмонии
- г) осложнения течения хронического неспецифического заболевания легких
- д) состояния ремиссии при хроническом неспецифическом заболевании легких

76. Санаторное лечение в местных санаториях показано больным хроническим неспецифическим заболеванием легких, если оно проявляется

- а) фазой ремиссии
- б) фазой неполной ремиссии
- в) бронхоэктазами при отсутствии клинических проявлений
- г) легочно-сердечной недостаточностью
- д) всем перечисленным

77. В профилактике обострения у больных хроническим неспецифическим заболеванием легких имеет большое значение адаптация к холодным реакциям. С этой целью применяют закаливание методом обтирания по схеме

- а) обтирание начинают при 36шС в течение 7-10 дней и далее через каждые 7-10 дней снижают температуру воды на 1шС, доводя ее в конце курса до комнатной температуры 20шС
- б) обтирание начинают по схеме а), но не заканчивают процедуры, а применяют их постоянно
- в) обтирание начинают при температуре 36шС, снижают температуру через 3 дня на 2шС, продолжая снижение температуры воды каждые 3 дня на 2шС, доводя ее до 20шС.

78. Физиолечение больным с заболеваниями органов дыхания в острой фазе можно включать в комплекс при всех перечисленных состояниях, за исключением

- а) температуры тела не выше 38шС



- б) легочно-сердечной недостаточности II ст.
- в) отсутствия интоксикации
- г) отсутствия кровохарканья
- д) буллезной эмфиземы легких

79. Из методов физиолечения самым адекватным методом в остром периоде легочного заболевания является

- а) механотерапия
- б) грязелечение
- в) бальнеолечение
- г) спелеотерапия
- д) электролечение

80. Наиболее часто применяют в гастроэнтерологии электрофорез

- а) новокаина
- б) магния
- в) брома
- г) но-шпа
- д) цинка

81. Из физиотерапевтических процедур наиболее широкие показания в гастроэнтерологии имеют

- а) электросон
- б) дидинамотерапия
- в) амплипульстерапия и лечебной электрофорез
- г) короткоимпульсная анальгезия

82. Наиболее эффективным физиотерапевтическим фактором при лечении заболеваний желудка является

- а) постоянное электрическое поле ультравысокой частоты
- б) прерывистое электрическое поле ультравысокой частоты
- в) импульсное электрическое поле ультравысокой частоты
- г) СМВ-электромагнитные волны сантиметрового диапазона
- д) СМВ-электромагнитные волны дециметрового диапазона

83. Количество и порядок приема минеральных вод при заболеваниях желудка зависит

- а) от размеров печени
- б) от функционального состояния секреторной функции желудка
- в) от сопутствующих заболеваний желудочно-кишечного тракта
- г) от функционального состояния желчных путей

84. Питьевые минеральные воды стимулируют выделение

- а) липазы и амилазы
- б) трипсина
- в) панкреозимина
- г) бикарбонатов
- д) всего перечисленного

85. У больных гиперацидным синдромом оптимальным считается прием минеральных вод до еды

- а) за 30 мин
- б) за 45 мин
- в) за 60 мин
- г) за 75 мин
- д) за 90 мин

86. При заболеваниях органов пищеварения лечебная грязь используется

- а) для нормализации моторики
- б) для стимуляции пищеварительных желез
- в) для профилактики атрофии слизистой

- г) для усиления репарации
- д) для всего перечисленного

87. В профилактике заболеваний органов пищеварения основное место принадлежит

- а) преформированным физическим факторам
- б) природным физическим факторам
- в) лекарственной терапии
- г) всему перечисленному

88. Рефлюкс-эзофагит - это

- а) хроническое воспаление 12-перстной кишки
- б) хроническое воспаление слизистой желудка
- в) хроническое воспаление пищевода
- г) хроническое воспаление глотки

89. Применение физических факторов не показано больным рефлюкс-эзофагитом, возникшим на почве

- а) язвенной болезни
- б) грыжи пищеводного отверстия диафрагмы
- в) холецистита
- г) сужения пищевода

90. Применение физических факторов не показано при рефлюкс-эзофагите, возникшем на почве

- а) доброкачественной опухоли
- б) злокачественной опухоли
- в) после операции на желудке или желчных путях
- г) правильно а) и б)

91. Больным рефлюкс-эзофагитом иловая грязь назначается температурой

- а) 38шС
- б) 40шС
- в) 42шС
- г) 44шС

92. Больным рефлюкс-эзофагитом кислый торф назначается температурой

- а) 38шС
- б) 40шС
- в) 42шС
- г) 44шС

93. Больному рефлюкс-эзофагитом с выраженным болевым синдромом целесообразно назначить

- а) амплипульстерапию
- б) амплипульсфорез ганглерона
- в) электросон
- г) радоновые ванны
- д) любое из перечисленных

94. Оптимальная для больного рефлюкс-эзофагитом считается температура аппликаций кислого торфа

- а) 38шС
- б) 40шС
- в) 42шС
- г) 44шС
- д) 46шС

95. В основе патогенеза хронического гастрита лежит

- а) перестройка слизистой желудка
- б) нарушение кровообращения

- в) опухолевый процесс
- г) все перечисленное

96. Хронические гастриты по характеру секреции делятся

- а) с повышенной секрецией
- б) с сохраненной секрецией
- в) с пониженной секрецией
- г) с повышенной моторикой желудка
- д) на все перечисленное

97. При хронических гастритах с выраженным болевым синдромом показаны все перечисленные виды грязи, кроме

- а) иловой
- б) торфяной
- в) сапропелевой
- г) сопочной

98. Больным ригидным антральным гастритом, не требующим операции, показаны все перечисленные методы лечения, кроме

- а) питьевых минеральных вод
- б) витаминотерапии
- в) медикаментозной терапии
- г) бальнеолечения

99. Из перечисленных факторов наибольшим обезболивающим действием при хроническом гастрите с болевым синдромом обладают

- а) гальванический ток
- б) ультрафиолетовое облучение
- в) электрическое поле ультравысокой частоты
- г) диадинамические токи
- д) правильно б) и г)

100. В методе амплипульстерапии при гастритах с повышенной секрецией используется

- а) I род работы
- б) II род работы
- в) III род работы
- г) IV род работы
- д) правильно а) и г)

правильные ответы

		1-Г	2-Г	3-Г	4-Б	5-А
6-В	7-Г	8-В	9-Д	10-Д	11-Д	12-Д
13-Д	14-Д	15-Г	16-Г	17-Г	18-А	19-Д
20-Г	21-Д	22-Д	23-Д	24-Д	25-В	26-Б
27-Д	28-Д	29-В	30-А	31-Д	32-Д	33-Д
34-Д	35-Д	36-Д	37-Д	38-А	39-Д	40-А
41-Д	42-Д	43-Д	44-Д	45-Д	46-А	47-Д
48-Д	49-Д	50-Г	51-Д	52-Д	53-А	54-Д
55-Д	56-Д	57-Д	58-Д	59-Д	60-Д	61-А

62-Д	63-Б	64-А	65-Г	66-Д	67-Д	68-Г
69-В	70-Д	71-В	72-Г	73-Д	74-Г	75-Д
76-Б	77-Б	78-Д	79-Д	80-А	81-В	82-В
83-Б	84-Д	85-Д	86-Д	87-Б	88-В	89-Г
90-Г	91-А	92-Г	93-Б	94-Г	95-А	96-Д
97-Г	98-Г	99-Д	100-Д			

### Вариант 3

- В лечении гастритов с повышенной секрецией не используются
  - постоянный ток
  - диадинамический ток
  - синусоидальный модулированный ток
  - индуктотермия
  - дециметровые волны
- При хроническом гастрите с секреторной недостаточностью применяются все перечисленные лечебные грязи, кроме
  - ила с температурой 38-40шС
  - сапропеля с температурой 40шС
  - торфа с температурой 40-42шС
  - торфа с температурой 42-44шС
- При хроническом гастрите с повышенной секрецией применяются все перечисленные лечебные грязи, кроме
  - ила с температурой 38-40шС
  - сапропеля с температурой 40шС
  - торфа с температурой 40-42шС
  - торфа с температурой 42-44шС
- Воздействие ультразвуком при хроническом гастрите целесообразно проводить
  - на одно поле
  - на два поля
  - на три поля
  - на четыре поля
- При гастрите с сопутствующим поражением печени целесообразно назначить
  - дециметровые волны
  - ультразвук
  - синусоидальные модулированные токи
  - электрическое поле ультравысокой частоты
- Из нижеперечисленных заболеваний индуктотермия показана
  - при хроническом гастрите с гипосекрецией
  - при хроническом гастрите с гиперсекрецией
  - при язвенной болезни 12-перстной кишки
  - при всем перечисленном

7. Курортное лечение показано больным хроническим гастритом
- с ригидным антральным отделом
  - со сниженной секрецией
  - при наличии полипа
  - вне фазы обострения
  - правильно б) и г)
8. В течении язвенной болезни определяют стадии
- ремиссии
  - обострения
  - осложнения
  - рецидивирующего течения
  - правильно а) и б)
9. Для полного определения диагноза ("язвенная болезнь") из перечисленных признаков заболевания необходимо знать
- стадию и фазу заболевания
  - кислотность желудочного сока
  - осложнения
  - локализацию процесса
10. Для нормализации показателей иммунитета у больных язвенной болезнью следует воздействовать ДМВ
- на воротниковую область
  - на щитовидную железу
  - на область эпигастрия
  - на поясничную область
11. Питьевые минеральные воды больным язвенной болезнью с сопутствующим поражением печени назначают при температуре
- 36-38шС
  - 38-40шС
  - 40-42шС
  - 42-44шС
12. При язвенной болезни I-III ст. вне обострения применяют радоновые ванны концентрацией
- 20-40 нКи/л
  - 60-80 нКи/л
  - 100-120 нКи/л
  - 140-160 нКи/л
  - 180-200 нКи/л
13. При язвенной болезни с болевым синдромом и значительной гиперсекрецией применяют радоновые ванны концентрацией
- 20 нКи/л
  - 40 нКи/л
  - 80 нКи/л
  - 120 нКи/л
  - 200 нКи/л
14. У больных язвенной болезнью применяются ванны с высокой концентрацией, температурой 36-37шС, продолжительностью по 8-10-15 мин, ч/д, N8-10.
- йодобромные
  - радоновые
  - азотные
  - хлоридно-натриевые
  - правильно а) и в)

15. При язвенной болезни 12-перстной кишки из перечисленных методов физиотерапии наименее эффективны
- сантиметровые волны
  - дециметровые волны
  - индуктотермии
  - электрическое поле ультравысокой частоты
16. Данная методика - СМТ на область шейных симпатических узлов P-I, PP-I и IV, ГМ - от 25 до 75%, частота 100 Гц, 4-6 мин, ч/д, N8-12 - показана всем больным с язвенной болезнью, за исключением больных
- склонных к сосудистым кризам и при болевом синдроме
  - с выраженным диспептическим синдромом
  - с большой длительностью заболевания
  - с наличием открытой язвы
17. Питьевые минеральные воды при язвенной болезни показаны
- в фазе затухающего обострения
  - при обострении болезни и двигательной недостаточности желудка или 12- перстной кишки
  - в стадии полной ремиссии
  - в стадии неполной ремиссии
18. Среди методов курортной терапии язвенной болезни ведущее место занимают
- климатолечение
  - грязелечение и питьевые минеральные воды
  - бальнеотерапия
  - электролечение
19. Больным язвенной болезнью целесообразно применять грязевые аппликации иловой грязи температурой
- 38 °С
  - 40 °С
  - 42 °С
  - 44 °С
  - 46 °С
20. Больным язвенной болезнью целесообразно применять грязевые аппликации кислого торфа температурой
- 38 °С
  - 40 °С
  - 42 °С
  - 44 °С
  - 46 °С
21. Оптимальной концентрацией хлоридно-натриевых ванн при язвенной болезни в фазе затухающего обострения является
- 5-10 г/л
  - 10-20 г/л
  - 20-30 г/л
  - 40-50 г/л
22. Физиотерапевтические факторы при язвенной болезни противопоказаны в случаях
- пенетрации язвы
  - нерезко выраженного обострения
  - резкого обострения и склонности к кровотечению
  - однократного кровотечения 1 год назад
  - правильно а) и в)

23. После операций на желудке физиобальнеофакторы целесообразно применять в сроки
- а) через 1 неделю после операции
  - б) через 2-3 недели после операции
  - в) через 4 недели после операции
  - г) через 5 недель после операции
  - д) через 1.5-2 месяца после операции
24. В лечебно-реабилитационный комплекс больных, оперированных на желудке, на первом этапе следует включать
- а) лечебное питание
  - б) радоновые ванны
  - в) питьевые минеральные воды
  - г) все перечисленное
25. В местные санатории больные после операции на желудке могут быть направлены через
- а) один месяц
  - б) два месяца
  - в) три месяца
  - г) четыре месяца
  - д) шесть месяцев
26. Больные после операции на желудке могут быть направлены на курорты через
- а) через один месяц
  - б) через два месяца
  - в) через три месяца
  - г) через четыре месяца
  - д) через пять месяцев
27. Хронический гепатит - острое воспаление печени, продолжающееся без улучшения не менее
- а) 2 мес
  - б) 4 мес
  - в) 6 мес
  - г) 8 мес
  - д) 1 года
28. Больным с остаточными явлениями вирусного гепатита противопоказаны ванны
- а) радоновые
  - б) сероводородные
  - в) углекислые
  - г) йодобромные и скипидарные
  - д) все перечисленные
29. В местных санаториях лечение больных хроническим гепатитом проводят в основном с учетом всего перечисленного, кроме
- а) тяжести заболевания
  - б) активности процесса
  - в) давности гепатита
  - г) состояния нервной системы
30. Санаторно-курортное лечение в местных санаториях больным после вирусного гепатита показано во всех перечисленных случаях, исключая
- а) в неактивной фазе
  - б) в фазе затухания активности
  - в) астенизированных больных
  - г) с умеренным болевым синдромом

д) с увеличением печени на 4-5 см

31. Больным хроническим гепатитом пожилого возраста нельзя рекомендовать на область печени

- а) гальванизацию
- б) индуктотермию
- в) гальваногрязь
- г) грязелечение
- д) электрическое поле ультравысокой частоты

32. Температура аппликаций иловой грязи больным хроническим персистирующим гепатитом составляет не выше

- а) 38 °С
- б) 40 °С
- в) 42 °С
- г) 44 °С

33. Температура аппликаций торфа больным хроническим персистирующим гепатитом составляет

- а) 38 °С
- б) 40 °С
- в) 42 °С
- г) 44 °С

34. Температура питьевых минеральных вод больным хроническим гепатитом должна быть не ниже

