


**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики**

СОГЛАСОВАНО

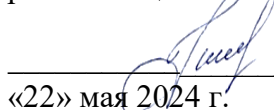
Руководитель направления
подготовки

31.08.50 Физиотерапия

 /Г.П. Никулина /
«22» мая 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой медицинской
реабилитации

 /Г.П. Никулина /
«22» мая 2024 г.

**Фонд оценочных средств
Клиническая практика 3**

Наименование
практики

Специальность

Производственная (клиническая) практика

31.08.50 Физиотерапия

1. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (полностью или частично)

Коды и наименование компетенций	Наименование компетенций
УК1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.
ПК1	Способен проводить профилактику, диагностику, лечение и медицинскую реабилитацию, владея основами лечебной физической культуры, массажа, физиотерапии, рефлексотерапии, мануальной терапии.
ПК5	Способен обеспечивать безопасную среду для пациента и медицинского персонала, в том числе при проведении лечебно-диагностических, реабилитационных и профилактических мероприятий.
ПК10	Способен вести медицинскую документацию и отчетность по физиотерапевтической помощи
ПК12	Способен управлять проектами в профессиональной деятельности, в том числе с использованием современных информационных технологий.

2. Виды оценочных материалов и соответствие с формируемыми компетенциями

Наименование компетенций	Виды оценочных материалов	Количество заданий
УК1	Задание закрытого типа на установление соответствия	2 с эталоном ответов
	Задание закрытого типа на установление последовательности	2 с эталоном ответов
	Задание открытого типа с развернутым ответом/ задача	3 с эталоном ответов
	Задания открытого типа с кратким ответом	2 с эталоном ответов
	Задание закрытого типа	24 с эталоном ответов
ПК1	Задание закрытого типа на установление соответствия	2 с эталоном ответов
	Задание закрытого типа на установление последовательности	2 с эталоном ответов
	Задание открытого типа с развернутым ответом/ задача	3 с эталоном ответов
	Задания открытого типа с кратким ответом	2 с эталоном ответов
	Задание закрытого типа	32 с эталоном ответов
ПК5	Задание закрытого типа на установление соответствия	2 с эталоном ответов
	Задание закрытого типа на установление последовательности	2 с эталоном ответов

	Задание открытого типа с развернутым ответом/ задача	3 с эталоном ответов
	Задания открытого типа с кратким ответом	2 с эталоном ответов
	Задание закрытого типа	28 с эталоном ответов
ПК10	Задание закрытого типа на установление соответствия	2 с эталоном ответов
	Задание закрытого типа на установление последовательности	2 с эталоном ответов
	Задание открытого типа с развернутым ответом/ задача	3 с эталоном ответов
	Задания открытого типа с кратким ответом	2 с эталоном ответов
	Задание закрытого типа	24 с эталоном ответов
ПК12	Задание закрытого типа на установление соответствия	2 с эталоном ответов
	Задание закрытого типа на установление последовательности	2 с эталоном ответов
	Задание открытого типа с развернутым ответом/ задача	3 с эталоном ответов
	Задания открытого типа с кратким ответом	2 с эталоном ответов
	Задание закрытого типа	24 с эталоном ответов
Всего		280

3. Банк заданий по оценки уровня формирования компетенций

№ п/п	Наименование компетенций	Задание	Верный вариант
1.	УК1	<p>Задание 1. Соотнесите метод физиотерапии с основным физическим фактором</p> <p>Метод физиотерапии</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гальванизация 2. УВЧ-терапия 3. Магнитотерапия 4. Ультрафонофорез 5. Инфракрасное облучение 6. Электрофорез 7. Диадинамотерапия 8. Лазеротерапия <p>Физический фактор</p> <ol style="list-style-type: none"> а) Постоянное электрическое поле низкого напряжения б) Переменное магнитное поле низкой частоты в) Электромагнитное поле ультравысокой частоты (40–42 МГц) г) Механические колебания ультразвуковой частоты (0,8–3 МГц) д) Инфракрасное излучение (длина волны 700–1000 нм) е) Постоянный ток малого напряжения и небольшой силы 	<p>Ответ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 – а 2 – в 3 – б 4 – г 5 – д 6 – е 7 – ж 8 – з

		<p>ж) Импульсные токи полусинусоидальной формы с частотой 50 и 100 Гц</p> <p>з) Когерентное монохроматическое излучение оптического диапазона</p>	
		<p>Задание 2. Соотнесите метод физиотерапии с показанием и противопоказанием</p> <p>Метод физиотерапии</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Электрофорез йодида калия 2. Дидинамотерапия 3. Амплипульстерапия 4. УФ-облучение (субэритемные дозы) 5. Парафинолечение 6. Магнитотерапия 7. УВЧ-терапия 8. Гальванизация <p>Показания</p> <ol style="list-style-type: none"> а) Хронический бронхит в стадии ремиссии б) Посттравматический отёк мягких тканей в) Неврит лицевого нерва г) Рубцовые изменения кожи д) Остеохондроз с корешковым синдромом е) Вегетососудистая дистония ж) Острое воспаление придаточных пазух носа з) Трофические нарушения кожи 	<p>Ответ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 – г 2 – д 3 – б 4 – а 5 – з 6 – е 7 – ж 8 – в
2.	УК1	<p>1. Последовательность действий врача-физиотерапевта при первичном назначении курса лечения.</p> <ol style="list-style-type: none"> А) Определение физиотерапевтического диагноза и задачи лечения. Б) Ознакомление с медицинской документацией, историей болезни. В) Выбор конкретной методики, параметров, зоны воздействия. Г) Беседа с пациентом, сбор анамнеза, физикальный осмотр. Д) Заполнение и регистрация назначения в карте/журнале. Е) Определение метода физиотерапии, исходя из диагноза, фазы и стадии болезни. 	<p>Правильный порядок: Б -> Г -> А -> Е -> В -> Д</p>
		<p>2. Последовательность действий медсестры/ординатора при подготовке пациента к первой физиопроцедуре.</p> <ol style="list-style-type: none"> А) Провести психологическую подготовку, объяснить суть и ощущения. Б) Проверить наличие в направлении всех необходимых данных (ФИО, диагноз, метод, параметры). В) Удобно уложить или усадить пациента. Г) Осмотреть и подготовить участок кожи для воздействия. Д) Пригласить пациента в кабинет, сверить данные. 	<p>Правильный порядок: Б -> Д -> А -> Г -> В</p>
3.	УК1	<p>Задача 1.</p> <p>В отделение физиотерапии планируют закупить аппарат для ударно-волновой терапии (УВТ).</p>	<p>Ответ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Факторы: распространённость показаний в отделении (например,

		<p>Стоимость — 2 млн руб., обучение персонала — 72 ак. ч. Задание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Перечислите 5 ключевых факторов, влияющих на целесообразность закупки. 2. Составьте план пилотного внедрения (сроки, этапы, критерии оценки). 3. Укажите 2 альтернативных метода для сравнения. 	<p>плантарный фасциит, кальцинирующий тендинит); наличие квалифицированных специалистов; окупаемость (расчёт стоимости курса vs. тарифы ОМС/ДМС); совместимость с другими методами реабилитации; требования к инфраструктуре (электропитание, площадь кабинета).</p> <p>2. План пилотного внедрения: этап 1 (1 мес.): обучение персонала, подготовка кабинета; этап 2 (2 мес.): лечение 20 пациентов с чёткими критериями отбора; этап 3 (1 мес.): анализ результатов (снижение боли по ВАШ, улучшение функции); критерии: $\geq 60\%$ положительных исходов, отсутствие серьёзных побочных эффектов.</p> <p>3. Альтернативы: магнитотерапия (ниже стоимость, но слабее эффект при кальцификатах); электрофорез с лидазой (дешевле, но требует больше сеансов).</p>
		<p>Задача 2. Решение этической дилеммы Производитель оборудования предлагает вам бесплатное обучение по новой методике, но требует в обмен рекомендацию в клинике. Методика имеет ограниченную доказательную базу (класс C). Задание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Опишите 2 потенциальных конфликта интересов. 2. Как вы поступите, чтобы соблюсти принципы доказательной медицины? 3. Сформулируйте 3 критерия для объективной оценки метода. 	<p>Ответ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Конфликты интересов: личная выгода (обучение) vs. интересы пациента; давление производителя vs. профессиональная независимость. 2. Действия: Отказаться от рекомендации без проведения собственного анализа; запросить доступ к первичным данным исследований; обсудить метод на врачебной комиссии с участием реабилитолога и ревматолога. 3. Критерии оценки: уровень доказательности (РКИ, метаанализы);

			соотношение пользы и риска (частота побочных эффектов) экономическая эффективность (стоимость курса vs. результат).
		<p>Задача 3. Анализ клинического случая</p> <p>У пациента с хронической болью в спине после 10 сеансов магнитотерапии нет улучшений. В анамнезе — операция на позвоночнике 2 года назад.</p> <p>Задание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Назовите 3 возможные причины неэффективности лечения. 2. Предложите план коррекции терапии (2 шага). 3. Какие дополнительные исследования нужны для уточнения диагноза? 	<p>Ответ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Причины: неадекватные параметры процедуры (мощность, частота); наличие противопоказаний (металлоконструкции после операции); неверная трактовка диагноза (например, нейропатическая боль vs. мышечно-тонический синдром). 2. Коррекция: пересмотреть параметры магнитотерапии (увеличить индукцию, сменить режим); добавить ЛФК с акцентом на стабилизацию поясничного отдела. 3. Исследования: МРТ поясничного отдела (исключение рецидива грыжи); ЭНМГ нижних конечностей (оценка проводимости нервов)
4.	УК1	<p>Задание 1</p> <p>Пациент 32 лет с острым бронхитом жалуется на кашель с трудноотделяемой мокротой, субфебрильную температуру, слабость. Назначьте метод физиотерапии</p>	Метод: электроаэрозольная терапия с муколитиком (например, амброксол 2 мл + физраствор 2 мл)
		<p>Задание 2</p> <p>У пациента 58 лет с гонартрозом II степени — боли в коленном суставе при нагрузке, утренняя скованность, ограничение подвижности. Выберите метод физиотерапии для уменьшения боли и воспаления, обоснуйте выбор, укажите методику проведения.</p>	Метод: ультразвуковая терапия (УЗТ) на область коленного сустава.
5.	УК1	<p>1. Что означает «декомпозиция задачи» в контексте УК-1?</p> <p>а) объединение нескольких задач в одну;</p> <p>б) разбиение сложной задачи на более простые составляющие;</p> <p>в) передача задачи другому исполнителю;</p> <p>г) отказ от решения задачи из-за её сложности.</p>	Б
		<p>Что является ключевым признаком критического анализа информации?</p> <p>а) принятие данных на веру;</p> <p>б) проверка источников, выявление противоречий и ограничений;</p> <p>в) использование только позитивных примеров;</p> <p>г) опора на мнение большинства.</p>	Б

<p>3. Действующим фактором в методе гальванизации является:</p> <p>а) переменный ток малой силы и высокого напряжения;</p> <p>б) постоянный импульсный ток низкой частоты, малой силы;</p> <p>в) постоянный ток низкого напряжения и небольшой силы;</p> <p>г) ток высокой частоты и напряжения;</p> <p>д) ток ультравысокой частоты.</p>		В
<p>4. Какая концентрация лекарственных веществ целесообразна при проведении лекарственного электрофореза?</p> <p>а) 2–5%;</p> <p>б) 5–10%;</p> <p>в) 1–2%;</p> <p>г) 15–20%;</p> <p>д) 40–50%.</p>		В
<p>5. Как располагаются электроды при проведении электрофореза по общей методике (по Вермелю)?</p> <p>а) на кистях рук и стопах;</p> <p>б) в области шеи и голенях;</p> <p>в) в межлопаточной области;</p> <p>г) в межлопаточной области и на голенях;</p> <p>д) продольно на позвоночник.</p>		Г
<p>6. Что такое «риск-менеджмент» в физиотерапии?</p> <p>а) отказ от новых методов;</p> <p>б) выявление, оценка и минимизация рисков при применении методов лечения;</p> <p>в) страхование оборудования;</p> <p>г) перекладывание ответственности на пациента.</p>		Б
<p>7. Какова периодичность проведения генеральной уборки в кабинете физиотерапии?</p> <p>а) Каждый день в конце смены</p> <p>б) Раз в два дня</p> <p>в) Раз в неделю</p> <p>г) Раз в месяц</p> <p>д) По требованию СЭС</p>		В
<p>8. При какой температуре воздуха в кабинете разрешается проведение водных процедур?</p> <p>а) 18°C</p> <p>б) 20°C</p> <p>в) 23–25°C</p> <p>г) 30°C</p> <p>д) Температура не имеет значения</p>		В
<p>9. Какой из перечисленных факторов относится к искусственным физическим факторам?</p> <p>а) Солнечный свет</p> <p>б) Морская вода</p> <p>в) Синусоидальные модулированные токи</p> <p>г) Горный воздух</p>		В

