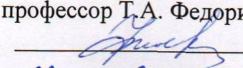


**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебно-
методической работе
и связям с общественностью,
профессор Т.А. Федорина


«22» 03 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ЦКМС,
Первый проректор-проректор
по учебно-воспитательной
и социальной работе,
профессор Ю.В. Щукин


«22» 03 2017 г.

**ПРОГРАММА
ВСТУПИТЕЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА В АСПИРАНТУРУ**

по специальности:

14.01.02 – Эндокринология

Направление подготовки

31.06.01 - Клиническая медицина

Квалификация (степень) выпускника:

Исследователь. Преподаватель-исследователь

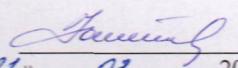
СОГЛАСОВАНО

Проректор по
научной и
инновационной работе,
профессор
И.Л. Давыдкин


«21» 03 2017 г.

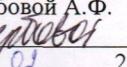
СОГЛАСОВАНО

Председатель методической
комиссии
по специальности
профессор
Тезиков Ю.В.


«21» 03 2017 г.

Программа рассмотрена и
одобрена на заседании
кафедры (протокол №14 от

«14» 02 2017 г.)
Зав. кафедрой эндокринологии
профессор
Вербовой А.Ф.


«14» 02 2017г.

Самара, 2017 г

Программа вступительного экзамена в аспирантуру по специальности 14.01.02 – Эндокринология составлена на основании программы специалитета 31.05.01 – Лечебное дело

Составители программы вступительного экзамена:

1. Заведующий кафедрой эндокринологии, профессор, д.м.н. А.Ф. Вербовой;
2. Доцент кафедры эндокринологии, к.м.н. О.В. Косарева.

Рецензенты:

1. Суплотова Людмила Александровна – заведующая курсом эндокринологии кафедры терапии ФПК и ППС ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, д.м.н., профессор
2. Новиков Владимир Иванович – заведующий кафедрой эндокринологии ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет», Минздрава России, д.м.н., профессор

1. Общие положения

Программа вступительного экзамена в аспирантуру по специальности 14.01.02 – эндокринология составлена в соответствии с примерной программой специалитета обучения студентов по специальности «лечебное дело».

Знания, необходимые для успешного прохождения вступительных испытаний по специальности «Эндокринология», формируются при освоении обучающимися программы специалитета (дисциплины: анатомия (раздел «Анатомия эндокринных желёз»), физиология (раздел: «физиология эндокринных желёз», патологическая анатомия, патологическая физиология, гинекология (раздел: нейроэндокринные гинекологические синдромы), организация здравоохранения (раздел: организация эндокринологической помощи в РФ); эндокринология, других дисциплинах, где освещаются аспекты строения и функционирования эндокринной системы в норме и патологии, диагностика, лечение и профилактика эндокринной патологии.

Цель вступительного экзамена: определить подготовленность абитуриента к обучению по программе аспирантуры по специальности 14.01.02 – Эндокринология, уровень сформированности профессиональных знаний в данной научной области, способность аналитически мыслить и выполнять научные исследования в области эндокринологии.

II. Процедура проведения вступительного экзамена

Для приема вступительного экзамена создается экзаменационная комиссия, состав которых утверждается руководителем организации. В состав экзаменационной комиссии входят не менее 3-х специалистов, по эндокринологии, имеющих ученую степень кандидата или доктора наук.

Экзамен проводится в форме устного собеседования по вопросам экзаменационного билета. Экзаменационный билет включает три вопроса.

На подготовку к ответу дается 40 минут, в течение которых абитуриент записывает тезисы ответов на специальных листах, выдаваемых вместе с билетом. Тезисы должны быть записаны понятным почерком. Члены экзаменационной комиссии имеют право задавать дополнительные вопросы по билету для уточнения степени знаний выпускника. Члены экзаменационной комиссии выставляют оценку по каждому вопросу билета. Критерии оценивания приведены ниже.

Общая оценка за экзамен выставляется как среднее значения от общего количества набранных баллов по всем 3-м вопросам экзаменационного билета.

Критерии оценок.

1. Оценка «**отлично**» выставляется по итогам собеседования по основным и дополнительным вопросам, если было продемонстрировано свободное владение материалом, не допущено ни одной существенной ошибки, освещение вопросов велось на высоком профессиональном уровне и при этом были продемонстрированы высокая эрудиция по специальности и смежным дисциплинам, творческое мышление, способность решения нетривиальных задач и разрешения практических ситуаций, в т.ч. на основе междисциплинарного подхода.

