



Утверждено
На заседании
Комитета образовательных программ
от 25 мая 2025, протокол №6

Программа экзамена для поступления в резидентуру

По образовательной программе 7R01108 – «Эндокринология (взрослая, детская)»

Срок обучения 2 года

Кафедра ээндокринологии

	«ҚазРосмедуниверситеті» МЕББМ НУО «ҚазРосмедуниверситет»	стр. 2 / 7 бет	
--	---	----------------	--

Программа экзамена для поступления в резидентуру по образовательной программе 7R01108 – «Эндокринология (взрослая, детская)»
срок обучения 2 года
обсуждена на заседании кафедры эндокринологии

Заведующий кафедрой д.м.н., профессор Р.Б. Базарбекова

F-PR-03-07-02-05-03	Программа экзамена для поступления в резидентуру	Издание 07
---------------------	--	------------

	«ҚазРосмедуниверситеті» МЕМБМ НУО «ҚазРосмедуниверситет»	стр. 3 / 7 бет	F-PR-03-07-02-05-03
--	---	----------------	---------------------

Вопросы общего раздела

1. Биосинтез тиреоидных гормонов.
2. Физиологические эффекты тиреоидных гормонов.
3. Этиология и патогенез ДТЗ.
4. Клинические проявления ДТЗ. Особенности заболевания в детском возрасте.
5. Тиреотоксический криз: патогенез, клинические проявления, неотложная помощь.
6. Современные подходы к лечению ДТЗ. Показания к радикальным методам.
7. Гипотиреоз: классификация, особенности клинической картины у пожилых.
8. Врожденный гипотиреоз: причины, клиническая картина, методы ранней диагностики.
9. Эндемический зоб: определение, патогенез, клиническая картина, подходы к лечению.
10. Гиперпаратиреоз: клиническая картина, диагностика, лечение.
11. Гипопаратиреоз: причина, классификация, клиническая картина, лечение.
12. Физиология гипоталамо-гипофизарной системы. Гормоны гипоталамуса и гипофиза.
13. Несахарный диабет: причины, классификация, клиника, диагностические критерии.
14. Критерии диагностики отдельных вариантов несахарного диабета, подходы к лечению.
15. Функциональные пробы, использующиеся для диагностики несахарного диабета. Лечение отдельных форм несахарного диабета.
16. Акромегалия: этиология, патогенез, клиника, диагностические критерии.
17. Прولاктиномы: этиология, патогенез, клиника, диагностические критерии.
18. Прولاктиномы: тактика лечения.
19. Болезнь и синдром Иценко-Кушинга: этиология, патогенез, методы диагностики, лечение. Диф диагностика
20. Гипогонадизм: определение, классификация.
21. Синдром Шерешевского-Тернера: диагностика и лечение.
22. СТГ-недостаточность: формы, подходы к лечению. Критерии оценки адекватности лечения.
23. Хронический гипокортицизм: классификация, диагностика, лечение.
24. Острая надпочечниковая недостаточность: критерии диагностики, неотложная помощь.
25. Синдром тестикулярной феминизации: клинические варианты, принципы выбора приемлемого паспортного пола.

F-PR-03-07-02-05-03	Программа экзамена для поступления в резидентуру	Издание 07
---------------------	--	------------

	«ҚазРосмедуниверситеті» МЕМБМ НУО «ҚазРосмедуниверситет»	стр. 4 / 7 бет	F-PR-03-07-02-05-03
--	---	----------------	---------------------