	д) Лечебные грязи озера	
	10. Что является главным признаком передозировки при проведении тепловой процедуры? а) Легкое покраснение кожи б) Появление бледных пятен на фоне эритемы (мраморная кожа) в) Чувство сонливости г) Снижение аппетита д) Кратковременное потоотделение	Б
	11. Какое действие должна предпринять медсестра, если пациент пришел на процедуру с признаками ОРВИ и температурой 37,8°C? а) Провести процедуру в обычном режиме б) Уменьшить время воздействия в два раза в) Отменить процедуру и направить к лечащему врачу г) Провести только УФО носа д) Сделать запись в карте и отпустить домой без осмотра врача	В
	12. Как называется метод лечения, основанный на воздействии постоянным током и введении лекарств? а) Дарсонвализация б) Ультрафонофорез в) Лекарственный электрофорез г) Индуктотермия д) Флюктуоризация	В
	13. Какое вещество используется для смачивания гидрофильных прокладок при обычной гальванизации? а) Спирт этиловый б) Раствор глюкозы в) Дистиллированная вода г) Водопроводная вода (или физраствор) д) Вазелиновое масло	Г
	14. Какой эффект преобладает под анодом (+) при гальванизации? а) Повышение возбудимости тканей б) Выраженный отек в) Обезболивающий и седативный эффект г) Раздражающее действие д) Резкое расширение сосудов	В
	15. Какая форма тока используется в аппаратах для диадинамотерапии (ДДТ)? а) Постоянный непрерывный б) Полусинусоидальные импульсы с частотой 50 и 100 Гц в) Треугольные импульсы г) Сверхвысокая частота д) Квадратные импульсы	Б
	16. Допустимая величина тока при гальванизации лица не должна превышать: а) 1 мА б) 3–5 мА в) 10 мА	Б

	г) 20 мА д) 50 мА	
	17. Какое явление возникает под электродами при прохождении постоянного тока через ткани? а) Намагничивание б) Электролиз и изменение рН среды в) Вибрация клеток г) Выделение ультразвука д) Образование рентгеновских лучей	Б
	18. Максимальная глубина проникновения ультразвука в ткани составляет примерно: а) 1 мм б) 1 см в) 4–6 см г) 20 см д) Проходит насквозь через все тело	В
	19. Что используется в качестве контактной среды при ультразвуковой терапии? а) Сухая марля б) Вазелиновое масло или специальный гель в) Спиртовой раствор г) Тальк д) Ничего не используется	Б
	20. Магнитотерапия низкочастотная наиболее показана при: а) Высокой лихорадке б) Отеках, переломах и венозной недостаточности в) Остром аппендиците г) Психическом возбуждении д) Гнойном плеврите	Б
	21. Ультрафонофорез — это метод, сочетающий воздействие: а) Света и тока б) Магнита и тепла в) Ультразвука и лекарственного вещества г) Воды и вибрации д) Грязи и тока	В
	22. Через какое время после облучения обычно появляется УФ-эритема? а) Сразу во время процедуры б) Через 4–8 часов в) Через 24 часа г) Через неделю д) Никогда не появляется	Б
	23. Для чего применяют лазерное излучение красного спектра в физиотерапии? а) Для разрушения тканей б) Для стимуляции регенерации и микроциркуляции в) Для охлаждения воспаления г) Для обеззараживания воздуха в палате д) Только для диагностики	Б
	24. Какая ванна считается углекислой? а) Ванна с пеной б) Ванна с солью в) Ванна, насыщенная углекислым газом	В

		г) Ванна с добавлением угля д) Горячая ванна 45°C	
6.	ПК1	<p>Задание 1</p> <p>Соотнесите метод физиотерапии с его основным лечебным эффектом и показанием к применению.</p> <p>Метод физиотерапии:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. УВЧ-терапия. 2. Электрофорез. 3. Магнитотерапия. 4. Лазеротерапия. 5. Ультразвуковая терапия. <p>Лечебный эффект и показание:</p> <p>а) Противовоспалительное действие, улучшение микроциркуляции; применяется при острых воспалительных процессах (например, гайморите, бронхите).</p> <p>б) Доставка лекарственных веществ в ткани; используется для лечения артритов, невритов.</p> <p>в) Противоотечное и анальгезирующее действие; применяется при травмах, воспалительных процессах мягких тканей.</p> <p>г) Стимуляция регенерации тканей, уменьшение боли; используется при заживлении ран, трофических язв.</p> <p>д) Размягчение спаек, улучшение подвижности тканей; применяется при контрактурах, рубцах.</p>	<p>Ответ</p> <p>1 – а 2 – б 3 – в 4 – г 5 – д</p>
		<p>Задание 2</p> <p>Соотнесите метод физиотерапии (колонка А) с его основными показаниями к применению (колонка Б). Каждое соответствие — единственно верное.</p> <p>Метод физиотерапии</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гальванизация 2. Диадинамотерапия 3. УВЧ-терапия 4. Магнитотерапия 5. Ультрафонофорез 6. УФ-облучение 7. Амплипульстерапия 8. Парафинолечение 9. Электрофорез 10. Лазеротерапия <p>Показания</p> <p>а) Острые воспалительные процессы (синусит, бронхит, пневмония)</p> <p>б) Болевой синдром при остеохондрозе, невралгиях, артрозах</p> <p>в) Хронические воспалительные процессы, трофические язвы, длительно незаживающие раны</p> <p>г) Посттравматические отёки, гематомы, воспалительные процессы мягких тканей</p> <p>д) Рубцовые изменения кожи, спаечные процессы, контрактуры</p> <p>е) Бактериальные и грибковые поражения кожи, дезинфекция ран</p> <p>ж) Атония гладкой мускулатуры (кишечника, мочев</p>	<p>Ответы:</p> <p>1 – в 2 – б 3 – а 4 – г 5 – д 6 – е 7 – ж 8 – з 9 – и 10 – к</p>

		ого пузыря), парезы з) Артриты, артралгии, посттравматические состояния (с целью теплолечения) и) Введение лекарственных веществ в очаг поражения (противовоспалительных, анальгетиков) к) Раны, трофические язвы, стимуляция регенерации тканей, болевые синдромы	
7.	ПК1	<p>Задание 1. Подготовка и проведение гальванизации при хроническом гастрите</p> <p>Ситуация. Пациенту с хроническим гастритом с пониженной секрецией назначена гальванизация области желудка. Определите порядок действий медперсонала.</p> <p>Этапы: А) Наложить электроды: один (200 см²) на эпигастральную область (катод), второй (300 см²) на нижнегрудной отдел позвоночника (анод). Б) Проверить исправность аппарата, целостность проводов и электродов. В) Объяснить пациенту ощущения во время процедуры и правила поведения. Г) Установить силу тока (20 мА), время (15–20 мин), включить аппарат. Д) Осмотреть кожу в местах наложения электродов, убедиться в отсутствии повреждений.</p>	Правильный ответ: Б → В → Д → А → Г
		<p>Задание 2. Алгоритм работы с пациентом при назначении электросон-терапии</p> <p>Ситуация. Пациенту с невротическим расстройством назначена электросон-терапия. Установите правильную последовательность действий.</p> <p>Этапы: А) Наложить электроды: два на веки (катод), два на сосцевидные отростки (анод). Б) Провести предварительный осмотр: исключить противопоказания (эпилепсия, травмы головы и др.). В) Установить частоту импульсов (5–10 имп/с), время (40–50 мин), включить аппарат. Г) Объяснить суть метода, ожидаемые ощущения, получить согласие. Д) Проверить изоляцию проводов и заземление аппарата.</p>	Правильный ответ: Б → Г → Д → А → В
8.	ПК1	<p>Клиническая ситуация 1:</p> <p>Пациент, 45 лет, мужчина, офисный работник. Обратился с жалобами на интенсивные ноющие боли в поясничной области, иррадиирующие в правую ягодицу, усиливающиеся при движении и длительном сидении. Боли беспокоят в течение 5 дней. Из анамнеза: подобные эпизоды 1-2 раза в год. При осмотре: положение вынужденное, слегка согнувшись. Пальпация паравerteбральных точек в поясничном отделе болезненна, больше справа. Симптом натяжения (Ласега) положителен справа. Кожные покровы обычной окраски, отека нет.</p>	<p>1. Диагноз: Подострая стадия вертеброгенной люмбоишиалгии с выраженным болевым и рефлекторно-тоническим синдромами.</p> <p>2. Цели: 1) Купирование болевого синдрома. 2) Уменьшение мышечного напряжения. 3)</p>

	<p>Неврологический дефицит (слабость, онемение) не выявлен.</p> <p>Диагноз лечащего врача: Обострение хронического пояснично-крестцового радикулита на фоне остеохондроза позвоночника, дискогенная люмбоишиалгия справа. Подострая стадия.</p> <p>Задание для ординатора (развернутый ответ):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Каков Ваш физиотерапевтический диагноз (фаза, стадия, синдром)? 2. Каковы основные цели физиотерапии в данной ситуации? (Укажите 2-3 главные цели). 3. Предложите и обоснуйте план физиотерапевтического лечения на первые 3-5 процедур. Включите: <ul style="list-style-type: none"> ○ Конкретные методы (не менее двух). ○ Область воздействия. ○ Принципиальные параметры/дозировки (например, "анальгетический режим", "противовоспалительная доза"). 4. Назовите 2-3 метода физиотерапии, которые в данный момент противопоказаны, и объясните почему. 	<p>Улучшение крово- и лимфообращения в зоне поражения.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. План: Амплипульстерапия (СМТ) в обезболивающем режиме (III или IV род работы) паравертебрально на поясничный отдел. Дидинамотерапия (ДДТ) по точечной или продольной методике на болезненные зоны. Дозировка: слаботепловая, по времени 10-15 мин. 4. Противопоказаны сейчас: Интенсивный массаж (усилит боль и спазм), мануальная терапия (не стабилен), тепловые процедуры (парафин, УВЧ) в выраженной болевой фазе (могут усилить отек и боль). Обоснование: Риск усугубления воспалительной и болевой реакции.
	<p>Клиническая ситуация 2:</p> <p>Девочка, 14 лет, спортсменка (гимнастика). 3 недели назад получила закрытый перелом лучевой кости в типичном месте (без смещения). Гипсовая иммобилизация снята 5 дней назад. На рентгенограмме — признаки консолидации, костная мозоль. Жалуется на умеренные ноющие боли в области запястья при попытке движений, скованность, слабость кисти. При осмотре: область лучезапястного сустава несколько отечна, кожа обычного цвета, локальная температура не повышена. Объем активных движений в суставе резко ограничен из-за боли и скованности.</p> <p>Диагноз лечащего врача: Состояние после консолидирующего перелома дистального метаэпифиза лучевой кости справа. Период ранней восстановительной реабилитации.</p> <p>Задание для ординатора (развернутый ответ):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Каковы ведущие патологические синдромы, на которые должна воздействовать физиотерапия в данном периоде? (Назовите 2-3). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Синдромы: Болевой, отечный, синдром контрактуры сустава, гипотрофии мышц. 2. План: <ul style="list-style-type: none"> ○ Для трофики/консолидации: Низкочастотная магнитотерапия на область перелома (ускоряет репарацию). Электрофорез препаратов кальция поперечно на предплечье (стимуляция остеогенеза). ○ Для функции: Лечебная гимнастика (сначала изометрическое напряжение, затем активные движения). Парафинотерапия (через 7-10 дней после снятия гипса при отсутствии отека) для подготовки тканей к массажу и ЛФК. Массаж мышц

