

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ивановская государственная медицинская академия»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**Р А Б О Ч А Я П Р О Г Р А М М А**

**Дисциплины по выбору «Герiatrics»**

**Уровень высшего образования:** подготовка кадров высшей квалификации

**Тип образовательной программы:** программа ординатуры

**Специальность:** 31.08.42 Неврология

**Присваиваемая квалификация:** Врач-невролог

**Форма обучения:** очная

**Срок освоения образовательной программы:** 2 года

**Код дисциплины:** Б1.В.ОД.3

## **I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.42 Неврология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), с учётом рекомендаций примерной основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности - неврология.

### **1. Цели и задачи дисциплины:**

Цель — расширение и углубление теоретической подготовки и практических навыков в области геронтологии, по обследованию и лечению пациентов пожилого и старческого возраста.

Задачи:

1. Сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний по проблеме геронтологии и гериатрии, формирующих профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи.
2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку специалиста в области геронтологии и гериатрии.

### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина «Гериатрия» относится к вариативной части (Обязательные дисциплины) программы ординатуры, установленной Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.42 - Неврология

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

#### **В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

- 1) Врач-невролог должен знать:
  - Основы анатомии и физиологии человека, половозрастные особенности (ПК-1);
  - основы первичной профилактики заболеваний и санитарно - просветительной работы (ПК-1)
  - принципы лечения больных старших возрастных групп (ПК-8),
  -
- 2) Врач-специалист невролог должен уметь:

- Получить анамнестическую информацию, выявить общие и специфические признаки заболевания у лиц пожилого и старческого возраста (ПК-5),
  - Назначить комплексное лечение (включающее режим, диету, медикаментозные средства, методы неотложной терапии и реанимации, ЛФК, физиотерапию, санаторно-курортное лечение, реабилитационные мероприятия и др.) лицам пожилого и старческого возраста (ПК-8),
  - Провести симптоматическую терапию с учетом возрастных особенностей, психического и соматического статуса больного (ПК-8).
- 3) Врач-невролог должен владеть:
- Методикой сбора анамнеза, описания статуса и плана исследований пациента (ПК-5)
  - Умением трактовки ЭКГ (ПК-5).

#### **Перечень практических навыков**

Врач-невролог должен владеть следующими практическими навыками:

- осмотра пожилых пациентов;
- проведения реанимационных мероприятий (непрямой массаж сердца, искусственная вентиляция легких) на догоспитальном этапе;
- промывания желудка через зонд;
- измерения АД.

**4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 академических часов.**

Общая трудоемкость		Количество часов				Внеаудиторная самостоятельная работа	Форма контроля
в ЗЕ	в часах	Контактная работа					
		Всего	Лекции	Семинары	Практические занятия		
1	36	24	2	10	12	12	Зачет

## II. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ

### Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций

Наименование разделов дисциплины (модулей) и тем	Всего часов на контактную работу	Контактная работа			Внеаудиторная самостоятельная работа	Итого часов	Формируемые компетенции				Образовательные технологии		Формы контроля рубежного контроля
		Лекции	Семинары	Практические занятия			УК-1	ПК-1	ПК-5	ПК-8	традиционные	интерактивные	
Гериатрия	24	2	10	12	12	36							Зачет
Общие вопросы геронтологии	9	2	4	3	4	13	+	+		+	Л, ПЛ, НПК, Р, Д, Т, С	МГ, МК, МШ, Тр, АТД, ДИ, ВК	Т,С
Основы геронтологии и гериатрии	10	-	4	6	4	14	+	+	+		Л, ПЛ, НПК, Р, Д, Т, С	МГ, , МК, МШ, Тр, АТД, ДИ, ВК	Т,С
Клиническая фармакология пожилого и старческого возраста	5	-	2	3	4	9	+			+	Л, ПЛ, НПК, Р, Д, Т, С	МГ, МК, МШ, Тр, АТД, ДИ, ВК	Т,С
Итого	24	2	10	12	12	36							

**Список сокращений:** Л- традиционная лекция, МГ - метод малых групп, ПЛ - проблемная лекция, МШ – мозговой штурм, МК- мастер-класс, АТД - активизация творческой деятельности, ДИ, РИ - деловая и ролевая учебная игра, Тр -занятия с использованием тренажеров, КС -разбор клинических случаев, КОП- компьютерные обучающие программы, ВК - посещение врачебных конференции, НПК - участие в научно-практических конференциях (НПК), Р- реферат, СЗ – решение ситуационных задач, С – собеседование по контрольным вопросам, Д – подготовка доклада, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ИБ – написание и защита истории болезни.

