

Электронная цифровая подпись



Утверждено 27 мая 2021 г.  
протокол № 5

председатель Ученого Совета Лысов Н.А.

ученый секретарь Ученого Совета Бунькова Е.Б.

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ»**

**Специальность 31.05.01 Лечебное дело  
(уровень специалитета)**

**Направленность: Лечебное дело**

**Квалификация (степень) выпускника: Врач –лечебник**

**Форма обучения: очная**

**Срок обучения: 6 лет**

## МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

### 1. Самостоятельная работа как важнейшая форма учебного процесса по дисциплине «Медицинская реабилитация»

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения. В связи с этим, обучение в ВУЗе включает в себя две, практически одинаковые по объему и взаимовлиянию части – процесса обучения и процесса самообучения. Поэтому СРС должна стать эффективной и целенаправленной работой студента.

Концепцией модернизации российского образования определены основные задачи высшего образования - "подготовка квалифицированного работника соответствующего уровня и профиля, конкурентоспособного на рынке труда, компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией и ориентированного в смежных областях деятельности, способного к эффективной работе по специальности на уровне мировых стандартов, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности".

Решение этих задач невозможно без повышения роли самостоятельной работы студентов над учебным материалом, усиления ответственности преподавателей за развитие навыков самостоятельной работы, за стимулирование профессионального роста студентов, воспитание творческой активности и инициативы.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных

Навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения через участие студентов в практических занятиях, выполнение контрольных заданий и тестов, написание курсовых и выпускных квалификационных работ. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

### 2. Компетенции, вырабатываемые в ходе самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Медицинская реабилитация»

Код компетенции	Содержание компетенции
ОПК-8	Способен реализовывать и осуществлять контроль эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов, проводить оценку способности пациента осуществлять трудовую деятельность
иОПК-8.1.	Способность и готовность составлять индивидуальный план реабилитационного ухода совместно с пациентом/семьей
иОПК-8.2	Способность осуществлять контроль эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации пациента
иОПК- 8.3	Способность и готовность организовать рабочее пространство и безопасную больничную среду, обучать семью адаптации жилого помещения к потребностям пациента и инвалида
ПК-4	Медико-социальная экспертиза, санаторно-курортное лечение пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации
иПК-4.3.	Направление пациента, нуждающегося в медицинской реабилитации, к врачу-специалисту, для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи

### 3. Цели и основные задачи СРС

Ведущая цель организации и осуществления СРС должна совпадать с целью обучения студента – подготовкой специалиста (или бакалавра) с высшим образованием. При организации СРС важным и необходимым условием становятся формирование умения самостоятельной работы для приобретения знаний, навыков и возможности организации учебной и научной деятельности.

Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю (компетенциями), опытом творческой, исследовательской деятельности. Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Задачами СРС в плане формирования вышеуказанных компетенций являются:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений;
- использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на семинарах, на практических и лабораторных занятиях, при написании контрольных (и выпускной квалификационной работ), для эффективной подготовки к итоговым зачетам, экзаменам, государственной итоговой аттестации и первичной аккредитации специалиста

#### **4. Виды самостоятельной работы**

В образовательном процессе по дисциплине «**Медицинская реабилитация**» выделяется два (один) вид(а) самостоятельной работы – аудиторная, под руководством преподавателя, и внеаудиторная.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

#### **4.1. Написание рефератов и презентаций по темам:**

##### **Тема 1**

1. Медицинская реабилитация как наука. Понятийный аппарат. Роль специалиста по физической реабилитационной медицине.

2. Биопсихосоциологический подход к модели пациента в медицинской реабилитации. Система международной классификации функционирования в оценке статуса пациента

##### **Тема 2**

1. Диагностика и оценка реабилитационного потенциала и реабилитационного прогноза в системе мультидисциплинарного подхода.

2. История развития медицинской реабилитации в России.

##### **Тема 3**

1. Методы функциональной диагностики в медицинской реабилитации. Функциональные нагрузочные пробы: велоэргометрия, проба Мастера, тредмил-тест. Психоэмоциональные и фармакологические пробы.

2. Аппаратно — программные комплексы традиционной диагностики. Методики проведения и оценки функциональных проб для сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, нервной систем.

##### **Тема 4**

1. Физioterapia как наука, средства применяемых методов в медицинской реабилитации.

Природные физические факторы: климатические факторы, минеральные ванны, гидротерапия, пелоидотерапия.

2. Гальванизация и лекарственный электрофорез. Методики .

3. Метод лечебной физкультуры: понятие, цели, задачи. Механизмы лечебного действия физических нагрузок. Классификация средств, форм, способов.

##### **Тема 5**

1. Комплексная реабилитация больных после инфаркта миокарда.

2. Лечебная физкультура при заболеваниях сердца.

##### **Тема 6**

1. Санаторно-курортное лечение пациентов после инвазивных вмешательств (последствие стентирования, шунтирования).

2. Физиотерапевтические методы лечения больных после операций на сердце.

#### **Тема 7**

1. Санаторно-курортное лечение пульмонологических больных.
2. Лечебная гимнастика в реабилитации пациентов с бронхиальной астмой.

#### **Тема 8**

1. Основные элементы реабилитационного процесса: минеральные воды, пелоидотерапия.
2. Лечебная гимнастика при заболеваниях желудочно-кишечного тракта.

#### **Тема 9**

1. Лечение минеральными водами при заболеваниях печени и желчевыводящих путей.
2. Ожирение, принципы и методы лечения и реабилитации.

#### **Тема 10**

1. Реабилитация пациентов после эндопротезирования суставов.
2. Санаторно-курортное лечение заболеваний суставов.

#### **Тема 11**

1. Санаторно-курортное лечение воспалительных заболеваний мочевыводящих путей.
2. Лечение минеральными водами заболеваний мочевыводящих органов.

#### **Тема 12**

1. Реабилитация пациентов после ишемического инсульта.
2. Реабилитация пациентов после геморрагического инсульта.

#### **Тема 13**

1. Методические приемы функциональной терапии после травм спинного мозга.
2. Реабилитация пациентов при заболеваниях периферической нервной системы.
3. Реабилитация пациентов после травм. Роль лечебной гимнастики и физиотерапии в комплексном подходе.

#### **Тема 14**

1. Водолечение, массаж в комплексной реабилитации после травм.
2. Комплексная реабилитация после ожогов.

#### **Тема 15**

1. Реабилитация после мастэктомии.
2. Физиотерапия в реабилитации пациентов с онкологической патологией.

