



Утверждаю
Заместитель директора
Института ИМФФ
Королева М.М.

Учебно-тематический план семинарских занятий
по дисциплине «Эндокринология» базовой части
образовательной программы ординатуры
по специальности 31.08.53 ЭНДОКРИНОЛОГИЯ
(уровень подготовки кадров высшей квалификации)
на 2024/2025 учебный год

№	Темы семинаров	Продолжительность (академ час)	Преподаватель
1	Структура и принципы организации эндокринологической службы. Цели и задачи эндокринолога. Современное состояние эндокринологической помощи населению РФ. Заболеваемость и смертность от болезней эндокринной системы. Нормативные документов МЗ РФ, регламентирующих работу эндокринологической службы.	6	Барыкина И.Н.
2	Строение гипоталамуса. Структура ткани (гипоталамические ядра). Строение гипофиза. Структура ткани гипофиза (базофилы, эозинофилы, хромофобные клетки). Физиология.	6	Попова Е.А.
3	Понятие о нейроэндокринологии. Реализующие гормоны (либерины). Ингибирующие гормоны (статины). Нейрогормоны.	6	Лутова В.О.
4	Тропные гормоны гипофиза. Биологическое значение гипоталамических и гипофизарных гормонов. Механизм формирования циркадных ритмов. Методы исследования функции гипоталамо-гипофизарной системы.	6	Попова Е.А.
5	Система «гипоталамус - гипофиз - надпочечники». Гормоны коры надпочечников, химическое строение, биологическое действие. Гормоны мозгового вещества надпочечников – катехоламины. Физиологическое действие катехоламинов.	6	Попова Е.А.

6	Принцип обратной связи в системе «гипоталамус - гипофиз – периферические эндокринные железы». Циркадный ритм и секреция гормонов.	6	Барыкина И.Н.
7	Поджелудочная железа и ее инкретиновая функция. Биосинтез, депонирование и секреция инсулина (проинсулин, С-пептид) и его биологический эффект. Инкретиновый механизм гомеостаза глюкозы.	6	Попова Е.А.
8	НТГ, НГН, диагностические требования во время беременности. Метаболизм глюкозы во время беременности.	6	Лутова В.О.
9	Понятие инсулинорезистентности, патогенез. Расчет инсулинорезистентности по методу «клэмп глюкозы».	6	Барыкина И.Н.
10	Анатомо-физиологические особенности системы «гипоталамус - гипофиз - щитовидная железа». Регуляция функции щитовидной железы. Обмен йода в организме.	6	Лутова В.О.
11	Биосинтез тиреоидных гормонов, их характеристика. Периферическая конверсия Т4 в Т3. Реверсивный Т3. Влияние тиреоидных гормонов на обмен веществ. Кальцитонин, строение, биологическое действие, участие в гомеостазе кальция.	6	Попова Е.А.
12	Классификация тестов для оценки функционального состояния системы «гипоталамус -гипофиз - щитовидная желез». Классификация заболеваний щитовидной железы.	6	Барыкина И.Н.
13	Система «гипоталамус - гипофиз - гонады». Эмбриогенез полового аппарата. Анатомия и гистология половых желез и гениталий.	6	Барыкина И.Н.
14	Формирование пола. Физиология половых желез. Биосинтез и метаболизм половых гормонов. Регуляция функции половых желез, роль гормонов гипофиза и гипоталамуса.	6	Лутова В.О.
15	Физиологический эффект половых гормонов. Физиология пубертатного возраста. Влияние наследственности на этапы развития вторичных половых признаков.	6	Лутова В.О.
16	Аутоиммунные полигландулярные синдромы. Классификация аутоиммунных полигландулярных синдромов. Синдром множественных эндокринных неоплазий.	6	Барыкина И.Н.

