

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



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 Л.А. Мурашова

«29» августа 2023 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре
по специальности
31.08.53 ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

Разработчики рабочей программы:

Белякова Н.А., зав. кафедрой
эндокринологии, д.м.н., профессор;

Ларева А.В., к.м.н., доцент кафедры
эндокринологии

Тверь, 2023 г.

Оглавление

1. Цель и задачи государственной итоговой аттестации
2. Результаты освоения программы ординатуры (компетенции и индикаторы их достижения), проверяемые в ходе государственной итоговой аттестации
3. Объем государственной итоговой аттестации, ее структура и содержание
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение ГИА

1. Цель и задачи государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация (ГИА) относится к обязательной части программы ординатуры и завершается присвоением квалификации.

ГИА является обязательной для выпускника и осуществляется после освоения им основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

Цель государственной итоговой аттестации - определение практической и теоретической подготовленности выпускников к выполнению профессиональной деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой, а также универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, их способности к самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачи государственной итоговой аттестации - оценить подготовленность выпускников

- **к профессиональной медицинской деятельности:**
 - по охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи по специальности эндокринология;
 - по обследованию и лечению пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями эндокринной системы;
 - по проведению и контролю эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях эндокринной системы;
 - по проведению медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз, медицинских осмотров в отношении пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями эндокринной системы;
 - по оказанию медицинской помощи пациентам с эндокринной патологией в экстренной форме;
- **к научно-исследовательской деятельности;**
- **к организационно-управленческой деятельности;**
- **к педагогической.**

2. Результаты освоения программы ординатуры (компетенции и индикаторы их достижения), проверяемые в ходе государственной итоговой аттестации

В ходе ГИА обучающийся должен продемонстрировать сформированность установленных в программе ординатуры универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
--	---------------------------------------	---

Универсальные компетенции		
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.1 Критически оценивает возможности применения достижений в методах и технологиях научной коммуникации в области медицины и фармации УК-1.2 Анализирует различные способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	УК-2.1 Разрабатывает концепцию и план проекта на основе обозначенной проблемы УК-2.2 Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	УК-3.1 Организует и корректирует командную работу врачей, среднего и младшего персонала УК-3.2 Планирует и организует процесс оказания медицинской помощи населению
Выстраивание взаимодействия	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1 Выстраивает взаимодействие с пациентами в рамках своей профессиональной деятельности УК-4.2 Выстраивает взаимодействие с коллегами в рамках своей профессиональной деятельности
Профессиональное и личностное развитие	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного	УК-5.1 Планирует приоритеты собственного профессионального и

	<p>профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории</p>	<p>личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории УК-5.2 Решает задачи собственного профессионального и личностного развития и минимизирует возможные риски при изменении карьерной траектории</p>
Общепрофессиональные компетенции		
<p>Использование информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности</p>	<p>ОПК-1.1 Использует информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач ОПК-1.2 Использует информационную базу исследований и нормативно-методическую базу в профессиональной деятельности и соблюдает правила информационной безопасности</p>
<p>Организация и управление в сфере охраны здоровья граждан и оказания им медицинской помощи</p>	<p>ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>	<p>ОПК-2.1 Использует основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан ОПК-2.2 Проводит анализ и оценку качества медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>
<p>Педагогическая деятельность</p>	<p>ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность</p>	<p>ОПК-3.1 Планирует, подготавливает, реализует необходимые условия образовательного процесса ОПК-3.2 Осуществляет педагогическую деятельность у обучающихся по</p>

		программам среднего профессионального и высшего медицинского образования
Диагностика и обследование пациентов	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями ОПК-4.2 Направляет пациентов с заболеваниями и (или) состояниями на лабораторные и инструментальные обследования
Лечение пациентов	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения
Медицинская реабилитация	ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ОПК-6.1 Проводит мероприятия по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов ОПК-6.2 Проводит контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов
Медицинская экспертиза	ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	ОПК-7.1 Направляет пациентов на медицинскую экспертизу ОПК-7.2 Организует и проводит медицинскую