2. Оценка «**хорошо**» выставляется по итогам собеседования по основным и дополнительным вопросам, если к ответу нет существенных замечаний, состоялось обсуждение в полном объёме и на высоком профессиональном уровне, однако, возникли некоторые незначительные затруднения в ответе на дополнительные и уточняющие вопросы.

3. Оценка «**удовлетворительно**» выставляется в случае, если ответы на поставленные основные и дополнительные вопросы прозвучали кратко и неполно, без должной глубины освещения поставленных проблем, но без грубых ошибок, при этом в ответе очевидны трудности при обращении к смежным дисциплинам или в проявлении творческого мышления.

4. Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется в случае, если не прозвучал правильный ответ на основные поставленные вопросы или допущены грубые ошибки.

3. Содержание экзамена

Раздел «Нейроэндокринология»

1. Анатомия и физиология гипоталамо–гипофизарной системы. Анатомические взаимоотношения гипофиза и гипоталамуса с окружающими структурами. Гормоны adenогипофиза и нейрогипофиза: биологические эффекты, регуляция синтеза и секреции. Оценка функции adenогипофиза с помощью фармакологических тестов. Методы визуализации гипоталамо – гипофизарной области (краниография, КТ, МРТ).

2. Синдром гиперпролактинемии. Пролактин. Регуляция синтеза и секреции, биологические эффекты. Физиологическая гиперпролактинемия. Классификация гиперпролактинемического гипогонадизма. Диагностика гиперпролактинемии. Тактика медикаментозной терапии. Селективные и неселективные дофаминомиметики. Оперативное лечение и лучевая терапия при пролактиномах. Тактика ведения женщин с пролактиномами в период беременности.

3. Акромегалия и гигантизм. Причины соматотропной недостаточности. Регуляция соматотропной функции. Определение и причины развития

акромегалии. Клинические проявления и стадии течения акромегалии. Диагностические функциональные пробы. Лечение акромегалии.

4. Болезнь Иценко–Кушинга. Патогенез гиперкортицизма. Классификация гиперкортицизма. Дифференциальная диагностика синдрома и болезни Иценко–Кушинга. Клиническая картина при гиперкортицизме.

Методы лечения болезни Иценко–Кушинга. Синдром Нельсона.

5. Несахарный диабет. Причины несахарного диабета центрального генеза. Клинические проявления. Диагностика. Дифференциальный диагноз с нефрогенным несахарным диабетом, психогенной полидипсией. Принципы лечения.

6. Дефицит гормона роста у взрослых. Этиология СТГ - недостаточности. Клинические и метаболические проявления. Диагностика СТГ - дефицита. Тактика заместительной терапии препаратами рекомбинантного человеческого соматотропного гормона.

7. Гипоталамо-гипофизарная недостаточность. Синдромы Шиена и Симмондса. Патогенез, клинические проявления, данные лабораторных исследований. Дифференциальный диагноз. Принципы заместительной гормональной терапии.

Синдром «пустого» турецкого седла. Этиология. Клинические проявления: эндокринные, неврологические и зрительные нарушения. Лабораторно-инструментальные методы диагностики. Тактика ведения больных. Показания к оперативному лечению.

8. Неактивные аденомы гипофиза. Моррофункциональная классификация неактивных аденом гипофиза. Клиническая симптоматика: половые, неврологические и зрительные нарушения. Принципы диагностики и лечения.

9. Ожирение. Жировая ткань как эндокринный орган. Медико-социальная значимость проблемы ожирения. Заболевания, ассоциированные с ожирением. Этиопатогенез ожирения. Классификация ожирения. Метаболический синдром. Цели и принципы лечения ожирения: основы рационального питания, фармакотерапия, хирургические методы лечения.

Раздел «Тиреоидология»

10. Физиология щитовидной железы: гипоталамо-гипофизарная регуляции по принципу обратной связи. Значение тиреоидных гормонов в организме. Основные принципы лабораторной диагностики функционального состояния щитовидной железы: высокочувствительные и низкочувствительные методы определения уровня ТТГ; значение определения уровня общих и свободных тиреоидных гормонов.

