

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**

Эндокринные заболевания при патологии ЛОР-органов

---

*название дисциплины*

для ординаторов специальности

**31.08.58 – Оториноларингология**

---

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 ОП ординатуры обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Коды компетенций	Наименования компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1	<b>ПК-1</b> проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний уха, горла, носа и установления диагноза	<b>ПК-1 знать:</b> знать методы обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний уха, горла, носа и установления диагноза; <b>ПК-1 уметь:</b> уметь применять методы обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний уха, горла, носа и установления диагноза; <b>ПК-1 владеть:</b> владеть методами обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний уха, горла, носа и установления диагноза;
ПК-2	<b>ПК-2</b> назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа, контроль его эффективности и безопасности	<b>ПК-2 знать:</b> знать методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа, контролировать их эффективность и безопасность; <b>ПК-2 уметь:</b> уметь применять методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа, контролировать их эффективность и безопасность; <b>ПК-2 владеть:</b> владеть методами лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа, контролировать их эффективность и безопасность;

### 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 знаниевые 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**

<b>№ п/п</b>	<b>Контролируемые разделы дисциплины (результаты по разделам)</b>	<b>Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>
<b>Текущая аттестация III семестр</b>			
1.	Сахарный диабет	<b>ПК-1</b> проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний уха, горла, носа и установления диагноза <b>ПК-2</b> назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа, контроль его эффективности и безопасности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- собеседование (устный опрос)</li> <li>- тестирование на компьютере</li> <li>- кейс-задача</li> <li>- доклад с презентацией</li> <li>- реферат</li> </ul>
2.	Лечение сахарного диабета	<b>ПК-1</b> проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний уха, горла, носа и установления диагноза <b>ПК-2</b> назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа, контроль его эффективности и безопасности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- собеседование (устный опрос)</li> <li>- тестирование на компьютере</li> <li>- кейс-задача</li> <li>- контрольная работа</li> <li>- доклад с презентацией</li> <li>- реферат</li> </ul>
3.	Острые и хронические осложнения сахарного диабета	<b>ПК-1</b> проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний уха, горла, носа и установления диагноза <b>ПК-2</b> назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа, контроль его эффективности и безопасности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- собеседование (устный опрос)</li> <li>- тестирование на компьютере</li> <li>- кейс-задача</li> <li>- контрольная работа</li> <li>- доклад с презентацией</li> <li>- реферат</li> </ul>

4.	Диффузный токсический зоб	<b>ПК-1</b> проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний уха, горла, носа и установления диагноза <b>ПК-2</b> назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа, контроль его эффективности и безопасности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- собеседование (устный опрос)</li> <li>- тестирование на компьютере</li> <li>- кейс-задача</li> <li>- доклад с презентацией</li> <li>- реферат</li> </ul>
5.	Эутиреоидный зоб. Аутоиммунный тиреоидит. Гипотиреоз	<b>ПК-1</b> проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний уха, горла, носа и установления диагноза <b>ПК-2</b> назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа, контроль его эффективности и безопасности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- собеседование (устный опрос)</li> <li>- тестирование на компьютере</li> <li>- кейс-задача</li> <li>- доклад с презентацией</li> <li>- реферат</li> </ul>
6.	Заболевания надпочечников	<b>ПК-1</b> проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний уха, горла, носа и установления диагноза <b>ПК-2</b> назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа, контроль его эффективности и безопасности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- собеседование (устный опрос)</li> <li>- тестирование на компьютере</li> <li>- кейс-задача</li> <li>- доклад с презентацией</li> <li>- реферат</li> </ul>
7.	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы	<b>ПК-1</b> проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний уха, горла, носа и установления диагноза <b>ПК-2</b> назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа, контроль его эффективности и безопасности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- собеседование (устный опрос)</li> <li>- тестирование на компьютере</li> <li>- кейс-задача</li> <li>- доклад с презентацией</li> <li>- реферат</li> </ul>
8.	Дифференциальный диагноз при комах	<b>ПК-1</b> проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний уха, горла, носа и установления диагноза <b>ПК-2</b> назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа, контроль его эффективности и безопасности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- собеседование (устный опрос)</li> <li>- тестирование на компьютере</li> <li>- кейс-задача</li> <li>- доклад с презентацией</li> <li>- реферат</li> </ul>
<b>Промежуточная аттестация III семестр</b>			
	Зачет с оценкой	<b>ПК-1</b> проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний уха, горла, носа и установления диагноза <b>ПК-2</b> назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями уха, горла, носа, контроль его эффективности и безопасности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- собеседование (устный опрос)</li> <li>- тестирование на компьютере</li> </ul>

## 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
<b>Высокий</b> <i>Все виды компетенций сформированы на высоком уровне в соответствии и с целями и задачами дисциплины</i>	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Студент демонстрирует свободное обладание компетенциями, способен применить их в нестандартных ситуациях: показывает умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического или прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий	90-100	A/ Отлично/ Зачтено
<b>Продвинутый</b> <i>Все виды компетенций сформированы на продвинутом уровне в соответствии и с целями и задачами дисциплины</i>	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	85-89	B/ Очень хорошо/ Зачтено
			75-84	C/ Хорошо/ Зачтено

		найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения.		
<b>Пороговый</b> <i>Все виды компетенций сформированы на пороговом уровне</i>	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
<b>Ниже порогового</b>	Отсутствие признаков порогового уровня: компетенции не сформированы. Студент не в состоянии продемонстрировать компетенции в стандартных ситуациях.		0-59	Неудовлетворительно/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.

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

	<b>ниже порогового</b>	-
--	------------------------	---

### **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.

Вид контроля	Этап рейтинговой системы / Оценочное средство	Балл*	
		Минимум	Максимум
Текущий	<b>Контрольная точка № 1 (КТ № 1)</b>	<b>0</b>	<b>30</b>
	собеседование (устный опрос)	0	10
	тестирование на компьютере	0	5
	решение ситуационных задач (кейс-задача)	0	10
	контрольные работы	0	5
	<b>Контрольная точка № 2 (КТ № 2)</b>	<b>0</b>	<b>30</b>
	Написание академической истории болезни	0	15
	Доклад с мультимедиа презентацией	0	10
	Реферат	0	5
<b>Промежуточный</b>	Зачет с оценкой	<b>0</b>	<b>40</b>
<b>Итоговый балл</b>		60	100



(при условии положительной аттестации освоения дисциплины)

\*-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)	Градация
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				
Ниже 60	2(неудовлетворительно)	не зачтено	F	неудовлетворительно

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

Максимальный балл за экзамен (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)**

1. Иерархический принцип регуляции эндокринной системы.
2. Взаимоотношения нервной и эндокринной системы.
3. Несахарный диабет: определение понятия, этиопатогенез.
4. Клиника, течение, диагноз и дифференциальный диагноз несахарного диабета, лечение.
5. Клинические проявления опухолей гипофиза и гипоталамуса. Методы диагностики, их оценка.
6. Гипофизарный нанизм: диагноз, и дифференциальный диагноз с соматогенным нанизмом, синдромом Шерешевского-Тернера, хондродистрофией и другими формами нанизма.
7. Этиопатогенетическое лечение гипофизарного нанизма. Трудовая экспертиза.
8. Гигантизм: этиопатогенез, клиника, дифференциальная диагностика.
9. Лечение различных форм гигантизма.

