

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Обнинский институт атомной энергетики –

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

(ИАТЭ НИЯУ МИФИ)

Одобрено на заседании

Ученого совета ИАТЭ НИЯУ МИФИ

Протокол от 24.04.2023 № 4-4/2023

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Медицинская реабилитация

название дисциплины

для ординаторов специальности

31.08.36 - Кардиология

Форма обучения: очная

г. Обнинск 2023 г.

Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС) – является обязательным приложением к рабочей программе дисциплины и обеспечивает проверку освоения планируемых результатов обучения (компетенций и их индикаторов) посредством мероприятий текущей и промежуточной аттестации по дисциплине.

Цели и задачи фонда оценочных средств

Целью Фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Для достижения поставленной цели Фондом оценочных средств по дисциплине решаются следующие задачи:

- контроль и управление процессом приобретения обучающимися знаний, умений и навыков предусмотренных в рамках данной дисциплины;
- контроль и оценка степени освоения компетенций предусмотренных в рамках данной дисциплины;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс в рамках данной дисциплины.

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

В результате освоения ООП ординатуры обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Коды компетенций	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций*</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**
ОПК-6	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	<p>ОПК-6 знать: знать о методах проведения и контроля эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов;</p> <p>ОПК-6 уметь: уметь проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов;</p> <p>ОПК-6 владеть: владеть способностью к проведению и контролю эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.</p>

1.2. Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОП ординатуры

Компоненты компетенций, как правило, формируются при изучении нескольких дисциплин, а также в немалой степени в процессе прохождения практик, НИР и во время самостоятельной работы обучающегося. Выполнение и защита ВКР являются видом учебной деятельности, который завершает процесс формирования компетенций.

Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины:

- **начальный** этап – на этом этапе формируются знания и инструментальные основы компетенции, осваиваются основные категории, формируются базовые умения. Студент воспроизводит термины, факты, методы, понятия, принципы и правила; решает учебные задачи по образцу;
- **основной** этап – знания, умения, навыки, обеспечивающие формирование компетенции, значительно возрастают, но еще не достигают итоговых значений. На этом этапе студент осваивает аналитические действия с предметными знаниями по дисциплине, способен самостоятельно решать учебные задачи, внося коррективы в алгоритм действий, осуществляя коррекцию в ходе работы, переносит знания и умения на новые условия;
- **завершающий** этап – на этом этапе студент достигает итоговых показателей по заявленной компетенции, то есть осваивает весь необходимый объем знаний, овладевает всеми умениями и навыками в сфере заявленной компетенции. Он способен использовать эти знания, умения,

навыки при решении задач повышенной сложности и в нестандартных условиях.

Этапы формирования компетенций в ходе освоения дисциплины отражаются в тематическом плане (см. РПД).

1.3. Связь между формируемыми компетенциями и формами контроля их освоения

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по темам)	Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка	Наименование оценочного средства
Текущая аттестация, II семестр			
1.	Основные понятия и положения медицинской реабилитации в РФ. Структура службы медицинской реабилитации в РФ. Оснащение медицинских реабилитационных центров различного профиля.	ОПК-6 способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.	- собеседование (устный опрос) - тестирование на компьютере - кейс-задача - доклад с презентацией - реферат
2.	Мультидисциплинарный метод – основа медицинской реабилитации.	ОПК-6 способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.	- собеседование (устный опрос) - тестирование на компьютере - кейс-задача - доклад с презентацией - реферат
3.	Методы физиотерапии, применяемые в реабилитологии. Санаторно-курортная служба РФ и ее значение в эффективности реабилитационной помощи.	ОПК-6 способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.	- собеседование (устный опрос) - тестирование на компьютере - кейс-задача - доклад с презентацией - реферат
4.	Медицинская реабилитация при нарушениях кровообращения ЦНС.	ОПК-6 способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе	- собеседование (устный опрос) - тестирование на компьютере - кейс-задача - доклад с презентацией

		при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.	- реферат
5.	Медицинская реабилитация при дегенеративных заболеваниях нервной системы. Рассеянный склероз, паркинсонизм.	ОПК-6 способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.	- собеседование (устный опрос) - тестирование на компьютере - кейс-задача - доклад с презентацией - реферат
6.	Медицинская реабилитация при травмах центральной и периферической нервной системы, вертеброгенной патологии.	ОПК-6 способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.	- собеседование (устный опрос) - тестирование на компьютере - кейс-задача - доклад с презентацией - реферат
7.	Медицинская реабилитация в травматологии и ортопедии. Травмы костно-суставного аппарата; эндопротезирование.	ОПК-6 способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.	- собеседование (устный опрос) - тестирование на компьютере - кейс-задача - доклад с презентацией - реферат
8.	Медицинская реабилитация при врожденных пороках.	ОПК-6 способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.	- собеседование (устный опрос) - тестирование на компьютере - кейс-задача - доклад с презентацией - реферат
9	Медицинская реабилитация в кардиологии. Артериальная гипертензия, ИБС и ее осложнения.	ОПК-6 способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации	- собеседование (устный опрос) - тестирование на компьютере - кейс-задача

		при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.	- доклад с презентацией - реферат
10	Медицинская реабилитация в психиатрии. Олигофрения, шизофрения.	ОПК-6 способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.	- собеседование (устный опрос) - тестирование на компьютере - кейс-задача - доклад с презентацией - реферат
Промежуточный контроль, II семестр			
	Зачет	ОПК-6 способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.	- собеседование (устный опрос) тестирование на компьютере

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным компетенциям, которые приведены в п.1.1. Формирование этих дескрипторов происходит в процессе изучения дисциплины по этапам в рамках различного вида учебных занятий и самостоятельной работы.

Выделяются три уровня сформированности компетенций на каждом этапе: пороговый, продвинутый и высокий.

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня	БРС, % освоения	ECTS/Пятибалльная шкала для оценки экзамена/зачета
Высокий <i>Все виды компетенций сформированы на высоком уровне в соответствии с целями и</i>	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень. Студент демонстрирует свободное обладание компетенциями,</i>	90-100	A/ Отлично/ Зачтено

задачами дисциплины		способен применить их в нестандартных ситуациях: показывает умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического или прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий		
Продвинутый Все виды компетенций сформированы на продвинутом уровне в соответствии с целями и задачами дисциплины	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу, большей долей самостоятельности и инициативы	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Студент может доказать владение компетенциями: демонстрирует способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения.	85-89	В/ Очень хорошо/ Зачтено
			75-84	С/ Хорошо/ Зачтено
Пороговый Все виды компетенций сформированы на пороговом уровне	Репродуктивная деятельность	Студент демонстрирует владение компетенциями в стандартных ситуациях: излагает в пределах задач курса теоретически и практически контролируемый материал.	65-74	D/Удовлетворительно/ Зачтено
			60-64	E/Посредственно /Зачтено
Ниже порогового	Отсутствие признаков порогового уровня: компетенции не сформированы. Студент не в состоянии продемонстрировать обладание компетенциями в стандартных ситуациях.		0-59	Неудовлетворительно /Не зачтено

Оценивание результатов обучения студентов по дисциплине осуществляется по регламенту текущего контроля и промежуточной аттестации.

Критерии оценивания компетенций на каждом этапе изучения дисциплины для каждого вида оценочного средства и приводятся в п. 4 ФОС. Итоговый уровень сформированности компетенции при изучении дисциплины определяется по таблице. При этом следует понимать, что граница между уровнями для конкретных результатов освоения образовательной программы может смещаться.

Уровень сформированности компетенции	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
высокий	высокий <i>продвинутый</i>	высокий <i>высокий</i>
	<i>высокий</i>	<i>продвинутый</i>
продвинутый	<i>пороговый</i>	<i>высокий</i>
	<i>высокий</i>	<i>пороговый</i>
	продвинутый <i>продвинутый</i>	продвинутый <i>пороговый</i>
	<i>пороговый</i>	<i>продвинутый</i>
пороговый	пороговый	пороговый
ниже порогового	пороговый	ниже порогового
	ниже порогового	-

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Рейтинговая оценка знаний является интегральным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине и складывается из оценок, полученных в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы студентов.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины.

Текущий контроль осуществляется два раза в семестр: контрольная точка № 1 (КТ № 1) оценивается по итогам клинических практических заданий и контрольная точка № 2 (КТ № 2) по итогам самостоятельной работы и усвоения лекционного материала.

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации подводятся по шкале балльно-рейтинговой системы.

II семестр			
Вид контроля	Этап рейтинговой системы / Оценочное средство	Балл*	
		Минимум	Максимум
Текущий	Контрольная точка № 1 (КТ № 1)	0	30
	собеседование (устный опрос)	0	10
	тестирование на компьютере	0	10

	решение ситуационных задач (кейс-задача)	0	10
	Контрольная точка № 2 (КТ № 2)	0	30
	контрольные работы	0	15
	доклад с мультимедиа презентацией	0	10
	реферат	0	5
Промежуточный	Зачет	0	40
Итоговый балл (при условии положительной аттестации освоения дисциплины)		60	100

*-примечание: абсолютная величина суммарного балла по результатам применения оценочного средства рассчитывается по формуле «балл» = средняя оценка примененного оценочного средства по 100-балльной шкале умноженное на максимальное значение в баллах для данного средства разделенное на 100, при условии округления результата до целочисленного.

Система и критерии оценки знаний обучающихся соответствует п. 3.4.2. СМК-ПЛ-7.5-06 «Положения о кредитно-модульной системе НИЯУ МИФИ».

Для контроля и оценивания качества знаний студентов применяются пятибалльная (русская), стобалльная и европейская (ECTS) системы оценки качества обучения студентов. Связь между указанными системами приведена в таблице.

Сумма баллов	Оценка по 4-х балльной шкале	Зачет	Оценка (ECTS)	Градации
90 - 100	5(отлично)	зачтено	A	отлично
85 - 89	4 (хорошо)		B	очень хорошо
75 - 84			C	хорошо
70 - 74			D	удовлетворительно
65 - 69	3(удовлетворительно)		E	посредственно
60 - 64	2(неудовлетворительно)	не зачтено	F	неудовлетворительно
Ниже 60				

В итоговую сумму баллов входят результаты аттестации разделов дисциплины и итоговой формы аттестации (зачет). Максимальный итоговый балл всегда равен 100.

Максимальный балл за зачет устанавливается в интервале от 0 до 40. Разделы дисциплины оцениваются по многобалльной шкале оценок в соответствии с утвержденной структурой дисциплины.

Студент считается аттестованным по разделу, зачету или экзамену, если он набрал не менее 60% от максимального балла, предусмотренного рабочей программой.

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

4.1. Вопросы к собеседованию (устному опросу)

Тема 1. Основные понятия и положения медицинской реабилитации в РФ. Структура службы медицинской реабилитации в РФ. Оснащение медицинских реабилитационных центров различного профиля..

- 1) Этапы развития реабилитологии в России и за рубежом. Ведущие школы.
- 2) Организация медицинской реабилитации в РФ,
- 3) Показания для оказания помощи на разных этапах.
- 4) Порядок оказания медицинской реабилитации согласно приказа МЗ РФ 788Н.
- 5) Структура, оснащение отделений реабилитации,
- 6) Принципы оказания реабилитации в условиях стационара, реабилитационного центра, поликлиники.
- 7) Состав выездной мультидисциплинарной реабилитационной команды (МДРК).
- 8) Значимость современных компьютерных диагностических технологий, оценивающих степень нарушения функций, роботизированных систем с биологической обратной связью.

Тема 2. Мультидисциплинарный метод – основа медицинской реабилитации.

- 1) Состав мультидисциплинарной реабилитационной команды, принципы работы.
- 2) Функции врача, физиотерапевта, эрготерапевта, психолога, логопеда, медицинской сестры, социального работника;
- 3) Методы оценки состояния систем организма (реабилитационного потенциала): шкалы Бартела, Оксворда, MMSE и др.
- 4) Комплексное восстановление функций на этапе ранней реабилитации, профилактика осложнений вынужденного положения: пролежней, пневмонии, тромбозов сосудов, нарушений тазовых функций;
- 5) Краткосрочные и долгосрочные цели.
- 6) Этапы развития реабилитологии в России и за рубежом. Ведущие школы.

Тема 3. Методы физиотерапии, применяемые в реабилитологии. Санаторно-курортная служба РФ и ее значение в эффективности реабилитационной помощи.

- 1) Основные методы физиотерапии применяемые на этапах медицинской реабилитации: электротерапия, магнитотерапия, лечебная физкультура, массаж, кинезотерапия, иглорефлексотерапия и др.
- 2) Показания, противопоказания для физиотерапии при различной социально значимой патологии.
- 3) Оснащение отделений (кабинетов) физиотерапии.
- 4) Организация санаторно-курортной службы в России, ведущие профильные федеральные учреждения, структура, оснащение.
- 5) Значимость санаторно-курортных методов в восстановлении утраченных функций на 3-м этапе медицинской реабилитации, профилактике осложнений.

Тема 4. Медицинская реабилитация при нарушениях кровообращения ЦНС.

- 1) Состав мультидисциплинарной реабилитационной команды, принципы работы. Этиопатогенез, классификация, основные клинические синдромы ишемических и

геморрагических инсультов, принципы оказания медицинской реабилитации на 1, 2, 3 этапах, роль каждого специалиста мультидисциплинарной реабилитационной команды в восстановлении утраченных функций. Оценка состояния систем организма на основе шкал. Краткосрочные и долгосрочные цели.

Тема 5. Медицинская реабилитация при дегенеративных заболеваниях нервной системы. Рассеянный склероз, паркинсонизм.

- 1) Этиопатогенез, основные клинические синдромы паркинсонизма.
- 2) Этиопатогенез, основные клинические синдромы рассеянного склероза.
- 3) Этиопатогенез, основные клинические синдромы нервно-мышечных заболеваний.
- 4) Принципы коррекции двигательных, эмоционально-волевых, речевых, тазовых, социально-бытовых функций.
- 5) Значение физиотерапии, психотерапии, эрготерапии на этапах медицинской реабилитации.
- 6) Методы оценки состояния систем организма

Тема 6. Медицинская реабилитация при травмах центральной и периферической нервной системы, вертеброгенной патологии.

- 1) Этиопатогенез, систематизация травм нервной системы и дегенеративных заболеваний позвоночника.
- 2) Основные клинические синдромы травм нервной системы и дегенеративных заболеваний позвоночника.
- 3) Диагностика травм нервной системы и дегенеративных заболеваний позвоночника.
- 4) Этапы мультидисциплинарной реабилитации.
- 5) Роботизированные системы с биологической обратной связью, ортезирование.
- 6) Физиотерапевтические методики травм центральной и периферической нервной системы, вертеброгенной патологии.
- 7) Состав мультидисциплинарной реабилитационной команды, принципы работы .