17	Болезнь Иценко-Кушинга. Определение понятия синдрома Иценко - Кушинга. Классификация синдрома Иценко – Кушинга. Этиология. Патогенез клинических симптомов.	6	Барыкина И.Н.
18	Клинические проявления заболевания: кожные покровы, мышечная система, костная система, сердечно-сосудистая система, желудочно-кишечный тракт, мочевыделительная система, половые органы, психоэмоциональная сфера. Критерии оценки степени тяжести болезни Иценко – Кушинга.	6	Барыкина И.Н.
19	Диагностика болезни Иценко – Кушинга. Программа дифференциально-диагностического поиска. Особенности течения болезни Иценко - Кушинга в детском возрасте.	6	Попова Е.А.
20	Лечение: лучевая терапия, консервативная терапия, хирургическое лечение, симптоматическая терапия. Прогноз. Диспансеризация. Экспертиза трудоспособности и реабилитация.	6	Попова Е.А.
21	Акромегалия и гигантизм. Этиопатогенез. Патологическая анатомия. Клинические проявления: неврологические, эндокринологические, вторичные клинические проявления.	6	Лутова В.О.
22	Дифференциальный диагноз: акромегалоидизм, конституциональная высокорослость, церебральный гигантизм, болезнь Педжета, парциальная акромегалия, микседема, синдром Марфана, пахидермопериостоз.	6	Лутова В.О.
23	Диагностика акромегалии: лабораторные и рентгенологические данные, нейроофтальмологические исследования.	6	Лутова В.О.
24	Лечение акромегалии: хирургическое, лучевая терапия, фармакотерапия. Прогноз. Реабилитация. Экспертиза трудоспособности.	6	Лутова В.О.
25	Синдром гиперпролактинемии. Пролактин. Регуляция секреции: стимулирующие факторы, угнетающие факторы. Действие пролактина.	6	Барыкина И.Н.
26	Классификация синдрома гиперпролактинемии. Клинические симптомы. Диагностика, дифференциальная диагностика.	6	Барыкина И.Н.
27	Лечение: фармакотерапия, хирургическое лечение, лучевая терапия. Прогноз. Диспансеризация.	6	Барыкина И.Н.

28	Гипоталамо-гипофизарная недостаточность. Этиология. Опухоли гипофиза и параселлярной области (активные и неактивные). Облучения гипоталамо-гипофизарной области. Хирургическая гипофизэктомия. Апоплексия гипофиза. Нейроинфекции, ЧМТ, аутоиммунный гипофизит, гранулематозные образования. Первичный и вторичный гипопитуитаризм. Гормональные и метаболические нарушения.	6	Барыкина И.Н.
29	Данные клинико-лабораторного обследования. Изменения гормонального профиля. Данные иммунологических исследований. Офтальмологические и неврологические исследования. Данные гинекологического обследования. Методы диагностики гипогонадотропного гипогонадизма. Методы диагностики вторичного гипотиреоза. Методы диагностики вторичного гипокортицизма.	6	Барыкина И.Н.
30	Заместительная гормональная терапия гипоталамо-гипофизарной недостаточности.	6	Барыкина И.Н.
31	Несахарный диабет. Классификация не-сахарного диабета, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.	6	Барыкина И.Н.
32	Синдром Пархона: патофизиология, клинические проявления, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.	6	Лутова В.О.
33	Сахарный диабет. Эпидемиология. Этиологическая классификация нарушений гликемии (ВОЗ). Патогенез сахарного диабета. Сахарный диабет типа 1. Другие специфические типы сахарного диабета.	6	Барыкина И.Н.
34	Сахарный диабет типа 2. Клиника. Диагностика.	6	Барыкина И.Н.
35	Лечение сахарного диабета типа 1 типа. Инсулинотерапия. Критерии компенсации сахарного диабета типа 1. Лечение сахарного диабета типа 2. Пероральные сахароснижающие препараты.	6	Попова Е.А.
36	Инсулинотерапия при сахарном диабете типа 2. Самоконтроль и социальная адаптация больных сахарным диабетом типа 2. Алгоритм лечебных мероприятий при впервые выявленном сахарном диабете. Ведение больных сахарным диабетом при хирургических вмешательствах.	6	Попова Е.А.