**Примерные формы текущего и рубежного контроля успеваемости (с сокращениями):** Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), СЗ – решение ситуационных задач, КЗ – контрольное задание, ИБ – написание и защита истории болезни, Р – написание и защита реферата, С – собеседование по контрольным вопросам

### III. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Содержание дисциплины

<b>Б1.В.ОД3</b>	<b>ГЕРИАТРИЯ</b>
	<b>Общие вопросы геронтологии</b>
	<b>Основы организации гериатрической службы в России</b>
	Общие вопросы организации гериатрической помощи
	Принципы организации гериатрической помощи
	<b>Демографические, социологические вопросы старости и старения</b>
	Демографические проблемы старения и долголетия.
	Социально-гигиенические, социологические, социально-психологические проблемы старения и долголетия
	Возрастная классификация по ВОЗ
	Основные причины увеличения населения в старших возрастных группах (падение рождаемости, повышения уровня доживания до старческого возраста, демографические последствия войн)
	Взаимосвязь образа жизни и здоровья, социальная адаптация к пенсионному возрасту
	Социальная активность старого человека в трудовой общественно-политической, семейно-бытовой, культурно-массовой сферах жизнедеятельности
	Геронтологическая государственная политика. Законодательство в области социального обеспечения старости
	<b>Организация медико-социального обслуживания людей пожилого и старческого возраста</b>
	Общие вопросы и принципы организации гериатрической помощи
	Участковый терапевт, врач общей практики, стационарное учреждение для обслуживания гериатрических больных, гериатрические больницы, гериатрические отделения, дневные стационары
	Учреждения медико-социального профиля – дома-интернаты, группы дневного пребывания, группы, комнаты здоровья
	<b>Медицинская психология, медицинская этика и деонтология в гериатрии.</b>
	Основы медицинской психологии, медицинской этики и деонтологии в гериатрии
	Профессиональные обязанности медицинского персонала работающего с пациентами старших возрастных групп
	<b>Основы геронтологии и гериатрии</b>
	<b>Теоретические основы геронтологии и гериатрии</b>
	Представление о сущности старения, современные геронтологические концепции
	Теории старения, старость, представление о физиологическом и патологическом старении
	Положение старого человека в семье и обществе
	Взаимосвязь образа жизни и здоровья
	<b>Общие закономерности регуляции обмена веществ и энергии при старении</b>
	Энергетический обмен и возраст, значение энергетического обеспечения тканей в жизнедеятельности организма
	Возрастные особенности регуляции энергетического обмена и взаимосвязь с возрастной патологией.
	Роль углеводов в процессах жизнедеятельности организма, обмен

	углеводов и возраст
	Роль возрастных изменений углеводного обмена в развитии сахарного диабета и атеросклероза
	Особенности развития сахарного диабета у больных пожилого и старческого возраста
	<b>Основы геронтологии и гериатрии</b>
	Определение понятий геронтологии и гериатрии, цели и задачи науки «геронтологии», цели и задачи гериатрии
	Физиология старения, понятие: биологический и хронологический возраст
	Возрастные аспекты метаболизма, белков, жиров и углеводов.
	<b>Возрастные изменения органов и систем</b>
	Изменение сердечно-сосудистой системы
	Изменение бронхолегочной системы
	Системы органов пищеварения
	Системы крови и кроветворения
	Изменение опорно-двигательного аппарата
	Почек и мочевыводящей системы
	Изменение психической сферы при старении
	Изменение нейроэндокринной и иммунной систем
	Изменение сенсорных органов при старении
	<b>Клиническая фармакология пожилого и старческого возраста</b>
	Задачи клинической фармакологии пожилого и старческого возраста
	Определение понятий «фармакокинетика и фармакодинамика»
	Гиполипидемические средства их классификация фармакокинетика и фармакодинамика Побочное действие гиполипидемических средств
	Клиническая фармакология гипотензивных средств, классификация фармакокинетика и фармакодинамика
	Диуретики их классификация, фармакокинетика и фармакодинамика
	Фармакокинетика и фармакодинамика блокаторов медленных кальциевых каналов

**Формы работы ординатора на практических или семинарских занятиях:**

- Реферирование отдельных тем по дисциплинам.
- Подготовка тезисов, докладов для семинарских занятий.
- Обзор литературных источников.
- Участие в изготовлении учебных пособий (таблиц, макетов, муляжей, учебных препаратов)
- Индивидуальные задания, выполняемые на практических занятиях (заклучения по проблемным ситуациям, курация больных).
- Самостоятельный анализ электрокардиограмм, рентгенограмм, скинтиграмм, сонограмм и результатов других функциональных исследований (клинические кафедры).
- Амбулаторный прием больных с заполнением медицинской карты.
- Доклады по результатам индивидуальных заданий, выполняемых во время производственной практики.