Темы рефератов и презентаций могут быть предложены преподавателем из вышеперечисленного списка, а также обучающимся в порядке личной инициативы по согласованию с преподавателем

### **4.2 Решение ситуационных задач**

#### **Тема №1**

**Задача 1.** У больного гипертоническая болезнь II стадии. Жалобы: периодически возникающая головная боль, головокружение на фоне повышенного артериального давления. Направлен на физиолечение. Назначение: гальванизация воротниковой зоны (гальванический «воротник» по Щербаку). Один электрод в форме шалевого воротника площадью 800—1200 см<sup>2</sup> располагают в области плечевого пояса и соединяют с анодом, второй — площадью 400—600 см<sup>2</sup> — размещают в поясничной области и соединяют с катодом. Сила тока при первой процедуре 6 мА, продолжительность — 6 мин. Процедуры проводят ежедневно, увеличивая силу тока и время через каждую процедуру на 2 мА и 2 мин, доводя их до 16 мА и 16 мин, No 12

Задание:

1. Выделите проблемы пациента.
2. Как проводится дезинфекция прокладок.
3. Обозначьте место наложения электродов в процедурной карте больного.

#### **Эталон ответа**

1. Головная боль, головокружение. 2. Согласно приказу «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям» 2.13.2630 от 2010 г проводится кипячением. 3. на воротниковую зону и пояснично-крестцовый отдел.

**Задача 2.** У больного нейроциркуляторная дистония по смешанному типу. Жалобы: головная боль, тяжесть в левой половине грудной клетки, раздражительность, нарушение сна. Назначение: электросонотерапия по глазнично-сосцевидной методике; частота импульсов 10 имп · с<sup>-1</sup>, сила тока — до ощущений покалывания и безболезненной вибрации под электродами, 30 + 10 мин до 60 мин, через день, No 10.

Задание:

1. Проблемы пациента.

2. Техника безопасности при проведении процедуры.
3. Нарисуйте на клише область приложения электродов.

#### **Эталон ответа**

1. Головная боль, тяжесть в грудной клетке слева, нарушение сна. Снимают все металлические предметы, проверить изоляцию проводов, заземление аппарата. Специальные два электрода накладывают на веки закрытых глаз и соединяют с отрицательным полюсом, два электрода на сосцевидные отростки височных костей и соединяют с положительным полюсом. Гидрофильной прокладкой служат ватные тампоны, смоченные водой.

#### **Тема №2**

**Задача 3.** Больная 20 лет. Жалобы на боли в горле, першение. Из анамнеза – переболела ангиной месяц назад, наблюдается у ЛОР врача, состоит на диспансерном учете. Диагноз: Хронический тонзиллит вне обострения. Объективно: Зев слегка гиперемирован, миндалины увеличены, рыхлые, фибриновых налетов нет, подчелюстные лимфоузлы увеличены безболезненные. Назначения: 1 ЛУЧ-2 на область подчелюстных лимфоузлов контактно, излучатель диаметром 1 см, интенсивность 1-2 Вт, время по 8 минут на курс 7 сеансов.

Задание:

1. Проблемы пациента
2. Дезинфекция контактных поверхностей излучателей
3. Методика проведения процедуры .

#### **Эталон ответа**

1. Боли в горле, першение. 2. Дезинфекция контактных поверхностей излучателей проводится согласно приказа МЗ РФ Сан.Пин 2.1.32630 от 2010 дезинфицирующим раствором «Байр» 3. Положение больного – сидит на стуле. Медсестра подбирает излучатель диаметром 1 см. Прикладывает к месту проекции подчелюстных лимфоузлов, контактно. Включает аппарат Луч-4. Устанавливает компенсатор напряжения. Регулирует мощность до 2 Вт. Пациент чувствует слабое тепло. Медсестра отмечает время 8 мин.

**Задача 4.** Больная 14 лет, жалобы на покраснение, на кожные высыпания в области кистей рук. Со слов больной страдает 2 день, связывает использованием моющего средства. консультация дерматолога. Диагноз: Аллергический дерматит. Назначения: 1 Биоптрон на область обеих кистей рук расстояние 30 см, время 4-6 минут курс 7 дней

Задание: 1 Проблемы пациента

- 2 Техника безопасности.
- 3 Методика проведения процедуры.

#### **Эталон ответа**

Покраснение, кожные высыпания в области кистей рук. 2. Проверить исправность аппарата. Глаза больного защищают светозащитными очками. Ориентироваться по назначенному времени. 3. Во время процедуры пациент принимает удобное положение, сидит на кушетке. Обнаженные кисти рук кладет на спинку стула. Световой поток от аппарата «биоптрон» направляют перпендикулярно на расстоянии 30 см от кистей рук. Включают лампу биоптрон. Пациент должен ощущать легкое тепло. Отметить время 4 минуты.

#### **Тема №3**

**Задача 1.** Женщина 39 лет обратилась за консультацией по поводу двигательного режима. Диагноз: варикозное расширение вен нижних конечностей. Физическое развитие среднее. Масса тела 76 кг (при рекомендуемой 67). Последние 10 лет физическая активность – в пределах бытовых нагрузок. Цель предстоящих занятий – общеукрепляющее воздействие и снижение массы тела. Ваши рекомендации по индивидуальному плану тренировок

#### **Эталон ответа**

1. Рекомендуемые виды оздоровительной физкультуры: плавание, аквааэробика. Если занятия будут проводиться в тренажерном зале, тренировки должны быть индивидуальные в щадящем режиме, исключая выпады и приседания с отягощениями, т.е. упражнения, затрудняющие венозный отток.

ЧСС макс. =  $190 - 39 = 151$  уд/мин. Оптимальный диапазон ЧСС – 50 – 70% от ЧСС макс., т.е. от 75 до 105 уд/мин.

Кратность занятий в неделю – не менее 3-х.

**Задача 2.** Мужчина 24 лет, кмс по биатлону, занимается спортом в течение 7 лет.

Последний месяц отмечает падение спортивных результатов, неприятные ощущения в области сердца, расстройства сна. На ЭКГ: уплощенные зубцы Т в AVR, AVF и FVL в III стандартном и в V4-6 отведениях. Указанные изменения исчезают при физической нагрузке. Предполагаемый диагноз, лечебно-профилактические мероприятия.

#### Эталон ответа

Диагноз: дистрофия миокарда вследствие физического перенапряжения ДМФП), I стадия.

Лечебные мероприятия: 1. Временное отстранение спортсмена от тренировок и соревнований с сохранением обычного режима не исключая утреннюю зарядку и прогулки. 2. Применение кардиотропных препаратов (рибоксин на 1-2 мес.; элькар и поливитамины – 3-4 недели или кокарбоксилаза или АТФ в течение месяца). Препараты калия (калия оротат, аспакрам, панангин) в течение 203 недель, если нет выраженной брадикардии. Антиоксидантная терапия (аевит, тривит, триовит) в течение 30 дней. Контроль ЭКГ через 3-4 недели.

#### Тема №4

**Задача 3.** Мужчина 26 лет, массой 80 кг, играет в футбол на любительском уровне. при проведении субмаксимального теста PWC170 получили следующие данные: в конце 1-й нагрузки 50 Вт ЧСС составила 110 уд/мин; в конце 2-й нагрузки 100 Вт ЧСС составила 125 уд/мин.

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

#### Эталон ответа

$$1) PWC170 = 300 \text{ кгм} + (600 \text{ кгм} - 300 \text{ кгм}) \times \frac{(170-110) \text{ уд/мин}}{(125-110) \text{ уд/мин}} = 1500 \text{ кгм}$$

$$2) \text{МПК(мл/мин)} = 1,7 \times 1500 + 1240 = 3800 \text{ мл/мин}$$

3) Физическая работоспособность по данным теста PWC170 в МПК оценивается как выше средней.