- 10.Сахарный диабет: определение, причины развития диабета.
- 11.Современная классификация сахарного диабета.
- 12.Критерии диагностики сахарного диабета 1 и 2 типа.
- 13.Роль контринсулярных гормонов в развитии сахарного диабета.
- 14.Механизм нарушения углеводного, белкового и других видов обмена веществ при сахарном диабете.
- 15.Особенности течения сахарного диабета 1 и 2 типа.
- 16.Гестационный диабет.
- 17.Осложнения сахарного диабета: диабетическая нефропатия, современная классификация, клинические проявления, диагностика, лечение.
- 18.Осложнения сахарного диабета: диабетическая микро- и макроангиопатия, патогенез.
- 19.Особенности течения инфаркта миокарда при сахарном диабете.
- 20.Роль сорбитолового пути метаболизма глюкозы в формировании диабетических ангиопатий.
- 21.Диабетическая ретинопатия: степени тяжести, лечение.
- 22.Диабетическая нефропатия: диагностика, клиническое течение.
- 23.Диабетическая нефропатия: причины развития ХПН.
- 24.Диагностика и лечение ХПН у больных сахарным диабетом.
- 25.Диабетическая энцефалопатия, гепатостеатоз, клиника, лечение.
- 26.Диабетическая полинейропатия: диагностика, лечение. Диабетическая энтеропатия.
- 27.Диабетическая стопа – клиника, классификация, лечение.
- 28.Сахарный диабет: критерии компенсации и субкомпенсации.
- 29.Диетотерапия при сахарном диабете.
- 30.Характеристика инсулинов, показания к назначению.
- 31.Инсулинотерапия сахарного диабета: лечение инсулином короткого действия, расчет доз.
- 32.Инсулины пролонгированного действия: принципы перевода на пролонгированный инсулин.
- 2
- 33.Современные методы лечения сахарного диабета (аналоги инсулина,инсулиновые помпы, ингибиторы ДПП-4, аналоги ГПП-1и др.).
- 34.Сахарный диабет: базис-болюсная терапия инсулином.
- 35.Осложнения инсулинотерапии (аллергия к инсулину, инсулинорезистентность, липодистрофия).
- 36.Самообразование и обучение больных сахарным диабетом в “Школе диабета”.
- 37.Гипергликемическая кетоацидотическая кома: этиопатогенез, клиника, диагностика.
- 38.Лечение гиперкетонемической диабетической комы.
- 39.Дифференциальная диагностика кетоацидотической, лактатацидемической и гиперосмолярной ком, особенности лечения.
- 40.Причины развития, диагностика и лечение гипогликемической комы.
- 41.Синдром Мориака.
- 42.Классификация заболеваний щитовидной железы, методы диагностики.
43. Диффузный токсический зоб. Тиреотоксикоз. Этиопатогенез, клиника, диагностика.
- 44.Тиреотоксическая офтальмопатия: причины развития, диагностика.
- 45.Лечение токсического зоба.
- 46.Тиреотоксическое сердце: клиническое течение, диагностика, лечение.
- 47.Тиреотоксический криз: патогенез, клиника, течение, лечение.
- 48.Острый и подострый тиреоидит: причины развития, методы диагностики,

дифференциальная диагностика.

49. Хронические тиреоидиты: клиника, диагностика, лечение, прогноз.

50. Гипотиреоз: классификация, этиопатогенез, клиническое течение.

51. Лечение гипотиреоза, прогноз.

52. Гиперпаратиреоз.

53. Гипопаратиреоз.

54. Болезнь и синдром Иценко-Кушинга. Этиология, патогенез, дифференциальная диагностика.

55. Лечение болезни и синдрома Иценко-Кушинга. Прогноз.

56. Врожденная дисфункция коры надпочечников.

57. Хроническая надпочечниковая недостаточность: клиника, дифференциальная диагностика, лечение. Синдром Нельсона.

58. Надпочечниковый криз: этиопатогенез, клиника.

59. Неотложная терапия острой надпочечниковой недостаточности.

60. Синдром Шихана: этиопатогенез, клиника, лечение.

61. Синдром Клайнфельтера.

62. Климактерический синдром.

63. Артериальные гипертензии эндокринного генеза. Дифференциальная диагностика с эссенциальной АГ.

64. Первичный гиперальдостеронизм.

65. Феохромоцитома

*Критерии оценивания компетенций (результатов):*

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

1. Свободно владеет материалом по всем разделам дисциплины «Травматология, ортопедия», 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 «Травматология, ортопедия», 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 объёме учебной литературы, обладает достаточными для продолжения обучения и предстоящей практической деятельности знаниями.
2. Овладел методическими вопросами, рассматриваемыми по курсу дисциплины «Травматология, ортопедия».
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 «Травматология, ортопедия».
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 дисциплин**

**Тестовый контроль по теме: «Эндокринология»**

**Вопросы к тестированию по дисциплине**

**1. Основным патогенетическим фактором сахарного диабета 1 типа является:**

- А. инсулинорезистентность и деструкция бета-клеток
- Б. деструкция бета-клеток и инсулиновая недостаточность
- В. инсулиновая недостаточность, повышение контринсулярных гормонов
- Г. дефицит инкретинов, инсулинорезистентность

**2. Сахарный диабет типа 2 характеризуется всем перечисленным, кроме:**

- А. возраста к началу болезни старше 40 лет
- Б. избыточной массы тела
- В. наличия отягощённой наследственности по диабету типа 2
- Г. постепенного развития заболевания
- Д. манифестации заболевания с возникновением кетоацидотической комы

**3. СД 2 типа характеризуется наличием всего перечисленного, кроме:**

- А. инсулинорезистентности
- Б. нарушения первой фазы секреции инсулина
- В. раннего выявления макро - и микроангиопатий
- Г. абсолютная недостаточность инсулина

Д. ожирения

**4. Патогенез жажды, сухости во рту при диабете обусловлен всем перечисленным,**

кроме:

А. обезвоживания организма

Б. повышения гликемии

В. повышения уровня мочевины в крови

Г. избыточного выделения жидкости через почки

Д. снижения уровня креатинина в крови

5. Инсулинорезистентность развивается в результате всего перечисленного, кроме:

А. нарушения функции внутриклеточных транспортёров глюкозы

Б. резкого снижения секреторной способности  $\beta$ -клеток поджелудочной железы

В. появления антител к рецепторам или инсулину

Г. разрушения инсулина протеолитическими ферментами

Д. связывания инсулина иммунными комплексами

6. Факторами риска сахарного диабета 2 типа являются все, кроме:

А. возраст  $> 45$  лет, ожирение

Б. химические агенты и токсины, вирусные инфекции

В. масса тела ребенка при рождении  $> 4,1$  кг, гипертензия ( $> 140/90$  мм. рт. ст.)

