МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

 ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ

 ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО

ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

 ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

 «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО

 ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

УТВЕРЖДЕНО

Методическим советом ИГМАПО

«28» июня 2019 г. протокол №3

Председатель совета

Проректор

по учебной работе

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.М. Горбачева

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ**

**Терапия с основами гериатрии**

(срок обучения - 216 академических часа)

Форма обучения очная

ИРКУТСК 2019 г.

**ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ**

по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей со сроком освоения 216 академических часов

**Терапия с основами гериатрии**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Наименование документа |
|  | Титульный лист |
|  | Опись комплекта документов |
| 1 | Общие положения |
| 2 | Планируемые результаты обучения |
| 3 | Примерный учебный план |
| 4 | Примерный календарный учебный график. Матрица распределения учебных модулей |
| 5 | Примерные рабочие программы учебных модулей |
| 6 | Организационно-педагогические условия |
| 7 | Формы аттестации |
| 8 | Оценочные материалы |
| 9 | Приложения |

**Примерная дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей со сроком освоения 216 академических часов Терапия с основами гериатрии**

**I. Общие положения**

* 1. Цель примерной дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Гериатрия» (далее – Программа) заключается в приобретении профессиональных знаний и компетенций, необходимых для выполнения профессиональной деятельности[[1]](#footnote-1).

Вид программы: практикоориентированная.

Трудоемкость освоения – 216 академических часов.

Основными компонентами Программы являются:

– общие положения;

– планируемые результаты освоения образовательной Программы;

–примерный учебный план;

– примерный календарный учебный график;

– примерные рабочие программы учебных модулей:

 «Специальные дисциплины»; «Смежные дисциплины»; «Обучающий симуляционный курс»;

– организационно-педагогические условия;

– формы аттестации[[2]](#footnote-2);

– оценочные материалы.

На обучение по программе могут быть зачислены врачи с высшим медицинским образованием, прошедшие обучение по программам интернатуры/ординатуры по одной из специальностей, указанных в квалификационных требованиях к медицинским работникам с высшим образованием по специальности «Гериатрия»**[[3]](#footnote-3)**.

1.2 Основная цель вида профессиональной деятельности: оказание медицинской помощи пациентам пожилого и старческого возраста при наличии старческой астении и других гериатрических синдромов и заболеваний и (или) состояний с целью сохранения или восстановления их способности к самообслуживанию, физической и функциональной активности, независимости от посторонней помощи в повседневной жизни.

Обобщенные трудовые функции и (или) трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом:

А. Оказание первичной специализированной медико-санитарной помощи пациентам пожилого и старческого возраста по профилю «Гериатрия»:

А/01.8Проведение обследования пациентов пожилого и старческого возраста с целью установления диагноза и определения функционального статуса;

А/02.8 Назначение лечения пациентам пожилого и старческого возраста, контроль его эффективности и безопасности;

А/03.8 Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов пожилого и старческого возраста, в том числе разработка плана по использованию средств и методов, адаптирующихокружающую среду к функциональным возможностям пациента пожилого и старческого возраста;

А/04.8 Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов пожилого и старческого возраста;

А/05.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по первичной и вторичной профилактике старческой астении, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения;

А/06.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;

А/07.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме.

В. Оказание специализированной (за исключением высокотехнологичной) медицинской помощи по профилю «гериатрия»:

В/01.8 Проведение обследования пациентов пожилого и старческого возраста с целью установления диагноза и определения функционального статуса;

В/02.8 Назначение лечения пациентам пожилого и старческого возраста, контроль его эффективности и безопасности;

В/03.8Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов пожилого и старческого возраста, в том числе разработка плана по использованию средств и методов, адаптирующих окружающую среду к функциональным возможностям пациента пожилого и старческого возраста;

В/04.8 Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов пожилого и старческого возраста;

В/05.8Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала;

В/06.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме.

1.3. Программа разработана на основании квалификационных требований к медицинским работникам с высшим образованием по специальности «Гериатрия», требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования**[[4]](#footnote-4)**.

1.4.Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модулей являются разделы. Каждый раздел дисциплины подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы. Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела дисциплины (например, 1), на втором – код темы (например, 1.1), далее – код элемента (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в Программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать оценочные материалы.

1.5. Для формирования профессиональных компетенций, необходимых для оказания медицинской помощи больным, в программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс (далее – ОСК).

Обучающий симуляционный курс состоит из двух компонентов:

1) ОСК, направленный на формирование общепрофессиональных умений и навыков;

2)   ОСК, направленный на формирование специальных профессиональных умений и навыков.

1.6. Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование знаний по разделу «гериатрия». В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами и требованиями соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к результатам освоения образовательных программ[[5]](#footnote-5).

1.7. Примерный учебный план с примерным календарным учебным графиком определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, обучающий симуляционный курс, семинарские и практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся.

1.8. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности;

б) материально-техническую базу, обеспечивающую организацию всех видов занятий:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;

- клиники в образовательных и научных организациях, клинические базы в медицинских организациях в зависимости от условий оказания медицинской помощи по профилю «Гериатрия», соответствующие требованиям Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам;

в) кадровое обеспечение реализации Программы, соответствующее требованиям штатного расписания соответствующих образовательных и научных организаций, реализующих дополнительные профессиональные программы[[6]](#footnote-6).

1.9. Программа может реализовываться полностью или частично в форме стажировки. Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении Программы и приобретения практических навыков и умений для их эффективного использования при исполнении своих должностных обязанностей. Содержание стажировки определяется образовательными организациями, реализующими Программы, с учетом содержания Программы и предложений организаций, направляющих врачей-гериатров на стажировку.

1.10. При реализации Программы могут применяться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии и электронное обучение[[7]](#footnote-7). Организация, осуществляющая обучение, вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии при реализации Программы, за исключением практической подготовки обучающихся.

1.11. Программа может реализовываться организацией, осуществляющей обучение, как самостоятельно, так и посредством сетевой формы[[8]](#footnote-8).

1.12.  В Программе содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация осуществляется посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием Программы.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом. Успешно прошедший итоговую аттестацию обучающийся получает документ о повышении квалификации – удостоверение и сертификат

**II. Планируемые результаты обучения**

2.1. Требования к планируемым результатам освоения Программы, обеспечиваемым учебными модулями:

**Характеристика универсальных компетенции[[9]](#footnote-9)(далее – УК) врача, подлежащих совершенствованию.**

**Код компетенции и индикаторы достижения компетенции:**

УК-1. Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

Умеет:

- выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных свойств;

- анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов.

УК-2. Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

Умеет:

- уважительно принимать особенности других культур, способов самовыражения и проявления человеческой индивидуальности в различных социальных группах;

- терпимо относиться к другим людям, отличающихся по их убеждениям, ценностям и поведению;

- сотрудничать с людьми, различающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям.

УК-3. Готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения.

Умеет:

- определять индивидуальные психологические особенности личности больного и типичные психологические защиты;

- формировать положительную мотивацию пациента к лечению;

- достигать главные цели педагогической деятельности врача;

- решать педагогические задачи в лечебном процессе.

**Характеристика профессиональных компетенции (далее – ПК) врача, подлежащих совершенствованию**

**Код компетенции и индикаторы достижения компетенции:**

ПК-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

Умеет:

- проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни;

- разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ.

ПК-2. Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения

Умеет:

- осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов пожилого, старческого и иного возраста с признаками старческой астении с сохраненной способностью к самообслуживанию, передвижению, общению (его законного представителя и/или лица, осуществляющего уход);

- проводить физикальное исследование пациентов пожилого, старческого и иного возраста с признаками старческой астенией с заболеваниями, состояниями, синдромами и симптомами с сохраненной способностью к самообслуживанию, передвижению, общению (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- интерпретировать и анализировать полученную информацию у пациентов пожилого, старческого и иного возраста с признаками старческой астении с сохраненной способностью к самообслуживанию, передвижению, общению (его законного представителя и/или лица, осуществляющего уход);

- оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях у пациентов пожилого, старческого и иного возраста с признаками старческой астении с сохраненной способностью к самообслуживанию, передвижению, общению;

- выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов пожилого, старческого и иного возраста с признаками старческой астении и заболеваниями, состояниями, синдромами и симптомами,обусловленными возрастом, с сохраненной способностью к самообслуживанию, передвижению, общениюв соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- владеет методами выявления факторов риска развития заболеваний, состояний, синдромов и симптомов, связанных с возрастом и интерпретацией полученных данных.

-  формулировать медицинские заключения по результатам медицинских освидетельствований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, в части наличия или отсутствия старческой астении и заболеваний, состояний и синдромов, обусловленных возрастом;

- определять признаки стойкого нарушения функции органов и систем, обусловленных старческой астенией и заболеваниями, состояниями и синдромами, обусловленными возрастом;

- определять показания для проведения диспансерного наблюдения за пациентами со старческой астенией и заболеваниями, состояниями и синдромами, обусловленными возрастом, формирование группы диспансерного наблюдения, определение периодичности диспансерных приемов (осмотров, консультаций), объем обследования, предварительных, лечебных и реабилитационных мероприятий в соответствии с Порядком оказания медицинской помощи по профилю «Гериатрия», клиническими рекомендациями (протоколами лечения), с учетом состояния здоровья пациентов, стадии, степени выраженности и индивидуальных особенностей течения заболевания (состояния).

ПК-3. Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.

Умеет:

- определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней;

-  проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.

ПК-4. Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков.

Умеет:

- проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья населения;

- использовать информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет».

ПК-5. Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ).

Умеет:

- использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики у пациентов пожилого, старческого и иного возраста со старческой астенией с сохраненной способностью к самообслуживанию, передвижению.

ПК-7. Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации.

Умеет:

- оказывать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участвовать в медицинской эвакуации;

- распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентам со старческой астенией и обострением хронических заболеваний и после ортопедических и хирургических вмешательств, в том числе нуждающихся в восстановлении способности к самообслуживанию, передвижению, общении, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;

- оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам со старческой астенией и обострением хронических заболеваний и после ортопедических и хирургических вмешательств, в том числе нуждающихся в восстановлении способности к самообслуживанию, передвижению, общении при состояниях, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания);

- применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме пациентам со старческой астенией и обострением хронических заболеваний и после ортопедических и хирургических вмешательств, в том числе нуждающихся в восстановлении способности к самообслуживанию, передвижению, общении;

- выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации пациентам со старческой астенией и обострением хронических заболеваний и после ортопедических и хирургических вмешательств, в том числе нуждающихся в восстановлении способности к самообслуживанию, передвижению, общении.

ПК-8. Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации.

Умеет:

- определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам пожилого, старческого и иного возраста со старческой астенией и заболеваниями, состояниями, синдромами и симптомами, обусловленными возрастом с сохраненной способностью к самообслуживанию, передвижению, общению, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- разрабатывать план реабилитационных мероприятий пациентов пожилого, старческого и иного возраста со старческой астенией и заболеваниями, состояниями, синдромами и симптомами, обусловленными возрастом с сохраненной способностью к самообслуживанию, передвижению, общению, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов;

- проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов пожилого, старческого и иного возраста со старческой астенией и заболеваниями, состояниями, синдромами и симптомами, обусловленными возрастом с сохраненной способностью к самообслуживанию, передвижению, общению, в том числе, при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов;

- медицинские показания для направления пациентов пожилого, старческого и иного возраста со старческой астенией и заболеваниями, состояниями, синдромами и симптомами, обусловленными возрастом с сохраненной способностью к самообслуживанию, передвижению, общению, к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов;

- оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов пожилого, старческого и иного возраста со старческой астенией с сохраненной способностью к самообслуживанию, передвижению, общению, в том числе при реализации программы реабилитации или реабилитации инвалидов.

ПК-9. Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

Умеет:

- проводить мотивационное (поведенческое) консультирование пациентов и их законных представителей и (или) лиц, осуществляющих уход по вопросам поддержания и сохранения здоровья и факторов риска заболевания/состояний и синдромов, обусловленных длительной иммобилизацией и утратой физической и функциональной активности.

ПК-11. Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико- статистических показателей.

Умеет:

- проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозной терапии у пациентов пожилого, старческого и иного возраста со старческой астенией с сохраненной способностью к самообслуживанию, передвижению, общению;

- оценивать приверженность к лечению и риск преждевременного прекращения лечения пациентов пожилого, старческого и иного возраста со старческой астенией с сохраненной способностью к самообслуживанию, передвижению, общению.

ПК-12. Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

Умеет:

- организовывать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе при медицинской эвакуации.

**Характеристика новых профессиональных компетенции (далее – ПК) врача**

ПК-6. Готовность к ведению и лечению пациентов, пожилого и старческого возраста.

Умеет:

- определять медицинские показания для пациентов пожилого, старческого и иного возраста со старческой астенией с сохраненной способностью к самообслуживанию, передвижению, общению к оказанию медицинской помощи в условиях стационара, организовать ее в соответствии с состоянием пациента;

- разрабатывать план лечения пациентов пожилого, старческого и иного возраста со старческой астенией с сохраненной способностью к самообслуживанию, передвижению, общению в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- обосновывать применение лекарственных препаратов, немедикаментозного лечения и определять последовательность их применения у пациентов пожилого, старческого и иного возраста со старческой астенией с сохраненной способностью к самообслуживанию, передвижению, общению;

- назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам пожилого, старческого и иного возраста со старческой астенией с сохраненной способностью к самообслуживанию, передвижению, общению в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, анализировать действие лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий;

- проводить мониторинг симптомов и результатов лабораторных исследований у пациентов пожилого, старческого и иного возраста со старческой астенией с сохраненной способностью к самообслуживанию, передвижению, общению, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения;

- назначать лечебное питание пациентам пожилого, старческого и иного возраста со старческой астенией с сохраненной способностью к самообслуживанию, передвижению, общению;

- назначать лечебно-оздоровительный режим пациентам пожилого, старческого и иного возраста со старческой астенией и заболеваниями, состояниями, синдромами и симптомами, обусловленными возрастом с сохраненной способностью к самообслуживанию, передвижению, общению.

ПК-10. Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях.

Умеет:

- составлять план работы и отчет о работе по профилю «Гериатрия»;

- анализировать показатели эффективности оказанной медицинской помощи по профилю «Гериатрия»;

- работать с персональными данными пациента по профилю «Гериатрия» и сведениями, составляющими врачебную тайну;

- контролировать выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала;

- заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде, контролировать качество ведения медицинской документации.

**III. Учебный план**

| Код | Наименование разделов модулей | Всего часов | В том числе | Форма контроля |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Лек-ции | ОСК | ПЗ,СЗ, ЛЗ |
| 1. | **УМ-1**«Основы социальной гигиены и организации гериатрической службы в Российской Федерации» | **12** | **4** |  | **8** | ТК |
| 1.1 | Законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения |  | 1 |  | 4 |  |
| 1.1.1 | Законодательство Российской Федерации в сфере оказания медицинской помощи гериатрическим больным |  | 1 |  |  |  |
| 1.2 | Медицинское страхование |  | 2 |  |  |  |
| 1.2.1 | Принципы и задачи медицинского страхования |  |  |  | 4 |  |
| 2. | **УМ-2**«Медико-социальная экспертиза и реабилитация в пожилом возрасте» | **12** | **4** |  | **8** | ТК |
| 2.1 | Медико-социальная экспертиза и реабилитация лиц пожилого возраста |  | 2 |  | 4 |  |
| 2.2 | Реабилитационный потенциал и реабилитационный прогноз у лиц пожилого возраста. Понятие, содержание, оценка реабилитационного потенциала и реабилитационного прогноза |  | 2 |  | 4 |  |
| 3. | **УМ-3**«Теоретические основы геронтологии и гериатрии» | **12** | **4** |  | **8** | **ТК** |
| 3.1 | Пути формирования в отечественном естествознании представлений о сущности старения. Современные геронтологические концепции |  | 2 |  | 4 |  |
| 3.2 | Представления о физиологическом, преждевременном, патологическом старении |  | 2 |  | 4 |  |
| 4. | **УМ-4****«**Особенности структурно-функциональных изменений органов и систем в пожилом и старческом возрасте» | **12** | **2** |  | **4** | **ТК** |
| 4.1 | Изменения сердечно-сосудистой системы (далее – ССС) при старении организма, органов пищеварения, почек, органов кроветворения, эндокринной системы |  | 2 |  | 4 |  |
| 4.2 | Системный остеопороз как причина возрастных изменений опорно-двигательного аппарата |  | 2 |  | 4 |  |
| 5. | **УМ-5**«Профилактическая геронтология и гериатрия – профилактика преждевременного старения» | **12** | **4** |  | **8** | **ТК** |
| 5.1 | Основы профилактической геронтологии и гериатрии. Определение понятия |  | 2 |  |  | ТК |
| 5.2 | Физиология и гигиена питания в пожилом и старческом возрасте |  | 1 |  |  |  |
| 5.3 | Геропротекторная терапия |  | 1 |  | 4 |  |
| 5.4 | Немедикаментозные методы и средства в профилактике преждевременного старения и продления жизни  |  |  |  | 4 |  |
| 6. | **УМ-6**«Герофармакология» | **12** | **4** |  | **8** | **ТК** |
| 6.1 | Особенности фармакотерапии в пожилом и старческом возрасте |  | 2 |  | 4 |  |
| 6.2 | Клиническая фармакотерапия и тактика применения лекарственных препаратов у лиц пожилого и старческого возраста в зависимости от формы и стадии заболевания |  | 2 |  | 4 |  |
| 7. | **УМ-7**«Особенности болезней органов дыхания в пожилом возрасте» | **12** | **4** |  | **8** | **ТК** |
| 7.1 | ХОБЛ (этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, особенности терапии). Особенности течения в пожилом и старческом возрасте |  | 1 |  | 2 |  |
| 7.2 | Пневмония у лиц пожилого и старческого возраста |  | 1 |  | 2 |  |
| 7.3 | Дыхательная недостаточность. Особенности течения в пожилом возрасте |  | 1 |  | 2 |  |
| 7.4 | Легочное сердце |  | 1 |  | 2 |  |
| 8. | **УМ-8**«Особенности сердечно-сосудистых заболеваний в пожилом возрасте» | **12** | **4** |  | **8** | **ТК** |
| 8.1 | Атеросклероз - проблема гериатрии |  | 1 |  |  |  |
| 8.2 | Ишемическая болезнь сердца (далее - ИБС). Определение понятия. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Эпидемиология. Факторы риска |  | 1 |  |  |  |
| 8.3 | Острый коронарный синдром. Инфаркт миокарда |  | 2 |  | 4 |  |
| 8.4 | Артериальная гипертония и симптоматические гипертонии |  |  |  | 4 |  |
| 9. | **УМ-9**«Особенности ревматических заболеваний и остеопороз в пожилом возрасте» | **12** | **4** |  | **8** | **ТК** |
| 9.1 | Системные заболевания соединительной ткани в пожилом и старческом возрасте |  | 2 |  |  |  |
| 9..2 | Ревматоидный артрит (далее - РА). Современные взгляды на этиологию и патогенез. Классификация. Клиника. Характеристика суставного синдрома. Поражение внутренних органов и систем. Основные клинические формы и варианты течения. Диагностика, принципы и методы базисной терапии РА |  | 1 |  | 4 |  |
| 9.3 | Анкилозирующий спондилоартрит. Болезнь Бехтерева. Этиология и патогенез. Классификация. Клиника. Дифференциальная диагностика с другими спондилоартритами. Лечение. Реабилитация |  | 1 |  | 4 |  |
| 10. | **УМ-10**«Особенности болезней органов пищеварения в пожилом возрасте» | **12** | **4** |  | **8** | **ТК** |
| 10.1. | Клиническая оценка результатов инструментальных и аппаратных методов исследования пищеварительной системы. Рентгенологический метод. Эндоскопический метод. Радиоизотопный метод. Эхографический метод. PH-метрия. Электрогастрография. Гастродуоденография. Радиотелеметрического исследования  |  | 2 |  | 2 |  |
| 10.2 | Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Этиология и патогенез язвенной болезни. Классификация язвенной болезни. Клиника |  |  |  | 2 |  |
| 10.3 | Колиты хронические. Этиология и патогенез. Клиника в зависимости от локализации процесса в различных отделах толстой кишки. Дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика |  |  |  | 2 |  |
| 10.4 | Хронический гепатит. Классификация. Этиология и патогенез, роль профессиональных факторов в развитии хронического гепатита. Клиника. Дифференциальный диагноз с циррозом печени. Лечение. Диетотерапия |  | 2 |  |  |  |
| 10.5 | Хронический панкреатит. Этиология и патогенез. Клиника. Дифференциальный диагноз. Осложнения. Лечение |  |  |  | 2 |  |
| 11. | **УМ-11**«Особенности болезней мочевыделительной системы в пожилом возрасте» | **12** | **4** |  | **8** | **ТК** |
| 11.1 | Клиническая оценка результатов инструментальных и аппаратных методов исследования. Рентгенологических. Радиоизотопных. Ультразвуковых и тепловизионных. Компьютерной томографии. Биопсии почек с морфологическим исследованием |  | 2 |  |  |  |
| 11.2 | Гломерулонефриты (острые и хронические) |  | 2 |  |  |  |
| 11.3. | Инфекции мочевых путей. Хронический пиелонефрит. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника и варианты течения в стадии ремиссии и обострения. Особенности течения заболевания у пожилых мужчин. Дифференциальная диагностика острых и хронических пиелонефритов |  |  |  | 4 |  |
| 11.4 | Амилоидоз почек. Причины развития амилоидоза почек. Структура амилоидоза. Классификация амилоидоза. Патогенез вторичного амилоидоза. Клиническая картина амилоидоза Латентная стадия. Протеинурическая. Отечная стадия. |  |  |  | 2 |  |
| 11.5 | Хроническая болезнь почек |  |  |  | 2 |  |
| 12. | **УМ-12**«Особенности органов кроветворения в пожилом возрасте» | **12** | **4** |  | **8** | **ТК** |
| 12.1 | Исследование больных с заболеваниями органов кроветворения |  | 2 |  |  |  |
| 12.2 | Оценка результатов клинического исследования крови. Гемобластозы. Анемии. Геморрагические диатезы. Нейтропении и аранулоцитозы. Порфирии |  | 2 |  |  |  |
| 12.3 | Гемосаркомы |  |  |  | 4 |  |
| 12.4 | Лейкемические реакции |  |  |  | 4 |  |
| 13. | **УМ-13**«Особенности болезней эндокринной системы в пожилом возрасте» | **12** | **4** |  | **8** | **ТК** |
| 13.1 | Сахарный диабет |  | 2 |  | 4 |  |
| 13.2 | Болезни щитовидной железы |  | 2 |  | 2 |  |
| 13.3. | Ожирение. Этиология, патогенез, классификация. Клиника. Дифференциальная диагностика при различных формах ожирения |  |  |  | 2 |  |
| 14. | **УМ-14**«Особенности нервной системы у лиц пожилого и старческого возраста» | **12** | **4** |  | **8** | **ТК** |
| 14.1 | Общие симптомы поражения нервной системы |  | 2 |  |  |  |
| 14.1. | Головная боль у лиц пожилого и старческого возраста |  |  |  | 2 |  |
| 14.2. | Клиника вертебральных синдромов: цервикалгия - боль в области шеи; дорсалгия - боль в области спины; люмбаго, люмбалгия; сакралгия, кокцигалгия (компрессионные, рефлекторные, другие механизмы вертебрального синдрома) |  |  |  | 2 |  |
| 14.3. | Острое нарушение мозгового кровообращения. Ишемический инсульт. Геморрагический инсульт. Клиника кровоизлияния в полушария головного мозга, в мозжечок. Клиника субарахноидального кровоизлияния. Расстройство витальных функций при кровоизлиянии в мозг. Лечение |  | 2 |  | 2 |  |
| 14.4 | Хроническая недостаточность мозгового кровообращения. Энцефалопатия. Роль атеросклероза экстра- и интракраниального отдела магистральных артерий, артериальной гипертонии и гипотонии, патологии сердца, васкулитов, наследственного фактора, биохимических изменений крови в патогенезе клинического проявления хронической недостаточности мозгового кровообращения. Лечение |  |  |  | 2 |  |
| 15. | **УМ-15**«Особенности болезней ЛОР-органов в пожилом и старческом возрасте» | **12** | **4** |  | **8** | **ТК** |
| 15.1. | Клинические симптомы и синдромы заболеваний роговицы, хрусталика, глаукомы у лиц пожилого и старческого возраста |  | 2 |  |  |  |
| 15.2 | Заболевания хрусталика у лиц пожилого и старческого возраста |  | 2 |  | 2 |  |
| 15.3 | Старческие катаракты (начальная, незрелая, зрелая, перезрелая). Лечебная тактика врача-гериатра при проведении больных с катарактой |  |  |  | 2 |  |
| 15.4 | Глаукома. Классификация и клиника глауком. Ранняя диагностика глаукомы. Лечение глаукомы |  |  |  | 2 |  |
| 15.5 | Неотложные состояния в офтальмологии (острый приступ глаукомы, травмы, раны, ожоги, отморожения) |  |  |  | 2 |  |
| 16. | **УМ-16**«Особенности глазных болезней в пожилом и старческом возрасте» | **12** | **4** |  | **8** | **ТК** |
| 16.1 | Воспалительные заболевания уха, носа и его придаточных пазух |  | 2 |  |  |  |
| 16.1.1.1 | Острый ограниченный наружный отит (фурункул наружного слухового прохода) |  |  |  | 2 |  |
| 16.1.1.2 | Серная пробка, клиническая диагностика, лечение |  |  |  | 2 |  |
| 16.1.1.5 | Хронические гнойные отиты |  | 2 |  | 2 |  |
| 16.1.1.6 | Хронический евстахиит (тубоотит) |  |  |  | 2 |  |
| 17. | **УМ-17**Смежные специальности | **12** | **12** | - | - |  |
| 17.1 | онкология | 3 | 3 |  |  |  |
| 17.2 | ВИЧ инфекция | 3 | 3 |  |  |  |
| 17.3 | Медицина катастроф | 3 | 3 |  |  |  |
| 17.4 | Туберкулез | 3 | 3 |  |  |  |
| 18. | **УМ-18**Обучающий симуляционный курс | 6 |  | 6 |  |  |
|  | **Итоговая аттестация** | 6 |  | 6 |  | **Экзамен** |
|  | **всего** | **216** | **76** | **12** | **128** |  |