	<p>2. Составьте комплексный план физиотерапевтической реабилитации. Включите:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Методы, направленные на улучшение трофики и консолидации кости. ○ Методы, направленные на восстановление функции сустава и мышц. ○ Для каждого метода кратко укажите его задачу (например, "для уменьшения отека", "для стимуляции мышц"). <p>3. Объясните, почему в данном случае НЕ показаны интенсивные тепловые процедуры (парафин, озокерит) в первые дни после снятия гипса?</p> <p>4. Какое немедикаментозное лечение, помимо физиотерапии, является обязательным компонентом реабилитации в этой фазе?</p>	<p>предплечья и плеча (отсасывающий, выше гипса).</p> <p>3. Объяснение: Интенсивное тепло может усилить остаточный отек, увеличить кровенаполнение в зоне неокрепшей костной мозоли и спровоцировать боль.</p> <p>4. Обязательный компонент: Лечебная физкультура (ЛФК) — дозированная, постепенно усложняющаяся.</p>
	<p>Клиническая ситуация 3: Пациент, 58 лет, мужчина. Диагноз: Гипертоническая болезнь II стадии, 2 степени, риск 3. Дислипидемия. Ожирение I степени. АД в покое 150-160/90-95 мм рт.ст. Принимает регулярно гипотензивные препараты (ингибитор АПФ). Жалуется на периодические головные боли в затылочной области, головокружение, шум в ушах, плохой сон, общую слабость. Эмоционально лабилен. На ЭКГ — признаки гипертрофии левого желудочка. Неврологического дефицита нет. Направлен лечащим врачом для курсового физиотерапевтического лечения с целью стабилизации АД и улучшения самочувствия. Задание для ординатора (развернутый ответ):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Каковы основные патогенетические цели физиотерапии при гипертонической болезни? (На что должно быть направлено воздействие?) 2. Предложите схему седативной и гипотензивной физиотерапии. Включите: <ul style="list-style-type: none"> ○ Один рефлекторно-сегментарный метод (укажите зону воздействия и обоснуйте выбор). ○ Один метод общего воздействия. 3. С какими процедурами (или в какое время суток) необходимо сочетать физиотерапию у данного пациента для усиления эффекта? 4. Назовите два состояния/симптома, при появлении которых у пациента во время курса лечения процедуру следует немедленно прекратить и сообщить врачу. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Цели: Нормализация функционального состояния ЦНС (седативный эффект), снижение тонуса периферических сосудов, улучшение коронарного и церебрального кровотока, метаболическая коррекция. 2. Схема: <ul style="list-style-type: none"> ○ Рефлекторно-сегментарный: Электрофорез эуфиллина, магния сульфата или брома на воротниковую зону (по Щербаку). Обоснование: Воздействие на вегетативные центры шейного отдела, регуляция сосудистого тонуса. ○ Общее воздействие: Хвойные или жемчужные ванны (температура 35-37°C, седативные), транскраниальная электроанальгезия. 3. Сочетание: С лечебной физкультурой (дозированной), диетой, психотерапией. Проводить процедуры лучше в первую половину дня. 4. Тревожные признаки: Резкий подъем АД, сильная головная боль, головокружение с тошнотой, боль в груди (стенокардия), общая слабость. Обоснование: Возможность

			гипертонического криза, ишемии.
9.	ПК1	1. Перечислите три основных этапа (стадии) лечебного действия любого физического фактора.	Ответ: Физический, физико-химический, биологический (с последующими клиническими эффектами).
		2. Какой основной принцип должен соблюдаться при назначении физиотерапии пожилому пациенту (геронтологический принцип)?	Ответ: Принцип щадящего режима: использование более низких дозировок, увеличение интервалов между процедурами, меньшая продолжительность курса
10.	ПК1	1.Получение информированного согласия пациента на проведение физиотерапевтической процедуры: а) обязательно всегда; б) определяется физиотерапевтом; в) зависит от вида процедуры; г) излишне.	А
		2.Установка компрессора необходима для проведения: а) дождевого душа; б) ароматической ванны; в) хлоридо-натриевой ванны; г) подводного душа-массажа.	Г
		2.Аппарат «АМПЛИПУЛЬС-5» относится к классу электробезопасности: а) IV; б) III; в) II; г) I.	В
		3.Приказом Минздрава СССР от 21.12.1984 № 1440 за одну условную физиотерапевтическую единицу определена работа, подготовленная и выполненная за (мин.): а) 8; б) 5; в) 10; г) 20.	А
		4.Аппарату ИКВ-4 соответствует частота (МГц): а) 27,12; б) 40,68; в) 13,56; г) 460,0.	В
		5.Действием углекислой ванны на сосудистую систему является: а) учащение частоты дыхания; б) снижение тонуса венозных сосудов; в) учащение частоты пульса; г) повышение артериального давления.	Б
		6.Противопоказанием к пелоидотерапии является: а) некалькулезный холецистит; б) хронический гастрит; в) острый аднексит; г) контрактура.	В

<p>7.Местом расположения электродов при электрофорезе пациенту с посттравматической энцефалопатией являются: а) носовые ходы; б) височные области; в) кожа верхних век и шейные позвонки; г) правое и левое подреберья.</p>		В
<p>8.Рефлектор ультрафиолетового облучателя в промежутках между процедурами необходимо: а) закрыть заслонками; б) опустить до уровня пола; в) отключить от сети; г) повернуть в потолок.</p>		А
<p>9.Процедурой, несовместимой с грязелечением, является: а) электростимуляция; б) массаж плечевых суставов; в) сероводородная ванна; г) ультразвуковая терапия.</p>		В
<p>10. Совместимой с амплипульстерапией на ту же область является процедура: а) гальванизация; б) ультразвуковая терапия; в) ультрафиолетовая терапия в эритемных дозах; г) СМТ-форез.</p>		Б
<p>11.При дарсонвализации в окружающем электрод воздухе происходит: а) образование статического электрического поля; б) образование магнитного поля высокой частоты; в) возникновение упругих колебаний частиц среды; г) ионизация молекул воздуха.</p>		Г
<p>12.При индуктотермии активное поглощение энергии происходит в ткани: а) жировой; б) костной; в) соединительной; г) мышечной.</p>		Г
<p>13.В солярии дезинфекция защитных очков, акриловых стёкол, подушек и ног осуществляется: а) один раз в неделю; б) после каждого пациента; в) после двух пациентов; г) в конце рабочего дня.</p>		Б
<p>14.Противопоказанием к гальванизации является: а) выраженный атеросклероз; б) межрёберная невралгия; в) гипертоническая болезнь I ст.; г) нейроциркуляторная дистония.</p>		А
<p>15.При полиневритах для восстановления двигательной функции применяется: а) УВЧ-терапия; б) электростимуляция; в) франклинизация; г) аэроионизация.</p>		Б

	<p>16.Аэрозоли размером частиц 2–5 мкм могут инспирироваться до уровня:</p> <p>а) гортани; б) альвеол и бронхиол; в) бронхов I порядка; г) трахеи.</p>	Б
	<p>17.При остеохондрозе в стадии обострения показана:</p> <p>а) амплипульстерапия; б) сантиметроволновая терапия; в) парафино-озокеритолечение; г) франклинизация.</p>	А
	<p>18.Основным документом пациента, находящегося на лечении в физиотерапевтическом отделении (кабинете), является:</p> <p>а) амбулаторная карта; б) ОСТ 42-21-16-86; в) процедурная карта формы 044/у; г) СНИП 58-04-92.</p>	В
	<p>19.Показанием к ультразвуковой терапии является:</p> <p>а) пяточная шпора; б) остеопороз; в) вегето-сосудистая дисфункция; г) тромбофлебит.</p>	А
	<p>20.Показанием к лазерной физиотерапии являются:</p> <p>а) кровотечения; б) заболевания крови; в) опухолевые процессы; г) трофические язвы.</p>	Б
	<p>21.При гальванизации под катодом происходит:</p> <p>а) замедление обменных процессов; б) фотобиосинтез; в) повышение возбудимости и проводимости периферических нервных рецепторов; г) снижение возбудимости и проводимости периферических нервных рецепторов.</p>	В
	<p>22.Энергия миллиметровых волн хорошо поглощается:</p> <p>а) кожей; б) мышцами; в) жидкими средами организма; г) подкожно-жировой клетчаткой.</p>	А
	<p>23.Источником низкоинтенсивного поляризованного излучения является:</p> <p>а) БОП-4; б) лампа Соллюкс; в) БИОПТРОН 2; г) ОРК 21М</p>	В
	<p>24.Нормативный документ, в котором изложена организация работы медицинской сестры по физиотерапии:</p> <p>а) Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в РФ»; б) Конституция РФ;</p>	Г

	<p>в) Трудовой кодекс РФ; г) Приказ МЗ РФ «Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием».</p>	
	<p>25. Какой метод физиотерапии основан на воздействии электромагнитного поля высокой частоты? а) УВЧ-терапия; б) гальванизация; в) магнитотерапия; г) лазеротерапия.</p>	А
	<p>26. Какая концентрация лекарственных веществ целесообразна при проведении лекарственного электрофореза? а) 2–5%; б) 5–10%; в) 1–2%; г) 15–20%; д) 40–50%.</p>	В
	<p>27. Как располагаются электроды при проведении электрофореза по общей методике (по Вермелю)? а) на кистях рук и стопах; б) в области шеи и голенях; в) в межлопаточной области; г) в межлопаточной области и на голенях; д) продольно на позвоночник.</p>	Г
	<p>28. Какой преформированный метод нельзя совмещать в один день с общими процедурами? а) лекарственный электрофорез локально; б) гальванический воротник по Щербаку; в) ультразвуковая терапия области плечевого сустава; г) дарсонвализация пояснично-крестцового отдела позвоночника; д) магнитотерапия области грудного отдела позвоночника.</p>	Б
	<p>29. При какой патологии приоритетным физиотерапевтическим методом реабилитации является интерференцтерапия? а) острые и гнойные воспалительные процессы; б) дегенеративно-дистрофические заболевания суставов; в) свежие внутрисуставные повреждения с гемартрозом; г) болевые синдромы вертеброгенного генеза; д) коагулопатии.</p>	Г
	<p>30. С какой физиотерапевтической процедурой нельзя сочетать флюктуирующие токи? а) УФО; б) парафинолечение; в) магнитотерапия; г) СМТ-терапия; д) местная дарсонвализация.</p>	Д

		<p>32. Как выбирают силу тока при проведении СМТ-терапии с целью стимуляции нервно-мышечного аппарата?</p> <p>а) по слабой вибрации стимулируемой мышцы; б) по умеренной вибрации стимулируемой мышцы; в) по выраженной вибрации стимулируемой мышцы; г) по сокращению стимулируемой мышцы; д) до ощущения жжения под электродами.</p>	Г
11.	ПК2	<p>Задание 1.</p> <p>Инструкция: соотнесите метод физиотерапии (колонка А) с его ключевой характеристикой или областью применения (колонка Б). Каждое соответствие — единственно верное.</p> <p>Метод физиотерапии</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Электросон. 2. Аэроионотерапия. 3. КВЧ-терапия (крайне высокочастотная терапия). 4. Ингаляционная терапия. 5. Бальнеотерапия. 6. Ультразвуковая терапия. 7. Лазеротерапия. 8. Теплолечение (озокерит). <p>Характеристика/область применения</p> <p>а) Лечение с использованием ионизированного воздуха. б) Применение минеральных вод для лечебных целей. в) Воздействие на организм электромагнитным излучением крайне высокой частоты. г) Введение лекарственных веществ в дыхательные пути с помощью ингаляторов. д) Использование тепла от природных веществ (например, озокерита) для лечения. е) Воздействие на организм низкочастотным импульсным током для нормализации работы нервной системы. ж) Применение лазерного излучения для стимуляции регенерации тканей и уменьшения боли. з) Использование ультразвуковых волн для глубокого проникновения в ткани и лечения воспалительных процессов.</p>	<p>Ответы: 1 — е; 2 — а; 3 — в; 4 — г; 5 — б; 6 — з; 7 — ж; 8 — д.</p>
		<p>Задание 2.</p> <p>Соотнесите метод физиотерапии (колонка А) с типичными признаками неадекватной реакции/побочными эффектами, которые требуют коррекции или отмены процедуры (колонка Б). Каждое соответствие — единственно верное.</p> <p>Метод физиотерапии</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. УВЧ-терапия. 2. Электрофорез. 3. Дидинамотерапия. 4. Лазеротерапия. 5. Магнитотерапия. 6. Ультрафонофорез. 7. Парафинолечение. 8. СМТ-терапия (амплипульстерапия). 	<p>Ответы:</p> <p>1 — ж 2 — д 3 — а 4 — г 5 — в 6 — б 7 — в 8 — з</p>