Тема 7. Медицинская реабилитация в травматологии и ортопедии. Травмы костно-суставного аппарата; эндопротезирование.

- 1) Основные осложнения травматических повреждений костно-суставного аппарата, причины дезабилитации.
- 2) Виды эндопротезирования.
- 3) Персонализированные подходы мультидисциплинарной реабилитации при травмах, аномалиях опорно-двигательной системы, эндопротезировании.
- 4) Физиотерапевтические методы, роботизированные системы, ортезирование, психо-социальная поддержка.
- 5) Состав мультидисциплинарной реабилитационной команды, принципы работы.
- 6) Методы оценки состояния систем

Тема 8. Медицинская реабилитация при врожденных пороках.

- 1) Этиопатогенез, систематизация врожденных пороков развития.
- 2) Основные клинические варианты, синдромы, оценка проблем, нарушений функций и участия реабилитанта.
- 3) Принципы мультидисциплинарной реабилитации с учетом возрастных особенностей.
- 4) Значимость хирургических технологий в реабилитации пациентов с ВПР.

- 5) Аппараты «Адели», «Гравистат», роботизированные системы, коррекция речевых и психоэмоциональных нарушений, зоотерапия.
- 6) Профилактика ВПР. Состав мультидисциплинарной реабилитационной команды, принципы работы.
- 7) Методы оценки состояния систем

Тема 9. Медицинская реабилитация в кардиологии. Артериальная гипертензия, ИБС и ее осложнения.

- 1) Этиопатогенез частых кардиологических заболеваний, осложнения.
 - 2) Этапы, непрерывность мультидисциплинарной реабилитации.
 - 3) Роль специалистов МДРК в восстановлении активностей на стационарном и амбулаторном уровнях.
 - 4) Значимость профилактических мероприятий в кардиологии.
 - 5) Состав мультидисциплинарной реабилитационной команды, принципы работы.
 - 6) Функции врача, физиотерапевта, эрготерапевта, психолога, логопеда, медицинской
- Методы оценки состояния систем

Тема 10. Медицинская реабилитация в психиатрии. Олигофрения, шизофрения.

- 1) Этиопатогенез, клинические синдромы олигофрении, шизофрении.
- 2) Проблемы, организация и основные принципы мультидисциплинарной реабилитации в психиатрии на этапах.
- 3) Значимость социально-бытовой и семейной реабилитации пациентов с психическими заболеваниями.
- 4) Состав мультидисциплинарной реабилитационной команды, принципы работы.
- 5) Методы оценки состояния систем

Критерии оценивания компетенций (результатов):

Оценка « **отлично** » выставляется студенту, который:

1. Свободно владеет материалом по всем разделам дисциплины «Медицинская реабилитация», излагает его на высоком научно-методическом уровне, используя материалы обязательной и дополнительной литературы.
2. Четко представляет взаимосвязи патологических процессов, развивающихся на различных участках организма человека, способен произвести анализ патологического процесса на уровне целостного органа.
3. Умеет творчески иллюстрировать теоретические положения соответствующими примерами, демонстрирующими практическую значимость полученных знаний.
4. Умеет правильно решать типовые задачи, владеет практическими навыками (в пределах программы).
5. В ответе может допустить одну, две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляет после замечаний преподавателя.

Оценка « **хорошо** » – выставляется студенту, который:

1. Свободно владеет материалом по всем разделам дисциплины «Медицинская реабилитация», при этом полностью раскрывает содержание материала в объёме предусмотренном программой, используя материалы обязательной литературы по предмету.
2. Излагает материал грамотным языком, владеет терминологией и символикой травматологии и ортопедии.
3. Четко представляет взаимосвязи патогенеза травмы или болезни с клиникой.
4. Умеет правильно решать типовые задачи, интерпретировать данные физикального и инструментального обследования.
5. В изложении материала допускаются небольшие пробелы, которые исправляет

самостоятельно после дополнительных вопросов.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется студенту, который:

1. Владеет материалом в объеме учебной литературы, обладает достаточными для продолжения обучения и предстоящей практической деятельности знаниями.
2. Овладел методическими вопросами, рассматриваемыми по курсу дисциплины «Медицинская реабилитация».
3. Умеет в целом правильно решать типовые задачи, интерпретировать результаты инструментального обследования больного.
4. Материал излагает логически непоследовательно, в ответе допускает ряд неточностей и ошибок, в исправлении которых испытывает затруднения после дополнительных наводящих вопросов.

Оценка «**неудовлетворительно**» – выставляется студенту, который:

1. Обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного программного материала, допускает принципиальные ошибки в ответе и при выполнении предусмотренных программой заданий.
2. Не владеет методологическими вопросами, рассматриваемыми в рамках курса дисциплины «Медицинская реабилитация».
3. Плохо знает специальную терминологию.
4. Не умеет правильно оценить результаты лабораторных исследований.

Описание шкалы оценивания: 4х балльная: отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно. Пересчет шкалы в 100 балльную осуществляется в соответствии соответствует п. 3.4.2. СМК-ПЛ-7.5-06 «Положения о кредитно-модульной системе НИЯУ МИФИ».

4.2. Вопросы к тестированию по дисциплине

Тестовый контроль по дисциплине «Медицинская реабилитация»:

Ответы на правильные вопросы выделены жирно и подчеркнуты (для преподавателей):

Тема 1. Основные понятия и положения медицинской реабилитации в РФ. Структура службы медицинской реабилитации в РФ. Оснащение медицинских реабилитационных центров различного профиля.

- 1) Здоровье – это:
А) нормальное состояние функций организма
Б) сохранение целостности тканей
В) состояние физического, психического и социального благополучия
Г) отсутствие болезней
- 2) Комплекс мероприятий, направленных на восстановление нарушенных функций организма:
А) реформация
Б) регенерация
В) реабилитация
Г) трансплантация
- 3) В каком году был издан приказ Министерства здравоохранения РФ №1705н "О порядке организации медицинской реабилитации"?
А) 2001
Б) 2009
В) 2010
Г) 2012
- 4) Какой раздел не включает в себя медицинская реабилитация?
А) оценка клинического состояния пациента
Б) формирование цели и программы реабилитационных мероприятий
В) оперативное лечение
Г) оценка эффективности реабилитационных мероприятий
- 5) Определение реабилитационного потенциала необходимо для:

- А) реализации потребностей пациента
Б) составления плана реабилитации
В) борьбы с осложнениями
- 6) Реабилитация инвалидов осуществляется с помощью мероприятий:
А) педагогических
Б) экономических
В) медицинских
Г) психологических
Д) все перечисленное верно
- 7) При депрессии у больного возникают следующие проблемы:
А) повышение двигательной активности
Б) обостряются истерические черты личности
В) отсутствие веры в себя, упадок сил
- 8) Сколько этапов включает в себя медицинская реабилитация?
А) два
Б) три
В) четыре
Г) пять
- 9) Когда осуществляется первый этап медицинской реабилитации?
А) в острый период течения заболевания или травмы
Б) в ранний восстановительный период течения заболевания или травмы
В) в поздний реабилитационный период
Г) в ранний и поздний реабилитационный периоды
- 10) Меры по профилактике осложнений проводятся:
А) на всех этапах лечения
Б) в острый период заболевания
В) в период реабилитации пациента
- 11) В каких условиях осуществляется второй этап медицинской реабилитации?
А) в отделениях реанимации и интенсивной терапии
Б) в стационарных условиях медицинских организаций
В) выездными бригадами на дому
- 12) Главное условие осуществления медицинской реабилитации
А) соответствующий возраст
Б) сроки заболевания
В) наличие реабилитационного потенциала
Г) согласие родственников больного
- 13) Санаторно-курортная реабилитация относится к этапу:
А) первому
Б) второму
В) третьему
- 14) С целью повышения эффективности реабилитационных мероприятий медицинский персонал должен:
А) обучать членов семьи пациента правильному уходу
Б) ограничить контакты пациента с семьей
В) лично выполнять все манипуляции по уходу
- 15) Медико-социальная экспертиза предназначена для:
А) определения реабилитационного потенциала
Б) оценки ограничений жизнедеятельности и определения индивидуальной программы реабилитации
В) оценки необходимости реабилитационных мероприятий
- 16) В каких условиях осуществляется первый этап медицинской реабилитации?
А) выездными бригадами на дому
Б) в стационарных условиях медицинских организаций
В) в отделениях реанимации и интенсивной терапии
- 17) Где осуществляется реабилитация пациентов со значительными нарушениями функций и нуждающихся в посторонней помощи и круглосуточном наблюдении?
А) в стационарных условиях
Б) на дому

- В) в поликлинике
- Г) в санаториях
- 18) Социальная реабилитация не включает:
 - А) создание благоприятных условий быта
 - Б) выработку компенсаторных процессов организма**
 - В) организация средств и возможностей для передвижения
 - Г) обеспечение материальных условий жизни
- 19) Процесс восстановления деятельности обратимо поврежденных структур – это:
 - А) социальная реабилитация
 - Б) регенерация
 - В) реституция**
 - Г) профессиональная реабилитация
- 20) Структурно-функциональное восстановление целостности поврежденных тканей и органов вследствие роста и размножения специфических элементов тканей – это:
 - А) социальная реабилитация
 - Б) регенерация**
 - В) реституция
 - Г) профессиональная реабилитация

Тема 2. Мультидисциплинарный метод – основа медицинской реабилитации.

- 1) Мультидисциплинарный подход включает:
 - А) специализированные знания каждого специалиста бригады
 - Б) совместную постановку реабилитационных целей
 - В) взаимодействие между специалистами при оценке больного
 - Г) все перечисленное**
- 2) Функция врача-эрготерапевта в мультидисциплинарной бригаде:
 - А) развитие и поддержание навыков самообслуживания пациентов**
 - Б) проведение мануальной терапии
 - В) разработка плана физиотерапевтического лечения
 - Г) уход за пациентом
- 3) В состав мультидисциплинарной команды входит:
 - А) кинезотерапевт
 - Б) нейропсихолог-логопед
 - В) неонатолог
 - Г) невролог
 - Д) все перечисленное верно**
- 4) Комплекс мероприятий, направленных на восстановление нарушенных функций организма:
 - А) реформация
 - Б) регенерация
 - В) реабилитация**
 - Г) трансплантация
- 5) В задачи врача-невролога мультидисциплинарной команды входит:
 - А) оценка тяжести состояния больного
 - Б) развитие навыков самообслуживания у больного
 - В) контроль неврологического статуса
 - Г) верно А и В
 - Д) все перечисленное**
- 6) Функции кинезитерапевта в мультидисциплинарной команде:
 - А) разработка индивидуального комплекса ЛФК
 - Б) создание оптимального положения больного в постели
 - В) решение вопросов о применении вспомогательных приспособлений для вертикализации и ходьбы больного
 - Г) верно А и В
 - Д) все перечисленное**
- 7) Функции нейропсихолога-логопеда в мультидисциплинарной команде:
 - А) оценка речевых функций
 - Б) оценка и восстановление функции глотания
 - В) кормление больного
 - Г) верно А и Б**

- Д) все перечисленное
- 8) Для профилактики аспирации применяют:
- А) загустители для жидкостей
- Б) поильники
- В) вертикальное положение больного (сидя, полусидя) при приеме пищи
- Г) все перечисленное**
- 9) Функции психолога в мультидисциплинарной команде:
- А) выявление и купирование депрессий
- Б) подбор кадров и формирование сплоченности МДБ
- В) коррекция снижений интеллектуальных функций
- Г) верно А и В
- Д) все перечисленное**
- 10) Правовое регулирование системы медицинской реабилитации в РФ осуществляется:
- А) Конституцией РФ**
- Б) приказом №1705н
- В) приказом №302н
- 11) С целью повышения эффективности реабилитационных мероприятий медицинский персонал должен:
- А) обучать членов семьи пациента правильному уходу**
- Б) ограничить контакты пациента с семьей
- В) лично выполнять все манипуляции по уходу
- 12) В обязанности физического терапевта мультидисциплинарной команды не входит:
- А) оценка физического и функционального состояния пациента
- Б) выбор средств и методов лечения пациента
- В) обучение и консультация родственников пациента по вопросам ухода**
- Г) оценка речевых функций пациента
- 13) К направлениям физической терапии не относится:
- А) массаж
- Б) эрготерапия**
- В) электротерапия
- Г) лечебная гимнастика
- 14) В состав инсультной бригады не входит:
- А) средний медицинский персонал
- Б) специалист ЛФК
- В) гематолог**
- Г) логопед
- Д) невролог
- 15) Медицинские сестры в мультидисциплинарной бригаде несут ответственность за все нижеперечисленное кроме:
- А) предоставление постоянной физической и психологической поддержки пациентам
- Б) составление плана реабилитационных мероприятий**
- В) уход за пациентом
- Г) все перечисленное
- 16) Оценкой и восстановлением самообслуживания пациента в мультидисциплинарной бригаде занимается:
- А) кинезитерапевт
- Б) медицинская сестра
- В) эрготерапевт**
- Г) специалист ЛФК

Тема 3. Методы физиотерапии, применяемые в реабилитологии. Санаторно-курортная служба РФ и ее значение в эффективности реабилитационной помощи.

- 1) Что из перечисленного не является показанием для проведения УВЧ-терапии?
- А) отморожения
- Б) выраженная артериальная гипотензия**
- В) гипертоническая болезнь I и II степени
- Г) вегетососудистая дисфункция
- 2) Что из перечисленного является противопоказанием к применению ультразвука?