**IV. Примерный календарный учебный график**

| Код | Наименование разделов модулей | Всего часов | В том числе | Форма контроля |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Лек-ции | ОСК | ПЗ,СЗ, ЛЗ |
| 1. | **УМ-1**«Основы социальной гигиены и организации гериатрической службы в Российской Федерации» | **12** | **4** |  | **8** | ТК |
| 2. | **УМ-2**«Медико-социальная экспертиза и реабилитация в пожилом возрасте» | **12** | **4** |  | **8** | ТК |
| 3. | **УМ-3**«Теоретические основы геронтологии и гериатрии» | **12** | **4** |  | **8** | **ТК** |
| 4. | **УМ-4****«**Особенности структурно-функциональных изменений органов и систем в пожилом и старческом возрасте» | **12** | **2** |  | **4** | **ТК** |
| 5. | **УМ-5**«Профилактическая геронтология и гериатрия – профилактика преждевременного старения» | **12** | **4** |  | **8** | **ТК** |
| 6. | **УМ-6**«Герофармакология» | **12** | **4** |  | **8** | **ТК** |
| 7. | **УМ-7**«Особенности болезней органов дыхания в пожилом возрасте» | **12** | **4** |  | **8** | **ТК** |
| 8. | **УМ-8**«Особенности сердечно-сосудистых заболеваний в пожилом возрасте» | **12** | **4** |  | **8** | **ТК** |
| 9. | **УМ-9**«Особенности ревматических заболеваний и остеопороз в пожилом возрасте» | **12** | **4** |  | **8** | **ТК** |
| 10. | **УМ-10**«Особенности болезней органов пищеварения в пожилом возрасте» | **12** | **4** |  | **8** | **ТК** |
| 11. | **УМ-11**«Особенности болезней мочевыделительной системы в пожилом возрасте» | **12** | **4** |  | **8** | **ТК** |
| 12. | **УМ-12**«Особенности органов кроветворения в пожилом возрасте» | **12** | **4** |  | **8** | **ТК** |
| 13. | **УМ-13**«Особенности болезней эндокринной системы в пожилом возрасте» | **12** | **4** |  | **8** | **ТК** |
| 14. | **УМ-14**«Особенности нервной системы у лиц пожилого и старческого возраста» | **12** | **4** |  | **8** | **ТК** |
| 15. | **УМ-15**«Особенности болезней ЛОР-органов в пожилом и старческом возрасте» | **12** | **4** |  | **8** | **ТК** |
| 16. | **УМ-16**«Особенности глазных болезней в пожилом и старческом возрасте» | **12** | **4** |  | **8** | **ТК** |
| 17. | **УМ-17**Смежные специальности | **12** | **12** | - | - |  |
| 17.1 | онкология | 3 | 3 |  |  |  |
| 17.2 | ВИЧ инфекция | 3 | 3 |  |  |  |
| 17.3 | Медицина катастроф | 3 | 3 |  |  |  |
| 17.4 | Туберкулез | 3 | 3 |  |  |  |
| 18. | **УМ-18**Обучающий симуляционный курс | 6 |  | 6 |  |  |
|  | **Итоговая аттестация** | 6 |  | 6 |  | **Экзамен** |
|  | **всего** | **216** | **76** | **12** | **128** |  |

1. **МАТРИЦА**

**распределения учебных модулей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей со сроком освоения 216 академических часа**

**по специальности «Гериатрия»**

**Категория обучающихся:** врачи

**Форма обучения:** с отрывом от работы (очная)

**Режим занятий:** 6 академических часов в день

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Учебные модули** | **Трудоемкость** | **Форма обучения** | **Региональный компонент** | **НПО** |
| **кол-во** **акад. часов** | **кол-во****зач. ед.** | **очная** | **дистанционная и электронная** |
|  | Профессиональная подготовка |  |  | **+** |  |  |  |
| 1.1 | УМ-1«Основы социальной гигиены и организации гериатрической службы в Российской Федерации» | 12 | 12 | **+** | **-** | **—** | **—** |
| 1.2 | УМ-2«Медико-социальная экспертиза и реабилитация в пожилом возрасте» | 12 | 12 | **+** | **—** | **—** | **-** |
| 1.3 | УМ-3«Теоретические основы геронтологии и гериатрии» | 12 | 12 | **+** | **-** | **-** | **—** |
| 1.4 | УМ-4**«**Особенности структурно-функциональных изменений органов и систем в пожилом и старческом возрасте» | 12 | 12 | **+** | **-** | **—** | **—** |
| 1.5 | УМ-5«Профилактическая геронтология и гериатрия – профилактика преждевременного старения» | 12 | 12 | **+** | **-** | **+** | **—** |
| 1.6 | УМ-6«Герофармакология» | 12 | 12 | **+** | **-** | **—** | **—** |
| 1.7 | УМ-7«Особенности болезней органов дыхания в пожилом возрасте» | 12 | 12 | **+** | **+** | **+** | **-** |
| 1.8 | УМ-8«Особенности сердечно-сосудистых заболеваний в пожилом возрасте» | 12 | 12 | **+** | **+** | **-** | **-** |
| 1.9 | УМ-9«Особенности ревматических заболеваний и остеопороз в пожилом возрасте» | 12 | 12 | **+** | **+** | **+** | **-** |
| 1.10 | УМ-10«Особенности болезней органов пищеварения в пожилом возрасте» | 12 | 12 | **+** | **+** | **—** | **—** |
| 1.11 | УМ-11«Особенности болезней мочевыделительной системы в пожилом возрасте» | 12 | 12 | **—** | **+** | **+** | **-** |
| 1.12 | УМ-12«Особенности органов кроветворения в пожилом возрасте» | 12 | 12 | **+** | **+** | **+** | **—** |
| 1.13 | УМ-13«Особенности болезней эндокринной системы в пожилом возрасте» | 12 | 12 | **+** | **+** | **—** | **-** |
| 1.14 | УМ-14«Особенности нервной системы у лиц пожилого и старческого возраста» | 12 | 12 | **+** | **\_** | **-** | **-** |
| 1.15 | УМ-15«Особенности болезней ЛОР-органов в пожилом и старческом возрасте» | 12 | 12 | **+** | **-** | **-** | **-** |
| 1.16 | УМ-16«Особенности глазных болезней в пожилом и старческом возрасте» | 12 | 12 | **+** | **-** | **-** | **-** |
|  | УМ-17Смежные дисциплины | 12 | 12 | **+** | **\_** | **\_** | **\_** |
| 3. | УМ-18Обучающий симуляционный курс | 6 | 6 |  |  |  |  |

1. **Примерные РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1**

**«Основы социальной гигиены и организации гериатрической службы**

**в Российской Федерации» (А/01.8)**

**Трудоемкость освоения: 12 акад. часа или 12 зач. ед.**

Цель изучения модуля: формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями, практическими навыками и умением по всем вопросам организации гериатрической службы в России для самостоятельной работы (УК 1, ПК-1, ПК-2, ПК-10, ПК-11)

По окончанию изучения учебного модуля 1 обучающийся должен знать:

1.законодательство Российской Федерации по вопросам организации геронтологической, геронтопсихиатрической помощи;

2. принципы социальной гигиены, биосоциальные аспекты здоровья, болезни и старения;

3. законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан;

4. историю геронтологии и гериатрии;

5. демографические, социально-гигиенические, социологические, социально-психологические проблемы старения и долголетия;

6. законодательство Российской Федерации в сфере социальной защиты граждан;

7. особенности здоровья населения пожилого и старческого возраста и методы его изучения;

8. влияние на здоровье и продолжительность жизни населения социально-экономических и социально-гигиенических факторов;

9. общие вопросы и принципы организации гериатрической помощи;

10. взаимодействие медицинских организаций с органами социальной защиты и общественными организациями;

11. роль врача общей практики (семейного врача) в гериатрической службе;

12. медицинские организации и организации социальной защиты: гериатрические больницы, отделения, дома-интернаты, гериатрические центры, группы дневного пребывания, негосударственные структуры, хосписы;

По окончанию изучения учебного модуля 1 обучающийся должен уметь:

1. Организовывать работу по оказанию геронтологической помощи на вверенной территории

**Содержание учебного модуля** 1. **«Основы социальной гигиены и организации гериатрической службы в Российской Федерации»**

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование тем, элементов и подэлементов |
| 1.1 | Законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения |
| 1.1.1 | Законодательство Российской Федерации в сфере оказания медицинской помощи гериатрическим больным |
| 1.1.1.1 | Основные профессиональные обязанности и права медицинских работников |
| 1.1.1.2 | Право граждан на охрану здоровья и его гарантии в пожилом и старческом возрасте |
| 1.2 | Медицинское страхование |
| 1.2.1 | Федеральный закон от 29.11.2010 N 326-ФЗ "Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2010, N 49, ст. 6422; 2011, N 25, ст. 3529; N 49, ст. 7047; ст. 7057; 2012, N 31, ст. 4322; N 49, ст. 6758; 2013, N 7, ст. 606; N 27, ст. 3477; N 30, ст. 4084; N 39, ст. 4883; N 48, ст. 6165; N 52, ст. 6955; 2014, N 11, ст. 1098) |
| 1.2.2 | Принципы и задачи медицинского страхования |
| 1.2.3 | Обязательное медицинское страхование |
| 1.2.4 | Добровольное медицинское страхование |
| 1.3 | Теоретические основы социальной гигиены и организации здравоохранения |
| 1.3.1 | Социальная гигиена, как наука и предмет преподавания |
| 1.3.2 | Здоровье человека, как социальная ценность и общественная категория |
| 1.3.3 | Этапы развития здравоохранения в Российской Федерации. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 24.12.2012 N 2511-р "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие здравоохранения" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 8019) |
| 1.3.4 | Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан Российской Федерации |
| 1.4 | Демографические, социологические, социально-гигиенические вопросы старости и старения |
| 1.4.1 | История геронтологии и гериатрии |
| 1.4.2 | Понятие, содержание и задачи социальной геронтологии |
| 1.4.2.1 | Демографические проблемы старения и долголетия |
| 1.4.2.2 | Социально-гигиенические проблемы старения и долголетия |
| 1.4.2.3 | Социологические проблемы старения и долголетия |
| 1.4.2.4 | Социально-психологические проблемы старения и долголетия |
| 1.4.3 | Актуальность проблемы современной социальной геронтологии |
| 1.4.3.1 | Возрастная классификация по Всемирной организации здравоохранения (далее - ВОЗ) |
| 1.4.3.2 | Изменения и тенденции демографической ситуации в Российской Федерации |
| 1.4.3.3 | Динамика старения населения и его регионарные особенности |
| 1.4.3.4 | Основные причины увеличения населения в старших возрастных группах |
| 1.4.4 | Государственная политика в области оказания геронтологической помощи. Законодательство Российской Федерации в сфере социальной защиты населения пожилого возраста |
| 1.4.4.1 | Основные социально-экономические и социально-гигиенические проблемы постарения населения |
| 1.4.4.2 | Социальное и медицинское обеспечение пожилых людей |
| 1.4.4.3 | Проблемы и перспективы сохранения социального, интеллектуального и физического здоровья людей старших возрастных групп |
| 1.4.4.4 | Проблема одиночества пожилых людей. Потребность в общественных формах самореализации, бытовом и социальном обслуживании |
| 1.4.5 | Особенности здоровья населения пожилого и старческого возраста и методы его изучения |
| 1.4.5.1 | Особенности структуры заболеваемости, инвалидности и смертности |
| 1.4.5.2 | Изменение структуры заболеваемости населения в старших возрастных группах |
| 1.4.5.3 | Возрастные особенности в показателях здоровья: прогрессирующая потеря подвижности и способности к самообслуживанию, определяющие повышенную потребность медико-социальных услуг для населения старших возрастных групп |
| 1.4.5.4 | Социологические методы изучения состояния здоровья и их использование в геронтологии |
| 1.4.5.5 | Продолжительность жизни и долголетие как интегральные показатели здоровья населения (их динамика и географические особенности) |

**Тематика самостоятельной работы по учебному модулю 1:**

1. История геронтологии и гериатрии
2. Понятие, содержание и задачи социальной геронтологии
3. Демографические проблемы старения и долголетия
4. Особенности здоровья населения пожилого и старческого возраста и методы его изучения
5. Продолжительность жизни и долголетие как интегральные показатели здоровья населения (их динамика и географические особенности)
6. Проблемы и перспективы сохранения социального, интеллектуального и физического здоровья людей старших возрастных групп

**Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю):** рубежный контроль, компьютерное тестирование.

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 1:**

**Инструкция: выберите правильный ответ по схеме:**

1. Основными задачами здравоохранения на современном этапе являются, кроме:

А.Недопущение снижения объемов медицинской и лекарственной помощи

Б.Развитие многоканальности финансирования

В.Сохранение общественного сектора здравоохранения

Г.увеличение кадрового потенциала

Д.Формирование правовой базы реформ отрасли

Ответ: Г

 2. В формировании общественного здоровья определяющую роль играет:

 А.генетические факторы

 Б.Природно-климатические факторы

 В.Уровень и образ жизни населения

 Г.Уровень, качество и доступность медицинской помощи

 Ответ: В

 3. Основными показателями естественного движения населения являются:

 А.Рождаемость, смертность

 Б.Смертность, заболеваемость

 В.Инвалидность, смертность

 Ответ: А

 4. основные методы изучения заболеваемости:

 А.По причинам смерти, по обращаемости, по данным медицинских осмотров

 Б.По данным переписи населения, по данным физического развития

 В.По обращаемости, по данным физического развития

 Ответ: А

 5. Кто из перечисленных специалистов имеет право на выдачу документов, удостоверяющих временную нетрудоспособность:

 А.Врач станции скорой помощи

 Б.Врач станции переливания крови

 В.Врач бальнеолечебницы

 Г.Врач приемного покоя больницы

 Д.Судебно-медицинский эксперт

 Ответ: Г

 6. Кто имеет право направлять граждан на медико-социальную экспертизу:

 А.руководители ЛПУ и поликлиники

 Б.Лечащий врач самостоятельно

 В.Лечащий врач с утверждения зав. отделением

 Г. Лечащий врач с утверждением направления КЭК ЛПУ

 Ответ: Г

 7. Что такое медицинское страхование:

 А.Оплата медицинских услуг через страховую организацию

 Б.Форма социальной защиты интересов населения в области охраны здоровья

 В.Оплата лечения и лекарств за счет накопленных средств

 Г.Медицинское обслуживание населения за счет страховой организации

 Ответ: Б

 8. Гражданин, имеющий страховой полис ОМС, может получить медицинскую помощь:

 А.В территориальной поликлинике

 Б.В любой поликлинике населенного пункта

 В.В любой поликлинике Российской Федерации

 Г. В любой поликлинике объекта Федерации

 Ответ: В

 9. Укажите наиболее точное определение «качество медицинской помощи» это:

 А.Характеристика, отражающая степень соответствия проводимых мероприятий профессиональным стандартам или технологиям, выбранным для достижения поставленной цели

 Б.Полнота и своевременность выполнения мероприятий в соответствии с медико-экономическим стандартом

 В.Степень удовлетворения потребителя медицинской помощью

 Ответ: А

 10. Какую ответственность несет медицинский работник, причинивший ущерб пациенту, не связанный с небрежным отношением медработника к профессиональным обязанностям:

 А.освобождение от ответственности

 Б.уголовную ответственность

 В.гражданско-правовую ответственность

 Ответ: В

 **Литература к изучению модуля 1**

1.**Общественное здоровье и здравоохранение/** Ред. В.А. Миняев, Ред. Н.И. Вишняков. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: МЕДпресс-информ, 2009. – 656 с.

2.**Хайруллина И.С. Выбор типов учреждений здравоохранения: обоснование, возможности и угрозы**/ И.С. Хайруллина. – М.: ИД "Менеджер здравоохранения", 2011. - 328 с.

3.**Пивень, Д.В. О задачах регионального здравоохранения в связи с реализацией приоритетного национального проекта "Здоровье" и оценке его эффективности: учеб. пособие для послевуз. образования врачей** / Д.В. Пивень, Г.В. Ленок, Л.В. Селиверстова; Иркут. гос. ин-т усоверш. врачей. - Иркутск, 2008. - 55с

4.Лисицын Ю.П. Общественное здоровье и здравоохранение: Учебник для медицинских вузов. - 2-е изд. -М.:ГЭОТАР-Медиа, 2010. -507 с. -[Электронный ресурс] -Режим доступа: <http://www>. studmedlib.ru

5.Юрьев В.К., Куценко Г.И. Общественное здоровье и здравоохранение - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 919 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http:// www.studmedlib.ru

6.Лисицын Ю.П. Общественное здоровье и здравоохранение: Учебник. - 3-е изд., перераб. и доп. // Лисицын Ю.П., Улумбекова Г.Э. [Электронный ресурс]. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 542 с. - Режим доступа: http:// www.studmedlib.ru

7. Медик В.А., Юрьев В.К. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник для вузов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР- Медиа, 2012. – 608 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http:// www.studmedlib.ru

8.Общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения (Под ред. В.З.Кучеренко). Том 1 - 688 с., том 2 - 160 с. - 2013 г.

9.Сабанов В.И., Багметов Н.П., Мульганова Т.Б. Терминологический словарь - справочник по общественному здоровью, организации, законодательству, экономике и управлению здравоохранением (с английскими эквивалентами и примерами сочетаемости слов) под. редакцией академика РАМН В.И.Петрова. - ВолгГМУ, 2012.-

592 с

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2.**

**«Медико-социальная экспертиза и реабилитация в пожилом возрасте» (А/04.8)**

**Трудоемкость освоения: 12 акад. часа или 12 зач. ед.**

Цель изучения модуля: формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями, практическими навыками и умением по всем вопросам медико-социальной экспертизы и реабилитации в пожилом возрасте для самостоятельной работы (УК 1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-11)

**Перечень** знаний, умений врача-гериатра, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций

По окончанию изучения учебного модуля 2 обучающийся должен знать:

1. социально-гигиенические аспекты инвалидности лиц пожилого возраста;

2. медико-социальную характеристику контингента инвалидов пожилого возраста;

3. новые методологические подходы к определению ограничений жизнедеятельности и социальной недостаточности;

4. международную классификацию нарушений жизнедеятельности и социальной недостаточности;

5. классификацию и критерии, используемые при осуществлении медико-социальной экспертизы граждан федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы;

6. порядок и условия признания инвалидности у граждан пожилого возраста;

7. организационно-правовые аспекты медико-социальной экспертизы лиц пожилого возраста;

8. особенности медико-социальной экспертизы лиц пожилого возраста, процедуру и порядок освидетельствования граждан пожилого возраста в бюро медико-социальной экспертизы;

9. организационно-методические, теоретические основы реабилитации лиц пожилого возраста;

10. виды реабилитации лиц пожилого возраста: медицинскую реабилитацию, профессиональную реабилитацию, социальную, психологическую реабилитацию;

11. особенности реабилитации лиц пожилого возраста при различных заболеваниях (системы кровообращения, болезнях органов дыхания, болезнях органов пищеварения, заболеваниях мочевыделительной системы).