		<p>Признаки неадекватной реакции/побочные эффекты</p> <p>а) Жжение, гиперемия, микроповреждения кожи в зоне электродов.</p> <p>б) Усиление боли, появление отёка или гематомы в зоне воздействия.</p> <p>в) Ощущение жара, покраснение кожи, риск термического ожога.</p> <p>г) Головокружение, тошнота, ухудшение общего самочувствия.</p> <p>д) Раздражение кожи, контактный дерматит, пузырьковые высыпания.</p> <p>е) Повышение артериального давления, тахикардия.</p> <p>ж) Местное повышение температуры, усиление воспаления.</p> <p>з) Ощущение покалывания, онемения, парестезии в зоне воздействия.</p>	
12.	ПК5	<p>Задание 1</p> <p>Соотнесите клиническую ситуацию с наиболее обоснованным методом физиотерапии. Каждое соответствие — единственно верное.</p> <p>Клиническая ситуация</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Острый бронхит с вязкой мокротой, затруднённым отхождением. 2. Хронический гастрит с пониженной секрецией в фазе ремиссии. 3. Посттравматический отёк голеностопного сустава (3-й день после травмы). 4. Невралгия тройничного нерва (болевого синдрома). 5. Трофическая язва голени на фоне варикозной болезни. 6. Остеохондроз шейного отдела с вертебро-базиллярной недостаточностью. 7. Атония мочевого пузыря после операции. 8. Рубцовые изменения кожи после ожога (стадия эпителизации). <p>Метод физиотерапии)</p> <ol style="list-style-type: none"> а) Ультрафонофорез гидрокортизона. б) Ингаляционная терапия с муколитиками. в) Магнитотерапия. г) Электросон. д) СМТ-терапия (амплипульстерапия). е) Лазеротерапия. ж) Электрофорез хлорида кальция. з) Парафиновые аппликации. 	<p>Ответы:</p> <p>1 – б</p> <p>2 – ж</p> <p>3 – в</p> <p>4 – г</p> <p>5 – е</p> <p>6 – а</p> <p>7 – д</p> <p>8 – з</p>
		<p>Задание 2</p> <p>Определите, какой метод физиотерапии противопозазан в каждой клинической ситуации, и укажите причину. Каждое соответствие — единственно верное.</p> <p>Клиническая ситуация</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Острый гнойный синусит с температурой 38,5 °С. 2. Тромбофлебит поверхностных вен голени. 3. Эпилепсия с частыми приступами. 	<p>Ответы:</p> <p>1 – а</p> <p>2 – з</p> <p>3 – г</p> <p>4 – б</p> <p>5 – в</p> <p>6 – д</p> <p>7 – ж</p> <p>8 – е</p>

		<p>4. Злокачественная опухоль молочной железы (стадия T2N1M0).</p> <p>5. Кардиостимулятор в области грудной клетки.</p> <p>6. Открытая рана с признаками инфицирования.</p> <p>7. Гипертонический криз (АД 180/110 мм рт. ст.).</p> <p>8. Беременность (I триместр).</p> <p>Противопоказанный метод + причина)</p> <p>а) УВЧ-терапия — риск прогревания и распространения инфекции.</p> <p>б) Электрофорез — возможность стимуляции опухолевого роста.</p> <p>в) Магнитотерапия — влияние на работу кардиостимулятора.</p> <p>г) Диадинамотерапия — провоцирование судорожного приступа.</p> <p>д) Парафинолечение — усиление воспаления и отёка.</p> <p>е) Лазеротерапия — тератогенный эффект.</p> <p>ж) СМТ-терапия — повышение АД и риск осложнений.</p> <p>з) Ультрафонофорез — риск гематогенной диссеминации инфекции.</p>	
13.	ПК5	<p>Задание 1</p> <p>Ситуация. Пациент 45 лет обратился с жалобами на:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ноющие боли в пояснице, усиливающиеся при физической нагрузке; • ограничение подвижности в поясничном отделе позвоночника; • периодическое онемение в правой ноге. <p>Необходимо установить последовательность диагностических действий для обоснования назначения физиотерапевтических процедур.</p> <p>Этапы:</p> <p>А) Направление на МРТ пояснично-крестцового отдела позвоночника для визуализации межпозвоночных дисков, нервных корешков и спинного мозга.</p> <p>Б) Сбор жалоб и анамнеза (длительность симптомов, провоцирующие факторы, предшествующие травмы, сопутствующие заболевания).</p> <p>В) Формулировка клинического диагноза с кодом МКБ-10 (например, М51.1 — поражения межпозвоночных дисков поясничного отдела с радикулопатией).</p> <p>Г) Неврологический осмотр: оценка рефлексов, мышечной силы, чувствительности, симптомов натяжения (Ласега и др.).</p> <p>Д) Выявление противопоказаний к физиотерапии (опухоль, острые воспаления, тромбозы, кардиостимулятор и т. п.).</p> <p>Е) Общий и биохимический анализ крови (СОЭ, С-реактивный белок, мочевая кислота) для исключения воспалительных и обменных заболеваний.</p> <p>Ж) Рентгенография пояснично-крестцового отдела в</p>	<p>Правильный ответ: Б → Г → Ж → А → Е → З → В → Д</p>

		<p>двух проекциях для оценки костных структур и суставных щелей.</p> <p>3) Консультация невролога/вертебролога для уточнения тактики лечения и возможности применения физиотерапии.</p>	
		<p>Задание 2. Диагностика при подозрении на неврологическое заболевание</p> <p>Ситуация. Пациент жалуется на онемение в конечностях и слабость. Требуется определить последовательность действий для постановки диагноза.</p> <p>Этапы: А) Неврологический осмотр (проверка рефлексов, мышечной силы, чувствительности). Б) Направление на ЭЭГ или ЭМГ (в зависимости от клинической картины). В) Сбор анамнеза (включая наличие травм, инсультов, хронических заболеваний). Г) Анализ результатов исследований и постановка диагноза по МКБ-10. Д) Исключение системных заболеваний (например, диабета, рассеянного склероза).</p>	<p>Правильный ответ: В → А → Б → Д → Г.</p>
14.	ПК5	<p>Задача №1: Пациент с инфарктом миокарда. Разработка программы третичной профилактики и реабилитации.</p> <p>Исходные данные:</p> <p>Пациент, 55 лет, мужчина, руководитель среднего звена. Перенес крупноочаговый Q-инфаркт миокарда нижней стенки левого желудочка 6 месяцев назад. Была проведена экстренная ЧКВ со стентированием правой коронарной артерии. В настоящий момент клинически стабилен. Жалобы на периодические кардиалгии при психоэмоциональной нагрузке, снижение толерантности к физической нагрузке (одышка при подъеме на 2-й этаж), общую слабость, тревожность по поводу здоровья. Регулярно принимает двойную антиагрегантную терапию, статин, бета-блокатор, иАПФ.</p> <p>Данные обследования:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ЭхоКГ: Зона гипокинеза в области нижней стенки. ФВ ЛЖ = 45%. Недостаточность митрального клапана I степени. • ВЭМ-проба (недавно проведена): Толерантность к физической нагрузке снижена до 75 Вт. Ишемических изменений ЭКГ на нагрузке не зарегистрировано. Достигнута субмаксимальная ЧСС. • Факторы риска в анамнезе: Артериальная гипертензия, курение (30 лет, бросил после инфаркта), дислипидемия, стрессовый характер работы, гиподинамия. <p>Лечащий врач направляет к физиотерапевту для разработки долгосрочной программы реабилитации и вторичной профилактики повторных сердечно-сосудистых событий.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Потенциал/прогноз: Позитивно: молодой возраст, успешная реваскуляризация, отказ от курения. Риски: сниженная ФВ, сохраняющаяся тревожность, профессиональный стресс, риск развития СН. 2. Долгосрочные цели: 1) Повышение толерантности к физической нагрузке до уровня, позволяющего вернуться к работе и бытовой активности. 2) Коррекция психоэмоционального статуса, снижение кардиофобии. 3) Формирование устойчивых навыков здорового образа жизни (ЗОЖ) для вторичной профилактики. 3. Комплексная программа: Тренировки: Аэробные (ходьба, велотренажер) начиная с 50-60% от

<p>Задание для ординатора (ПК5 – Профилактика и реабилитация):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дайте оценку реабилитационному потенциалу и прогнозу пациента. Назовите позитивные факторы и сохраняющиеся ограничения/риски. 2. Сформулируйте долгосрочные цели медицинской реабилитации и вторичной профилактики для данного пациента (не менее трех, например, социальная, психологическая, физическая). 3. Разработайте комплексную программу амбулаторной физиотерапии и реабилитации на ближайшие 3-6 месяцев. Программа должна включать: <ul style="list-style-type: none"> ○ Физические тренировки: Определите тип (аэробные, резистентные), рекомендуемый начальный режим (интенсивность по ЧСС, длительность, частота в неделю) с учетом данных ВЭМ. ○ Методы аппаратной физиотерапии для коррекции вегетативного дисбаланса, улучшения коронарного кровотока и психологической разгрузки. Обоснуйте их выбор. ○ Образовательный компонент (Школа пациента): Какие 2-3 ключевые темы должны быть обязательно освещены с пациентом? 4. Предложите критерии эффективности разработанной программы. Как вы объективно оцените ее успешность через 6 месяцев? 	<p>максимальной ЧСС по ВЭМ (например, 100-110 уд/мин), 20-30 мин, 3-4 раза в неделю. Постепенное включение легких резистентных упражнений. Аппаратная физиотерапия: Транскраниальная электроанальгезия (седативный эффект), лазерное облучение крови (ВЛОК) или гальванизация по Щербаку для улучшения микроциркуляции и вегетативной регуляции. Школа пациента: «Рациональная физическая активность», «Контроль АД и пульса», «Питание при ИБС», «Управление стрессом».</p> <p>4. Критерии эффективности: Повышение толерантности по данным повторной ВЭМ, улучшение качества жизни (опросники), стабилизация АД и ЧСС в покое, снижение уровня тревоги, возвращение к трудовой деятельности.</p>
<p>Задача №2: Пациентка с сахарным диабетом 2 типа и диабетической стопой. Программа профилактики осложнений. Исходные данные: Пациентка, 68 лет, с длительным анамнезом сахарного диабета 2 типа (25 лет), в стадии декомпенсации. Имеет ожирение II степени, диабетическую полинейропатию (снижение вибрационной и температурной чувствительности стоп), ангиопатию нижних конечностей (АД на лодыжках снижено). Год назад перенесла ампутацию дистальной фаланги I пальца левой стопы по поводу нейроишемической формы синдрома диабетической стопы. Рана зажила. В настоящий момент жалоб на острые боли не предъявляет. При осмотре: кожа стоп сухая, шелушащаяся, с участками гиперкератоза на пятках и головках плюсневых костей. Пульсация на а.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Факторы риска: Декомпенсация диабета, нейропатия (нечувствительность), ангиопатия, гиперкератоз, ожирение, возраст. Модифицируемые: компенсация гликемии, уход за стопами, разгрузка, улучшение кровотока. 2. Программа профилактики: Для микроциркуляции: Пневмокомпрессия (прессотерапия) нижних конечностей (щадящий

<p>dorsalis pedis ослаблена. Мозоли, трещины, язв нет. Лечащий эндокринолог направляет на консультацию для разработки индивидуальной программы физиотерапевтической профилактики рецидива язв и ампутиаций.</p> <p>Задание для ординатора (ПК5 – Профилактика осложнений):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проведите анализ факторов риска развития рецидива синдрома диабетической стопы у данной пациентки. Какие из них являются модифицируемыми (на что можно воздействовать)? 2. Разработайте программу регулярной (пожизненной) физиотерапевтической профилактики, направленную на: <ul style="list-style-type: none"> ○ Улучшение микроциркуляции и оксигенации тканей стоп. ○ Поддержание состояния нервных волокон (борьба с нейропатией). ○ Обучение пациентки и ее родственников правильному уходу за стопами. 3. Какие методы физиотерапии категорически противопоказаны для ног у этой пациентки и почему? (Укажите не менее двух). 4. Сформулируйте четкие рекомендации для пациентки по «поведенческой» профилактике, которые она должна выполнять ежедневно, помимо физиопроцедур. 	<p>режим!), магнитотерапия на стопы и голени.</p> <p>Для нейропатии: Чрескожная электронейростимуляция (ЧЭНС) или СМТ-терапия по ходу нервов для уменьшения парестезий.</p> <p>Обучение: Практические занятия по осмотру стоп, правильному подстриганию ногтей, выбору обуви, увлажнению кожи.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Противопоказания: Тепловые процедуры (парафин, грелки) – из-за потери чувствительности высок риск ожога. Интенсивный массаж, ударные техники – риск травматизации тканей. 4. Поведенческие рекомендации: Ежедневный осмотр стоп с зеркалом, ношение только индивидуальной ортопедической обуви, никогда не ходить босиком, мытье ног теплой (не горячей!) водой с тщательным просушиванием, особенно межпальцевых промежутков.
<p>Задача №3: Пациент после тотального эндопротезирования тазобедренного сустава. Поздний реабилитационный период и подготовка к возвращению к труду.</p> <p>Исходные данные:</p> <p>Пациент, 48 лет, мужчина, инженер-строитель (работа преимущественно в офисе, но с периодическими выездами на объекты, требует длительного сидения, ходьбы по неровной поверхности). 4 месяца назад перенес тотальное эндопротезирование левого тазобедренного сустава по поводу коксартроза IV стадии.</p> <p>Послеоперационный период протекал без осложнений. Прошел курс ранней стационарной и санаторной реабилитации. Сейчас жалуется на периодические ноющие боли в области сустава и бедра при длительной ходьбе (более 40 минут),</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нерешенные проблемы: Слабость мышц-стабилизаторов, нарушенный паттерн ходьбы (хромота), снижение выносливости, остаточный болевой синдром, страх (кинезиофобия). 2. Амбулаторная программа: Сила/выносливость: Инструкторская ЛФК с утяжелителями, эластичными лентами (упражнения на отведение, разгибание бедра). Искоинетические тренировки (если доступно).