Г. дислипидемия, генетическая предрасположенность

7. К симптомам хронической гипергликемии относятся все, кроме:

А. увеличение массы тела

Б. полиурия

В. снижение остроты зрения

Г. ухудшение роста у детей

Д. повышение восприимчивости к инфекциям

8. Особенности сахарного диабета 2 типа в пожилом возрасте являются все, кроме:

А. отсутствие жажды, нарушение памяти

Б. головокружение, отсутствие гипергликемии натощак

В. трудности распознавания гипогликемических реакций, утомляемость

Г. прибавка в весе, гипергликемия натощак

9. С-пептид является:

А. Маркером компенсации сахарного диабета,

Б. Контринсулярным гормоном

В. Показателем секреции инсулина

Г. Маркером сахарного диабета 2 типа

Д. Показателем активности воспалительного процесса

10. Гликозилированный гемоглобин характеризует уровень гликемии:

А. за последние 2-3 дня

Б. за последний 1 месяц

В. за последние 3 месяца

Г. за последние 6 месяцев

Д. за последний 1 год

11. У юноши 18 лет после гриппа появились жажда, полиурия, общая слабость,

уровень сахара в крови 16 ммоль/л, в моче 5%, ацетон в моче положителен. Тип диабета у больного:

- А. сахарный диабет 1 типа;
- Б. сахарный диабет 2 типа;
- В. сахарный диабет 2 типа инсулинопотребный;
- Г. сахарный диабет 2 типа у молодых (MODY)
- Д. вторичный сахарный **диабет**.

12. У женщины 45 лет с ожирением случайно (при диспансерном обследовании) выявлена гликемия натощак 9,2 ммоль/л, глюкозурия 3%, ацетон в моче отрицательный. Родной брат больной страдает сахарным диабетом. Тип диабета у больной:

- А. сахарный диабет 1 типа;
- Б. сахарный диабет 2 типа;
- В. сахарный диабет 2 типа инсулинопотребный;
- Г. сахарный диабет 2 типа у молодых (MODY)
- Д. вторичный сахарный диабет.

13. Критерием постановки диагноза сахарного диабета является:

- А. натощак  $>5,5$  ммоль/л, через 2 часа после нагрузки  $<7,8$  ммоль/л
- Б. натощак  $<6,7$  ммоль/л, через 2 часа после нагрузки  $>11,1$  ммоль/л
- В. натощак  $>7,0$  ммоль/л, через 2 часа после нагрузки  $>11,1$  ммоль/л, гликированный гемоглобин  $>6,5\%$
- Г. натощак  $>6,1$  ммоль/л, через 2 часа после нагрузки  $>11,1$  ммоль/л
- Д. ничего из представленного

14. Нарушенная гликемия натощак регистрируется в том случае, если:

- А. глюкоза капиллярной крови  $>5,2$  ммоль/л
- Б. глюкоза капиллярной крови  $>5,6$  ммоль/л
- В. глюкоза плазмы крови  $>7$  ммоль/л, но  $<11$  ммоль/л
- Г. глюкоза плазмы крови  $>6,1$  ммоль/л, но  $<7,0$  ммоль/л
- Д. ни один из перечисленных тестов

15. Какие из нижеперечисленных результатов ОГТТ с определением глюкозы в венозной плазме свидетельствуют о нарушенной толерантности к глюкозе?

- А. натощак  $>5,5$  ммоль/л, через 2 часа после нагрузки  $<7,8$  ммоль/л
- Б. натощак  $<6,7$  ммоль/л, через 2 часа после нагрузки  $>11,1$  ммоль/л
- В. натощак  $<6,1$  ммоль/л, но  $<6,9$  ммоль/л, через 2 часа после нагрузки  $>7,8$  ммоль/л, но  $<11,1$  ммоль/л
- Г. натощак  $>6,1$  ммоль/л, через 2 часа после нагрузки  $>11,1$  ммоль/л
- Д. ничего из представленного

16. У пациента 49 лет уровень гликемии в венозной плазме натощак составил 6,1 ммоль/л. При проведении орального глюкозотолерантного теста гликемия в венозной плазме до приёма глюкозы составила 6,0 ммоль/л, через 2 часа после приёма глюкозы – 11,4 ммоль/л. (Каким образом следует расценить состояние углеводного обмена у данного пациента?)

- А. нормальное состояние углеводного обмена

- Б. нарушение гликемии натощак
- В. нарушение толерантности к глюкозе
- Г. сахарный диабет

17. У пациента 52 лет уровень гликемии в венозной плазме натощак составил 6,3 ммоль/л. При проведении орального глюкозотолерантного теста гликемия в венозной плазме до приёма глюкозы составила 6,2 ммоль/л, через 2 часа после приёма глюкозы – 8,5 ммоль/л. (Каким образом следует расценить состояние углеводного обмена у данного пациента?)

- А. нормальное состояние углеводного обмена
- Б. нарушение гликемии натощак
- В. нарушение толерантности к глюкозе
- Г. сахарный диабет

18. У пациента 50 лет уровень гликемии в венозной плазме натощак составил 6,2 ммоль/л. При проведении орального глюкозотолерантного теста гликемия в венозной плазме до приёма глюкозы составила 6,5 ммоль/л, через 2 часа после приёма глюкозы – 7,4 ммоль/л.

- А. нормальное состояние углеводного обмена
- Б. нарушение гликемии натощак
- В. нарушение толерантности к глюкозе
- Г. сахарный диабет

19. У больных диабетом вероятность инфаркта миокарда увеличивается при наличии перечисленных факторов, кроме:

- А. большой длительности диабета
- Б. пожилого возраста больного
- В. морбидного ожирения
- Г. высокого уровня липопротеидов высокой плотности
- Д. артериальной гипертензии

20. Для нейропатической формы синдрома диабетической стопы характерно всё, кроме:

- А. образования язвенного дефекта в местах наибольшего давления,
- Б. Нарушение трофики тканей
- В. Снижение различных видов чувствительности,
- Г. перемежающаяся хромота
- Д. Ощущение жжения и болевого симптома преимущественно в ночное время

21. Для ишемической формы синдрома диабетической стопы характерно:

- А. Отсутствие пульса на артериях стоп
- Б. Холодная, бледная, истонченная кожа
- В. Болезненные язвы акральной локализации
- Г. Выпадение волос на голеньях, атрофия жировой клетчатки
- Д. Всё вышеперечисленное