- A)** выраженный атеросклероз
Б) хронические воспалительные заболевания женских и мужских половых органов
В) заболевания уха, горла, носа
Г) спаечная болезнь брюшной полости, в том числе после оперативных вмешательств
- 3) Что из перечисленного не является показанием для применения инфракрасного и видимого светового излучения?
A) острые и хронические гнойные процессы
Б) ожоговая болезнь
В) травмы суставов и мышечно-связочного аппарата
Г) негнойные воспалительные процессы
- 4) Выберите неверный вариант. Лазеротерапия:
А) может проводиться без медикаментозной терапии
Б) может ослаблять действие лекарственных средств
В) может усиливать действие лекарственных средств
- 5) Душ Шарко относят к:
А) нисходящему
Б) восходящему
В) циркулярному
Г) струевому
- 6) Что из нижеперечисленного не является показанием к применению душа-массажа?
А) ожирение
Б) подагра
В) гнойничковые заболевания кожи
Г) последствия травмы опорно-двигательного аппарата
- 7) К какому типу ванн относятся йодобромные ванны?
A) солевые
Б) газовые
В) радиоактивные
- 8) Метод, основанный на использовании значительных парциальных давлений кислорода:
А) гидротерапия
Б) бальнеотерапия
В) гипербарическая оксигенация
Г) УВЧ-терапия
- 9) Возможное осложнение гипербарической оксигенации:
А) ожог
Б) кессонная (декомпрессионная) болезнь
В) гипертонические кризы
- 10) В каком из нижеперечисленных курортов применяется грязелечение торфяными грязями?
A) Кемери
Б) Эссентуки
В) Евпатория
Г) Пятигорск
- 11) Противопоказанием для питья минеральных вод является:
А) хронический холецистит
Б) энтерит
В) обострение хронического гастрита
Г) колит
- 12) Что из нижеперечисленного не является показанием для грязелечения?
А) хронические заболевания опорно-двигательного аппарата
Б) последствия заболеваний и травм периферической нервной системы и ЦНС
В) хронические бронхиты и пневмонии
Г) туберкулез
- 13) Какой вид тока используется в методе дидинамотерапии?
А) постоянный ток
Б) импульсный ток высокой частоты и напряжения, малой силы
В) импульсный ток низкой частоты
Г) импульсный ток средней частоты

- 14) При каком методе токи формируются эндогенно внутри органов и тканей в результате наложения двух синусоидальных токов средней частоты?
 А) электрофорез
 Б) УВЧ-терапия
В) интерференц-терапия
 Г) гальванизация
- 15) Сколько фаз характерно для процедуры электросна?
 А) одна
Б) две
 В) три
 Г) четыре
- 16) Что из перечисленного является противопоказанием для проведения магнитотерапии?
А) ранний постинфарктный период
 Б) гипертоническая болезнь I-II степени
 В) нарушение спинномозгового кровообращения
 Г) облитерирующий атеросклероз I-III стадии
- 17) Какая концентрация лекарственных веществ целесообразна при проведении лекарственного электрофореза?
А) 2-5%
 Б) 10-15%
 В) 25-30%
 Г) 35-50%
- 18) Каким эффектом не обладает транскраниальная электроаналгезия?
 А) седативным
Б) антиаритмическим
 В) транквилизирующим
 Г) обезболивающим
- 19) Какой аппарат относится к аппаратам для амплипульстерапии?
 А) «СНИМ-1»
 Б) «Тонус-1»
В) «Амплипульс-4»
 Г) «Искра-1»
- 20) Сколько фаз характерно для процедуры электросна?
 А) одна
Б) две
 В) три
 Г) четыре

Тема 4. Медицинская реабилитация при нарушениях кровообращения ЦНС.

- 1) Что применяют для профилактики пролежней у больных после инсульта?
 А) изменение положения тела больного
 Б) ежедневное обтирание всей поверхности кожи
 В) применение противопролежневых приспособлений (матрасов, подушек)
Г) все перечисленное
- 2) К вопросам эрготерапии в реабилитации больных после инсульта относится все кроме:
 А) оценка прикладных функциональных возможностей больного в конкретной обстановке
Б) ранняя вертикализация больного
 В) разработка мелкой моторики рук
 Г) восстановление ежедневной активности (прием пищи, одевание, умывание, туалет, уход за собой)
- 3) Отрицательными факторами положения больного на спине являются:
 А) недостаточная респираторная функция легких
 Б) плохой дренаж бронхов
 В) высокий риск аспирации слюны
 Г) усиление патологической активности шейно-тонических и лабиринтных рефлексов
Д) все перечисленное
- 4) Идеаторная диспраксия:

- А) сохранено понимание, но затруднено выполнение
Б) нарушено понимание и выполнение
В) нарушена последовательность выполнения действий
- 5) Дизартрия:
А) нарушение воспроизведения слов при сохранении понимания
Б) нарушение понимания обращенной речи
В) нарушение звуковоспроизведения
Г) неглект
- 6) Моторная дисфазия:
А) нарушение воспроизведения слов при сохранении понимания
Б) нарушение понимания обращенной речи
В) нарушение звуковоспроизведения
Г) неглект
- 7) Какая шкала применяется для оценки сохранности сознания пациента по открыванию глаз, словесному и двигательному ответам на внешние раздражители?
А) шкала Бартела
Б) шкала Гоффа
В) шкала Оксфорд
Г) шкала Глазго
- 8) Какой тип дизартрии сопровождается вялым парезом мышц мягкого неба, глотки, гортани, языка и приводит к нарушению функции глотания?
А) корковая
Б) бульбарная
В) псевдобульбарная
Г) экстрапирамидная
Д) мозжечковая
- 9) Периоды реабилитации при инсультах:
А) ранний (до 2-х мес)
Б) поздний (свыше 2-х мес)
В) госпитальный
Г) поликлинический
Д) правильно а и б
- 10) Эффективность лечебной гимнастики при инсультах зависит:
А) от ранних сроков начала занятий
Б) от систематичности и длительности лечения
В) от этапности построения лечебных мероприятий с учетом нарушенных функций, клинического течения заболевания
Г) от индивидуального подхода
Д) от всего перечисленного
- 11) Идеомоторная диспраксия:
А) сохранено понимание, но затруднено выполнение
Б) нарушено понимание и выполнение
В) нарушена последовательность выполнения действий
- 12) Базисными принципами успешной нейрореабилитации является всё кроме:
А) раннее начало
Б) непрерывность
В) длительный постельный режим
Г) мультидисциплинарный организованный подход
- 13) Индикатором неблагоприятного прогноза у больных после инсульта является:
А) преклонный возраст больного
Б) перенесенные инсульты в анамнезе
В) двигательные нарушения до инсульта
Г) все перечисленные
- 14) В блоке интенсивной терапии у больных после инсульта применяется:
А) ранняя вертикализация
Б) дыхательная гимнастика (пассивные приемы)
В) коррекция расстройств глотания
Г) лечение положением

- Д) все перечисленное
- 15) К когнитивным функциям относится все кроме:
А) тазовые функции
Б) память
В) внимание
Г) гнозис
Д) праксис
- 16) Для коррекции расстройств глотания применяется все кроме:
А) возвышенное положение больного во время приема пищи
Б) дыхательная гимнастика
В) исключение скопления слюны и пищи в полости рта
Г) контроль за проглатыванием
- 17) Возможны следующие нарушения двигательной функции при инсультах:
А) гемипарезы и гемиплегии
Б) тетрапарезы и тетраплегии
В) монопарезы и монопараличи
Г) все перечисленное
Д) только а и б
- 18) Сенсорная дисфазия:
А) нарушение воспроизведения слов при сохранении понимания
Б) нарушение понимания обращенной речи
В) нарушение звуковоспроизведения
Г) неглект
- 19) Когда при отсутствии противопоказаний осуществляется перевод больных после инсульта из блока интенсивной терапии в специализированные отделения?
А) на 1-2е сутки
Б) на 5-7е сутки
В) на 10-12 сутки
- 20) Опросник Аддисона применяют для оценки:
А) когнитивных функций
Б) сознания
В) дисфункции мочевого пузыря и кишечника
Г) самообслуживания больного

Тема 5. Медицинская реабилитация при дегенеративных заболеваниях нервной системы. Рассеянный склероз, паркинсонизм.

- 1) К препаратам, изменяющим течение рассеянного склероза (ПИТРС), относят:
А) бетаферон
Б) канефрон
В) бисопролол
Г) все перечисленные
- 2) При выраженных клинических проявлениях паркинсонизма в настоящее время средством выбора являются:
А) адrenoблокаторы
Б) кортикостероиды
В) препараты леводопы
Г) ноотропы
- 3) Основной механизм в патогенезе рассеянного склероза:
А) травматическое повреждение
Б) кровоизлияние в вещество мозга
В) демиелинизация
Г) ишемия мозга
- 4) Наиболее часто клинические проявления рассеянного склероза возникают в возрасте:
А) от 10 до 18 лет
Б) от 18 до 45 лет
В) от 45 до 60 лет

- Г) старше 60 лет
- 5) Диагностический критерий рассеянного склероза:
А) диссеминация в месте и времени
Б) обнаружение очагов на МРТ
В) повышенное содержание IgG в цереброспинальной жидкости
Г всё вышеперечисленное
- 6) Что способствует развитию синдрома Паркинсона?
А) наследственная предрасположенность
Б) перенесенные острые и хронические инфекции нервной системы
В) острые и хронические расстройства мозгового кровообращения
Г все перечисленное
- 7) Для паркинсонизма характерно:
А) феномен «зубчатого колеса»
Б) симптом «скатывания пилюль»
В) симптом «счета монет»
Г все перечисленное
- 8) При обострении рассеянного склероза препаратами выбора являются:
А) антибиотики
Б) противовирусные препараты
В кортикостероиды
Г) нестероидные противовоспалительные средства
Д) все перечисленное
- 9) Ранние симптомы рассеянного склероза:
А) глазодвигательные расстройства
Б) неврит лицевого нерва
В) пирамидные симптомы
Г все перечисленное
- 10) Ведущим патогенетическим звеном болезни Паркинсона является нарушение обмена:
А) ГАМК
Б дофамина
В) серотонина
Г) норадреналина
- 11) Реабилитация при рассеянном склерозе осуществляется с помощью:
А) ЛФК
Б) прием витамина В6
В) тренировочный комплекс биомеханики движений
Г все перечисленное
- 12) При злокачественном течении рассеянного склероза применяют:
А) кортикостероиды
Б) плазмаферез
В) цитостатики
Г все перечисленное
- 13) Что поражается при рассеянном склерозе?
А) периферические нервы
Б белое вещество ЦНС
В) серое вещество ЦНС
- 14) Основные патологоанатомические изменения при паркинсонизме наблюдаются в:
А) бледном шаре
Б) мозжечке
В) черном веществе
Г) верно А и Б
Д верно А и В
Е) все верно
- 15) Триада гипертонически-гипокинетического синдрома включает в себя все кроме:
А) олигокинезия
Б) мышечная ригидность
В повышение артериального давления
Г) тремор

- 16) Для паркинсонизма характерны следующие психические нарушения кроме:
 А) утрата инициативы
 Б) медлительность мышления
В) галлюцинации
 Г) затруднение переключения с одной мысли на другую
- 17) Что из перечисленного не является клиническим проявлением болезни Паркинсона?
 А) замедленность движений
 Б) мышечная ригидность
В) расстройства абстрактного мышления
 Г) тремор покоя
- 18) При физической реабилитации больных с паркинсонизмом применяют:
 А) упражнения для тренировки туловища и поддержания равновесия
 Б) упражнения для улучшения мимики
 В) упражнения для улучшения подвижности кистей рук
Г) все перечисленное
- 19) Какие их нижеперечисленных характеристик верны для рассеянного склероза?
 А) болеют преимущественно люди европеоидной расы
 Б) наличие семейного рассеянного склероза
 В) существуют географические зоны повышенной частоты рассеянного склероза
Г) все верно
- 20) Рассеянный склероз:
 А) имеет исключительно вирусную этиологию
 Б) возникает только в результате хронических интоксикаций
В) является мультифакториальным заболеванием

Тема 6. Медицинская реабилитация при травмах центральной и периферической нервной системы, вертеброгенной патологии.

- 1) Ушиб головного мозга тяжелой степени характеризуется:
 А) травматическим разрушением ткани мозга
 Б) формированием мозгового детрита
 В) потерей рисунка извилин
Г) всем перечисленным
- 2) Черепно-мозговая травма, наиболее характерная для пожилого и старческого возраста, а также для лиц с атрофией головного мозга:
 А) острая субдуральная гематома
 Б) подострая субдуральная гематома
В) хроническая субдуральная гематома
 Г) все перечисленные
- 3) Ушиб головного мозга легкой степени тяжести характеризуется всем перечисленным кроме:
 А) точечные кровоизлияния
Б) «симптом очков»
 В) разрыв небольших пиальных сосудов
 Г) локальный отек мозга
- 4) Какие ушибы мозга часто сочетаются с потерей его структуры (размозжением)?
 А) легкие
 Б) среднетяжелые
В) тяжелые
- 5) При поражении периферических нервов образуются нервно-мышечные контрактуры:
 А) разгибательные
 Б) сгибательные
 В) приводящие
 Г) отводящие
Д) все перечисленные
- 6) Для сотрясения или ушиба мозга легкой степени характерно все перечисленное кроме:
 А) выключение сознания на период до 5 минут
Б) выключение сознания на период более 5 минут
 В) головная боль

- Г) рвота
- 7) Оценка эффективности ЛФК у больных с невритом лучевого нерва определяется всем перечисленным, за исключением:
- А) динамики симптома свисающей кисти
 - Б) амплитуды движений в суставах кисти и пальцев
 - В) силы мышц кисти (по данным динамометрии)
 - Г) изменения чувствительности
- 8) ЛФК при невритах периферических нервов оказывает все перечисленные действия, кроме:
- А) нервнотрофического
 - Б) компенсаторного
 - В) стимулирующего
 - Г) общеукрепляющего
 - Д) антигистаминного
- 9) К диффузным повреждениям мозга относятся все кроме:
- А) сотрясение головного мозга
 - Б) диффузное аксональное повреждение
 - В) ушиб мозга
- 10) Наиболее эффективными видами упражнений при неврите лучевого нерва являются:
- А) гимнастические упражнения
 - Б) прыжки
 - В) упражнения в воде
 - Г) бег
 - Д) правильно А и В
- 11) Основные средства восстановительного лечения больных с черепно-мозговой травмой включают:
- А) лечебную гимнастику
 - Б) массаж
 - В) трудотерапию
 - Г) физиотерапевтическое лечение
 - Д) все перечисленное
- 12) Специальные физические упражнения для руки при неврите лучевого нерва включают:
- А) упражнения активные в суставах руки
 - Б) упражнения пассивные в суставах кисти
 - В) идеомоторные упражнения
 - Г) упражнения с помощью инструктора или с сопротивлением мышц руки
 - Д) все перечисленные упражнения
- 13) Задачами раннего периода восстановительного лечения больных с черепно-мозговой травмой являются все перечисленные, за исключением:
- А) профилактики легочных и других осложнений
 - Б) улучшения функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем
 - В) профилактики мышечных контрактур и тугоподвижности в суставах
 - Г) профилактики трофических расстройств
 - Д) восстановления силы мышц
- 14) Основные средства физической реабилитации больных в раннем периоде черепно-мозговой травмы включают все перечисленные кроме:
- А) лечения "положением"
 - Б) пассивных упражнений для конечностей
 - В) активных упражнений крупных мышечных групп туловища
 - Г) вибрационного массажа мышц конечностей
 - Д) дыхательных упражнений
- 15) Двигательные расстройства при неврите лучевого нерва включают:
- А) боли в руке
 - Б) парез кисти и паралич мышц-разгибателей предплечья и кисти
 - В) паралич мышц-сгибателей предплечья и кисти
 - Г) нарушения чувствительности кожи
- 16) Противопоказаниями к применению ЛФК в раннем периоде черепно-мозговой травмы являются:
- А) тяжелые расстройства дыхания и выраженная сердечно-сосудистая недостаточность
 - Б) повышенное артериальное давление

- В) низкое артериальное давление
 Г) вегетативные нарушения
Д) правильно а) и в)
- 17) К специальным упражнениям ЛФК у больных с черепно-мозговой травмой относятся:
 А) пассивные
 Б) на расслабление
 В) на координацию и на равновесие
 Г) дыхательные
Д) все перечисленные
- 18) ЛФК у больных с черепно-мозговой травмой начинают применять:
 А) в 1-е сутки
Б) на 2-5-е сутки
 В) через 7-10 дней
 Г) через 14 дней
- 19) Перiorбитальные кровоизлияния («симптом очков»), носовая и ушная ликворея, кровотечение из наружного слухового прохода, поражение черепных нервов являются симптомами:
А) перелома основания черепа
 Б) вдавленного перелома черепа
 В) сотрясения мозга
 Г) вентрикулярного кровоизлияния
- 20) Физические упражнения при черепно-мозговой травме оказывают:
 А) тонизирующее действие
 Б) трофическое действие
 В) нормализацию функций
 Г) формирование компенсаций нарушенных функций
Д) все перечисленное

Тема 7. Медицинская реабилитация в травматологии и ортопедии. Травмы костно-суставного аппарата; эндопротезирование.