26. Врожденная дисфункция коры надпочечников: классификация, диагностика, лечение.
27. Синдром гиперандрогении у женщин: причины, принципы диагностики, подходы к терапии.
28. Синдром Клайнфельтера: причины, диагностика, лечение.
29. Крипторхизм: классификация, диагностика, тактика врача.
30. Сахарный диабет: определение ВОЗ, классификация.
31. Сахарный диабет 1 типа: этиология, патогенез, особенности клинической картины.
32. Синдром Шмидта: диагностика, лечение.
33. Принципы питания при СД1.
34. Принципы питания при СД2.
35. Инсулинотерапия СД1.
36. Сахароснижающая терапия при СД2: выбор стартового препарата.
37. Сахарный диабет у беременных: варианты, критерии диагностики.
38. Классификация препаратов инсулина. Достоинства и недостатки каждой из групп.
39. Подходы к инсулинотерапии при СД2.
40. Помповая инсулинотерапия СД. Достоинства и недостатки.
41. Принципы составления программы для обучения пациентов с СД1.
42. Принципы составления программы для обучения пациентов с СД2.
43. Неонатальный сахарный диабет. Диагностика, лечение.
44. Диабетические комы: варианты, причины
45. Диагностические критерии диабетической кетоацидотической комы. Лечение
46. Диагностические критерии диабетической гипогликемической комы. Лечение
47. Диагностические критерии диабетической лактаcidотической комы. Лечение
48. Диагностические критерии диабетической гиперосмолярной комы. Лечение
49. Причины, патогенез, клиника диабетической гипогликемической комы.
50. Инсулома: клиническая картина, методы диагностики, лечение.
51. Понятие метаболического синдрома. Клинико-биохимические проявления.
52. Методы контроля заместительной гормонотерапии препаратами тестостерона.
53. ППР. Критерии диагностики гонадотропинзависимой формы. Лечение

Вопросы частного раздела

1. Тиреотоксический криз. Дозировки препаратов метимазола и ГКС

F-PR-03-07-02-05-03	Программа экзамена для поступления в резидентуру	Издание 07
---------------------	--	------------

	«ҚазРосмедуниверситеті» МЕББМ НУО «ҚазРосмедуниверситет»	стр. 5 / 7 бет	F-PR-03-07-02-05-03
--	---	----------------	---------------------

2. Потребность в йоддсодержащих препаратах в зависимости от возраста.
3. Возможна ли комбинированная противосудорожная терапия при сочетании гипопаратиреоза с эпилепсией?
4. Какой метод визуализации гипоталамо-гипофизарной системы наиболее информативен при нейроэндокринологической патологии?
5. Допустимы ли беременность и роды у пациенток с аденомами гипофиза?
6. Назовите возраст девочек и мальчиков, страдающих гипогонадизмом, с которого можно начинать заместительную гормональную терапию?
7. Что должен сделать пациент с хроническим гипокортицизмом в первую очередь при стрессовых ситуациях?
8. Восстанавливает ли фертильность циклическая гормональная терапия у пациенток с СПКЯ?
9. Назовите показания для прерывания беременности у пациенток с сахарным диабетом?
10. Ваше отношение к заместительной гормонотерапии в период менопаузы?

Рекомендуемая литература

Основная литература:

1. Внутренние болезни. Эндокринология, Р.С. Досмагамбетова, Л.Г., Туругунова, Е.М. Ларбшина. Москва, Литтерра, 2019.
2. Базарбекова Р.Б., Досанова А.К., Нурбекова А.А., Раисова А.М., Джунусбекова Г.А. Консенсус по диагностике и лечению сахарного диабета. Издание 6-ое дополненное и переработанное, Алматы, 2022.
3. Базарбекова Р.Б. Руководство по эндокринологии детского и подросткового возраста, Монография, Алматы, 2024.
4. Базарбекова Р.Б., Досанова А.К., Тастемирова К.К., Казарян С.У., Кайнарбекова Н.Б., Жакебаева А.А., Апбасова У.З., Перегуда А.М. Клиникалық диабетология негіздері. Пациенттерді оқыту. Алматы, 2024.
5. Базарбекова Р.Б., Досанова А.К., Казарян С.У., Муханбеткулова Д.Н. Клиническая диабетология. Обучение в школе диабета (издание 2, дополненное и переработанное), Алматы, 2023
6. Справочник врача-эндокринолога. М.Е. Зельцер, Р.Б. Базарбекова. Алматы, 2014
7. Досанова А.К. Гормонально-активные аденомы гипофиза, Алматы, 2025
8. Методические рекомендации «Акромегалия: клиника, диагностика, лечение». А.К. Досанова, Р.Б. Базарбекова, Е.К. Дусембеков, А.О. Халикова. Алматы, 2020
9. Методические рекомендации «Пролактиномы». А.К. Досанова, Р.Б. Базарбекова, Д.Ш. Холова. Алматы, 2020
10. Д. Гарднер, Д. Шобек. Базисная и клиническая эндокринология, 2022
11. Эндокринология: национальное руководство/ под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021.