**Задача 4.** Пациент 66 лет, поступил в госпиталь на санаторное долечивание после проведенного планового аортокоронарного шунтирования. Тактика врача ЛФК. Провести тренировочное тестирование пациента. Составить комплекс лечебной гимнастики.

#### Эталон ответа

Консультативный осмотр на второй день поступления больного. Проведение теста 6-минутной ходьбы, оценка результата. Определить тренировочный режим в соответствии с тестом. Занятия ЛГ ежедневные по 25-30 минут в зале , тренировочная ходьба, терренкур.

#### Тема №5

**Задача 1.** Пациент К., 52 года. Страдает ишемической болезнью сердца I ФК в течение 2 лет. Приступы стенокардии возникают редко при больших физических нагрузках. результаты ВЭМ – пробы: нагрузка в 490 кгм/мин прекращена при достижении возрастного пульса - 168 уд./мин и при отсутствии жалоб. АД на высоте нагрузки – 148/64 мм рт.ст.

- а) определите максимальный и минимальный тренирующий пульс;
- б) определите рекомендуемую скорость ходьбы.

#### Эталон ответа

а) 101-118; б) 111 шагов в мин.

**Задача 2.** Больной 53 лет. ИБС, трансмуральный передне-перегородочный инфаркт миокарда с распространением на верхушку и боковую стенку левого желудочка, острый период, IIIА., 3 ФК. Двигательный режим – постельный. ЧСС покоя – 80 уд/мин. Назначить ЛФК.

#### Эталон ответа

Упражнения дыхательные с тренировкой диафрагмального дыхания, упражнения для мелких и средних мышечных групп конечностей, и.п. лежа на спине или с приподнятым головным концом, нагрузка минимальная (ЧСС не более 95-100 уд/мин)

#### Тема №6

**Задача 3.** Пациент 43 года, жалобы на быструю утомляемость, плохой сон, периодически – головные боли. Из анамнеза: развивался нормально, перенесенные заболевания: ОРЗ, ангина, аппендэктомия. Наследственность: у матери артериальная гипертензия, у отца – стабильная стенокардия напряжения II ФК. Работает предпринимателем по 10 часов в сутки, иногда без выходных. Физкультурой занимается от случая к случаю (футбол). Вредные привычки отрицает. Объективно: нормостенического телосложения. АД 135/85 (изредка повышение до 145/90), ЧСС 80 в мин. Со стороны легких и сердца – без особенностей, живот мягкий, безболезненный. Данные ВЭМ: толерантность к физическо нагрузке 95 вт, толерантный пульс 152.

Данные функциональных проб : проба Штанге 35 с; проба Мартинэ-Кушелевского – астенический тип, время восстановления ЧСС 4,5 мин. Укажите целевые параметры оздоровительной тренировки (характер физической нагрузки, продолжительность тренировки, интенсивность по ЧСС, кратность занятий в неделю)

**Эталон ответа**

Нагрузки аэробного характера, продолжительностью 40-60 мин не менее 3 раз в неделю.

**Задача 4.** Пациент 60 лет, перенес острый инфаркт миокарда 3 месяца назад. Прошел стационарный и санаторно-курортный этапы реабилитации. Данные ВЭМ: исходное ЧСС 82 в мин, АД 140/85. При мощности нагрузки 50 Вт возникла горизонтальная депрессия сегмента ST на 1,5 мм в отведении А и D по Нэбу (ЧСС в это время 136 в 1 мин, АД 155/90). Субъективно на высоте нагрузки чувство сдавления за грудиной. Ваши рекомендации по характеру и интенсивности (по ЧСС) физических нагрузок.

**Эталон ответа**

104-114 уд/мин.

**Задача 5.** Пациентка 62 лет. Диагноз: Хроническая сердечная недостаточность IV ФК (по тесту с 6-минутной ходьбой). Составьте программу физических тренировок.

**Эталон ответа**

–дыхательные упражнения;

- через 4 нед. – упражнения для мелких мышц конечностей;

- через 8 недель – прогрессирующая ходьба;

- через 12 недель – занятия на велотренажере с нулевой нагрузкой

**Тема №7.**

**Задача 1.** Больной К., 35 лет, диагноз - острая очаговая пневмония в нижней доле левого легкого. Поступил в стационар три дня назад с жалобами на боли в грудной клетке, усиливающиеся при глубоком дыхании, кашель с небольшим количеством слизисто – гнойной мокроты, слабость, потливость, повышение температуры тела до 38 С. Субфебрильная температура тела сохраняется в настоящее время. Общее состояние удовлетворительное.

а) показано ли больному назначение ЛФК?

б) с какого дня следует начать ЛФК?

в) какие средства ЛФК следует использовать в данном периоде заболевания?

г) можно ли применять динамические дыхательные упражнения в первые дни заболевания?

д) показано ли произвольно управляемое локализованное дыхание?

**Эталон ответа**

а. ЛФК противопоказана (температура тела 38<sup>0</sup>)

б. После снижения температуры ниже 38<sup>0</sup> и уменьшении интоксикации

в. Двигательный режим – полупостельный

г. Нет

д. Нет.

**Задача 2.** Больная К., 34 года, диагноз – инфекционно – аллергическая бронхиальная астма, астматический статус. С детства страдает бронхиальной астмой, обострения редкие. На третьи сутки больная переведена из отделения реанимации в удовлетворительном состоянии. Формирование компетенций ПК-6 и ПК-8).

а) имеются ли противопоказания для назначения ЛФК?

б) определите двигательный режим;

в) определите основные задачи ЛФК;

г) показаны ли больной упражнения на расслабление?

д) является ли назначение звуковой гимнастики патогенетическим обоснованным методом лечения и почему.

**Эталон ответа**

а. Противопоказаний нет

б. Режим полупостельный

в. Снижение тонуса бронхиальной мускулатуры, нормализация стереотипа дыхания, седативное на ЦНС и расслабляющее на скелетную мускулатуру воздействие

г. Да

д. Да. Произнесение шипящих, свистящих звуков на выдохе удлиняет его, вибрирующих – расслабляет бронхиальную мускулатуру.

**Тема №8**

Задача 1. Пациент, 25 лет. Диагноз – язвенная болезнь желудка, обострение; установлен при эзофагогастродуоденоскопии. 8-й день стационарного лечения. ЧСС - 76 уд/мин, АД – 110/70 мм.рт.ст. На фоне консервативной противоязвенной терапии отмечается положительная динамика. Имеющиеся при поступлении боли в настоящее время не беспокоят. Показатели клинического анализа крови, общего анализа мочи в пределах нормальных значений. Пациент астенического телосложения, ведет малоподвижный образ жизни ( для передвижения по городу пользуется собственным автомобилем), на работе сидит за компьютером, курит, 2-3 раза в неделю употребляет спиртные напитки в небольших количествах. В течение последних 3 лет отмечает регулярные обострения болезни осенью и весной. Физической культурой после окончания школы не занимался.