- 1) Что из нижеперечисленного не является проявлением травматической болезни?
 А) нарушение целостности различных тканей и функций отдельных сегментов опорно-двигательного аппарата
 Б) местные реакции на повреждение (тромбообразование, воспаление)
 В) общие реакции организма
Г) когнитивные нарушения
- 2) Что является наиболее опасным фактором при тяжело протекающей травматической болезни?
 А) боль
 Б) повреждение мягких тканей
В) травматический шок
 Г) нарушение функции поврежденной конечности
- 3) Длительная неподвижность поврежденного сегмента опорно-двигательного аппарата вызывает:
 А) мышечные гипотрофии и ограничение подвижности в фиксированных суставах
 Б) уменьшение количества кальция в костях и синовиальной жидкости в суставах
 В) ухудшение питания суставных хрящей
Г) все перечисленное
- 4) Какие контрактуры обусловлены деформацией костей?
 А) рубцовые
Б) остеогенные
 В) болевые
 Г) мышечные
 Д) все перечисленные
- 5) Сколько периодов включает реабилитация при травматической болезни?
 А) два
Б) три
 В) четыре
 Г) пять

- 6) Что понимают под термином «эрготерапия»?
- А) электротерапия
 - Б) трудотерапия**
 - В) медикаментозная терапия
 - Г) народные методы лечения
- 7) К факторам, предрасполагающим отложения солей в суставах в периартикулярных тканях, относятся:
- А) переохлаждение
 - Б) недостаточное кровоснабжение
 - В) избыток движений
 - Г) гипокинезия
 - Д) правильно Б и Г**
- 8) При назначении ЛФК больным с артритами следует учитывать возможное наличие:
- А) тендовагинита
 - Б) бурсита
 - В) неврита
 - Г) миозита
 - Д) всего перечисленного**
- 9) Задачи ЛФК при болезнях суставов включают все перечисленное кроме:
- А) улучшение кровообращения и питания сустава
 - Б) укрепление мышц, окружающих сустав
 - В) противодействие развитию тугоподвижности сустава
 - Г) снятие болей в покое**
 - Д) повышение работоспособности больного
- 10) В подостром периоде артрита лечебная физкультура включает все перечисленное кроме:
- А) лечения положением
 - Б) лечебной гимнастики
 - В) легкого массажа сустава
 - Г) энергичного массажа сустава и механотерапии**
- 11) Упражнения в теплой воде при хронических артритах и артрозе способствуют всему перечисленному кроме:
- А) снижения болей
 - Б) устранения спазма мышц
 - В) расправления контрактур
 - Г) снижения массы тела больного**
 - Д) улучшения подвижности в суставе
- 12) Принципы физической реабилитации больных с травмами опорно-двигательного аппарата включают все перечисленное кроме:
- А) долечивания при тугоподвижности в суставах**
 - Б) ранней активизации больных
 - В) комплексного использования средств реабилитации
 - Г) этапности применения средств ЛФК в зависимости от периода лечения
 - Д) соблюдения методических принципов ЛФК
- 13) Используются все перечисленные формы ЛФК при лечении травмы в периоде иммобилизации, за исключением:
- А) лечебной гимнастики
 - Б) занятий физическими упражнениями по заданию
 - В) лечебной гимнастики в воде**
 - Г) обучения двигательным навыкам бытового характера
- 14) Общие задачи ЛФК при травмах включают все перечисленное кроме:
- А) улучшения трофики поврежденных тканей
 - Б) стимуляции заживления мягких тканей
 - В) развития дыхательных функций**
 - Г) восстановления функции движения
 - Д) стимуляции образования костной мозоли
- 15) Физические упражнения при острой травме предупреждают:
- А) развитие мышечной атрофии и тугоподвижности суставов
 - Б) тромбоэмболические осложнения

- В) старение организма
 Г) значительное снижение физической работоспособности
 Д) правильно А и Г
- 16) После снятия гипса при переломе кости изменения в конечности характеризуются всем перечисленным кроме:
 А) трофического отека
 Б) тугоподвижности в суставах
 В) снижения мышечной силы
 Г) облитерирующего атеросклероза сосудов конечности
 Д) болезненности при движениях
- 17) К общим противопоказаниям к применению ЛФК при острой травме относятся:
 А) тяжелое состояние больного и высокая температура тела
 Б) экстрасистолия
 В) кровотечение
 Г) атония кишечника
 Д) правильно А и В
- 18) При переломах трубчатых костей задачи ЛФК предусматривают все перечисленное, кроме:
 А) укрепления сердечно-сосудистой системы
 Б) улучшения трофики тканей поврежденной конечности
 В) стимуляции образования костной мозоли
 Г) профилактики тугоподвижности в суставах
 Д) восстановления двигательной функции
- 19) Задачами ЛФК при острой травме в периоде иммобилизации являются:
 А) повышение жизненного тонуса больного
 Б) противодействие гипотрофии нервно-мышечного аппарата, улучшение функции внутренних органов
 В) подготовка к развитию функции движения в иммобилизационном участке
 Г) обучение смен положения тела и конечностей в условиях, благоприятных для восстановления поврежденных функций
 Д) все перечисленное
- 20) Противопоказаниями к применению ЛФК при травмах трубчатых костей являются все перечисленное, кроме:
 А) смещения костных отломков
 Б) кровотечения
 В) субфебрильной температуры тела
 Г) резких болей в конечности при движении

Тема 8. Медицинская реабилитация при врожденных пороках.

- 1) К хирургическому лечению гидроцефалии относится:
 А) иссечение стенок кист, блокирующих отток ликвора
 Б) создание обходных путей циркуляции ликвора
 В) эндоскопическая вентрикулостомия III желудочка
 Г) все перечисленное
- 2) При первой степени платибазии угол Велькера составляет?
 А) 135-140°
 Б) 145-160°
 В) более 160°
- 3) К нарушениям строения извилин не относится:
 А) агирия
 Б) олигомикрогирия
 В) синофриз
 Г) пахигирия
- 4) Отсутствие зубовидного отростка аксиса позади переднего бугра атланта на краниограмме в боковой проекции является признаком:
 А) гипертрофии зубовидного отростка
 Б) аплазии зубовидного отростка аксиса
 В) ассимиляции атланта

- Г) сирингомиелии
- 5) Что не является признаком, позволяющим предположить наличие аномалий краниовертебральной области?
- А) кривошея
Б) неправильная посадка головы
В) головные боли
Г) укороченная шея
- 6) Менингомиелоцеле – это:
- А) грыжевое выпячивание спинномозговых оболочек, содержащее ткань спинного мозга**
Б) грыжевое выпячивание через дефект черепа
В) сращение двух близнецов головами
Г) агнезия червя мозжечка в сочетании с отсутствием отверстий Мажанди и Люшка
- 7) Образование кистозных полостей в толще спинного мозга из-за нарушения оттока ликвора из полости IV желудочка в субарахноидальное пространство носит название:
- А) арахноидальные кисты
Б) сирингомиелия
В) энцефалоцеле
Г) синдром Денди-Уокера
- 8) В норме угол, образованный основанием передней черепной ямки и скатом, не превышает:
- А) 10°
Б) 45°
В) 90°
Г) 105°
- 9) Энцефалоцеле – это:
- А) избыточное накопление цереброспинальной жидкости в полости черепа
Б) грыжевое выпячивание через дефект черепа
В) грыжевое выпячивание спинномозговых оболочек, содержащее ткань спинного мозга
Г) чрезмерное развитие малых крыльев основной кости с увеличением расстояния между внутренними краями орбит
- 10) Плагиоцефалия – это:
- А) «башенный череп»
Б) раннее заращение черепных швов
В) уплощение лба
Г) синдром Крузона
- 11) Какого вида гидроцефалии не существует?
- А) гиперсекреторная
Б) окклюзионная
В) заместительная
Г) смешанная
- 12) Раннее заращение черепных швов – это:
- А) скафоцефалия
Б) краниосиностоз
В) брахицефалия
Г) синдром Крузона
- 13) Расщелины мозга – это:
- А) шизэнцефалия**
Б) макроэнцефалия
В) микроцефалия
Г) все перечисленное
- 14) Наличие аномального костного кольца вокруг вертебральной артерии и заднего мостика атланта – это:
- А) платибазия
Б) аномалия Киммерли
В) синдром Денди-Уокера
Г) синдром Крузона
- 15) Каким может быть сочленение при ассимиляции атланта?
- А) полным
Б) частичным

- В) сложным
 - Г) односторонним
 - Д) все перечисленное**
- 16) Платибазия характеризуется:
- А) уплощением основания черепа
 - Б) уменьшением передней и задней черепных ямок
 - В) укорочением ската
 - Г) расположением ската в горизонтальной плоскости
 - Д) всем перечисленным**
- 17) Синдром Клиппеля-Фейля:
- А) агнезия червя мозжечка в сочетании с отсутствием отверстий Мажанди и Люшка
 - Б) грыжевое выпячивание спинномозговых оболочек, содержащее ткань спинного мозга
 - В) «башенный» череп
 - Г) уплощение и сращение шейных и верхнегрудных позвонков**
- 18) Основным методом диагностики синрингомиелии:
- А) МРТ**
 - Б) рентген
 - В) УЗИ
 - Г) биохимический анализ крови
- 19) Мальформация Арнольда-Киари – это:
- А) арахноидальные кисты
 - Б) чрезмерное развитие малых крыльев основной кости с увеличением расстояния между внутренними краями орбит
 - В) опущение миндалин мозжечка в большое затылочное отверстие со сдавлением продолговатого мозга**
 - Г) раннее заращение черепных швов
- 20) Краниопагия – это:
- А) «башенный» череп
 - Б) «ладьевидный» череп
 - В) сращение двух близнецов головами**
 - Г) уплощение лба

Тема 9. Медицинская реабилитация в кардиологии. Артериальная гипертензия, ИБС и ее осложнения.

- 1) Поддержание нормального уровня холестерина осуществляется с помощью:
 - А) диеты
 - Б) антикоагулянтов
 - В) статинов
 - Г) верно А и В**
- 2) В программу санаторного лечения больных сердечно-сосудистого профиля не входит:
 - А) хирургическое лечение**
 - Б) активный двигательный режим
 - В) применение коронаролитических препаратов
 - Г) газовые или минеральные ванны
- 3) Какие варианты нагрузок используют при обследовании с помощью эргометра?
 - А) постоянный уровень нагрузки
 - Б) ступенеобразно возрастающая нагрузка
 - В) непрерывно возрастающая нагрузка
 - Г) все перечисленные**
- 4) Противопоказаниями к назначению лечебной гимнастики являются все перечисленные, кроме:
 - А) острых нарушений коронарного и мозгового кровообращения
 - Б) повышения артериального давления свыше 210/120 мм рт. ст.
 - В) состояния после гипертонического криза
 - Г) опасных нарушений сердечного ритма: политопная экстрасистолия, частые пароксизмы мерцательной аритмии и др.
 - Д) нарушений перистальтики кишечника**

- 5) У больных сердечно-сосудистыми заболеваниями при занятиях лечебной физкультурой следует развивать:
- А) силу и скорость
 - Б) ловкость
 - В) выносливость
 - Г) координацию движений
- Д) правильно В и Г**
- 6) К возможным осложнениям в организме, связанным с длительным пребыванием больного на постельном режиме, относятся:
- А) гипостатическая пневмония и атония кишечника
 - Б) флебиты и тромбозы сосудов
 - В) нарушения водно-солевого обмена
 - Г) трофические расстройства мягких тканей
- Д) все перечисленное**
- 7) Критериями физиологической реакции на лечебную физкультуру у сердечно-сосудистых больных является:
- А) отсутствие болей в сердце и прирост пульса до 75% уровня пороговой толерантности к физической нагрузке**
 - Б) выраженная усталость
 - В) прирост систолического артериального давления на 100 мм рт. ст.
 - Г) повышенное потоотделение
- 8) Программа физической реабилитации больных ишемической болезнью сердца II функционального класса включает
- А) лечебную гимнастику 30-40 мин с частотой сердечных сокращений 120-130 ударов в минуту
 - Б) ходьбу в среднем темпе
 - В) дозированные спортивно-прикладные упражнения
 - Г) занятия на велотренажере
- Д) правильно все перечисленное**
- 9) Задачи физической реабилитации больных инфарктом миокарда на больничном этапе включают:
- А) предупреждение осложнений постельного режима
 - Б) улучшения периферического кровообращения и дыхания
 - В) подготовку к вставанию и ходьбе, обучению ходьбе по лестнице
 - Г) подготовку к самообслуживанию
- Д) все перечисленное**
- 10) Противопоказанием к проведению интенсивных физических тренировок у больных ишемической болезнью сердца не являются:
- А) редкие приступы стенокардии**
 - Б) частые приступы стенокардии
 - В) возраст старше 60 лет
 - Г) гипертоническая болезнь II стадии
 - Д) острый инфаркт миокарда
- 11) Факторами риска развития ишемической болезни сердца являются:
- А) гиперхолестеринемия, ожирение
 - Б) гипокинезия
 - В) гипертония
 - Г) нервно-эмоциональные нагрузки
- Д) все перечисленное**
- 12) Ранняя активность больных после инфаркта миокарда снизила количество:
- А) нарушений ритма сердца
 - Б) сердечного шока
 - В) недостаточности кровообращения
 - Г) тромбоэмболических осложнений**
 - Д) разрыва сердечных хорд
- 13) Решающим в диагностике ишемической болезни сердца является:
- А) аускультация сердца
 - Б) анамнез**
 - В) наличие блокады правой ножки пучка Гиса
 - Г) ЭКГ