- а) 38 °С
- б) 40 °С
- в) 42 °С
- г) 44 °С

35. Хронический холецистит - это хроническое воспаление

- а) мочевого пузыря
- б) почечной лоханки
- в) желчного пузыря

36. Наибольшей эффективностью при курортном лечении хронического холецистита обладают

- а) питьевые минеральные воды
- б) грязелечение
- в) внутренний дренаж
- г) электрогрязелечение
- д) комплексное лечение

37. Не применяются в ранние сроки (10-14 дней) после холецистэктомии

- а) переменное магнитное поле
- б) ультразвук
- в) диадинамические токи
- г) синусоидальные модулированные токи
- д) дециметровые волны

38. При хронических заболеваниях печени с преимущественным нарушением белковообразовательной функции наиболее эффективно

- а) постоянное электрическое поле УВЧ
- б) прерывистое электрическое поле УВЧ
- в) импульсное электрическое поле УВЧ
- г) электромагнитные волны сантиметрового диапазона
- д) электромагнитные волны дециметрового диапазона



39. Основным физиотерапевтическим лечебным фактором для больных калькулезным холециститом является
- а) бальнеолечение
  - б) грязелечение
  - в) питьевое лечение
  - г) электролечение
  - д) климатолечение
40. Больным хроническим холециститом показаны аппликации следующих грязей при температуре 40-42-44шС
- а) иловой
  - б) торфяной
  - в) сапропелевой
  - г) все перечисленные
41. Больным хроническим холециститом показаны физические факторы при всех перечисленных состояниях, кроме
- а) затухающего обострения
  - б) нестойкой ремиссии
  - в) стойкой ремиссии
  - г) частых обострений и осложненных форм заболевания
42. Хронический холангит - это воспаление
- а) внутрипеченочных протоков
  - б) внепеченочных протоков
  - в) желчного пузыря
  - г) ткани печени
  - д) правильно а) и б)
43. При лечении хронического холангита часто вызывает обострение
- а) питьевое лечение
  - б) бальнеолечение
  - в) грязелечение
  - г) электролечение
44. Физиобальнеолечение хронического холангита должно быть направлено на все перечисленное, исключая
- а) улучшение оттока желчи
  - б) уменьшение воспаления
  - в) повышение защитных сил организма
  - г) подавление микрофлоры в протоках
45. Больных хроническим холангитом направляют на курорты при отсутствии
- а) склонности к обострениям
  - б) без явлений желтухи
  - в) повышенной СОЭ
  - г) лейкоцитоза
  - д) всего перечисленного
46. Из перечисленных факторов при калькулезном холецистите не назначают
- а) питьевые минеральные воды
  - б) общие ванны
  - в) грязелечение
  - г) электролечение
  - д) правильно в) и г)

47. Минеральные воды, оказывающие действие на слизистую оболочку толстой кишки, должны иметь минерализацию не ниже
- а) 2-5 г/л
  - б) 5-15 г/л
  - в) 15-35 г/л
  - г) более 35 г/л
48. Промывание кишечника противопоказано при всех перечисленных состояниях, кроме
- а) острых колитов
  - б) подострых коликов
  - в) хронических колитов
  - г) полипах кишечника
  - д) обширных спайках брюшной полости
49. При возникновении бальнеореакции I-II ст. у больного с колитом, следует
- а) отменить процедуру
  - б) продолжать лечение и назначить антибиотики
  - в) прервать процедуру на несколько дней
  - г) отменить процедуру и назначить антибиотики
50. Наиболее эффективным фактором в лечении хронического колита являются
- а) диадинамические токи
  - б) электрофорез
  - в) синусоидальные модулированные токи
  - г) электрическое поле ультравысокой частоты
  - д) индуктотермия
51. Больным хроническим колитом показаны
- а) минеральные ванны
  - б) йодобромные ванны
  - в) радоновые ванны
  - г) хлоридно-натриевые ванны
  - д) все перечисленные
52. Лазерное излучение показано
- а) при хроническом колите
  - б) при проктите
  - в) при анальных трещинах и пароректальных свищах
  - г) при наружном геморрое
  - д) при всем перечисленном
53. У больного с хроническим колитом после бальнеопроцедур отмечается усиление болей в животе, жидкий стул, усиление болей при пальпации, усиление дисбактериоза, последнее обострение 2.5 месяца назад. Указанную реакцию можно расценивать как
- а) бальнеореакцию I ст.
  - б) бальнеореакцию II ст.
  - в) бальнеореакцию III ст.
54. При хроническом панкреатите температура грязевых аппликаций не должна превышать
- а) 39 °С
  - б) 40 °С
  - в) 41 °С
  - г) 42 °С
55. При хроническом панкреатите с болевым синдромом применяют все перечисленное, кроме
- а) диадинамических токов

- б) электрофореза новокаина
  - в) электрического поля ультравысокой частоты и индуктотермии
  - г) лазерного излучения
56. При недостаточности внешнесекреторной функции поджелудочной железы наиболее показаны воды
- а) слаботермальные малой минерализации
  - б) термальные средней минерализации
  - в) холодные высокой минерализации
  - г) субтермальные средней минерализации
57. При снижении количества панкреатического сока и содержания ферментов показаны процедуры
- а) электрическое поле ультравысокой частоты и дециметровые волны
  - б) диадинамические токи
  - в) синусоидальные модулированные токи
  - г) индуктотермия
58. Курортное лечение больным хроническим панкреатитом показано во всех перечисленных фазах, кроме
- а) рецидивирующего панкреатита
  - б) латентного панкреатита
  - в) фазы ремиссии
  - г) фазы неполной ремиссии
  - д) фазы обострения
59. Не рекомендуется применять высокочастотную терапию с противовоспалительной целью всем больным, кроме
- а) пиелонефритом при выраженной активности воспалительного процесса
  - б) пиелонефритом в стадии умеренной активности
  - в) пиелонефритом с декомпенсированной ХПН
  - г) апостематозном нефрите
60. При хроническом пиелонефрите в стадии умеренной активности с противовоспалительной целью применяют
- а) электромагнитное поле сверхвысокой частоты (460 МГц)
  - б) индуктотермию
  - в) переменное магнитное поле
  - г) синусоидальные модулированные токи
  - д) гальванический ток
61. Противовоспалительное действие при калькулезном пиелонефрите в стадии минимальной активности оказывают
- а) углекислые ванны
  - б) прием радоновой воды внутрь
  - в) сульфидные ванны
  - г) души
  - д) обливания
62. При калькулезном пиелонефрите с целью стимуляции дренажной функции чашечно-лоханочной системы применяют все перечисленное, кроме
- а) электрического поля ультравысокой частоты
  - б) ультразвука
  - в) синусоидальных модулированных токов
  - г) вибротерапии
  - д) диадинамических токов
63. При активном течении пиелонефрита с противовоспалительной и диуретической целью назначают
- а) переменное магнитное поле

- б) ванны хлоридно-натриевые
  - в) электрофорез фурадонина и эритромицина
  - г) диадинамические токи
64. При мочекаменной болезни с целью стимуляции двигательной активности мочеточников применяют
- а) дарсонвализацию
  - б) минеральные ванны
  - в) синусоидальные модулированные токи
  - г) ультрафиолетовое облучение
  - д) электрическое поле ультравысокой частоты
65. При мочекаменной болезни для повышения тонуса чашечно-лоханочной системы, мочеточников целесообразно применить
- а) ультразвук
  - б) низкоинтенсивное лазерное излучение
  - в) ток надтональной частоты
  - г) электрическое поле ультравысокой частоты
  - д) электромагнитное поле сверхвысокой частоты (460 МГц)
66. Воздействие физическими факторами для стимуляции мочевых путей возможно в случаях, когда
- а) камень расположен в чашечке
  - б) активное течение пиелонефрита
  - в) камень диаметром менее 1 см в нижней трети мочеточника
  - г) камень диаметром более 1 см
  - д) гипертоническая болезнь III ст.
67. Диуретическое действие при вторичном пиелонефрите оказывают все следующие факторы, кроме
- а) гальванического тока
  - б) синусоидальных модулированных токов
  - в) низкоинтенсивного лазерного излучения
  - г) электрического поля ультравысокой частоты
  - д) ультразвука
68. При интерстициальном (бактериальном) нефрите с целью стабилизации мембран применяют
- а) электрическое поле ультравысокой частоты
  - б) ультразвук
  - в) электромагнитное поле сверхвысокой частоты (460 МГц)
  - г) синусоидальные модулированные токи
  - д) ток Дарсонваля
69. При хроническом гломерулонефрите (гематурической форме) можно назначать все перечисленное, кроме
- а) коротковолновой индуктотермии
  - б) кальций-электрофореза эндоназально
  - в) гепарин электрофореза на поясничную область
  - г) электрического поля ультравысокой частоты
70. При гломерулонефрите, осложненном острой почечной недостаточностью и анурией, можно применять
- а) ультрафиолетовые облучения
  - б) коротковолновую индуктотермию
  - в) ультразвук
  - г) ток надтональной частоты
  - д) переменное магнитное поле
71. При хроническом гломерулонефрите (гематурической форме) в стадии обострения противопоказано применение всех перечисленных методов, кроме

- а) минеральных ванн
- б) диадинамических токов
- в) электрофореза курантила
- г) электрического поля ультравысокой частоты
- д) грязевых аппликаций

72. Тяжелыми осложнениями острого пиелонефрита являются все перечисленные, кроме

- а) бактериемического шока
- б) некротического папиллита
- в) хронической почечной недостаточности
- г) паранефрита
- д) острой почечной недостаточности

73. Противопоказанием к применению физических факторов на область проекции почек с лечебной целью является все перечисленное, исключая

- а) паранефрит
- б) острейшую или острую фазу течения пиелонефрита
- в) карбункул почки
- г) интерстициальный серозный пиелонефрит в стадии умеренной активности
- д) апостематозный нефрит

74. При хроническом пиелонефрите в стадии минимальной активности или клинико-лабораторной ремиссии показано санаторно-курортное лечение на всех перечисленных курортах, кроме

- а) средней полосы России в летние месяцы
- б) черноморского побережья Крыма в апреле-мае и сентябре-октябре
- в) Средней Азии в жаркое время года
- г) бальнеологических в течение года

75. Основными симптомами камней в мочевом пузыре являются все перечисленные, кроме

- а) болей в пузыре, промежности, усиливающихся при движении
- б) прерывистой струи мочи
- в) болей в пузыре, тупых, ноющего характера, постоянных
- г) кратковременной острой задержки мочи

76. При остром пиелонефрите комплекс лечебных мероприятий состоит из всего перечисленного, кроме

- а) антибактериальной терапии
- б) восстановления пассажа мочи при остром нарушении его
- в) физиотерапии
- г) грязелечения
- д) дезинтоксикационной терапии

77. Неспецифическое инфекционно-воспалительное заболевание почечной лоханки и межуточной ткани паренхимы почки называется

- а) интерстициальным нефритом
- б) пиелонефритом
- в) гломерулонефритом
- г) паранефритом

78. Гонорейный артрит развивается у больных острой и хронической гонореей

- а) вследствие попадания в синовиальную ткань гонококков
- б) в результате развития аллергии к антигенам возбудителя
- в) в результате микротравматизации тканей сустава
- г) правильно а) и б)

79. При гонорейном артрите редко поражаются

- а) голеностопные суставы

- б) коленные суставы
- в) локтевые суставы
- г) лучезапястные суставы
- д) тазобедренные суставы

80. Гонорейный артрит характеризуется всем перечисленным, кроме

- а) выраженного болевого синдрома
- б) экссудативных явлений
- в) гипертермии сустава
- г) гипертрофии мышц окружающих суставов

81. При гонорейном артрите для снятия воспалительного процесса применяются все перечисленные физиотерапевтические процедуры, кроме

- а) электрического поля ультравысокой частоты
- б) индуктотермии
- в) дециметроволновой терапии
- г) синусоидальных модулированных токов

82. Физические методы лечения при гонорейном артрите назначаются

- а) в острый период
- б) в подострый период
- в) в хронический период
- г) правильно б) и в)

83. При выраженных пролиферативных изменениях в суставах при гонорейном артрите назначаются все перечисленные методы, кроме

- а) индуктотермии
- б) дециметроволновой терапии
- в) синусоидальных модулированных токов
- г) электрического поля ультравысокой частоты

84. При остаточных воспалительных явлениях в суставах при гонорейном артрите применяют лечебные методы, исключая

- а) УВЧ-индуктотермию
- б) лазерное излучение
- в) дециметроволновую терапию
- г) сероводородные волны

85. При остаточных воспалительных явлениях в суставах при гонорейном артрите применяют лечебную грязь при температуре

- а) 38-40 °С
- б) 41-42 °С
- в) 43-44 °С
- г) 45-46 °С

86. При отсутствии воспалительных явлений в суставах при гонорейном артрите применяют лечебную грязь температуры

- а) 42-44 °С
- б) 44-46 °С
- в) 46-48 °С
- г) правильно а) и б)

87. Больным гонорейным артритом, у которых отмечается только артралгия, назначаются все перечисленные виды бальнеотерапии, кроме

- а) радоновых ванн
- б) сероводородных ванн

- в) азотно-радоновых ванн
- г) йодобромных ванн

88. При хронической форме гоноартрита бальнеотерапию сочетают с применением всех перечисленных физических факторов, кроме

- а) дециметроволновой терапии
- б) индуктотермии
- в) магнитотерапии
- г) дарсонвализации

89. На курорты направляются больные гонорейным артритом

- а) с хроническим бурситом
- б) с выраженными пролиферативными изменениями
- в) с острыми воспалительными явлениями
- г) правильно а) и б)
- д) правильно б) и в)

90. Для больных гонорейным артритом показаны курорты

- а) с радоновыми водами
- б) с сероводородными водами
- в) с хлоридными натриевыми водами
- г) правильно а) и б)
- д) правильно а) и в)

91. Бруцеллезный артрит развивается у больных зараженных бруцеллами

- а) при контакте с зараженными животными
- б) принимавшими продукты, полученные от зараженных животных
- в) и то, и другое
- г) ни то, ни другое

92. Бруцеллезный артрит проявляется

- а) артралгиями
- б) острым и подострым артритом
- в) мышечными болями
- г) правильно а) и б)
- д) правильно а) и в)

93. Физические методы лечения бруцеллезного артрита используются

- а) в острой стадии
- б) в подострой стадии
- в) в хронической стадии
- г) правильно б) и в)
- д) правильно а) и б)

94. Из бальнеотерапии при бруцеллезном артрите наиболее эффективны

- а) сероводородные ванны
- б) радоновые ванны
- в) хлоридные натриевые ванны
- г) правильно а) и б)
- д) правильно а) и в)

95. Бальнеотерапия показана больным с бруцеллезным артритом

- а) и сопутствующим поражением периферической нервной системы
- б) и сопутствующим поражением внутренних органов
- в) и сопутствующим поражением моче-половых органов
- г) в подострой стадии