		экспертизу
Профилактическая и санитарно-гигиеническая работа	ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК-8.1 Проводит просветительную работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому обучению среди населения ОПК-8.2 Оценивает и контролирует эффективность профилактической работы с населением
Медицинская статистика, работа с документацией и организационная деятельность	ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК-9.1 Проводит анализ медико-статистической информации ОПК-9.2 Ведет медицинскую документацию ОПК-9.3 Организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала
Неотложная медицинская помощь	ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-10.1 Проводит диагностику неотложных состояний ОПК-10.2 Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства
Профессиональные компетенции		
Установление диагноза	ПК-1. Способен проводить обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы с целью установления диагноза	ПК-1.1 Проводит обследование пациентов с заболеваниями эндокринной системы и анализирует полученные результаты ПК-1.2 Устанавливает диагноз, проводит дифференциальную диагностику
Лечение	ПК-2. Способен	ПК-2.1 Назначает лечение

	назначать лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы, контролировать его эффективность и безопасность	пациентам ПК-2.2 Контролирует эффективность и безопасность лечения
Реабилитация и абилитация	ПК-3. Способен проводить и контролировать эффективность медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях эндокринной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ПК-3.1 Проводит медицинскую реабилитацию пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов ПК-3.2 Контролирует эффективность медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов
Медицинская экспертиза и освидетельствование	ПК-4. Способен проводить медицинские освидетельствования и медицинские экспертизы, медицинские осмотры в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями эндокринной системы	ПК-4.1 Проводит медицинские освидетельствования и медицинские экспертизы ПК-4.2 Проводит медицинские осмотры пациентов с заболеваниями и состояниями эндокринной системы
Анализ статистической информации, ведение документации и	ПК-5. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую	ПК-5.1 Проводит анализ медико-статистической информации ПК-5.2 Ведёт медицинскую документацию

организационная деятельность	документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ПК-5.3 Организовывает деятельность, находящегося в распоряжении медицинского персонала
------------------------------	---	--

3. Объем государственной итоговой аттестации, ее структура и содержание

В соответствии с требованием ФГОС ВО государственная итоговая аттестация проводится в форме государственного экзамена.

Объем государственной итоговой аттестации составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Продолжительность государственной итоговой аттестации в соответствии с календарным учебным графиком составляет 2 недели.

Структура государственной итоговой аттестации

Государственный экзамен проводится в три этапа:

- 1 этап – выполнение заданий в тестовой форме;
- 2 этап – проверка освоения практических навыков;
- 3 этап – собеседование по ситуационным задачам.

Содержание государственной итоговой аттестации

1 этап – выполнение заданий в тестовой форме

Примеры заданий в тестовой форме

Укажите один правильный ответ.

1. В ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ, ПРИНЯТОГО ВОЗ, ВХОДЯТ

- 1) физическое, социальное и психическое благополучие
- 2) возможность трудовой деятельности
- 3) наличие или отсутствие болезней
- 4) наличие благоустроенного жилья
- 5) наличие оплачиваемого отпуска

2. ДЛЯ СИНДРОМА ТИРЕОТОКСИКОЗА ХАРАКТЕРНО

- 1) похудание
- 2) гипотония
- 3) низкий вольтаж ЭКГ
- 4) запоры

5) брадикардия

3. КЛАССИФИКАЦИЯ ОСТЕОПОРОЗА ОСНОВАНА НА ЭЛЕМЕНТАХ

- 1) этиологии
- 2) патогенеза
- 3) симптоматики
- 4) распространенности процесса
- 5) стадии развития заболевания

4. ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ГОРМОНАЛЬНОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ, СТРАДАЮЩИХ ОСТЕОМАЛЯЦИЕЙ, НАИБОЛЕЕ ЦЕЛЕСООБРАЗНО ИССЛЕДОВАНИЕ

- 1) кальцитонина
- 2) ПТГ
- 3) гастрин и гормона роста
- 4) витамина Д 3
- 5) эстрадиола и гонадотропинов

5. ДИАГНОСТИЧЕСКИМ ПРИЗНАКОМ ОСТЕОМАЛЯЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) повышенная прозрачность костной ткани
- 2) наличие лоозеровских зон перестройки
- 3) наличие грыж Шморля
- 4) пониженная прозрачность костной ткани
- 5) наличие патологических переломов

Эталоны ответов:

1. 1
2. 1
3. 3
4. 2
5. 5

Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:

- **зачтено** – *правильных ответов 71-100%*;

- **не зачтено** – *правильных ответов менее 71%*.

2 этап - проверка освоения практических навыков

Примеры практических навыков:

1. Дайте заключение по результатам гормонального исследования крови:
Мужчина, 25 лет.

Тестостерон - 5,6 нмоль/л (норма 8,3-41,6),

Лютеинизирующий гормон – 18,5 мМЕ/мл (норма 0,5-7,9),

Фолликулостимулирующий гормон – 21,4 мМЕ/мл (норма 0,8-13,0).

Эталон ответа: первичный гипогонадизм

2. Оцените результаты липидограммы у пациента с патологией щитовидной железы:

Хс общий 2,9; ЛПНП 2,0; ЛПВП 1,0

Эталон ответа: тиреотоксикоз

3. Дайте заключение по результатам гормонального исследования крови:
Женщина, 55 лет.

ТТГ – 15,2 мМЕ/л (норма 0,2-3,2),

Т4 свободный – 5,2 пмоль/л (норма 10,0-27,0),

Т3 свободный – 3,4 пмоль/л (норма 4,4-9,3).

Эталон ответа: первичный гипотиреоз

Критерии оценки выполнения практических навыков:

- **зачтено** – обучающийся знает основные положения методики выполнения обследования больного, самостоятельно демонстрирует мануальные навыки, анализирует результаты лабораторного и инструментального исследований, проводит дифференциальную диагностику, выставляет диагноз заболевания и составляет план лечения. Выполняет манипуляции, связанные с оказанием первой помощи. Допускает некоторые неточности (малозначительные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет;
- **не зачтено** – обучающийся не знает методики выполнения обследования больного, не может самостоятельно провести мануальное обследование больного, делает грубые ошибки в интерпретации результатов лабораторного и инструментального исследований, делает ошибки при

3 этап – собеседование по ситуационным задачам

Примеры ситуационных задач:

Задача 1. Больной 23 лет. С 11-летнего возраста страдает сахарным диабетом. В вагоне метро стал вести себя агрессивно. Окружающие отметили гиперемию его лица, потливость, дрожание рук. Через несколько минут у больного появились судороги верхних и нижних конечностей, затем больной потерял сознание. На момент прибытия бригады СМП, больной в коме, кожные покровы теплые, влажные, тонус глазных яблок сохранен, зрачки расширены, рефлексы сохранены, мышечный тонус высокий. Пульс 100 в 1 мин., ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения. Топы сердца ясные. АД 160/90 мм рт. ст. Со стороны органов дыхания и пищеварения без особенностей.

Вопросы и задания:

1. Сформулировать развернутый диагноз.
2. Определить схему дообследования.
3. Тактика лечения.

Эталон ответа:

1. Сахарный диабет 1 тип, гипогликемическая кома.
2. Сахар крови. Анализ мочи на сахар и кетоновые тела. Биохимия: креатинин, мочевина, электролиты. В дальнейшем выяснение причин гипогликемии, определение гликированного гемоглобина, микроальбуминурия мочи. Консультации невролога, офтальмолога для уточнения осложнений сахарного диабета.
3. Внутривенное введение глюкозы 40% - 40 мл, при отсутствии эффекта увеличение дозы до 100 мл, затем 5% глюкозу до прихода в сознание. Возможно применение препаратов глюкогона, применение глюкокортикоидных гормонов (преднизолон). Выяснение причин гипогликемии, коррекция дозы инсулинотерапии.