F-PR-03-07-02-05-03	Программа экзамена для поступления в резидентуру	Издание 07
---------------------	--	------------

	«ҚазРосмедуниверситеті» МЕББМ НУО «ҚазРосмедуниверситет»	стр. 6 / 7 бет	F-PR-03-07-02-05-03
--	---	----------------	---------------------

12. Мужской гипогонадизм: ребенок, подросток, взрослый. Р.Б. Базарбекова, А.К. Досанова. Алматы, 2020
13. Diabetes (type 1 and type 2) in children and young people: diagnosis and management. ISPAD guideline. 2024
14. Standards of Care in Diabetes—2025
15. Endocrinology in clinical practice, second edition. Phillip E.Harris, Pierre Marc G.Bouloux. CRC Press, 2019
16. Клинический протокол: Стандарты диагностики и лечения инсуломы (инсулиномы)
17. Клинический протокол: Стандарты диагностики и лечения хронической надпочечниковой недостаточности у взрослых
18. Клинический протокол: Стандарты диагностики и лечения кортикостеромы
19. Клинический протокол: Стандарты диагностики и лечения острой надпочечниковой недостаточности
20. Клинический протокол: Диагностика и лечение злокачественных опухолей щитовидной железы
21. Клинический протокол: Диагностика и лечение первичного гиперальдостеронизма
22. Клинический протокол: Диагностика и лечение феохромоцитомы
23. Клинический протокол: Диагностика и лечение акромегалии и гигантизма
24. Клинический протокол: Диагностика и лечение болезни Иценко-Кушинга
25. Клинический протокол: Диагностика и лечение первичного гиперпаратиреоза
26. Клинический протокол: Диагностика и лечение пролактином

Дополнительная литература:

1. Lynnette K. Nieman, Beverly M. K. Biller, James W. Findling, M. Hassan Murad, John Newell-Price, Martin O. Savage, Antoine Tabarin Treatment of Cushing's Syndrome: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline // J Clin Endocrinol Metab (2015) 100 (8): 2807-2831.
2. Guidelines for the Treatment of Hypothyroidism: Prepared by the American Thyroid Association Task Force on Thyroid Hormone Replacement (2014) Jonklaas, Bianco, *et al.* Thyroid 24(12): 1670-1751, 2014.
3. Дэвид Гарднер, Долорес Шобек "Базисная и клиническая эндокринология", М., 2015.
4. Уилльямс Г., Длюхи Р. «Болезни коры надпочечников» / Внутренние болезни под редакцией Т.Р. Харрисона, книга 9, Москва, «Медицина», 1997, стр. 134-177.
5. Уилльямс Г., Длюхи Р. «Болезни коры надпочечников» / Внутренние болезни под редакцией Т.Р. Харрисона, книга 9, Москва, «Медицина», 1997, стр. 134-177.

F-PR-03-07-02-05-03	Программа экзамена для поступления в резидентуру	Издание 07
---------------------	--	------------

	«ҚазРосмедуниверситеті» МЕМБМ НУО «ҚазРосмедуниверситет»	стр. 7 / 7 бет	F-PR-03-07-02-05-03
--	---	----------------	---------------------

6. ShlomoMelmed, Felipr F. Kasanueva, Andrew R. Hofmanet all. Диагноостика и лечение гиперпролактинемии: клинические рекомендации международного эндокринологического общества // Ожирение и метаболизм – №2-2011, стр79-91.
7. Алгоритмы диагностики и лечения гипоталамо-гипофизарных заболеваний. Под. ред. Дедова И.И., Мельниченко, Москва, 2011 г.
8. Дедов И.И., Петеркова В.А. Справочник детского эндокринолога. – М «Литерра», 2011. – 524 стр.
9. Генри М. Кроненберг, ШломоМелмед, Кеннет С., Полонски К., П.Рид Ларсен. Эндокринология по Вильямсу. Нейроэндокринология, Москва, Рид Элсивер, 2010, 220 – 225, 226-237.