		<p>чувство скованности по утрам, слабость в ноге. Опасается возвращаться к прежней активности. Объективно: Ходит с полной опорой на ногу, без костылей, но с легкой хромотой. Объем движений в эндопротезе: сгибание 100°, отведение 25°. Сила мышц бедра и ягодичных снижена на 30% по сравнению с здоровой ногой.</p> <p>Лечащий травматолог-ортопед направляет для завершающего этапа реабилитации с целью максимального функционального восстановления и возвращения к профессиональной деятельности.</p> <p>Задание для ординатора (ПК5 – Медицинская реабилитация и возвращение к труду):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определите ключевые нерешенные проблемы, препятствующие полному восстановлению и возвращению к работе (двигательные, мышечные, психологические). 2. Разработайте индивидуальную программу реабилитации на амбулаторном/поликлиническом этапе (курс 4-6 недель), направленную на: <ul style="list-style-type: none"> ○ Увеличение силы и выносливости мышц стабилизаторов тазобедренного сустава (ягодичных, мышц бедра). ○ Коррекцию биомеханического паттерна ходьбы (устранение хромоты). ○ Повышение общей физической выносливости. 3. С учетом профессии пациента (длительное сидение, ходьба по стройплощадке), дайте рекомендации по: <ul style="list-style-type: none"> ○ Эргономике рабочего места (организация сидения, перерывы). ○ Использованию вспомогательных средств (если необходимо). ○ Комплексу «офисной» гимнастики для разгрузки сустава. 4. Какие методы физиотерапии наиболее эффективны на этом (отдаленном) этапе для борьбы с периапартулярным фиброзом и остаточным болевым синдромом? Обоснуйте выбор. 	<p>Коррекция ходьбы: Занятия на беговой дорожке с зеркалом под контролем инструктора, БОС-терапия по ходьбе.</p> <p>Выносливость: Дозированная ходьба, велотренажер, аквааэробика.</p> <p>Профессиональные рекомендации:</p> <p>Эргономика: Кресло с высокой спинкой и подлокотниками, подставка под ноги. Каждые 45-60 мин – встать, пройтись, выполнить 3-5 минут разгрузочных упражнений (сгибание-разгибание в ТБС, отведение ноги).</p> <p>Средства: При длительной ходьбе по неровностям – использование трости для разгрузки.</p> <p>«Офисная» гимнастика: Изометрическое напряжение ягодичных мышц, подъем на носки сидя, круговые движения стопой.</p> <p>3. Методы на отдаленном этапе: Ультразвуковая терапия (УЗТ) с гелем контактно на область периапартулярных тканей для борьбы с фиброзом. Ударно-волновая терапия (УВТ) на триггерные точки в мышцах бедра для обезболивания и улучшения микроциркуляции. Криотерапия местная после нагрузок для снятия боли и отека.</p>
15.	ПК5	<p>Задание 1</p> <p>Условие.</p> <p>Пациент 45 лет жалуется на:</p> <ul style="list-style-type: none"> • острые боли в шейном отделе позвоночника, усиливающиеся при поворотах головы; • ощущение онемения в пальцах правой руки; • периодические головные боли в затылочной области. <p>Анамнез: симптомы нарастают в течение 3</p>	<p>Ответ:</p> <p>острый период (первые 7–10 дней с интенсивным болевым синдромом); наличие признаков миелопатии (нарушение походки, тазовые расстройства) — требуется консультация нейрохирурга.</p>

		<p>месяцев, связаны с длительной работой за компьютером.</p> <p>Осмотр:</p> <ul style="list-style-type: none"> • болезненность при пальпации паравертебральных мышц С5–С7 справа; • ограничение ротационных движений шеи; • положительный симптом Спурлинга (усиление боли и парестезий в руке при наклоне головы вправо). <p>Задание:</p> <p>1. Назовите 2 противопоказания к физиотерапии в данном случае.</p>	
		<p>Задание 2</p> <p>Условие.</p> <p>Пациент 55 лет, страдает хронической обструктивной болезнью лёгких (ХОБЛ) 5 лет. Жалуется на:</p> <ul style="list-style-type: none"> • одышку при умеренной нагрузке; • продуктивный кашель с мокротой; • снижение толерантности к физической активности. <p>Данные обследования:</p> <ul style="list-style-type: none"> • спирометрия: ОФВ1 60 % от должного, отношение ОФВ1/ФЖЕЛ < 0,7 ; • рентгенография: эмфизематозные изменения, горизонтальное положение рёбер. <p>Задание:</p> <p>1. Предложите 1 метод физиотерапии, допустимый при стабильном течении ХОБЛ, с обоснованием.</p>	<p>Ответ:</p> <p>1. Метод физиотерапии: дыхательная гимнастика (метод Бутейко или ЛФК с акцентом на диафрагмальное дыхание). Обоснование: улучшает вентиляцию, снижает гиперинфляцию, повышает толерантность к нагрузке без риска обострения.</p>
16.	ПК5	<p>1. Какой критерий является ключевым для определения нозологической формы заболевания в физиотерапии?</p> <p>а) соответствие клинической картины диагностическим критериям МКБ; б) возраст пациента; в) результаты только лабораторных анализов; г) наличие сопутствующих симптомов без учёта классификации.</p>	А
		<p>2. Что обязательно оценивают перед назначением физиотерапии при остеохондрозе?</p> <p>а) уровень гемоглобина; б) наличие противопоказаний (опухоли, острые воспаления, кровотечения); в) группу крови; г) цвет кожных покровов.</p>	Б
		<p>3. При каком состоянии УВЧ-терапия категорически противопоказана?</p> <p>а) хронический артроз; б) кардиостимулятор в зоне воздействия; в) остеохондроз без осложнений; г) посттравматический отёк.</p>	Б
		<p>4. Какой симптом требует исключения теплолечения (парафин, грязи)?</p>	А

	<p>а) острый гнойный процесс; б) мышечный спазм; в) хроническая боль; г) парестезии.</p>	
	<p>5. Что является показанием для лекарственного электрофореза? а) острый дерматит с мокнутием; б) подострый воспалительный процесс без нагноения; в) тромбофлебит в зоне воздействия; г) гипертермия выше 38 °С.</p>	Б
	<p>6. При каком синдроме интерференцтерапия наиболее эффективна? а) острые инфекционные процессы; б) вертеброгенные болевые синдромы; в) свежие переломы с нестабильными отломками; г) тромбоэмболия.</p>	Б
	<p>7. Какое состояние исключает применение ультразвуковой терапии? а) рубцовые изменения кожи; б) артроз коленного сустава; в) зона проекции головного мозга; г) хронический бронхит.</p>	В
	<p>8. Что требует коррекции перед назначением магнитотерапии? а) наличие имплантированного кардиостимулятора; б) артериальная гипотензия; в) возраст старше 70 лет; г) аллергия на металлы</p>	А
	<p>9. Какой признак указывает на необходимость отсрочить физиотерапию? а) умеренная скованность движений утром; б) лихорадка 39 °С; в) периодическая ноющая боль; г) сухость кожи.</p>	Б
	<p>10. При каком заболевании электросон противопоказан? а) невроз с бессонницей; б) артериальная гипертензия I ст.; в) эпилепсия; г) синдром хронической усталости.</p>	В
	<p>11. Что является противопоказанием для подводного душа-массажа? а) тромбофлебит глубоких вен; б) целлюлит; в) гипотония; г) остеохондроз поясничного отдела.</p>	А
	<p>12. Какой симптом требует отказа от диадинамических токов? а) тупая боль в спине; б) кожная сыпь в зоне воздействия; в) мышечная гипотония; г) сколиоз I степени.</p>	Б
	<p>13. При каком диагнозе грязелечение недопустимо?</p>	Б

	<p>а) хронический гастрит вне обострения; б) активный туберкулёз лёгких; в) артроз суставов; г) посттравматическая контрактура.</p>	
	<p>14. Что исключает назначение лазерной терапии? а) злокачественное новообразование в зоне воздействия; б) трофическая язва; в) нейропатия; г) спайковый процесс.</p>	А
	<p>15. Какой показатель требует пересмотра плана физиотерапии? а) ЧСС 78 уд/мин; б) АД 130/85 мм рт. ст.; в) СОЭ 45 мм/ч; г) глюкоза 5,2 ммоль/л.</p>	В
	<p>16. При каком состоянии противопоказана криотерапия? а) ушиб мягких тканей (7-й день); б) болезнь Рейно; в) отёк после операции; г) миофасциальный синдром.</p>	Б
	<p>17. Что является критерием для выбора методики электрофореза? а) рН и электрохимические свойства лекарственного вещества; б) цвет кожи пациента; в) время года; г) уровень гемоглобина.</p>	А
	<p>18. При каком синдроме ЛФК сочетается с физиотерапией? а) острый тромбоз глубоких вен; б) постинсультная гемиплегия; в) перелом шейки бедра (1-я неделя); г) острый панкреатит.</p>	Б
	<p>19. Какое заболевание требует особого контроля при назначении КВЧ-терапии? а) аллергический ринит; б) тиреотоксикоз; в) хронический бронхит; г) варикоз нижних конечностей.</p>	Б
	<p>20. Что исключает применение дарсонвализации? а) купероз и телеангиэктазии в зоне воздействия; б) алопеция; в) угревая болезнь; г) целлюлит.</p>	А
	<p>21. При каком диагнозе противопоказано общее УФ-облучение? а) псориаз (вне обострения); б) системная красная волчанка; в) атопический дерматит; г) витилиго.</p>	Б
	<p>22. Какой симптом требует отмены парафинотерапии?</p>	Б

		<p>а) сухость кожи; б) гиперемия с зудом и отёком; в) лёгкая гипостезия; г) рубцовые изменения.</p>					
		<p>23. Что является показанием для магнитотерапии? а) хроническая венозная недостаточность; б) острый тромбофлебит; в) гемофилия; г) гипертиреоз.</p>	А				
		<p>24. При каком состоянии недопустима гидрокинезитерапия? а) открытая рана с нагноением; б) остеохондроз шейного отдела; в) плоскостопие; г) ожирение II ст.</p>	А				
		<p>25. Какой признак исключает применение франклиннизации? а) кровотечение (носовое, маточное); б) бессонница; в) нейродермит; г) гипотония.</p>	А				
		<p>26. Что является абсолютным противопоказанием для всех видов электротерапии? а) эпилептический статус; б) хронический болевой синдром; в) вегетососудистая дистония; г) артрит.</p>	А				
		<p>27. При каком заболевании ингаляционная терапия недопустима? а) хронический бронхит; б) лёгочное кровотечение; в) бронхиальная астма (вне приступа); г) риносинусит.</p>	Б				
		<p>28. Что исключает назначение радоновых ванн? а) беременность; б) остеоартроз; в) климактерический синдром; г) хронический простатит.</p>	А				
17.	ПК10	<p>Задание 1. На установление соответствия Установите соответствие между методом физиотерапии и его основным лечебным эффектом. Ответы записывайте в формате «буква — цифра».</p> <table border="0"> <tr> <td>Метод физиотерапии</td> <td>Основной лечебный эффект</td> </tr> <tr> <td>А. Электрофорез</td> <td>1. Противовоспалительное и обезболивающее действие, улучшение микроциркуляции</td> </tr> </table>	Метод физиотерапии	Основной лечебный эффект	А. Электрофорез	1. Противовоспалительное и обезболивающее действие, улучшение микроциркуляции	<p>Правильные ответы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • А — 2; • Б — 3; • В — 4; • Г — 1; • Д — 5.
Метод физиотерапии	Основной лечебный эффект						
А. Электрофорез	1. Противовоспалительное и обезболивающее действие, улучшение микроциркуляции						