96. При бруцеллезном артрите с целью противовоспалительного и рассасывающего действия применяется все перечисленное, кроме
- а) фонофореза гидрокортизона
  - б) индуктотерапии
  - в) дециметроволновой терапии
  - г) синусоидальных модулированных токов
97. При обострении хронического бруцеллезного артрита применяется все перечисленное, кроме
- а) ультрафиолетового облучения
  - б) дециметроволновой терапии
  - в) фонофореза гидрокортизона
  - г) радоновых ванн
  - д) дарсонвализации
98. Больных бруцеллезным артритом направляют на курорты, в которых имеются все перечисленные физиотерапевтические процедуры, исключая
- а) грязевые
  - б) сероводородные воды
  - в) радоновые воды
  - г) азотные термальные воды
99. При псориатическом артрите редко поражается
- а) коленный сустав
  - б) голеностопный сустав
  - в) тазобедренный сустав
  - г) шейный отдел позвоночника
100. При псориатическом артрите целесообразно назначение
- а) общих ультрафиолетовых облучений
  - б) местных ультрафиолетовых облучений на пораженный сустав
  - в) грязелечение
  - г) правильно а) и б)
  - д) правильно б) и в)

правильные ответы

				1-Г	2-В	3-Г
4-В	5-А	6-А	7-Д	8-Д	09-А	10-Б
11-Г	12-А	13-В	14-Д	15-В	16-А	17-Б
18-Б	19-А	20-Г	21-Б	22-Д	23-Б	24-Г
25-А	26-Б	27-А	28-Г	29-Г	30-Д	31-Г
32-В	33-Г	34-Б	35-В	36-Д	37-В	38-В
39-А	40-Г	41-Г	42-Д	43-В	44-Г	45-Д
46-Д	47-В	48-В	49-В	50-Д	51-Д	52-Д
53-В	54-А	55-В	56-Б	57-А	58-Д	59-Б
60-А	61-Б	62-А	63-В	64-В	65-А	66-В



67-В	68-Б	69-Г	70-Б	71-В	72-В	73-Г
74-В	75-В	76-Г	77-Б	78-Г	79-Д	80-Г
81-Г	82-Г	83-Г	84-А	85-Г	86-Г	87-Г
88-Г	89-Г	90-В	91-Г	92-Г	93-Г	94-А
95-Г	96-Г	97-Г	98-Г	99-Г	100-Г	

#### Вариант 4

- При псориатическом артрите с целью противовоспалительного, обезболивающего действия применяют все перечисленное, кроме
  - ультрафиолетового облучения
  - фонофореза гидрокортизона
  - магнитотерапии
  - электрофореза лекарственных веществ
  - аэронотерапии
- Наиболее эффективными при псориатическом артрите являются
  - сероводородные ванны с низкой концентрацией сероводородов 50-100 мг/л
  - сероводородные ванны с повышенной концентрацией сероводородов 150-200 мг/л
  - радоновые ванны с низким содержанием радона 40-60 нКи/л
  - радоновые ванны с высоким содержанием радона 120 нКи/л
- Не следует направлять на курорт больных псориатическим артритом
  - с обширными кожными высыпаниями
  - с дерматитами
  - при обострении артрита
  - правильно а) и б)
- Больные псориатическим артритом направляются на курорты
  - с сероводородными ваннами
  - с радоновыми водами
  - с хлоридными натриевыми водами
  - с йодобромными
  - правильно а) и б)
- Остеохондроз представляет
  - хроническое дистрофическое заболевание
  - хроническое воспалительное заболевание
  - и то, и другое
  - ни то, ни другое
- При остеохондрозе всех локализаций наблюдаются
  - неврологические изменения
  - ирритивно-вегетативные изменения
  - сосудистые изменения
  - правильно а) и б)
  - правильно а) и в)
- Выраженное обезболивающее действие при остеохондрозе оказывают все перечисленные методы, кроме
  - импульсных токов
  - ультразвука

- в) электрофореза анальгина
  - г) дециметроволновой терапии
9. В стадии обострения больным межпозвоночным остеохондрозом показано все перечисленное, кроме
- а) синусоидальных модулированных токов
  - б) электрофореза лекарственных веществ
  - в) ультразвука
  - г) сантиметроволновой терапии
10. Больным с межпозвоночным остеохондрозом с резко выраженным симпатическим синдромом рекомендуется назначать
- а) импульсные токи
  - б) сантиметроволновую терапию
  - в) ультразвук
  - г) магнитотерапию
11. Пелоидотерапия показана больным остеохондрозом во всех перечисленных стадиях, кроме
- а) неполной ремиссии
  - б) ремиссии
  - в) хронического течения
  - г) острой стадии
12. Особенностью пелоидотерапии при остеохондрозе шейного отдела позвоночника является проведение процедур в температуре
- а) 38-39шС
  - б) 39-40шС
  - в) 42шС
13. Направление на курорты больных остеохондрозом не показано
- а) в неполной ремиссии
  - б) в полной ремиссии
  - в) в острой стадии
14. Больные остеохондрозом направляются на курорты, имеющие все перечисленные бальнеопроцедуры, кроме
- а) радоновых вод
  - б) сероводородных вод
  - в) йодобромных вод
  - г) хлоридно-натриевых вод
  - д) азотных кремнистых термальных вод
15. Остеоартроз относится
- а) к группе дегенеративных заболеваний
  - б) к группе воспалительных заболеваний
  - в) и тех, и других
  - г) ни тех, ни других
16. Наблюдающийся при остеоартрозе синовит является
- а) первичным
  - б) вторичным
  - в) возможен и тот, и другой
17. Остеоартроз, возникающий вследствие чрезмерной механической и функциональной нагрузки на здоровый хрящ, называется
- а) первичным
  - б) вторичным

18. Физиотерапию больным остеоартрозом можно применять
- в I стадии
  - в II стадии
  - в III стадии
  - во всех перечисленных стадиях
19. В начальных стадиях деформирующего остеоартроза, когда отсутствуют явления синовита, для активизации метаболизма и микроциркуляции в тканях сустава применяются все перечисленное, кроме
- индуктотермия
  - дециметроволновой терапии
  - синусоидальных модулированных токов
  - ультрафиолетового облучения
20. При применении дециметроволновой и сантиметроволновой терапии облучают с двух сторон все перечисленные суставы, кроме
- коленного
  - тазобедренного
  - плечевого
  - локтевого
21. Больным в I, II, III стадиях деформирующего остеоартроза с выраженным болевым синдромом назначаются все перечисленные процедуры, кроме
- фонофореза анальгина
  - синусоидальных модулированных токов
  - диадинамических токов
  - дарсонвализации
22. Больным деформирующим остеоартрозом при обострении вторичного синовита целесообразно назначать
- ультрафиолетовое облучение
  - электрическое поле ультравысокой частоты
  - переменное магнитное поле
  - синусоидальные модулированные токи
23. При I и II стадиях деформирующего остеоартроза при отсутствии явлений вторичного синовита назначаются все перечисленные ванны, кроме
- скипидарных
  - сероводородных
  - хлоридно-натриевых
  - радоновых
24. У людей старших возрастных групп сероводородные ванны назначаются с концентрацией сероводорода не выше
- 50 мг/л
  - 75 мг/л
  - 100 мг/л
  - 150 мг/л
25. Пелоидо- и теплолечение не применяют больным деформирующим остеоартрозом
- в I стадии
  - в II стадии
  - в III стадии
  - правильно а) и б)
26. Лечебную иловую грязь применяют при деформирующем остеоартрозе температурой
- 38-39 °C

- б) 41-42 °С
- в) 43-44 °С

28. На курортное лечение не направляются больные

- а) с остеоартрозом III стадии
- б) с резким обострением синовита
- в) с общими противопоказаниями к курортному лечению
- г) все перечисленные

29. Больным остеоартрозом показаны все перечисленные курорты, кроме

- а) грязевых с сульфидными водами
- б) грязевых с хлоридно-натриевыми водами
- в) с радоновыми водами
- г) с йодобромными водами

30. Для ревматоидного артрита не характерно

- а) системное поражение соединительной ткани
- б) воспалительный процесс
- в) аутоиммунные изменения
- г) первичная деструкция суставного хряща

31. Пусковым механизмом ревматоидного артрита является

- а) обострение очаговой инфекции
- б) психоэмоциональное перенапряжение
- в) микротравматизация
- г) правильно а) и б)

32. Минимальная степень активности ревматоидного процесса характеризуется всем перечисленным, кроме

- а) небольших болей в суставах при движении
- б) кратковременной утренней скованности до 30 мин
- в) СОЭ не превышает 20 мм в час
- г) стойких экссудативных явлений в суставах

33. Физические факторы при ревматоидном артрите применяются с учетом

- а) степени активности ревматоидного процесса
- б) характера поражения внутренних органов
- в) функциональной недостаточности опорно-двигательного аппарата
- г) правильно а) и б)

34. Больным ревматоидным артритом с преимущественно суставной формой и экссудативными изменениями в суставах целесообразно применение всего перечисленного, кроме

- а) индуктотермии
- б) дециметроволновой терапии
- в) ультрафиолетового облучения
- г) ультразвука

35. У больных ревматоидным артритом с преимущественно суставной формой и пролиферативными изменениями применяются все перечисленные методы, кроме

- а) электрофореза лекарственных веществ
- б) ультрафиолетового облучения
- в) синусоидальных модулированных токов
- г) дециметроволновой терапии

36. При минимальной степени активности больным ревматоидным артритом может быть назначена вся перечисленная методика, кроме

- а) самостоятельной бальнеотерапии

- б) бальнеотерапии в комплексе с физическими факторами
  - в) бальнеотерапии после курса преформированных физических факторов
  - г) физиотерапии после курса бальнеотерапии
37. Наиболее часто при ревматоидном артрите применяются все перечисленные ванны, кроме
- а) радоновых
  - б) сероводородных
  - в) хлоридно-натриевых
  - г) кислородных
39. Санаторно-курортное лечение показано при ревматоидном артрите
- а) без системных проявлений
  - б) с ревматизмом в активной фазе
  - в) с минимальной и средней активностью процесса
  - г) правильно а) и в)
40. Для лечения больных ревматоидным артритом показаны курорты, имеющие следующие перечисленные воды, кроме
- а) сероводородных
  - б) хлоридно-натриевых
  - в) углекислых
  - г) азотных кремнистых слабоминерализованных термальных
41. Анкилозирующий спондилоартрит (болезнь Бехтерева) представляет
- а) прогрессирующее воспалительное заболевание позвоночника
  - б) прогрессирующее дистрофическое заболевание позвоночника
  - в) и то, и другое
  - г) ни то, ни другое
42. Воспалительный процесс при болезни Бехтерева часто возникает
- а) в крестцово-подвздошных сочленениях
  - б) в межпозвоночных суставах
  - в) в периферических суставах
  - г) правильно а) и б)
  - д) правильно б) и в)
43. Физические факторы при болезни Бехтерева оказывают
- а) противовоспалительное действие
  - б) иммунодепрессивное действие
  - в) обезболивающее действие
  - г) устраняют контрактуры
  - д) все перечисленное
44. С целью стимуляции собственной глюкокортикоидной функции коры надпочечников у больных анкилозирующим спондилоартритом назначается
- а) индуктотермия
  - б) дециметроволновая терапия
  - в) ультразвук
  - г) ультрафиолетовое облучение
  - д) правильно а) и б)
45. У больных болезнью Бехтерева с выраженным спастическим состоянием мышц, контрактуры, резким болевым синдромом показаны все перечисленные методы, кроме
- а) синусоидальных модулированных токов
  - б) диадинамических токов
  - в) ультразвука

- г) ультрафиолетового облучения
46. Наибольшее значение для больных болезнью Бехтерева имеют все перечисленные воды, кроме
- а) радоновых
  - б) сульфидных
  - в) хлоридно-натриевых
  - г) йодобромных
47. Бальнеотерапия показана болезнью Бехтерева
- а) в неактивную фазу
  - б) при поражении мышечной и нервной систем
  - в) при поражении внутренних органов
  - г) правильно а) и б)
  - д) правильно б) и в)
48. Грязелечение больным болезнью Бехтерева следует назначать по методике
- а) митигированной
  - б) интенсивной
  - в) и той, и другой
  - г) ни той, ни другой
49. Больных с анкилозирующим спондилоартритом направляют на курорты
- а) с радоновыми водами
  - б) с сероводородными водами
  - в) с хлоридными натриевыми водами
  - г) правильно а) и б)
  - д) правильно а) и в)
50. Системная склеродермия представляет собой
- а) прогрессирующее заболевание соединительной ткани
  - б) прогрессирующее заболевание фиброзной ткани
  - в) и то, и другое
  - г) ни то, ни другое
51. Системная склеродермия характеризуется поражением всех перечисленных органов, кроме
- а) кожи
  - б) опорно-двигательного аппарата
  - в) внутренних органов
  - г) сосудов
  - д) глаз
52. Физические методы лечения при системной склеродермии с выраженным суставным синдромом могут быть назначены
- а) при подостром и хроническом течении
  - б) при минимальной степени активности
  - в) при высокой степени активности
  - г) правильно а) и б)
  - д) правильно б) и в)
53. Больным системной склеродермией при выраженных пролиферативных явлениях в периартикулярных тканях назначается все перечисленное, кроме
- а) электрофореза гиалуронидазы
  - б) парафина
  - в) фонофореза гидрокортизона
  - г) ультрафиолетового облучения

54. При системной склеродермии применяется индуктотермия с воздействием на надпочечники и суставы с целью всего перечисленного, кроме
- увеличения глюкокортикоидной активности организма
  - противовоспалительного действия
  - иммунодепрессивного действия
  - обезболивающего действия
55. Бальнеотерапию больным склеродермией назначают при поражении
- опорно-двигательного аппарата
  - внутренних органов
  - кожи
  - правильно а) и в)
  - правильно а) и б)
56. Наиболее эффективны для больных склеродермией ванны
- сероводородные небольших концентраций
  - сероводородные больших концентраций
  - радоновые небольших концентраций
  - радоновые больших концентраций
  - правильно а) и в)
57. Больным системной склеродермией с кожно-суставным синдромом показаны курорты
- с сероводородными ваннами
  - с радоновыми ваннами
  - с хлоридными натриевыми ваннами
  - со всем перечисленным
  - только а) и б)
58. Физиобальнеотерапия показана при всех формах сахарного диабета, кроме
- латентной
  - легкой степени тяжести
  - средней степени тяжести
  - тяжелой степени в стадии компенсации при отсутствии кетацидоза
  - тяжелой степени с наличием кетацидоза
59. При сахарном диабете легкой и средней степени тяжести назначают ванны температурой
- 26-28 °С
  - 36-38 °С
  - 38-40 °С
  - 40-42 °С
  - 44-46 °С
60. При заболевании сахарным диабетом с сопутствующим полиартритом грязевые аппликации назначают
- локально на суставы
  - в виде "брюк"
  - в виде "полубрюк"
  - общие грязевые аппликации
  - грязевые ванны
61. При сахарном диабете и значительных нарушениях обменных процессов (кетоацидозе, выраженной гипергликемии, глюкозурии) назначают
- аэротерапию
  - углекислые ванны
  - амплипульстерапию
  - ультразвук
  - сероводородные ванны