По окончанию изучения учебного модуля 2 обучающийся должен уметь:

1. Определять ограничения жизнедеятельности и социальной недостаточности согласно Международной классификации нарушений жизнедеятельности и социальной недостаточности.

2. составлять план реабилитационных мероприятий при различных заболеваниях с учетом возрастных особенностей, оценить реабилитационный потенциал и реабилитационный прогноз;

3. составлять индивидуальную программу реабилитации пожилому пациенту, имеющему инвалидность и организовать контроль за его выполнением;

**Содержание учебного модуля 2.** **«Медико-социальная экспертиза и реабилитация в пожилом возрасте**»

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование тем, элементов и подэлементов |
| 2.1 | Медико-социальная экспертиза и реабилитация лиц пожилого возраста |
| 2.1.1 | Социально-гигиенические аспекты инвалидности лиц пожилого возраста |
| 2.1.2 | Медико-социальная характеристика контингента инвалидов пожилого возраста |
| 2.1.3 | Современная концепция инвалидности |
| 2.1.4 | Методические подходы к определению ограничений жизнедеятельности и социальной недостаточности. Международная классификация нарушений жизнедеятельности и социальной недостаточности. Критерии определения инвалидности |
| 2.1.5 | Организационно-правовые аспекты медико-социальной экспертизы лиц пожилого возраста |
| 2.1.6 | Особенности медико-социальной экспертизы лиц пожилого возраста |
| 2.1.7 | Понятие медико-социальной экспертизы, ее цели, задачи |
| 2.1.8 | Процедура и условия направления граждан пожилого возраста на освидетельствование в учреждения медико-социальной экспертизы |
| 2.1.9 | Процедура и порядок освидетельствования граждан пожилого возраста в бюро медико-социальной экспертизы |
| 2.1.10 | Основы экспертно-реабилитационной диагностики. Понятие и содержание экспертно-реабилитационной диагностики |
| 2.2 | Реабилитационный потенциал и реабилитационный прогноз у лиц пожилого возраста. Понятие, содержание, оценка реабилитационного потенциала и реабилитационного прогноза |
| 2.2.1 | Организационно-методические, теоретические основы реабилитации лиц пожилого возраста |
| 2.2.2 | Реабилитация как сфера деятельности |
| 2.2.3 | Основные дефиниции в сфере реабилитации |
| 2.2.4 | История развития реабилитологии в Российской Федерации и за рубежом |

**Тематика самостоятельной работы по учебному модулю 2:**

1. Современная концепция инвалидности
2. Понятие медико-социальной экспертизы, ее цели, задачи
3. Медико-социальная экспертиза и реабилитация лиц пожилого возраста
4. Процедура и порядок освидетельствования граждан пожилого возраста в бюро медико-социальной экспертизы
5. Организационно-методические, теоретические основы реабилитации лиц пожилого возраста

**Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю):** рубежный контроль, компьютерное тестирование.

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 2:**

**Выберите правильный ответ:**

1. Что изучает реабилитология?

А.   саногенетические механизмы восстановления организма

Б.   использование специфических функциональных нагрузок

В.   воздействие методов реабилитации на организм человека

Г.   все вышеперечисленное

 Ответ: Г

2. Как соотносятся между собой понятия профилактика и реабилитация?

А.   профилактика и реабилитация - разные понятия

Б.   профилактика и реабилитация - идентичные понятия

В.   реабилитация является составной частью профилактики

 Ответ: В

3. Что не относится к основным принципами медицинской реабилитации?

А. раннее начало

Б.системность и этапность

В. партнерство врача и больного

Г. законченность (выздоровление или максимальное восстановление)

Д. государственность

Ответ: Д

4. Какие физические нагрузки должны применяться с большой осторожностью и в малом объеме у больных ИБС?

А.  изотонические

Б.   изометрические

Ответ: Б

5. Какие этапы реабилитационного лечения  применяются при гастроэнтерологических заболеваниях?

А. стационарный

Б. амбулаторный

В. санаторный

Г. все верно

Д. все неверно

Ответ: Г

6. Что не относится к этапам реабилитации?

А.   стационарный

Б.   диспансерно-поликлинический

В.   санаторно-курортный

Г.   профилактический

Ответ: Г

7. Что является основным компонентом в реабилитации больных с хроническими неспецифическими заболеваниями легких?

А.   прекращение курения

Б.   образование больного и его семьи

В.   физические упражнения

Г.   респираторная терапия

Д.   все вышеперечисленное

Ответ: Д

8.Что является наиболее объективной оценкой эффективности реабилитации?

А. экономическая оценка преодоления ущерба от нетрудоспособности

Б.  самооценка пациента

В.   комплексная оценка с включением критериев качества жизни \*

Г.   этапная оценка нозоспецифических критериев

Д.   оценка отдаленных результатов

Ответ: В

9. Сколько этапов реабилитации больных существует?

А.   1

Б.   2

В.   3

Г. 4

Д.   5

Ответ: В

10. Что из перечисленного не является критерием стойкой утраты трудоспособности:

А. значительное изменение условий труда

Б. потеря профессий, специальностей

В. снижение квалификаций

Г. снижение объема производственной деятельности

Д. все перечисленное верно

Ответ: Д

11. Основной стратегической задачей медико-социальной работы с пожилыми людьми следует считать:

А. Повышение уровня материальной обеспеченности

Б. Снижение уровня демографических показателей смертности

В. Сохранение и улучшение качества их жизни

Г. Введение новых методов организации работы с пожилыми людьми

 Ответ: В

**Литература к учебному модулю 2**

1. Афанасьев В.С. «Экспертиза временной утраты трудоспособности в работе врача общей (семейной) практики» - М. 2008 г. -479 с.
2. Медико-социальная  экспертиза (сборник нормативно-правовых актов), М., Медицина, 2007г.
3. Осадчих А.И., Пузин С.Н. учебник «Основы медико-социальной экспертизы» - М., 2005 г.  – 448 с.
4. Осадчих А.И., Пузин С.Н., Лаврова Д.И. и др. Проблемы инвалидности в России. Состояние и перспективы. М., «Медицина», 2002, -368 с.
5. Осадчих А.И., Пузин С.Н., Лаврова Д.И. и др. Основы медико-социальной экспертизы. М, «Медицина», 2005, - 448 с.
6. Осадчих А.И., Пузин С.Н., Андреева О.С. и др. Правовые, организационные и методические основы реабилитации инвалидов. М., «Медицина», 2005, 456 с.
7. Основы медико-социальной экспертизы. М., Медицина, 2005г.
8. Пузин С.Н., Лаврова Д.И., Андреева О.С. и др. Основы медико-социальной экспертизы и реабилитации инвалидов. Москва, 2002, -97 с.
9. Пузин С.Н., Гришина Л.П., Храмов И.С. Инвалидность как геронтологическая проблема. М., «Медицина», 2003, -208 с.
10. Пузин С.Н., Андреева О.С. и др. Основы медико-социальной реабилитации инвалидов. М., 2003, -320 с.
11. Пузин С.Н., Лаврова Д.И., Андреева О.С. и др. Критерии оценки способности инвалидов и других лиц с ограничениями жизнедеятельности к трудовой деятельности. М., 2005, -С. 98.
12. Справочник по медико-социальной экспертизе и реабилитации. // Под ред. М.В.Коробова, В.Г. Помникова.)- Изд. 3-е, перераб. и доп. – СПб : Гиппократ, 2010.
13. 1. Руководство по медико-социальной экспертизе и реабилитации. Том 1. Теоретические и методологические основы медико-социальной экспертизы и реабилитации инвалидов. Отв. ред. д.м.н. А.И.Осадчих. М., 1999, 198 с.

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 3**

**«Теоретические основы геронтологии и гериатрии» (А/01.8)**

**Трудоемкость освоения: 12 акад. часа или 12 зач. ед.**

Цель изучения модуля: формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями по основами геронтологии и гериатрии (УК 1, ПК-2, ПК-5, ПК-10, ПК-11)

**Перечень** знаний, умений врача-гериатра, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций

По окончанию изучения учебного модуля 3 обучающийся должен знать:

1. Пути формирования в отечественном естествознании представлений о сущности старения,
2. Современные геронтологические концепции,
3. Теории старения;
4. Теория онтогенеза, исходящая из межтканевых и системных отношений в организме
5. Хронобиологические теории старения

По окончанию изучения учебного модуля 3 обучающийся должен уметь:

1. Определять физиологическое, преждевременное, патологическое старение

**Содержание учебного модуля 3 «Теоретические основы геронтологии и гериатрии»**

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование тем, элементов и подэлементов |
| 3.1 | Пути формирования в отечественном естествознании представлений о сущности старения. Современные геронтологические концепции |
| 3.1.1 | Место геронтологии в системе биологических и социальных наук. История геронтологии и гериатрии |
| 3.1.1.1 | Старение и старость. Понятие о процессах старения |
| 3.1.1.2 | Представления о физиологическом, преждевременном, патологическом старении |
| 3.1.2 | Физиология старения. Возраст |
| 3.1.3 | Теории старения |
| 3.1.3.1 | Теории изнашивания |
| 3.1.3.2 | Старение как следствие изменений генетического аппарата |
| 3.1.3.3 | Теория онтогенеза, исходящая из межтканевых и системных отношений в организме |
| 3.1.3.4 | Нейроэндокринные теории |
| 3.1.4 | Хронобиологические аспекты старения |

**Тематика самостоятельной работы по учебному модулю 3:**

1. Место геронтологии в системе биологических и социальных наук

2.Современные геронтологические концепции

3. Теории старения

4. Теории изнашивания

5**.** Хронобиологические аспекты старения

**Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю):** рубежный контроль, компьютерное тестирование.

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 3:**

**Инструкция: выберите правильный ответ по схеме:**

1. Геронтология – это:

А.Наука о старении организма

Б.Наука, изучающая особенности течения заболеваний в пожилом и старческом возрасте

В.Наука, изучающая особенности сочетанной патологии в пожилом и старческом возрасте

Г.Все вышеперечисленное

Д.Ничего из вышеперечисленного

Ответ: А

 2. Гериатрия – это:

 А. Наука о старении организма

 Б.Наука, изучающая особенности течения заболеваний в пожилом и старческом возрасте

В.Наука, изучающая особенности сочетанной патологии в пожилом и старческом возрасте

Г.Все вышеперечисленное

Д.Ничего из вышеперечисленного

Ответ: Б

 3. Пожилым считается возраст:

 А.45-59 лет

 Б.60-74 года

 В.75-89 лет

 Г.90 и более лет

 Ответ: Б

 4. Старческим считается возраст:

 А.45-59 лет

 Б.60-74 года

 В.75-89 лет

 Г.90 и более лет

 Ответ: В

 5. Определите возраст долгожителей:

 А.45-59 лет

 Б.60-74 года

 В.75-89 лет

 Г.90 и более лет

 Ответ: Г

 6. Витаукт – это процесс:

 А.Стабилизирующий жизнедеятельность организма

 Б.Повышающий надежность его систем

 В.Увеличивающий продолжительность жизни

 Г.Все вышеперечисленное

 Д.Ничего из вышеперечисленного

 Ответ: Г

 7. На продолжительность жизни влияют:

 А.Стиль жизни

 Б.Качество жизни

 В.Образ жизни

 Г.Все вышеперечисленное

 Д.Ничего из вышеперечисленного

 Ответ: Г

 8. Характерные черты старения:

 А.Однонаправленность

 Б.Одномерность

 В.Необратимость

 Г.Все вышеперечисленное

 Д.Ничего из вышеперечисленного

 Ответ: Г

 9. Физиологически стареющими можно признать:

 А.1-2% пожилых и старых людей

 Б.3-6% пожилых и старых людей

 В.7-10% пожилых и старых людей

 Г.10-15% пожилых и старых людей

 Ответ: Б

 10. Хронобиологические возрастные изменения тесно коррелируют:

 А.С астрономическим временем

 Б.С социальным временем

 В.С временем принятия решений

 Г.Все вышеперечисленное

 Д.Ничего из вышеперечисленного

 Ответ: А

 11. Старение – это:

 А.Разрушительный процесс, результат нарастающей с возрастом недостаточности физиологических функций

 Б.Закономерно наступающий заключительный период возрастного развития

 В.Процесс, стабилизирующий жизнедеятельность, увеличивающий продолжительность жизни

 Г.Все вышеперечисленное

 Д.Ничего из вышеперечисленного

 Ответ: А

 12. Преждевременному старению способствуют:

 А.Перенесенные заболевания

 Б.Неблагоприятные факторы внешней среды

 В.Стрессы

 Г.Все вышеперечисленное

 Д.Ничего из вышеперечисленного

 Ответ: Г

**Литература к учебному модулю 3**

1.Орлова Е.А. Клиническая психология. 2011. – 219 с.

2. Воробьева А.А. Гериатрия в лекциях. Издательство: ООО МТП Ньюдиа-мед, 2005. – 470 с.

3. Денисова Т.П., Малинова Л.И. Клиническая геронтология: избранные лекции. ООО «Медицинское информационное агенство», 2008 –256 с.

4. Руководство по геронтологии и гериатрии. Т. IV. Клиническая гериатрия/Под ред. В.Н. Ярыгина, А.С. Мелентьева. ГЭОТАР-Медиа, 2008 –528 с.

5.Хрисанфова Е.Н. Основы геронтологии (Антропологические аспекты). Учебник для вузов. –М.: Владос, 1999. –151 с.

6.Яцемирская Р.С. Социальная геронтология (лекции). Учебное пособие для вузов. М.: Академический проект, 2006. – 320с.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 4.**

**«Особенности структурно-функциональных изменений органов и систем в пожилом и старческом возрасте» (А/01.8)**

**Трудоемкость освоения: 12 акад. часа или 12 зач. ед.**

Цель изучения модуля: формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями по особенностям структурно-функциональных изменений органов и систем в пожилом и старческом возрасте (УК 1, ПК-5, ПК-6)

**Перечень** знаний, умений врача-гериатра, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций

По окончанию изучения учебного модуля 4 обучающийся должен знать:

- роль возрастных изменений энергетического обмена, углеводного обмена и его регуляции у пожилых пациентов, в развитии сахарного диабета и атеросклероза;

- возрастные особенности обмена липидов и его регуляцию;

- особенности синтеза белков при старении;

- возрастные особенности иммунной системы, ее роль в сохранении структурной и функциональной целостности организма;

- закономерности изменений системы иммунитета при старении; связь возрастных изменений иммунитета с патологическими процессами в старости: инфекционными болезнями, опухолями и иными заболеваниями;

- особенности структурно-функциональных изменений органов и систем в пожилом и старческом возрасте;

- гипоксию в пожилом и старческом возрасте, механизмы ее развития, средства и методы борьбы с гипоксическими состояниями в старости;

- возрастные изменения нервной системы и нервной регуляции при старении;

- возрастные изменения микроциркуляции, мозгового и спинального кровотока;

- личностные особенности стареющего организма;

- особенности возрастных изменений органа зрения, слуха, кожи;

- атрофические и гиперпластические изменения костной ткани, остеопороз;

По окончанию изучения учебного модуля 4 обучающийся должен уметь:

- интерпретировать результаты обследования с учетом структурно-функциональных изменений органов и систем в пожилом и старческом возрасте

- определять функциональное состояние пораженных органов и систем клинически и с помощью дополнительных лабораторно-инструментальных методов исследования с учетом структурно-функциональных изменений органов и систем в пожилом и старческом возрасте;

**Содержание учебного модуля 4 «Особенности структурно-функциональных изменений органов и систем в пожилом и старческом возрасте»**

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование тем, элементов и подэлементов |
| 4.1 | Изменения сердечно-сосудистой системы (далее – ССС) при старении организма |
| 4.1.1 | Возрастные изменения сердца. Особенности метаболизма. Особенности биоэлектрической активности. Возрастные изменения электрокардиограммы (далее – ЭКГ) |
| 4.1.1.1 | Понятие о синдроме «старческого» сердца. Особенности параметров физического исследования ССС. Возрастные изменения сосудов. Особенности метаболизма и функции вен |
| 4.1.3 | Возрастные изменения гемодинамики |
| 4.1.4 | Возрастные особенности нейрогуморальной регуляции ССС |
| 4.2 | Изменения системы органов дыхания при старении организма |
| 4.2.1 | Факторы, определяющие возрастные особенности вентиляционной функции легких и легочного газообмена |
| 4.2.1.1 | Функциональное состояние костно-мышечного скелета |
| 4.2.1.2 | Состояние бронхиальной проходимости |
| 4.2.1.3 | Понятие о «старческой» эмфиземе легких |
| 4.2.1.4 | Особенности крово- и лимфообращения в легких |
| 4.2.1.5 | Изменения нервного аппарата, регулирующего дыхание. Особенности нейрогуморальной регуляции |
| 4.2.2 | Возрастная характеристика некоторых показателей вентиляционной функции легких |
| 4.2.3 | Показатели биомеханики дыхания |
| 4.2.4 | Возрастные особенности легочного газообмена |
| 4.2.5 | Гипоксия в пожилом и старческом возрасте.Механизмы ее развития |
| 4.3 | Изменения органов пищеварения при старении |
| 4.3.1 | Особенности возрастных изменений пищеварения |
| 4.3.2 | Возрастные изменения пищевода |
| 4.3.3 | Возрастные изменения желудка |
| 4.3.4 | Возрастные изменения тонкого кишечника |
| 4.3.5 | Возрастные изменения функций толстого кишечника |
| 4.3.6 | Возрастные изменения функций печени |
| 4.3.7 | Возрастные изменения поджелудочной железы |
| 4.4 | Изменения мочевыделительной системы при старении |
| 4.4.1 | Возрастные изменения почек |
| 4.4.2 | Возрастные изменения других звеньев мочевыделительной системы |
| 4.4.3 | Особенности нейрогуморальной регуляции мочевыделительной системы |
| 4.5 | Изменения системы крови при старении |
| 4.5.1 | Изменения в органах кроветворения |
| 4.5.2 | Изменения периферической крови |
| 4.6 | Изменения эндокринной системы при старении |
| 4.6.1 | Гипоталамо-гипофизарная регуляция при старении |
| 4.6.2 | Возрастные изменения функции надпочечников |
| 4.6.3 | Функция щитовидной железы при старении |
| 4.6.4 | Особенности инсулиновой обеспеченности стареющего организма |
| 4.6.5 | Возрастные изменения половых желез |
| 4.6.6 | Особенности сексуальной функции в старости |
| 4.7 | Системный остеопороз как причина возрастных изменений опорно-двигательного аппарата |
| 4.7.1 | Типы старения опорно-двигательного аппарата |
| 4.7.2 | Возрастные изменения позвоночника, остеохондроз |
| 4.7.3 | Возрастные изменения суставов |

**Тематика самостоятельной работы по учебному модулю 4:**

1. Понятие о синдроме «старческого» сердца.

2. Показатели биомеханики дыхания

3. Гипоксия в пожилом и старческом возрасте. Механизмы ее развития

4. Изменения органов пищеварения при старении

5. Изменения периферической крови

6. Особенности сексуальной функции в старости

7. Типы старения опорно-двигательного аппарата

8. Системный остеопороз как причина возрастных изменений опорно-двигательного аппарата

**Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю):** рубежный контроль, компьютерное тестирование.

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 4:**

**Инструкция: выберите правильный ответ по схеме:**

1. Более значительные изменения у лиц пожилого возраста выявляются в сосудах:

А.Артериальных

Б. Венозных

Ответ:А

2.Возрастная перестройка капиллярной сети заключается:

А. В развитии фиброза

Б. В гиалиновом перерождении

В. В облитерации просвета

Г. В уменьшении числа функционирующих капилляров

Д. Все перечисленное верно

Ответ:Д

3.С возрастом не повышается артериальное давление:

А. Систолическое

Б. Диастолическое

В. Пульсовое

Г. Среднее динамическое

Д.Боковое

Ответ:Б

4.Масса циркулирующей крови с возрастом:

А. Увеличивается

Б. Не изменяется

В.Уменьшается

Ответ:Б

5.Повышение общего периферического сопротивления связано:

А. С уменьшением просвета периферических артерий

Б. Со склерозированием просвета периферических артерий

В. Со склерозированием мелких венул

Г. Со снижением кровоснабжения почек

Ответ:А, Б

6.С возрастом в миокарде развивается:

А. Прогрессирующий склероз миокарда

Б. Атрофия мышечных волокон миокарда

В. Гнездная гипертрофия мышечных волокон миокарда

Г. Все вышеперечисленное

Д. Ничего из вышеперечисленного

Ответ: Г

7.Старческий кифоз развивается в связи:

А. С деформирующим спондилоартрозом

Б. С атонией длинных мышц спины

В. С атрофией длинных мышц спины

Г. Со всем вышеперечисленным

Д. Ничего из вышеперечисленного

Ответ: Г

8.Изменения дыхательного аппарата с возрастом включают в себя все, кроме:

А. Потеря эластичности реберных хрящей

Б. Уменьшение подвижности реберно-позвоночных суставов

В. развитие кальциноза хрящей

Г. Повышение мышечной силымежреберных мышц

Д.Кальциноза реберных хрящей

Ответ: Г

9.Понижение с возрастом ЖЕЛ связано:

А.Ригидностью грудной клетки

Б. Снижением силы дыхательных мышц

В. Уменьшением эластичности легких

Г. Все вышеперечисленное

Д. Ничего из вышеперечисленного

Ответ: Г

10.В старших возрастных группах отмечается замедление следующих сенсорных функций:

А. Зрение

Б. Слух

В. Вкус

Г. Осязание

Д. Все вышеперечисленное

Е. Ничего из вышеперечисленного

Ответ: Д

11. С возрастом изменяется познавательная деятельность:

А. Возрастает логическое запоминание

Б. Возрастает систематическое усвоение

В. Снижается механическое запоминание

Г. Все вышеперечисленное

Д. Ничего из вышеперечисленного

Ответ: Г

**Литература к учебному модулю 4**

1.Орлова Е.А. Клиническая психология. 2011. – 219 с.

2. Воробьева А.А. Гериатрия в лекциях. Издательство: ООО МТП Ньюдиа-мед, 2005. – 470 с.

3. Денисова Т.П., Малинова Л.И. Клиническая геронтология: избранные лекции. ООО «Медицинское информационное агенство», 2008 –256 с.

4. Руководство по геронтологии и гериатрии. Т. IV. Клиническая гериатрия/Под ред. В.Н. Ярыгина, А.С. Мелентьева. ГЭОТАР-Медиа, 2008 –528 с.

5.Хрисанфова Е.Н. Основы геронтологии (Антропологические аспекты). Учебник для вузов. –М.: Владос, 1999. –151 с.

6.Яцемирская Р.С. Социальная геронтология (лекции). Учебное пособие для вузов. М.: Академический проект, 2006. – 320с.

7. Этапы жизнедеятельности человека и медицинские услуги в разные возрастные периоды: Учебник для студентов мед. училищ и колледжей В. Р. Кучма, В. И. Донцов, В. Н. Крутько и др**.** Изд. Академия 2002 г.