		<p>Б. УВ Ч-терапия</p> <p>В. Магнитотерапия</p> <p>Г. Парафинотерапия</p> <p>Д. Ультрафонофорез</p>	<p>2. Введение лекарственных веществ через кожу под действием тока</p> <p>3. Глубокое прогревание тканей, усиление метаболизма</p> <p>4. Противоотечное, противовоспалительное действие, улучшение трофики тканей</p> <p>5. Введение лекарств с помощью ультразвука, усиление регенерации</p>								
		<p>Задание 1. На установление соответствия</p> <p>Установите соответствие между методикой гальванизации и зоной воздействия/целью. Ответы запишите в формате «буква — цифра».</p> <table border="0" data-bbox="295 1064 1032 1960"> <thead> <tr> <th data-bbox="295 1064 598 1153">Методика</th> <th data-bbox="598 1064 1032 1153">Зона воздействия / Цель</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="295 1243 598 1400">А. Гальванический воротник по Щербаку</td> <td data-bbox="598 1243 1032 1400">1. Область лица при невралгии тройничного нерва</td> </tr> <tr> <td data-bbox="295 1534 598 1624">Б. Полумаска Бергонье</td> <td data-bbox="598 1467 1032 1668">2. Шейный отдел позвоночника для улучшения мозгового кровообращения</td> </tr> <tr> <td data-bbox="295 1758 598 1960">В. Глазнично-затылочная методика (по Бургиньону)</td> <td data-bbox="598 1780 1032 1937">3. Область желудка при хроническом гастрите</td> </tr> </tbody> </table>	Методика	Зона воздействия / Цель	А. Гальванический воротник по Щербаку	1. Область лица при невралгии тройничного нерва	Б. Полумаска Бергонье	2. Шейный отдел позвоночника для улучшения мозгового кровообращения	В. Глазнично-затылочная методика (по Бургиньону)	3. Область желудка при хроническом гастрите	<p>Правильные ответы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • А — 2; • Б — 1; • В — 4; • Г — 5; • Д — 3.
Методика	Зона воздействия / Цель										
А. Гальванический воротник по Щербаку	1. Область лица при невралгии тройничного нерва										
Б. Полумаска Бергонье	2. Шейный отдел позвоночника для улучшения мозгового кровообращения										
В. Глазнично-затылочная методика (по Бургиньону)	3. Область желудка при хроническом гастрите										

		<p>Г. Поперечная методика на область сустава</p> <p>4. Глаза при воспалительных и дистрофических процессах</p> <p>Д. Продольная методика на конечность</p> <p>5. Сустав при артрозе для обезболивания и улучшения трофики</p>	
18.	ПК10	<p>Установите правильную последовательность действий медицинской сестры при проведении УВЧ-терапии на область гайморовых пазух:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Уложить пациента в удобное положение (сидя или лёжа), освободить область воздействия. 2. Провести инструктаж пациента о ходе процедуры (ощущение тепла, запрет на движение). 3. Установить конденсаторные пластины диаметром 3,5 см у крыльев носа с обеих сторон. 4. Установить зазор 1–2 см между пластинами и кожей. 5. Включить аппарат, установить режим (атермический) и мощность (15–20 Вт). 6. Запустить процедуру, контролировать ощущения пациента. 7. По окончании времени отключить аппарат, убрать пластины. 8. Зафиксировать процедуру в документации (форма № 044/у). 	<p>Правильный ответ: 2 → 1 → 3 → 4 → 5 → 6 → 7 → 8.</p>
		<p>Установите правильную последовательность действий медицинской сестры при проведении процедуры электрофореза с кальцием на область коленного сустава:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Наложить гидрофильные прокладки, смоченные раствором кальция хлорида, на область сустава. 2. Подключить электроды к аппарату, соблюдая полярность (кальций вводится с анода). 3. Провести инструктаж пациента о ходе процедуры и возможных ощущениях (лёгкое покалывание). 4. Установить параметры процедуры: сила тока 5–15 мА, время 15–20 мин. 5. Зафиксировать электроды эластичным бинтом. 6. Постепенно увеличивать силу тока до появления у пациента ощущения лёгкого покалывания. 7. По окончании процедуры отключить аппарат, снять электроды и прокладки. 	<p>Правильный ответ: 3 → 1 → 5 → 2 → 4 → 6 → 7 → 8.</p>

		8. Зафиксировать проведение процедуры в физиотерапевтической карте пациента (форма № 0 44/у).	
19.	ПК10	<p>Задание 1. Тема: Гальванизация и электрофорез</p> <p>Пациент 60 лет, диагноз — остеохондроз шейного отдела позвоночника с корешковым синдромом. Жалобы: боль в шее, иррадирующая в правую руку, онемение пальцев, ограничение подвижности. Врач назначил курс гальванизации на шейно-воротниковую зону.</p> <p>Задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Опишите полный алгоритм подготовки и проведения процедуры гальванизации (включая расположение электродов, параметры тока, время воздействия, контроль состояния пациента). 2. Перечислите абсолютные и относительные противопоказания к проведению гальванизации. Приведите по 4 примера для каждой группы. 3. Какие объективные критерии позволят оценить эффективность курса гальванизации после его завершения? Укажите не менее 5 показателей и методы их измерения. 4. Составьте инструкцию для пациента по поведению во время процедуры и после неё (6–8 пунктов).. 	<p>Примерный ответ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Алгоритм проведения гальванизации: <ul style="list-style-type: none"> о подготовка гидрофильных прокладок: смочить тёплой водой, отжать; о расположение электродов: один электрод (150–200 см²) на шейно-воротниковую зону (соединить с катодом), второй (200–300 см²) — на поясничную область (соединить с анодом); о фиксация электродов эластичным бинтом; о параметры тока: сила тока 10–20 мА, время 15–20 мин; о постепенное увеличение силы тока до ощущения лёгкого покалывания; о контроль состояния пациента во время процедуры (ЧСС, АД, субъективные ощущения); о отключение аппарата, снятие электродов; о отдых пациента 15–20 минут после процедуры. 2. Противопоказания: <ul style="list-style-type: none"> о абсолютные: острые гнойные процессы, нарушения целостности кожи в зоне воздействия, злокачественные новообразования, наличие кардиостимулятора; о относительные: гипертоническая болезнь II стадии, варикозное расширение вен, беременность, сахарный диабет с микроангиопатиями. 3. Критерии эффективности: <ul style="list-style-type: none"> о снижение интенсивности боли по визуально аналоговой шкале (ВАШ) на 30 % и более;

			<ul style="list-style-type: none"> о увеличение объёма движений в шейном отделе (гониометрия) на 10–15°; о уменьшение зоны онемения и парестезий (оценка чувствительности); о улучшение силы мышц кисти (динамометрия) на 2–3 кг; о положительная динамика при осмотре (снижение мышечного напряжения); о повышение качества жизни по опроснику SF 36 на 15 % и более. <p>4. Инструкция для пациента:</p> <ul style="list-style-type: none"> о перед процедурой не наносить кремы/мази на область шеи и воротниковой зоны; о во время процедуры лежать спокойно, избегать резких движений; о сообщать медсестре о дискомфорте, жжении, боли; о после процедуры отдохнуть 15–20 минут, не выходить сразу на холод; о избегать интенсивных нагрузок на шею в день процедуры; о при появлении покраснения, зуда или отёка сообщить врачу; о соблюдать график процедур (ежедневно или через день, курс 10–12 сеансов); <p>выполнять рекомендованные врачом упражнения ЛФК между процедурами</p>
		<p>Задание 2. Тема: УВЧ-терапия</p> <p>Пациентка 35 лет, диагноз — острый гайморит. Жалобы: заложенность носа, гнойные выделения, головная боль, температура 37,5°С. Врач назначил курс УВЧ-терапии на область гайморовых пазух.</p> <p>Задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Опишите полный алгоритм подготовки и проведения процедуры УВЧ-терапии (включая расположение конденсаторных пластин, параметры воздействия, время процедуры, контроль состояния пациентки). 	<p>Примерный ответ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Алгоритм проведения УВЧ терапии: <ul style="list-style-type: none"> о уложить пациентку в удобное положение (сидя или лёжа), освободить область воздействия; о расположить конденсаторные пластины диаметром 3,5 см у крыльев носа с обеих сторон;

		<p>2. Перечислите абсолютные противопоказания к проведению УВЧ-терапии. Приведите не менее 5 примеров.</p> <p>3. Какие критерии позволят оценить эффективность курса УВЧ-терапии после его завершения? Укажите не менее 4 показателей и методы их оценки.</p> <p>4. Составьте краткую инструкцию для пациентки и по поведению во время процедуры и после неё (5–7 пунктов).</p>	<p>о установить зазор 1–2 см между пластинами и кожей;</p> <p>о включить аппарат, установить режим (атермический) и мощность (15–20 Вт);</p> <p>о запустить процедуру, контролировать ощущения пациентки (отсутствие жжения, дискомфорта);</p> <p>о продолжительность процедуры: 10–15 минут;</p> <p>о по окончании времени отключить аппарат, убрать пластины;</p> <p>о зафиксировать проведение процедуры в физиотерапевтической карте (форма № 044/у).</p> <p>2. Абсолютные противопоказания:</p> <p>о наличие кардиостимулятора или других имплантированных электронных устройств;</p> <p>о злокачественные новообразования;</p> <p>о острые гнойные процессы без оттока гноя;</p> <p>о выраженный атеросклероз сосудов головного мозга;</p> <p>о беременность;</p> <p>о металлические импланты в зоне воздействия;</p> <p>о лихорадка с температурой выше 38°C;</p> <p>о нарушения кожной чувствительности в зоне воздействия.</p> <p>3. Критерии эффективности:</p> <p>о снижение заложенности носа (по субъективной оценке пациентки);</p> <p>о уменьшение гнойных выделений (осмотр ЛОР врача);</p> <p>о нормализация температуры тела;</p> <p>о улучшение рентгенологической картины</p>
--	--	---	---

			<p>(снижение уровня жидкости в пазухах);</p> <ul style="list-style-type: none"> о сокращение длительности болезни на 2–3 дня по сравнению со стандартным течением. <p>4. Инструкция для пациентки:</p> <ul style="list-style-type: none"> о перед процедурой снять металлические украшения с лица и головы; о во время процедуры сидеть/лежать спокойно, не касаться пластин; о сообщать медсестре о дискомфорте, жжении, головокружении; о после процедуры отдохнуть 10–15 минут, не выходить сразу на холод; о избегать переохлаждения в дни лечения; о при ухудшении состояния (повышение температуры, усиление боли) сообщить врачу; о соблюдать график процедур (ежедневно, курс 5–7 сеансов).
		<p>Задание 3. Тема: Магнитотерапия Пациент 55 лет, диагноз — деформирующий остеоартроз коленного сустава II степени. Жалобы: ноющая боль в суставе при нагрузке, утренняя скованность, ограничение подвижности. Врач назначил курс магнитотерапии на область коленного сустава. Задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Опишите полный алгоритм подготовки и проведения процедуры магнитотерапии (включая расположение индуктора, параметры воздействия, время процедуры, контроль состояния пациента). 2. Перечислите противопоказания к проведению магнитотерапии. Приведите 4 абсолютных и 3 относительных примера. 3. Какие объективные критерии позволят оценить эффективность курса магнитотерапии после его завершения? Укажите не менее 4 показателей и методы их измерения. 4. Составьте инструкцию для пациента по поведению во время процедуры и после неё (5–6 пунктов). 	<p>Примерный ответ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Алгоритм проведения магнитотерапии: <ul style="list-style-type: none"> о подготовить и продезинфицировать индуктор; о уложить пациента в удобное положение, освободить область воздействия; о наложить индуктор на область коленного сустава согласно методике; о установить параметры воздействия: индукция 20–30 мТл, время 20–30 мин, режим непрерывный; о включить аппарат, запустить процедуру; о контролировать состояние пациента во время процедуры (жалобы, кожные реакции, ЧСС);

			<ul style="list-style-type: none">о по окончании процедуры отключить аппарат, снять индуктор;о задокументировать проведение процедуры в физиотерапевтической карте. <p>2. Противопоказания:</p> <ul style="list-style-type: none">о абсолютные: злокачественные новообразования, острые инфекционные процессы, наличие кардиостимулятора, нарушения свёртываемости крови;о относительные: беременность, гипотония, повышенная чувствительность к магнитному полю. <p>3. Критерии эффективности:</p> <ul style="list-style-type: none">о снижение интенсивности боли по ВАШ на 30 % и более;о увеличение объёма движений в суставе (гониометрия) на 10–15°;о уменьшение отёка сустава (измерение окружности колена) на 1–2 см;о улучшение функциональной активности (индекс Лекена) на 2–3 балла;о повышение качества жизни по опроснику SF 36 на 15 % и более. <p>4. Инструкция для пациента:</p> <ul style="list-style-type: none">о перед процедурой снять металлические предметы с области сустава;о во время процедуры лежать спокойно, избегать движений;о сообщать медсестре о дискомфорте, боли, головокружении;о после процедуры отдохнуть 15–20 минут, не нагружать сустав сразу после сеанса;о избегать переохлаждения сустава в дни лечения;
--	--	--	---

20.	ПК10	1. Назовите один лечебный эффект магнитотерапии.	Ответ: противовоспалительный / обезболивающий / улучшение микроциркуляции (любой из вариантов).
		2. С какого электрода (анода или катода) вводится кальций при электрофорезе?	Ответ: с анода.
21.	ПК10	1. Какой ток используется при гальванизации? А) Переменный ток высокой частоты. Б) Постоянный ток малой силы и низкого напряжения. В) Импульсный ток. Г) Ультравысокочастотный ток.	Ответ: Б.
		2. С какого электрода вводят лекарственные вещества при электрофорезе? А) Только с анода. Б) Только с катода. В) С анода или катода — в зависимости от заряда иона. Г) С обоих электродов одновременно.	Ответ: В.
		3. Какова стандартная сила тока при гальванизации для взрослых? А) 1–5 мА. Б) 10–20 мА. В) 50–100 мА. Г) 200–300 мА.	Ответ: Б.
		4. Какое из перечисленных состояний является абсолютным противопоказанием к гальванизации? А) Хронический гастрит. Б) Остеоартроз. В) Нарушение целостности кожи в зоне воздействия. Г) Вегетососудистая дистония.	Ответ: В.
		5. Как называется методика гальванизации на шейно воротниковую зону? А) Метод Бергонье. Б) Гальванический воротник по Щербаку. В) Глазнично затылочная методика. Г) Поперечная методика.	Ответ: Б.
		6. Какой раствор чаще всего используют для электрофореза при невралгиях? А) Раствор кальция хлорида.	Ответ: Б.