- а) определите двигательный режим;
- б) сформулируйте задачи ЛФК;
- в) подберите средства ЛФК для решения поставленных задач.

**Эталон ответа**

1. а). Режим свободный.

б). Общеукрепляющее воздействие на все системы организма, совершенствование регуляции моторной и секреторной функции желудка за счет стимуляции моторно-висцеральных рефлексов, улучшение трофики органов желудочно-кишечного тракта.

в). Упражнения умеренной интенсивности для всех мышечных групп, для мышц брюшного пресса – малой интенсивности. Избегать натуживания, статических нагрузок, исходного положения лежа на животе. Легкий массаж передней брюшной стенки.

**Задача 2.** Пациент, 60 лет, не работает. Диагноз – ожирения III степени, гипертоническая болезнь II стадии, ИБС, сахарный диабет II типа. Беспокоят одышка при ходьбе, особенно по лестнице, быстрая утомляемость, плохой сон. ИМТ – 41,5 кг/м<sup>2</sup>, АД – 150/85 мм.рт.ст.; ЧСС – 80 уд/ мин в покое, до 100 уд./мин при ходьбе в среднем темпе до 300 м. Клинический анализ крови в норме. Биохимический анализ крови: глюкоза – 7,9 ммоль/л, холестерин – 8,0 ммоль/л. ЭКГ – гипертрофия левого желудочка, единичные суправентрикулярные экстрасистолы. Отмечаются подъемы систолического АД до 170 мм.рт.ст. и диастолического АД до 100мм.рт.ст. Принимает гипотензивные, противодиабетические препараты; диету не соблюдает, курит, физическая активность средняя (большую часть времени живет на даче, где работает на участке).

- а) обоснуйте назначение ЛФК;
- б) сформулируйте задачи ЛФК;
- в) подберите средства ЛФК для решения поставленных задач;
- г) рекомендуйте характер и интенсивность физической нагрузки.

**Эталон ответа**

а).Лечебная физкультура необходима для снижения массы тела, нормализации липидов крови, компенсации сахарного диабета, снижения нагрузки на суставы нижних конечностей (профилактика артрозов), лечения ИБС, уменьшения потребности в лекарствах, улучшения качества жизни.

б). Задачи ЛФК: увеличение энергозатрат за счет увеличения объема, а затем и интенсивности нагрузки без увеличения калорийности пищи, улучшение коронарного кровообращения, увеличение толерантности к физической нагрузке.

в). Средства ЛФК – главным образом это физические упражнения

г). Данные о толерантности к физической нагрузке отсутствуют. Физическое состояние пациента сравнимо ХСН III ФК. Соответственно:

на начальном этапе занятия проводят в положении сидя на стуле и стоя. Основное время занятия отводится на упражнения для мелких и крупных мышечных групп

через 2 недели регулярных занятий возможно использование утяжелителей (палка, гантели).

через 4 недели регулярных физических упражнений в программу можно включить прогрессирующую ходьбу

через 6 недель регулярных занятий в программа включают работу на велотренажере с нулевой нагрузкой

общая продолжительность физических нагрузок увеличивается от 15-30 до 50 мин спустя месяц регулярных тренировок

**Тема №9.**

Задача 1. Больная Б. 32 лет. Хронический некалькулезный холецистит, дискинезия желчевыводящих путей по гипокINETическому типу вне обострения. Назначить ЛФК.

**Эталон ответа**



Лечебная гимнастика включает общеразвивающие упражнения для всех мышечных групп. В комплекс упражнений обязательно включаются упражнения, облегчающие отток желчи (тренировка диафрагмального дыхания, поочередное подтягивание коленей к животу в сочетании с диафрагмальным дыханием). Исходные положения – любые; широко используются и.п. лежа на боку, коленно-кистевое, коленно-локтевое.

Задача 2. Пациентке 68 лет. Хронический холецистит. Атонические запоры. А). Составьте комплекс лечебной гимнастики. Б). Значение ЛФК при данной патологии.

**Эталон ответа**

А). Исходное положение: лежа на спине, животе, боку. Активные динамические упражнения простые и сложные. Упражнения в статическом напряжении мышц брюшного пресса.

Дыхательные упражнения статические, динамические. Прыжки и подскоки.

Б) ЛФК способствует изменению внутрибрюшного давления ЖКТ.

**Тема №10.**

**Задача 1.** Больная 53 лет. Жалобы на боли в левом коленном суставе, ограничение движений. Из анамнеза: боли в левом коленном суставе беспокоят в течении 3х лет, наблюдается у терапевта.

Объективно: болезненность при пальпации с внутренней стороны левого коленного сустава.

Диагноз: Артрозо-артрит левого коленного сустава. Назначено: ДМВ – терапия на левый коленный сустав, мощность 10-15 Вт, время 8-10 мин контактно. Задания: 1 Проблемы пациента 2 Техника безопасности при проведении процедур 3 Методика проведения процедуры.

**Эталон ответа**

Боль в левом коленном суставе. Ограничение движений в коленном суставе слева. 2. Пациент снимает синтетическую одежду, металлические предметы. Провода идущие от аппарата должны быть изолированы. Медсестра проверяет заземление аппарата. 3. Положение больного сидя на стуле. Установить излучатель в области коленного сустава зазор 1 см. Мощность 10-15 Вт время 8-10 мин

**Задача 2.** Больная 42 лет жалобы на боли в области правого лучезапястного сустава и ограничения движений в правой кисти. Анамнез. Травма произошла 1,5 мес назад при падении. Была на иммобилизации гипсовой лонгеткой. Объективно: в нижней 1/3 правого луче-запястного сустава отечность, ограничение движений.

Диагноз: состояние после перелома правой лучевой кости. Назначено: УВЧ терапия на область правого луче-запястного сустава электрон No2, зазор 1,5 см 10 мин доза на курс 10 сеансов.

Задания: 1 Проблемы пациента

2 Техника безопасности при проведении процедур

3 Методика проведения процедуры.

**Эталон ответа**

Боль в правом лучезапястном суставе. Ограничения движения правой кисти. 2. Пациент снимает синтетическую одежду, металлические украшения, предметы. Медсестра проверяет заземление аппарата. Технический и терапевтический контуры настраивают резонанс. Провода идущие от аппарата должны быть изолированы. 3. Положение пациента сидя на стуле. Установить электрод No 2 с зазором 1.5 см в области правого лучезапястного сустава, так чтобы сустав был между двумя электродами поперечно. Включить аппарат, установит мощность до 40 Вт. Проверить настройку контрольной лампочкой.

**Тема №11.**

**Задача 1.** Больной 48 лет с диагнозом МКБ направлен на консультацию к физиотерапевту. По результатам последнего УЗИ обнаружен камень средней трети мочеточника. Какие методики будут назначены пациенту?

**Эталон ответа**

Аппаратная физиотерапия: СМТ « Амплипульс-5» в режиме стимуляции на поперечной методике. РР-11, 10 минут, сила тока до визуального сокращения мышц брюшной стенки.