- Д) недостаточность кровообращения
- 14) К признакам шока относится:
- А) бледность
 - Б) падение артериального давления
 - В) нарушение дыхания
 - Г) все перечисленное**
- 15) Основная жалоба больных при инфаркте миокарда:
- А) одышка
 - Б) боль в грудной клетке более 15-20 минут**
 - В) боль в грудной клетке менее 10 минут
 - Г) одышка
- 16) Наиболее частая причина смерти при остром инфаркте миокарда:
- А) боль
 - Б) нарушение гемодинамики
 - В) фибрилляция желудочков**
 - Г) верно А и Б
- 17) Длительный покой больного с инфарктом миокарда может привести:
- А) к тахикардии
 - Б) к артериальной гипертензии
 - В) к тромбэмболическим осложнениям**
 - Г) к развитию коронарных коллатералей
 - Д) снижению систолического объема крови
- 18) Путь введения морфина при остром инфаркте миокарда:
- А) внутрь
 - Б) подкожно
 - В) внутримышечно
 - Г) внутривенно**
- 19) Основными критериями определения функциональных классов больных ишемической болезнью сердца является все перечисленное, кроме:
- А) частоты приступов стенокардии
 - Б) толерантности к физической нагрузке
 - В) клинического анализа крови**
 - Г) степени недостаточности кровообращения
 - Д) степени нарушения коронарного кровообращения
- 20) Реабилитацию при неосложненном инфаркте миокарда следует начинать:
- А) с первых суток от возникновения инфаркта**
 - Б) с первой недели от возникновения инфаркта
 - В) с третьей недели от возникновения инфаркта
 - Г) с четвертой недели от возникновения инфаркта
 - Д) с шестой недели от возникновения инфаркта

Тема 10. Медицинская реабилитация в психиатрии. Олигофрения, шизофрения.

- 1) Синдром Мартина-Белл имеет типа наследования:
- А) аутосомно-доминантный
 - Б) аутосомно-рецессивный
 - В) сцепленный с полом**
- 2) В первую очередь реабилитационные мероприятия при олигофрении должны быть направлены на:
- А) изоляцию пациентов
 - Б) вовлечение пациентов в трудовую деятельность
 - В) обучение пациентов
 - Г) верно Б и В**
- 3) Тип наследования синдрома Марфана:
- А) аутосомно-доминантный**
 - Б) аутосомно-рецессивный
 - В) сцепленный с полом

- 4) Глубокая умственная отсталость (идиотия) характеризуется уровнем IQ:
А) 50-69%
Б) 35-49%
В) 20-34%
Г) менее 20%
- 5) Трисомия 21-й хромосомы приводит к:
А) синдрому Клайнфельтера
Б) синдрому Шерешевского-Тернера
В) болезни Дауна
Г) шизофрении
- 6) При реабилитации пациентов с шизофренией необходимо:
А) учитывать возможное развитие депрессии после приступа болезни
Б) оценить возможность самообслуживания
В) удержать пациента от стремления немедленно вернуться к активной деятельности
Г) удержать пациента от стремления оградить себя от стресса и нагрузок
Д) верно А и Г
Е) все перечисленное
- 7) При олигофрении нарушено:
А) абстрактное мышление
Б) точное мышление
В) речь
Г) всё перечисленное
- 8) К критериям хорошего прогноза при шизофрении не относится
А) медленное начало заболевания
Б) отсутствие наследственной отягощенности
В) спутанное сознание
Г) возникновение психозов под действием экзогенных факторов
- 9) Основным методом лечения шизофрении на данный момент:
А) лоботомия
Б) применение нейролептиков
В) изолирование больного
Г) применение ноотропов
- 10) Диагноз гебефренической формы шизофрении становится очевиден в возрасте:
А) 5-7 лет
Б) 12-14 лет
В) 25-40 лет
Г) старше 45 лет
- 11) При какой форме шизофрении продуктивные симптомы отсутствуют или очень слабые?
А) гебефреническая
Б) параноидная
В) простая
Г) верно А и В
- 12) Что из перечисленного не характерно для кататонического синдрома?
А) ступор
Б) застывание в неудобных позах
В) повышенный аппетит
Г) бессмысленное молчание
- 13) Самая распространенная форма шизофрении:
А) параноидная
Б) кататоническая
В) гебефреническая
Г) простая
- 14) Наибольшие показатели заболеваемости параноидной формой шизофрении приходятся на возраст:
А) от 10 до 18 лет
Б) от 25 до 45 лет
В) от 18 до 25 лет
Г) старше 45 лет

- 15) Характерные черты характера у больных шизофренией до начала болезни:
А) послушание
Б) привязанность к родителям
В) интерес к уединенным занятиям
Г) верно А и В
Д) все перечисленное
- 16) Что из перечисленного не относится к симптомам шизофрении?
А) внутренняя противоречивость
Б) замкнутость личности
В) нарушения сознания
Г) эмоциональное оскудение
- 17) Противоречивость эмоций – это:
А) аутизм
Б) амбивалентность
В) агнозия
Г) неглект
- 18) Что не относится к диагностическим признакам шизофрении по Е. Блейлеру?
А) аутизм
Б) снижение аффекта
В) нарушение стройности ассоциаций
Г) анозмия
Д) амбивалентность
- 19) Наиболее злокачественная форма шизофрении:
А) параноидная
Б) кататоническая
В) гебефреническая
Г) простая
Д) сложная
- 20) Какой формы шизофрении не существует?
А) кататоническая
Б) простая
В) сложная
Г) параноидная
Д) гебефреническая
- 21) К атипичным вариантам шизофрении относится:
А) шизоаффективный психоз
Б) шизотипическое расстройство
В) психопатоподобная шизофрения
Г) все перечисленные

Тестовый контроль по дисциплине «Медицинская реабилитация»:

Задание: выбрать правильный ответ.

1. I-й этап медицинской реабилитации осуществляется в условиях: а) отделений реабилитации; б) реабилитационного центра; в) отделения реанимации и интенсивной терапии; г) поликлиники; д) санатория.
2. II-й этап медицинской реабилитации осуществляется в условиях: а) отделений реабилитации, реабилитационного центра; б) отделения реанимации и интенсивной терапии; в) поликлиники; г) санатория.
3. III-й этап медицинской реабилитации осуществляется в условиях: а) отделений реабилитации; б) реабилитационного центра; в) отделения реанимации и интенсивной терапии; г) поликлиники, санатория
4. Шкала Оксфорд предназначена для оценки: а) мышечного тонуса; б) координации; в) мышечной силы; г) степени пареза; д) равновесия; е) амплитуды пассивных движений.
5. Гониометрия — метод оценки: а) мышечного тонуса; б) координации; в) мышечной силы; г) степени пареза; д) равновесия; е) амплитуды пассивных движений.

6. Шкала Бартела применяется для оценки: а) когнитивных функций; б) мышечного тонуса; в) силы мышц; г) степени функционирования; д) амплитуды пассивных движений.
7. Шкала MMSE применяется для оценки а) мышечной силы; б) степени функционирования; в) Сенсорная дисфазия: мышечного тонуса; г) когнитивных функций; д) степени диспраксии.
8. а) нарушение воспроизведения слов при сохранении понимания; б) нарушение понимания обращенной речи; в) нарушение звуковоспроизведения; г) неглект.
9. Моторная дисфазия: а) нарушение воспроизведения слов при сохранении понимания; б) нарушение понимания обращенной речи; в) нарушение звуковоспроизведения; г) неглект
10. Дизартрия: а) нарушение воспроизведения слов при сохранении понимания; б) нарушение понимания обращенной речи; в) нарушение звуковоспроизведения; г) неглект.
11. Идеаторная диспраксия: а) сохранено понимание, но затруднено выполнение; б) нарушена последовательность выполнения действий ; в) нарушено понимание и выполнение;
12. Идеомоторная диспраксия: а) сохранено понимание, но затруднено выполнение; б) нарушена последовательность выполнения действий ; в) нарушено понимание и выполнение;
13. Эрготерапия – это восстановление: а) координации; б) когнитивных функций; в) речи; г) психосоциального и физического статуса; д) памяти.
14. Шкала Гоффа оценивает: а) мышечную силу; б) праксис; в) контроль за движениями; г) речь; д) функцию глотания.
15. Неглект – это: а) снижение мышечной силы; б) нарушение речи; в) боль в плече; г) невнимание к пораженной стороне; д) выпадение полей зрения; е) нарушение глотания.
16. К когнитивным функциям относят: а) речь; б) память; в) эмоции; г) мышление; д) внимание; е) понимание себя в окружающей среде; ё) знания; ж) интерпретация процессов; и) все перечисленные.
17. Расставить поэтапно планирование реабилитации: а) наблюдение за действиями; б) проблема; в) инициация действий; г) оценка выполнения; д) осознание проблемы; е) планирование решения. (б,д,е,в,а,г)
18. Для неглекта характерны: а) геминевнимание; б) сенсорное угасание; в) зрительное невнимание; г) анозогнозия пареза; д) гемиотрициание принадлежности конечностей; е) все перечисленное.
19. Для поражения правой гемисферы характерны: а) дисфазии; б) идеаторная диспраксия; в) эмоционально-волевые нарушения, неглект, дизартрия; г) нарушение письма, счета .
20. Для поражения левой гемисферы характерно : а) дисфазии, идеаторная диспраксия, дизграфия; в) эмоционально-волевые; г) неглект; д) дизартрия .
21. Для профилактики боли в плече применяют: а) ортезы на плечевой сустав; б) поддержка при движении за локоть; в) массаж; г) компрессы на плечевой сустав; д) все перечисленное.
22. Для профилактики пролежней применяют: а) частое позиционирование, массаж ; б) обработку спиртовым раствором; в) длительный постельный режим;
23. Отметьте основные направления деятельности физического терапевта мультидисциплинарной бригады: а) массаж, б) лечебная гимнастика, в) стимул мотива , г) сенсорная стимуляция, д) восстановление биомеханики движений, е) все перечисленное
24. В реабилитации пациентов с рассеянным склерозом принимают участие: а) врач-невролог; б) физиотерапевт; в) эрготерапевт; в) нейропсихолог; г) логопед; д) все перечисленные специалисты
25. Тест Берга применяется для оценки: а) мышечного тонуса; б) баланса тела, равновесия; в) мышечной силы; г) степени пареза; д) амплитуды пассивных движений.
26. Опросник Аддисона применяется для оценки: а) мышечного тонуса; б) функции мочевого пузыря и кишечника; в) мышечной силы; г) равновесия; д) амплитуды пассивных движений.
27. Укажите осложнения дегидратации со стороны тазовых функций: а) концентрирование мочи; б) риск инфицирования; в) склонность к запорам, каловому завалу; г) повышен риск пролежней; д) все перечисленные.
28. Объем потребления жидкости в сутки для пациентов с поражением ЦНС средней тяжести устанавливается из расчета: а) 100 мл на кг/сут, б) 70 мл на кг/сут, в) 30 мл на кг/сут; г) 10 мл на кг/сут.
29. Для профилактики инфекций мочевого пузыря у пациентов с поражением ЦНС средней тяжести в качестве жидкости предпочтительнее: а) газированные напитки; б) очень кислые напитки; в) клюквенный морс; г) очень сладкие напитки.
30. Рекомендации по питьевому режиму для пациентов с поражением ЦНС средней тяжести: а)

- предпочтительнее питье через назо-гастральный зонд, б) предпочтительнее питье через рот, в) предпочтительнее парентеральное введение жидкости.
31. Укажите средства, применяемые при дисфункции тазовых органов: а) подгузники, б) впитывающие прокладки с сетчатыми трусами, в) кондомные мочеприемники, г) постоянные катетеры, д) стерильные одноразовые катетеры, е) все перечисленное.
 32. Выберите признаки запора: а) стул 1 раз в день; б) стул реже 3-х р/нед, в) затруднение и боль при дефекации, г) овечий стул; д) все перечисленное.
 33. Причины запоров у неврологических больных: а) поражение нервной системы, б) низкая двигательная активность, в) дефицит жидкости, г) неправильное питание, д) неприватная обстановка, е) все перечисленное.
 34. При коррекции речевых расстройств применяют: а) быстрый темп беседы, б) групповую беседу, в) медленный темп беседы, негромкий голос, жесты, рисунки, демонстрации действий с предметами, г) громкий, четкий голос тренера при поддержании беседы, д) отвлекающие действия.
 35. При диагностике речевых нарушений исследуют: а) экспрессивную речь, б) просодию, в) импрессивную речь, г) письменную речь, д) чтение, счет, письмо, е) праксис, ё) гнозис, ж) все перечисленное.
 36. Дисфагия наблюдается при поражении: а) полушария мозга; б) ствола мозга, в) ядер 3-6 пар черепных нервов, г) мотонейронов спинного мозга.
 37. Расставьте поэтапно фазы глотания: а) эзофагеальная, б) орально-подготовительная, в) фарингеальная, г) орально-трансферная. б, г, в, а
 38. Дисфагия наблюдается часто при: а) ушибах головного мозга легкой степени, б) церебральном атеросклерозе, в) стволых инсультах, г) дорсопатиях, д) гипертонической болезни
 39. Для профилактики боли в плече применяют: а) поддержку при движении за кисть; б) ортезы на плечевой сустав, поддержку при движении за локоть, в) активные круговые движения в плечевом суставе, г) двигательный покой.
 40. Для поражения левой гемисферы характерна: а) эмоционально-волевые нарушения, амнезия, б) неглект, нелепое поведение, в) идеаторная диспраксия, дисграфия, дисфазия; д) дизартрия
 41. Для поражения правой гемисферы характерна: а) дисфазия; б) идеаторная диспраксия; в) эмоционально-волевые нарушения, неглект, дизартрия; г) дисграфия; д) акалькулия.
 42. Неглект – это: а) снижение мышечной силы; б) нарушение речи; в) боль в плече; г) невнимание к пораженной стороне, анозогнозия пареза; д) выпадение полей зрения; е) нарушение глотания.
 43. Профилактика тромбоэмболий у больных с инсультами включает все, кроме: а) ранней активизации, б) предотвращения дегидратации, в) длительного положения пациента на спине, г) применения компрессионных чулков, д) применения антиагрегантов, антикоагулянтов.
 44. Шкала Рэнкин применяется для оценки: а) мышечного тонуса; б) координации; в) мышечной силы; г) степени пареза; д) равновесия; е) степени самообслуживания.
 45. Медицинская реабилитация - это: а) отдельная медицинская специальность, в которую не входят физиотерапия и ЛФК; б) отдельная медицинская специальность, в состав которой входят только физиотерапия и ЛФК; в) мультидисциплинарное направление, включающее целый ряд методов немедикаментозной терапии (физиотерапию, ЛФК, рефлексотерапию, мануальную терапию и др.).
 46. Назовите основную цель медицинской реабилитации: а) восстановление человека как личности; б) достижение полного выздоровления; в) максимальное купирование последствий болезни.
 47. Классификация МКФ содержит оценку: а) нарушений, ограничений, жизнедеятельности и социальной недостаточности; б) уровней здоровья, активности организма и социального участия пациента; в) препятствий и ограничений жизнедеятельности организма.
 48. Кто оказывает медицинскую помощь по медицинской реабилитации: а) только врачи соответствующей специальности; б) средний медицинский персонал, прошедший специализацию по соответствующим специальностям; в) специалисты с высшим немедицинским профессиональным образованием в области лечебной физкультуры и массажа, клинической психологии, коррекционной педагогики; г) все перечисленные выше специалисты.
 49. Координатором деятельности реабилитационной бригады является: а) врач по медицинской реабилитации; б) лечащий врач; в) врач мануальной терапии; г) врач-диетолог.
 50. В результате воздействия магнитного поля низкой частоты: а) ускоряется свертываемость крови; б) замедляется свертываемость крови; в) возникают мышечные сокращения; г) развивается спазмолитический эффект; д) имеет место антибактериальный эффект.