	<p>Б) Раствор новокаина. В) Раствор йода. Г) Раствор магния сульфата.</p>	
	<p>7. Какова стандартная продолжительность процедуры гальванизации (в минутах)? А) 5–10 минут. Б) 15–20 минут. В) 30–40 минут. Г) 60 минут и более.</p>	<p>Ответ: Б.</p>
	<p>8. Какой физический фактор лежит в основе УВЧ терапии? А) Постоянный ток. Б) Ультразвук. В) Электромагнитное поле ультравысокой частоты. Г) Магнитное поле низкой частоты.</p>	<p>Ответ: Б.</p>
	<p>9. Какой режим мощности применяют при острых воспалительных процессах? А) Тепловой (ощущение сильного тепла). Б) Слаботепловой (лёгкое тепло). В) Атермический (без ощущения тепла). Г) Импульсный.</p>	<p>Ответ: Б.</p>
	<p>10. Какой зазор устанавливают между конденсаторными пластинами и кожей при УВЧ терапии? А) 0,5 см. Б) 1–2 см. В) 5–10 см. Г) Контактно, без зазора.</p>	<p>Ответ: Б.</p>
	<p>11. Какое из состояний является абсолютным противопоказанием к УВЧ терапии? А) Хронический бронхит. Б) Наличие кардиостимулятора. В) Остеохондроз. Г) Варикозное расширение вен нижних конечностей.</p>	<p>Ответ: Б.</p>
	<p>12. Какова стандартная продолжительность процедуры УВЧ терапии для взрослых? А) 3–5 минут. Б) 10–15 минут. В) 30–40 минут. Г) 1 час.</p>	<p>Ответ: Б.</p>
	<p>13. При каком заболевании УВЧ терапия показана в атермическом режиме? А) Острый гайморит. Б) Хронический артроз. В) Трофическая язва. Г) Атрофия мышц.</p>	<p>Ответ: А.</p>
	<p>14. Какой эффект характерен для УВЧ терапии?</p>	<p>Ответ: А.</p>

	<p>А) Глубокий прогрев тканей. Б) Стимуляция роста опухолей. В) Снижение артериального давления. Г) Увеличение вязкости крови.</p>	
	<p>15. Какой физический фактор используется при магнитотерапии? А) Электрический ток. Б) Магнитное поле. В) Ультрафиолетовое излучение. Г) Ультразвук.</p>	<p>Ответ: Б.</p>
	<p>16. Какой из эффектов характерен для магнитотерапии? А) Глубокий прогрев тканей. Б) Противовоспалительный и обезболивающий. В) Ионизация воздуха. Г) Стимуляция роста опухолей.</p>	<p>Ответ: Б.</p>
	<p>17. Какова стандартная индукция магнитного поля при магнитотерапии? А) 1–5 мТл. Б) 20–30 мТл. В) 100–200 мТл. Г) 500–1000 мТл.</p>	<p>Ответ: Б.</p>
	<p>18. Какова стандартная продолжительность процедуры магнитотерапии? А) 5–10 минут. Б) 20–30 минут. В) 40–60 минут. Г) Более 1 часа.</p>	<p>Ответ: Б.</p>
	<p>19. Какое состояние является противопоказанием к магнитотерапии? А) Деформирующий остеоартроз. Б) Злокачественные новообразования. В) Реабилитация после травмы. Г) Хронический простатит.</p>	<p>Ответ: Б.</p>
	<p>20. Какой вид магнитного поля чаще всего используется в физиотерапии? А) Постоянное магнитное поле. Б) Переменное магнитное поле низкой частоты. В) Импульсное магнитное поле. Г) Все перечисленные варианты. Ответ: Г.</p>	<p>Ответ: Г.</p>
	<p>21. Сколько слоёв парафина обычно накладывают при аппликации? А) 1–2 слоя. Б) 3–4 слоя. В) 8–10 слоёв. Г) 15–20 слоёв.</p>	<p>Ответ: В.</p>

		<p>22. Какое из состояний является показанием к парафинотерапии?</p> <p>А) Острый гнойный процесс. Б) Хронический артроз. В) Тромбофлебит. Г) Гипертиреоз.</p>	<p>Ответ: Б.</p>
		<p>28. Какова стандартная продолжительность одной процедуры электромиостимуляции?</p> <p>А) 5–10 минут. Б) 15–20 минут. В) 30–40 минут. Г) 60 минут и более.</p>	<p>Ответ: Б.</p>
		<p>24. Какой метод нанесения парафина используют для кистей и стоп?</p> <p>А) Кюветно аппликационный. Б) Салфетно аппликационный. В) Ванночковый. Г) Распыление.</p>	<p>Ответ: В.</p>
22.	ПК12	<p>Задание 1</p> <p>Соотнесите тип чрезвычайной ситуации с оптимальными первоочередными действиями медицинского персонала. Каждое соответствие — единственно верное.</p> <p>Тип ЧС</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Массовое ДТП с многочисленными пострадавшими (переломы, кровотечения, черепно-мозговые травмы). 2. Химическая авария с выбросом аммиака (поражение дыхательных путей, глаз). 3. Землетрясение, завалы, длительное нахождение пострадавших под обломками. 4. Пожар в многоэтажном здании (ожоги, отравление угарным газом). 5. Эпидемия ОРВИ с высокой заболеваемостью в регионе. 6. Радиоактивное загрязнение территории после аварии на АЭС. 7. Наводнение, массовое перемещение населения, риск кишечных инфекций. 8. Теракт с применением взрывных устройств (минно-взрывные травмы, осколочные ранения). <p>Первоочередные действия</p> <p>а) Развёртывание пунктов санитарной обработки, йодная профилактика, дозиметрический контроль, эвакуация из зоны загрязнения.</p> <p>б) Медицинская сортировка по степени тяжести, остановка кровотечений, иммобилизация переломов, протившоковые мероприятия.</p> <p>в) Обеспечение респираторной защиты, промывание глаз и дыхательных путей, антидотная терапия, эвакуация в токсикологические центры.</p>	<p>Ответы:</p> <p>1 – б 2 – в 3 – е 4 – д 5 – г 6 – а 7 – ж 8 – з</p>

	<p>г) Развёртывание временных медпунктов, вакцинация, масочный режим, изоляция больных, информирование населения.</p> <p>д) Эвакуация пострадавших с ожогами и отравление м, оксигенотерапия, противоожоговые мероприятия, регидратация.</p> <p>е) Поиск и деблокирование пострадавших, оценка синдрома длительного сдавления, обезболивание, инфузионная терапия, эвакуация.</p> <p>ж) Санитарно-эпидемиологический надзор, обеспечение чистой водой и питанием, вакцинация, профилактика острых кишечных инфекций.</p> <p>з) Медицинская сортировка, первичная хирургическая обработка ран, остановка кровотечений, противошоковые мероприятия, эвакуация в травматологические центры.</p>	
	<p>Задание 2</p> <p>Определите, какой элемент организации медпомощи противопоказан/нецелесообразен в каждой ЧС, и укажите основную причину. Каждое соответствие — единственно верное.</p> <p>Тип ЧС</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Химическая авария с выбросом хлора. 2. Массовое ДТП с пострадавшими в состоянии шока. 3. Радиоактивное загрязнение после аварии на АЭС. 4. Эпидемия гриппа с высокой летальностью. 5. Землетрясение, завалы, пострадавшие под обломками более 6 часов. 6. Пожар в больнице, эвакуация пациентов. 7. Наводнение, массовая эвакуация населения. 8. Теракт с применением отравляющих веществ <p>Нецелесообразный элемент + причина</p> <p>а) Эвакуация без дозиметрического контроля — риск дополнительного облучения.</p> <p>б) Использование обычных масок без фильтров — неэффективная защита от токсичных паров.</p> <p>в) Задержка эвакуации пострадавших с синдромом длительного сдавления — риск острой почечной недостаточности.</p> <p>г) Массовая госпитализация без сортировки — перегрузка стационаров и распространение инфекции.</p> <p>д) Транспортировка пострадавших без иммобилизации — риск вторичных травм и шока.</p> <p>е) Эвакуация через заражённую воду без контроля — риск отравления и инфекций.</p> <p>ж) Применение непроверенных антидотов — риск побочных эффектов и ухудшения состояния.</p> <p>з) Эвакуация пациентов без учёта их состояния и приоритетности — увеличение летальности.</p>	<p>Ответы:</p> <p>1 – б</p> <p>2 – д</p> <p>3 – а</p> <p>4 – г</p> <p>5 – в</p> <p>6 – з</p> <p>7 – е</p> <p>8 – ж</p>

23.	ПК12	<p>Задание 1.</p> <p>Ситуация. В приёмное отделение многопрофильного стационара в течение 30 минут доставлены 8 пострадавших с различными травмами (переломы, ЧМТ, кровотечения). Необходимо организовать сортировку и оказание помощи.</p> <p>Этапы:</p> <p>А) Вызов дополнительных бригад скорой помощи и усиление дежурного персонала.</p> <p>Б) Первичная сортировка пострадавших по степени тяжести состояния (красная, жёлтая, зелёная зоны).</p> <p>В) Регистрация всех пострадавших, фиксация данных и характера повреждений.</p> <p>Г) Оказание неотложной помощи пациентам красной зоны (остановка кровотечений, ИВЛ, реанимация).</p> <p>Д) Информирование вышестоящего руководства и оперативных служб о количестве пострадавших и потребностях в ресурсах.</p> <p>Е) Направление пациентов жёлтой зоны в диагностические кабинеты (рентген, УЗИ, КТ).</p> <p>Ж) Организация транспортировки стабильных пациентов (зелёная зона) в профильные отделения.</p> <p>З) Оформление медицинской документации и передача информации в оперативный штаб.</p>	<p>Правильный ответ: Д → А → Б → В → Г → Е → Ж → З</p>
		<p>Задание 2.</p> <p>Ситуация. Турист получил травму позвоночника при падении в горном районе. Требуется организовать эвакуацию в стационар.</p> <p>Этапы:</p> <p>А) Оценка состояния пострадавшего (пульс, АД, сознание, дыхание, неврологический статус).</p> <p>Б) Фиксация шейного отдела позвоночника с помощью шины-воротника.</p> <p>В) Обеспечение проходимости дыхательных путей, при необходимости — ИВЛ.</p> <p>Г) Информирование спасательных служб и координация действий с горноспасателями.</p> <p>Д) Иммобилизация позвоночника на жёстком щите с фиксацией тела.</p> <p>Е) Подготовка к транспортировке (обеспечение тепла, контроль гемодинамики).</p> <p>Ж) Эвакуация пострадавшего вертолётom или наземным транспортом до ближайшего стационара.</p> <p>З) Передача пациента в приёмное отделение с полным отчётом о состоянии и проведённых мероприятиях.</p>	<p>Правильный ответ: А → Г → Б → В → Д → Е → Ж → З</p>
24.	ПК12	<p>Задача 1. Электрофорез при вегетососудистой дистонии</p> <p>Условие:</p> <p>Пациентка 32 года, диагноз: вегетососудистая дистония по гипертоническому типу. Жалобы на головну</p>	<p>Ответ:</p> <p>1. Препарат: 5 % раствор сульфата магния (MgSO₄). Обоснование: магний обладает седативным, со</p>