62. При сахарном диабете для улучшения секреции инсулина, повышения щелочных резервов в организме целесообразно назначить
- питьевые минеральные воды
  - грязевые аппликации
  - контрастные ванны
  - душ Шарко
63. При сахарном диабете средней тяжести с целью улучшения функционального состояния островков Лангерганса назначают все перечисленное, кроме
- электрофореза цинка по методике Вермеля
  - дециметровых волн на область проекции поджелудочной железы
  - амплипульстерапии на область проекции поджелудочной железы
  - электрофореза на область проекции поджелудочной железы
  - франклинizations
64. При сахарном диабете с сопутствующей ишемической болезнью сердца и стенокардией напряжения III функционального класса, Н-I назначают
- душ Шарко
  - душ шотландский
  - подводный душ-массаж
  - общие грязевые аппликации
  - циркулярный душ
65. При сахарном диабете средней степени тяжести и микроангиопатиях целесообразно назначить все перечисленное, кроме
- дециметровых волн на область голеней
  - индуктотермии на область голеней
  - переменного низкочастотного магнитного поля на область голеней
  - электрофореза новокаина на область голеней по продольной методике
  - ультрафиолетового облучения области голеней эритемными дозами
66. При сахарном диабете средней степени тяжести можно назначить электромагнитное поле СВЧ (460 МГц) на все области, кроме
- эпигастральной
  - голеней
  - коленных суставов
  - кистей
  - поясницы
67. При легкой степени тяжести сахарного диабета в молодом возрасте целесообразно назначить все, кроме
- электрофореза 5% салицилата натрия на область проекции поджелудочной железы
  - дециметровых ванн на область проекции поджелудочной железы
  - электрического поля ультравысокой частоты на область проекции поджелудочной железы
  - лазерной акупунктуры
  - гальванизации по Бергонье
68. При сахарном диабете средней и тяжелой степени тяжести целесообразно назначить
- не более 5 физиотерапевтических процедур в неделю
  - не более 4 физиотерапевтических процедур в неделю
  - не более 3 физиотерапевтических процедур в неделю
  - не более 2 физиотерапевтических процедур в неделю
  - не более 1 физиотерапевтических процедур в неделю
69. При тиреотоксикозе легкой формы можно назначить все перечисленные ванны, кроме
- хвойных



- б) йодобромных
- в) азотных
- г) радоновых
- д) сероводородных

70. При тиреотоксикозе гальванизацию и лекарственный электрофорез не следует назначать

- а) на воротниковую зону и область шеи
- б) на эпигастральную область
- в) на область коленных суставов
- г) на область лучезапястных суставов
- д) на область стоп

71. При тиреотоксикозе легкой степени и остеохондрозе шейно-грудного позвоночника назначают

- а) радоновые ванны
- б) амплипульстерапию
- в) микроволновую терапию
- г) скипидарные ванны
- д) электрическое поле ультравысокой частоты

72. При тиреотоксикозе противопоказано все перечисленное, кроме

- а) бани, сауны
- б) ультрафиолетового облучения
- в) скипидарных ванн
- г) грязевых аппликаций на воротниковую область
- д) циркулярного душа

73. При первичном гипотиреозе легкой степени тяжести и остеохондрозе пояснично-крестцового отдела позвоночника целесообразно назначить

- а) скипидарные ванны из "белой эмульсии"
- б) радоновые ванны
- в) хвойные ванны
- г) контрастные ванны
- д) азотные ванны

74. При первичном гипотиреозе средней степени тяжести, вегетативно-сосудистой дистонии по гипотоническому типу целесообразно назначить

- а) контрастные ванны
- б) кислородные ванны
- в) углекислые ванны
- г) жемчужные ванны
- д) азотные ванны

75. При гипотиреозе легкой и средней степени тяжести назначают все перечисленное, кроме

- а) общих влажных укутывания до потогонного эффекта (30-45 мин)
- б) душа при температуре 37-38°C
- в) ультрафиолетового облучения по ускоренной схеме
- г) электрофореза фосфора на воротниковую область
- д) радоновых ванн

76. При постоперационном гипотиреозе (3-й год после струмэктомии) можно назначить

- а) электромагнитное поле СВЧ (460 МГц) (аппарат "Ромашка") на область проекции щитовидной железы
- б) переменное низкочастотное магнитное поле на область проекции щитовидной железы
- в) амплипульстерапию на область проекции щитовидной железы
- г) диадинамотерапию на область проекции щитовидной железы
- д) ультразвук на область проекции щитовидной железы

77. При первичном спонтанном гипотиреозе легкой и средней степени тяжести в стадии субкомпенсации можно назначить
- а) электромагнитное поле СВЧ (460 МГц) на область проекции щитовидной железы
  - б) индуктотермию на область проекции щитовидной железы
  - в) дарсонвализацию на область проекции щитовидной железы
  - г) токи надтональной частоты на область проекции щитовидной железы
  - д) флюктуоризацию на область проекции щитовидной железы
78. При послеоперационном гипотиреозе средней тяжести и артропатии назначают
- а) ультрафиолетовое облучение на область проекции надпочечников
  - б) электросон
  - в) электромагнитное поле СВЧ (460 МГц) на область проекции надпочечников
  - г) дарсонвализацию на область проекции надпочечников
  - д) электрическое поле ультравысокой частоты на область проекции надпочечников
79. При подостром тиреоидите и лекарственной аллергии назначают
- а) франклинизацию
  - б) переменное низкочастотное магнитное поле на область проекции надпочечников
  - в) электромагнитное поле СВЧ (460 МГц) на область проекции надпочечников
  - г) электрическое поле ультравысокой частоты на область проекции надпочечников
  - д) флюктуоризацию
80. При ожирении I-II степени показана гидротерапия всеми перечисленными методами, кроме
- а) душа Шарко
  - б) душа шотландского
  - в) циркулярного душа
  - г) подводного душа-массажа
  - д) восходящего душа
81. При ожирении I-II степени, миокардиодистрофии, Н-О целесообразно назначить все перечисленные типы ванн, кроме
- а) углекислых
  - б) сероводородных
  - в) хлоридно-натриевых
  - г) радоновых
  - д) хвойных
82. При ожирении II-III степени, гипертонической болезни IIА ст., миокардиодистрофии следует назначить контрастные ванны с оптимальной разницей температур
- а) в 25 °С
  - б) в 20 °С
  - в) в 18 °С
  - г) в 15 °С
  - д) в 10 °С
83. При ожирении с целью улучшения окислительно-восстановительных процессов целесообразно назначить все перечисленное, кроме
- а) питья минеральных вод
  - б) подводных кишечных промываний
  - в) оксигенотерапии
  - г) трансдуоденальных промываний
  - д) контрастных ножных ванн
84. При экзогенно-конституциональном ожирении IV степени можно назначить все перечисленное, кроме
- а) лечебной физической культуры, терренкура
  - б) аэротерапии

- в) углекислых ванн
  - г) радоновых ванн
  - д) токов надтональной частоты
85. При алиментарном ожирении без нарушений со стороны сердечно-сосудистой системы целесообразно назначить все перечисленное, кроме
- а) общих светотепловых ванн 56-60шС
  - б) общих влажных укутываний 45-60 мин
  - в) общих пресных ванн от 35 до 41шС
  - г) паровых ванн 49-50шС
  - д) дождевого душа
86. При подагре в острой стадии на область пораженных суставов не назначают
- а) электрическое поле ультравысокой частоты
  - б) амплипульстерапию
  - в) индуктотермию
  - г) ультрафиолетовые облучения в эритемных дозах
  - д) щелочно-масляные ингаляции
87. При подагре в хронической стадии назначают все перечисленное, кроме
- а) электрофореза лития по Вермелю
  - б) электросна
  - в) ультразвука
  - г) лазеротерапии
  - д) электрического поля ультравысокой частоты
88. При подагре целесообразны все перечисленные ванны, кроме
- а) сероводородных
  - б) радоновых
  - в) хлоридно-натриевых
  - г) шалфейных
  - д) кислородных
89. При подагре в хронической стадии назначают все перечисленное, кроме
- а) грязевых аппликаций
  - б) парафиновых аппликаций
  - в) озокеритовых аппликаций
  - г) нафталанотерапии
  - д) терренкура на большие расстояния
90. При хронической стадии подагры в санаториях назначают все перечисленное, кроме
- а) питья минеральных вод (Боржоми, Ессентуки N4,17)
  - б) длительного пребывания на солнце
  - в) бальнеотерапии
  - г) грязевых аппликаций
  - д) талассотерапии
91. При тиреотоксикозе физиотерапию не назначают
- а) при легкой форме заболевания
  - б) при функциональных нарушениях нервной системы
  - в) при тахикардии в пределах 90-100 в минуту
  - г) при тахикардии в пределах 110-120 в минуту
  - д) при фазе ремиссии после проведенного эффективного медикаментозного лечения
92. При гипотиреозе выражены все перечисленные симптомы, кроме
- а) сонливости, быстрой утомляемости

- б) снижения памяти, выпадения волос
  - в) брадикардии
  - г) склонности к катаральным явлениям
  - д) тахикардии в пределах 110-120 в минуту
93. При легкой средней степени тяжести гипотиреоза и наличии резервных возможностей щитовидной железы можно назначить все перечисленное, исключая
- а) амплипульстерапию на область проекции щитовидной железы
  - б) электрофореза йода на область проекции щитовидной железы
  - в) йод-ионный рефлекс по Щербак
  - г) электрическое поле ультравысокой частоты на область проекции щитовидной железы
  - д) дециметровые волны (аппарат "Ромашка") на область проекции щитовидной железы
94. При гипотиреозе показаны все перечисленные курорты, кроме
- а) Пятигорска
  - б) Кисловодска
  - в) Прибалтики
  - г) Эссентуков
  - д) южного берега Крыма
95. При тиреотоксикозе показаны все перечисленные курорты, кроме
- а) Юрмалы
  - б) Сочи
  - в) Паланги
  - г) Светлогорска
  - д) Белокурихи
96. При подагре в хронической стадии показаны все перечисленные курорты, исключая
- а) Эссентуки
  - б) Саки
  - в) Пятигорск
  - г) Юрмалу
  - д) Славянск
97. Санаторно-курортное лечение показано при интермиттирующей и хронической подагре в фазе ремиссии, сопровождающейся всеми следующими сопутствующими заболеваниями, кроме
- а) гипертонической болезни I-II стадии
  - б) ожирения
  - в) почечно-каменной болезни (вне обострения)
  - г) ИБС, стенокардии напряжения I-II функционального класса
  - д) ИБС, стенокардии напряжения III функционального класса, единичных экстрасистол
98. Атеросклероз сосудов головного мозга чаще всего возникает у лиц с признаками
- а) атеросклероза
  - б) ожирения
  - в) и того, и другого
  - г) ни того, ни другого
99. В основе атеросклероза сосудов головного мозга лежит нарушение всех перечисленных типов обмена, кроме
- а) липидного
  - б) белкового
  - в) углеводного
  - г) витаминного
100. Наиболее ранние проявления церебрального атеросклероза наблюдаются в системе

- а) вертебробазиллярных артерий
- б) средней мозговой артерии
- в) и той, и другой
- г) ни той, и ни другой

**Правильные ответы**

2-Г	3-Г	4-А	5-А	7-Г	8-Г	9-Г
10-Г	11-А	12-В	13-В	14-А	15-Б	16-А
17-Б	18-Г	19-Г	20-Г	21-Г	22-Г	23-В
24-В	25-А	26-Б	28-Г	29-Г	30-Г	31-Г
32-Г	33-Г	34-Б	35-Г	36-Г	37-А	39-Г
40-В	41-А	42-Д	43-Д	44-Г	45-Г	46-Г
47-А	48-Г	49-А	50-В	51-Г	52-Г	53-Г
54-Г	55-Д	56-Д	57-Д	58-Б	59-А	60-А
61-А	62-А	63-Д	64-Д	65-Д	66-Д	67-В
68-Д	69-А	70-А	71-Д	72-А	73-Д	74-Д
75-А	76-А	77-В	78-В	79-Д	80-Д	81-Д
82-Д	83-Д	84-Д	85-Д	86-Д	87-Б	88-Д
89-Б	90-Г	91-Д	92-А	93-А	94-Б	95-Г
96-Д	97-А	98-Г	99-А	100-А		

**Вариант 5**

1. Наиболее ранние проявления церебрального атеросклероза наблюдаются в системе

- а) вертебробазиллярных артерий
- б) средней мозговой артерии
- в) и той, и другой
- г) ни той, и ни другой

2. Наиболее часто в начальной форме атеросклероза сосудов головного мозга назначаются все перечисленные физиотерапевтические процедуры, кроме

- а) электрофореза лекарственных веществ
- б) электросна
- в) диадинамических токов
- г) ультрафиолетового облучения

3. Больных церебральным атеросклерозом направляют на бальнеологические курорты, где им могут выполнить все перечисленные процедуры, кроме

- а) сероводородных ванн
- б) йодобромных ванн
- в) грязевых аппликаций на воротниковую дозу
- г) хлоридно-натриевых ванн

4. Больным после преходящих нарушений мозгового кровообращения можно физическую терапию назначить

- а) через 2-3 недели
- б) через 2 месяца
- в) через 6 месяцев
- г) через 1 год

5. Особенности клинического течения общесоматических заболеваний у человека, ранее подвергшегося облучению в малых дозах

- а) никаких
- б) утяжеление клинического течения
- в) большой процент выхода на инвалидность по общему заболеванию
- г) переход острых форм в хронические
- д) устойчивость к обычной терапии

6. Для улучшения мозгового кровообращения на область очага поражения или воротниковую зону применяют

- а) ДМВ-терапию
- б) переменное магнитное поле
- в) ультразвук
- г) правильно а) и б)
- д) правильно а) и в)

7. Больным после перенесенного нарушения мозгового кровообращения показана бальнеотерапия в виде всех перечисленных типов ванн, кроме

- а) сероводородных
- б) углекислых
- в) кислородных
- г) скипидарных

8. После перенесенного нарушения мозгового кровообращения больные могут быть направлены на курорты не ранее, чем через

- а) 1-2 месяца
- б) 3-4 месяца
- в) 5-6 месяцев
- г) 1 год

9. Мозговой инсульт обычно развивается вследствие

- а) атеросклероза
- б) гипертонического перенапряжения
- в) умственного перенапряжения
- г) правильно а) и б)
- д) правильно б) и в)