11. Понятие о субклиническом гипотиреозе. Принципы диагностики. Заболевания щитовидной железы, протекающие с субклиническим гипотиреозом. Принципы наблюдения за пациентами.
12. Йододефицитные заболевания. Эпидемиология, патогенез. Йододефицитные тиреопатии: естественный морфогенез йододефицитного зоба. Йододефицитные заболевания перинатального периода. Массовая и индивидуальная профилактика. Заболевания щитовидной железы, индуцированные йодом. Понятие о физиологических и фармакологических дозах йода. Феномен Вольфа-Чайкова. Заболевания щитовидной, индуцированные амиодароном.
13. Гипотиреоз. Классификация, эпидемиология, этиологическая структура. Понятие о субклиническом и манифестном первичном гипотиреозе.
14. Гипотиреоз: лабораторная диагностика и лечение. Особенности диагностики и лечения гипотиреоза у пожилых пациентов.
15. Врожденный гипотиреоз. Этиология, патогенез, клиническая картина. Принципы скрининга врожденного гипотиреоза. Интерпретация данных гормонального исследования функции щитовидной железы в перинатальном периоде. Лечение.
16. Принципы диагностики и лечения гипотиреоза и тиреотоксикоза во время беременности. Транзиторный гестационный тиреотоксикоза первой половины беременности, дифференциальная диагностика с болезнью Грейвса.
17. Болезнь Грейвса-Базедова (диффузный токсический зоб). Этиология, патогенез. Клиническая и лабораторная диагностика: диагностические критерии, дифференциальная диагностика с другими заболеваниями, протекающими с тиреотоксикозом.
18. Болезнь Грейвса-Базедова (диффузный токсический зоб). Методы лечения: дифференцированный выбор. Предпочтительные показания к терапии радиоактивным йодом, консервативному и оперативному лечению.
19. Эндокринная офтальмопатия. Классификация, этиология, патогенез. Принципы клинической и инструментальной диагностики. Лечебная тактика: показания к различным видам лечения, принципы наблюдения.
20. Синдром тиреотоксикоза: этиологическая структура в регионах с нормальным йодным обеспечением и йодным дефицитом. Дифференциальная диагностика болезни Грейвса-Базедова и функциональной автономии щитовидной железы.
21. Многоузловой и узловой токсический зоб. Понятие о функциональной автономии щитовидной железы. Этиология и патогенез; естественный морфогенез йододефицитного зоба. Особенности клинической картины тиреотоксикоза у лиц пожилого возраста. Лечение.

22. Узловой зоб. Заболевания, протекающие с узловым зобом. Диагностика и дифференциальная диагностика: роль тонкоигольной биопсии и сцинтиграфии щитовидной железы (показания, интерпретация результатов исследования).
23. Узловой и многоузловой эутиреоидный коллоидный пролиферирующий зоб. Принципы диагностики, показания и противопоказания к различным видам лечения.
24. Киста щитовидной железы. Истинные кисты и псевдокисты. Дифференциальная диагностика и лечение.
25. Аутоиммунный тиреоидит. Клинические варианты, принципы диагностики и дифференциальной диагностики. Естественное течение и исходы. Клиническое значение определения уровня циркулирующих антител к щитовидной железе.
26. Подострый тиреоидит. Этиология, патогенез, клиническая картина и лечение. Дифференциальная диагностика деструктивного (тиреолитического) и истинного (с гиперфункцией щитовидной железы) тиреотоксикоза. Другие заболевания, протекающие с деструктивным тиреотоксикозом.
27. Рак щитовидной железы: морфологические формы, особенности их клинического течения и прогноз. Принципы диагностики. Лечение высокодифференцированного рака щитовидной железы (фолликулярный, папиллярный). Наблюдение за пациентами (понятие о супрессивной терапии левотироксином и мониторинге тиреоглобулина).
28. Гипопаратиреоз. Патогенетическая сущность и лечение гипопаратиреоза.
29. Гиперпатиреоз. Клинические формы. Принципы лечения.

Раздел «Диабетология»

30. Сахарный диабет. Определение. Диагностика. Качественное и количественное определение сахара в моче. Псевдоглюкозурия. Ренальная глюкозурия. Пероральный глюкозо-толерантный тест. ИРИ, С-пептид. Гликированный гемоглобин.
31. Инсулин, строение, механизм действия и основные биологические эффекты.
32. Классификация сахарного диабета.
33. Сахарный диабет 1 типа. Патогенез. Роль вирусной инфекции и аутоиммунных процессов.
34. Сахарный диабет 2 типа. Роль резистентности рецепторов к инсулину, наследственности, ожирения. Особенности секреции инсулина при СД 2 типа. Метаболический синдром. Причины роста и темпы заболеваемости СД 2 типа.