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 5.**

**«Профилактическая геронтология и гериатрия – профилактика преждевременного старения» (А05/8)**

Цель изучения модуля: формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями по вопросам профилактической геронтологии и гериатрии для профилактики преждевременного старения. (УК 1, ПК-1, ПК-2, ПК-5,ПК-6, ПК-9)

**Трудоемкость освоения: 12 акад. часа или 12 зач. ед.**

**Перечень** знаний, умений врача-гериатра, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций

По окончанию изучения учебного модуля 5 обучающийся должен знать:

- пути формирования в отечественном естествознании представлений о сущности старения, современные геронтологические концепции, теории старения;

основы профилактической геронтологии и гериатрии;

- диетотерапию в пожилом и старческом возрасте при различных заболеваниях;

- основные принципы немедикаментозных методов лечения и лечебной физкультуры у геронтологических больных;

- показания и противопоказания к назначению различных методов физиотерапии (электролечение, гальванизация и лекарственный электрофорез, динамические токи, синусовые и модульные токи, магнитотерапия) у пожилых пациентов;

- геропротекторную терапию;

По окончанию изучения учебного модуля 5 обучающийся должен уметь:

 - составлять рациональное питание для лиц пожилого и старческого возраста с учетом имеющейся патологии;

 - рекомендовать витаминотерапию, микроэлементы, адаптогены;

 - подобрать физиолечение, ЛФК, санаторно-курортное лечение с учетом имеющихся заболеваний

**Содержание учебного модуля 5 «Профилактическая геронтология и гериатрия – профилактика преждевременного старения»**

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование тем, элементов и подэлементов |
| 5.1 | Основы профилактической геронтологии и гериатрии. Определение понятия |
| 5.1.1 | Геронтология - наука о физиологии старения |
| 5.1.2 | Гериатрия - клиническая наука о болезнях людей пожилого и старческого возраста |
| 5.1.3 | "Старческие" болезни и "недуги" старости |
| 5.1.4 | Цели, задачи, и методы профилактической геронтологии и гериатрии |
| 5.1.5 | Пути профилактики преждевременного старения (рациональное питание, двигательный режим, медикаментозная и немедикаментозная профилактика) |
| 5.2 | Физиология и гигиена питания в пожилом и старческом возрасте |
| 5.2.1 | Рациональное питание лиц пожилого и старческого возраста |
| 5.2.1.1 | Принципы геродиететики |
| 5.2.1.2 | Пути метаболизма основных нутриентов в норме и при различных патологических процессах |
| 5.2.1.3 | Биологическая роль основных нутриентов |
| 5.2.1.4 | Пищевые источники важнейших нутриентов (белки, жиры, углеводы, витамины, соли) |
| 5.2.1.5 | Современные методы оценки пищевой ценности и химического состава диетических блюд, суточных рационов |
| 5.2.2 | Рациональный подбор продуктов питания старших возрастных групп |
| 5.2.2.1 | Ограничение калорийности |
| 5.2.2.2 | Ограничение белка, триптофан-дефицитная диета |
| 5.2.2.3 | Роль витаминного состава пищи |
| 5.2.2.4 | Роль микроэлементов состава пищи |
| 5.2.3 | Различные рационы питания |
| 5.2.3.1 | Питание с преобладанием в рационе морепродуктов |
| 5.2.3.2 | Питание с преобладанием в рационе мясопродуктов |
| 5.2.3.3 | Питание с преобладанием овощей и фруктов |
| 5.2.4 | Значение алиментарного фактора на распространение возрастозависимой патологии |
| 5.2.4.1 | Алиментарные факторы в развитии атеросклероза |
| 5.2.4.2 | Алиментарные факторы в развитии сахарного диабета |
| 5.2.4.3 | Алиментарные факторы в развитии остеопороза |
| 5.2.4.4 | Алиментарные факторы в развитии анемии |
| 5.3 | Диетотерапия в гериатрии |
| 5.3.1 | Характеристика основных диет |
| 5.3.2 | Лечебное применение питьевых минеральных вод |
| 5.4 | Диетотерапия в пожилом и старческом возрасте при заболеваниях: |
| 5.4.1 | Диетотерапия в пожилом и старческом возрасте при заболеваниях желудочно-кишечного тракта (далее - ЖКТ) |
| 5.4.2 | Диетотерапия в пожилом и старческом возрасте при заболеваниях сердечно-сосудистой системы |
| 5.4.3 | Диетотерапия в пожилом и старческом возрасте при заболеваниях почек |
| 5.4.4 | Диетотерапия в пожилом и старческом возрасте при заболеваниях кроветворной системы |
| 5.4.5 | Диетотерапия в пожилом и старческом возрасте при сахарном диабете и других эндокринных заболеваниях |
| 5.4.6 | Диетотерапия в пожилом и старческом возрасте при ожирении и других болезнях обмена веществ |
| 5.5 | Геропротекторная терапия |
| 5.5.1 | Фармакологические геропротекторы |
| 5.5.1.1 | Антиоксиданты |
| 5.5.1.2 | Комплексоны |
| 5.5.1.3 | Энтеросорбенты |
| 5.5.1.4 | Химические средства различных групп |
| 5.5.1.5 | Витамины и микроэлементы |
| 5.5.1.6 | Адаптогены |
| 5.5.2 | Биостимуляторы, препараты клеточной и тканевой терапии. Пептиды |
| 5.5.3 | Средства и способы воздействия на иммунную систему |
| 5.5.4 | Гормоны (эстрогены, тестостерон) |
| 5.5.5 | Латирогены |
| 5.5.6 | Мелатонин |
| 5.5.7 | Регуляторные биопептиды |
| 5.6 | Немедикаментозные методы и средства в профилактике преждевременного старения и продления жизни Лечебная физкультура в гериатрии |
| 5.6.1 | Основные принципы лечебной физкультуры |
| 5.6.1.1 | Показания и противопоказания к применению лечебной физкультуры |
| 5.6.1.2 | Метод активной терапии |
| 5.6.1.3 | Метод функциональной терапии |
| 5.6.1.4 | Метод патогенетической терапии |
| 5.6.2 | Методические принципы и формы лечебной физкультуры |
| 5.6.2.1 | Систематизация физических упражнений |
| 5.6.2.2 | Характеристика физических упражнений по аналитическому признаку |
| 5.6.3 | Формы применения лечебной физкультуры |
| 5.6.3.1 | Лечебная гимнастика |
| 5.6.3.2 | Физические упражнения в воде |
| 5.6.3.3 | Ходьба, терренкур, туризм |
| 5.6.3.4 | Механотерапия |
| 5.6.3.5 | Трудотерапия |
| 5.6.4 | Лечебная физкультура при распространенных заболеваниях |
| 5.7 | Физиотерапия и санаторно-курортное лечение в пожилом и старческом возрасте |
| 5.7.1 | Общая характеристика принципов и методов физиотерапии |
| 5.7.2 | Показания и противопоказания к назначению физиотерапии |
| 5.7.3 | Электролечение |
| 5.7.3.1 | Гальванизация и электрофорез |
| 5.7.3.2 | Электросон |
| 5.7.3.3 | Динамические токи |
| 5.7.3.4 | Синусовые и модульные токи |
| 5.7.3.5 | Дарсонвализация |
| 5.7.3.6 | Индуктотерапия |
| 5.7.3.7 | Ультравысокочастотная терапия (далее - УВЧ-терапия) |
| 5.7.3.8 | Сверхвысокочастотная терапия (далее - СВЧ-терапия) |
| 5.7.4 | Светолечение |
| 5.7.4.1 | Тепловые излучения |
| 5.7.4.2 | Инфракрасные излучения |
| 5.7.4.3 | Ультрафиолетовые излучения |
| 5.7.5 | Магнитотерапия |
| 5.7.6 | Ультразвук |
| 5.7.7 | Водолечение |
| 5.7.8 | Грязелечение |
| 5.7.9 | Аэроионотерапия |
| 5.7.10 | Электроаэрозольтерапия |
| 5.7.11 | Оксигенобаротерапия |
| 5.7.12 | Санаторно-курортное лечение |
| 5.7.13 | Способы введения лекарственных препаратов с помощью физиотерапии (электрофорез, ультразвук, аэрозольтерапия) |
| 5.7.14 | Специальные методы лечения, основанные на извлечении из организма больных патологических метаболитов с целью нормализации гомеостаза |
| 5.7.14.1 | Методы, основанные на принципах диализа и фильтрации: гемодиализ, ультрафильтрация, плазмоферез с плазмообменом |
| 5.7.14.2 | Методы, основанные на извлечении из организма больного патологических клонов клеток (лимфоцитоферез) |
| 5.7.14.3 | Методы, основанные на извлечении патологических веществ путем их адсорбции на различных видах сорбентов (гемосорбция, плазмосорбция, лимфосорбция) |
| 5.8 | Психотерапия в гериатрии |
| 5.8.1 | Определение понятия "психотерапия" |
| 5.8.2 | Специальная психотерапия |
| 5.8.2.1 | Внушение в бодрствующем состоянии и гипнозе |
| 5.8.2.2 | Разъяснительная психотерапия |
| 5.8.2.3 | Рациональная психотерапия и ее рациональные основы |
| 5.8.2.4 | Психотерапия и психопрофилактика |

**Тематика самостоятельной работы по учебному модулю 5:**

1.Лечебное применение питьевых минеральных вод

2.Профилактика рака. Роль регулярных профилактических осмотров

3.Диспансеризация людей пожилого возраста.

4.Механотерапия и трудотерапия – их роль в профилактике болезней «третьего поколения».

5. Психотерапия в пожилом возрасте

6. Психологическая помощь родственникам и больным, страдающим возрастными психическими патологиями.

7. Возможности традиционной медицины в профилактике болезней старости. Традиционная китайская медицина. Тибетская медицина. Старославянские лечебные практики

**Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю):** рубежный контроль, компьютерное тестирование.

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 5:**

**Инструкция: выберите правильный ответ по схеме:**

**1.** Что не относится к основным физиотерапевтическим подразделениям  в системе здравоохранения?

А. физиотерапевтический кабинет

Б. физиотерапевтическое отделение

В. физиотерапевтическая поликлиника

Г. физиотерапевтическая больница

Д. санаторий-профилакторий

Ответ: Д

2. Что относится к средствам кинезотерапии?

А.  массаж

Б.   двигательные режимы

В.   трудотерапия

Г.   ЛФК

Д.   все вышеперечисленное

Ответ: Д

3. Больных с патологией желудочно-кишечного тракта направляют на какие курорты?

А.  климатические

Б.  бальнеологические

В. грязевые

Г.  местные

Д.  горные

Ответ: Б

4. Что не является  курортным учреждением?

А. дом отдыха

Б. санаторий

В. курортная поликлиника

Г. профилактории

Д. туристическая база

Ответ: Д

5. Какие типы физиотерапевтических процедур не должны проводиться в физиотерапевтическом кабинете

А. электролечения

Б. светолечения

В. водолечения

Г. теплолечения (парафин, озокерит)

Ответ: В

6. Какие аппараты для лечения включает в себя физиотерапевтическая аппаратура?

А. электрическим током

Б. светом

В. электромагнитными полями

Г. звуком

Д. все перечисленные

Ответ: Д

7. Что не относится к методам физической терапии?

А. светолечебный

Б. электролечебный

В. климатотерапия

Г. бальнеотерапия

Д. рефлексотерапия

Ответ: Д

8. Что лежит в основе механизма действия минеральных вод и лечебных грязей?

А. влияния температурного, химического и механического факторов

Б. местные сдвиги в кожных покровах и слизистых оболочках

В. нервно-рефлекторные и гуморальные реакции

Г. длительность курса лечения

Ответ: А

9. При каком заболевании назначение массажа не противопоказано?

А. острый остеомиелит

Б. бронхиальная астма в межприступном периоде

В. пиодермия

Г. острый болевой синдром
Ответ: Б

10. Для какого заболевания не показан метод аэрозольтерапии?

А. туберкулеза органов дыхания

Б. неспецифических заболеваний легких, бронхов

В. острых и хронических заболеваний носоглотки

Г. профессиональных заболеваний органов дыхания

Д. заболеваний почек и мочевыводящих путей

Ответ: Д

11. Какой метод не относится к теплолечению?

А. парафинолечение

Б. озокеритолечение

В. грязелечение

Г. нафталанолечение

Д. лазеротерапия

Ответ: Д

12. Какой эффект не вызывается грязелечением?

А. противовоспалительный

Б. рассасывающий

В. обезболивающий

Г. гипокоагулирующий и десенсибилизирующий

Ответ: Г

13. Какие бальнеологические курорты выделяют в характеристике курортов с минеральными водами?

А. с углекислыми водами

Б. с сероводородными водами

В. с радоновыми водами

Г. с азотными кремнистыми слабоминерализованными водами

Д. со всеми перечисленным

Ответ: Д

**Литература к учебному модулю 5**

**Литература к учебному модулю 4**

1.Хрестоматия: Арт-терапия / под ред. А. И. Копытина. - СПб.: Питер, 2001.-317с.

2.Абрамович С.Г.А Основы физиотерапии в гериатрии: Учебное пособие - Иркутск: РИО ИГИУВа. - 2008. - 190 с.

3.Немедикаментозные методы в гериатрии. Профилактика, лечение и реабилитация. Учебное пособие для вузов. Санкт-Петербург 2010-92 С.

4. Кодекс здоровья и долголетия "Старший возраст". М: ГЭОТАР-Медиа – 2007- 48 С.

**5. Кишкун А.А.** [Биологический возраст и старение: возможности определения и пути коррекции. Руководство для врачей](http://www.geotar.ru/lots/Q0006925.html). М: ГЭОТАР-Медиа –2008 –976 С.

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 6.**

**«Герофармакология» (А02/8)**

**Трудоемкость освоения: 12 акад. часа или 12 зач. ед.**

Цель изучения модуля: формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями по основами герофармакологии (УК 1, ПК-5, ПК-6)

**Перечень** знаний, умений врача-гериатра, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций

По окончанию изучения учебного модуля 6 обучающийся должен знать:

- герофармакологию - особенности клинической фармакологии и тактики применения лекарственных препаратов у пожилых пациентов с учетом полиморбидности, лекарственных взаимодействий, нежелательных эффектов лекарственных препаратов;

- фармакокинетику и фармакодинамику различных групп лекарственных препаратов (гиполипидемических, гипотензивных, диуретиков, сердечных гликозидов, бронхолитиков, антибиотиков);

- показания и противопоказания к назначению различных групп препаратов;

По окончанию изучения учебного модуля 6 обучающийся должен уметь:

- составлять план проведения лечения (медикаментозного и немедикаментозного) при различных заболеваниях с учетом особенностей этиопатогенеза заболевания, особенностей фармакодинамики и фармакокинетики у пожилого человека;

- определять минимальное количество препаратов для получения максимального клинического эффекта, исключить полипрагмазию в связи с возможностью побочных и токсических эффектов при назначении большого количества препаратов;

**Содержание учебного модуля 6 «Герофармакология»**

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование тем, элементов и подэлементов |
| 6.1 | Особенности фармакотерапии в пожилом и старческом возрасте |
| 6.1.1 | Клиническая фармакотерапия и тактика применения лекарственных препаратов у лиц пожилого и старческого возраста в зависимости от формы и стадии заболевания |
| 6.1.2 | Определение клинической фармакологии как медицинской науки. Определение понятий "фармакокинетика" и "фармакодинамика" |
| 6.1.3 | Особенности фармакокинетики и фармакодинамики в пожилом и старческом возрасте. Ятрогения. Полипрагмазия |
| 6.1.4 | Токсические нежелательные явления при приеме терапевтических доз лекарственных препаратов. Лекарственный клиренс у лиц пожилого возраста. Правило малых доз. Комплаенс |
| 6.1.5 | Лекарства и алкоголь. Опасные сочетания лекарственных препаратов и алкоголя |

**Тематика самостоятельной работы по учебному модулю 6:**

1.Клиническая фармакология диуретиков

2.Клиническая фармакология кардиотонических средств для лечения острой и хронической сердечной недостаточности

3. Клиническая фармакология противокашлевых и отхаркивающих средств

4. Клиническая фармакология антацидов.

5.Клиническая фармакология лекарственных средств для терапии заболеваний гепатобилиарной системы

6. Клиническая фармакология лекарственных средств для лечения сахарного диабета

7. Клиническая фармакология глюкокортикоидов

**Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю):** рубежный контроль, компьютерное тестирование.

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 6:**

**Инструкция: выберите правильный ответ по схеме:**

1. Основной клинический критерий эффективности применения антибиотиков у пожилых и старых людей:

А.Снижение температуры

Б. Обильное отхождение мокроты

В. Улучшение общего состояния через 5 дней

Г. Улучшение общего состояния через 2-3 дня от начала приема

Д. Ничего из вышеперечисленного

Ответ: Г

2. Какие из отхаркивающих препаратов подавляют действие антибиотиков при совместном применении?

А. Настой термопсиса, алтея, девясила

Б. Препараты йода, анисовые капли, эвкалиптовые капли

В. Бромгексин, бронхолитин

Г. Грудной эликсир, отвар мать-мачеха

Д. Мукосальвин, Мукалтин

Ответ: Д

3.Какой из препаратов может использоваться для профилактики преждевременного старения?

А. Элеутерококк

Б. Раунатин

В. Камфора

Г. Кордиамин

Д. Эфедрин

Ответ: А

4.Какой из препаратов целесообразнее применить для улучшения мозгового кровообращения?

А. Анаприллин

Б. Фезам

В. Коринфар

Г. Валидол

Д. Сустак

Ответ: Б

5.Увеличение эффективности гипотензивных препаратов можно добиться рекомендуя:

А. Ограничение двигательного режима

Б. Увеличение питьевого режима

В. Уменьшение количества потребляемой соли

Г. Увеличение количества потребляемой соли

Д. Уменьшение питьевого режима

Ответ: В

6. Средством выбора из антигипертензивных препаратов, благоприятно влияющих на внутричерепную гемодинамику, являются:

А. Спиронолактон

Б. Гидрохлортиазид

В. Гуанетидин

Г. Каптоприл

Д. Клофелин

Ответ: Г

7. Средство выбора при отечном синдроме в рамках ХСН является:

А. Фуросемид

Б. Гидрохлортиазид

В. Спиронолактон

Г. Триамтерен

Д. Аминофиллин

Ответ: А

8. Выраженным гепатотоксичным препаратом является:

А. Циклофосфан

Б. Адриобластин и его аналоги

В. Винкристин

Г. Натулан

Д. 6-меркаптопурин

Ответ: Д

9.Патогенетической терапией при постменопаузальной кардиомиопатии является назначение:

А. бета-блокаторов

Б. эстрогенов

В. андрогенов

Г. L-тироксина

Д. антагонистов кальция

Ответ: Б

10.Какой из перечисленных препаратов противопоказан больным ревматоидным артритом при выраженной патологии печени?

А. Стероидные гормоны

Б. Бруфен

В. Препараты золота

Г. Д-пенициламин

Д. Циклоспорин А

Ответ: В

**Литература к учебному модулю 6**

1. Воронов Г.Г., Захаренко А.Г. Клиническая фармакология. Учебное пособие. -

2-е изд. -Мн.: Выш. шк., 2004. - 238 с.

2. *Громова Э.Г.* Справочник по лекарственным средствам с рецептурой для

фельдшеров и медицинских сестер. - СПб.: Фолиант, 2005 - 862с.

3. Каркищенко Н.Н. Клиническая и экологическая фармакология в терминах и

понятиях: Тезаурус. - М.: 1МР-Медицина, 1995.

4. Крыжановский С.А. Клиническая фармакология. Учебник для студентов сред.

Мед. учеб. Заведений. - М.: Мастерство, 2000. - 400 с.

5. Кукес В.Г., Стародубцев А.К. Клиническая фармакология и фармакотерапия.

Учеб. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2003. - 640 с.

6. Машковский М.Д. Лекарственные средства. В 2 т. М.: Новая волна, 2000.

7. Справочник ВИДАЛЬ. Лекарственные препараты в России. - М.: ОУРЕЕ-Астра

Фарм Сервис.

8. Кузнецова Н.В. Клиническая фармакология. - М.: АНМИ, 2005. - 411с.