10. Лечение больных, перенесших мозговой инсульт, должно быть направлено

- а) на профилактику развития контрактур
- б) на появление патологических синкинезий
- в) на профилактику сердечно-сосудистой недостаточности
- г) правильно а) и б)
- д) правильно а) и в)

11. Больным, перенесшим мозговой инсульт, необходимо назначить электростимуляцию парализованных мышц не позднее, чем через

- а) 1-2 недели
- б) 3-4 недели
- в) 5-6 недель

12. Больным церебральным атеросклерозом после мозгового инсульта для стимуляции парализованных растянутых мышц целесообразно назначить все перечисленное, кроме

- а) синусоидальных модулированных токов
- б) электрофореза лекарственных веществ
- в) диадинамических токов
- г) переменного магнитного поля

13. С целью улучшения мозгового кровообращения у больных после мозгового инсульта на очаг поражения применяются

- а) ДМВ-терапия
- б) переменное магнитное поле
- в) ультразвук
- г) правильно а) и б)
- д) правильно б) и в)

14. Больным после перенесенного мозгового инсульта рекомендуется электрофорез по всем перечисленным методикам, кроме

- а) йода по воротниковой методике
- б) магния по воротниковой методике
- в) новокаина по методике общего воздействия
- г) эуфиллина по методике общего воздействия

15. В местные санатории больные после инсульта могут быть направлены не ранее, чем через

- а) 1-2 месяца
- б) 3-4 месяца
- в) 5-6 месяцев
- г) 1 год

16. Церебральный арахноидит характеризуется диффузными воспалительными изменениями

- а) в паутинной оболочке
- б) в сосудистой оболочке
- в) в твердой мозговой оболочке
- г) правильно а) и б)
- д) правильно б) и в)

17. Причинами возникновения церебральных арахноидитов могут быть все перечисленные заболевания, кроме

- а) бронхита
- б) гриппа
- в) ангины
- г) воспалительных заболеваний носоглотки

18. Физические методы лечения больным церебральным арахноидитом могут быть назначены

- а) в острой стадии
- б) в стадии неполной ремиссии
- в) в стадии полной ремиссии
- г) правильно а) и б)
- д) правильно б) и в)

19. У больных с церебральным арахноидитом при головных болях и ангиоспазме рекомендуется электрофорез

- а) новокаина по эндоназальной методике
- б) магния по воротниковой методике
- в) йода по методике общего воздействия
- г) правильно а) и б)
- д) правильно а) и в)

20. Основным методом курортного лечения больных с церебральным арахноидитом является все перечисленное, кроме

- а) радоновых ванн
- б) углекисло-сульфидных ванн
- в) сероводородных ванн
- г) скипидарных ванн

21. Эпидемический энцефалит относится к нейротропным энцефалитам

- а) аллергического характера
- б) инфекционного характера
- в) ни то, и ни другое
- г) и то, и другое

22. Из физической терапии при вестибулярной форме эпидемического энцефалита рекомендуется все перечисленное, кроме

- а) электрического поля УВЧ
- б) электрофореза кодеина
- в) электрофореза брома
- г) УФ-облучения

23. С целью улучшения мозгового кровообращения у больных постэнцефалическим паркинсонизмом назначаются

- а) дециметроволновая терапия
- б) амплипульстерапия
- в) электросон
- г) правильно а) и б)
- д) правильно б) и в)

24. В комплекс лечебных мероприятий при эпидемическом энцефалите из бальнеотерапии рекомендуются

- а) сероводородные ванны
- б) радоновые ванны
- в) углекислые ванны
- г) правильно а) и б)
- д) правильно б) и в)

25. При менингеальной, энцефалической и полиомиелитических формах больным клещевым энцефалитом применяют все перечисленное, кроме

- а) франклинизации
- б) электрофореза кальция, йода, дибазола
- в) индуктотермии
- г) электросна

26. При гриппозном энцефалите с обратным развитием параличей и парезов применяется все перечисленное, кроме

- а) электрофореза прозерина
- б) электрического поля УВЧ
- в) ультразвука
- г) электросна

27. Больным с остаточными явлениями перенесенного гриппозного энцефалита на курортах назначается все перечисленное, кроме

- а) сероводородных ванн
- б) электросна
- в) грязевых аппликаций
- г) хлоридно-натриевых ванн

28. При двигательных нарушениях с целью профилактики контрактур у больных после травмы головного мозга применяются все перечисленные, кроме

- а) УФО позвоночника



- б) франклинизации
- в) дециметроволновой терапии
- г) электрофореза лекарственных веществ (брома, магния, кальция)

29. Больным после травмы головного мозга на бальнеогрязевых курортах рекомендуется все перечисленное, кроме

- а) грязевых воротников
- б) сероводородных ванн
- в) дарсонвализации
- г) электрофореза йода

30. К симптоматической и патогенетической физиотерапии при рассеянном склерозе относится все перечисленное, кроме

- а) электросна
- б) индуктотермии
- в) электрического поля УВЧ
- г) УФО позвоночника

31. У больных рассеянным склерозом для уменьшения явлений спастичности используется электрофорез всех перечисленных лекарственных веществ, кроме

- а) кальция
- б) дибазола
- в) прозерина
- г) лидазы

32. С целью улучшения мозгового кровообращения при паркинсонизме не применяют

- а) ДМВ-терапию
- б) амплипульс-терапию
- в) электрофорез дибазола

33. После стереотаксических операций больным паркинсонизмом с целью реабилитации назначаются все перечисленные физиотерапевтические методы, кроме

- а) синусоидальных модулированных токов
- б) электрофореза Л-Допа
- в) дарсонвализации
- г) магнитотерапии

34. Миелит - заболевание спинного мозга, этиология которого

- а) инфекционная
- б) токсическая
- в) травматическая
- г) правильно а) и б)
- д) правильно а) и в)

35. Наиболее часто при миелите преобладает

- а) грудная локализация процесса
- б) поясничная локализация процесса
- в) крестцовая локализация процесса
- г) любая локализация

36. Характерным для миелита является расстройство функции

- а) тазовых органов
- б) желудочно-кишечного тракта
- в) органов дыхания
- г) всего перечисленного

37. С целью профилактики и лечения пролежней при миелите применяют

- а) общее УФ-облучение
- б) электрическое поле УВЧ
- в) ультразвук
- г) правильно а) и б)
- д) правильно б) и в)

38. При спастическом пузыре вследствие миелита целесообразно применение всех перечисленных методов, кроме

- а) электрофореза сульфата магния
- б) электрофореза атропина
- в) синусоидальных модулированных токов
- г) магнитотерапии

39. При вялых парезах, вызванных миелитом, следует применять

- а) электрофорез кальция или дибазола
- б) электростимуляцию с помощью импульсных токов
- в) ультразвук
- г) правильно а) и б)
- д) правильно б) и в)

40. Больных с миелитом в резидуальном периоде направляют на санаторно-курортное лечение не ранее, чем

- а) через 1 месяц
- б) через 2 месяца
- в) через 3 месяца
- г) через 4 месяца

41. На курортах при диссеминированных и очаговых миелитах целесообразно применять все перечисленное, исключая

- а) сероводородные ванны
- б) дарсонвализацию
- в) грязелечение
- г) электрофорез магния и цинка

42. Полиомиелит представляет собой острое инфекционное заболевание

- а) вирусного генеза
- б) токсического генеза
- в) и того, и другого
- г) ни того, ни другого

43. Лечение полиомиелита должно быть направлено

- а) на ликвидацию воспалительных явлений
- б) на улучшение функционального состояния
- в) на нормализацию обмена веществ
- г) правильно а) и б)
- д) на все перечисленное

44. На 2-3-й неделе раннего восстановительного периода при полиомиелите не назначается

- а) электрическое поле УВЧ
- б) электрофорез хлорида кальция, прозерина
- в) ультразвук
- г) озокерит

45. Электростимуляцию мышц при полиомиелите следует проводить

- а) через 1 месяц
- б) через 2 месяца
- в) через 3 месяца

- г) через 4 месяца
- д) через 6 месяцев

46. Курортное лечение при полиомиелите целесообразно проводить

- а) в восстановительном периоде
- б) в стадии остаточных явлений
- в) в поздних стадиях
- г) правильно а) и б)
- д) все правильно

47. При закрытых травмах спинного мозга через 1-1.5 месяца назначаются все перечисленные физиотерапевтические процедуры, кроме

- а) электрического поля УВЧ
- б) ультрафиолетового облучения
- в) грязелечения
- г) электрофореза лекарственных веществ

48. В восстановительном периоде после травмы спинного мозга показано все перечисленное, кроме

- а) индуктотермии
- б) электрофореза анальгетиков
- в) грязевых аппликаций
- г) ультразвука

49. При нарушении функции тазовых органов проводникового типа (гипертоническое состояние) не рекомендуется

- а) ультразвук
- б) электрофорез атропина
- в) электростимуляция
- г) грязевые аппликации

50. При нарушении функции тазовых органов по сегментарному типу (гипотоническое состояние) возможно применение всего перечисленного, кроме

- а) электростимуляции
- б) магнитотерапии
- в) электрофореза прозерина
- г) грязевых аппликаций

51. При недержании мочи (гипотония сфинктера или детрузора), связанном с травмой спинного мозга, применяется все перечисленное, кроме

- а) гальванизации
- б) дарсонвализации
- в) электростимуляции
- г) электрофореза анальгина

52. При поражении поясничного и крестцового отделов позвоночника при травме спинного мозга лечебную грязь применяют в виде

- а) "трусов"
- б) "брюк"
- в) "воротника"
- г) правильно а) и б)
- д) все перечисленное

53. Миелопатия - сосудистое поражение спинного мозга, возникающее вследствие поражения

- а) сосудов, питающих спинной мозг
- б) позвоночника
- в) и того, и другого
- г) ни того, ни другого

54. Лечение при хронической ишемии (миелопатии) должно быть направлено

- а) на улучшение кровообращения
- б) на ликвидацию отека
- в) на уменьшение воспалительного процесса

55. Для улучшения кровообращения при хронической ишемии (миелопатии) применяется все перечисленное, кроме

- а) диадинамических токов
- б) синусоидальных модулированных токов
- в) электрофореза йода
- г) ультрафиолетового облучения

56. На курортах больным миелопатией целесообразно назначать все перечисленное, кроме

- а) сероводородных ванн
- б) грязевых аппликаций
- в) радоновых ванн
- г) скипидарных ванн

57. Синдром миелоклаза - прогрессирующее заболевание нервной системы, характеризующееся

- а) медленным течением
- б) быстрым течением
- в) и тем, и другим
- г) ни тем, ни другим

58. При синдроме миелоклаза целесообразно назначить все перечисленные физиотерапевтические процедуры, кроме

- а) электрического поля УВЧ на очаги поражения
- б) электрофореза прозерина и дибазола
- в) пелоидотерапии
- г) радоновых ванн

59. После операции по поводу опухоли спинного мозга должны быть проведены все перечисленные мероприятия, кроме

- а) стимуляции обменных процессов
- б) предупреждения развития спаечного процесса
- в) уменьшения болевого синдрома
- г) улучшения двигательной функции

60. Больным, перенесшим операцию удаления опухоли спинного мозга, целесообразно назначить все перечисленное, кроме

- а) ЭП УВЧ
- б) сероводородных ванн
- в) гальваногрязи
- г) электрофореза лекарственных веществ

61. Невралгия тройничного нерва возникает в результате

- а) переохлаждения
- б) травмы лица
- в) психотравмы
- г) правильно а) и б)
- д) всего перечисленного

62. Для невралгии тройничного нерва характерны все перечисленные симптомы, кроме

- а) приступообразных болей в лице
- б) постоянных тупых болей
- в) нарушения чувствительности

г) тиков

63. При невралгии тройничного нерва в стадии обострения для обезболивания возможно применение всего перечисленного, кроме

- а) электрофореза новокаина
- б) диадинамических токов
- в) синусоидальных модулированных токов
- г) франклинизации

64. При невралгии тройничного нерва из нижеперечисленных способов грязелечения целесообразно применить все перечисленные, кроме

- а) аппликаций на воротниковую зону
- б) аппликаций на пораженную половину лица
- в) общих грязевых аппликаций
- г) электрофореза грязевого раствора на пораженную половину лица

65. Для лечения невралгии тройничного нерва применяют все перечисленное, кроме

- а) ультразвука
- б) диадинамических токов
- в) лекарственного электрофореза
- г) аэрозольтерапии

66. Неврит лицевого нерва может возникать вследствие всех перечисленных причин, кроме

- а) общей и местной инфекции
- б) охлаждения
- в) травмы
- г) арахноидита
- д) психотравмы

67. Неврит лицевого нерва проявляется в виде всего перечисленного, кроме

- а) паралича мимической мускулатуры
- б) расстройства вкуса
- в) приступообразных болей
- г) расстройства слюноотделения

68. При неврите лицевого нерва сосудистого генеза с начальными признаками контрактуры целесообразно назначить все перечисленное, кроме

- а) гальванизации (маски Бергонье)
- б) электрофореза дибазола
- в) синусоидальных модулированных токов на шейные симпатические ганглии
- г) общего УФ-облучения

69. При остаточных явлениях неврита лицевого нерва без признаков контрактуры целесообразно назначать

- а) электрофорез прозерина
- б) УФО в эритемных дозах
- в) синусоидальные модулированные токи
- г) магнитотерапию

70. При неврите лицевого нерва в острой стадии заболевания преимущество для назначения имеет все перечисленное, кроме

- а) электрического поля УВЧ
- б) дарсонвализации
- в) гальванизации (маски Бергонье)
- г) электрофореза прозерина

71. При неврите лицевого нерва с начальными признаками контрактуры, оптимальной методикой воздействия постоянным током является

- а) маска Бергонье
- б) гальванический воротник по Щербаку
- в) общая гальванизация
- г) эндонозальная гальванизация

72. При травматическом неврите локтевого нерва с первых дней заболевания применяют все перечисленное, кроме

- а) ультразвука
- б) электрофореза прозерина
- в) грязелечения
- г) франклинизации

73. При неврите малоберцового нерва, сопровождающегося парезом стопы, наибольший эффект обеспечивает

- а) электросон
- б) электростимуляция
- в) радоновые ванны
- г) терапия дециметровыми волнами

74. При травмах периферических нервов воздействия ультразвуком оптимально проводить

- а) местно на область поражения
- б) местно на сегмент
- в) по ходу пораженного нерва
- г) на сегмент и по ходу пораженного нерва

75. При закрытой травме периферических нервов лечение физическими факторами назначают

- а) с первого дня
- б) через 5-6 дней
- в) через 2 месяца
- г) через один месяц

76. При лечении неврита бедренного нерва (болезнь Ротта) применяют все перечисленные физиотерапевтические методы, кроме