**3.2. Тематический план лекционного курса**

№ Раздела, темы	Тема и ее краткое содержание	Часы
-----------------	------------------------------	------

Б1.В.ОД3.1.1	Основы организации гериатрической службы в России Общие вопросы организации гериатрической помощи. Принципы организации гериатрической помощи	2
--------------	---	---

### 3.3. Тематический план семинаров

№ Раздела, темы	Тема и ее краткое содержание	Часы (10 час)
Б1.В.ОД3.1.2	Демографические, социологические вопросы старости и старения. Социально-гигиенические, социологические, социально-психологические проблемы старения и долголетия. Возрастная классификация по ВОЗ. Основные причины увеличения населения в старших возрастных группах (падение рождаемости, повышения уровня доживания до старческого возраста, демографические последствия войн). Взаимосвязь образа жизни и здоровья, социальная адаптация к пенсионному возрасту. Геронтологическая государственная политика. Законодательство в области социального обеспечения старости.	2
Б1.В.ОД3.1.4	Медицинская психология, медицинская этика и деонтология в гериатрии: Основы медицинской психологии, медицинской этики и деонтологии в гериатрии.	2
Б1.В.ОД3.2	Теоретические основы геронтологии и гериатрии. Теории старения, старость, представление о физиологическом и патологическом старении Положение старого человека в семье и обществе.	2
Б1.В.ОД3.2.3	Основы геронтологии и гериатрии. Определение понятий геронтологии и гериатрии, цели и задачи науки «геронтологии», цели и задачи гериатрии Физиология старения, понятие: биологический и хронологический возраст	2
Б1.В.ОД3.2.3	Возрастные изменения органов и систем: Изменение сердечно-сосудистой системы. Изменение бронхолегочной системы. Системы органов пищеварения.	2

### 3.4. Тематический план практических занятий

№ Раздела, темы	Тема и ее краткое содержание	Часы (12час)
Б1.В.ОД3.1.3	Организация медико-социального обслуживания людей пожилого и старческого возраста: Общие вопросы и принципы организации гериатрической помощи. Участковый терапевт, врач общей практики, стационарное учреждение для обслуживания гериатрических больных, гериатрические больницы, гериатрические отделения, дневные стационары. Учреждения медико-социального профиля – дома-интернаты, группы дневного пребывания, группы, комнаты здоровья.	3
Б1.В.ОД3.2.2	Возрастные особенности регуляции энергетического обмена и взаимосвязь с возрастной патологией. Роль углеводов в процессах жизнедеятельности организма, обмен углеводов и возраст. Роль возрастных изменений углеводного обмена в развитии сахарного диабета и атеросклероза.	3
Б1.В.ОД3.2.4	Возрастные изменения органов и систем Изменение опорно-двигательного аппарата, психической сферы при старении. Изменение сенсорных органов при старении	3

Б1.В.ОД3.3	Клиническая фармакология пожилого и старческого возраста: Задачи клинической фармакологии пожилого и старческого возраста. Определение понятий «фармакокинетика и фармакодинамика». Гиполипидемические средства их классификация фармакокинетика и фармакодинамика. Побочное действие гиполипидемических средств. Клиническая фармакология гипотензивных средств, классификация фармакокинетика и фармакодинамика. Диуретики их классификация, фармакокинетика и фармакодинамика. Фармакокинетика и фармакодинамика блокаторов медленных кальциевых каналов.	3
------------	--	---

### **3.5. Образовательные технологии, в том числе перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

В процессе изучения дисциплины предусматривается использование следующих образовательных технологий, методов обучения и инновационных форм учебных занятий: технологии проблемного обучения, технологий развития критического мышления, технологии коллективного способа обучения, рейтинговой технологии, интерактивных занятий.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: мультимедиа технологии, технологии визуализации.

Для подготовки докладов, выполнения индивидуальных заданий ординаторы используют электронный каталог библиотеки, электронные ресурсы электронных библиотечных систем «Консультант врача» и «Консультант студента».