Задача 2. Больная 32 лет, обратилась с жалобами на полидипсию и полиурию, отсутствие менструаций в течение 6 месяцев, увеличение веса на 10 кг в течение 6 месяцев, вялость, слабость, снижение памяти, сухость кожных покровов. Из анамнеза: 7 месяцев назад в автомобильной аварии получила черепно-мозговую травму с кровоизлиянием в мозг, в связи с чем находилась на госпитализации в нейрохирургическом отделении. Объективно: снижен тургор кожи, щитовидная железа не увеличена, без узловых образований, АД 110/70 мм рт. ст., ЧСС 70 уд./мин. Гормональное обследование: ТТГ – 0,2 мМ/л, Т4св. – 7,2 мМ/л, эстрадиол 72,6 пг/мл (норма 150-400). Общий анализ мочи: плотность 1005. Объем мочи за сутки 4500 мл.

Вопросы и задания:

1. Сформулировать развернутый диагноз.
2. Определить схему дообследования.
3. Тактика лечения.

Эталон ответа:

1. Пангипопитуитаризм (последствие черепно-мозговой травмы). Несахарный диабет, нейрогенный. Вторичный гипотиреоз. Вторичный гипогонадизм: вторичная аменорея.
2. Б/х анализ крови: К, Na, креатинин, мочевина, белок, холестерин и

Критерии оценки собеседования по ситуационным задачам:

- **неудовлетворительно** – выставляется обучающемуся, не показавшему освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, допустившему серьезные ошибки при выполнении заданий;
- **удовлетворительно** – заслуживает обучающийся, показавший удовлетворительное освоение компетенций, предусмотренных программой, и профессиональных умений для осуществления профессиональной деятельности;
- **хорошо** – заслуживает обучающийся, показавший хорошее освоение компетенций, предусмотренных программой, способный к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшего обучения и профессиональной деятельности;

- **отлично** – заслуживает обучающийся показавший отличное освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, всестороннее и глубокое изучение литературы, публикаций, а также умение выполнять задания с привнесением собственного видения проблемы, собственного варианта решения практической задачи, проявивший творческие способности в понимании и применении на практике содержания обучения.

Критерии выставления итоговой оценки

Итоговая оценка по ГИА соответствует оценке по результатам собеседования по ситуационным задачам при наличии за первые два этапа ГИА оценки «зачтено».

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение ГИА

_ а) основная литература:

1. Эндокринология: национальное руководство / под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. -2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 1112 с.: ил.
2. Актуальные вопросы эндокринологии в терапевтической практике [Текст] : руководство для врачей / М. Н. Калинин [и др.] ; ред. М. Н. Калинин, Л.В. Шпак. – Тверь : Фактор и К, 2014. - 698 с.
3. Эндокринология [Текст] : Российские клинические рекомендации / ред. И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 591 с.

б) дополнительная литература:

1. Эндокринология [Текст] : руководство для врачей. В 2-х т. / ред. С. Б. Шустов. - Санкт-Петербург : Спецлит, 2011. – Т.1. – 400 с., Т.2. – 432 с.
2. Мельниченко, Г. А. Эндокринология. Типические ошибки практического врача [Текст] / Г. А. Мельниченко, О. В. Удовиченко, А. Е. Шведова. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Практическая медицина, 2016. – 188 с.
3. Древаль, А. В. Профилактика поздних макрососудистых осложнений сахарного диабета [Текст] / А. В. Древаль, И. В. Мисникова, Ю. А. Ковалева. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 79 с.
4. Сахарный диабет типа 1: реалии и перспективы [Текст] / Первый Московский гос. мед. ун-т ; ред. И. И. Дедов, М. В. Шестакова. – Москва : Медицинское информационное агентство, 2016. – 502 с.
5. Белякова, Н. А. Основы диабетологии [Текст] / Тверская гос. мед. акад. ; Н. А. Белякова, Д. В. Килейников, С. А. Роккина. – 3-е изд., доп. – Тверь : Триада, 2010. - 101 с.
6. Белякова, Н. А. Заболевания щитовидной железы [Текст] : учебное пособие / Н. А. Белякова, Д. В. Килейников, М. Б. Лясникова ; Тверская гос. мед. акад. – 3-е изд., доп. – Тверь : ТГМА, 2012. - 99 с.
6. Белякова, Н.А. Очаговые образования щитовидной железы: подходы к диагностике и лечению [Текст]: учебное пособие / Н.А. Белякова, А.В. Пищугина, Н.В. Цветкова, О.С. Ларина и др. - Тверь, 2015. - 70 с.

7. Белякова Н.А. Эндокринопатии и беременность [Текст]: учебное пособие / Н.А. Белякова, О.А. Васюткова, Е.В. Руденко, А.В. Ларева, М.Б. Лясникова – Тверь, 2015. – 96 с.
8. Сахарный диабет: диагностика, лечение, профилактика [Текст] / ред. И. И. Дедов, М. В. Шестакова. – Москва : Медицинское информационное агентство, 2011. - 801 с.

в) электронные образовательные ресурсы:

1. Российские клинические рекомендации. Эндокринология [Электронный ресурс] / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018.
2. Эндокринология [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. -2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 1112 с.: ил.
3. Атлас детской эндокринологии и нарушений роста [Электронный ресурс] : пер. с. англ. /Джереми К.Х. Уэльс, Йен-Маартен Вит, Алан Д. Рогол.- 2-е изд. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012.
4. Неотложная эндокринология [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. М. Мкртумян, А. А. Нелаева . - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010.
5. Эндокринное бесплодие: от программируемого зачатия до экстракорпорального оплодотворения [Электронный ресурс] : руководство для врачей / Н. М. Подзолкова, И. В. Кузнецова, Ю. А. Колода. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015.
6. Гинекологическая эндокринология. Клинические лекции [Электронный ресурс] : руководство для врачей / И. Б. Манухин, Л. Г. Тумилович, М. А. Геворкян.- 3-е изд. перераб. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013.
7. Эндокринные синдромы. Диагностика и лечение [Электронный ресурс] / А. В. Древаль. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014.

г) Лицензионное программное обеспечение

1. Microsoft Office 2013:
 - Access 2013;
 - Excel 2013;
 - Outlook 2013;
 - PowerPoint 2013;
 - Word 2013;
 - Publisher 2013;
 - OneNote 2013.
2. Комплексные медицинские информационные системы «КМИС. Учебная версия» (редакция Standart) на базе IBM Lotus.
3. Программное обеспечение для тестирования обучающихся SUNRAV TestOfficePro.

д) Электронно-библиотечные системы, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Консультант врача. Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа. – Режим доступа: www.geotar.ru.

- электронная библиотека «Консультант студента» (www.studmedlib.ru);

- электронный библиотечный абонемент ЦНМБ Первого МГМУ имени И.М. Сеченова, предоставляет во временное пользование издания из фонда ЦНМБ (<http://www.emll.ru/newlib> электронный справочник ООО «Региональный информационный индекс цитирования» для высших учебных заведений (www.informuo.ru) – бесплатная электронная библиотека онлайн «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru>);

- научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (<http://elibrary.ru>);

- официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации (www.rosminzdrav.ru);

- Российское образование. Федеральный образовательный портал (<http://www.edu.ru/>);

- официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>);

- Врачи РФ. Общероссийская социальная сеть. (vrachirf.ru/company-announce-single/6191).