Профилактика СД 2 типа. Элементы здорового образа жизни: диета, режим, физическая активность, психогигиена.

35. Клиническая картина синдрома гипергликемии.

36. Особенности манифестного СД 1 типа. Современные подходы к патогенетическому лечению и профилактике СД 1 типа.

37. Степени тяжести заболевания. Понятие о компенсации или декомпенсации, ремиссии.

38. Сосудистые осложнения СД. Патогнез.

39. Патогенез диабетической микроангиопатии. Диабетическая нефропатия.

40. Патогенез диабетической микроангиопатии. Диабетическая ретинопатия.

41. Патогенез диабетической нейропатии. Вегетативная нейропатия.

42. Патогенез диабетической нейропатии. Периферическая нейропатия. Нейропатическая диабетическая стопа.

43. Диабетическая макроангиопатия. Особенности нарушений мозгового кровообращения при СД.

44. Диабетическая макроангиопатия. Ишемическая форма синдрома диабетической стопы.

45. Диабетическая макроангиопатия. Особенности поражения миокарда при СД. Коррекция дислипидемии при СД.

46. Лечение сахарного диабета. Диетическое лечение. Состав диеты при СД 1 и СД 2 типа. Понятие о хлебных единицах.

47. Сахаропонижающие пероральные препараты. Препараты сульфанилмочевины «второй генерации». Механизм действия. Показания и противопоказания. Методика лечения. Побочные действия. Осложнения.

48. Сахаропонижающие пероральные препараты. Бигуаниды. Механизм действия. Показания. Противопоказания. Сочетание с препаратами сульфонилмочевины. Побочные действия. Осложнения.

49. Сахаропонижающие пероральные препараты Ингибиторы альфа-глюкозидазы. Показания, противопоказания. Механизм действия.

50. Сахаропонижающие пероральные препараты. Роль и место меглитинидов в лечении СД 2 типа.

51. Сахаропонижающие пероральные препараты. Роль и место тиазолидиндионов в лечении СД 2 типа.

52. Инсулинотерапия. Препараты инсулина короткого действия, средней продолжительности действия. Показания для лечения инсулином. Диета при инсулинотерапии, распределение сроков приема пищи в зависимости от срока его действия. Методика инсулинотерапии. Подбор дозы. Гликемический профиль.

53. Инсулинотерапия. Современные препараты инсулина (инсулиноподобные препараты). Их преимущества и недостатки.
54. СД 1 типа. Инсулинотерапия. Синдромы «зари» и хронической передозировки инсулина.
55. Дозаторы инсулина - роль в современной терапии СД.
56. Инсулинотерапия при СД 2 типа. Показания и особенности ведения пациентов.
57. Обучение больных СД и самоконтроль, "Школа больного сахарным диабетом".
58. Диабетический кетоацидоз. Стадии развития кетоацидотической комы (легкий кетоацидоз, выраженный, тяжелый и собственно кома - поверхностная, выраженная, глубокая и терминальная). Клинические варианты течения. Синдромы гипергликемии, ацидоза, дегидратации, гипогликемии.
59. Гиперосмолярная кома. Лактоацидотическая кома. Ведения больных с СД.
60. Гипогликемическая кома. Патогенез, клиника, лечение, профилактика.
61. Гестационный сахарный диабет. Группы риска, диагностика и ведение больных.
62. СД и беременность. Показания и противопоказания к беременности при СД.
63. Особенности ведения беременных с СД.

Раздел «Заболевания надпочечников»

64. Первичная хроническая недостаточность коры надпочечников (Болезнь Аддисона). Этиология и патогенез. Клинические проявления и данные лабораторных исследований. Диагноз и дифференциальный диагноз. Лечение. Аддисонический криз. Патогенез, клинические проявления, профилактика, лечение. Экспертиза трудоспособности.
65. Вторичная недостаточность коры надпочечников. Патогенез. Особенности клинических проявлений. Лечение.
66. Острая недостаточность коры надпочечников. Патогенез. Клиника. Лечение.
- Гормонально-активные опухоли коры надпочечников. Синдромы гиперкортицизма, гиперальдостеронизма, вирильный, феминизации. Принципы диагностики и лечения.
67. Врожденная дисфункция коры надпочечников. Этиопатогенез, особенности клинических проявлений, методы диагностики и лечения.
68. Феохромоцитома. Клиническая картина. Клинические формы заболевания (пароксизмальная, постоянная, бессимптомная). Диагноз. Дифференциальный диагноз. Прогноз. Лечение.