**Задача 2.** Больная 68 лет из отделения урологии диагноз: ХБП. Недержание мочи. Ваша тактика в ведении больной как врач-реабилитолог.

**Эталон ответа**

Комплекс лечебной гимнастики для укрепления мышц тазового дна ( по Атабекову).

**Тема №12.**

**Задача 1.** Больной М., 58 лет. Поступил с диагнозом – острое нарушение мозгового кровообращения. Находится в отделении нейрореанимации.

а) сформулируйте задачи и средства реабилитации на этом этапе лечения;

- б) перечислите абсолютные противопоказания для проведения дыхательных упражнений;
- в) перечислите показания и основные приемы массажа мышц грудной клетки и паретичных конечностей;
- а). Предупреждение и организация лечения осложнений, связанных с иммобилизацией (развитие пневмонии, пролежней, тромбоза глубоких вен.

**Эталон ответа**

- а) Определение сохранных возможностей больного.
- Улучшение двигательных, речевых, сенсорных функций
- Выявление и лечение психоземotionalных расстройств
- Профилактика повторного инсульта.

Средства: кинезиотерапия, коррекция речи (логопед), психотерапия, эрготерапия, физиотерапия.

б). Грубые нарушения ССС, значительная неустойчивость АД с неуклонной тенденцией к падению, сердечные аритмии, сопровождающиеся тяжелой сердечной недостаточностью.

в). Выраженный болевой синдром, негативная психологическая реакция на процедуру массажа.

**Задача 2.** Больной, 45 лет, поступил в неврологическое отделение стационара с диагнозом – остеохондроз пояснично-крестцового отдела позвоночника (дорсопатия), корешковый синдром L6 слева, выраженная левосторонняя люмбоишиалгия. Клинически выявлены нарушения походки, S-образная деформация в зоне поясничного отдела позвоночника, напряжение паравертебральных мышц (D>S), резкая болезненность при пальпации остистых отростков и межкостистых промежутков в зоне L6-L5, L5-S1/ Движения в поясничном отделе позвоночника резко ограничены.

а) какое клиническо – функциональное обследование следует провести для обоснования плана реабилитационного лечения?

б) какой двигательный режим необходимо назначить пациенту с целью купирования болевого синдрома?

в) выберите средства реабилитации в этом периоде заболевания;

г) перечислите противопоказания к назначению мануальной терапии.

**Эталон ответа**

а) Неврологический статус, рентгенография пояснично-крестцового отдела позвоночника.

б) Двигательный режим – палатный, лечение положением: лежа на спине, ноги согнуты в тазобедренных коленных суставах примерно под 90°, голени расположены на возвышении.

в) Поскольку период заболевания острый, болевой синдром выраженный, средства медицинской реабилитации: медикаментозная терапия (НПВС, витамины группы В, миорелаксанты), средства физической реабилитации: двигательный режим, лечение положением

г) Противопоказания к мануальной терапии (у данного пациента): выраженный болевой синдром (относительное противопоказание)

**Тема №13**

**Задача 1.** Больной Д., 25 лет, диагноз - компрессионный перелом тела второго поясничного позвонка. Находится в стационаре 5 – й день. Травму получил 6 дней назад при падении на спину. Пострадавший уложен на функциональную кровать с приподнятым головным концом; проводят вытяжение по оси позвоночника массой собственного тела. На рентгенограмме – компрессионный перелом тела второго поясничного позвонка (первая степень компрессии).

а) определите, в каком лечебном периоде находится больной, сформулируйте задачи ЛФК.

б) перечислите физические упражнения, рекомендованные в этом периоде;

**Эталон ответа**

а) Первый период;

б) Упражнения для верхних и нижних конечностей без отрыва от постели, изометрические для мышц брюшного пресса и спины, дыхательные.

**Задача 2.** Больной В., 30 лет, диагноз – перелом седалищной и лонной костей таза справа. В стационаре находится 3 нед. Состояние удовлетворительное, активное занимается ЛГ.

а) определите лечебный период, в котором находится пострадавший;

б) сформулируйте основные задачи средств ЛФК;

в) перечислите исходные положения, в которых следует выполнять физические упражнения и процедуры массажа;

**Эталон ответа**

а) Второй период;

б) Ликвидация последствий гипокинезии (профилактика застойных пневмоний и тромбообразования), улучшение гемодинамики в тазовом регионе.

#### **Тема №14**

**Задача 3.** В палате пять больных с различными повреждениями нижних конечностей: двум больным наложено скелетное вытяжение за бугристость большеберцовой кости, двум больным – гипсовая иммобилизация и одному – аппарат Илизарова.

- а) определите, всем ли больным показана ЛГ;
- б) определите, в каком периоде лечения находятся больные;
- в) обоснуйте возможность проведения групповых занятий с больными этой палаты. Имеются ли другие варианты?

#### **Эталон ответа**

- а) Всем
- б) Иммобилизационный
- в) В группе можно проводить дыхательные упражнения.

**Задача 4.** Больная Ж., 26 лет, диагноз – повреждение мениска правого коленного сустава. 6-е сутки после артроскопической менискэктомии.

- а) определите двигательный режим;
- б) определите сроки назначения активных движений в правом коленном суставе;
- в) перечислите специальные физические упражнения для оперированной конечности;
- г) перечислите противопоказания к назначению массажа;
- д) в какие сроки больная может вернуться к привычным физическим нагрузкам?

#### **Эталон ответа**

- а) Палатный;
- б) 14 дней;
- в) Общие противопоказания для массажа;
- г) 1 месяц.

**Задача 5.** Больной 36 лет. Плоскостопие. Физическое развитие – среднее дисгармоничное. Функциональное состояние – хорошее. PWC 160 – 900 кгм/мин Двигательный режим – щадяще-тренирующий. Назначить ЛФК.

#### **Эталон ответа**

Различные варианты ходьбы (на носках, на внешнем своде стопы, на пятках), упражнения для задней группы мышц голени, супинаторов стопы, захватывание мелких предметов пальцами стоп, ходьба по «колючему» коврику, по гальке. Общеразвивающие упражнения, дыхательные.

#### **Тема №15.**

**Задача 1.** Пациентка онкологического центра прооперирована по поводу рака правой молочной железы 10 дней назад. Возраст 65 лет. Ваша тактика как врача реабилитолога .

#### **Эталон ответа**

Комплекс лечебной гимнастики. Исходное положение сидя стоя, упражнения динамические простые и сложные для мышц верхнего плечевого пояса, дыхательные упражнения статические, динамические.

**Задача 2.** Пациентка 72 года с лимфостазом левой верхней конечности . В анамнезе мастэктомия 2 года назад. Ваша тактика как врача- реабилитолога.

#### **Эталон ответа**

Назначить комплекс лечебной гимнастики, ручной массаж лимфодренирующий, аппаратная физиотерапия: низкочастотная магнитотерапия, магнитолазерная терапия, светолечение, пневматический массаж левой верхней конечности.