При этом используются разнообразные технические устройства и программное обеспечение, информационные и коммуникационные технологии.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: презентационная графика, интерактивные информационные технологии, учебные видеофильмы.

## **IV. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ)**

**4.1. Текущий контроль** успеваемости на занятиях проводится в форме устного опроса, собеседования, тестирования, решения ситуационных задач, разбора клинических ситуаций, оценки усвоения практических навыков, написание и защита реферата, доклада.

**4.2. Промежуточная аттестация** - в форме зачета по модулю дисциплины на последнем занятии, который проводится в два этапа: тестирование и решение ситуационной задачи.

### **4.3. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Оценочными средствами для текущего контроля успеваемости являются: тестовые задания и ситуационные задачи.

Оценочные средства для промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе.

## **V. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

### **5.1. Методические указания для самостоятельной работы**

В процессе обучения осуществляются следующие виды самостоятельной работы:

#### **Самостоятельная работа по изучению дисциплины во внеаудиторное время:**

- Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе) с использованием учебных пособий и методических разработок кафедры, а также электронных учебных пособий;

- Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом.

На самостоятельное изучение вынесены следующие темы:



1. Представление о сущности старения, современные геронтологические концепции. Теории старения,

2. Общие закономерности регуляции обмена веществ и энергии при старении: Энергетический обмен и возраст, значение энергетического обеспечения тканей в жизнедеятельности организма.

3. Особенности развития сахарного диабета у больных пожилого и старческого возраста.

4. Возрастные аспекты метаболизма, белков, жиров и углеводов.

5. Возрастные изменения системы крови и кроветворения, почек и мочевыводящей системы, нейроэндокринной и иммунной систем.

- подготовка рефератов и докладов по предложенной тематике, которые заслушиваются либо на практическом занятии (если тема доклада и занятия совпадают)

- выполнение НИР по актуальным вопросам теоретической и практической медицины с оформлением результатов в виде печатных работ и выступлений на заседаниях кафедры и конференциях.

- подготовка учебных схем, таблиц, слайдов, учебных видеофильмов;

- создание тематических учебных наборов инструментальных данных (ЭКГ, рентгенограмм, ультразвукового исследования) и лабораторных исследований;

- работа в компьютерном классе с обучающей и/или контролирующей программой;

- работа с учебной и научной литературой

- написание учебных историй болезни.

- работа в компьютерном классе с обучающей и/или контролирующей программой;

- работа с тестами и вопросами для самопроверки освоение алгоритма обследования больного в ходе обследования пациента с контролем со стороны преподавателя;

- интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования;

- курация больных и написание истории болезни.

- участие в научно-практических конференциях, семинарах и т.п.

Контроль самостоятельного изучения тем осуществляется на практических занятиях с использованием тестовых заданий, контрольных вопросов, ситуационных задач, а также в ходе промежуточной аттестации;

На кафедре для самостоятельной работы в аудиторное и внеаудиторное время созданы и постоянно обновляются методические разработки по всем темам рабочей учебной программы дисциплины.

## **5.2. Примеры оценочных средств:**

1. Старческим является возраст.

1) От 60 до 74 лет

2) От 70 до 80 лет

3) От 75 до 89 лет

4) От 80 до 94 лет

2. К факторам риска преждевременного старения относится:

1) гиподинамия

2) нерациональное питание

3) «отягощенная» наследственность

4) все перечисленное

3. Какие данные учитывают при определении биологического возраста человека:

1) артериальное давление

2) аккомодация глаза

3) масса тела

4) систолическая балансировка

5) все перечисленное

## **5.3. Примерная тематика рефератов:**

Демографические проблемы старения и долголетия

Социальная активность старого человека в трудовой общественно-политической, семейно-бытовой, культурно-массовой сферах жизнедеятельности.

Профессиональные обязанности медицинского персонала работающего с пациентами старших возрастных групп

Представление о сущности старения, современные геронтологические концепции

Взаимосвязь образа жизни и здоровья

Возрастные аспекты метаболизма, белков, жиров и углеводов.

Изменение сенсорных органов при старении.