37	Поздние осложнения сахарного диабета. Микроангиопатии. Патогенез. Диабетическая ретинопатия: классификация, профилактика, лечение.	6	Попова Е.А.
38	Диабетическая нефропатия: факторы риска, классификация, лечение, профилактика. Прогноз.	6	Барыкина И.Н.
39	Диабетическая нейропатия: автономная и периферическая, клиника, лечение, профилактика. Синдром диабетической стопы (СДС).	6	Барыкина И.Н.
40	особенности при сахарном диабете: (хроническая ишемическая болезнь сердца; облитерирующие сосудистые поражения; хроническая и острая недостаточность мозгового кровообращения). Диагностика. Профилактика. Лечение.	6	Саласюк А.С.
41	Гестационный сахарный диабет. Классификация нарушения углеводного обмена во время беременности. Диагностика.	6	Барыкина И.Н.
42	Клинические проявления ГСД. Лечение. Профилактика. Прогноз.	6	Попова Е.А.
43	Метаболический синдром. Эпидемиология, этиология, клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика.	6	Саласюк А.С.
44	Ожирение. Эпидемиология, этиология, клиническая картина, диагностика, лечение, профилактика.	6	Саласюк А.С.
45	Самоконтроль сахарного диабета. Частота самоконтроля гликемии в зависимости от тяжести заболевания согласно современным рекомендациям. Понятие «время в целевом диапазоне». Флэш-мониторирование глюкозы.	6	Попова Е.А.
46	Амбулаторная и стационарная помощь пациентам с сахарным диабетом. Школа для пациентов с сахарным диабетом. Мониторинг пациентов с сахарным диабетом. Профилактика сахарного диабета 2 типа и осложнений сахарного диабета. Методы реабилитации пациентов с сахарным диабетом и его осложнениями.	6	Барыкина И.Н.
47	Синдром гипогликемии. Этиология. Диагностика. Лечение. Опухоли островкового аппарата поджелудочной железы. Эпидемиология, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение. Соматостатинома. Инсулинома. Глюкагонома.	6	Попова Е.А.

48	Синдром тиреотоксикоза: ДТЗ, токсическая аденома. Клинические проявления заболевания: кожные покровы, нервная система, сердечно-сосудистая система, желудочно-кишечный тракт, половые органы. Глазные симптомы тиреотоксикоза. Критерии оценки степени тяжести тиреотоксикоза.	6	Лутова В.О.
49	Аутоиммунная офтальмопатия. Претибиальная микседема. ТЗ-тиротоксикоз. Особенности течения тиреотоксикоза у лиц пожилого возраста. Диагностика диффузного токсического зоба, токсической аденомы.	6	Лутова В.О.
50	Лечение: хирургическое, медикаментозное, терапия I131. Прогноз трудоспособности больных с синдромом тиреотоксикоза.	6	Лутова В.О.
51	Многоузловой токсический зоб. Частота возникновения. Патогенетические механизмы возникновения. Клиническая картина. Диагностика. Лечение.	6	Лутова В.О.
52	Синдром гипотиреоза. Этиология. Классификация. Патогенез врожденного гипотиреоза. Патогенез приобретенных форм. Клиника синдрома гипотиреоза взрослых. Терапевтические маски гипотиреоза. Особенности гипотиреоза в пожилом и старческом возрасте. Клиника вторичного и третичного гипотиреоза.	6	Лутова В.О.
53	Синдром гипотиреоза: диагностика, лечение. Субклинический гипотиреоз. Амидарон-индуцированные тиреопатии. Эпидемиология, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.	6	Лутова В.О.
54	Йод-дефицитные состояния. Эпидемиология, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, профилактика и лечение, наблюдение.	6	Барыкина И.Н.
55	Тиреоидиты (острый, подострый, хронический). Острый тиреоидит. Частота возникновения. Этиология. Клиническая картина. Диагностика. Тактика ведения. Подострый тиреоидит де Кервена. Частота возникновения (возрастные и половые различия), Этиология. Генетическая предрасположенность. Патогенетические механизмы возникновения. Роль аутоиммунных нарушений. Клинические проявления. Диагностика. Тактика лечения. Прогноз.	6	Попова Е.А.