22. Синдром Киммельстила - Уилсона характеризуется всем перечисленным, кроме

- А. ретинопатии
- Б. артериальной гипертензии

- В. протеинурии
  - Г. отсутствия отеков
  - Д. гиперазотемии
23. Микроальбуминурическая стадия диабетической нефропатии при сахарном диабете типа 1 характеризуется всем перечисленным, кроме
- А. протеинурии от 30 до 300 мг в сутки
  - Б. транзиторных повышений артериального давления
  - В. большого или нормального размера почек
  - Г. отсутствия гематурии
  - Д. уремии
24. Клиническими проявлениями диабетического кетоацидоза являются все перечисленное, кроме
- А. резкой слабости, вялости, сонливости
  - Б. потери аппетита, тошноты, рвоты
  - В. желудочно-кишечных болей
  - Г. повышения аппетита
  - Д. полидипсии, полиурии
25. Гипогликемическая кома при сахарном диабете может развиваться вследствие всех перечисленных причин, кроме:
- А. передозировки вводимого инсулина
  - Б. недостаточного приема белков
  - В. недостаточного приема углеводов при введении обычной дозы инсулина
  - Г. недозированной физической нагрузки
  - Д. ухудшения функций печени и почек
26. Провоцирующими факторами развития диабетического кетоацидоза является:
- А. инфекции
  - Б. хирургические вмешательства
  - В. передозировка инсулина
  - Г. беременность
  - Д. все ответы верны
27. К симптомам диабетической полинейропатии относятся все перечисленные, кроме:
- А. симметричных болей в конечностях
  - Б. онемения
  - В. зябкости или жжения в ногах, руках
  - Г. тонических судорог икроножных мышц
  - Д. болей в икроножных мышцах при ходьбе
28. Сахарный диабет первого типа следует лечить:
- А. только диетотерапией
  - Б. сульфаниламидными препаратами
  - В. инсулином на фоне диетотерапии
  - Г. голоданием
  - Д. бигуанидами



29. Абсолютные показания к инсулинотерапии:
- А. некомпенсируемый диетой гестационный диабет
  - Б. гиперосмолярная кома у больного сахарным диабетом 2 типа
  - В. кетоацидотическая кома
  - Г. большое оперативное вмешательство пациенту с сахарным диабетом 2 типа
  - Д. всё вышперечисленное
30. Какой из препаратов инсулина имеет наибольшую продолжительность действия?
- А. актрапид
  - Б. монотард
  - В. протафан
  - Г. хумулин р
  - Д. лантус
31. Традиционная инсулинотерапия включает в себя:
- А. базис-болюсный принцип инсулинотерапии
  - Б. фиксированную диету, фиксированное по времени и дозам введение инсулина
  - В. либерализация диеты (планируемое количество углеводов каждый прием пищи)
  - Г. мониторинг глюкозы крови в течение суток
32. Интенсифицированная инсулинотерапия включает в себя все, кроме:
- А. базис-болюсный принцип инсулинотерапии
  - Б. фиксированную диету, фиксированное по времени и дозам введение инсулина
  - В. либерализация диеты (планируемое количество углеводов каждый прием пищи)
  - Г. мониторинг глюкозы крови в течение суток
33. Рациональное соотношение белков, углеводов и жиров в диете больных сахарным диабетом 1-го типа
- А. белки 16%, углеводы 60%, жиры 24%
  - Б. белки 25%, углеводы 40%, жиры 35%
  - В. белки 30%, углеводы 30%, жиры 40%
  - Г. белки 10%, углеводы 50%, жиры 40%
  - Д. белки 40%, углеводы 30%, жиры 30%
34. Среднесуточная потребность в инсулине у взрослых на первом году сахарного диабета типа 1 обычно составляет:
- А. 0,1 ЕД на кг фактического веса
  - Б. 0,1 ЕД на кг «идеального» веса
  - В. 0,3-0,5 ЕД на кг «идеального» веса
  - Г. 0,7-1 ЕД на кг «идеального» веса
  - Д. 0,7-1 ЕД на кг фактического веса
35. Среднесуточная доза инсулина при сахарном диабете зависит:
- А. уровня гликемии в течение суток

- Б. пищевого рациона больного
  - В. физической активности
  - Г. наличия интеркуррентного заболевания
  - Д. всё вышеперечисленное
36. Синдром хронической передозировки инсулина клинически проявляется всем перечисленным, кроме:
- А. лабильного течения диабета
  - Б. усугубления инсулинорезистентности
  - В. частых гипогликемических реакций
  - Г. прибавки в весе
  - Д. возникновения диабетической энтеропатии
37. При развитии у пациента, страдающего сахарным диабетом 1 типа, заболевания, сопровождающегося повышением температуры:
- А. отменить инсулин
  - Б. применить ингибиторы дипептидилпептидазы 4
  - В. уменьшить суточную дозу инсулина
  - Г. уменьшить содержание углеводов в пище
  - Д. увеличить суточную дозу инсулина
38. Критерием определения степени тяжести сахарного диабета является:
- А. уровень гликемии
  - Б. определение массы тела больного
  - В. выраженность симптомов дегидратации тканей
  - Г. вид используемой сахароснижающей терапии
  - Д. наличие и выраженность осложнений
39. Препаратом выбора лечения тучных больных с сахарным диабетом 2 типа без осложнений является:
- А. инсулин
  - Б. метформин
  - В. гликвидон
  - Г. глибенкламид
  - Д. все перечисленное неверно
40. Метформин оказывает все перечисленные эффекты, кроме:
- А. подавляет глюконеогенез в печени
  - Б. замедляет всасывание глюкозы в кишечнике
  - В. снижает аппетит
  - Г. стимулирует секрецию инсулина  $\beta$  - клетками поджелудочной железы
  - Д. снижает продукцию андрогенов в яичнике
41. Какие группы сахароснижающих препаратов стимулируют секрецию инсулина:
- А. производные сульфонилмочевины
  - Б. бигуаниды
  - В. ингибиторы  $\alpha$ -глюкозидазы
  - Г. глитазоны
  - Д. ничего из вышеперечисленного

42. Особенности лечения больных сахарным диабетом типа 2 в сочетании со стабильно протекающей ишемической болезнью сердца являются все ниже перечисленные правила, кроме
- А. максимально возможной компенсации сахарного диабета
  - Б. исключения хронической передозировки инсулина, вызывающей гиперинсулинемию
  - В. инсулинотерапии как единственного возможного способа сахароснижающей терапии при ИБС
  - Г. борьбы с ожирением
  - Д. устранения артериальной гипертензии и гиперлипидемии
43. Этиопатогенетическая терапия диабетической нефропатии включает все нижеперечисленное, кроме:
- А. достижение полной компенсации диабета
  - Б. терапию ингибиторами АПФ
  - В. лечение блокаторами рецепторов ангиотензина II
  - Г. снижение физической активности
  - Д. отказ от курения
44. Аутоиммунный тиреоидит является:
- А. системным аутоиммунным заболеванием
  - Б. органоспецифическим аутоиммунным заболеванием
  - В. смешанным аутоиммунным заболеванием
  - Г. иммунодефицитом
  - Д. иммунопролиферативным заболеванием
45. В патогенезе подострого тиреоидита играет роль:
- А. проникновение инфекции в щитовидную железу
  - Б. развитие негнойного воспаления щитовидной железы, сопровождающееся болевым синдромом и нарушением функции
  - В. генетические нарушения, формирующие уязвимость щитовидной железы
  - Г. иммунные нарушения, формирующие уязвимость щитовидной железы
  - Д. все перечисленно