F-PR-03-07-02-05-03	Программа экзамена для поступления в резидентуру	Издание 07
---------------------	--	------------



Бекітілді

Білім беру бағдарламалары Комитетінің
2025 жылғы 25 мамырдағы отырысында,
№6 хаттама

Резидентураға түсуге арналған емтихан бағдарламасы

7R01108 – «Эндокринология ересектер, балалар» білім беру бағдарламасы
оқу мерзімі 2 жыл
Эндокринология кафедрасы

	«ҚазРесмедуниверситеті» МЕМБМ НУО «ҚазРосмедуниверситет»	стр. 2 / 6 бет	F-PR-03-07-02-05-03
--	---	----------------	---------------------

7R01108 – «Эндокринология ересектер, балалар» білім беру бағдарламасы бойынша резидентураға түсуге арналған емтихан бағдарламасы оқу мерзімі 2 жыл,

эндокринология кафедрасының отырысында талқыланды

Кафедраның меңгерушісі Р.Б. Базарбекова

F-PR-03-07-02-05-03	Резидентура емтиханының бағдарламасы	Басылым 07
---------------------	--------------------------------------	------------

	«ҚазРосмедуниверситеті» МEBBM НУО «ҚазРосмедуниверситет»	стр. 3 / 6 бет	F-PR-03-07-02-05-03
--	---	----------------	---------------------

Жалпы бөлімнің сұрақтары:

1. Қалқанша без гормондарының биосинтезі.
2. Қалқанша без гормондарының физиологиялық әсері.
3. ДУЗ (диффузды уытты зоб) этиологиясы мен патогенезі.
4. ДУЗ (диффузды уытты зоб) клиникалық көріністері. Балалық шақтағы аурудың ерекшеліктері.
5. Тиреотоксикалық криз: патогенезі, клиникалық көрінісі, шұғыл көмек.
6. ДУЗ (диффузды уытты зоб) емдеудегі заманауи тәсілдер. Радикалды әдістерге көрсеткіштер.
7. Гипотиреоз: классификациясы, егде жастағылардағы клиникалық көрінісінің ерекшеліктері.
8. Туа біткен гипотиреоз: себептері, клиникасы, ерте диагностикалау әдістері.
9. Эндемиялық зоб: анықтамасы, патогенезі, клиникалық көрінісі, емдеу тәсілдері.
10. Гиперпаратиреоз: клиникасы, диагностикасы, емі.
11. Гипопаратиреоз: себебі, жіктелуі, клиникалық көрінісі, емі.
12. Гипоталамус-гипофиз жүйесінің физиологиясы. Гипоталамус пен гипофиздің гормондары.
13. Қантсыз диабет: себептері, жіктелуі, клиникасы, диагностикалық критерийлері.
14. Қантсыз диабеттің кейбір нұсқаларын диагностикалау критерийлері, емдеу тәсілдері.
15. Қантсыз диабетті диагностикалау үшін қолданылатын функционалдық сынақтар. Қантсыз диабеттің белгілі бір түрлерінің емі.
16. Акромегалия: этиологиясы, патогенезі, клиникасы, диагностикалық критерийлері.
17. Пролактиномалар: этиологиясы, патогенезі, клиникасы, диагностикалық критерийлері.
18. Пролактиномалар: емдеу тактикасы.
19. Иценко-Кушинг ауруымен синдромы: этиологиясы, патогенезі, диагностикалық әдістері, емі. Дифференциалды диагностикасы
20. Гипогонадизм: анықтамасы, жіктелуі.
21. Шерешевский-Тернер синдромы: диагностикасы және емі.
22. STH тапшылығы: формалары, емдеу тәсілдері. Емнің адекваттылығын бағалау критерийлері.
23. Созылмалы гипокортицизм: жіктелуі, диагностикасы, емі.
24. Жедел бүйрек үсті безінің жеткіліксіздігі: диагностикалық критерийлері, шұғыл көмек.
25. Аталық бездердің феминизация синдромы: клиникалық нұсқалары, қолайлы төлқұжат жынысын таңдау принциптері.
26. Бүйрек үсті безінің қыртысының туа біткен дисфункциясы: жіктелуі, диагностикасы, емі.
27. Әйелдердегі гиперандрогенизм синдромы: себептері, диагностика принциптері, терапия тәсілдері.