- а) электростимуляции
- б) дарсонвализации
- в) грязевых аппликаций
- г) массажа

77. При неврите седалищного нерва для улучшения периферического кровообращения применяют все перечисленные методы, кроме

- а) дарсонвализации
- б) общего ультрафиолетового облучения
- в) магнитотерапии
- г) электрофореза никотиновой кислоты

78. При травматических невритах периферических нервов для восстановления проводимости нервных волокон применяют все перечисленное, кроме

- а) гальванизации
- б) электрофореза дибазола
- в) дециметровыми волнами терапии
- г) соллюкса

79. При травматических невритах периферических нервов для стимуляции регенерации нервных волокон применяют все перечисленное, кроме

- а) гальванизации
- б) ультразвука

- в) инфракрасного излучения
- г) углекислых ванн

80. При повреждении периферических нервов, осложненных образованием трофических язв, применяют все перечисленное, кроме

- а) соллюкса
- б) дарсонвализации
- в) ультрафиолетового облучения
- г) электростимуляции

81. При повреждениях периферических нервов, осложненных образованием трофических язв, показан лекарственный электрофорез

- а) цинка
- б) антибиотиков
- в) прозерина
- г) кальция
- д) правильно а) и б)

82. При повреждениях периферических нервов, осложненных образованием трофических язв, для воздействия на язву применяют все перечисленное, кроме

- а) УВЧ-терапии
- б) франклинизации
- в) магнитотерапии
- г) диадинамических токов

83. При травмах периферических нервов, сопровождающихся синдромом ранней каузалгии, применяют все перечисленное, кроме

- а) электрофореза анальгетиков
- б) УВЧ-терапии
- в) ультразвуковой терапии
- г) электросна

84. При травмах периферических нервов, осложненных синдромом поздней каузалгии, применяются все перечисленные методы, кроме

- а) индуктотермии
- б) УФО на воротниковую зону
- в) ультразвука на сегментарные зоны
- г) лечебной грязи низких температур (ледяная)

85. При сочетанных повреждениях периферических нервов и окружающих тканей (без гнойного воспаления) с целью рассасывающего действия применяют все перечисленные методы, кроме

- а) ультразвука
- б) электросна
- в) электрофореза лидазы
- г) дарсонвализации

86. При сочетанных травматических повреждениях периферических нервов и кости, в случаях наличия металлических стержней для стимуляции образования костной мозоли воздействуют электрическим полем УВЧ. Правильной методикой при этом является

- а) продольная
- б) поперечная
- в) комбинированная

87. К сегментарным вегетативным нарушениям относятся симпатоганглиониты всех перечисленных локализаций, кроме

- а) шейной
- б) шейно-грудной
- в) поясничной

г) крестцовой

88. Симпатоганглиониты встречаются

- а) при травмах
- б) при заболеваниях легких
- в) при гриппе
- г) при дегенеративно-дистрофических процессах в позвоночнике
- д) при всем перечисленном

89. Для клинической картины симпатоганглионитов характерно все перечисленное, кроме

- а) болей (симпаталагии)
- б) вегетативно-сосудистые нарушения
- в) атрофии мышц
- г) нарушения чувствительности

90. К патогенетическим средствам лечения симпатоганглионитов относятся

- а) антибиотики
- б) ганглиоблокаторы
- в) спазмолитики
- г) все перечисленные

91. Физические методы лечения при симпатоганглионитах следует применять

- а) при острых болях
- б) при стихании острых болей
- в) при хроническом процессе
- г) при всех фазах

92. Для симпатоганглионитов симптоматической и патогенетической терапией является все перечисленное, кроме

- а) электрофореза новокаина, бензогексония
- б) синусоидальных модулированных токов электрофореза ганглерона
- в) диадинамических токов
- г) электростимуляции

93. При наличии тугоподвижности и контрактуры суставов при симпатоганглионите целесообразно применение всего перечисленного, кроме

- а) фонофореза анальгина, ганглерона, гидрокортизона
- б) электрического поля УВЧ
- в) синусоидальных модулированных токов
- г) дарсонвализации

94. При лечении гипоталамических синдромов во внеприступный период назначается все перечисленное, кроме

- а) электросна
- б) назального электрофореза аминазина
- в) электрофореза эуфиллина по воротниковой методике
- г) диадинамических токов

95. Соматически крепким людям с симпатоганглионитами целесообразно назначение грязевых аппликаций

- а) сегментарно
- б) на сегментарно-симпатическую зону
- в) местно
- г) правильно а) и б)
- д) правильно все перечисленное

96. Вегетативные полиневриты встречаются при всех следующих заболеваниях, кроме



- а) остеохондроза
- б) тиреотоксикоза
- в) малярии
- г) интоксикаций алкоголем и ртутью

97. При лечении вегетативных полиневритов используют все перечисленные средства, кроме

- а) спазмолитических
- б) обезболивающих
- в) сосудорасширяющих
- г) ганглиоблокаторов

98. При вегетативном полиневрите для улучшения периферического кровообращения назначают все перечисленное, кроме

- а) ганглерон-электрофореза синусоидальными модулированными токами
- б) ванн по Гауфе
- в) электросна
- г) магнитотерапии

99. При инфекционно-токсических полиневритах не применяются

- а) дарсонвализация
- б) камерные гидрогальванические ванны
- в) скипидарные ванны
- г) веерный душ

100. При полиневритах для восстановления нарушенной двигательной функции показано назначение

- а) электрического поля УВЧ
- б) электростимуляции
- в) минеральных ванн
- г) электросна

правильные ответы

1-А	2-В	3-А	4-А			
5-А	6-Г	7-Б	8-Г	9-Г	10-Б	11-А
12-Г	13-В	14-Б	15-Г	16-А	17-А	18-Г
19-Г	20-А	21-Г	22-Г	23-Г	24-А	25-В
26-Г	27-Б	28-В	29-Г	30-Г	31-Г	32-В
33-Г	34-А	35-А	36-Г	37-Г	38-Г	39-Д
40-Г	41-А	42-А	43-Г	44-Г	45-Б	46-Г
47-А	48-А	49-Б	50-Б	51-Г	52-Г	53-А
54-А	55-Г	56-Г	57-В	58-В	59-А	60-А
61-Г	62-Г	63-Г	64-В	65-Г	66-Д	67-В
68-А	69-Б	70-В	71-Г	72-Г	73-Б	74-Г
75-А	76-А	77-Б	78-Г	79-В	80-Г	81-Д

82-Г	83-Г	84-Б	85-Б	86-А	87-Г	88-В
89-В	90-Б	91-Г	92-Г	93-Г	94-Г	95-Г
96-В	97-В	98-В	99-Г	100-Б		

### Задача 1

Больной 37 лет поступил в клинику по поводу левосторонней очаговой пневмонии. Назначена антибактериальная терапия антибиотиками пенициллинового ряда. Через 15 минут после повторного внутримышечного введения антибиотика больной пожаловался на головную боль, тошноту. Находится в палате терапевтического отделения. В сознании, на вопросы отвечает односложно. Кожные покровы гиперемированы, видимые слизистые цианотичны. Экспираторная одышка 38 дыхания в мин., свистящие хрипы, слышимые на расстоянии. АД – 70 и 30 мм рт.ст., пульс слабого наполнения 98 в минуту. Аускультативно в легких свистящие хрипы над всей поверхностью обеих легких.

#### Задание

1. Выделите и обоснуйте синдромы, выделите ведущий.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Определите цели физиотерапии.
4. Выберите физиотерапевтический метод, параметры, курс кратность.
5. Подготовка пациента к процедуре.
6. В каком положении проводится процедура.
7. Составьте комплексную программу реабилитации.

### Задача 2

Больной переведен в палату интенсивной терапии из операционной, где ему проводилась операция по поводу травматического разрыва селезенки, осложнившейся массивной кровопотерей. Возраст 42 года, масса тела 75 кг. Во время операции инфузия составила 6500 мл, из которых 2100 мл – эритроцитарная масса. В сознании, жалуется на слабость, парестезии, онемение конечностей, мышечные подергивания, АД 90 и 60 мм рт.ст., пульс 48 в 1 мин, аритмичен; ЦВД = 8 см вод.ст. Диурез составил 60 мл за 2 часа. В анализе крови: Эр –  $3,5 \cdot 10^{12}/л$ , Нб – 100 г/л, Нт = 0,38; общий белок = 60 г/л, альбумины = 25 г/л, глобулины = 35 г/л. глюкоза крови – 5,4 ммоль/л; концентрация  $Na^+$  = 142 ммоль/л;  $K^+$  = 7,5 ммоль/л;  $Cl^-$  = 104 ммоль/л. Концентрация креатинина в плазме 0,6 ммоль/л. В анализе мочи: у.в.=1004, реакция слабо кислая, определяются гиалиновые и гемоглобиновые цилиндры, концентрация креатинина = 0,4 ммоль/л

#### Задание

1. Выделите и обоснуйте синдромы, выделите ведущий.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Определите цели физиотерапии.
4. Выберите физиотерапевтический метод, параметры, курс кратность.
5. Подготовка пациента к процедуре.
6. В каком положении проводится процедура.
7. Составьте комплексную программу реабилитации.

### Задача 3

Больной находится в палате терапевтического отделения. Поступил с диагнозом: сахарный диабет, 1 тип, тяжелая форма. Лежит на кровати с закрытыми глазами. Правильного телосложения, повышенного питания, масса тела 95 кг. На вопросы не отвечает, глаза не открывает. При сильном давлении на ногтевое ложе появляется недовольная гримаса. Кожные покровы бледные, сухие, акроцианоз. Пульс ритмичный 110 в 1 мин., АД – 80 и 60 мм рт.ст.; ЦВД = 2 см. вод.ст. Дыхание шумное, типа Куссмауля, ЧДД 28 в 1 мин. В течение суток выделено 250 мл мочи. Анализ крови: Эр –  $3,7 \cdot 10^{12}/л$ ; Нб-150 г/л; Нт – 0,60; глюкоза крови – 17,5 ммоль/л; билирубин общий – 12,3 ммоль/л;  $Na^+$  – 155 ммоль/л;  $K^+$  – 6,5 ммоль/л;  $PaO_2$  - 85 мм рт. ст.;  $PaCO_2$  – 26 мм рт.ст.; рН артериальной крови – 7,25; ВЕ – (-16 ммоль/л). Анализ мочи: у.в.=1020, реакция – кислая, единичные гиалиновые цилиндры.

#### Задание

1. Выделите и обоснуйте синдромы, выделите ведущий.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.

3. Определите цели физиотерапии.
4. Выберите физиотерапевтический метод, параметры, курс кратность.
5. Подготовка пациента к процедуре.
6. В каком положении проводится процедура.
7. Составьте комплексную программу реабилитации.

#### Задача 4

Больной 36 лет поступил в стационар с диагнозом: язвенная болезнь желудка, осложненная стенозом привратника. Состояние средней степени тяжести. В сознании, жалобы на слабость, частую рвоту, жажду. Масса тела 55 кг, рост 173 см. Кожные покровы бледные, сухие. ЧДД – 14 в мин. АД – 90 и 70 мм рт.ст.; пульс слабого наполнения 96 в мин. ЦВД = 1 см вод.ст. Температура тела – 36,8 о С. В течение суток диурез составил 900 мл. По желудочному зонду в течение суток выделилось 1000 мл.; Анализ крови: Эр –  $4,8 \cdot 10^{12}/л$ ; Нб-155 г/л; Нт = 0,55; электролиты:  $Na^+ = 135$  ммоль/л;  $K^+ = 3,15$  ммоль/л;  $Cl^- = 85$  ммоль/л; общий белок = 65 г/л, альбумины = 30 г/л, глобулины= 35 г/л. глюкоза крови – 4,4 ммоль/л; мочевины – 8,4 ммоль/л; рН артериальной крови – 7,55;  $BE = +8,0$  ммоль/л;  $PaO_2 = 86$  мм рт. ст.;  $PaCO_2 = 50$  мм рт.ст.; Анализ мочи: у.в. 1012, реакция мочи щелочная

#### Задание

1. Выделите и обоснуйте синдромы, выделите ведущий.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Определите цели физиотерапии.
4. Выберите физиотерапевтический метод, параметры, курс кратность.
5. Подготовка пациента к процедуре.
6. В каком положении проводится процедура.
7. Составьте комплексную программу реабилитации.

#### Задача 5

Мужчине в возрасте 73 лет была произведена операция удаления аневризмы брюшного отдела аорты. Из сопутствующей патологии у него следует отметить гипертоническую болезнь, по поводу которой он принимал атенолол по 50 мг и гидрохортиазид по 25 мг, стенокардию, купируемую нитроглицерином, атеросклероз сосудов головного мозга, осложнённый гемипарезом, хроническое обструктивное заболевание лёгких, обусловленное бронхитом курильщика, инфекцию мочевых путей. Наркоз фентанилом и панкуронием на фоне вентиляции кислородом, введения нитроглицерина и диуретиков прошёл без осложнений. Во время поперечного пережатия аорты в течение 70 мин количество мочи уменьшилось до 30 мл/ч. В послеоперационном периоде развились симптомы почечной недостаточности с повышением уровня креатинфосфокиназы с положительной МВ фракцией. Гемодиализ проводился между 10-м и 22-м днём после операции.

#### Задание

1. Выделите и обоснуйте синдромы, выделите ведущий.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Определите цели физиотерапии.
4. Выберите физиотерапевтический метод, параметры, курс кратность.
5. Подготовка пациента к процедуре.
6. В каком положении проводится процедура.
7. Составьте комплексную программу реабилитации.

#### Задача 6

Девочка, 3 года, поступила в клинику с жалобами на жажду, учащенное мочеиспускание, слабость, рвоту. Больна около 3-х недель, начало заболевания родители связывают с перенесенной респираторной вирусной инфекцией. При осмотре: девочка вялая, заторможенная, глаза закрыты, на вопросы не отвечает. Масса 13 кг, рост 89 см. Кожные покровы и слизистые оболочки сухие, питание пониженное, мышечная гипотония, запах ацетона изо рта. В легких перкуторно легочный звук, дыхание жесткое, ЧД — 30 в 1 мин., тоны сердца ритмичные, умеренно приглушенные, ЧСС — 100 уд. в 1 мин., АД — 80/45 мм рт. ст. Живот несколько вздут, печень выступает из-под края реберной дуги на 1,5 см. Менингеальные симптомы отрицательные. Сахар крови — 20 ммоль/л, в анализе мочи: сахар — 5%, резко положительная реакция на ацетон, рН крови — 7,2.

Диагноз: Предварительный диагноз: сахарный диабет I типа, тяжелое течение, впервые выявленный, кетоацидотическая кома.