#### Эталоны ответов на тестовые задания

001 – 1	010 – 4	019 – 3	028 – 3	037 – 2
002 – 3	011 – 4	020 – 4	029 – 4	038 – 3
003 – 3	012 – 2	021 – 2	030 – 5	039 – 5
004 – 3	013 – 4	022 – 4	031 – 5	040 – 5
005 – 3	014 – 3	023 – 4	032 – 4	041 – 4
006 – 2	015 – 4	024 – 2	033 – 3	042 – 5
007 – 3	016 – 4	025 – 3	034 – 4	043 – 3
008 – 4	017 – 2	026 – 1	035 – 1	044 – 2
009 – 3	018 – 1	027 – 3	036 – 4	045 – 3

*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)**

**ЗАДАЧА 1**

Пациент Б. 19 лет обратился к врачу с жалобами на сильную общую и мышечную слабость, сонливость, плохой аппетит, сухость во рту, выраженную жажду (пьет до 6 л в день), учащенное мочеиспускание, снижение массы тела на 7 кг за последние 2 недели.

Анамнез:

Со слов пациента, указанные симптомы впервые стал отмечать около 3 недель назад, через несколько дней после перенесенной ОРВИ. Гликемия на момент обращения составила 23 ммоль/л. Пациент был госпитализирован в стационар. Пациент выкуривает до 10 сигарет в день. Наследственный анамнез не отягощен.

Физикальные данные:

При осмотре вес — 75 кг, рост — 188 см, ИМТ — 21,2 кг/м<sup>2</sup>.

ЧСС — 76 уд/мин, АД — 130/80 мм рт. ст., тоны сердца ясные, ритмичные, ЧДД — 17 в минуту, дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный, печень не увеличена.

Лабораторные данные:

НbA1c — 16,3%.

Биохимический анализ крови:

- креатинин — 109,8 ммоль/л, pСКФ — 82 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>;
- мочевины — 5,2 ммоль/л;
- билирубин общий — 9,3 мкмоль/л;
- АЛТ — 43 Ед/л, АСТ — 27 Ед/л, ХС — 8,3 ммоль/л;
- ЛПНП — 6,1 ммоль/л, ТГ — 4,29 ммоль/л, ЛПВП — 0,74 ммоль/л;
- общий белок — 64,4 ммоль/л;
- Na — 142 ммоль/л, К — 4,1 ммоль/л.

Общий анализ мочи:

- глюкоза — 56 ммоль/л,
- кетоновые тела — 4 ммоль/л.

Общеклинический анализ крови: без особенностей.

Осмотр офтальмологом глазного дна — патологических изменений не выявлено.

Вопросы:

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Предложите план дальнейшего обследования и мониторинга пациента.
3. Определите тактику лечения.
4. Назовите виды препаратов инсулина, их отличительные особенности.

## **ЗАДАЧА 2**

Пациентка Л. 47 лет поступила в плановом порядке в отделение эндокринологии с жалобами на колебания уровня глюкозы крови от 3,5 до 15 ммоль/л в течение дня, ухудшение зрения, снижение чувствительности пальцев ног, периодически возникающие судороги в стопах, огрубение кожи подошвенной поверхности стоп, снижение аппетита, тошноту после приема пищи.

Анамнез:

Диагноз СД 1го типа впервые установлен в возрасте 19 лет, когда появились жалобы на сухость во рту, выраженную жажду, учащенное мочеиспускание. Пациентке была назначена интенсифицированная инсулинотерапия. При поступлении получает инсулин гларгин 100 Ед/мл 21 Ед, инсулин лизпро по 6–10 Ед перед основными приемами пищи. На этом фоне HbA1c — 8,4%. Полгода назад пациентке проведена резекция головки 5 плюсневой кости правой стопы по поводу остеомиелита, развившегося на фоне длительно незаживающего раневого дефекта стопы.

Физикальные данные:

При осмотре рост — 175 см, масса тела — 82 кг, ИМТ — 26,8 кг/м<sup>2</sup>.

АД — 130/80 мм рт. ст., ЧСС — 76 уд/мин, тоны сердца ясные, ритмичные. Дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧДД — 19 в минуту. Живот мягкий, безболезненный, печень не увеличена. Осмотр стоп: тактильная и температурная чувствительность отсутствуют, вибрационная чувствительность сохранена на медиальной лодыжке (4 усл. ед. по градуированному камертону), на подошве правой стопы послеоперационный рубец в проекции головки 5 плюсневой кости, молоткообразная деформация 3–5 пальцев обеих стоп, гиперкератоз подошвенной области.

Лабораторные данные:

Биохимический анализ крови:

- мочевины — 3,1 ммоль/л;
- креатинин — 115,8 мкмоль/л, рСКФ — 48 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>;
- белок общий — 71 г/л;
- ХС общий — 4,89 ммоль/л, ТГ — 0,95 ммоль/л, ХС ЛПВП — 1,61 ммоль/л, ХС ЛПНП — 2,85 ммоль/л;
- АЛТ — 13 Ед/л, АСТ — 18 Ед/л;
- К — 4,7 ммоль/л, Na — 137 ммоль/л.

Общеклинический анализ крови: без особенностей.

Общий анализ мочи:

- лейкоциты — 75/мкл;
- при микроскопии 50–70 в поле зрения в 1 мкл;
- нитриты в большом количестве, бактерий — много (+++);
- белок и эритроциты отсутствуют.

Данные инструментальных исследований:

Осмотр офтальмологом глазного дна: установлена диабетическая пролиферативная ретинопатия обоих глаз.

По результатам эзофагогастродуоденоскопии у пациентки подтверждена диабетическая автономная нейропатия, гастроинтестинальная форма.

Вопросы:

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз.
2. Предложите план дальнейшего обследования и мониторинга пациентки.
3. Определите тактику лечения.
4. Назовите виды препаратов инсулина, их отличительные особенности

### Задача № 3

Пациент 48 лет поступает на стационарное лечение в эндокринологическое отделение с диагнозом: сахарный диабет, инсулинзависимая форма, впервые выявленный. Предъявляет жалобы на сухость во рту, жажду (выпивает до 5 литров в сутки), частое обильное мочеиспускание, слабость. Заболел недавно, но знает, что при диабете, ни при каких обстоятельствах, нельзя есть сладкое. Волнуется, что возможно придётся «жить на уколах». Сознание ясное. Рост 178 см, вес 75 кг. Кожные покровы бледные, сухие. На слизистой оболочке нижней губы трещина. Пульс 88 уд. в мин., удовлетворительных качеств, АД-120/80 мм рт. ст., частота дыхания 18 в минуту.