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 7.**

**«Особенности болезней органов дыхания в пожилом и старческом возрасте»**

**Трудоемкость освоения: 12 акад. часа или 12 зач. ед. (А/01.8; А/02.8)**

Цель изучения модуля: формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, овладение в полном объеме особенностей болезней органов дыхания в пожилом и старческом возрасте (УК 1, ПК-5, ПК-6)

**Перечень** знаний, умений врача-гериатра, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций

По окончанию изучения учебного модуля 7 обучающийся должен знать:

- особенности течения болезней органов дыхания в пожилом и старческом возрасте;

По окончанию изучения учебного модуля 7 обучающийся должен уметь:

- собирать жалобы и анамнез заболевания и жизни больного;

- проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);

- сформулировать предварительный диагноз и составить план лабораторного и инструментального обследования;

- интерпретировать результаты обследования;

- определять функциональное состояние органов дыхания с помощью дополнительных лабораторно-инструментальных методов исследования;

- проводить дифференциальный диагноз;

- сформулировать окончательный диагноз в соответствии с современными руководствами по диагностике и лечению заболеваний и МКБ;

- оценивать тяжесть состояния больного, учитывая атипичность клинической картины и полиморбидность, характерную для пожилых пациентов;

- составлять план проведения лечения

**Содержание учебного модуля 7 «Особенности болезней органов дыхания в пожилом и старческом возрасте»**

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование тем, элементов и подэлементов |
| 7.1 | Особенности обследования бронхолегочной системы в пожилом и старческом возрасте |
| 7.1.1 | Клиническая оценка результатов физикальных методов исследования |
| 7.1.2 | Клиническая оценка результатов лабораторных методов исследования |
| 7.1.3 | Клиническая оценка результатов инструментальных методов исследования |
| 7.1.4 | Клиническая оценка данных рентгеноскопии и рентгенографии органов грудной клетки |
| 7.2 | Бронхит и хроническая обструктивная болезнь легких (далее - ХОБЛ) у лиц пожилого и старческого возраста |
| 7.2.1 | Бронхит острый (этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, особенности терапии) |
| 7.2.2 | Бронхит хронический (этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, особенности терапии) |
| 7.2.3 | ХОБЛ (этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, особенности терапии). Особенности течения в пожилом и старческом возрасте |
| 7.2.4 | Дифференциальная диагностика ХОБЛ |
| 7.2.5 | Лечение ХОБЛ |
| 7.3 | Эмфизема легких у лиц пожилого и старческого возраста |
| 7.3.1 | Патогенез, классификация |
| 7.3.2 | Осложнения, лечение эмфиземы легких |
| 7.4 | Пневмония у лиц пожилого и старческого возраста |
| 7.4.1 | Классификация (внебольничная, нозокомиальная). Пневмония у пожилых |
| 7.4.1.1 | Внебольничная пневмония. Этиология, патогенез |
| 7.4.1.2 | Крупозная пневмония. Диагностика лабораторная, функциональная, рентгенологическая. Формулировка диагноза |
| 7.4.1.3 | Затяжная пневмония. Диагностика лабораторная, функциональная, рентгенологическая. Формулировка диагноза |
| 7.4.1.4 | Гипостатическая пневмония. Диагностика лабораторная, функциональная, рентгенологическая. Формулировка диагноза |
| 7.4.1.5 | Особенности лечения внебольничных пневмоний в пожилом и старческом возрасте |
| 7.4.1.6 | Профилактика пневмоний в пожилом возрасте |
| 7.4.1.7 | Нозокомиальная пневмония. Определение понятия, этиология, патогенез, классификация. Диагностика (лабораторная, функциональная, рентгенологическая). Лечение и профилактика нозокомиальных пневмоний |
| 7.4.2 | Дифференциальная диагностика |
| 7.4.3 | Показания к диагностической бронхоскопии и бронхографии |
| 7.5 | Нагноительные заболевания легких у лиц пожилого и старческого возраста |
| 7.5.1 | Абсцесс легкого (этиология, патогенез, классификация, особенности лечения абсцесса) |
| 7.5.2 | Стафилоккоковая деструкция легких (особенности клиники и лечения) |
| 7.5.3 | Гангрена легких |
| 7.5.4 | Хронический абсцесс легкого |
| 7.5.5 | Бронхоэктатическая болезнь |
| 7.6 | Бронхиальная астма у лиц пожилого и старческого возраста |
| 7.6.1 | Определение понятия |
| 7.6.2 | Современная классификация |
| 7.6.3 | Этиология и патогенез основных форм |
| 7.6.4 | Клинические особенности |
| 7.6.5 | Дифференциальная диагностика симптоматического бронхообструктивного синдрома |
| 7.6.6 | Диагностика и лечение. Достижение контроля над течением заболевания |
| 7.6.7 | Астматическое состояние |
| 7.6.8 | Профилактика |
| 7.6.9 | Прогноз при различных формах. Оценка стойкости ремиссии |
| 7.7 | Болезни плевры у лиц пожилого и старческого возраста |
| 7.7.1 | Диагностика, инструментальная и рентгенологическая |
| 7.7.2 | Клиника плевритов различной этиологии |
| 7.7.3 | Эмпиема плевры |
| 7.7.4 | Дифференциальная диагностика экссудата |
| 7.7.5 | Лечение и профилактика плевритов |
| 7.8 | Дыхательная недостаточность. Особенности течения в пожилом возрасте |
| 7.8.1 | Хроническая дыхательная недостаточность. Определение. Этиология и патогенез. Клиника. Лабораторная и функциональная диагностика. Диагноз и дифференциальная диагностика. Лечение и прогноз |
| 7.9 | Легочное сердце |
| 7.9.1 | Определения понятия "легочное сердце". Этиология. Патогенез. Функциональные классы хронического легочного сердца. Классификация |
| 7.9.2 | Острое легочное сердце |
| 7.9.3 | При тромбоэмболии легочной артерии (далее - ТЭЛА) |
| 7.9.4 | При затянувшемся приступе бронхиальной астмы |
| 7.9.4.1 | При тяжелой пневмонии |
| 7.9.4.2 | При пневмотораксе |
| 7.9.4.3 | Клиника различных вариантов хронического легочного сердца |
| 7.9.4.4 | Бронхолегочного |
| 7.9.5 | Васкулярного |
| 7.9.5.1 | Торакодиафрагмального |
| 7.9.5.2 | Компенсированное легочное сердце |
| 7.9.5.3 | Декомпенсированное легочное сердце |
| 7.9.6 | Стадии сердечной недостаточности при легочном сердце |
| 7.9.7 | Лечение больных легочным сердцем в пожилом и старческом возрасте |
| 7.9.8 | Профилактика легочного сердца у лиц пожилого и старческого возраста |

**Тематика самостоятельной работы по учебному модулю 7:**

1. Методы и формы реабилитации больных, профилактика заболеваний органов дыхания и их осложнений.

2. Дыхательная недостаточность. Особенности течения в пожилом возрасте

3. Лечение больных легочным сердцем в пожилом и старческом возрасте

4. Профилактика легочного сердца у лиц пожилого и старческого возраста

5. Дифференциальная диагностика экссудата

**Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю): текущий** контроль, компьютерное тестирование.

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 7:**

**Инструкция: выберите правильный ответ по схеме:**

1. Как изменяется с возрастом жизненная емкость легких и остаточный объем?

А. ЖЕЛ увеличивается

Б. ОО уменьшается

В. ЖЕЛ увеличивается, а ОО не изменяется

Г. ЖЕЛ уменьшается, ОО увеличивается

Д. Не изменяется

Ответ: Г

2. Наиболее частая локализация пневмонического очага у гериатрических больных:

А. Верхняя доля правого легкого

Б. Верхняя доля левого легкого

В. Средняя доля правого легкого

Г. Нижняя доля правого доля

Д. Нижняя доля левого легкого

Ответ: Г

3. Наиболее частые осложнения очаговой пневмонии у пожилых людей:

А. Пневмоторакс

Б. Переход в хроническую пневмонию

В. Плеврит

Г. Обструктивный синдром

Д. Абсцедирование

Ответ: Д

4. Какой из антибиотиков Вы назначите в первую очередь при пневмонии у гериатрических больных:

А. Амоксициллина/клавуланат

Б. Тетрациклин

В. Линкомицин

Г. Левомецитин

Д. Любой из перечисленных

Ответ: А

5. Какой из патогенетических механизмов развития бронхиальной астмы чаще всего наблюдается у пожилых и старых людей?

А. Нервно-психический

Б. Инфекционно-зависимый

В. Наследственный

Г. Дисгормональный

Д. Атопический

Ответ: Б

6. Осложнением ХОБЛ у пожилых могут быть:

А. Хроническое легочное сердце

Б. Эмфизема легких

В. Бронхоэктазы

Г. Пневмония

Д. Плеврит

Ответ: В

7. Наиболее часто причиной появления жидкости невоспалительного характера в плевре у пожилых является:

А. Застойная сердечная недостаточность

Б. Нефроз

В. Крупозная пневмония

Г. Цирроз печени

Д. Рак легкого

Ответ: А

8. Ранним рентгенологическим признаком центрального рака легких у пожилых является изменение:

А. Купола диафрагмы

Б. Верхушек легких

В. Реберно-диафрагмальных синусов

Г. Корня и прикорневого участка легких

Д. Плевры

Ответ: Г

9. У пожилых больных наиболее часто встречается следующий вариант легочных диссеминаций при:

А. Милиарный туберкулез

Б. Синдром Хаммера-Рича

В. Саркоидоз Бека

Г. Орнитоз

Д. Амиодароновое легкое

Ответ: А

10. В развитии пневмонии у стариков предрасполагающим фактором является:

А. Длительная неподвижность больных

Б. Контакт с больными пневмонией

В. Наличие сопутствующей патологии

Г. Профессиональный фактор

Д. Большое потребление жидкости

Ответ: А

**Литература к учебному модулю 7**

## 1. [Антонович Ж.В. Неотложные состояния в пульмонологии](http://www.twirpx.com/file/1325624/)  Учебно-методическое пособие. – Минск : БГМУ, 2012. – 31 с.

## 2. [Баур К., Прейссер А. Бронхиальная астма и хроническая обструктивная болезнь легких](http://www.twirpx.com/file/1257008/). М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. — 192 с.

## 3. [Виноградова Т.А. Клиническая пульмонология](http://www.twirpx.com/file/1440422/). Пособие для студентов лечебного, педиатрического факультетов, врачей-интернов, клинических ординаторов. - Гродно: ГрГМУ, 2011. - 192 с.

## 4. [Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких (пересмотр 2014 г.)](http://www.twirpx.com/file/1819247/). М.: Российское респираторное общество, 2014. — 92 с.,

## 5. [Давидовская Е.И., Барановская Т.В. Астма. Лечить, нельзя болеть или 5 шагов к победе](http://www.twirpx.com/file/1256613/). Учеб.-метод. пособие. — Мн. : БелМАПО, 2007. — 36 с.[6. Дворецкий Л.И. Ведение пожилого больного ХОБЛ](http://www.twirpx.com/file/492312/). Монография. - М.: Литтерра, 2005. - 216 с.

## 7. [Зильбер Э.К. Неотложная пульмонология](http://www.twirpx.com/file/1227086/). М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. — 264 с.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 8.**

**«Особенности болезней сердечно-сосудистой системы в пожилом и старческом возрасте» (А/01.8)**

**Трудоемкость освоения: 12 акад. часа или 12 зач. ед.**

Цель изучения модуля: формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, овладение в полном объеме особенностей болезней сердечно-сосудистой системыв пожилом и старческом возрасте (УК 1, ПК-5, ПК-6)

**Перечень** знаний, умений врача-гериатра, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций

По окончанию изучения учебного модуля 8 обучающийся должен знать:

особенности течения болезней сердечно-сосудистой системы в пожилом и старческом возрасте;

По окончанию изучения учебного модуля 8 обучающийся должен уметь:

 - собирать жалобы и анамнез заболевания и жизни больного по сердечно-сосудистой системе;

- проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);

- сформулировать предварительный диагноз и составить план лабораторного и инструментального обследования;

- интерпретировать результаты обследования;

- определять функциональное состояние сердечно-сосудистой системы клинически и с помощью дополнительных лабораторно-инструментальных методов исследования;

- проводить дифференциальный диагноз;

- сформулировать окончательный диагноз в соответствии с современными руководствами по диагностике и лечению заболеваний и МКБ;

- оценивать тяжесть состояния больного, учитывая атипичность клинической картины и полиморбидность, характерную для пожилых пациентов;

- составлять план проведения лечения

**Содержание учебного модуля 8 «Особенности болезней сердечно-сосудистой системы в пожилом и старческом возрасте»**

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование тем, элементов и подэлементов |
| 8.1 | Обследование лиц пожилого и старческого возраста с заболеваниями ССС |
| 8.1.1 | Клиническая оценка результатов физикальных методов исследования |
| 8.1.2 | Клиническая оценка результатов лабораторных методов исследования |
| 8.1.3 | Клиническая оценка результатов инструментальных методов исследования |
| 8.1.4 | Клиническая оценка данных рентгеноскопии и рентгенографии органов грудной клетки |
| 8.1.5 | Клиническая оценка данных эхокардиографии |
| 8.1.6 | Клиническая оценка данных радионуклидных методов исследования |
| 8.2 | Атеросклероз - проблема гериатрии |
| 8.2.1 | Определение понятия атеросклероза. Этиология. Возрастные факторы риска. Патоморфология. Патогенез |
| 8.2.2 | Липидный обмен. Углеводный обмен. Методы диагностики |
| 8.2.3 | Клиника атеросклероза аорты. Лечение (диетотерапия, медикаментозное лечение, сорбционные методы, хирургическое лечение). Профилактика |
| 8.2.4 | Клиника атеросклероза коронарных артерий. Лечение (диетотерапия, медикаментозное лечение, сорбционные методы, хирургическое лечение). Профилактика |
| 8.2.5 | Клиника атеросклероза сосудов мозга. Лечение (диетотерапия, медикаментозное лечение, сорбционные методы, хирургическое лечение). Профилактика |
| 8.2.6 | Клиника атеросклероза сосудов конечностей. Синдром Ляриша. Лечение (диетотерапия, медикаментозное лечение, сорбционные методы, хирургическое лечение). Профилактика |
| 8.2.9.1 | Клиника атеросклероза сосудов внутренних органов. Лечение (диетотерапия, медикаментозное лечение, сорбционные методы, хирургическое лечение). Профилактика |
| 8.3 | Заболевания ССС |
| 8.3.1 | Ишемическая болезнь сердца (далее - ИБС). Определение понятия. Этиология. Патогенез. Патоморфология. Эпидемиология. Факторы риска |
| 8.3.2 | Постинфарктный кардиосклероз. Безболевые и аритмические формы ИБС (аритмический вариант и сердечная недостаточность). Внезапная смерть при ИБС |
| 8.3.3 | Современные методы диагностики и дифференциальной диагностики ИБС. Профилактика |
| 8.3.4 | Острый коронарный синдром. Инфаркт миокарда |
| 8.3.5 | Артериальная гипертония и симптоматические гипертонии |
| 8.3.6 | Инфекционный эндокардит |

**Тематика самостоятельной работы по учебному модулю 8:**

1. Обследование лиц пожилого и старческого возраста с заболеваниями ССС

2. Атеросклероз – проблема гериатрии

3.Методы диагностики атеросклероза

4. Безболевые и аритмические формы ИБС

5. Внезапная смерть при ИБС

6. Атипичные формы начала инфаркта миокарда у пожилых

7. Симптоматические артериальные гипертонии

8. Дифференциальная диагностика инфекционного эндокардита у пожилых

**Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю):** рубежный контроль, компьютерное тестирование.

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 8:**

**Инструкция: выберите правильный ответ по схеме:**

1. Основной причиной хронической сердечной недостаточности у пожилых является:

А. Ишемическая болезнь сердца

Б. Артериальная гипертензия

В. Клапанные пороки сердца

Г. Метаболические расстройства

Д. Инфекционные заболевания

Ответ: А

2. Атипичными формами начала острого инфаркта миокарда у пожилых могут быть:

А. Астматический

Б. Гастралгический

В. Апоплектиформный

Г. Аритмический

Д. Все указанные формы

Ответ: Д

3. Наиболее частым и ранним осложнением острого инфаркта миокарда, особенно на фоне гипертонии, у старых людей может быть:

А. Возникновение тяжелых аритмий

Б. Сердечная астма и отек легких

В. Аневризма левого желудочка

Г. Разрыв папиллярных мышц

Д. Внутренний разрыв миокарда (перфорация межжелудочковой перегородки)

Ответ: Б

4. Причиной возникновения а-в блокады у гериатрических больных могут быть:

А. Инфаркт миокарда

Б. Передозировка сердечных гликозидов

В. Длительное лечение бета-блокаторами

Г. Все выше перечисленное

Ответ: Г

5. Показанием к имплантации кардиостимулятора у пожилых является:

А. Пароксизм желудочковой тахикардии

Б. Фибрилляция предсердий

В. Фибриллляция желудочков

Г. Ничего из перечисленного

Д. Синдром Морганьи-Эдемса-Стокса

Ответ: Д

6. Причиной внезапной смерти у пожилых лиц чаще всего бывает:

А. Фибрилляция предсердий

Б. А-в блокада

В. Желудочковая экстрасистолия

Г. Предсердная экстрасистолия

Д. Фибрилляция желудочков

Ответ: Д

7. Величина систолического артериального давления у лиц старшего возраста определяется в основном:

А. Сопротивлением сосудов

Б. Вязкостью крови

В. Массой циркулирующей крови

Г. Объемом внеклеточной жидкости

Д. Сократительной способностью миокарда левого желудочка

Ответ: Д

8. Назовите наиболее характерные ЭКГ-признаки мерцания (фибрилляции) предсердий у пожилых:

А. Отсутствие зубца Р на ЭКГ

Б. Разные интервалы RR

В. QRS без деформации и уширения

Г. Наличие беспорядочных волн на протяжении сердечного цикла, лучше регистрирующихся в отведениях V1 – V2

Д. Все перечисленное

Ответ: Д

9. При отсутствии эффекта от лечения сердечной недостаточности у пожилых, перенесших инфаркт миокарда, следует заподозрить:

А. Повторный инфаркт миокарда

Б. Хроническую коронарную недостаточность

В. Сопутствующую патологию почек

Г. Гипертоническую болезнь

Д. Аневризму левого желудочка

Ответ: Д

10. Какое заболевание чаще всего приводит к артериальной систолической гипертензии у лиц старшего возраста:

А. Гипертоническая болезнь

Б. Атеросклероз аорты

В. Хронический пиелонефрит

Г. Нейроциркуляторная дистония

Д. Хроническая ишемия мозга

Ответ: Б

11.Что является самой частой причиной смерти у людей в возрасте старше 80 лет?

А. Сердечная недостаточность

Б. Фибрилляция желудочков

В. Асистолия

Г. Ишемический инсульт

Д. Инфаркт миокарда

Ответ: А

12. Какой из перечисленных признаков у старых людей с гипертонической болезнью имеет наиболее неблагоприятный прогноз?

А. Высокое систолическое артериальное давление

Б. Высокое диастолическое давление

В. Выраженные изменения глазного дна

Г. Выраженная недостаточность кровообращения

Д. Наличие ИБС

Ответ: Г

13. Какое нарушение ритма чаще всего встречается у людей старшего возраста?

А. Желудочковая экстрасистолия

Б. Фибрилляция предсердий

В. Желудочковая тахикардия

Г. Синдром слабости синусового узла

Ответ: А

**Литература к учебному модулю 8**

1. Дядыка А.И., Багрия А.Э. Сердечно-сосудистые заболевания у пожилых. М.: ООО «Люди в белом», 2013. – 170 с.

2. Липовецкий Б.М. Дислипидемия, атеросклероз и их связь с ишемической болезнью сердца и мозга. М.: Эко-вектор, 2012.- 65 с.

3. Неотложная кардиология: практ. рук. / И.А.Латфуллин, Р.И.Ахмерова, З.Ф.Ким. - 2-е изд. - М.: МЕДпресс-информ, 2007. - 104 с.

4.Неотложная помощь в терапии и кардиологии: учеб. пособие / под ред. Ю.И.Гринштейна. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2008. - 224 с.

5. Клиническая электрокардиография: учебное пособие / Ф. Циммерман ; пер. с англ. В.Н.Хирманова. - 2-е изд. - М.: БИНОМ, 2008. - 424 с

6.Неотложная помощь в терапии и кардиологии: учеб. пособие / под ред. Ю.И.Гринштейна. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2008. - 224 с.

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 9.**

**«Особенности ревматических заболеваний в пожилом и старческом возрасте» (А/01.8)**

**Трудоемкость освоения: 12 акад. часа или 12 зач. ед.**

Цель изучения модуля: формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, овладение в полном объеме особенностей ревматических заболеваний в пожилом и старческом возрасте (УК 1, ПК-5, ПК-6)

**Перечень** знаний, умений врача-гериатра, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций

По окончанию изучения учебного модуля 9 обучающийся должен знать:

- особенности течения ревматических заболеваний в пожилом и старческом возрасте;

По окончанию изучения учебного модуля 9 обучающийся должен уметь:

- собирать жалобы и анамнез заболевания и жизни больного;

- проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);

- сформулировать предварительный диагноз и составить план лабораторного и инструментального обследования;

- интерпретировать результаты обследования;

- определять функциональное состояние клинически и с помощью дополнительных лабораторно-инструментальных методов исследования;

- проводить дифференциальный диагноз;

- сформулировать окончательный диагноз в соответствии с современными руководствами по диагностике и лечению заболеваний и МКБ;

- оценивать тяжесть состояния больного, учитывая атипичность клинической картины и полиморбидность, характерную для пожилых пациентов;

- составлять план проведения лечения

**Содержание учебного модуля 9 «Особенности ревматических заболеваний в пожилом и старческом возрасте»**

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование тем, элементов и подэлементов |
| 9.1 | Общие вопросы ревматических болезней |
| 9.1.1 | Основные группы ревматических болезней. Международная классификация ревматических болезней. Эпидемиология и генетика ревматических болезней. Метаболические нарушения при ревматических болезнях |
| 9.1.2 | Структурно-функциональные нарушения соединительной ткани. Иммунологические аспекты ревматических болезней. Антигены соединительной ткани и их роль в развитии аутоиммунных процессов при ревматических болезнях |
| 9.1.3 | Методы обследования больных с ревматическими болезнями. Лабораторные исследования. Маркеры воспаления и поражений соединительной ткани. Рентгенологические и инструментальные методы исследования |
| 9.2 | Системные заболевания соединительной ткани (далее - СЗСТ) в пожилом и старческом возрасте |
| 9.2.1 | Этиология системных заболеваний соединительной ткани. Современная классификация и номенклатура. Клинические формы и их проявления в пожилом и старческом возрасте. Лабораторная диагностика |
| 9.2.2 | Клиническая характеристика системной склеродермии |
| 9.2.3 | Воспалительные заболевания мышечной ткани. Полимиозит и дерматомиозит |
| 9.2.4 | Синдром Шегрена |
| 9.2.5 | Ревматическая полимиалгия у людей пожилого возраста |
| 9.2.6 | Васкулиты: первичные и вторичные. Васкулиты крупных сосудов. Гигантоклеточный артериит и болезнь Такаясу у людей старших возрастных групп |
| 9.2.7 | Васкулиты сосудов среднего калибра. Узелковый периартериит. Аллергический ангиит, склерозирующий ангиит Черджа-Страусса. Облитерирующий тромбангиит. Гранулематоз Вегенера и заболевания, при которых выявляются антинейтрофильные цитоплазматические антитела |
| 9.2.8 | Васкулиты мелких сосудов. Вторичные васкулиты мелких сосудов у лиц пожилого возраста. Пурпура Шенлейн-Геноха. Синдром Бехчета |
| 9.3 | Пороки сердца. Особенности клинического течения и эволюция пороков у лиц пожилого возраста |
| 9.3.1 | Частота поражения митрального, аортального, трикуспидального клапанов в пожилом и старческом возрасте |
| 9.3.2 | Клинико-анатомические формы и патогенез нарушений гемодинамики при пороках сердца у лиц пожилого и старческого возраста. Методы диагностики. Клиника, критерии диагностики отдельных пороков сердца. |
| 9.3.3 | Дифференциальная диагностика при пороках сердца. Присоединение атеросклеротического поражения клапанного аппарата при пороках сердца у лиц пожилого и старческого возраста. |
| 9.4 | Заболевания опорно-двигательного аппарата |
| 9.4.1 | Классификация болезней суставов. Воспалительные заболевания суставов. Методика исследования функции опорно-двигательного аппарата |
| 9.4.2 | Ревматоидный артрит (далее - РА). Современные взгляды на этиологию и патогенез. Классификация. Клиника. Характеристика суставного синдрома. Поражение внутренних органов и систем. Основные клинические формы и варианты течения. Диагностика, принципы и методы базисной терапии РА |
| 9.4.3 | Анкилозирующий спондилоартрит. Болезнь Бехтерева. Этиология и патогенез. Классификация. Клиника. Дифференциальная диагностика с другими спондилоартритами. Лечение. Реабилитация |

**Тематика самостоятельной работы по учебному модулю 9:**

1. Первичный и вторичный остеопороз. Методы профилактики.