F-PR-03-07-02-05-03	Резидентура емтиханының бағдарламасы	Басылым 07
---------------------	--------------------------------------	------------

	«ҚазРесмедуниверситеті» МEBBM НУО «ҚазРосмедуниверситет»	стр. 4 / 6 бет	F-PR-03-07-02-05-03
--	---	----------------	---------------------

28. Клайнфельтер синдромы: себептері, диагностикасы, емі.
29. Крипторхизм: жіктелуі, диагностикасы, дәрігер тактикасы.
30. Қант диабеті: ДДҰ анықтамасы, классификациясы.
31. 1 типті қант диабеті: этиологиясы, патогенезі, клиникасы.
32. Шмидт синдромы: диагностикасы, емі.
33. 1 типті ҚД тамақтану принциптері.
34. 2 типті ҚД тамақтану принциптері.
35. 1 типті қант диабеті үшін инсулин терапиясы.
36. 2 типті ҚД кезіндегі гипогликемиялық терапия: бастапқы препаратты таңдау.
37. Жүкті әйелдердегі қант диабеті: нұсқалары, диагностикалық критерийлері.
38. Инсулин препараттарының классификациясы. Әр топтың артықшылықтары мен кемшіліктері.
39. 2 типті ҚД кезінде инсулин терапиясының тәсілдері.
40. Қант диабеті үшін инсулиндік помпалық терапия. Артықшылықтар мен кемшіліктер.
41. 1 типті қант диабетімен ауыратын науқастарды оқыту бағдарламасын құру принциптері.
42. 2 типті қант диабеті бар науқастарды оқыту бағдарламасын құру принциптері.
43. Неонатальды қант диабеті. Диагностика, емдеу.
44. Диабеттік кома: нұсқалары, себептері
45. Диабеттік кетоацидоздық команың диагностикалық критерийлері. Емдеу
46. Диабеттік гипогликемиялық команың диагностикалық критерийлері. Емдеу
47. Диабеттік сүт қышқылы комасының диагностикалық критерийлері. Емдеу
48. Диабеттік гиперосмолярлы команың диагностикалық критерийлері. Емдеу
49. Диабеттік гипогликемиялық команың себептері, патогенезі, клиникасы.
50. Инсулома: клиникалық көрінісі, диагностикалық әдістері, емі.
51. Метаболикалық синдром туралы түсінік. Клиникалық және биохимиялық көріністері.
52. Тестостерон препараттарымен гормонды алмастыру терапиясын бақылау әдістері.
53. Мерзімнен ерте жыныстық жетілу (МЕЖЖ). Гонадотропинге тәуелді форманың диагностикасының критерийлері. Емдеу.

Жеке бөлімнің сұрақтары:

1. Тиреотоксикалық криз. Метимазол мен кортикостероидтардың дозалары
2. Құрамында йод бар препараттардың жасына байланысты қажеттілігі.
3. Гипопаратиреозды эпилепсиямен біріктірілген құрысуға қарсы аралас терапия мүмкін бе?
4. Нейроэндокринологиялық патологияда гипоталамус-гипофиздік жүйені визуализациялаудың қандай әдісі ең ақпаратты болып табылады?
5. Гипофиз аденомасы бар науқастарда жүктілік және босану қолайлы ма?
6. Гипогонадизммен ауыратын қыздар мен ұлдардың жасы неше жаста гормондарды алмастыратын терапияны бастауға болады?

F-PR-03-07-02-05-03	Резидентура емтиханының бағдарламасы	Басылым 07
---------------------	--------------------------------------	------------

	«ҚазРесмедуниверситеті» МEBБМ НУО «ҚазРосмедуниверситет»	стр. 5 / 6 бет	F-PR-03-07-02-05-03
--	---	----------------	---------------------

7. Созылмалы гипокортицизммен ауыратын науқас стресстік жағдайларда ең алдымен не істеуі керек?
8. Циклдік гормондық терапия поликистозды аналық без синдромы (ПКОС) бар науқастарда құнарлылықты қалпына келтіре ме?
9. Қант диабеті бар науқастарда түсік жасатуға қандай көрсеткіштер бар?
10. Менопауза кезіндегі гормондарды алмастыратын терапияға көзқарасыңыз қандай?