51. При высокочастотной магнитотерапии в тканях происходит: а) образование вихревых токов; б) перемещение ионов в одном направлении (однонаправленный ток проводимости); в) образование статического электрического поля.
52. Иммуностимулирующему эффекту длинноволнового ультрафиолетового облучения способствуют структуры кожи: а) клетки Лангерганса; б) меланоциты; в) фибробласты.
53. Один из признаков ультрафиолетовой эритемы: а) пятнистый красный цвет кожи; б) возникает в процессе воздействия; в) возникает через 3-12 ч после облучения; г) не имеет четких границ; д) исчезает бесследно через 20-30 мин после облучения; е) после исчезновения пигментация отсутствует.
54. Лечебный эффект КУФ-облучения слизистых оболочек: а) сосудорасширяющий; б) бактерицидный; в) спазмолитический; г) иммуностимулирующий; д) дезинтоксикационный.
55. Прием массажа, который выполняют без учета строения лимфатической системы: а) поглаживание; б) растирание; в) разминание; г) вибрация.
56. Аэрозоли, оптимальные у больных пневмонией: а) низкодисперсные; б) среднедисперсные; в) высокодисперсные; г) мелкокапельные; д) крупнокапельные.
57. Аэроионотерапия - лечебное применение: а) положительно заряженных аэроионов; б) отрицательно заряженных аэроионов; в) нейтральных аэроионов.
58. Газ, которым перенасыщают воду при проведении жемчужных ванн: а) азот; б) сжатый воздух; в) кислород; г) сероводород.
59. Индифферентная температура воды при проведении ванн: а) 20-38 °С; б) 39-40 °С; в) 36-38 °С.
60. Фактор, обуславливающий лечебное действие парафина: а) осцилляторный; б) тепловой; в) химический; г) биологический.
61. Метод термотерапии, применяемый в целях обезболивания в первые сутки после острой травмы мягких тканей: а) криотерапия; б) озокеритотерапия; в) парафинотерапия.
62. Воздушные ванны дозируют: а) по величине теплоотдачи; б) площади обнаженной поверхности тела; в) температуре воздуха; г) продолжительности холодной нагрузки по сравнению с рекомендуемой величиной с учетом эквивалентно-эффективной температуры.
63. Какая ванна является минеральной: а) хлоридная натриевая; б) пресная; в) жемчужная; г) вихревая.
64. Основным лечебным эффектом сероводородной ванны: а) противовоспалительный; б) актопротекторный; в) витаминообразующий; г) нейростимулирующий.
65. Специфическим лечебным фактором радоновых ванн является излучение: а) бета; б) альфа; в) гамма.
66. Основным фактор в действии питьевых минеральных вод на организм: а) термический; б) химический; в) механический.
67. Основным компонентом лечебных грязей, определяющий их термические свойства (теплоемкость и теплопроводность): а) минеральные соли грязевого раствора; б) органические вещества; в) кристаллический скелет; г) вода.
68. Принцип активного участия больного в физической тренировке предполагает: а) ежедневное выполнение упражнений; б) соответствие физических нагрузок функциональным возможностям организма; в) возможность для больного произвольно управлять движениями (дыхательным процессом); г) постепенное учащение пульса в течение занятия.
69. Под принципом индивидуальности физических нагрузок подразумевается: а) регулярность физических упражнений; б) оптимальная физиологическая динамика реакций организма на физические упражнения; в) соответствие нозологической форме заболевания; г) учет общего состояния больного, его возраста, конституции, пола, характера основных клинических проявлений и фазы заболевания.
70. Под принципом постепенного и последовательного повышения физической нагрузки подразумевается: а) чередование нагрузки с паузами; б) развитие механизмов адаптации; в) адекватность физической нагрузки состоянию больного и его самочувствию.
71. Наиболее эффективны нагрузки: а) умеренные продолжительные; б) усиленные в ускоренном темпе; в) усиленные дробные; г) умеренные в ускоренном темпе.
72. Лечебная физическая культура - это: а) система мероприятий, направленных на максимально полное восстановление или компенсацию утраченных в результате болезни или травмы функций организма; б) область клинической медицины, изучающая механизмы лечебного действия на организм физических упражнений и разрабатывающая методы их применения в лечебно-профилактических и реабилитационных целях; в) область медицинской науки, изучающая

- действие на организм природных и искусственных физических факторов, применяемых для лечения больных и оздоровления населения.
73. Методы ЛФК включают: а) морфофункциональные методы, которые определяют действие лечебных физических факторов на ткани, и клинические методы, оценивающие состояние пациентов с различными заболеваниями; б) совокупность способов конкретного применения физических упражнений (кинезитерапии, эрготерапии и др.); в) совокупность приемов (операций), практически использующих конкретный метод ЛФК у пациента с определенным заболеванием.
74. Функциональная проба № 2 - это: а) подъем-посадка; б) подъем таза; в) повороты на бок; г) посадка в кровати.
75. Скорость быстрой лечебной ходьбы: а) 70-90 шагов в минуту, или 3-3,5 км/ч; б) 120-140 шагов в минуту, или 5,6-6,4 км/ч; в) 90-120 шагов в минуту, или 4-5,6 км/ч; г) 60-70 шагов в минуту, или 2,5-3 км/ч; д) более 140 шагов в минуту, или свыше 6,5 км.
76. Противопоказания к кинезитерапии: а) нестабильность сегментов позвоночника (шейного и пояснично-крестцового отделов); б) плечелопаточный периартроз; в) состояния после операций на позвоночнике с формированием анкилозов; г) сколиоз; д) грыжи межпозвонковых дисков с рефлекторно-мышечными синдромами или функциональными нарушениями опорно-двигательного аппарата.
77. Лечебный эффект, которым не обладает роботизированная механотерапия: а) трофостимулирующий; б) актопротекторный; в) локомоторно-корректирующий; г) миостимулирующий.
78. Противопоказания к роботизированной механотерапии: а) острый период постинсультного периода; б) ортопедические заболевания; в) детский церебральный паралич; г) хроническая стадия постинсультного периода.
79. Правильная последовательность приемов лечения мануального терапевта: а) манипуляция, мобилизация; б) постиммобилизационная релаксация, мобилизация, манипуляция; в) манипуляция; г) массажные приемы, мобилизация, манипуляция, миофасциальный релиз.
80. Основная цель манипуляций в мануальной терапии: а) восстановление функций межпозвоночных суставов; б) устранение болей; в) профилактика неврологических проявлений остеохондроза; г) все перечисленное выше.
81. Манипуляцию осуществляют в направлении: а) наибольшей выраженности боли; б) отсутствия боли; в) максимального напряжения сустава; г) все перечисленное выше неверно.
82. Мануальная терапия противопоказана: а) при опухоли позвоночника, головного, спинного мозга; б) остеопорозе; в) спондилолистезе III степени; г) все перечисленное верно.
83. Показания к мануальной терапии: а) Грыжа Шморля; б) неврологические проявления остеохондроза; в) болезнь Бехтерева; г) переломы суставов.
84. Лечебные эффекты мануальной терапии: а) локомоторно-корректирующий; б) анальгетический; в) спазмолитический; г) все перечисленные выше.
85. Лечебными эффектами рефлексотерапии являются все перечисленные, кроме: а) анальгетического; б) вазоактивного; в) локомоторно-корректирующего; г) спазмолитического.
86. Рефлексотерапия противопоказана: а) при пневмонии; б) гипертонической болезни; в) язвенной болезни желудка; г) декомпенсации сердечно-сосудистой системы.
87. Классическая акупунктура - это: а) воздействие с лечебной или профилактической целью специальными иглами; б) воздействие специальными приемами массажа; в) воздействие лазером.
88. Рефлексотерапия показана: а) при инфаркте миокарда; б) активном ревматизме; в) декомпенсированных пороках сердца; г) остеохондрозе позвоночника и заболеваниях периферической нервной системы.
89. Пунктурная физиотерапия включает все методики, кроме: а) электроакупунктуры; б) лазеропунктуры; в) аурикулопунктуры; г) магнитопунктуры.
90. Рациональная психотерапия - метод, основанный: а) на способности человека воздействовать на самого себя с помощью слов и мысленных образов; б) убеждении, разубеждении больного путем логического и аргументированного объяснения возможности успешного лечения, апелляции к разуму пациента; в) лечении с помощью музыкотерапии, ландшафтотерапии.
91. Противопоказание к психологической реабилитации: а) гастралгия; б) вегетососудистая дистония; в) снижение интеллекта и памяти; г) гипертоническая болезнь II степени.

92. Внушение в состоянии гипнотического сна для коррекции функционального состояния пациентов при психоневротических расстройствах является: а) суггестивной психотерапией; б) аутогенной тренировкой; в) эстетотерапией.
93. Лечебный эффект психотерапии: а) вегетокорректирующий; б) психокорректирующий; в) сосудорасширяющий; г) трофостимулирующий.
94. Аутогенная тренировка - метод, преимущественно направленный: а) на регуляцию тонуса мышц (миорелаксацию); б) регуляцию функций эндокринной системы; в) регуляцию ферментативной активности железистого аппарата желудка.
95. Наличие и степень белково-энергетической недостаточности определяются: а) по антропометрическим показателям; б) биохимическим показателям (общему белку, альбумину и др.); в) количеству лейкоцитов (анализу крови); г) по всем перечисленным выше показателям.
96. Механическое щажение органов пищеварения в лечебном питании достигается: а) уменьшением объема пищи и ограничением в пище растительной клетчатки, сырых овощей и фруктов; б) определенной температурой принимаемой пищи; в) исключением острой пищи.
97. Правильный режим питания подразумевает перерыв между отдельными приемами пищи не более: а) 3 ч; б) 5 ч; в) 8 ч.
98. Определение «врачебный контроль» в процессе медицинской реабилитации подразумевает: а) регулярное посещение пациента в палате; б) наблюдение врача непосредственно в процессе выполнения больным физических упражнений; в) периодический контроль различных параметров деятельности сердечно-сосудистой системы в ходе диспансерного наблюдения за больным.
99. Для оценки исходного уровня резервов адаптации пациента в процессе медицинской реабилитации используют: а) определение частоты сердечных сокращений; б) определение уровня артериального давления; в) проведение пробы Мартинэ; г) все указанные выше показатели.
100. Проводят ли в санаториях медикаментозное лечение: а) не проводят; б) проводят по медицинским показаниям; в) проводят только в случае обострения заболевания.

Ответы

1-В, 2-А, 3-Г, 4-В, 5-Е, 6-Г, 7-Г, 8-Б, 9-А, 10-В, 11-Б, 12-А, 13-Г, 14-В, 15-Г, 16-И, 17-Б, Д,Е, В, А, Г; 18-Е, 19-В, 20-А, 21-Д, 22-А, 23-Е, 24-Д, 25-В, 26-Б, 27-Д, 28-В, 29-В, 30-Б, 31-Д, 32-Д, 33-Г, 34-В, 35-Ж, 36- Б, 37-Б, Г, В, А; 38-В, 39-Б, 40-В, 41-В, 42-Г, 43-В, 44- Г, 45-В, 46- Б, 47-Б, 48-Г, 49-Б, 50-Б, 51-А, 52- А, 53- В, 54-Б, 55-Б, 56-В, 57-Б, 58-Б, 59-В, 60-Б, 61- А, 62-Г, 63- А, 64-А, 65-Б, 66-Б, 67-В, 68-В, 69-Г, 70-В, 71-Б, 72-Б, 73-Б, 74-Б, 75-Б, 76-В, 77-Б, 78-А, 79-Г, 80-Г, 81-В, 82-Г, 83-Б, 84-Г, 85-В, 86-Г, 87-А, 88-Г, 89-В, 90-Б, 91-В, 92-А, 93-Б, 94-А, 95-Г, 96-А, 97-В, 98-Б, 99-Г, 100-Б

Критерии оценивания компетенций (результатов):

Оценка **«отлично»** выставляется студенту, ответившему правильно более чем на 90 % тестовых заданий.

Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, ответившему правильно более чем на 75 % тестовых заданий.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, ответившему правильно на 60 % тестовых заданий и более.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, ответившему правильно менее чем на 60 % тестовых заданий.

Описание шкалы оценивания: 4х балльная: отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно. Пересчет шкалы в 100 балльную осуществляется в соответствии

соответствует п. 3.4.2. СМК-ПЛ-7.5-06 «Положения о кредитно-модульной системе НИЯУ МИФИ».

4.3. Кейс- задания (ситуационные задачи)

1. Ситуационные кейс-задачи для итогового контроля

Задача №1

У больного 58 лет, периодически отмечалось повышение АД. После эмоционального напряжения на фоне головной боли внезапно развилось онемение и слабость в правых конечностях.

При осмотре в неврологическом статусе: сознание сохранено, но отмечается заторможенность, вялость, аспонтанность. Легкий симптом Кернинга с 2-х сторон. Правосторонняя гемианопсия. Центральная парез VII и XII пар ЧМН справа. Выявляются рефлексы орального автоматизма, насильственный плач. Правосторонний афферентный гемипарез, преимущественно выраженный в дистальном отделе руки, мышечный тонус в правых конечностях снижен, сухожильные рефлексы слева выше, чем справа, патологические знаки не вызываются. Атаксия при выполнении координаторных проб справа. Правосторонняя гемигипестезия с грубым нарушением суставно-мышечного чувства.