69. Инсиденталома. Особенности дифференциальной диагностики. Подходы к лечению.

4. Рекомендуемая литература.

Основная литература по акушерству

п/№	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Количество экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1.	Эндокринология: учебник.	Дедов И.И., Мельниченко Г.А., В.В. Фадеев	Москва, 2015	100	
2.	Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом	Дедов И.И., М.В.Шестакова	Москва, 2015		5
3.	Эндокринология: Нац. руководство	Под ред. И.И. Дедова, Г.А.Мельниченко	Москва, 2008	5	
4.	Эндокринология 2007: Учеб. пособие для системы послевуз. проф. образования врачей	И.И. Дедов, Г.А. Мельниченко	Москва, 2007	7	
5.	Практическая эндокринология	Под. ред. Г.А. Мельниченко	Москва, 2009	5	
6.	Эндокринология	А.С. Аметов, С.Б. Шустов, Ю.Ш. Халимов	Москва, 2016	2	

Дополнительная литература по акушерству

п/№	Наименование	Автор(ы)	Год, место издания	Количество экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1.	Остеопороз и эндокринные заболевания	Вербовой А.Ф., Косарева О.В., Вербовая М.В.	Самара, 2007	3	5
2.	Неотложная эндокринология	Мкртумян А.М., Нелаева А.А.	Москва, 2008	5	

3.	Нейроэндокринология	Г.М. Кроненберг	Москва, 2010	10	
4.	Заболевания коры надпочечников и эндокринная артериальная гипертензия	Г.М. Кроненберг	Москва, 2010	10	
5.	Беременность и эндокринная патология: Учеб. пособие для системы послевуз. проф. образования врачей	И.С. Сидорова, И.О. Макаров, Е.И. Боровкова	Москва, 2007	27	
6.	Доказательная эндокринология: Руководство для врачей	П.М. Камачо, Х. Гариф, Г.В. Сайзмо	Москва, 2008	7	
7.	Патофизиология эндокринной системы	В.М. Кеттайл, Р.А. Арки	Москва, 2007	3	
8.	Наглядная эндокринология	Под ред. Г.А. Мельниченко	Москва, 2008	7	
9.	Руководство по внутренним болезням и эндокринологии с основами дифференциальной диагностики	Под общ. ред. А.Р. Бабаевой	Ростов-на-Дону, 2007	5	
10.	Элементы эндокринной регуляции	А.Н. Смирнов	Москва, 2008	5	
11.	Клиническая эндокринология: диагностика и лечение	В.В. Скворцов, А.В. Тумаренко	Ростов-на-Дону, 2009	10	
12.	Функциональная и топическая диагностика в эндокринологии	С.Б. Шустов, Ю.Ш. Халимов, Г.Е. Труфано	Санкт-Петербург, 2010	5	

5. Программное обеспечение

1. Эндокринология: приложение к национальному руководству на компакт-диске /Под ред. И.И. Дедова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.

6. Базы данных, информационно-поисковые системы

www.studmedlib.ru

www.diaeuni.ru

www.endocrincentr.ru

www.thyronet.ru

www.rusmedserv.com

www.internist.ru

Ресурсы Института научной информации по общественным наукам Российской академии наук (НИИОН РАН)

<http://elibrary.ru/>

<http://www.sciencedirect.com>

<http://www.scopus.com>

<http://www.vidal.ru>

<http://www.book.ru/>

Электронно-библиотечная система (ЭБС)

"Book.ru"<http://www.annualreviews.org>/ База данных электронных журналов AnnualReviews

Университетская информационная система Россия <http://www.cir.ru/index.jsp>

Образец билета

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**
«Самарский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Специальность: 14.01.02 – Эндокринология
Экзаменационный билет №_____

1. Несахарный диабет. Причины несахарного диабета центрального генеза. Клинические проявления. Диагностика. Дифференциальный диагноз с нефрогенным несахарным диабетом, психогенной полидипсией. Принципы лечения.
2. Гипотиреоз. Классификация, эпидемиология, этиологическая структура. Понятие о субклиническом и манифестном первичном гипотиреозе.
3. Сахаропоникающие пероральные препараты. Бигуаниды. Механизм действия. Показания. Противопоказания. Сочетание с препаратами сульфонилмочевины. Побочные действия. Осложнения.