### **5. Организация СРС**

Методика организации самостоятельной работы студентов зависит от структуры, характера и особенностей изучаемой дисциплины, объема часов на ее изучение, вида заданий для самостоятельной работы студентов, индивидуальных качеств студентов и условий учебной деятельности.

Процесс организации самостоятельной работы студентов включает в себя следующие этапы:

- подготовительный (определение целей, составление программы, подготовка методического обеспечения, подготовка оборудования);
- основной (реализация программы, использование приемов поиска информации, усвоения, переработки, применения, передачи знаний, фиксирование результатов, самоорганизация процесса работы);

- заключительный (оценка значимости и анализ результатов, их систематизация, оценка эффективности программы и приемов работы, выводы о направлениях оптимизации труда).
- Организацию самостоятельной работы студентов обеспечивают: факультет, кафедра, учебный и методический отделы, преподаватель, библиотека, электронная информационно-образовательная среда ВУЗа и сам обучающийся.

#### **6. Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Медицинская реабилитация»**

№ п/п	Название темы занятия	Вид СРС
	<b>СРС (по видам учебных занятий) всего-36 часов</b>	
1	Теоретические основы медицинской реабилитации	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
2	Диагностика и оценка реабилитационного потенциала и реабилитационного прогноза. Реабилитационная программа	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
3	Методы функциональной диагностики в медицинской реабилитации	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
4	Основные методы медицинской реабилитации: классификация, механизмы воздействия	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
5	Медицинская реабилитация больных кардиологического профиля	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
6	Медицинская реабилитация больных ишемической болезнью сердца до и после инвазивных вмешательств	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
7	Медицинская реабилитация при заболеваниях органов дыхания	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
8	Медицинская реабилитация при заболеваниях желудочно-кишечного тракта	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
9	Медицинская реабилитация при заболеваниях печени, желчевыводящих путей и поджелудочной железы	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
10	Медицинская реабилитация при заболеваниях суставов	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
11	Медицинская реабилитация при заболеваниях мочевыводящих органов	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
12	Медицинская реабилитация при цереброваскулярной патологии	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
13	Медицинская реабилитация при заболеваниях и травмах спинного мозга и периферической нервной системы	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
14	Медицинская реабилитация после травм и ожогов	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
15	Медицинская реабилитация при онкологической патологии Зачёт	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач

#### **7. Критерии оценивания самостоятельной работы студентов по дисциплине «Медицинская реабилитация»**

Для оценки решения ситуационной задачи:

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы

#### **Для оценки рефератов:**

Оценка «отлично» выставляется, если реферат соответствует всем требованиям оформления, представлен широкий библиографический список. Содержание реферата отражает собственный аргументированный взгляд студента на проблему. Тема раскрыта всесторонне, отмечается способность студента к интегрированию и обобщению данных первоисточников, присутствует логика изложения материала. Имеется иллюстративное сопровождение текста.

Оценка «хорошо» выставляется, если реферат соответствует всем требованиям оформления, представлен достаточный библиографический список. Содержание реферата отражает аргументированный взгляд студента на проблему, однако отсутствует собственное видение проблемы. Тема раскрыта всесторонне, присутствует логика изложения материала.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если реферат не полностью соответствует требованиям оформления, не представлен достаточный библиографический список. Аргументация взгляда на проблему не достаточно убедительна и не охватывает полностью современное состояние проблемы. Вместе с тем присутствует логика изложения материала.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если тема реферата не раскрыта, отсутствует убедительная аргументация по теме работы, использовано не достаточное для раскрытия темы реферата количество литературных источников.

#### **Для оценки презентаций**

Оценка «отлично» выставляется, если содержание является строго научным. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) усиливают эффект восприятия текстовой части информации. Орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки отсутствуют. Наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами, причем в наиболее адекватной форме. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте выделены.

Оценка «хорошо» выставляется, если содержание в целом является научным. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) соответствуют тексту. Орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки практически отсутствуют. Наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте выделены.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если содержание включает в себя элементы научности. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) в определенных случаях соответствуют тексту. Есть орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки. Наборы числовых данных чаще всего проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте чаще всего выделены.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если содержание не является научным. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) не соответствуют тексту. Много орфографических, пунктуационных, стилистических ошибок. Наборы числовых данных не проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация не представляется актуальной и современной. Ключевые слова в тексте не выделены.

## **МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**

### **1. Деятельность студентов по формированию и развитию навыков учебной самостоятельной работы по дисциплине «Медицинская реабилитация»**

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Выполняя самостоятельную работу под контролем преподавателя студент должен:

- освоить минимум содержания, выносимый на самостоятельную работу студентов и предложенный преподавателем и компетенциями в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по дисциплине «**Медицинская реабилитация**»
- планировать самостоятельную работу в соответствии с графиком самостоятельной работы, предложенным преподавателем.
- самостоятельную работу студент должен осуществлять в организационных формах, предусмотренных учебным планом и рабочей программой преподавателя.
- выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам в соответствии с графиком представления результатов, видами и сроками отчетности по самостоятельной работе студентов.

студент может:

сверх предложенного преподавателем (при обосновании и согласовании с ним) и минимума обязательного содержания, определяемого (ФГОС ВО) по данной дисциплине:

- самостоятельно определять уровень (глубину) проработки содержания материала;
- предлагать дополнительные темы и вопросы для самостоятельной проработки;
- в рамках общего графика выполнения самостоятельной работы предлагать обоснованный индивидуальный график выполнения и отчетности по результатам самостоятельной работы;
- предлагать свои варианты организационных форм самостоятельной работы;
- использовать для самостоятельной работы методические пособия, учебные пособия, разработки сверх предложенного преподавателем перечня;
- использовать не только контроль, но и самоконтроль результатов самостоятельной работы в соответствии с методами самоконтроля, предложенными преподавателем или выбранными самостоятельно.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

### **2. Методические рекомендации для студентов по отдельным формам самостоятельной работы.**

С первых же сентябрьских дней на студента обрушивается громадный объем информации, которую необходимо усвоить. Нужный материал содержится не только в лекциях (запомнить его – это только малая часть задачи), но и в учебниках, книгах, статьях. Порой возникает необходимость привлекать информационные ресурсы Интернет, ЭИОС, ЭБС и др. ресурсы.

Система вузовского обучения подразумевает значительно большую самостоятельность студентов в планировании и организации своей деятельности. Вчерашнему школьнику сделать это бывает весьма непросто: если в школе ежедневный контроль со стороны учителя заставлял постоянно и систематически готовиться к занятиям, то в вузе вопрос об уровне знаний вплотную встает перед студентом только в период сессии. Такая ситуация оборачивается для некоторых соблазном весь семестр посвятить свободному времяпрепровождению («когда будет нужно – выучу!»), а когда приходит пора экзаменов, материала, подлежащего усвоению, оказывается так много, что никакая память не способна с ним справиться в оставшийся промежуток времени.

#### **Работа с книгой.**

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги.

Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил.

Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа.

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем.

Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались.

Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента.