Объективный статус: АД190/100 мм рт.ст. PS 100 уд/мин, ритмичный, гиперемия лица. ЧД 20/мин.

Анализ СМЖ: ликвор розового цвета, вытекает частыми каплями, белок 3,87 г/л, лимфоцитарный плеоцитоз 187/3, глюкоза 0,9 ммоль/л; эритроциты покрывают все поле зрения.

Общий анализ крови: Нв– 120 г/л, лейкоциты – $8,2 \times 10^9$ /л, СОЭ – 25 мм/ч, сахар крови – 5,5 ммоль/л.

КТ головного мозга: в левом полушарии выявляется очаг округлой формы повышенной плотности, окруженный зоной пониженной плотности.

1. Определите синдромологический и клинический диагноз.
2. Сформируйте состав мультидисциплинарной реабилитационной команды (МДРК).
3. Проведите оценку нарушения функции и участия пациента, используя необходимые шкалы (Бартел, Рэнкин, Ревермид, Оксфорд и др.).
4. Определите реабилитационный потенциал и возможности пациента по восстановлению функций.
5. Определите долгосрочные и краткосрочные цели по восстановлению и/или компенсации утраченных функций с учетом компетенции каждого члена МРДК.

Задача №2

У больной 20 лет после поездки в электричке, где она сидела у открытого окна, появились боли в заушной области. Через 2 дня обнаружила, что левый глаз плохо закрывается, рот перетянут в правую сторону, жидкая пища выливается из левого угла рта.

При осмотре в неврологическом статусе: отмечается асимметрия лица, на левой половине лобные складки сглажены, левый глаз шире правого, не закрывается, носогубная складка сглажена. Рот перетянут вправо. При нахмуривании левая бровь кверху не поднимается. При оскале рот перекашивается вправо. Надуть щеки и свистнуть не может.

Соматический статус: АД175/90 мм рт.ст. PS76 уд/мин, ритмичный. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Физиологические отправления не нарушены.

Анализ СМЖ: ликвор прозрачный, бесцветный, давление 120 ммвод.ст., белок 0,33 г/л, цитоз 8/3, глюкоза 3,3 ммоль/л.

Общий анализ крови: Нв– 130 г/л, лейкоциты – $6,3 \times 10^9$ /л, СОЭ – 25 мм/ч, сахар крови – 4,8 ммоль/л.

МРТ головного мозга: очаговых изменений не выявлено.

1. Определите синдромологический и клинический диагноз.
2. Сформируете состав мультидисциплинарной реабилитационной команды (МДРК).
3. Проведите оценку нарушения функции и участия пациента, используя необходимые шкалы (Бартел, Рэнкин, Ревермид, Оксфорд и др.).
4. Определите реабилитационный потенциал и возможности пациента по восстановлению функций.
5. Определите долгосрочные и краткосрочные цели по восстановлению и/или компенсации утраченных функций с учетом компетенции каждого члена МРДК.

Задача №3

Больной Г., 47 лет. Заболевание началось 2 года назад, когда появились приступы головной боли. В последующем головные боли стали практически постоянными. Три дня назад развился общий судорожный припадок с потерей сознания. На следующий день появились подергивания левой стопы, длившиеся около минуты. В течение суток отмечались четыре подобных приступа без потери сознания.

При осмотре в неврологическом статусе: опущен левый угол рта, язык уклоняется вправо. Отмечаются рефлексы орального автоматизма. Сила рук и ног достаточная, сухожильные и надкостничные рефлексы оживлены, слева выше, чем справа, вызывается патологический рефлекс Бабинского слева. В стационаре наблюдался приступ подергивания левой стопы с последующей генерализацией судорог и потерей сознания.

Соматический статус: со стороны внутренних органов патологии не выявлено.

Анализ крови: СОЭ – 8 мм/ч, лейкоциты – 8000×10^9 , эозинофилы – 7.

Острота зрения – 1,0 на оба глаза. Глазное дно: застойные диски зрительных нервов.

ЭЭГ: дезорганизация основных биоритмов; выявляются единичные острые волны в лобных отведениях.

СМЖ: белок – 1,6 г/л; лимфоцитарный плеоцитоз – 149/3, эозинофилия; РСК с цистицеркозным антигеном положительная.

Краниограмма: усиление сосудистого рисунка, выраженный остеопороз спинки турецкого седла, множественные обызвествленные цисты.

КТ головного мозга: выявляются признаки внутренней гидроцефалии.

1. Определите синдромологический и клинический диагноз.
2. Сформируете состав мультидисциплинарной реабилитационной команды (МДРК).
3. Проведите оценку нарушения функции и участия пациента, используя необходимые шкалы (Бартел, Рэнкин, Ревермид, Оксфорд и др.).
4. Определите реабилитационный потенциал и возможности пациента по восстановлению функций.

5. Определите долгосрочные и краткосрочные цели по восстановлению и/или компенсации утраченных функций с учетом компетенции каждого члена МРДК.

Задача №4

Больная 72 лет, перенесла 3 года назад инфаркт миокарда, после которого стала отмечать общую слабость, одышку при физической нагрузке, иногда отеки на ногах. Днем внезапно нарушилась речь, не смогла ответить на вопросы окружающих; бригадой скорой медицинской помощи доставлена в стационар.

При осмотре в неврологическом статусе: сознание ясное, однако контакт затруднен из-за речевых нарушений. Обращенную речь не понимает, выполняет лишь простейшие задания; собственная речевая продукция значительно нарушена, отмечаются вербальные и латеральные парафазии. Сухожильные рефлексы $D > S$.

Соматический статус: выслушиваются незвонкие мелкопузырчатые влажные хрипы в нижних отделах легких с 2-х сторон. Сердечные тоны глухие. АД 165/90 мм рт.ст. PS 86 уд/мин, ритмичный. При аускультации сосудов шеи – систолический шум на левой сонной артерии. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень на 3 см выступает из-под реберной дуги. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Пастозность голени. Физиологические отправления не нарушены.

Анализ СМЖ: ликвор прозрачный, бесцветный, давление 150 мм вод.ст., белок – 0,33 г/л, цитоз – 6/3, глюкоза – 2,6 ммоль/л.

Общий анализ крови: Нв – 127 г/л, лейкоциты – $5,8 \times 10^9$ /л, СОЭ – 17 мм/ч, сахар крови – 5,0 ммоль/л.

Рентгенография грудной клетки: границы сердца расширены, усилена тень грудной аорты.

ЭХО-ЭГ: смещение М-ЭХО не выявлено.

Краниограмма: патологии не выявлено.

Глазное дно: границы дисков зрительных нервов четкие, артерии сетчатки сужены, извиты, склерозированы.

При проведении КТ головного мозга через 6 часов от начала заболевания изменений не выявлено.

1. Определите синдромологический и клинический диагноз.
2. Сформируйте состав мультидисциплинарной реабилитационной команды (МДРК).
3. Проведите оценку нарушения функции и участия пациента, используя необходимые шкалы (Бартел, Рэнкин, Ревермид, Оксфорд и др.).
4. Определите реабилитационный потенциал и возможности пациента по восстановлению функций.
5. Определите долгосрочные и краткосрочные цели по восстановлению и/или компенсации утраченных функций с учетом компетенции каждого члена МРДК.

Задача №5

Больная 35 лет после подъема тяжести почувствовала резкую боль в поясничной области, иррадирующую в левую ногу по задне-наружной поверхности бедра и голени. Впервые боли в пояснице возникли 2 года назад после физической нагрузки. Лечилась домашними средствами. В последующем было два ухудшения.

При осмотре в неврологическом статусе: отмечается сглаженность поясничного лордоза, сколиоз в поясничном отделе влево, напряжение продольных мышц спины. Движения в поясничном отделе позвоночника ограничены во все стороны. Болезненность

паравертебральных точек L5 – S1 и точек Валле слева. Симптом Ласега слева – 40 градусов. Гипалгезия позадне-наружной поверхности левого бедра и голени. Левый ахиллов рефлекс снижен.

МРТ пояснично-крестцового отдела позвоночника: заднелатеральная грыжа межпозвонкового диска в области L4– L5.

1. Определите синдромологический и клинический диагноз.
2. Сформируйте состав мультидисциплинарной реабилитационной команды (МДРК).
3. Проведите оценку нарушения функции и участия пациента, используя необходимые шкалы (Бартел, Рэнкин, Ревермид, Оксфорд и др.).
4. Определите реабилитационный потенциал и возможности пациента по восстановлению функций.
5. Определите долгосрочные и краткосрочные цели по восстановлению и/или компенсации утраченных функций с учетом компетенции каждого члена МРДК.

Задача №6

Больную Д., 46 лет, в течение трех месяцев беспокоят сильные боли по передней поверхности правого бедра, колена и голени. Боли возникли после падения на правое колено.

При осмотре в неврологическом статусе: ходьба затруднена из-за трудности разгибания голени в коленном суставе. Отмечается атрофия четырехглавой мышцы бедра. Правый коленный сустав рефлекс не вызывается. Снижена чувствительность передней поверхности (в нижних двух третях) бедра и передневнутренней поверхности голени справа. Симптомы натяжения Мацкевича и Вассермана положительные.

Рентгенограмма правого бедренного и коленного суставов: патологии не обнаружено.
МРТ пояснично-крестцового отдела позвоночника: без патологии.

1. Определите синдромологический и клинический диагноз.
2. Сформируйте состав мультидисциплинарной реабилитационной команды (МДРК).
3. Проведите оценку нарушения функции и участия пациента, используя необходимые шкалы (Бартел, Рэнкин, Ревермид, Оксфорд и др.).
4. Определите реабилитационный потенциал и возможности пациента по восстановлению функций.
5. Определите долгосрочные и краткосрочные цели по восстановлению и/или компенсации утраченных функций с учетом компетенции каждого члена МРДК.

Задача №7

Больной Г., 42 года, трубоукладчик. При подъеме тяжести у него внезапно возникли сильная головная боль, боль в спине и межлопаточной области, шум в ушах, затем появилась рвота, потерял сознание на несколько минут. Госпитализирован в неврологическое отделение. Черепно-мозговую травму отрицает.

При осмотре в неврологическом статусе: больной возбужден, дезориентирован, пытается встать с постели несмотря на запреты. Определяются выраженная ригидность мышц затылка и симптом Кернига с обеих сторон, общая гиперестезия. Выявляется птоз справа, правый зрачок

шире левого. Реакция на свет правого зрачка вялая, левого – живая. Правое глазное яблоко отведено кнаружи, движения его вверх, внутрь и вниз ограничены. Парезов конечностей нет.

Соматический статус: тоны сердца чистые, акцент 2-го тона на аорте. АД 180/110 мм рт.ст. PS 52 уд/мин, ритмичный, напряженный. Температура тела 38°C.

Общий анализ крови: СОЭ– 8мм/ч, лейкоциты – $10,0 \times 10^9$ /л.

Анализ СМЖ: равномерная примесь крови в трех пробирках, белок– 1,2 г/л, плеоцитоз – 242/3.

Глазное дно: вены извиты и слегка расширены, артерии резко сужены, диски зрительных нервов отечны, границы их нечетки.

КТ головного мозга: зоны гипертенсивности в субарахноидальном пространстве.

1. Определите синдромологический и клинический диагноз.
2. Сформируйте состав мультидисциплинарной реабилитационной команды (МДРК).
3. Проведите оценку нарушения функции и участия пациента, используя необходимые шкалы (Бартел, Рэнкин, Ревермид, Оксфорд и др.).
4. Определите реабилитационный потенциал и возможности пациента по восстановлению функций.
5. Определите долгосрочные и краткосрочные цели по восстановлению и/или компенсации утраченных функций с учетом компетенции каждого члена МРДК.

Задача №8

Больной К., 16 лет, родился в срок, развивался нормально. Заболел в трехлетнем возрасте, когда после введения противокоревой сыворотки возник эпилептический припадок. В последующем припадки повторялись 1–2 раза в месяц. Поступил в клинику для обследования.

При осмотре в неврологическом статусе признаков очагового поражения нервной системы не выявлено. В клинике наблюдался припадок, длившийся около 3-х минут. Во время припадка лицо стало багровым с цианотичным оттенком, изо рта выделялась кровянистая пена, зрачки широкие, на свет не реагировали, наблюдались тонические и клонические судороги конечностей. После припадка уснул. На следующий день отмечены следы прикуса бокового края языка.

Соматический статус: со стороны внутренних органов патологии не выявлено.

Общий анализ крови: СОЭ – 8 мм/ч, лейкоциты – $6,0 \times 10^9$ /л.

Анализ СМЖ: давление –180 мм.вод.ст., белок – 0,33 г/л, цитоз – 12/3.

ЭЭГ: обнаружены высоковольтные разряды, единичные острые волны, комплексы «волна–пик», пароксизмы медленных волн в обоих полушариях.

Краниограмма: патологии не выявлено.

Глазное дно: без патологических изменений.

МРТ головного мозга: очаговых изменений не обнаружено.

1. Определите синдромологический и клинический диагноз.
2. Сформируйте состав мультидисциплинарной реабилитационной команды (МДРК).
3. Проведите оценку нарушения функции и участия пациента, используя необходимые шкалы (Бартел, Рэнкин, Ревермид, Оксфорд и др.).
4. Определите реабилитационный потенциал и возможности пациента по восстановлению функций.
5. Определите долгосрочные и краткосрочные цели по восстановлению и/или компенсации утраченных функций с учетом компетенции каждого члена МРДК.

Задача №9

Больной А., 30 лет. Заболевание началось год назад с приступообразной боли в затылочной области. В последующем она периодически повторялась в различное время суток, нередко сопровождаясь головокружением и шумом в ушах. Стали беспокоить нарушение сна, эмоциональная лабильность, снижение памяти, изменился характер и поведение больного. Два месяца спустя на работе почувствовал резкую слабость в левой руке и ноге, сознание не терял.

При осмотре в неврологическом статусе: легкая ригидность мышц затылка и симптом Кернига с обеих сторон. Сглажена носогубная складка слева. Слух сохранен. Язык при высовывании отклоняется влево, атрофии его мышц нет. Сила левой руки и ноги резко снижена, тонус мышц в них повышен избирательно: на руке – в сгибателях предплечья и пронаторах, на ноге – в разгибателях голени. Сухожильные и надкостничные рефлексы слева выше, чем справа. Брюшные кожные рефлексы отсутствуют слева, отмечаются патологические рефлексы Бабинского и Оппенгейма на этой же стороне. Определяется левосторонняя гемипарезия.