#### Задания

1. Определите проблемы пациента.
2. Сформулируйте цели и составьте план обследования и лечения.

### Задача № 4

Пациентка 36 лет поступила в эндокринологическое отделение с диагнозом сахарный диабет, инсулинзависимая форма, средней тяжести. Предъявляет жалобы на повышенный аппетит, жажду, полиурию, сильный кожный зуд, который не дает заснуть ночью. Знает принципы диетического питания при диабете, но часто нарушает диету, так как «не может удержаться». Поведение беспокойное, раздражительное из-за кожного зуда. Кожные покровы телесного цвета, сухие с многочисленными следами расчесов, ногти в неопрятном состоянии, отросшие. Пульс 78 ударов в мин., ритмичный, АД - 120/80 мм рт. ст., частота дыхания 18 в 1 минуту, температура тела - 36,8° С. Рост 168 см, масса тела 60 кг.

#### Задания

1. Определите проблемы пациентки.
2. Сформулируйте цели и составьте план обследования и лечения.

### Задача № 5

Пациентка 48 лет, находится в эндокринологическом отделении с диагнозом: гипотиреоз. Предъявляет жалобы на сонливость, слабость, апатию. Болеет несколько лет, но рассказать о своём заболевании не может («в организме мало йода или каких-то гормонов, от этого слабость»). Пациентка отмечает снижение памяти, рассеянность, часто забывает принимать лекарства. Из-за плохого настроения не может смотреть телевизор, читать, в основном лежит, бездумно глядя перед собой, или дремлет. Волосы и ногти находятся в неопрятном состоянии, при разговоре отмечается неприятный запах изо рта, но пациентка говорит, что «это всё равно». Положение в постели активное. Рост - 164 см,

вес - 88 кг. На вопросы отвечает правильно, но медленно. Кожные покровы бледные, сухие; кисти и стопы холодные. Затруднено дыхание через нос из-за вазомоторного ринита. Ps-56 ударов в минуту, ритмичен, слабого наполнения и напряжения, АД- 110\70 мм рт. ст., ЧДД-16 в минуту, температура тела 36,2°C.

### ***Задания***

1. Определите проблемы пациентки.
2. Сформулируйте цели и составьте план обследования и лечения.

### **Задача № 6**

Пациентка 38 лет, находится в эндокринологическом отделении с диагнозом: диффузно-токсический зоб. Предъявляет жалобы на общую слабость, потливость, плохой сон, изменение глаз и увеличение шеи в объеме. На вопросы отвечает быстро и правильно, серьезно обеспокоена «безобразной внешностью». Говорит, что в последнее время без видимой причины участились конфликты в семье и на работе, стала очень раздражительной. Из-за последней ссоры муж отказывается навещать её в больнице. Взрослая дочь живёт в другом городе. Сознание ясное, положение активное. Кожные покровы влажные, теплые. По передней поверхности шеи зоб. ЧДД - 24 в минуту, Ps - 100 ударов в минуту, АД- 140\80 мм рт. ст. температура тела 36,8°C.

### ***Задания***

1. Определите проблемы пациентки.
2. Сформулируйте цели и составьте план обследования и лечения.

### **Задача № 7**

Женщина 38 лет госпитализирована в терапевтическое отделение с диагнозом «инсулинзависимый сахарный диабет». Пациентка умеет самостоятельно вводить инсулин, старается соблюдать диету № 9, жидкости употребляет около 1,5 литров в сутки (несладкие соки, чай, минеральная вода); рост 168 см, масса тела 65 кг. В последнее время стала отмечать появление болей в ногах при быстрой или длительной ходьбе, ноги зябнут, часто бывают парестезии. Кожа обеих ног бледная, сухая, чувствительность кожи стоп снижена, имеются участки гиперкератоза. На вопрос медсестры об уходе за ногами ответила, что часто моет их с пемзой, любит ходить без обуви, чтобы «ноги дышали».

### ***Задания***

1. Определите проблемы пациентки.
2. Сформулируйте цели и составьте план обследования и лечения.

### **Задача № 8**

В отделении 2 сутки находится пациентка Н, 45 лет с диагнозом – диффузно-токсический зоб. Жалобы на раздражительность, мышечную слабость, повышенную потливость, нарушение сна, снижение веса. Объективно: пациентка возбуждена, глаза блестят, экзофтальм, шея увеличена в объеме, кожа влажная, подкожно-жировой слой мало выражен. Рост 170 см, масса тела 49 кг, Т – 37,1<sup>0</sup>С, ЧСС -100 в мин, АД – 130/80 мм рт. ст., ЧСС – 100 в мин, ЧДД – 18 в мин.

1. Определите проблемы пациентки.
2. Сформулируйте цели и составьте план обследования и лечения.

### Задача № 9

После инъекции инсулина пациент, страдающий сахарным диабетом, пожаловался на резкую слабость, чувство голода, потливость, дрожь.

#### Задания

1. Определите и обоснуйте состояние пациента.
2. Окажите первую помощь.

Критерии оценивания компетенций (результатов) :

Оценка «отлично» выставляется студенту, который: в полном объеме свободно излагает учебный и лекционный материал. Глубоко понимает этиопато-генез 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 балльную осуществляется в соответствии с соответствием п. 3.4.2. СМК-ПЛ-7.5-06 «Положения о кредитно-модульной системе НИЯУ МИФИ

#### **4.4. Написание академической истории болезни курируемого больного.**

Основной самостоятельной работой по дисциплине «Эндокринология» является написание академической истории болезни курируемого больного.

#### **Общие положения**



Высшая медицинская школа ориентирует свое развитие на модель выпускника, который должен в современных условиях рыночной экономики быть подготовлен к самостоятельной профессиональной деятельности, требующей аналитического подхода, в том числе и в нестандартных ситуациях. Поэтому особое внимание уделяется организации самостоятельной творческой работы студентов, развитию навыков самостоятельного клинического. Важной формой развития навыков самостоятельной научной работы является написание академической истории болезни. Подготовка и защита академической истории болезни должны являться завершающим этапом изучения дисциплины «Травматология, ортопедия».

Цель подготовки и защиты академической истории болезни – углубить и конкретизировать знания студента по изучаемой дисциплине, полученные им в ходе теоретических и практических занятий, привить ему навыки самостоятельного подбора, осмысления и обобщения клинической информации и специальной литературы. История болезни позволяет студенту расширить круг дополнительно привлекаемой информации по выбранной теме, а также изучить те разделы курса, которые в ходе занятий могут рассматриваться в ознакомительном порядке.

История болезни предусматривается учебным планом и программой изучения дисциплины «Травматология и ортопедия». Требования к структуре и содержанию академической истории болезни определяются кафедрой на основе типовой истории болезни и методических указаний по написанию истории болезни, утверждаемой центральным методическим советом факультета. Нозологические формы, отражаемые в истории болезни, определяются учебным и учебно-тематическим планом по дисциплине. Конкретная тематика академических историй болезни определяется преподавателем, ведущим практические занятия и под контролем которого проводится написание академической истории болезни.