56	Хронический аутоиммунный тиреоидит. Генетическая предрасположенность. Особенности клинического течения. Функциональное состояние щитовидной железы: Хаси-токсикоз, эутиреоз, гипотиреоз. Диагностика. Лечение. Хронические специфические тиреоидиты. Этиология: туберкулез, сифилис, актиномикоз. Дифференциальный диагноз. Лечение.	6	Попова Е.А.
57	Новообразования щитовидной железы. Патогенез различных видов злокачественных и доброкачественных новообразований щитовидной железы. Классификация. Патоморфология.	6	Попова Е.А.
58	Рак из А-клеток (фолликулярных). Рак из В-клеток (клеток Ашкинази). Рак из С-клеток (парафолликулярных). Прочие злокачественные опухоли (опухоли из метapлазированного эпителия, неэпителиальных клеток, неклассифицируемые опухоли). Клинические симптомы. Функциональное состояние щитовидной железы. Определение процесса по стадиям и системе TNM. Особенности мета-стазирования. Рецидивы опухоли. Диагностика. Хирургическое лечение. Лучевая терапия. Комбинированное лечение.	6	Попова Е.А.
59	Эндокринная офтальмопатия. Этиология. Генетическая предрасположенность. Патогенез. Классификация. Клиника. Глазные симптомы. Сочетание с заболеваниями щитовидной железы. Диагностика и дифференциальная диагностика. Иммунокоррекция, медикаментозное лечение, рентгенотерапия орбит. Другие виды терапии.	6	Попова Е.А.
60	Гормонально-активные опухоли надпочечников (альдостерома, кортикостерома, феохромоцитомы). Патогенез. Основные клинические симптомы. Осложнения. Клинико-лабораторные исследования.	6	Барыкина И.Н.
61	Опухоли из хромаффинной ткани. Локализация. Наследственные формы феохромоцитомы. Сочетание феохромоцитомы с медуллярным раком щитовидной железы, наследственно обусловленными нарушениями (болезнь Реклинггаузена, МЭН-синдромы и др.). Особенности биосинтеза катехоламинов в опухолях надпочечниковой и внемочечниковой локализации. Топическая диагностика (УЗИ, КТ, МРТ). Дифференциальный диагноз. Лечение.	6	Попова Е.А.

62	Гормонально-неактивные опухоли надпочечников Классификация. Образования, исходящие из коры надпочечников: аденома, узелковая гиперплазия, карцинома. Другие патологические процессы в надпочечниках: киста, гематома, миелипома, нейрофиброма, гамартрома и др. Метастазы: рак молочной железы, легких, меланобластома и др.	6	Лутова В.О.
63	Псевдонадпочечниковые поражения (исходящие из почек, поджелудочной железы, селезенки, сосудов и др.). Клинические особенности. Диагноз. Гормональные исследования. УЗИ, КТ, МРТ, радиоизотопная сканиграфия. Лечение. Хирургическое лечение. Лапароскопическая адреналэктомия. Прогноз.	6	Барыкина И.Н.
64	Хроническая надпочечниковая недостаточность. Классификация. Этиология. Первичная, вторичная, третичная надпочечниковая недостаточность. Особенности клинического течения первичного, вторичного, третичного гипокортицизма. Клинико-лабораторные данные. Данные гормонального исследования. Функциональные пробы. УЗИ, КТ и МР-томография. Лечение и профилактика ХНН. Патогенетическая терапия. Симптоматическая терапия. Прогноз и диспансеризация.	6	Барыкина И.Н.
65	(ВДКН). Наследственные факторы. Генетическая неполноценность ферментных систем. Патогенез гормональных и метаболических нарушений. Клиника. Особенности физического и полового развития. Особенности клинического течения у лиц мужского и женского пола. Особенности течения неосложненной, сольтеряющей, гипертензивной, постпубертатной формы заболевания. Данные клинико-лабораторных методов исследования,	6	Барыкина И.Н.
66	Физиология фосфорно-кальциевого обмена. Классификация нарушений фосфорно-кальциевого обмена.	6	Попова Е.А.
67	Гиперпаратиреоз. Классификация. Первичный и вторичный гиперпаратиреоз. Псевдогиперпаратиреоз. Множественная эндокринная неоплазия I и II типов. Механизм разрушения костной ткани. Нарушение функции почек, других органов и систем. Клиника.	6	Барыкина И.Н.