	<p>ю боль, раздражительность, повышение АД до 140/90 мм рт. ст. Назначен электрофорез.</p> <p>Задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выберите лекарственный препарат для электрофореза и обоснуйте выбор. 2. Опишите методику проведения процедуры (расположение электродов, полярность). 3. Укажите дозиметрические параметры (сила тока, продолжительность, курс). 4. Перечислите противопоказания к электрофорезу в данном случае. <ul style="list-style-type: none"> ○ 	<p>судорасширяющим и гипотензивным действием, снижает возбудимость ЦНС и тонус симпатической нервной системы, что патогенетически обосновано при ВСД по гипертоническому типу.</p> <p>2. Методика: Анод (положительный электрод) в виде шалевого воротника (площадь 600–1000 см²) размещают на воротниковую зону (шейно-затылочную область). Катод (отрицательный электрод, площадь 400–600 см²) — на поясницу. Полярность: сульфат магния вводится с анода (катионы Mg²⁺ движутся к катоду, но вводятся с анода из-за особенностей электрофореза ионов).</p> <p>3. Параметры: Сила тока: начинают с 6 мА, ежедневно увеличивают на 1 мА до 16 мА. Продолжительность: начинают с 6 мин, увеличивают до 16 мин. Курс: 10–12 процедур, ежедневно или через день.</p> <p>4. Противопоказания: Гиперчувствительность к сульфату магния. Кожные заболевания в области наложения электродов. Нарушение целостности кожи (раны, экзема). Тяжёлая артериальная гипотензия (риск чрезмерного снижения АД). Эпилепсия, судорожный синдром. Наличие кардиостимулятора.</p>
	<p>Задача 2. Диадинамотерапия при парезе конечности</p> <p>Условие: Пациент 48 лет, диагноз: парез правой нижней конечности после перенесённого ишемического инсульта. Назначена диадинамотерапия для стимуляции мышечной активности.</p> <p>Задания:</p>	<p>Ответ:</p> <p>1. Токи: Двухфазный непрерывный ток (ДН) — для начального воздействия, улучшения микроциркуляции.</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Укажите разновидности диадинамических токов, которые будут применены. 2. Опишите последовательность их использования и методику воздействия. 3. Назовите параметры процедуры (частота, длительность, курс). 4. Перечислите противопоказания к диадинамотерапии. 	<p>Однофазный прерывистый ток (ОП) — для нейростимуляции.</p> <p>Ток «короткий период» (КП) — для усиления трофических процессов.</p> <p>2. Методика:</p> <p>Электроды (пластинчатые, площадью 100–200 см²) располагают поперечно на поражённую конечность (например, на бедро и голень).</p> <p>Последовательность: ДН → ОП → КП.</p> <p>Катод помещают на область двигательных точек мышц (где нерв входит в мышцу)</p> <p>3. Параметры:</p> <p>Частота: 50 Гц (ДН), 100 Гц (ОП, КП).</p> <p>Длительность каждого вида тока: 2–3 мин.</p> <p>Общая продолжительность процедуры: 10–15 мин.</p> <p>Курс: 8–10 процедур, ежедневно.</p> <p>4. Противопоказания: Тромбозы, тромбозы, тромбозы. Острые воспалительные процессы.</p> <p>Переломы до консолидации.</p> <p>Кардиостимулятор.</p> <p>Злокачественные новообразования.</p> <p>Кожные поражения в зоне воздействия.</p> <p>Индивидуальная непереносимость тока.</p>
	<p>Задача 3. Амплипульстерапия при атонии мочевого пузыря</p> <p>Условие:</p> <p>Пациент 52 года, диагноз: атония мочевого пузыря после операции на органах малого таза. Назначена амплипульстерапия для восстановления тонуса детрузора.</p> <p>Задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Укажите разновидности синусоидальных модулированных токов (СМТ), которые будут использованы. 2. Опишите методику наложения электродов и параметры модуляции. 	<p>Ответ:</p> <p>1. СМТ:</p> <p>Род работы I (постоянная модуляция, ПМ) — для улучшения трофики.</p> <p>Род работы IV (посылка — пауза, ПП) — для нейростимуляции.</p> <p>Род работы V (перемежающаяся частота, ПЧ) — для снижения адаптации.</p> <p>2. Методика:</p> <p>Электроды (плоские, площадью 100–</p>

		<p>3. Приведите дозиметрические параметры (род работы, глубина модуляции, длительность, курс).</p> <p>4. Назовите противопоказания к амплипульстерапии.</p>	<p>150 см²) располагают над проекцией мочевого пузыря (надлобковая область) и крестцом.</p> <p>Модуляция: частота 30–50 Гц (для стимуляции детрузора), глубина модуляции 50–75 %.</p> <p>3. Параметры: Род работы: начинают с I (5 мин), затем IV (5 мин), завершают V (5 мин). Глубина модуляции: 50–75 %. Частота модуляции: 30–50 Гц. Длительность процедуры: 15 мин. Курс: 10–12 процедур, ежедневно или через день.</p> <p>4. Противопоказания: Острые инфекционные процессы. Мочекаменная болезнь (риск колики). Новообразования малого таза. Беременность. Кардиостимулятор. Тромбозы. Кожные поражения в зоне воздействия.</p>
25.	ПК12	<p>Задание 1 Условие. Вы планируете изучить эффективность магнитотерапии при хронической боли в пояснице (ХБПС). Задание: 1. Сформулируйте цель исследования и гипотезу.</p>	<p>Ответ: 1. Цель: оценить влияние низкочастотной магнитотерапии на интенсивность боли и качество жизни у пациентов с ХБПС. Гипотеза: магнитотерапия снижает интенсивность боли на ≥ 3 см по ВАШ и улучшает функциональные показатели через 4 недели лечения.</p>
		<p>Задание 2 Условие. Вам необходимо внедрить новый метод физиотерапии (например, высокочастотную магнитотерапию) в отделение реабилитации. Задание:</p>	<p>Ответ: 1. Подготовительный этап: изучение доказательной базы (метаанализы, РКИ) по методу;</p>

		1. Перечислите 3 шага подготовительного этапа внедрения.	обучение персонала технике проведения процедур и мерам безопасности; разработка протокола применения (показания, параметры, противопоказания).
26.	ПК12	1. Какой документ определяет перечень допустимых физиотерапевтических процедур в медучреждении? а) лицензия на медицинскую деятельность и приложение к ней; б) трудовой договор сотрудника; в) локальный приказ главврача о графике работы; г) инструкция по охране труда.	Ответ: А
2. Кто утверждает перечень физиопроцедур для конкретного пациента? а) медсестра физиокабинета; б) врач-физиотерапевт на основании диагноза и состояния; в) заведующий отделением без согласования с врачом; г) пациент по желанию.		Ответ: Б	
3. Что обязательно указать в прописи назначения физиопроцедуры? а) метод, зону воздействия, параметры, длительность, курс; б) только название процедуры; в) ФИО пациента и врача без технических параметров; г) дату рождения пациента и номер палаты.		Ответ: А	
4. Как оформляется отказ пациента от физиопроцедуры? а) устное уведомление медсестры; б) запись в процедурной карточке с подписью пациента и медперсонала; в) запись в журнале учёта без подписи пациента; г) ничего не оформляется.		Ответ: Б	
5. Кто несёт ответственность за правильность выполнения процедуры? а) медсестра физиокабинета, проводящая процедуру; б) инженер по технике безопасности; в) санитарка; г) пациент.		Ответ: А	
6. Какой документ заполняется при назначении электрофореза? а) статистический талон; б) процедурная карточка (форма № 044/у); в) направление на консультацию; г) выписка из истории болезни.		Ответ: Б	
7. Что делать, если пациент во время процедуры ощутил резкую боль? а) продолжить процедуру, уменьшив мощность;		Ответ: Б	

	<p>б) немедленно прекратить процедуру, оценить состояние, сообщить врачу;</p> <p>в) предложить пациенту воды и подождать 2 минуты;</p> <p>г) записать жалобу в журнал и продолжить сеанс.</p>	
	<p>8. Какой журнал ведётся для учёта проведённых физиопроцедур?</p> <p>а) журнал учёта процедур (по формам медучреждения);</p> <p>б) журнал инструктажа по охране труда;</p> <p>в) журнал регистрации пациентов;</p> <p>г) журнал заявок на ремонт.</p>	Ответ: А
	<p>9. Что должно быть указано при регистрации новой физиоаппаратуры?</p> <p>а) цвет корпуса и габариты;</p> <p>б) заводской номер, дата ввода в эксплуатацию, срок поверки;</p> <p>в) ФИО ответственного без дат;</p> <p>г) стоимость покупки без номера.</p>	Ответ: Б
	<p>10. Кто несёт ответственность за технику безопасности в физиокабинете?</p> <p>а) только инженер по ТБ;</p> <p>б) заведующий и каждый сотрудник персонально;</p> <p>в) только старшая медсестра;</p> <p>г) пациент.</p>	Ответ: Б
	<p>11. Какое требование обязательно для допуска к работе с аппаратурой?</p> <p>а) высшее образование;</p> <p>б) стаж 5 лет;</p> <p>в) инструктаж по ТБ и проверка знаний;</p> <p>г) личная медкнижка.</p>	Ответ: В
	<p>12. Что делать при неисправности аппарата во время процедуры?</p> <p>а) продолжить, если пациент не жалуется;</p> <p>б) отключить, прекратить процедуру, сообщить заведующему;</p> <p>в) попытаться починить самостоятельно;</p> <p>г) дожидаться конца сеанса.</p>	Ответ: Б
	<p>13. Кто контролирует санитарно-эпидемиологический режим?</p> <p>а) уборщица;</p> <p>б) пациенты;</p> <p>в) старшая медсестра и эпидемиолог;</p> <p>г) инженер по ТБ.</p>	Ответ: В
	<p>14. Как часто проводят генеральную уборку в физиокабинете?</p> <p>а) ежедневно;</p> <p>б) не реже 1 раза в неделю;</p> <p>в) раз в месяц;</p> <p>г) по мере загрязнения.</p>	Ответ: Б
	<p>15. Что входит в первичную оценку состояния пациента?</p> <p>а) УЗИ;</p> <p>б) измерение АД, пульса, опрос о самочувствии;</p> <p>в) общий анализ крови;</p>	Ответ: Б

	<p>г) рентгенография.</p>	
	<p>16. Какова основная цель санитарно-просветительской работы в физиотерапевтическом отделении?</p> <p>а) информирование о расписании работы кабинета; б) формирование у пациентов мотивации к сохранению и укреплению здоровья; в) реклама платных услуг медучреждения; г) ознакомление с биографиями врачей отделения.</p>	<p>Ответ: Б</p>
	<p>17. Какой метод наиболее эффективен для популяризации здорового образа жизни среди пациентов с хроническими заболеваниями?</p> <p>а) рассылка рекламных буклетов по почте; б) размещение плакатов в холле без пояснений; в) индивидуальные беседы и групповые занятия с разъяснением пользы физиопроцедур и ЗОЖ; г) публикация статей в научных журналах.</p>	<p>Ответ: В</p>
	<p>18. Что входит в задачи медсестры при проведении санитарно-просветительской работы?</p> <p>а) разъяснение правил подготовки к процедурам, режима после них, важности регулярного курса; б) назначение диеты без согласования с врачом; в) выдача справок о временной нетрудоспособности; г) составление графика отпусков персонала.</p>	<p>Ответ: А</p>
	<p>19. Как часто следует проводить беседы о профилактике обострений у пациентов с хроническими болезнями опорно-двигательного аппарата?</p> <p>а) однократно при первом визите; б) при каждом посещении, с акцентом на текущие рекомендации; в) только по запросу пациента; г) раз в год во время диспансеризации.</p>	<p>Ответ: Б</p>
	<p>20. Что является ключевым при формировании мотивации к регулярному прохождению курсов физиотерапии?</p> <p>а) угроза ухудшения состояния без процедур; б) разъяснение механизма действия процедур и ожидаемых результатов на понятном языке; в) обещание 100 % излечения; г) упоминание стоимости курса.</p>	<p>Ответ: Б</p>
	<p>21. Какой документ может использоваться для фиксации, проведённой санитарно-просветительской работы с пациентом?</p> <p>а) журнал учёта процедур; б) трудовая книжка медсестры; в) раздел в медицинской карте (протокол беседы, памятка с подписью пациента); г) статистический талон.</p>	<p>Ответ: В</p>
	<p>22. Что недопустимо при разъяснении пациенту противопоказаний к процедуре?</p> <p>а) привести примеры альтернативных методов; б) утверждать, что «никаких рисков нет»;</p>	<p>Ответ: Б</p>

		<p>в) объяснить причины ограничений на доступном языке;</p> <p>г) предложить обсудить варианты с лечащим врачом.</p>	
		<p>23. Какой подход повышает доверие пациента к рекомендациям по физиотерапии?</p> <p>а) использование сложных медицинских терминов без пояснений;</p> <p>б) ссылка на личный опыт медсестры без доказательств;</p> <p>в) сочетание научно обоснованных данных с понятными аналогиями и примерами;</p> <p>г) утверждение, что «все так делают».</p>	<p>Ответ: В</p>
		<p>24. Что важно учитывать при разработке памяток для пациентов разных возрастных групп?</p> <p>а) только цвет бумаги и шрифт;</p> <p>б) уровень грамотности, особенности восприятия, актуальные вопросы для каждой группы;</p> <p>в) предпочтения медсестры по оформлению;</p> <p>г) наличие логотипов спонсоров.</p>	<p>Ответ: Б</p>