Клиническая фармакология пожилого и старческого возраста

## **VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

### **а) основная литература:**

1. Руководство по геронтологии и гериатрии: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей : в 4 т. / под ред. В. Н. Ярыгина, проф. А.С. Мелентьева. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – Текст : непосредственный.  
Т. 1 : Основы геронтологии. Общая гериатрия / С. Г. Абрамович [и др.]. - 2010. - 715 с. - Текст : непосредственный.  
То же. - Том 1. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416877.html>  
То же. - Том 1. - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416877.html>  
Т. 2 : Введение в клиническую гериатрию / М. Х. Абулов [и др.]. - 2010. - 783 с. – Текст : непосредственный.  
То же. - Том 2. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414590.html>  
То же. - Том 2. - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970414590.html>  
Т. 3 : Клиническая гериатрия / С. Н. Авдеев [и др.]. - 2010. - 894 с. – Текст : непосредственный.  
То же. - Том 3. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414613.html>  
То же. - Том 3. - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970414613.html>  
Т. 4 : Клиническая гериатрия / В. М. Аксенов [и др.]. - 2008. - 523 с. – Текст : непосредственный.  
То же. - Том 4. - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970407318.html>  
То же. - Том 4. - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970407318.html>
2. Болезни нервной системы : руководство для врачей : в 2 т. Т. 2 / А. И. Аверочкин [и др.] ; под ред. Н. Н. Яхно. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Медицина, 2005 . - С. 447 —471 : Гл. 28 : *Гериатрические аспекты заболеваний нервной системы*. - Текст : непосредственный.
3. Гериатрия / под ред. Л. П. Хорошиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 704 с. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445983.html>
4. Гериатрия : национальное руководство / под ред. О. Н. Ткачевой, Е. В. Фроловой, Н. Н. Яхно. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 608 с. : ил. - (Серия "Национальные руководства"). - Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446225.html>

5. Общая врачебная практика : национальное руководство : в 2 т. Т. 2 / Ассоц. мед. о-в по качеству; гл. ред.: И. Н. Денисов, О. М. Лесняк. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – С. 452-499 : Гл. 19 : Геронтология. - (Серия «Национальные руководства»). - Текст : непосредственный.  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446539.html>
6. Уход за пожилыми: основы геронтологии, геронтопсихологии и гериатрии : учебное пособие : для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 040400.62 и 390302 - "Социальная работа" (квалификация / степень "Бакалавр") : [гриф] УМО / О. О. Заварзина [и др.] ; М-во образования и науки РФ. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 223 с. – Текст : непосредственный.  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438879.html>  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438879.html>

*б) дополнительная литература:*

1. Гаранина, Е. С. Оказание медицинской помощи пациентам с паркинсонизмом на модели регионального центра. Эпидемиология, клиничко-нейропсихологическая характеристика, дифференциальная диагностика, прогноз ранней инвалидизации / Е. С. Гаранина, В. В. Линьков, Л. Л. Ярченкова ; рец. А. Е. Новиков ; ГБОУ ВПО Иван. гос. мед. акад. М-ва здравоохранения Рос. Федерации. - Иваново : [б. и.], 2013. - 166 с. –Текст : непосредственный.  
То же. – Текст : электронный // Электронная библиотека ИвГМА. - URL : <https://libisma.ru>
2. Кишкун, А. А. Биологический возраст и старение: возможности определения и пути коррекции : руководство для врачей / А. А. Кишкун. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 976 с. – Текст : непосредственный.  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант врача. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970407868.html>  
То же. – Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. – URL: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970407868.html>
3. Максимова, Т. М. Состояние здоровья и проблемы медицинского обеспечения пожилого населения / Т. М. Максимова, Н. П. Лушкина. - М. : Персэ, 2012. - 224 с. : ил. – Текст : непосредственный.

*Базы данных, архивы которых доступны с персональной регистрацией*

- Научная электронная библиотека, Российский индекс научного цитирования;
- Электронный каталог ИвГМА;
- Электронная библиотека ИвГМА.

*Базы данных, архивы которых доступны по подписке ИвГМА*

- ЭБС Консультант студента;
- ЭБС Консультант врача;
- Scopus;
- Web of science;
- Elsevier;
- SpringerNature.

*Комплект лицензионного программного обеспечения*

1. Microsoft Office
2. Microsoft Windows

3. *Консультант* +

**VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:**

Кабинеты: ОБУЗ «Клиническая больница имени Куваевых», учебная комната;

Мебель: Учебные доски.

Медицинское оборудование (для отработки практических навыков): Аппараты ЭКГ – 2 шт.,

Технические средства обучения: мультимедийный комплекс (ноутбук + видеопроектор+экран), наборы наглядных материалов по различным разделам дисциплины.