68	<p>Диагностика и дифференциальная диагностика гиперпаратиреоза. Клинико-лабораторное обследование. Гормональный статус. Визуализация желез (УЗИ, термография, радиоизотопная визуализация, компьютерная и магниторезонансная томография и др.). Лечение гиперпаратиреоза. Хирургическое лечение (показания, пред- и послеоперационное ведение). Консервативное лечение. Гормонотерапия. Склерозирующая терапия. Симптоматическая терапия.</p>	6	Барыкина И.Н.
69	<p>Гипопаратиреоз. Классификация. Псевдогипопаратиреоз. Этиология. Механизм развития тетании. Клиника.</p>	6	Попова Е.А.
70	<p>Диагностика и дифференциальная диагностика гипопаратиреоза. Оценка биохимических показателей фосфорно-кальциевого обмена. Клинико-лабораторные тесты, диагностические пробы. Лечение.</p>	6	Попова Е.А.
71	<p>Рак околощитовидных желез. Классификация новообразований околощитовидных желез. Клиника. Гиперкальциемический синдром. Нефролитиаз. Гиперпаратиреоидная остеодистрофия и др. Осложнения (инвазия опухоли и др.). Лабораторные изменения. Визуализация новообразования и метастазов. Дифференциальная диагностика с другой патологией области шеи.</p>	6	Попова Е.А.
72	<p>Хирургическое лечение (показания, пред- и послеоперационное ведение). Профилактика послеоперационной гиперкальциемии. Медикаментозное лечение в послеоперационном периоде.</p>	6	Попова Е.А.
73	<p>Физиология половых желез. Регуляция функции половых желез, роль гормонов гипофиза и гипоталамуса. Физиология пубертатного возраста. Влияние наслед-ственности на этапы развития вторичных половых признаков. Методы исследования функций половых желез.</p>	6	Саласюк А.С.
74	<p>Физиологическая регуляция менструального цикла у женщин. Стадии овогенеза. Гормоны женской репродуктивной системы, их функции, регуляция секреции. Фазы менструального цикла. Физиологическая регуляция сперматогенеза. Стадии сперматогенеза. Гормоны мужской репродуктивной системы, их функции, регуляция секреции.</p>	6	Саласюк А.С.

75	Синдром преждевременного полового развития. Эпидемиология, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение.	6	Саласюк А.С.
76	Гипогонадизм. Врожденные и приобретенные формы первичного и вторичного гипогонадизма у мужчин и женщин. Классификация, эпидемиология, этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, лечение.	6	Саласюк А.С.
77	Этиология и патогенез СПКЯ. Клинические проявления. Диагностика СПКЯ. Оценка данных гинекологического осмотра, УЗИ, МРТ органов малого таза. Гормональная терапия. Оперативное лечение.	6	Саласюк А.С.
78	Климактерический синдром. Определение понятий: пременопауза, перименопауза, постменопауза, климактерический синдром. Патогенез климактерического синдрома. Функциональные и гормональные изменения в системе «гипоталамус - гипофиз-гонады». Клинические проявления климактерического синдрома. Симптоматическая терапия. Показания и противопоказания к МГТ.	6	Барыкина И.Н.
79	Кетоацидотическая диабетическая кома. Этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, неотложная помощь на догоспитальном этапе, лечение, критерии разрешения кетоацидотической комы. Лактацидотическая кома. Этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, неотложная помощь на догоспитальном этапе, лечение.	6	Барыкина И.Н.
80	Гипогликемия. Гипогликемическая кома. Этиология, патогенез, клиническая картина, диагностика, неотложная помощь на догоспитальном этапе, лечение, профилактика. Особенности развития гиперосмолярной комы. Клиническая картина, диагностика, неотложная помощь на догоспитальном этапе, лечение	6	Барыкина И.Н.
81	Острая надпочечниковая недостаточность. Этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, неотложная помощь на догоспитальном этапе, лечение, профилактика	6	Барыкина И.Н.
82	Особенности диагностики, ведения и лечения пациентов с тиреотоксическим кризом. Гипотиреоидная кома: диагностика, лечение. Особенности гормональной терапии. Неотложная помощь на догоспитальном этапе.	6	Лутова В.О.

83	Гиперкальциемический криз. Эпидемиология, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, неотложная помощь на догоспитальном этапе, лечение.	6	Барыкина И.Н.
84	Гипокальциемическая тетания. Эпидемиология, этиология и патогенез, клиническая картина, диагностика, неотложная помощь на догоспитальном этапе, лечение.	6	Попова Е.А.

Заведующий кафедрой внутренних
болезней Института НМФО

С.В.Недогода

Руководитель образовательной программы

И.Н.Барыкина