2. Немедикаментозные методы лечения остеоартроза.

3. Санаторно-куротное лечение патологии опорно-двигательного аппарата у больных пожилого возраста.

4. Проявления подагры.

5. Ревматическая полимиалгия.

6. Ревматоидный артирит. Проблемы купирования суставного болевого синдрома.

7. Роль диеты в профилактике возрастной патологии суставов

8. Выбор режима двигательной активности и упражнений ЛФК при различных заболеваниях опорно-двигательного аппарата у больных пожилого возраста.

**Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю):** рубежный контроль, компьютерное тестирование.

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 8:**

**Инструкция: выберите правильный ответ по схеме:**

1. Какой из признаков острого синовита, осложняющего деформирующий остеартроз, встречается наиболее постоянно?

А. Повышение температуры тела

Б. Боли в суставе при движении

В. Лейкоцитоз в периферической крови

Г. Покраснение кожи и отек в области сустава

Д. Ускоренная СОЭ

Ответ: Г

2. Что наиболее типично для начальной стадии деформирующего остеортроза:

А. Поражение хряща, его истончение при рентгенологическом исследовании

Б. Боли в суставе после усиленной физической нагрузки

В. Покраснение кожи над суставом

Г. Изменение конфигурации сустава

Д. Потеря подвижности в суставе

Ответ: Б

3. Что наиболее характерно для ранней стадии ревматоидного артрита при рентгеноло-гическом исследовании?

А. Остеопороз в эпифизах костей

Б. Сужение суставной щели

В. Кисты в эпифизах

Г. Узуры поверхности хрящей

Д. Наличие экзостозов

Ответ: А

4. У пожилого больного, страдающего ревматоидным артритом 5 лет и принимающего индометацин в дозе 25 мг 3 раза в сутки, метотрексат в дозе 7,5 мг/нед. Hb 92 г/л, эритроциты 3х10 11/л, СОЭ 48 мм/ч, снижение концентрации сывороточного железа и трансферина. Реакция Грегерсена отрицательная. Причина анемии:

А. Скрытое желудочно-кишечное кровотечение на фоне НПВС-ассоциированной гастропатии

Б. Фолиеводефицитная анемия на фоне метотрексата

В. Гипохромная анемия, обусловленная ревматоидным воспалением

Г. Гипопластическая анемия

Д. Гемолитическая анемия

Ответ: В

5. У больного чувство похолодания и онемения кистей рук, уплотнение кожи рук и «зоны декольте» с плотным отеком кистей, кожа в складку не собирается, пальцы рук бледные, единичные рубчики на подушечках пальцев. На рентгенограмме легкие имеют вид «пчелиных сот». Ваш диагноз.

А. Лимитированная склеродермия

Б. Диффузная склеродермия

В. Синдром Рейно

Г. Экзогенный альвеолит

Д. Узелковый периартериит

Ответ: Б

6. У больного 70 лет утренняя скованность коленных суставов и кистей менее 30 минут, болезненность и крепитация при физической нагрузке, СОЭ 20 мм/ч, ревматоидный фактор отрицателен, умеренное сужение суставной щели и множественные остеофиты при рентгенологическом исследовании. Ваш диагноз?

А. Реактивный артрит

Б. Подагра

В. СКВ

Г. Остеоартроз

Д. Ревматоидный артрит

Ответ: Г

7. Специфическим ингибитором циклооксигеназы-2 для лечения артроза является:

А. Метотрексат

Б. Целекоксиб

В. Сульфасалазин

Г. Гидроксихлорокин

Д. Циклофосфамид

Ответ: Б

8. Для больного анкилозирующим спондилоартритом характерна следующая походка:

А. Шагает, высоко поднимая «шлепающую» стопу

Б. Рукой «просит», ногой «косит»

В. Утиная походка вперевалку

Г. Голова фиксирована в положении почтительного наклона

Д. С трудом сохраняет равновесие

Ответ: Г

9. У пожилого больного утренняя скованность суставов более 1 часа, припухлость, боли в покое в симметричных мелких суставах обеих кистей и стоп, увеличение СОЭ до 45 мм/ч, ревматоидный фактор 100, СРБ 30 мл/л, рентгенологически эрозии в суставах кистей рук и стоп. Ваш диагноз?

А. Ревматоидный артрит

Б. Реактивный артрит

В. Подагра

Г. Остеоартроз

Д. СКВ

Ответ: А

10. К главным критериям диагностики ревматизма относят:

А. Полиартрит\*

Б. Кардит\*

В. Подкожные узелки\*

Г. Появление СРБ

Д. Повышение количества нейтрофилов в периферической крови

Ответ: А, Б, В.

**Литература к учебному модулю 9**

1. Каратеев А.Е., Яхно Н.Н., Лазебник Л.Б. и сотр. Применение нестероидных противо–воспалительных препаратов. Клинические рекомендации. М.:ИМА–ПРЕСС, 2009. 167 с.

2. Верткин А.Л. Деформирующий остеоартроз: стратегия ведения пациентов при соматической патологии /А.Л. Верткин, А.В. Наумов // Русский медицинский журнал. 2007. Т. 15. № 4. С. 319–325.

3**.**Бунчук Н.В. Ревматические заболевания у пожилых. 2010- 272 с.

4.Лесняк О.М. Клиническое руководство по остеопрозу. Диагностика, профилактика, лечение. 2010 – 272 с.

5. Руководство по ревматологии. Хаким А., Клуни Г., Хак И. Перевод с англ. Татаркина Н.И./Под ред. О.М. Лесняк . 2010- 560 с.

6. Клинические рекомендации. Ревматология: учеб. пособие / гл. ред. Е.Л. Насонов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 288 с.

7.Ревматология. Национальное руководство: с компакт-диском / под ред. Е.Л.Насонова, В.А.Насоновой. - М. : ГЭОТАР - Медиа, 2008. - 720 с.

8.Амбулаторная ревматология: учеб. пособие / под ред. Г.Г. Багировой. - Оренбург: 2007. - 278 с.

9.Актуальные вопросы ревматологии: практ. рук. / И. В. Девальд, А. О. Исаканова; под ред. А. С. Празднова. - Челябинск: Челябинская государственная медицинская академия, 2008. - 64 с.

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 10 (А/01.8).**

**«Особенности болезней органов пищеварения в пожилом и старческом возрасте»**

**Трудоемкость освоения: 12 акад. часа или 12 зач. ед.**

Цель изучения модуля: формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, овладение в полном объеме особенностей болезней органов пищеварения в пожилом и старческом возрасте (УК 1, ПК-5, ПК-6)

**Перечень** знаний, умений врача-гериатра, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций

По окончанию изучения учебного модуля 10 обучающийся должен знать:

- особенности течения болезней органов пищеварения в пожилом и старческом возрасте;

По окончанию изучения учебного модуля 10 обучающийся должен уметь:

- собирать жалобы и анамнез заболевания и жизни больного по органам пищеварительной системы;

- проводить полное физикальное обследование органов пищеварительной системы пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);

- сформулировать предварительный диагноз и составить план лабораторного и инструментального обследования;

- интерпретировать результаты обследования;

- определять функциональное состояние сердечно-сосудистой системы клинически и с помощью дополнительных лабораторно-инструментальных методов исследования;

- проводить дифференциальный диагноз;

- сформулировать окончательный диагноз в соответствии с современными руководствами по диагностике и лечению заболеваний и МКБ;

- оценивать тяжесть состояния больного, учитывая атипичность клинической картины и полиморбидность, характерную для пожилых пациентов;

- составлять план проведения лечения

**Содержание учебного модуля 10 «Особенности болезней органов пищеварения в пожилом и старческом возрасте»**

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование тем, элементов и подэлементов |
| 10.1 | Методы обследования пожилых больных с заболеваниями органов пищеварения |
| 10.1.1 | Методы физикального исследования органов пищеварения |
| 10.1.2 | Клиническая оценка результатов лабораторных методов диагностики |
| 10.1.3 | Методы исследования желудочной секреции |
| 10.1.4 | Клиническая оценка результатов инструментальных и аппаратных методов. Рентгенологический метод. Эндоскопический метод. Радиоизотопный метод. Эхографический метод. PH-метрия. Электрогастрография. Гастродуоденография. Радиотелеметрического исследования |
| 10.2 | Болезни пищевода |
| 10.2.1 | Атония пищевода |
| 10.2.2 | Ахалазия кардии |
| 10.2.3 | Дивертикулы пищевода |
| 10.2.4 | Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы |
| 10.2.5 | Эзофагиты |
| 10.3 | Болезни желудка |
| 10.3.1 | Особенности течения гастритов |
| 10.3.2 | Диагноз и дифференциальный диагноз |
| 10.3.3 | Особенности лечения острых и хронических гастритов в пожилом и старческом возрасте |
| 10.3.4 | Гастрокардиальный синдром (симптоматология, патогенез, лечение) |
| 10.3.5 | Дивертикулы желудка |
| 10.3.6 | Деформация желудка |
| 10.3.7 | Гастроптоз |
| 10.3.8 | Пролапс слизистой желудка в луковицу двенадцатиперстной кишки |
| 10.3.9 | Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Этиология и патогенез язвенной болезни. Классификация язвенной болезни. Клиника |
| 10.3.10 | Особенности течения заболевания в пожилом и старческом возрасте. "Старая язва", "поздняя язва", "старческая язва" |
| 10.3.11 | Осложнения язвенной болезни |
| 10.3.12 | Лечение язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Диета. Физиотерапия. Профилактика язвенной болезни |
| 10.3.13 | Болезни оперированного желудка. Демпинг-синдром (патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика). Гастрогликемический синдром (патогенез, клиника, диагностика, лечение). Синдром приводящей петли (патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика). Состояние белкового, жирового, углеводного, минерального и витаминного обмена у больных после резекции желудка. Функциональное состояние печени, желчевыводящих путей у больных после резекции желудка |
| 10.3.14 | Функциональное состояние кишечника после резекции желудка. Функциональное состояние поджелудочной железы после резекции желудка. Морфофункциональное состояние культи желудка. Рецидивные пептические язвы анастомоза |
| 10.4 | Болезни кишечника |
| 10.4.1 | Энзимопатии |
| 10.4.2 | Дивертикулы тонкой и толстой кишки |
| 10.4.3 | Дуодениты |
| 10.4.4 | Энтериты, колиты. Особенности клинической симптоматики хронического энтероколита, осложненного дисбактериозом. Нарушения минерального обмена. Анемия. Поражения печени и желчевыводящих путей. Поражение поджелудочной железы. Поражение центральной нервной системы. Лечение. Диетотерапия |
| 10.4.5 | Дисбактериоз кишечника. Определение понятия (зубиоз, дисбиоз, дисбактериоз). Микрофлора кишечника пожилого здорового человека и ее физиологическое значение. Роль внутренних и внешних факторов в нарушении микробного равновесия кишечной флоры. Лекарственный дисбактериоз. Понятие об эндогенной и экзогенной суперинфекции. Фазы развития дисбактериоза |
| 10.4.6 | Колиты хронические. Этиология и патогенез. Клиника в зависимости от локализации процесса в различных отделах толстой кишки. Дифференциальный диагноз. Лечение. Профилактика |
| 10.4.7 | Колит язвенный неспецифический. Лечение. Диетотерапия. Плазмоферез, гемосорбция. Показания к хирургическому лечению |
| 10.5 | Болезни печени и желчных путей |
| 10.5.1 | Классификация |
| 10.5.2 | Хронические диффузные заболевания печени |
| 10.5.3 | Гепатозы |
| 10.5.4 | Хронический гепатит. Классификация. Этиология и патогенез, роль профессиональных факторов в развитии хронического гепатита. Клиника. Дифференциальный диагноз. Лечение. Диетотерапия |
| 10.5.5 | Алкогольные поражения печени |
| 10.5.6 | Циррозы печени. Классификация. Этиология и патогенез. Патоморфология. Клиника. Дифференциальный диагноз. Лечение. Диетотерапия |
| 10.5.7 | Печеночная недостаточность. Этиология и патогенез. Классификация. Клиника. Общие принципы консервативного лечения. Показания к хирургическому лечению (экстракорпоральный диализ) |
| 10.5.8 | Кисты. Паразитарные заболевания. Абсцессы печени |
| 10.5.9 | Сосудистые заболевания. Заболевания печеночной артерии. Заболевания воротной вены. Заболевания печеночных вен |
| 10.5.10 | Дискинезии желчного пузыря и желчевыводящих путей |
| 10.5.11 | Холецистит хронический. Этиология и патогенез. Классификация. Клиника. Дифференциальный диагноз. Лечение. Диетотерапия. Показания к хирургическому лечению |
| 10.5.12 | Желчекаменная болезнь. Этиология и патогенез. Клиника. Лечение. Показания к эндоскопическим хирургическим методам лечения |
| 10.5.13 | Постхолецистэктомический синдром |
| 10.5.14 | Стенозы желчевыводящих путей (стеноз, холедоха, фатерова соска, папиллит) |
| 10.5.15 | Холангит. Этиология и патогенез. Клиника. Дифференциальный диагноз. Лечение |
| 10.5.16 | Паразитарные заболевания желчевыводящей системы |
| 10.6 | Болезни поджелудочной железы |
| 10.6.1 | Хронический панкреатит. Этиология и патогенез. Клиника. Дифференциальный диагноз. Осложнения. Лечение |

**Тематика самостоятельной работы по учебному модулю 10:**

**1.** алгоритм помощи при желудочном кровотечении

**2.** правил лечебного питания, приема лекарственных препаратов, рекомендации по вопросам профилактики осложнений при патологии печени, желчного пузыря и поджелудочной железы у больных пожилого возраста.

3. Паразитарные заболевания желчевыводящей системы

4. Питание при запорах

5. НПВС-ассоциированная гастропатия у больных пожилого возраста.

**Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю):** рубежный контроль, компьютерное тестирование.

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 10:**

**Инструкция: выберите правильный ответ по схеме:**

1. Какие гистологические изменения слизистой оболочки желудка регистрируются чаще всего у людей после 60 лет?

А. Поверхностный гастрит

Б. Гастрит с поражением желудка без атрофии

В. Атрофический гастрит

Г. Кишечная метаплазия

Д. Гастрит Менетрие

Ответ: В

2. Какие симптоматические язвы желудка чаще всего встречаются у пожилых?

А. Язвенные поражения при уремии

Б. После длительного приема нестероидных противоспалительных препаратов

В. Стрессорные язвы

Г. Язвы при гастриноме

Д. После приема стероидных гормонов

Ответ: Б

3. Интенсивность болевого синдрома у больных язвенной болезнью в основном определяет:

А. Уровень кислотности желудочного сока

Б. Размеры язвенной ниши

В. Повышение внутрижелудочкового давления

Г. Наличие регургитации

Д. Наличие геликобактера пилори

Ответ: В

4. Абсолютный голод в период обострения хронического панкреатита у пожилых людей назначается сроком на:

А. 24 часа

Б. 48 часов

В. 6 часов

Г. 18 часов

Д. Лечение голодом не проводится

Ответ: А

5. Для язвенной болезни с локализацией язвы в 12-ти перстной кишке, возникшей после 60 лет, характерным является:

А. Медленное и неполное рубцевание

Б. Рубцово-язвенная деформация без анамнестических указаний на язвенное поражение

В. Кровотечение, как начальный симптом заболевания

Г. Все, вышеизложенное, верно

Д. Стертая клиническая картина

Ответ: Д

6.Суточная калорийность пищевого рациона пожилого человека:

А. Не должна отличаться от таковой для лиц молодого и среднего возраста.

Б. Должна быть увеличена.

В. Уменьшается в зависимости от возраста, пола

Г. Зависит только от физических нагрузок.

Д. Все выше изложенное верно.

Ответ: В

7.Образование каловых камней у лиц пожилого возраста способствует развитию:

А. Язв в кишечнике.

Б. Острой кишечной непроходимости.

В. Язвенных кровотечений.

Г. Все, вышеизложенное, верно

Д. Кишечной дисплазии.

Ответ: Г

8.Какие из перечисленных заболеваний печени чаще встречаются у лиц старше 60 лет:

А. Хронический персистирующий гепатит.

Б. Желчно-каменная болезнь

В. Жировая дистрофия печени.

Г. Рак печени.

Д. Хронический активный гепатит.

Ответ: Б

9. При каком из перечисленных заболеваний печени возможна внезапная смерть от кровотечения из вен пищевода:

А. Цирроз печени

Б. Жировая дистрофия печени.

В. Острый вирусный гепатит.

Г. Рак печени.

Д. Хронический активный гепатит.

Ответ: А

10. Какой из перечисленных методов лечения наиболее перспективен при обострении хронического вирусного гепатита:

А. Стероидные гормоны.

Б. Препараты интерферона

В. Левамизол.

Г. Интерлейкины.

Д. Антибиотики.

Ответ: Б

**Литература к учебному модулю 10**

1. Гастроэнтерология. Национальное руководство: с компакт-диском; рекомендовано методсоветом по направлению / под ред. В.Т.Ивашкина, Т.Л.Лапиной. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2008. - 704 с.
2. Основы функциональной диагностики и диетотерапии при гастроэнтерологических заболеваниях у детей: учеб. пособие / И. В. Садовникова. - Нижний Новгород : НГМА, 2007. - 120 с.
3. Актуальные вопросы гастроэнтерологии: практ. рук. / Е. П. Самохина, Е. Л. Иванова ; под ред. А.С.Празднова. - Челябинск, 2008. - 60 с.
4. Гастроэнтерология. Гепатология: учеб. пособие / под ред. А.Буна, Р.Колледжа, Р.Уолкера и др. ; пер. с англ. под ред. В.Т.Ивашкина. - М. : Рид Элсивер, 2009. - 192 с.
5. Наглядная гастроэнтерология: учеб. пособие / С. Кешав ; пер. с англ., под ред. В.Т. Ивашкина. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2008. - 136 с.
6. Клиническая гастроэнтерология: рук. / Я. С. Циммерман. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2009. - 416 с.
7. Маев, И. В. Синдром раздраженного кишечника. Римские критерии III / И.В. Маев, С.В. Черемушкин. // Гастроэнтерология: прил. к ж-лу "Consilium medicum". - М. : Медиа Медика, - 2007г., № 1 - С.29-34.
8. Маев, И. В. Современные стандарты лечения кислотозависимых заболеваний, ассоциированных с H.pylori (материалы консенсуса Маастрихт-3) // Consilium Medicum. Гастроэнтерология. – 2006. – Том 08. – № 1.
9. Диагностика потребления алкоголя и ассоциированных заболеваний в системе первичной медико-санитарной помощи: Учебное пособие. – Челябинск: Изд-во «ЧелГМА», 2009. – 76 с.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 11.**

**«Особенности болезней мочевыделительной системы в пожилом и старческом возрасте» (А/01.8)**

**Трудоемкость освоения: 12 акад. часа или 12 зач. ед.**

Цель изучения модуля: формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, овладение в полном объеме особенностей болезней мочевыделительной системы в пожилом и старческом возрасте (УК 1, ПК-5, ПК-6)

**Перечень** знаний, умений врача-гериатра, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций

По окончанию изучения учебного модуля 11 обучающийся должен знать:

- болезни почек в пожилом и старческом возрасте, особенности течения;

По окончанию изучения учебного модуля 11 обучающийся должен уметь:

- собирать жалобы и анамнез заболевания и жизни больного по мочевыделительной системе;

- проводить полное физикальное обследование мочевыделительной системы пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);

- сформулировать предварительный диагноз и составить план лабораторного и инструментального обследования;

- интерпретировать результаты обследования;

- определять функциональное состояние мочевыделительной системы клинически и с помощью дополнительных лабораторно-инструментальных методов исследования;

- проводить дифференциальный диагноз;

- сформулировать окончательный диагноз в соответствии с современными руководствами по диагностике и лечению заболеваний и МКБ;

- оценивать тяжесть состояния больного, учитывая атипичность клинической картины и полиморбидность, характерную для пожилых пациентов;