Различают два вида чтения; первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах. После него не должно остаться ни одного непонятого слова. Содержание не всегда может быть понятно после первичного чтения. Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым).

#### **Правила самостоятельной работы с литературой.**

Как уже отмечалось, самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) - это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания. Основные советы здесь можно свести к следующим:

- Составить перечень книг, с которыми Вам следует познакомиться; «не старайтесь запомнить все, что вам в ближайшее время не понадобится, - советует студенту и молодому ученому Г. Селье, - запомните только, где это можно отыскать» (Селье, 1987. С. 325).
- Сам такой перечень должен быть систематизированным (что необходимо для семинаров, что для экзаменов, что пригодится для написания курсовых и дипломных работ, а что Вас интересует за рамками официальной учебной деятельности, то есть что может расширить Вашу общую культуру...).
- Обязательно выписывать все выходные данные по каждой книге (при написании работ это позволит очень сэкономить время).
- Разобраться для себя, какие книги (или какие главы книг) следует прочитать более внимательно, а какие - просто просмотреть.
- При составлении перечней литературы следует посоветоваться с преподавателями и научными руководителями (или даже с более подготовленными и эрудированными сокурсниками), которые помогут Вам лучше сориентироваться, на что стоит обратить большее внимание, а на что вообще не стоит тратить время...
- Естественно, все прочитанные книги, учебники и статьи следует конспектировать, но это не означает, что надо конспектировать «все подряд»: можно выписывать кратко основные идеи автора и иногда приводить наиболее яркие и показательные цитаты (с указанием страниц).
- Если книга - Ваша собственная, то допускается делать на полях книги краткие пометки или же в конце книги, на пустых страницах просто сделать свой «предметный указатель», где отмечаются наиболее интересные для Вас мысли и обязательно указываются страницы в тексте автора (это очень хороший совет, позволяющий экономить время и быстро находить «избранные» места в самых разных книгах).
- Если Вы раньше мало работали с научной литературой, то следует выработать в себе способность «воспринимать» сложные тексты; для этого лучший прием - научиться «читать медленно», когда Вам понятно каждое прочитанное слово (а если слово незнакомое, то либо с помощью сло-

варя, либо с помощью преподавателя обязательно его узнать), и это может занять немалое время (у кого-то – до нескольких недель и даже месяцев); опыт показывает, что после этого студент каким-то «чудом» начинает буквально заглатывать книги и чуть ли не видеть «сквозь обложку», стоящая это работа или нет...

• «Либо читайте, либо перелистывайте материал, но не пытайтесь читать быстро... Если текст меня интересует, то чтение, размышление и даже фантазирование по этому поводу сливаются в единый процесс, в то время как вынужденное скорочтение не только не способствует качеству чтения, но и не приносит чувства удовлетворения, которое мы получаем, размышляя о прочитанном», – советует Г. Селье (Селье, 1987. – С. 325-326).

• Есть еще один эффективный способ оптимизировать знакомство с научной литературой – следует увлечься какой-то идеей и все книги просматривать с точки зрения данной идеи. В этом случае студент (или молодой ученый) будет как бы искать аргументы «за» или «против» интересующей его идеи, и одновременно он будет как бы общаться с авторами этих книг по поводу своих идей и размышлений... Проблема лишь в том, как найти «свою» идею...

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того насколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Выделяют **четыре основные установки в чтении научного текста:**

1. информационно-поисковый (задача – найти, выделить искомую информацию)
2. усваивающая (усилия читателя направлены на то, чтобы как можно полнее осознать и запомнить как сами сведения излагаемые автором, так и всю логику его рассуждений)
3. аналитико-критическая (читатель стремится критически осмыслить материал, проанализировав его, определив свое отношение к нему)
4. творческая (создает у читателя готовность в том или ином виде – как отправной пункт для своих рассуждений, как образ для действия по аналогии и т.п. – использовать суждения автора, ход его мыслей, результат наблюдения, разработанную методику, дополнить их, подвергнуть новой проверке).

С наличием различных установок обращения к научному тексту связано существование и нескольких **видов чтения:**

1. библиографическое – просматривание карточек каталога, рекомендательных списков, сводных списков журналов и статей за год и т.п.;
2. просмотровое – используется для поиска материалов, содержащих нужную информацию, обычно к нему прибегают сразу после работы со списками литературы и каталогами, в результате такого просмотра читатель устанавливает, какие из источников будут использованы в дальнейшей работе;
3. ознакомительное – подразумевает сплошное, достаточно подробное прочтение отобранных статей, глав, отдельных страниц, цель – познакомиться с характером информации, узнать, какие вопросы вынесены автором на рассмотрение, провести сортировку материала;
4. изучающее – предполагает доскональное освоение материала; в ходе такого чтения проявляется доверие читателя к автору, готовность принять изложенную информацию, реализуется установка на предельно полное понимание материала;
5. аналитико-критическое и творческое чтение – два вида чтения близкие между собой тем, что участвуют в решении исследовательских задач. Первый из них предполагает направленный критический анализ, как самой информации, так и способов ее получения и подачи автором; второе – поиск тех суждений, фактов, по которым или в связи с которыми, читатель считает нужным высказать собственные мысли.

Из всех рассмотренных видов чтения основным для студентов является изучающее – именно оно позволяет в работе с учебной литературой накапливать знания в различных областях. Вот почему именно этот вид чтения в рамках учебной деятельности должен быть освоен в первую очередь. Кроме того, при овладении данным видом чтения формируются основные приемы, повышающие эффективность работы с научным текстом.

1. утверждений автора без привлечения фактического материала;
2. Цитирование – дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора;
3. Конспектирование – краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.



Конспект – сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

#### **Методические рекомендации по составлению конспекта:**

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;
  2. Выделите главное, составьте план;
  3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;
  4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.
  5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.
- Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

#### **Практические занятия.**

Для того чтобы практические занятия приносили максимальную пользу, необходимо помнить, что упражнение и решение задач проводятся по вычитанному на лекциях материалу и связаны, как правило, с детальным разбором отдельных вопросов лекционного курса. Следует подчеркнуть, что только после усвоения лекционного материала с определенной точки зрения (а именно с той, с которой он излагается на лекциях) он будет закрепляться на практических занятиях как в результате обсуждения и анализа лекционного материала, так и с помощью решения проблемных ситуаций, задач. При этих условиях студент не только хорошо усвоит материал, но и научится применять его на практике, а также получит дополнительный стимул (и это очень важно) для активной проработки лекции.

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками.

Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

#### **Самопроверка.**

После изучения определенной темы по записям в конспекте и учебнику, а также решения достаточного количества соответствующих задач на практических занятиях и самостоятельно студенту рекомендуется, используя лист опорных сигналов, воспроизвести по памяти определения, выводы формул, формулировки основных положений и доказательств.

В случае необходимости нужно еще раз внимательно разобраться в материале.

Иногда недостаточность усвоения того или иного вопроса выясняется только при изучении дальнейшего материала. В этом случае надо вернуться назад и повторить плохо усвоенный материал. Важный критерий усвоения теоретического материала - умение решать задачи или пройти тестирование по пройденному материалу. Однако следует помнить, что правильное решение задачи может получиться в результате применения механически заученных формул без понимания сущности теоретических положений.