Ұсынылатын әдебиет

Негізгі әдебиет:

1. Внутренние болезни. Эндокринология, Р.С. Досмагамбетова, Л.Г., Туругунова, Е.М. Ларбшина. Москва, Литтерра, 2019
2. Справочник врача-эндокринолога. М.Е. Зельцер, Р.Б. Базарбекова. Алматы, 2014
3. Методические рекомендации «Акромегалия: клиника, диагностика, лечение». А.К. Досанова, Р.Б. Базарбекова, Е.К. Дусембеков, А.О. Халикова. Алматы, 2020
4. Методические рекомендации «Пролактиномы». А.К. Досанова, Р.Б. Базарбекова, Д.Ш. Холова. Алматы, 2020
5. Д. Гарднер, Д. Шобек. Базисная и клиническая эндокринология, 2016
6. Эндокринология: национальное руководство/ под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017, - 1112 стр.
7. Мужской гипогонадизм: ребенок, подросток, взрослый. Р.Б. Базарбекова, А.К. Досанова. Алматы, 2020
8. Diabetes (type 1 and type 2) in children and young people: diagnosis and management. NICE guideline [NG18]. Published: 26 August 2015. Last updated November 2016. nice.org.uk/guidance/ng18
9. Endocrinology in clinical practice, second edition. Phillip E. Harris, Pierre Marc G. Bouloux. CRC Press, 2019
10. Тинсли Харрисон. Внутренние болезни. Книга шестая. – М, 2005, 415 стр.
11. Клинический протокол: Стандарты диагностики и лечения инсуломы (инсулиномы)
12. Клинический протокол: Стандарты диагностики и лечения хронической надпочечниковой недостаточности у взрослых
13. Клинический протокол: Стандарты диагностики и лечения кортикостеромы
14. Клинический протокол: Стандарты диагностики и лечения острой надпочечниковой недостаточности
15. Клинический протокол: Диагностика и лечение злокачественных опухолей щитовидной железы
16. Клинический протокол: Диагностика и лечение первичного гиперальдостеронизма
17. Клинический протокол: Диагностика и лечение феохромоцитомы
18. Клинический протокол: Диагностика и лечение акромегалии и гигантизма

F-PR-03-07-02-05-03	Резидентура емтиханының бағдарламасы	Басылым 07
---------------------	--------------------------------------	------------

	«ҚазРосмедуниверситеті» МEBBM НУО «ҚазРосмедуниверситет»	стр. 6 / 6 бет	F-PR-03-07-02-05-03
--	---	----------------	---------------------

19. Клинический протокол: Диагностика и лечение болезни Иценко-Кушинга
20. Клинический протокол: Диагностика и лечение первичного гиперпаратиреоза
21. Клинический протокол: Диагностика и лечение пролактином

Қосымша әдебиет:

1. [Lynnette K. Nieman](#), [Beverly M. K. Biller](#), [James W. Findling](#), [M. Hassan Murad](#), [John Newell-Price](#), [Martin O. Savage](#), [Antoine Tabarin](#) Treatment of Cushing's Syndrome: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline // J Clin Endocrinol Metab (2015) 100 (8): 2807-2831.
2. [Guidelines for the Treatment of Hypothyroidism: Prepared by the American Thyroid Association Task Force on Thyroid Hormone Replacement \(2014\)](#) Jonklaas, Bianco, et al. Thyroid 24(12): 1670-1751, 2014.
3. Дэвид Гарднер, Долорес Шобек "Базисная и клиническая эндокринология", М., 2015.
4. Уильямс Г., Длюхи Р. «Болезни коры надпочечников» / Внутренние болезни под редакцией Т.Р. Харрисона, книга 9, Москва, «Медицина», 1997, стр. 134-177.
5. Уильямс Г., Длюхи Р. «Болезни коры надпочечников» / Внутренние болезни под редакцией Т.Р. Харрисона, книга 9, Москва, «Медицина», 1997, стр. 134-177.
6. ShlomoMelmed, Felipr F. Kasanueva, Andrew R. Hofmanet all. Диагностика и лечение гиперпролактинемии: клинические рекомендации международного эндокринологического общества // Ожирение и метаболизм – №2-2011, стр79-91.
7. Алгоритмы диагностики и лечения гипоталамо-гипофизарных заболеваний. Под. ред. Дедова И.И., Мельниченко, Москва, 2011 г.
8. Дедов И.И., Петеркова В.А. Справочник детского эндокринолога. – М «Литерра», 2011. – 524 стр.
9. Генри М. Кроненберг, ШломоМелмед,Кеннет С., Полонски К., П.Рид Ларсен. Эндокринология по Вильямсу. Нейроэндокринология, Москва, Рид Элсивер, 2010, 220 – 225, 226-237.

F-PR-03-07-02-05-03	Резидентура емтиханының бағдарламасы	Басылым 07
---------------------	--------------------------------------	------------