### ***Общие требования***

Академическая история болезни должна быть написана на основе тщательно проработанного собранного и обработанного материала по результатам курации больного.

Академическая история болезни представляет собой самостоятельный труд по итогам курации больного по тематике, изучаемой на клинических занятиях. История болезни должна отличаться логическим изложением основных положений, базироваться на сведениях, полученных из литературных источников, посвященных изучаемым нозологическим единицам. Материал, используемый из литературных источников, должен быть переработан, органически увязан с избранной студентом темой; изложение темы должно быть конкретным, насыщенным фактическими данными, логически обоснованным. Академическая история болезни включает следующие разделы: паспортную часть, жалобы больного (при поступлении или на момент курации, анамнез развития заболевания и анамнез жизни больного, объективный статус с изложением по системам, предварительный диагноз, план обследования, клинический диагноз с обоснованием, план лечения с указанием лекарственных препаратов в форме рецептов и их обоснованием, предоперационным эпикризом (с обоснованием), рекомендациями, прогнозом заболевания и указанием списка использованных источников.

### ***Выбор тематики академической истории болезни***

Профиль тематики историй болезни по блоку изучаемых тем дисциплины обсуждается и утверждается на заседании кафедры в начале учебного года. Преподавателем, ведущим практические занятия, на первом занятии цикла предоставляется студентам перечень нозологических форм и список курируемых больных. Студенту предоставляется право выбора больного для курации по изучаемым нозологическим формам.

### ***Написание академической истории болезни***

1. Работа с научным руководителем начинается сразу же после выбора больного для курации по избранной теме. Научный руководитель рекомендует студенту основную базовую литературу, являющуюся обязательной при разработке данной темы: монографии, учебные пособия, методические рекомендации, фундаментальные научные статьи.

2. Следующим этапом работы студента с научным руководителем является составление рабочего плана написания истории болезни.

3. После составления рабочего плана и получения задания от научного руководителя студент приступает к курации больного, а также к изучению основной и дополнительной литературы по тематике работы. Подбор литературы – это самостоятельная работа студента, успех которой зависит от его инициативности и умения пользоваться каталогами, библиографическими справочниками и т.п.

4. Одним из наиболее ответственных и трудных этапов при подготовке академической истории болезни является сбор и обработка фактического материала. Этот этап работы выполняется студентом самостоятельно в соответствии с индивидуальным заданием научного руководителя и отражает специфику разрабатываемой темы истории болезни.

#### ***Общие требования к содержанию академической истории болезни.***

Клиническая история болезни включает следующие разделы: паспортные данные, жалобы, анамнез заболевания, анамнез жизни и состояние пациента по системам. Схема предполагает подробное описание местного травматологического статуса, а также предусматривает анализ результатов лабораторного и инструментального методов исследования, дифференциальный диагноз, обоснование клинического диагноза и лечебной тактики и дневники наблюдения за больным. История болезни заканчивается оформлением эпикриза и указанием использованной литературы.

Содержание работы должно быть конкретным и целиком опираться на данные, полученные при курации больного. Следует обратить внимание на стилистику, язык работы, её оформление. Все разделы работы должны быть связаны между собой. Поэтому особое внимание нужно обращать на логические переходы от одного параграфа к другому и связь между ними.

Все содержание истории болезни должно иметь как бы единый стержень, все ее части должны быть связаны между собой, должны дополнять и углублять одна другую. После заключения студент должен поставить дату окончания работы и свою подпись, а также привести список использованной литературы.

***Оформление академической истории болезни*** проводится в соответствии с утвержденной схемой написания истории болезни.

Материал в работе располагается в следующей последовательности:

1. Титульный лист (заполняется по одной форме, его форма приведена ниже).
2. Текстовое изложение истории болезни (по разделам).
3. Список использованных источников.

Работа выполняется на одной стороне листа формата А4, в рукописном или машинописном варианте. Все листы академической истории болезни должны быть пронумерованы. Каждый раздел в тексте должен иметь заголовок в точном соответствии с наименованием в схеме. Новый раздел (подраздел) можно начинать на той же странице, на которой кончился предыдущий, если на этой странице кроме заголовка поместится несколько строк текста. В работе можно использовать только общепринятые сокращения и условные обозначения.

Студент несет ответственность за точность приносимых данных, а также за объективность изложения мыслей других авторов. Общий объем работы не может ограничиваться определенным числом страниц. Список использованной литературы и других источников составляется в следующей последовательности:

Последним этапом выполнения работы является ее внешнее оформление, она должна быть подписана студентом.

*Критерии оценивания компетенций (результатов) :*

Высшая оценка **«отлично»** ставится за всестороннее полное обследование больного, постановку точного диагноза, определения полной схемы лабораторного и инструментального обследования, правильного обоснования клинического диагноза, проведения полного дифференциального диагноза, определения и обоснования лечебной тактики, прогноза заболеваний, установления правильных и точных рекомендаций для последующего этапа лечения и объективного оформления (этапного или выписного) эпикриза. Работа хорошо оформлена в четком соответствии со схемой обследования больного.

Оценка **«хорошо»** ставится при нарушении одного из вышеизложенных требований, но при условии глубокой и самостоятельной проработки темы, а также соблюдении всех других требований.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится за работу, содержание которой свидетельствуют о том, что студент добросовестно провел курацию больного, оформил историю болезни в соответствии с требованиями, однако допустил ошибки в различных разделах (диагнозе, сопоставлении физикальных данных и данных инструментального (лабораторного) обследования, плане обследования или лечения и др.).

Работа, которую преподаватель признал неудовлетворительной, возвращается для переработки с учетом высказанных в отзыве замечаний. История болезни должна быть написана в сроки, устанавливаемые кафедрой (как правило, за три дня до окончания цикла занятий).

При несвоевременном представлении истории болезни на кафедру снижается оценка на 1 балл, а непредставление ее к началу сессии приравнивается к неявке на экзамен. Поэтому студент, *не сдавший без уважительных причин историю болезни, получает неудовлетворительную оценку по истории болезни, считается не прошедшим промежуточную аттестацию по дисциплине и не допускается к сдаче экзамена по данной дисциплине.*

По решению кафедры отлично написанные академической истории болезни могут быть защищены и в виде доклад с мультимедийной презентацией на заседании научного студенческого общества и представлены на внутривузовский и иные конкурсы студенческих научных работ.

*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».