#### **Консультации**

Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необ-

ходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

#### **Подготовка к экзаменам и зачетам.**

Изучение многих общепрофессиональных и специальных дисциплин завершается экзаменом. Подготовка к экзамену способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На экзамене студент демонстрирует то, что он приобрел в процессе обучения по конкретной учебной дисциплине.

Экзаменационная сессия - это серия экзаменов, установленных учебным планом. Между экзаменами интервал 3-4 дня. Не следует думать, что 3-4 дня достаточно для успешной подготовки к экзаменам.

В эти 3-4 дня нужно систематизировать уже имеющиеся знания. На консультации перед экзаменом студентов познакомят с основными требованиями, ответят на возникшие у них вопросы. Поэтому посещение консультаций обязательно.

Требования к организации подготовки к экзаменам те же, что и при занятиях в течение семестра, но соблюдаться они должны более строго. Во-первых, очень важно соблюдение режима дня; сон не менее 8 часов в сутки, занятия заканчиваются не позднее, чем за 2-3 часа до сна. Оптимальное время занятий, особенно по математике - утренние и дневные часы. В перерывах между занятиями рекомендуются прогулки на свежем воздухе, неустойчивые занятия спортом. Во-вторых, наличие хороших собственных конспектов лекций. Даже в том случае, если была пропущена какая-либо лекция, необходимо во время ее восстановить (переписать ее на кафедре), обдумать, снять возникшие вопросы для того, чтобы запоминание материала было осознанным. В-третьих, при подготовке к экзаменам у студента должен быть хороший учебник или конспект литературы, прочитанной по указанию преподавателя в течение семестра. Здесь можно эффективно использовать листы опорных сигналов.

Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов.

Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.

#### **Правила подготовки к зачетам и экзаменам:**

- Лучше сразу сориентироваться во всем материале и обязательно расположить весь материал согласно экзаменационным вопросам (или вопросам, обсуждаемым на семинарах), эта работа может занять много времени, но все остальное – это уже технические детали (главное – это ориентировка в материале!).
- Сама подготовка связана не только с «запоминанием». Подготовка также предполагает и переосмысление материала, и даже рассмотрение альтернативных идей.
- Готовить «шпаргалки» полезно, но пользоваться ими рискованно. Главный смысл подготовки «шпаргалок» – это систематизация и оптимизация знаний по данному предмету, что само по себе прекрасно – это очень сложная и важная для студента работа, более сложная и важная, чем простое поглощение массы учебной информации. Если студент самостоятельно подготовил такие «шпаргалки», то, скорее всего, он и экзамены сдавать будет более уверенно, так как у него уже сформирована общая ориентировка в сложном материале.
- Как это ни парадоксально, но использование «шпаргалок» часто позволяет отвечающему студенту лучше продемонстрировать свои познания (точнее – ориентировку в знаниях, что намного важнее знания «запомненного» и «тут же забытого» после сдачи экзамена).
- Сначала студент должен продемонстрировать, что он «усвоил» все, что требуется по программе обучения (или по программе данного преподавателя), и лишь после этого он вправе высказать иные, желательные аргументированные точки зрения.

#### **Правила написания научных текстов (рефератов, контрольных работ):**

- Важно разобраться сначала, какова истинная цель Вашего научного текста - это поможет Вам разумно распределить свои силы, время и.
- Важно разобраться, кто будет «читателем» Вашей работы.

- Писать серьезные работы следует тогда, когда есть о чем писать и когда есть настроение поделиться своими рассуждениями.
- Писать следует ясно и понятно, стараясь основные положения формулировать четко и недвусмысленно (чтобы и самому понятно было), а также стремясь структурировать свой текст. Каждый раз надо представлять, что ваш текст будет кто-то читать и ему захочется сориентироваться в нем, быстро находить ответы на интересующие вопросы (заодно представьте себя на месте такого человека). Понятно, что работа, написанная «сплошным текстом» (без заголовков, без выделения крупным шрифтом наиболее важным мест и т. п.), у культурного читателя должна вызывать брезгливость и даже жалость к автору (исключения составляют некоторые древние тексты, когда и жанр был иной и к текстам относились иначе, да и самих текстов было гораздо меньше – не то, что в эпоху «информационного взрыва» и соответствующего «информационного мусора»).
- Объем текста и различные оформительские требования во многом зависят от принятых норм.
- Как создать у себя подходящее творческое настроение для работы над научным текстом (как найти «вдохновение»)? Во-первых, должна быть идея, а для этого нужно научиться либо относиться к разным явлениям и фактам несколько критически (своя идея – как иная точка зрения), либо научиться увлекаться какими-то известными идеями, которые нуждаются в доработке.

### 3. Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Медицинская реабилитация»

№ п/п	Название темы занятия	Вид СРС
	<b>СРС (по видам учебных занятий) всего-36 часов</b>	
1	Теоретические основы медицинской реабилитации	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
2	Диагностика и оценка реабилитационного потенциала и реабилитационного прогноза. Реабилитационная программа	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
3	Методы функциональной диагностики в медицинской реабилитации	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
4	Основные методы медицинской реабилитации: классификация, механизмы воздействия	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
5	Медицинская реабилитация больных кардиологического профиля	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
6	Медицинская реабилитация больных ишемической болезнью сердца до и после инвазивных вмешательств	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
7	Медицинская реабилитация при заболеваниях органов дыхания	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
8	Медицинская реабилитация при заболеваниях желудочно-кишечного тракта	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
9	Медицинская реабилитация при заболеваниях печени, желчевыводящих путей и поджелудочной железы	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
10	Медицинская реабилитация при заболеваниях суставов	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
11	Медицинская реабилитация при заболеваниях мочевыводящих органов	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
12	Медицинская реабилитация при цереброваскулярной патологии	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
13	Медицинская реабилитация при заболеваниях и травмах спинного мозга и периферической нервной системы	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач

14	Медицинская реабилитация после травм и ожогов	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач
15	Медицинская реабилитация при онкологической патологии Зачёт	Написание реферата, презентации, решение ситуационных задач

#### **4.Критерии оценивания самостоятельной работы студентов по дисциплине «Медицинская реабилитация»**

##### **Критерии оценки самостоятельной работы студентов (СРС)**

Самостоятельная работа студентов предусмотрена программой для всех форм обучения и организуется в соответствии с рабочей программой дисциплины. Контроль выполнения заданий на СРС осуществляется преподавателем на каждом практическом занятии.

<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценки</b>
<b>Зачтено</b>	Выставляется студенту, если работа выполнена самостоятельно, содержание соответствует теме исследования, оформление соответствует предъявляемым требованиям и студент может кратко пояснить качественное содержание работы.
<b>Не зачтено</b>	Выставляется студенту, если имеются признаки одного из следующих пунктов: оформление не соответствует предъявляемым требованиям, содержание работы не соответствует теме, студент не может пояснить содержание работы, не может ответить на поставленные вопросы