Задание

1. Выделите и обоснуйте синдромы, выделите ведущий.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Определите цели физиотерапии.
4. Выберите физиотерапевтический метод, параметры, курс кратность.
5. Подготовка пациента к процедуре.
6. В каком положении проводится процедура.
7. Составьте комплексную программу реабилитации.

Задача 7

Вызов педиатра на дом. Мальчик 5 лет, болен сахарным диабетом 2 года. Накануне чувствовал себя удовлетворительно. Получает инсулин Протафан (утром 4 ед., в 22 часа 4 ед.), Актрапид (перед завтраком 4 ед., перед обедом 4 ед., перед ужином 2 ед.). Утром отказался от завтрака, инъекция инсулина перед завтраком поставлена. В 10 часов утра состояние внезапно ухудшилось: появились бледность, потливость кожи, тремор рук, затем потерял сознание, начались клонико-тонические судороги. При осмотре: сознание отсутствует, кожа влажная, мышечный тонус повышен, тризм жевательных мышц. ЧСС — 125 в мин., АД — 90/60 мм рт. ст., тоны сердца ритмичные, четкие. Дыхание ровное, ритмичное, ЧД — 28 в 1 мин., запаха ацетона нет. Менингеальные симптомы отсутствуют.

Диагноз: Сахарный диабет I типа, тяжелое течение, декомпенсация, гипогликемическая кома.

Задание

1. Выделите и обоснуйте синдромы, выделите ведущий.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Определите цели физиотерапии.
4. Выберите физиотерапевтический метод, параметры, курс кратность.
5. Подготовка пациента к процедуре.
6. В каком положении проводится процедура.
7. Составьте комплексную программу реабилитации.

Задача 8

Мальчик, 15 лет, обратился к участковому педиатру с жалобами на жажду (выпивает до 4 литров воды в сутки), частое обильное мочеиспускание, снижение массы тела, повышенную утомляемость. Температура тела — 36,8 °С.

Диагноз: Несахарный диабет. Психогенная полидипсия.

Задание

1. Выделите и обоснуйте синдромы, выделите ведущий.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Определите цели физиотерапии.
4. Выберите физиотерапевтический метод, параметры, курс кратность.
5. Подготовка пациента к процедуре.
6. В каком положении проводится процедура.
7. Составьте комплексную программу реабилитации.

Задача 9

Недоношенный мальчик 3-х суток жизни. Ребенок от женщины 19 лет, соматически здоровой, от 1 беременности, протекавшей без осложнений. Роды на 35-36 нед беременности, в головном предлежании. Масса тела при рождении 2450 г, длина 45 см. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Морфофункциональная зрелость: соответствует 33-34 нед гестации. Группа крови ребенка A (II) Rh-отрицательная, группа крови матери A (II) Rh-положительная. Состояние при рождении и в течение 1-х суток жизни удовлетворительное. На осмотр реагирует громким криком, безусловные

рефлексы новорожденного вызываются, яркие. Физикальные данные без особенностей. Мочился достаточно, стула не было. Сосал самостоятельно, не срыгивал. К концу 2-х суток жизни появилась легкая иктеричность кожных покровов, которая выросла к третьим суткам жизни. Склеры и слизистая полости рта не прокрашены. В легких дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. Сердечные тоны звучные, ритмичные. Живот не вздут, доступен глубокой пальпации. Печень 9 выступает из-под реберной дуги на 1 см, селезенка не пальпируется. Стул был, мекониального характера. Моча светлая. Данные обследования: 1. Анализ крови на 2 сутки жизни: Hb 204 г/л, эр.  $5,9 \times 10^{12}$ /л, лейкоц.  $13,1 \times 10^9$  /л, п/я 4%, с/я 53%, лимф. 33%, эоз. 3%, мон. 7%, тромб.  $280 \times 10^9$  /л. СОЭ 2 мм/ч. 2. Биохимический анализ крови на 2 сутки жизни: белок 45 г/л, альбумин 33 г/л, креатинин 40 ммоль/л, СРБ 5 мг/л, мочевины 4,8 ммоль/л, билирубин 215 ммоль/л, прямой билирубин 19 ммоль/л, глюкоза 4,6 ммоль/л, ЩФ 136 Ед/л, АСТ 16 Ед/л, АЛТ 21 Ед/л.

Диагноз: Конъюгационная гипербилирубинемия недоношенных. Недоношенность 35-36 нед, морфофункциональная незрелость.

#### Задание

1. Выделите и обоснуйте синдромы, выделите ведущий.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Определите цели физиотерапии.
4. Выберите физиотерапевтический метод, параметры, курс кратность.
5. Подготовка пациента к процедуре.
6. В каком положении проводится процедура.
7. Составьте комплексную программу реабилитации.

#### Задача 10

Недоношенный мальчик 3-х суток жизни. Ребенок от женщины 19 лет, соматически здоровой, от 1 беременности, протекавшей без осложнений. Роды на 35-36 нед беременности, в головном предлежании. Масса тела при рождении 2450 г, длина 45 см. Оценка по шкале Апгар 8/9 баллов. Морфофункциональная зрелость: соответствует 33-34 нед гестации. Группа крови ребенка А (II) Rh-отрицательная, группа крови матери А (II) Rh-положительная. Состояние при рождении и в течение 1-х суток жизни удовлетворительное. На осмотр реагирует громким криком, безусловные рефлексы новорожденного вызываются, яркие. Физикальные данные без особенностей. Мочился достаточно, стула не было. Сосал самостоятельно, не срыгивал. К концу 2-х суток жизни появилась легкая иктеричность кожных покровов, которая выросла к третьим суткам жизни. Склеры и слизистая полости рта не прокрашены. В легких дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. Сердечные тоны звучные, ритмичные. Живот не вздут, доступен глубокой пальпации. Печень 9 выступает из-под реберной дуги на 1 см, селезенка не пальпируется. Стул был, мекониального характера. Моча светлая. Данные обследования: 1. Анализ крови на 2 сутки жизни: Hb 204 г/л, эр.  $5,9 \times 10^{12}$ /л, лейкоц.  $13,1 \times 10^9$  /л, п/я 4%, с/я 53%, лимф. 33%, эоз. 3%, мон. 7%, тромб.  $280 \times 10^9$  /л. СОЭ 2 мм/ч. 2. Биохимический анализ крови на 2 сутки жизни: белок 45 г/л, альбумин 33 г/л, креатинин 40 ммоль/л, СРБ 5 мг/л, мочевины 4,8 ммоль/л, билирубин 215 ммоль/л, прямой билирубин 19 ммоль/л, глюкоза 4,6 ммоль/л, ЩФ 136 Ед/л, АСТ 16 Ед/л, АЛТ 21 Ед/л.

Диагноз: Конъюгационная гипербилирубинемия недоношенных. Недоношенность 35-36 нед, морфофункциональная незрелость.

#### Задание

1. Выделите и обоснуйте синдромы, выделите ведущий.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Определите цели физиотерапии.
4. Выберите физиотерапевтический метод, параметры, курс кратность.
5. Подготовка пациента к процедуре.
6. В каком положении проводится процедура.
7. Составьте комплексную программу реабилитации.

#### Задача 11

Недоношенная девочка 4-х суток жизни. Ребенок от женщины 31 года, страдающей хроническим холециститом, от 4-й беременности (1 и 2 беременности – м/а, 3 – самопроизвольный выкидыш на 8 нед гестации), протекавшей с гестозом в III триместре. Роды самопроизвольные на 36-37 нед гестации, в головном предлежании, протекали без осложнений. Масса тела при рождении 2600 г, длина 46 см. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Группа крови ребенка А (II) Rh-отрицательная, группа крови матери 0 (I) Rh-отрицательная. Состояние ребенка при рождении удовлетворительное. По внутренним органам без особенностей. Дыхание и сердечная деятельность удовлетворительные. Моча светлая, стул мекониальный. Вскармливание искусственное смесью «Фрисопре», усваивала хорошо, не срыгивала. К концу 1-х суток появилась желтуха на лице и туловище, которая выросла ко вторым суткам жизни. Печень выступает на 2,5 см из-под реберной дуги, селезенка не пальпируется. Рефлекторная и двигательная Данные обследования: 1. Анализ крови на 4 сутки жизни: Hb 158 г/л, эр.  $4,3 \times 10^{12}$ /л, лейкоц.  $12 \times 10^9$  /л, п/я 3%, с/я 50%, лимф. 36%, эоз. 3%, мон. 8%, тромб.  $240 \times 10^9$  /л, СОЭ 4 мм/ч. 2. Общий билирубин при рождении: 20 мкмоль/л. 3. Общий билирубин на 2 сутки жизни: в 8.00 час – 220 мкмоль/л, в 12.00 час – 252 мкмоль/л, из них прямой – 32 мкмоль/л. 4. Биохимический анализ крови на 4 сутки жизни: белок 49 г/л, альбумин 37 г/л, СРБ 4 мг/л, креатинин 70 ммоль/л, мочевина 5,8 ммоль/л, глюкоза 5,5 ммоль/л, АСТ 32 Ед/л, АЛТ 28 Ед/л, натрий 139 ммоль/л, калий 5,2 ммоль/л.

Диагноз: ГБН по АВ0-системе, желтушная форма, средне-тяжелое течение. Недоношенность 36-37 нед.

#### Задание

1. Выделите и обоснуйте синдромы, выделите ведущий.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Определите цели физиотерапии.
4. Выберите физиотерапевтический метод, параметры, курс кратность.
5. Подготовка пациента к процедуре.
6. В каком положении проводится процедура.
7. Составьте комплексную программу реабилитации.

#### Задача 12

Недоношенная девочка 35 суток жизни. Ребенок от женщины 17 лет, имеющей дефицит массы тела, курящей, от 1-ой беременности, протекавшей с анемией (Hb 100 г/л) во II триместре. От преждевременных самопроизвольных родов на 33 нед гестации, в головном предлежании. Масса тела при рождении 1850 г, длина 41 см. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. При рождении состояние ребенка средней тяжести за счет дыхательной недостаточности, с первого часа жизни находился на СРАР по поводу респираторного дистресс-синдрома (РДС). Получал лечение: инфузионную и антибактериальную терапию. РДС купировался к 7 дню жизни, и ребенок переведен на II этап выхаживания. В возрасте 32 сут жизни развилась анемия, по поводу которой ребенок получил курс ферропрепаратов, витамина Е и фолиевой кислоты, однако без особого эффекта. Данные обследования: 1. Анализ крови на 35 сут жизни: Ht 0,29%, Hb 84 г/л, эр.  $3,1 \times 10^{12}$ /л, ретикулоциты 2%, лейкоц.  $9,6 \times 10^9$  /л, с/я 33%, лимф. 55%, эоз. 5%, мон. 7%, тромб.  $260 \times 10^9$  /л. СОЭ 5 мм/ч.

Диагноз: Ранняя анемия недоношенных.

#### Задание

1. Выделите и обоснуйте синдромы, выделите ведущий.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Определите цели физиотерапии.
4. Выберите физиотерапевтический метод, параметры, курс кратность.
5. Подготовка пациента к процедуре.
6. В каком положении проводится процедура.
7. Составьте комплексную программу реабилитации.

#### Задача 13

Доношенный мальчик 3 сут жизни, переведен из родильного дома в отделение патологии новорожденных по поводу выраженной желтухи. Из анамнеза: ребенок от женщины 23 лет, 2-ой

беременности (1 беременность – м/а на сроке 8 нед), протекавшей с гестозом во II половине. Группа крови матери 0(I) Rh-отрицательная, отца – А(II) Rho отрицательная. Роды своевременные. Масса тела при рождении 3150 г, длина 51 см. Закричал сразу, крик громкий. К концу 1-х суток отмечена иктеричность кожных покровов и склер. На 2-е сутки желтуха усилилась, и ребенок был переведен в отделение патологии новорожденных. При поступлении в стационар состояние тяжелое: ребенок вялый, выражена иктеричность кожи и склер, отмечается мышечная гипотония, гипорефлексия. Печень выступает из-под края реберной дуги на 2,5 см, селезенка у реберного края. Стул переходный. Данные обследования: 1. Анализ крови на 2 сут жизни: Hb 141 г/л, эр.  $3,9 \times 10^{12}$ /л, ЦП 0,99, лейкоц.  $9,4 \times 10^9$  /л, п/я 7%, с/я 53%, эоз. 1%, лимф. 32%, мон. 7%. СОЭ 4 мм/ч. 2. Биохимический анализ крови на 2 сут жизни: белок 54,4 г/л, билирубин непрямой 180 мкмоль/л, билирубин прямой – нет.

Диагноз: Гемолитическая болезнь новорожденного (несовместимость по системе АВ0).

#### Задание

1. Выделите и обоснуйте синдромы, выделите ведущий.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Определите цели физиотерапии.
4. Выберите физиотерапевтический метод, параметры, курс кратность.
5. Подготовка пациента к процедуре.
6. В каком положении проводится процедура

#### Задача 14

Недоношенная девочка 4-х суток жизни. Ребенок от женщины 31 года, страдающей хроническим холециститом, от 4-й беременности (1 и 2 беременности – м/а, 3 – самопроизвольный выкидыш на 8 нед гестации), протекавшей с гестозом в III триместре. Роды самопроизвольные на 36-37 нед гестации, в головном предлежании, протекали без осложнений. Масса тела при рождении 2600 г, длина 46 см. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Группа крови ребенка А (II) Rh-отрицательная, группа крови матери 0 (I) Rh-отрицательная. Состояние ребенка при рождении удовлетворительное. По внутренним органам без особенностей. Дыхание и сердечная деятельность удовлетворительные. Моча светлая, стул мекониальный. Вскармливание искусственное смесью «Фрисопре», усваивала хорошо, не срыгивала. К концу 1-х суток появилась желтуха на лице и туловище, которая выросла ко вторым суткам жизни. Печень выступает на 2,5 см из-под реберной дуги, селезенка не пальпируется. Рефлекторная и двигательная. Данные обследования: 1. Анализ крови на 4 сутки жизни: Hb 158 г/л, эр.  $4,3 \times 10^{12}$ /л, лейкоц.  $12 \times 10^9$  /л, п/я 3%, с/я 50%, лимф. 36%, эоз. 3%, мон. 8%, тромб.  $240 \times 10^9$  /л, СОЭ 4 мм/ч. 2. Общий билирубин при рождении: 20 мкмоль/л. 3. Общий билирубин на 2 сутки жизни: в 8.00 час – 220 мкмоль/л, в 12.00 час – 252 мкмоль/л, из них прямой – 32 мкмоль/л. 4. Биохимический анализ крови на 4 сутки жизни: белок 49 г/л, альбумин 37 г/л, СРБ 4 мг/л, креатинин 70 ммоль/л, мочевины 5,8 ммоль/л, глюкоза 5,5 ммоль/л, АСТ 32 Ед/л, АЛТ 28 Ед/л, натрий 139 ммоль/л, калий 5,2 ммоль/л.