- составлять план проведения лечения

**Содержание учебного модуля 11 «Особенности болезней мочевыделительной системы в пожилом и старческом возрасте»**

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование тем, элементов и подэлементов |
| 11.1 | Клиническое обследование больного |
| 11.1.1 | Клиническая оценка результатов лабораторных методов обследования. Клинического анализа крови. Анализа мочи по Нечипоренко. Селективности протеинурии. Бактериологического анализа мочи. Активных лейкоцитов. Биохимического анализа. Функционального состояния почек: пробы Зимницкого, Реберга |
| 11.1.2 | Клиническая оценка результатов инструментальных и аппаратных методов исследования. Рентгенологических. Радиоизотопных. Ультразвуковых и тепловизионных. Компьютерной томографии. Биопсии почек с морфологическим исследованием |
| 11.2 | Гломерулонефриты (острые и хронические) |
| 11.2.1 | Этиология острого и хронического гломерулонефрита |
| 11.2.2 | Причины перехода острого гломерулонефрита в хронический |
| 11.2.3 | Первично-хронический гломерулонефрит |
| 11.2.4 | Классификация острого и хронического гломерулонефрита |
| 11.2.5 | Патоморфология |
| 11.2.6 | Гистологические типы острого и хронического гломерулонефрита |
| 11.2.7 | Основные клинические синдромы |
| 11.2.8 | Патогенез отдельных клинических синдромов при гломерулонефритах - отеков, артериальной гипертонии, анемии, изменений мочи, гиперлипопротеинемии и гиперлипидемии, нарушений тромбоцитарного и плазменного гемостаза |
| 11.2.9 | Клинические формы и варианты течения острого и хронического гломерулонефрита. Осложнения |
| 11.2.10 | Дифференциальная диагностика - с амилоидозом, острым и хроническим пиелонефритом, поражения почек при системных заболеваниях, миеломной диабетическим гломерулосклерозом почкой, поликлистозной почкой, подагрической почкой, нефритом при бактериальном эндокардите, сердечной недостаточностью, опухолью почек, туберкулезом почек |
| 11.2.11 | Лечение острого и хронического гломерулонефрита. Виды патогенетической терапии. Глюкокортикоидные гормоны, цитостатики. Пульс-терапия глюкокортикоидами при хр. гломерулонефрите. Препаратами 4-аминохинолинового ряда. НПВС. Дезаграгентами. Антикоагулянтами прямого действия. Непрямыми антикоагулянтами. Иммуносорбция и плазмоферез |
| 11.3 | Пиелонефриты |
| 11.3.1 | Острый пиелонефрит. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника и варианты течения. Особенности течения заболевания у пожилых мужчин. Дифференциальная диагностика острых и хронических пиелонефритов |
| 11.3.2 | Хронический пиелонефрит. Этиология. Патогенез. Классификация. Клиника и варианты течения в стадии ремиссии и обострения. Особенности течения заболевания у пожилых мужчин. Дифференциальная диагностика острых и хронических пиелонефритов |
| 11.3.3 | Дифференциальная диагностика острого и хронического пиелонефрита с гломерулонефритами |
| 11.3.4 | Дифференциальная диагностика острого и хронического пиелонефрита с туберкулезом почек |
| 11.3.5 | Дифференциальная диагностика острого и хронического пиелонефрита с циститом и инфекциями нижних мочевых путей |
| 11.3.6 | Лечение острых и хронических пиелонефритов |
| 11.3.6.1 | Антибактериальные препараты. Уросептические препараты. Препараты налидиксовой кислоты. Симптоматическое лечение. Нитрофурановые препараты. Курортное лечение. Особенности лечения в зависимости от периода хронического пиелонефрита |
| 11.3.7 | Профилактика пиелонефритов |
| 11.4 | Нефротический синдром |
| 11.4.1 | Определение нефротического синдрома. Этиология. Патогенез. Морфологические изменения в почках. Клиника |
| 11.4.2 | Патогенез нефротических отеков. Патогенез протеинурии при нефротическом синдроме. Гипо- и диспротеинемия. Гиперлипопротеинемия |
| 11.4.3 | Гиперкоагуляция и угнетение фибринолиза при нефротическом синдроме. Изменение гуморального и клеточного иммунитета. Электролитные нарушения при нефротическом синдроме |
| 11.4.4 | Варианты течения нефротического синдрома. Хронический рецидивирующий. Неуклонно-прогрессирующий. Терминальный |
| 11.4.5 | Осложнения нефротического синдрома. Инфекционные. Сосудистые тромбозы |
| 11.4.6 | Нефротический криз. Гиповолемический криз |
| 11.4.7 | Методы диагностики нефротического синдрома. Показания и противопоказания к пункционной биопсии почек |
| 11.4.8 | Дифференциальная диагностика нефротического синдрома в зависимости от этиологического фактора |
| 11.4.9 | Лечение нефротического синдрома. Методы этиологического лечения. Методы патогенетического лечения. Глюкокортикоидные гормоны. Цитостатики и антиметаболиты. Антикоагулянты прямого и непрямого действия. Анаболические гормоны. Препараты 4-аминохинолинового ряда. Нестероидные противовоспалительные препараты. Диуретические препараты. Режим. Диета. Профилактика нефротического синдрома |
| 11.5 | Амилоидоз |
| 11.5.1 | Амилоидоз почек. Причины развития амилоидоза почек. Структура амилоидоза. Классификация амилоидоза. Патогенез вторичного амилоидоза. Клиническая картина амилоидоза Латентная стадия. Протеинурическая. Отечная стадия. |
| 11.5.2 | Диагностика амилоидоза. Проба Бенгольда с Конго. Проба с метиленовым синим. Биопсия слизистой прямой кишки, десны, щеки. Биопсия почек |
| 11.5.3 | Дифференциальная диагностика амилоидоза с нефротическим синдромом другой этиологии |
| 11.5.4 | Патогенетическое лечение амилоидоза. Санация очагов инфекции. Аскорбиновая кислота. Препараты 4-аминохинолинового ряда. Колхицин. Диметилсульфоксид. Унитиол |
| 11.5.5 | Показания к стационарному лечению. Профилактика амилоидоза |
| 11.6 | Поражение почек при сахарном диабете |
| 11.6.1 | Диабетический гломерулосклероз |
| 11.6.2 | Пиелонефрит при сахарном диабете |
| 11.6.3 | Диабетический атеросклероз |
| 11.6.4 | Патогенез поражения |
| 11.6.5 | Морфологические изменения в почках |
| 11.6.6 | Клиническая картина различных вариантов поражения почек при сахарном диабете |
| 11.6.7 | Дифференциальный диагноз диабетического гломерулонесклероза |
| 11.6.8 | Особенности диеты и медикаментозного лечения диабетического поражения почек |
| 11.6.9 | Профилактика диабетического поражения почек |
| 11.7 | Хроническая почечная недостаточность (далее - ХПН) |
| 11.7.1 | Классификация ХПН в зависимости от степени ее выраженности. Клиника. Особенности клиники ХПН в зависимости от возраста больного. Лечение. Диетотерапия |
| 11.7.2 | Водный и солевой режим. Коррекция вводно-электролитных нарушений. Коррекция щелочно-кислотных нарушений |
| 11.7.3 | Особенности дозировки различных медикаментозных препаратов при ХПН. Показания и техника проведения различных методов непочечного очищения. Показания и противопоказания к гемодиализу и трансплантации почки |

**Тематика самостоятельной работы по учебному модулю 11:**

1. Профилактика заболеваний почек, мочевыводящих органов и их осложнений у гериатрических пациентов.

2. Лечебное питание при заболеваниях почек и мочевыводящих путей.

3. Санаторно-курортное лечение при патологии почек

4. Реабилитация при патологии предстательной железы.

5. Нефропатия на фоне приема НПВП. Клинические признаки.

6. ХБП и ОПН у больных пожилого возраста.

7. Поражение почек при сахарном диабете.

**Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю):** рубежный контроль, компьютерное тестирование.

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 11:**

**Инструкция: выберите правильный ответ по схеме:**

1. У людей старшего возраста чаще всего наблюдаются следующие заболевания почек:

А. Острый нефрит

Б. Хронический пиелонефрит

В. Хронический гломерулонефрит

Г. Поликистоз почек

Д. Мочекаменная болезнь

Ответ: Б

1. Причинами почечной недостаточности у лиц старшего возраста чаще всего бывают:

А. Острый нефрит

Б. Хронический пиелонефрит

В. Амилоидоз почек

Г. Миеломная болезнь

Д. Систмная красная волчанка

Ответ: Б

3.Нефротический синдром характеризуется наличием следующих признаков, кроме:

А. Отеков

Б. Протеинурии

В. Гипоальбуминемии

Г. Гиперлипидемии

Д. Гипертензии

Ответ: Д

4.Злокачественная гипертензия у стариков возможна при следующих заболеваниях, кроме:

А. Пиелонефрита

Б. Амилоидоза

В. Узелкового периартериита

Г. Первичного нефросклероза

Д. Феохромоцитомы

Ответ: Б

5. Упорная макрогематурия у пожилых людей (при отсутствии болевого синдрома) чаще всего наблюдается при поражениях почек:

А. Опухоли почек

Б. Калькулезном пиелонефрите

В. Инфаркте миокарда

Г. Полипе мочевого пузыря

Д. Камней мочеточника

Ответ: А

6. При ОПН в крови повышается содержание перечисленных веществ, кроме:

А. Креатинина

Б. Натрия

В. Калия

Г. Мочевой кислоты

Д. Мочевины

Ответ: Б

7. При каких состояниях чаще всего у лиц пожилого и старческого возраста возникает ОПН?

А. Острый инфаркт миокарда

Б. Острый панкреатит

В. Септическое состояние

Г. Острое нарушение мозгового кровообращения

Д. Почечная колика

Ответ: В

8.Развитию старческого пиелонефрита способствует:

А. Старческая атония мочевых путей

Б. Мочекаменная болезнь

В. Нарушение барьерных свойств уротелия

Г. Нарушение почечной гемодинамики

Д. Обструкция нижних мочевых путей

Е. Все вышеперечисленное

Ответ: Е

9.Все заболевания, приводящие к острой задержке мочеиспускания у пожилых людей, кроме:

А. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы\*

Б. Рак простаты

В. Склероз простаты

Г. Острый уретрит

Д. Рак мочевого пузыря

Ответ: Г, Д

10.Основной причиной ночной поллакиурии при доброкачественной гиперплазии предстательной железы являются:

А. Развитие хронического пиелонефрита

Б. Атрофия предстательной железы

В. Ректальная форма ДГПЖ

Г. Фиброматозная гистологическая структура ДГПЖ

Д. Прилив крови в вены таза, веностаз в подслизистом слое предстательной части уретры

Ответ: Д

**Литература к учебному модулю 11**

1. Нефрология: нац. рук. с прил. на компакт-диске / под ред. Н.А.Мухина. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2009. - 720 с.
2. Введение в нефрологию: производственно-практическое издание / Ю.В.Наточин, Н.А.Мухин. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2007. - 160 с.
3. Нефрология. / Под ред. Е.М. Шилова : учеб. пособие для послевузовского образованияс прил. на компакт-диске. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2007. - 688 с
4. Наглядная нефрология: учеб. пособие / К. А. О’Каллагхан ; пер. с англ. под ред. Е.М.Шилова. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2009. - 128 с.
5. Функциональное состояние почек и прогнозирование сердечно-сосудистого риска: национальные рекомендации / Приложение 3 к журналу "Кардиоваскулярная терапия и профилактика", 2008. – Т. 7, №6. - 23 с.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 12.**

**«Особенности болезней органов кроветворения в пожилом и старческом возрасте» (А/01.8)**

**Трудоемкость освоения: 12 акад. часа или 12 зач. ед.**

Цель изучения модуля: формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, овладение в полном объеме особенностей болезней органов пищеварения в пожилом и старческом возрасте (УК 1, ПК-5, ПК-6)

**Перечень** знаний, умений врача-гериатра, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций

По окончанию изучения учебного модуля 12 обучающийся должен знать:

- болезни органов кроветворения в пожилом и старческом возрасте;

По окончанию изучения учебного модуля 12 обучающийся должен уметь:

- собирать жалобы и анамнез заболевания и жизни больного по органам кроветворительной системы;

- проводить полное физикальное обследование кроветворительной системы пациента (осмотр, пальпация, перкуссия);

- сформулировать предварительный диагноз и составить план лабораторного и инструментального обследования;

- интерпретировать результаты обследования;

- определять функциональное состояние кроветворительной системы клинически и с помощью дополнительных лабораторно-инструментальных методов исследования;

- проводить дифференциальный диагноз;

- сформулировать окончательный диагноз в соответствии с современными руководствами по диагностике и лечению заболеваний и МКБ;

- оценивать тяжесть состояния больного, учитывая атипичность клинической картины и полиморбидность, характерную для пожилых пациентов;

- составлять план проведения лечения

**Содержание учебного модуля 12 «Особенности болезней органов кроветворения в пожилом и старческом возрасте»**

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование тем, элементов и подэлементов |
| 12.1 | Исследование больных с заболеваниями органов кроветворения |
| 12.1.1 | Оценка результатов клинического исследования крови. Гемобластозы. Анемии. Геморрагические диатезы. Нейтропении и аранулоцитозы. Порфирии |
| 12.1.1.1 | Гемосаркомы |
| 12.1.1.2 | Лейкемические реакции |
| 12.1.2 | Оценка результатов лабораторных исследований. Общий анализ крови. Общий анализ мочи |
| 12.1.3 | Цитологические исследования костного мозга, печени, селезенки, лимфоузлов |
| 12.1.4 | Оценка результатов инструментальных и аппаратных методов исследования. Рентгенологическое. Радиологическое (изотопное). Ультразвуковое. Компьютерная томография |

**Тематика самостоятельной работы по учебному модулю 12:**

1. Питание в пожилом возрасте для профилактики анемии

2. Оценка результатов лабораторных исследований при заболеваниях крови у пожилых

3.Патология тромбоцитов и факторов коагуляции у больных пожилого возраста.

4.Патология лимфопоэтических органов у пожилых.

5. Оценка результатов инструментальных и аппаратных методов исследования при заболеваниях крови у пожилых

**Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю):** рубежный контроль, компьютерное тестирование.

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 12:**

**Инструкция: выберите правильный ответ по схеме:**

1.Какая наиболее частая причина анемий у лиц старше 60 лет:

А. Хроническая кровопотеря

Б. Недостаточное потребление мяса.

В. Нарушение всасывания железа в кишечнике.

Г. Наличие опухоли.

Д. Снижение кроветворения

Ответ: А

2. Как лучше назначить препараты железа у лиц старше 60 лет:

А. Начинать с приема таблетированных форм препаратов железа

Б. Начать с парантерального введения витамина В-12.

В. Сочетать с вит.В12 и присоединить препараты железа.

Г. Лечить только диетой, без препаратов железа.

Д. Парантеральное введение препаратов железа.

Ответ: А

3. Какое из исследований следует провести в первую очередь у больных с железодефицитной анемией у лиц старше 60 лет:

А. Исключить кровотечение из геморроидальных вен прямой кишки

Б. Исключить язву желудка.

В. Исключить метроррагии.

Г. Провести рентгенологическое исследование всего желудочно-кишечного тракта.

Д. Начать с эндоскопического исследования желудка.

Ответ: А

4.Наиболее частая причина смерти больных хроническим лимфолейкозом:

А. Инфекционные осложнения

Б. Резко выраженное малокровие

В. Кровоизлияние в мозг

Г. Трансформация в лимфосаркому

Д. Поражение печени

Ответ: А

5. Основное отличие лейкемоидных реакций периферической крови от изменений крови при лейкозах – это:

А. Несовпадение картины крови с тяжестью течения болезни

Б. Особенности клинического течения

В. Сложность диагностики

Г. Морфология клеток крови

Д. Степень тяжести прогноза

Ответ: Г

6.У больного мегалобластный тип кроветворения, повышение уровня ферритина крови, неврологическая симптоматика. Ваш вероятный диагноз:

А. Железодефицитная анемия

Б. В12 дефицитная анемия

В. Аутоиммунная гемолитическая анемия

Г. Анемия Минковского-Шоффара

Д. Апластическая анемия

Ответ: Б

7. У больных старших возрастных групп, заболеванием, часто осложняющимся аутоиммунной гемолитической анемией является:

 А. Хронический лимфолейкоз

 Б. Хронические болезни печени

 В. Эритремия

 Г. ИБС

 Д. Хронический пиелонефрит

Ответ: В

8. У больного сочетание геморрагий и тромбозов, уменьшение протромбинового времени и частичного тромбопластинового времени, основной метод лечения – гепаринотерапия. Ваш диагноз:

А. Идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура

Б. Тромботическая тромбоцитопеническая пурпура

В. Гемофилия А

Г. ДВС-синдром

Ответ: Г

Д. Гемолитическая анемия

9. Первичная диагностика нарушений гемостаза включает определение:

А. Времени свертывания

Б. Количества тромбоцитов

В. Скорости кровотечения

Г. Уровня плазменных факторов свертывания

Д. СОЭ

Ответ: А, Б, В.

10. Гипохромные эритроциты характерны для следующих состояний:

А. Железодефицитная анемия

Б. Большая талассемия

В. Малая талассемия

Г. Недостаточность глюкозо-6-фосфатдегидрогеназ

Д. Аутоиммунной анемии

Ответ: А, Б, В.

**Литература к учебному модулю 12**

1. Клиническая гематология: рук. для врачей / под ред. А.Н.Богданова, В.И.Мазурова. - СПб. : Фолиант, 2008. - 488 с.
2. Наглядная гематология: учеб. пособие / пер. с англ., под ред.В.И.Ершова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 116 с.
3. Анемия: учеб.пособие / А. А. Колесникова, О. Л. Колесников. - Челябинск, 2008. - 60 с.
4. Гематология: атлас-справ. / В.Хоффбранд, Дж.Петтит; пер. с англ. Н.А. Тимониной. - М. : Практика, 2007. - 408 с.
5. Гематология: монография / под ред. О.А.Рукавицына. - СПб. : ООО "Д.П.", 2007. - 912 с.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 13.**

**«Особенности болезней эндокринной системы в пожилом и старческом возрасте» (А/01.8)**

**Трудоемкость освоения: 12 акад. часа или 12 зач. ед.**

Цель изучения модуля: формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, овладение в полном объеме особенностей болезней эндокринной системы в пожилом и старческом возрасте (УК 1, ПК-5, ПК-6)

**Перечень** знаний, умений врача-гериатра, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций

По окончанию изучения учебного модуля 13 обучающийся должен знать:

- болезни эндокринной системы в пожилом и старческом возрасте;

По окончанию изучения учебного модуля 13 обучающийся должен уметь:

- собирать жалобы и анамнез заболевания и жизни больного по эндокринной системе;

- проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия);

- сформулировать предварительный диагноз и составить план лабораторного и инструментального обследования;

- интерпретировать результаты обследования;

- определять функциональное состояние эндокринной системы клинически и с помощью дополнительных лабораторно-инструментальных методов исследования;

- проводить дифференциальный диагноз;

- сформулировать окончательный диагноз в соответствии с современными руководствами по диагностике и лечению заболеваний и МКБ;

- оценивать тяжесть состояния больного, учитывая атипичность клинической картины и полиморбидность, характерную для пожилых пациентов;

- составлять план проведения лечения

**Содержание учебного модуля 13 «Особенности болезней эндокринной системы в пожилом и старческом возрасте»**

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование тем, элементов и подэлементов |
| 13.1 | Сахарный диабет |
| 13.1.1 | Углеводный обмен в организме. Регуляция углеводного обмена. Инсулиновая недостаточность панкреатическая и внепанкреатическая. Патогенез сахарного диабета. Классификация сахарного диабета |
| 13.1.2 | Клинические формы и стадии сахарного диабета. Патогенез ведущих симптомов. Особенности клинического течения сахарного диабета у лиц пожилого и старческого возраста. Осложнения сахарного диабета у лиц пожилого и старческого возраста |
| 13.1.3 | Лабораторная диагностика. Понятие о компенсированном и декомпенсированном сахарном диабете. Ангиопатии при сахарном диабете |
| 13.1.7 | Комы при сахарном диабете: кетоацидотическая, гипогликемическая, гиперосмолярная, лактоцидемическая (диагностика и лечение) |
| 13.1.7.1 | Диетотерапия. Лечение. Показания к инсулинотерапии. Виды инсулина. Инсулинорезистентность. Пути преодоления. Осложнения при лечении инсулином. Показания к применению сульфаниламидов и бигуанидов |
| 13.1.8 | Первичная профилактика сахарного диабета. Прогноз, реабилитация, диспансеризация |
| 13.2 | Болезни щитовидной железы |
| 13.2.1 | Диффузно-токсический зоб. Клинические формы и стадии болезни. Особенности диффузно-токсического зоба у лиц пожилого и старческого возраста. Лабораторные и инструментальные методы исследования. Лечение |
| 13.2.2 | Тиреотоксический криз. Поддерживающая терапия. Показания к хирургическому лечению. Профилактика диффузно-токсического зоба |
| 13.2.3 | Гипотиреозы. Патогенез. Клиника. Дифференциальная диагностика. Лечение |
| 13.3 | Ожирение |
| 13.3.1 | Ожирение. Этиология, патогенез, классификация. Клиника. Дифференциальная диагностика при различных формах ожирения |

**Тематика самостоятельной работы по учебному модулю 13:**

1. Плюсы и минусы повышения ИМТ у больных пожилого возраста. Профилактика ожирения.

2. Гипогликемии и гипергликемии. Клинические признаки у больных пожилого возраста.

3. Роль фитотерапии и санаторно-курортного лечения в лечении патологии эндокринной системы у больных пожилого возраста.

4. Разработка тактики ведения больного в зависимости от клинического варианта

"диабетической стопы".

5.Проводение профилактики и лечения осложнений сахарного диабета.

**Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю):** рубежный контроль, компьютерное тестирование.

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 13:**

**Инструкция: выберите правильный ответ по схеме:**

1. Гиперандрогенемия в постменопаузе выявляется у женщин при:

А. Низкой массе тела

Б. Заболеваниях надпочечников

В. Инсулинорезистентности

Г. Сахарном диабете I типа

Д. Раке яичников

Ответ: В

2. Основной причиной сахарного диабета в пожилом возрасте является:

А. Наследственная неполноценность панкреатических островков

Б. Вирусное поражение панкреатических островков

В. Гормонально-активные опухоли гипофиза

Г. Воспалительные заболевания головного мозга

Д. Заболевания поджелудочной железы

Ответ: Д

3. При оценке компенсации сахарного диабета наиболее информативным показателем является:

А. Уровень гликемии в течение суток

Б. Показатель глюкозурии в течение суток

В. Уровень гликемии натощак

Г. Показатель гликозилированного гемоглобина

Д. Степень нарушения толерантности к глюкозе

Ответ: Г

4. Функциональное состояние щитовидной железы оценивается определением уровня:

А. Тиреоглобулина

Б. Кальцитонина

В. Экскреции йода с мочой

Г. Т3, Т4,ТТГ

Д. НLA-типирования

Ответ: Г

5. Клиническими проявлениями гипотиреоза у пожилых являются:

А. Тахикардия

Б. Выпадение волос, ломкость ногтей

В. Дискинезия желчных путей

Г. Ожирение

Д. Снижение когнитивных функций

Ответ: Б

6. В большинстве случаев аутоиммунный тиреоидит манифестирует в возрасте:

А. До 18 лет

Б. От 18 до 30 лет

В. От 30 до 60 лет

Г. От 60 до 80 лет

Д. Старше 80 лет

Ответ: В

7. Первым клиническим проявлением рака щитовидной железы является:

А. Узловой эутиреодный зоб

Б. Парез возвратного нерва

В. Увеличение шейных лимфоузлов

Г. Диффузное увеличение щитовидной железы

Д. Узловой гипотиреоидный зоб

Ответ: А

8. Причиной, приводящей к гиперальдостеронизму является:

А. Избыточная продукция альдостерона

Б. Гиперкалиурия

В. Гипокалиемия

Г. Гипохлоремический алкалоз

Д. Недостаток ТТГ

Ответ: В

9. Клинические проявления феохромоцитомы обусловлены:

А. Избыточной продукцией катехоламинов

Б. Дефицитом альдостерона

В. Недостаточной секрецией гормонов надпочечников

Г. Глюконеогенезом

Д. Недостатком альдостерона

Ответ: А

10. У мужчин с увеличением возраста снижается уровень:

А. Биологически активного тестостерона

Б. Общего тестостерона

В. Андростендиона

Г. Альдостерона

Д. Инсулина

Ответ: А

**Литература к учебному модулю 13**

* 1. Балаболкин М.И. Диабетология. - М., Медицина, 2000.
	2. Благосклонная Я.В., Бабенко А.Ю., Шляхто Е.В. – Эндокринология – учебник для

медицинских ВУЗов. – СПб, Спецлит, 2011

3. Кузьмина О.А. Неотложные состояния в эндокринологии. Белгород:БелГУ, 2005 г

4. Лебедева В.М. Диабет. СПб: Высь, 2005

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 14.**

**«Особенности болезней нервной системы в пожилом и старческом возрасте» (А/01.8)**

**Трудоемкость освоения: 12 акад. часа или 12 зач. ед.**

Цель изучения модуля: формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, овладение в полном объеме особенностей болезней нервной системы в пожилом и старческом возрасте (УК 1, ПК-5, ПК-6)

**Перечень** знаний, умений врача-гериатра, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций

По окончанию изучения учебного модуля 14 обучающийся должен знать:

- общие принципы, методы клинической диагностики заболеваний нервной системы у лиц пожилого и старческого возраста;

- клинические проявления острого нарушения мозгового кровообращения.