#### **4.5. Написание рефератов по дисциплине**

##### **Перечень тем рефератов и докладов с презентацией**

1. Сахарный диабет 1 типа.
2. Сахарный диабет 2 типа

3. Ретинопатия.
4. Диабетическая нефропатия.
5. Синдром диабетической стопы.
6. Лечение сахарного диабета.
7. Сахаропонижающие пероральные препараты.
8. Инсулинотерапия.
9. Гипогликемия. Патогенез, клиника, лечение, профилактика.
10. Школа больного сахарным диабетом.
11. Комы при сахарном диабете.
12. Инсулинома.
13. Диффузный токсический зоб.
14. Гипотиреоз.
15. Тиреоидиты.
16. Иод-дефицитные заболевания.
17. Узловой зоб.
18. Гипопаратиреоз.
19. Гиперпаратиреоз.
20. Заболевания коры надпочечников.
21. Первичная хроническая недостаточность коры надпочечников (Болезнь Аддисона).
22. Вторичная недостаточность коры надпочечников.
23. Острая недостаточность коры надпочечников.
24. Гормонально-активные опухоли коры надпочечников.
25. Феохромоцитома.
26. Инсиденталомы надпочечников.
27. Первичный и вторичный гипогонадизм.
28. Болезнь Иценко-Кушинга.
29. Синдромы Шиена и Симондса.
30. Гиперпролактинемия.
31. Акромегалия.
32. Карликовость.
33. Несахарный диабет

Реферат по дисциплине «Эндокринология» 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).

в) 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.

#### **4.5. Контрольные вопросы к промежуточной аттестации (зачет)**

1. Иерархический принцип регуляции эндокринной системы.
2. Взаимоотношения нервной и эндокринной системы.
3. Несахарный диабет: определение понятия, этиопатогенез.
4. Клиника, течение, диагноз и дифференциальный диагноз несахарного диабета, лечение.
5. Клинические проявления опухолей гипофиза и гипоталамуса. Методы диагностики, их оценка.
6. Гипофизарный нанизм: диагноз, и дифференциальный диагноз с соматогенным нанизмом, синдромом Шерешевского-Тернера, хондродистрофией и другими формами нанизма.
7. Этиопатогенетическое лечение гипофизарного нанизма. Трудовая экспертиза.
8. Гигантизм: этиопатогенез, клиника, дифференциальная диагностика.
9. Лечение различных форм гигантизма.
10. Сахарный диабет: определение, причины развития диабета.
11. Современная классификация сахарного диабета.
12. Критерии диагностики сахарного диабета 1 и 2 типа.
13. Роль контринсулярных гормонов в развитии сахарного диабета.
14. Механизм нарушения углеводного, белкового и других видов обмена веществ при сахарном диабете.

15. Особенности течения сахарного диабета 1 и 2 типа.
16. Гестационный диабет.
17. Осложнения сахарного диабета: диабетическая нефропатия, современная классификация, клинические проявления, диагностика, лечение.
18. Осложнения сахарного диабета: диабетическая микро- и макроангиопатия, патогенез.
19. Особенности течения инфаркта миокарда при сахарном диабете.
20. Роль сорбитолового пути метаболизма глюкозы в формировании диабетических ангиопатий.
21. Диабетическая ретинопатия: степени тяжести, лечение.
22. Диабетическая нефропатия: диагностика, клиническое течение.
23. Диабетическая нефропатия: причины развития ХПН.
24. Диагностика и лечение ХПН у больных сахарным диабетом.
25. Диабетическая энцефалопатия, гепатостеатоз, клиника, лечение.
26. Диабетическая полинейропатия: диагностика, лечение. Диабетическая энтеропатия.
27. Диабетическая стопа – клиника, классификация, лечение.
28. Сахарный диабет: критерии компенсации и субкомпенсации.
29. Диетотерапия при сахарном диабете.
30. Характеристика инсулинов, показания к назначению.
31. Инсулинотерапия сахарного диабета: лечение инсулином короткого действия, расчет доз.
32. Инсулины пролонгированного действия: принципы перевода на пролонгированный инсулин.
- 2
33. Современные методы лечения сахарного диабета (аналоги инсулина, инсулиновые помпы, ингибиторы ДПП-4, аналоги ГПП-1 и др.).
34. Сахарный диабет: базис-болюсная терапия инсулином.
35. Осложнения инсулинотерапии (аллергия к инсулину, инсулинорезистентность, липодистрофия).
36. Самообразование и обучение больных сахарным диабетом в “Школе диабета”.
37. Гипергликемическая кетоацидотическая кома: этиопатогенез, клиника, диагностика.
38. Лечение гиперкетонемической диабетической комы.
39. Дифференциальная диагностика кетоацидотической, лактатацидемической и гиперосмолярной ком, особенности лечения.
40. Причины развития, диагностика и лечение гипогликемической комы.
41. Синдром Мориака.
42. Классификация заболеваний щитовидной железы, методы диагностики.
43. Диффузный токсический зоб. Тиреотоксикоз. Этиопатогенез, клиника, диагностика.
44. Тиреотоксическая офтальмопатия: причины развития, диагностика.
45. Лечение токсического зоба.
46. Тиреотоксическое сердце: клиническое течение, диагностика, лечение.
47. Тиреотоксический криз: патогенез, клиника, течение, лечение.
48. Острый и подострый тиреоидит: причины развития, методы диагностики, дифференциальная диагностика.
49. Хронические тиреоидиты: клиника, диагностика, лечение, прогноз.
50. Гипотиреоз: классификация, этиопатогенез, клиническое течение.
51. Лечение гипотиреоза, прогноз.
52. Гиперпаратиреоз.
53. Гипопаратиреоз.

54. Болезнь и синдром Иценко-Кушинга. Этиология, патогенез, дифференциальная диагностика.
55. Лечение болезни и синдрома Иценко-Кушинга. Прогноз.
56. Врожденная дисфункция коры надпочечников.
57. Хроническая надпочечниковая недостаточность: клиника, дифференциальная диагностика, лечение. Синдром Нельсона.
58. Надпочечниковый криз: этиопатогенез, клиника.
59. Неотложная терапия острой надпочечниковой недостаточности.
60. Синдром Шихана: этиопатогенез, клиника, лечение.
61. Синдром Клайнфельтера.
62. Климактерический синдром.
63. Артериальные гипертензии эндокринного генеза. Дифференциальная диагностика с эссенциальной АГ.
64. Первичный гиперальдостеронизм.
65. Феохромоцитома

Описание шкалы оценивания: 4х балльная:

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

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

#### **Критерии оценки знаний по дисциплине «Эндокринология»**

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

Свободно владеет материалом по всем разделам дисциплины «Факультетская терапия, эндокринология» излагает его на высоком научно-методическом уровне, используя материалы обязательной и дополнительной литературы

1. Четко представляет взаимосвязи патологических процессов, развивающихся на различных участках организма человека, способен произвести анализ патологического процесса на уровне целостного органа.
2. Умеет творчески иллюстрировать теоретические положения соответствующими примерами, демонстрирующими практическую значимость полученных знаний.
3. Умеет правильно решать типовые задачи, владеет практическими навыками (в пределах программы).
4. 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 «Факультетская терапия, эндокринология», 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 «Факультетская хирургия, урология».

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 «Факультетская терапия, эндокринология». Плохо знает специальную терминологию.

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