Диагноз: ГБН по АВ0-системе, желтушная форма, средне-тяжелое течение. Недоношенность 36-37 нед.

#### Задание

1. Выделите и обоснуйте синдромы, выделите ведущий.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Определите цели физиотерапии.
4. Выберите физиотерапевтический метод, параметры, курс кратность.
5. Подготовка пациента к процедуре.
6. В каком положении проводится процедура.
7. Составьте комплексную программу реабилитации.

#### Задача 15

Недоношенная девочка 35 суток жизни. Ребенок от женщины 17 лет, имеющей дефицит массы тела, курящей, от 1-ой беременности, протекавшей с анемией (Hb 100 г/л) во II триместре. От преждевременных самопроизвольных родов на 33 нед гестации, в головном предлежании. Масса

тела при рождении 1850 г, длина 41 см. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. При рождении состояние ребенка средней тяжести за счет дыхательной недостаточности, с первого часа жизни находился на СРАР по поводу респираторного дистресс-синдрома (РДС). Получал лечение: инфузионную и антибактериальную терапию. РДС купировался к 7 дню жизни, и ребенок переведен на II этап выхаживания. В возрасте 32 сут жизни развилась анемия, по поводу которой ребенок получил курс ферропрепаратов, витамина Е и фолиевой кислоты, однако без особого эффекта. Данные обследования: 1. Анализ крови на 35 сут жизни: Ht 0,29%, Hb 84 г/л, эр.  $3,1 \times 10^{12}$ /л, ретикулоциты 2%, лейкоц.  $9,6 \times 10^9$  /л, с/я 33%, лимф. 55%, эоз. 5%, мон. 7%, тромбоц.  $260 \times 10^9$  /л. СОЭ 5 мм/ч.

Диагноз: Ранняя анемия недоношенных.

#### Задание

1. Выделите и обоснуйте синдромы, выделите ведущий.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Определите цели физиотерапии.
4. Выберите физиотерапевтический метод, параметры, курс кратность.
5. Подготовка пациента к процедуре.
6. В каком положении проводится процедура.
7. Составьте комплексную программу реабилитации.

#### Задача 16

Доношенный мальчик 3 сут жизни, переведен из родильного дома в отделение патологии новорожденных по поводу выраженной желтухи. Из анамнеза: ребенок от женщины 23 лет, 2-ой беременности (1 беременность – м/а на сроке 8 нед), протекавшей с гестозом во II половине. Группа крови матери 0(I) Rh-отрицательная, отца – А(II) Rhотрицательная. Роды своевременные. Масса тела при рождении 3150 г, длина 51 см. Закричал сразу, крик громкий. К концу 1-х суток отмечена иктеричность кожных покровов и склер. На 2-е сутки желтуха усилилась, и ребенок был переведен в отделение патологии новорожденных. При поступлении в стационар состояние тяжелое: ребенок вялый, выражена иктеричность кожи и склер, отмечается мышечная гипотония, гипорефлексия. Печень выступает из-под края реберной дуги на 2,5 см, селезенка у реберного края. Стул переходный. Данные обследования: 1. Анализ крови на 2 сут жизни: Hb 141 г/л, эр.  $3,9 \times 10^{12}$ /л, ЦП 0,99, лейкоц.  $9,4 \times 10^9$  /л, п/я 7%, с/я 53%, эоз. 1%, лимф. 32%, мон. 7%. СОЭ 4 мм/ч. 2. Биохимический анализ крови на 2 сут жизни: белок 54,4 г/л, билирубин непрямоy 180 мкмоль/л, билирубин прямоy – нет.

Диагноз: Гемолитическая болезнь новорожденного (несовместимость по системе АВ0).

#### Задание

1. Выделите и обоснуйте синдромы, выделите ведущий.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Определите цели физиотерапии.
4. Выберите физиотерапевтический метод, параметры, курс кратность.
5. Подготовка пациента к процедуре.
6. В каком положении проводится процедура.
7. Составьте комплексную программу реабилитации.

#### Задача 17

В поликлинику обратился больной 74 лет с жалобами на тремор верхних конечностей в покое (движения пальцев по типу катания пилуль), тремор головы в покое (кивательные движения по типу «да-да»), гиперсаливацию, потливость, частые запоры. Частота дрожания 4-8 колебаний в секунду, неодинакова для разных частей тела. Родственники больного отмечают повышенную раздражительность, временами - плаксивость. Симптомы нарастают постепенно в течение нескольких месяцев. При осмотре также определяются явления мышечной скованности.

Диагноз: Болезнь Паркинсона; ригидно-дрожательная форма

#### Задание



1. Выделите и обоснуйте синдромы, выделите ведущий.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Определите цели физиотерапии.
4. Выберите физиотерапевтический метод, параметры, курс кратность.
5. Подготовка пациента к процедуре.
6. В каком положении проводится процедура.
7. Составьте комплексную программу реабилитации.

#### Задача 18

На приеме больной М., 75 лет с жалобами на дрожь в покое, постоянное напряжение, раздражительность. В течение длительного времени страдает атеросклерозом, ИБС. При осмотре: мелкокоразмашистый тремор рук (симптом «катания пилюль») и головы (из стороны в сторону, по типу «нет-нет»), мышечный тонус повышен.

Диагноз: Болезнь Паркинсона.

##### Задание

1. Выделите и обоснуйте синдромы, выделите ведущий.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Определите цели физиотерапии.
4. Выберите физиотерапевтический метод, параметры, курс кратность.
5. Подготовка пациента к процедуре.
6. В каком положении проводится процедура.
7. Составьте комплексную программу реабилитации.

#### Задача 19

Больная 52 лет. Жалобы на общую слабость, снижение работоспособности, нарушение сна, чувство страха, тревоги, раздражительность, плаксивость. Последняя менструация 10 месяцев назад. Гинекологические заболевания: предменструальный синдром в течение 10 лет, мастопатия. Вышеперечисленные жалобы появились год назад, в последние месяцы усилились.

Диагноз: Климактерический синдром. Мастопатия. Отягощенный гинекологический анамнез.

##### Задание

1. Выделите и обоснуйте синдромы, выделите ведущий.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Определите цели физиотерапии.
4. Выберите физиотерапевтический метод, параметры, курс кратность.
5. Подготовка пациента к процедуре.
6. В каком положении проводится процедура.
7. Составьте комплексную программу реабилитации.

#### Задача 20

Больная 61 года. Жалобы на приливы жара и покраснение головы и верхней части туловища до 10 раз в сутки, повышенную потливость, нарушение сна, раздражительность, плаксивость, эпизодические подъемы артериального давления. Из анамнеза: сопутствующие заболевания: ожирение 2 степени, хронический холецистит. Последняя менструация 1,5 года назад. Гинекологических заболеваний не было. Вышеперечисленные жалобы появились год назад, в последние месяцы усилились.

Диагноз: Климактерический синдром. Хронический холецистит. Ожирение II степени.

##### Задание

1. Выделите и обоснуйте синдромы, выделите ведущий.
2. Сформулируйте предварительный диагноз.
3. Определите цели физиотерапии.

4. Выберите физиотерапевтический метод, параметры, курс кратность.
5. Подготовка пациента к процедуре.
6. В каком положении проводится процедура.
7. Составьте комплексную программу реабилитации.

**Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций, описание шкал оценивания**

**ЭТАП: ПРОВЕДЕНИЕ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**1. Оценка фронтального опроса**

**Рекомендации по оцениванию фронтального опроса**

Требования к оценке: при выставлении оценки преподаватель учитывает:

- полноту знания учебного материала по теме,
- логичность изложения материала;
- аргументированность ответа, уровень самостоятельного мышления;
- умение связывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

**Критерии оценки:**

**По результатам собеседования ординаторы получают количественную оценку («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно»).**

Тип задания	Проверяемые компетенции	Критерии оценки	Оценка
Фронтальный опрос	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8.	заслуживает ординатор, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала занятия, усвоивший основную рекомендованную литературу и знакомый с дополнительной литературой. Как правило, оценка «отлично» выставляется ординатору, усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно- программногo материала.	Отлично
		заслуживает ординатор, обнаруживший полное знание учебного материала, усвоивший основную рекомендованную литературу. Как правило, оценка «хорошо» выставляется ординатору, показавшему систематический характер знаний по дисциплине и способному к их самостоятельному пополнению, и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности, но допустившему при ответе	Хорошо

		отдельные неточности, не имеющие принципиального характера и способному самостоятельно их исправить.	
		заслуживает ординатор, обнаруживший знание учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшего освоения дисциплины, знакомый с основной рекомендованной литературой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется ординатору, допустившему неточности при изложении материала, но обладающему необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
		выставляется ординатору, обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при ответе на вопросы.	Неудовлетворительно

## 2. Оценка ситуационных задач

### Рекомендации по оцениванию результатов решения задач

Процент от максимального количества баллов	Правильность (ошибочность) решения
100	Полное верное решение. В логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом. Получен правильный ответ. Ясно описан способ решения.
81-100	Верное решение, но имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на решение, такие как небольшие логические пропуски, не связанные с основной идеей решения. Решение оформлено не вполне аккуратно, но это не мешает пониманию решения.
66-80	Решение в целом верное. В логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена неоптимальным способом или допущено не более двух незначительных ошибок. В работе присутствуют арифметическая ошибка, механическая ошибка или описка при переписывании выкладок или ответа, не искажившие содержание ответа.
46-65	В логическом рассуждении и решении нет ошибок, но допущена существенная ошибка в расчетах. При объяснении сложного явления указаны не все существенные факторы.
31-45	Имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении. Рассчитанное значение искомой величины искажает содержание ответа. Доказаны вспомогательные утверждения, помогающие в решении задачи.
0-30	Рассмотрены отдельные случаи при отсутствии решения. Отсутствует окончательный численный ответ (если он предусмотрен в задаче). Правильный ответ угадан, а выстроенное под него решение - безосновательно.
0	Решение неверное или отсутствует

Оценка (стандартная)	Оценка (тестовые нормы)
Отлично	80 – 100%
Хорошо	66 – 80%
Удовлетворительно	46 – 65%
Неудовлетворительно	Менее 46%

### **3. Рекомендации по оцениванию рефератов**

Написание реферата предполагает глубокое изучение обозначенной проблемы.

#### **Критерии оценки реферата**

Оценка «отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

#### **Контрольная работа.**

#### **Рекомендации по оцениванию презентаций**

Создание презентации предполагает глубокое изучение обозначенной проблемы (клинического случая).

#### **Критерии оценки**

Оценка «отлично» – выполнены все требования к написанию и созданию презентации: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» – основные требования к созданию презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем презентации; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к созданию презентации. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в создании презентации или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «неудовлетворительно» – тема презентации не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

## **ЭТАП: ПРОВЕДЕНИЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

#### **Рекомендации по оцениванию теоретического вопроса**

Требования к оценке: при выставлении оценки преподаватель учитывает:

- полноту знания учебного материала по теме,
- логичность изложения материала;
- аргументированность ответа, уровень самостоятельного мышления;
- умение связывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

#### **Критерии оценки:**

**По результатам собеседования ординаторы получают количественную оценку («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно»).**

Тип задания	Проверяемые компетенции	Критерии оценки	Оценка
Устный ответ	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8	заслуживает ординатор, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала занятия, усвоивший основную рекомендованную литературу и знакомый с дополнительной литературой. Как правило, оценка «отлично» выставляется ординатору, усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно- программногo материала.	Отлично
		заслуживает ординатор, обнаруживший полное знание учебного материала, усвоивший основную рекомендованную литературу. Как правило, оценка «хорошо» выставляется ординатору, показавшему систематический характер знаний по дисциплине и способному к их самостоятельному пополнению, и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности, но допустившему при ответе отдельные неточности, не имеющие принципиального характера и способному самостоятельно их исправить.	Хорошо
		заслуживает ординатор, обнаруживший знание учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшего освоения дисциплины, знакомый с основной рекомендованной литературой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется ординатору, допустившему неточности при изложении материала, но обладающему необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
		выставляется ординатору, обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки при ответе на вопросы.	Неудовлетворительно

**Рекомендации по оцениванию тестовых заданий:**

## Критерии оценки результатов тестирования

Оценка (стандартная)	Оценка (тестовые нормы)
Отлично	90 – 100%
Хорошо	80 – 89,9%
Удовлетворительно	70 – 79,9%
Неудовлетворительно	от 0% до 69,9%

## Рекомендации по оцениванию результатов решения задач

Процент от максимального количества баллов	Правильность (ошибочность) решения
100	Полное верное решение. В логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом. Получен правильный ответ. Ясно описан способ решения.
81-100	Верное решение, но имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на решение, такие как небольшие логические пропуски, не связанные с основной идеей решения. Решение оформлено не вполне аккуратно, но это не мешает пониманию решения.
66-80	Решение в целом верное. В логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена неоптимальным способом или допущено не более двух незначительных ошибок. В работе присутствуют арифметическая ошибка, механическая ошибка или описка при переписывании выкладок или ответа, не исказившие содержание ответа.
46-65	В логическом рассуждении и решении нет ошибок, но допущена существенная ошибка в расчетах. При объяснении сложного явления указаны не все существенные факторы.
31-45	Имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении. Рассчитанное значение искомой величины искажает содержание ответа. Доказаны вспомогательные утверждения, помогающие в решении задачи.
0-30	Рассмотрены отдельные случаи при отсутствии решения. Отсутствует окончательный численный ответ (если он предусмотрен в задаче). Правильный ответ угадан, а выстроенное под него решение - безосновательно.
0	Решение неверное или отсутствует

## Критерии оценки результатов решения задач

Оценка (стандартная)	Оценка (тестовые нормы)
Отлично	80 – 100%
Хорошо	66 – 80%
Удовлетворительно	46 – 65%
Неудовлетворительно	Менее 46%

## Схема итогового оценивания ответа при промежуточном контроле (экзамен).

Задания в билете	Проверяемые компетенции	Оценка	Набранные баллы
Теоретический вопрос	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8	отлично	5
		хорошо	4
		удовлетворительно	3
		неудовлетворительно	2
Тестовый контроль	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8	отлично	5
		хорошо	4
		удовлетворительно	3
		неудовлетворительно	2
Практическое задание (ситуационная задача)	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8	отлично	5
		хорошо	4
		удовлетворительно	3

		неудовлетворительно	2
<b>Общая оценка</b>	УК-1, УК-2,УК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8	зачет	14-15
			12-13
			9-11
		незачет	6-8

**Вывод:** В результате выполнения заданий: теоретический опрос, решение тестового контроля и ситуационных задач по предложенным темам сформированы следующие компетенции:УК -1, УК – 2, УК – 3, ПК -5, ПК – 6, ПК – 8.