Соматический статус: со стороны внутренних органов патологии не выявлено. АД 120/70 мм рт.ст.

Общий анализ крови: СОЭ – 16 мм/ч, лейкоциты – $8,0 \times 10^9$ /л. СРБ (–), серомукоид не повышен.

Анализ СМЖ: белок – 0,9 г/л, лимфоцитарный плеоцитоз – 180/3. Реакция Вассермана, РИФ в крови и СМЖ положительные.

ЭХО-ЭГ: смещение М-ЭХО не выявлено.

Краниограмма: патологии не обнаружено.

Глазное дно: не изменено. Острота зрения 1,0 на оба глаза.

КТ головного мозга: выявляется гипертензивный очаг в правом полушарии.

1. Определите синдромологический и клинический диагноз.
2. Сформируйте состав мультидисциплинарной реабилитационной команды (МДРК).
3. Проведите оценку нарушения функции и участия пациента, используя необходимые шкалы (Бартел, Рэнкин, Ревермид, Оксфорд и др.).
4. Определите реабилитационный потенциал и возможности пациента по восстановлению функций.
5. Определите долгосрочные и краткосрочные цели по восстановлению и/или компенсации утраченных функций с учетом компетенции каждого члена МРДК.

Задача №10

Больной К., 28 лет. Заболел остро в конце мая, когда появился озноб, сильная диффузная головная боль, тошнота, боли в мышцах шеи и рук, температура повысилась до 39°C . На четвертый день болезни присоединилась икота, одышка, паралич правой руки, отяжелела голова и стала свисать на грудь. Доставлен в клинику.

При осмотре в неврологическом статусе: больной поддерживает голову рукой, чтобы она не свисала на грудь. Активные повороты головы невозможны. Плечи опущены. Правая рука висит, как плеть, активные движения ее отсутствуют. Левая рука не поднимается выше горизонтальной линии. Лопатки крыловидной формы: нижние углы отведены кнаружи и вверх, приведение их к позвоночнику невозможно. Выявляется атрофия грудино-ключично-сосцевидных, трапециевидных мышц, а также шеи, надплечья и правой руки, атония мышц правой руки. Рефлексы с сухожилия двуглавой, трехглавой мышц и лучезапястный рефлекс справа не вызываются. Чувствительность сохранена.

Соматический статус: со стороны внутренних органов патологии не выявлено. АД 120/80 мм рт.ст.

Общий анализ крови: СОЭ – 26 мм/ч, лейкоциты – $10,0 \times 10^9$ /л. СРБ (–), серомукоид не повышен.

Анализ СМЖ: белок – 0,9 г/л, лимфоцитарный плеоцитоз – 200/3.

Методом ПЦР обнаружены фрагменты генома вируса клещевого энцефалита в крови и СМЖ.

1. Определите синдромологический и клинический диагноз.
2. Сформируйте состав мультидисциплинарной реабилитационной команды (МДРК).
3. Проведите оценку нарушения функции и участия пациента, используя необходимые шкалы (Бартел, Рэнкин, Ревермид, Оксфорд и др.).
4. Определите реабилитационный потенциал и возможности пациента по восстановлению функций.
5. Определите долгосрочные и краткосрочные цели по восстановлению и/или компенсации утраченных функций с учетом компетенции каждого члена МРДК.

Критерии оценивания компетенций (результатов) :

Оценка **«отлично»** выставляется студенту, который: в полном объеме свободно излагает учебный и лекционный материал. Глубоко понимает этиопатогенез с учетом новых научных данных. Обладает клиническим мышлением. Способен к самостоятельному совершенствованию знаний в данной области и процессе дальнейшей учебной, профессиональной или научной работы.

Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, который: Прочно знает материал в объеме учебной программы и системно, последовательно излагает ответ. Понимает этиопатогенез развития симптомов и синдромов. Обладает основами клинического мышления.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, который: Владеет теоретическим материалом в объеме, необходимом для предстоящей профессиональной деятельности. Показывает правильные, но нетвердые знания по внутренним болезням (многословие, неграмотное назначение лабораторно-инструментальных методов исследования, лечение малоэффективными или устаревшими препаратами).

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, который: Обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного материала, не знает эффективных лекарственных средств, допускает в ответе грубые ошибки.

Описание шкалы оценивания: 4х балльная: отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно. Пересчет шкалы в 100 бальную осуществляется в соответствии соответствует п. 3.4.2. СМК-ПЛ-7.5-06 «Положения о кредитно-модульной системе НИЯУ МИФИ».

4.5. Написание рефератов по дисциплине

Перечень тем рефератов и докладов с презентацией

1. Медицинская реабилитация при нарушениях мозгового кровообращения.
2. Медицинская реабилитация при инфаркте миокарда.
3. Медицинская реабилитация при рассеянном склерозе.
4. Медицинская реабилитация при травмах нервной системы.
5. Медицинская реабилитация при травмах опорно-двигательной системы.
6. Медицинская реабилитация при эндопротезировании суставов.
7. Медицинская реабилитация при врожденных пороках развития.

8. Медицинская реабилитация при паркинсонизме.
9. Медицинская реабилитация при нервно-мышечных заболеваниях.
10. Медицинская реабилитация при вертеброгенной патологии.
11. Медицинская реабилитация при шизофрении.
12. Медицинская реабилитация при олигофрении.
13. Применение физиотерапевтических методов на этапах медицинской реабилитации.
14. Роботизированные системы восстановления двигательных, речевых, психических функций.
15. Санаторно-курортная служба России.

Реферат по дисциплине «Медицинская реабилитация» выполняется в соответствии с утвержденными на кафедре методическими рекомендациями и оценивается в соответствии с установленными критериями по 4-х бальной шкале:

5 баллов – содержание реферата соответствует заявленной в названии тематике; реферат оформлен в соответствии с общими требованиями написания и техническими требованиями оформления реферата; реферат имеет чёткую композицию и структуру; в тексте реферата отсутствуют логические нарушения в представлении материала; корректно оформлены и в полном объёме представлены список использованной литературы и ссылки на использованную литературу в тексте реферата; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; реферат представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата;

4 балла – содержание реферата соответствует заявленной в названии тематике; в целом реферат оформлен в соответствии с общими требованиями написания реферата, но есть погрешности в техническом оформлении; в целом реферат имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте реферата есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте реферата; есть единичные орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; в целом реферат представляет собой самостоятельное исследование, представлен анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата;

3 балла – содержание реферата соответствует заявленной в названии тематике; в реферате отмечены нарушения общих требований написания реферата; есть погрешности в техническом оформлении; в целом реферат имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте реферата есть логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте реферата; есть частые орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; в целом реферат представляет собой достаточно самостоятельное исследование, представлен анализ найденного материала, присутствуют единичные случаи фактов плагиата;

2 балла – содержание реферата не соответствует заявленной в названии тематике или в реферате отмечены нарушения общих требований написания реферата; есть ошибки в техническом оформлении; есть нарушения композиции и структуры; в тексте реферата есть логические нарушения в представлении материала; не в полном объёме представлен список использованной литературы, есть ошибки в его оформлении; отсутствуют или некорректно оформлены и не в полном объёме представлены ссылки на использованную литературу в тексте реферата; есть многочисленные орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; реферат не представляет собой самостоятельного исследования, отсутствует анализ найденного материала, текст реферата представляет собой непереработанный текст другого автора (других авторов).

Описание шкалы оценивания: 4х балльная: отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно. Пересчет шкалы в 100 бальную осуществляется в соответствии соответствует п. 3.4.2. СМК-ПЛ-7.5-06 «Положения о кредитно-модульной системе НИЯУ МИФИ».

4.5. Контрольные вопросы к промежуточной аттестации (зачет)

1. Определение понятия медицинской реабилитации. История развития отечественной и зарубежной системы медицинской реабилитации. Какой приказ МЗ РФ регламентирует работу системы медицинской реабилитации в РФ. Основные разделы.
2. Разделы медицинской реабилитации, характеристика.
3. Этапы медицинской реабилитации: характеристика, показания, противопоказания
4. Какие специалисты, отделения, кабинеты входят в систему реабилитационного процесса.
5. Организация медицинской реабилитации в рамках оказания первичной медико-санитарной помощи.
6. Организация медицинской реабилитации в амбулаторных условиях.
7. Организация медицинской реабилитации в стационарных условиях.
8. Рекомендации по продолжению медицинской реабилитации после выписки пациента из специализированного стационара. Показания.
9. Состав мультидисциплинарной реабилитационной команды, принципы взаимодействия.
10. Задачи врача-невролога мультидисциплинарной реабилитационной команды.
11. Задачи Врача-ЛФК, кинезиотерапевта.
12. Задачи медицинской сестры мультидисциплинарной реабилитационной команды.
13. Задачи эрготерапевта, оснащение кабинета эрготерапии:
14. Оснащение кабинета эрготерапевта.
15. Задачи нейропсихолога-логопеда (логопеда-афазиолога), оснащение кабинета.
16. Задачи психиатра и медицинского психолога.
17. Роботизированные системы и средства для восстановления двигательных функций. Рефлекторно-нагрузочные устройства-костюмы типа "Гравистат".
18. Аппарат для роботизированной механотерапии верхней конечности
19. Аппарат для роботизированной терапии нижних конечностей.
20. Велоэргометр роботизированный. Назначение, показания к применению.
21. Тренажер с биологической обратной связью для восстановления равновесия.
22. Тренажер с биологической обратной связью для тренировки ходьбы.
23. Тренажеры для увеличения силы и объема движений в суставах конечностей
24. Принципы профилактики и коррекции тазовых нарушений при поражении ЦНС, ПНС.
25. Массаж. Показания и противопоказания. Виды массажа, основные методики.
26. Вакуум-прессотерапия, переносной аппарат. Показания, противопоказания. Переносной УФО-аппарат.
27. Аппарат для лазерной терапии переносной. Показания, противопоказания.
28. Аппарат импульсных токов. Показания, противопоказания
29. Аппарат электротерапии (постоянный ток) переносной. Показания, противопоказания
30. Аппарат магнитотерапии переносной. Показания, противопоказания.
31. Аппарат низкочастотной электротерапии микротоками переносной. Показания, противопоказания.
32. Вспомогательные средства применяемые в палате отделения реабилитации пациентов с поражением ЦНС
33. Диагностическое оборудование, применяемое в отделении реабилитации пациентов с поражением ЦНС: основные диагностические возможности исследований
34. Организация и функции отделения медицинской реабилитации пациентов с нарушением функции центральной нервной системы.
35. Структура, функции, оснащение Центра медицинской реабилитации пациентов с нарушением функции центральной нервной системы.

36. Особенности мед реабилитации при рассеянном склерозе.
37. Особенности мед реабилитации при паркинсонизме.
38. Мед. реабилитация при вертеброгенных синдромах.
39. Мед. реабилитация при травмах периферической и центральной нервной системы.
40. Мед. реабилитация после оперативных вмешательств на конечностях и суставах.
41. Мед. реабилитация в кардиологии (ИБС, инфаркт миокарда).
42. Особенности медицинской реабилитации при психических расстройствах: олигофрения, шизофрения.
43. Показания, противопоказания для санаторно-курортного лечения. Основные курорты России, методы реабилитации.

Пример зачетного билета



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Обнинский институт атомной энергетики – филиал федерального государственного
автономного образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(ИАТЭ НИЯУ МИФИ)
Медицинский факультет



Кафедра - внутренних болезней Дисциплина – медицинская реабилитация

Зачетный билет № 1

1. Определение понятия медицинской реабилитации. История развития отечественной и зарубежной системы медицинской реабилитации. Какой приказ МЗ РФ регламентирует работу системы медицинской реабилитации в РФ.
2. Состав мультидисциплинарной реабилитационной команды, принципы взаимодействия.
3. Мед. реабилитация при травмах периферической и центральной нервной системы.

Зав. кафедрой внутренних болезней _____ А.В. Перепелов

« 01 » _____ 202__ г.

Критерии оценивания компетенций (результатов):

Оценка « **отлично** » выставляется студенту, который:

1. Свободно владеет материалом по всем разделам дисциплины «Медицинская реабилитация», излагает его на высоком научно-методическом уровне, используя материалы обязательной и дополнительной литературы.
2. Четко представляет взаимосвязи патологических процессов, развивающихся на различных участках организма человека, способен произвести анализ патологического процесса на уровне целостного органа.
3. Умеет творчески иллюстрировать теоретические положения соответствующими примерами, демонстрирующими практическую значимость полученных знаний.
4. Умеет правильно решать типовые задачи, владеет практическими навыками (в пределах программы).
5. В ответе может допустить одну, две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляет после замечаний преподавателя.

Оценка « **хорошо** » – выставляется студенту, который:

1. Свободно владеет материалом по всем разделам дисциплины «Медицинская реабилитация», при этом полностью раскрывает содержание материала в объеме предусмотренном программой, используя материалы обязательной литературы по предмету.
2. Излагает материал грамотным языком, владеет терминологией и символикой травматологии и ортопедии.
3. Четко представляет взаимосвязи патогенеза травмы или болезни с клиникой.
4. Умеет правильно решать типовые задачи, интерпретировать данные физикального и инструментального обследования.
5. В изложении материала допускаются небольшие пробелы, которые исправляет самостоятельно после дополнительных вопросов.

Оценка « **удовлетворительно** » выставляется студенту, который:

1. Владеет материалом в объеме учебной литературы, обладает достаточными для продолжения обучения и предстоящей практической деятельности знаниями.
2. Овладел методическими вопросами, рассматриваемыми по курсу дисциплины «Медицинская реабилитация».
3. Умеет в целом правильно решать типовые задачи, интерпретировать результаты инструментального обследования больного.
4. Материал излагает логически непоследовательно, в ответе допускает ряд неточностей и ошибок, в исправлении которых испытывает затруднения после дополнительных наводящих вопросов.

Оценка « **неудовлетворительно** » – выставляется студенту, который:

1. Обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного программного материала, допускает принципиальные ошибки в ответе и при выполнении предусмотренных программой заданий.
2. Не владеет методологическими вопросами, рассматриваемыми в рамках курса дисциплины «Медицинская реабилитация».
3. Плохо знает специальную терминологию.
4. Не умеет правильно оценить результаты лабораторных исследований.

Описание шкалы оценивания: : 4х балльная:

- отлично, хорошо, удовлетворительно – итоговое значение «зачтено»
- неудовлетворительно – итоговое значение «не зачтено»

Пересчет шкалы в 100 балльную осуществляется в соответствии соответствует п. 3.4.2. СМК-ПЛ-7.5-06 «Положения о кредитно-модульной системе НИЯУ МИФИ».