По окончанию изучения учебного модуля 14 обучающийся должен уметь:

- собирать жалобы и анамнез заболевания и жизни больного по нервной системе;

- проводить полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия);

- сформулировать предварительный диагноз и составить план лабораторного и инструментального обследования;

- интерпретировать результаты обследования;

- определять функциональное состояние нервной системы клинически и с помощью дополнительных лабораторно-инструментальных методов исследования;

- проводить дифференциальный диагноз;

- сформулировать окончательный диагноз в соответствии с современными руководствами по диагностике и лечению заболеваний и МКБ;

- оценивать тяжесть состояния больного, учитывая атипичность клинической картины и полиморбидность, характерную для пожилых пациентов;

- составлять план проведения лечения

**Содержание учебного модуля 14 «Особенности болезней нервной системы в пожилом и старческом возрасте»**

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование тем, элементов и подэлементов |
| 14.1 | Общие симптомы поражения нервной системы |
| 14.1.1 | Головная боль у лиц пожилого и старческого возраста |
| 14.1.2 | Мигрень. Клиника: классическая мигрень, простая мигрень с групповыми атаками, рефлекторно-висцеральные формы мигрени (абдоминальная мигрень), мигреневый статус |
| 14.1.3 | Ситуационная головная боль |
| 14.1.4 | Рвота |
| 14.1.5 | Расстройства сна и бодрствования |
| 14.1.6 | Нарушения сознания |
| 14.2 | Болезни периферической нервной системы |
| 14.2.1 | Невропатии и невриты. Вертебральные поражения нервной системы (далее - ВПНС) |
| 14.2.2 | Этиология, патогенез остеохондроза. Классификация ВПНС. Клиника вертебральных поражений нервной системы |
| 14.2.3 | Клиника вертебральных синдромов: цервикалгия - боль в области шеи; дорсалгия - боль в области спины; люмбаго, люмбалгия; сакралгия, кокцигалгия (компрессионные, рефлекторные, другие механизмы вертебрального синдрома) |
| 14.3 | Острое и хроническое нарушение мозгового кровообращения |
| 14.3.1 | Острое нарушение мозгового кровообращения. Ишемический инсульт. Геморрагический инсульт. Клиника кровоизлияния в полушария головного мозга, в мозжечок. Клиника субарахноидального кровоизлияния. Расстройство витальных функций при кровоизлиянии в мозг. Лечение |
| 14.3.2 | Реабилитация больных, перенесших инсульт |
| 14.3.3 | Хроническая недостаточность мозгового кровообращения. Энцефалопатия. Роль атеросклероза экстра- и интракраниального отдела магистральных артерий, артериальной гипертонии и гипотонии, патологии сердца, васкулитов, наследственного фактора, биохимических изменений крови в патогенезе клинического проявления хронической недостаточности мозгового кровообращения. Лечение |

**Тематика самостоятельной работы по учебному модулю 14:**

1.Дифференциальная диагностика головной боли у лиц пожилого и старческого возраста

2. Профилактика и лечение расстройства сна у лиц пожилого и старческого возраста

3. Лечение остеохондроза

4. Реабилитация больных, перенесших инсульт

5. Хроническая недостаточность мозгового кровообращения

6. Кардиоцеребральный синдром

7. Диабетическая полинейропатия

**Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю):** рубежный контроль, компьютерное тестирование.

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 14:**

**Инструкция: выберите правильный ответ по схеме:**

1. Поражение конского хвоста спинного мозга сопровождается:

А. Вялым парезом ног и нарушением чувствительности по корешковому типу

Б. Спастическим парезом ног и тазовыми расстройствами

В. Нарушением глубокой чувствительности дистальных отделов ног и задержкой мочи

Г. Спастическим парезом ног без расстройства чувствительности и нарушением функции тазовых органов

Ответ: В

2. Решающее значение в диагностике менингита имеет:

А. Острое начало заболевания с повышением температуры

Б. Острое начало заболевания с менингиальным синдромом

В. Изменение спинномозговой жидкости

Г. Присоединение синдрома инфекционно-токсического шока

Д. Признаки застоя в глазном дне

Ответ: В

3. Окклюзия нижнего сегмента брюшной аорты отличается от ишемии нижнего спинального бассейна:

А.Нижней параплегией

Б. Расстройством функции тазовых органов

В. Проводниковыми нарушениями чувствительности

Г. Отсутствием пульсации артерий ног

Д. Нижним парапарезом

Ответ: Г

4. Методом ранней диагностики ишемического инсульта является:

А.Классическая электроэнцефалография

Б. Реоэнцефалография

В. Компьютерная томография

Г. Эмиссионно-позитронная томография мозга

Д. Магнитно-резонансная томография

Ответ: Г

5. Решающее влияние на прогноз преходящего нарушения мозгового кровообращения оказывает:

А. Адекватный уровень артериального давления

Б. Состояние вязкости и текучести крови

В. Состояние свертывающей системы крови

Г. Охранная проходимость приводящих артерий

Д. Продолжительность эпизодов преходящей ишемии

Ответ: Г

6. При шейном остеохондрозе чаще поражается артерия:

А.Основная

Б. Позвоночная

В. Внутренняя сонная

Г. Наружная сонная

Д. Затылочная

Ответ: Г

7. Главной причиной церебральной ишемии при остром инфаркте миокарда с нарушением ритма (кардиоцеребральный синдром) является:

А. Повышение вязкости крови

Б. Повышение активности свертывающей системы

В. Ухудшение реологических свойств крови

Г. Снижение системного перфузионного давления\*

Д. Повышение агрегации форменных элементов крови

Ответ: Г

8. Диабетическая полинейропатия развивается в результате:

А. Поражения сосудов периферических нервов

Б. Нарушения метаболизма гормонов

В. Токсического повреждения миелина периферических нервов

Г. Недостатка витамина А

Д. Недостатка витамина С

Ответ: А

9. Для ишемии в верхнем сосудистом бассейне спинного мозга характерно:

А. Синдром внутричерепной гипертензии

Б. Вялый парез рук и спастический парез ног

В. Синдром паралитического ишиаза реологического состояния крови

Г. Недержание мочи

Д. Недержание кала

Ответ: Б

10. Для наблюдения за динамикой ангиоспазма у больного со спонтанным субарахноидальным кровоизлиянием целесообразно использовать:

А. Ангиографию

Б. Реоэнцефалографию

В. Компьютерную томографию

Г. Транскраниальную ультразвуковую доплерографию

Д. Электроэнцефалографию

Ответ: Г

**Литература к учебному модулю 14**

1.Голубев В.Л. Избранные лекции по неврологии, Эйдос Медиа, 2006.

2.Гусев Е.И., Никифоров А.С. Неврологические симптомы, синдромы и болезни. Москва: «ГЭОТАР-Медиа», 2006. – 1184с.

3.Мументалер М. Дифференциальный диагноз в неврологии. Руководство по оценке, классификации и дифференциальной диагностике неврологических симптомов. М., 2010.

4.Попелянский Я.Ю. Болезни периферической нервной системы. Руководство для врачей, 2005.

5.Суслина З.А. Сосудистые заболевания головного мозга: Эпидемиология. Осно-вы профилактики. Практическое пособие, 2006.

6.Рассел С.М. Диагностика повреждения периферических нервов.- Практическое пособие, 2009.

7.Штульман Д.Р., Левин О.С. Неврология. Справочник практического врача, 2008.

8.Голубев В.Л., Вейн А.М. Неврологические синдромы. Руководство для врачей, 2002.

9.Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика забо-леваний нервной системы. Спб, Политехника, 2004. – 399с.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 15.**

**«Особенности глазных болезней в пожилом и старческом возрасте» (А/01.8)**

Цель изучения модуля: формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, овладение в полном объеме особенностей глазных болезней в пожилом и старческом возрасте (УК 1, ПК-5, ПК-6)

**Трудоемкость освоения: 12 акад. часа или 12 зач. ед.**

**Перечень** знаний, умений врача-гериатра, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций

По окончанию изучения учебного модуля 15 обучающийся должен знать:

- особенности глазных болезней в пожилом и старческом возрасте

По окончанию изучения учебного модуля 15 обучающийся должен уметь:

- собирать жалобы и анамнез жизни больного по заболеваниям органов зрения;

- проводить физикальное обследование пациента;

- сформулировать предварительный диагноз и составить план лабораторного и инструментального обследования;

- интерпретировать результаты обследования;

- определять функциональное состояние органов зрения клинически и с помощью дополнительных лабораторно-инструментальных методов исследования;

- проводить дифференциальный диагноз;

- сформулировать окончательный диагноз в соответствии с современными руководствами по диагностике и лечению заболеваний и МКБ;

- оценивать тяжесть состояния больного, учитывая атипичность клинической картины и полиморбидность, характерную для пожилых пациентов;

- составлять план проведения лечения

**Содержание учебного модуля 15 «Особенности глазных болезней в пожилом и старческом возрасте»**

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование тем, элементов и подэлементов |
| 15.1 | Гериатрическая офтальмология |
| 15.1.1 | Клинические симптомы и синдромы заболеваний роговицы, хрусталика, глаукомы у лиц пожилого и старческого возраста |
| 15.1.2 | Заболевания роговицы у лиц пожилого и старческого возраста. Осложнения и исходы заболеваний роговицы. Язвы роговицы |
| 15.1.3 | Экзогенные кератиты у лиц пожилого и старческого возраста. Классификация |
| 15.1.4 | Заболевания хрусталика у лиц пожилого и старческого возраста |
| 15.1.5 | Старческие катаракты (начальная, незрелая, зрелая, перезрелая). Лечебная тактика врача-гериатра при проведении больных с катарактой |
| 15.1.6 | Глаукома. Классификация и клиника глауком. Ранняя диагностика глаукомы. Лечение глаукомы |
| 15.1.7 | Неотложные мероприятия врачебной помощи при остром приступе глаукомы. Плановое медикаментозное лечение глаукомы, краткая характеристика |
| 15.1.8 | Неотложные состояния в офтальмологии (острый приступ глаукомы, травмы, раны, ожоги, отморожения) |
| 15.1.9 | Внебольничная диагностика и врачебная помощь при неотложных состояниях в офтальмологии |

**Тематика самостоятельной работы по учебному модулю 15:**

1. Клинические симптомы и синдромы заболеваний глаз у лиц пожилого и старческого возраста

2. Лечебная тактика врача-гериатра при ведении больных с катарактой

3. Ранняя диагностика глаукомы

4. Неотложные состояния в офтальмологии

5. Поражение глаз при сахарном диабете

**Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю):** рубежный контроль, компьютерное тестирование.

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 15:**

**Инструкция: выберите правильный ответ по схеме:**

1. Триада симптомов, характерных для глаукомы:

А. Повышение сопротивляемости оттоку водянистой влаги, изменение полей зрения, сдвиг сосудистого пучка к носу

Б. Неустойчивость внутриглазного давления, гетерохромия, осложненная катаракта

В. Повышение уровня внутриглазного давления, перикорнеальная инъекция, отек роговицы

Г. Изменение поля зрения, побледнение дисков зрительных нервов, ангиоретиносклероз

Д. Анизокория, преципитаты, повышение внутриглазного давления

Ответ: А

2. Стадия глаукомы оценивается по показателю:

А. Остроты зрения

Б. Состоянию поля зрения

В. Коэффициенту Беккера

Г. По величине легкости оттока

Ответ: Б

3. Верхняя граница нормы внутриглазного давления при измерении тонометром Маклакова:

А. 20 мм рт. ст.

Б. 24 мм рт. ст.

В. 26 мм рт. ст.

Г.27 мм рт. ст.

Д. 32 мм рт. ст.

Ответ: В

4. Верхняя граница истинного внутриглазного давления:

А. 19 мм рт. ст.

Б. 21 мм рт. ст.

В. 25 мм рт. ст.

Г. 17 мм рт. ст.

Д. 15 мм рт. ст.

Ответ: Б

5. Назначение тимолола больным глаукомой противопоказано при:

А.Гепатите

Б. Цистите

В. Мочекаменной болезни

Г. Аденоме простаты

Д. Бронхиальной астме

Ответ: Д

6. Сочетание признаков - светобоязнь, слезотечение, блефароспазм, боль в глазу — характерно для:

А. Катаракты

Б. Кератита

В. Отслойки сетчатки

Г. Атрофии зрительного нерва

Д. Тромбоза центральной вены сетчатки

Ответ: Б

7.Старческий заворот развивается при:

А. Понижении тургора кожи век

Б. Энофтальме

В. Конъюнктивите

Г. Халазтоне

Ответ: А

8.Старческая роговичная дуга:

А. Имеется у ¾ пациентов в возрасте старше 50 лет

Б. Бывает иногда и у 30 – 40-летних пациентов

В. ограничивается эпителием роговицы

Г. Не доходит до лимба

Д. Все перечисленное

Ответ: Д

10.Факторами риска при возникновении увеита являются:

А. Генетическое предрасположение

Б. Нарушение гематоофтальмического барьера

В. Наличие синдромных заболеваний

Г. Все перечисленное

Ответ: Г

11.Острые нарушения артериального кровообращения в сетчатке характеризуются:

А. Резким снижением зрения

Б. Сужением сосудов сетчатки

В. Отеком сетчатки

Г. всем перечисленным

Д. Только А и В

Ответ: Г

12. Риск возникновения отслойки сетчатки повышен у:

А. Близоруких людей

Б. Больных после интракапсулярной экстракции катаракты

В. Больных после контузии глазного яблока

Г. При всех перечисленных факторах одинаково часто

Ответ: Г

1. При отслойке сетчатке больные обращаются с жалобами на:

А. Появление плавающих помутнений

Б. Появление «вспышек» в глазу

В. Появление «завесы» перед глазом

Г. Все перечисленное

Ответ: Г

1. Основным методом лечения катаракты является:

А. Консервативный метод

Б. Оперативное лечение

В. лечение не требуется

Г. Лазерное лечение

Ответ: Б

**Литература к учебному модулю 15**

1. Глазные болезни: Учебник/Под ред. В.Г. Копаевой.- М.: Медицина, 2002.- 560 с.: ил.

2. Сомов Е.Е. Клиническая офтальмология / Е.Е. Сомов – М.: МЕДпресс- информ, 2005.- 392с., ил.;

3. Офтальмология: Учебник / Под ред. Е.И. Сидоренко.- М.: ГЭОТАР-МЕД, 2003.- 408с.: ил.- (Серия «XXI век»).

4. Аветисов Э.С. Современные методы диагностики и лечения заболеваний слезных органов. – М.: Медицина, 2005

5. Морозов В.И., Яковлев А.А., Фармакотерапия глазных болезней.-М.: Медицина, 2004.

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 16.**

**«Особенности болезней ЛОР-органов в пожилом и старческом возрасте» (А/01.8)**

**Трудоемкость освоения: 12 акад. часа или 12 зач. ед.**

Цель изучения модуля: формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, овладение в полном объеме особенностей болезней лор-органов в пожилом и старческом возрасте (УК 1, ПК-5, ПК-6)

**Перечень** знаний, умений врача-гериатра, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций

По окончанию изучения учебного модуля 16 обучающийся должен знать:

- особенности болезней ЛОР-органов в пожилом и старческом возрасте

По окончанию изучения учебного модуля 16 обучающийся должен уметь:

- собирать жалобы и анамнез жизни больного по заболеваниям ЛОР-органов;

- проводить полное физикальное обследование пациента;

- сформулировать предварительный диагноз и составить план лабораторного и инструментального обследования;

- интерпретировать результаты обследования;

- определять функциональное состояние ЛОР-органов клинически и с помощью дополнительных лабораторно-инструментальных методов исследования;

- проводить дифференциальный диагноз;

- сформулировать окончательный диагноз в соответствии с современными руководствами по диагностике и лечению заболеваний и МКБ;

- оценивать тяжесть состояния больного, учитывая атипичность клинической картины и полиморбидность, характерную для пожилых пациентов;

- составлять план проведения лечения

**Содержание учебного модуля 16 «Особенности болезней ЛОР-органов в пожилом и старческом возрасте»**

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование тем, элементов и подэлементов |
| 16.1 | Воспалительные заболевания уха, носа и его придаточных пазух |
| 16.1.1 | Воспалительные заболевания уха |
| 16.1.1.1 | Острый ограниченный наружный отит (фурункул наружного слухового прохода) |
| 16.1.1.2 | Серная пробка, клиническая диагностика, лечение |
| 16.1.1.3 | Острый средний отит |
| 16.1.1.4 | Мастоидиты |
| 16.1.1.5 | Хронические гнойные отиты |
| 16.1.1.6 | Хронический евстахиит (тубоотит) |
| 16.1.1.7 | Физиотерапия при воспалительных заболеваниях уха |

**Тематика самостоятельной работы по учебному модулю 16:**

1. Диагностика воспалительных заболеваний уха, носа и его придаточных пазух

2. Диагностика фурункула наружного слухового прохода

3. Диагностика и лечение при серной пробке

4. Основные симптомы при мастоидите

5. Основные проявления туботита

6. Физиотерапевтические методы при лечении болезней ЛОР-органов

**Формы и методы контроля знаний слушателей (по модулю):** рубежный контроль, компьютерное тестирование.

**Примеры оценочных материалов по результатам освоения учебного модуля 16:**

**Инструкция: выберите правильный ответ по схеме:**

1.Чему равен дифференциальный порог силы звука в норме:

А. 0,8 – 1,5 Дб

Б. 2 – 3 Дб

В. 0,1 – 0,5 Дб

Г. 5 – 6 Дб

Ответ: А

2.Патологический процесс при отосклерозе локализуется:

А. В сосцевидном отростке

Б. В горизонтальном полукружном канале

В. В области овального окна улитки

Г. В области круглого окна улитки

Ответ: В

3.Среди злокачественных новообразований гортани лидирует:

А. Рак

Б. Лимфома

В. Саркома

Г. Хондросаркома

Ответ: А

4.При лечении острого ринита рекомендуется применять:

А. Сосудосуживающие капли в носовые ходы

Б. Антибиотикотерапию

В. Физиотерапевтическое лечение

Г. Мазь сунорэф в носовые ходы

Ответ: А, В, Г

5.В диагностике рака гортани основное значение имеет:

А. Ларингоскопическое обследование гортани

Б. Томография гортани

В. Стробоскопия гортани

Г. Биопсия гортани

Ответ: Г

6.При поражении раком гортани из каких этажей гортани раньше всего возникают метас тазы:

А. Верхнего

Б. Среднегшо

В. Нижнего

Г. Всех

Ответ: А

7.Ухо человека воспринимает звуки на частотах от :

А. 6 – 16000 Гц

Б. 20 – 16000 Гц

В. 6 – 18000 Гц

Г. 16 – 20000 Гц

Ответ: Б

8.Клинические формы отосклероза:

А. Острый, хронический

Б. Тимпанальная, кохлеарная

В. Геморрагическая, некротическая, гнилостная

Ответ: В

9.Сенсоневральная тугоухость в зависимости от уровня поражения может быть:

А. Центральная, периферическая

Б. Кохлеарная, ретрокохлеарная

В. Смешанная, центральная, периферическая

Г. Все перечисленное

Ответ: Г

10.Методика вымывания серной пробки заключается в:

А. Направлении струи жидкости вдоль задней стенки слухового прохода, предварительно ушную раковину оттягивают кзади и кверху

Б. Струя жидкости направляется по нижней стенке слухового прохода, ушную раковину оттягивают книзу

В. Струя жидкости направляется по передней стенке слухового прохода, ушную раковину оттягивают книзу

Ответ: А

**Литература к учебному модулю 16**

1. Пальчун В.Т. Оториноларингология. Национальное руководство.М: «ГЭОТАР- Ме-диа»,2008.- 954с.

2. Пальчун В.Т., Крюков А.И. Оториноларингология. М.: «Литература», 2000.

3. Овчинников Ю.М., Гамов В.П. Болезни носа, глотки, уха и гортани: учебник для медицинских вузов.- М.: Медицина, 2003.

4. Пискунов Г.З. Лекарственные препараты в ЛОР практике: справочник /под ред. Г.З. Пискунова – М.: Практическая медицина, 2005. – 158с.

5. Рациональная фармакотерипия заболеваний органов дыхания. Руководство для практикующих врачей. / А.Г. Чучалин, С.Н. Авдеев, В.В. Архипов, С.Л. Бабак и др.; Под общей редакцией А.Г. Чучалина – М.: Литтерра, 2004. - 874с.

6. Василенко Ю.С. Голос. Фониатрические аспекты. – М.: Энергоиздат, 2002. – 480с.

**VI. Организационно-педагогические условия**

6.1. При организации и проведении учебных занятий необходимо иметь учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности, соответствующая материально-техническая база, обеспечивающая организацию всех видов занятий. Кадровое обеспечение реализации Программы должно соответствовать следующим требованиям: квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, в разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», и профессиональным стандартам (при наличии).

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, должна составлять не менее 70%.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, должна быть не менее 65%.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организации, деятельностью которых связана с направленностью (спецификой) реализуемой Программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу, должна быть не менее 10%.

6.2. Основное внимание должно быть уделено практическим занятиям. Приоритетным следует считать разбор/обсуждение выбранной тактики и осуществленных действий при оказании помощи пациенту в конкретной ситуации. Предпочтение следует отдавать активным методам обучения (разбор клинических случаев, обсуждение, ролевые игры). Для усиления интеграции профессиональных знаний и умений следует поощрять контекстное обучение. Этические и психологические вопросы должны быть интегрированы во все разделы Программы.

6.3. С целью проведения оценки знаний следует использовать различные методики, например, тестовые задания и клинические примеры, а также опросники для оценки отношения и профессиональных навыков.

**VII. Формы аттестации**

7.1. Текущий контроль осуществляется в форме собеседования, проверки правильности формирования практических умений.

7.2. Промежуточная аттестация по отдельным разделам Программы осуществляется в форме тестирования, собеседования, проверки практических умений и решения ситуационных задач.

7.3. Итоговая аттестация по обучающей Программе проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-геронтолога в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

7.4. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом.

7.5. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ– удостоверение и сертификат специалиста.

**VIII. Оценочные материалы**

**8.1. Примерная тематика контрольных вопросов:**

8.1. Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Современное представление о лечении остеоартроза в пожилом возрасте.
2. Геронтофармакология: особенности применения лекарственных препаратов а гериатрической практике.
3. Причины нарушения зрительных функций в пожилом и старческом возрасте.
4. Липидснижающая терапия у лиц пожилого возраста, страдающих сахарным диабетом.
5. Особенности течения бактериального сепсиса у терапевтических больных пожилого и старческого возраста.
6. Инструментальная диагностика желудочковых нарушений ритма сердца в гериатрической практике.
7. Механизмы формирования и маркеры предтромботического статуса у пожилых людей.
8. В12-дефицимтная анемия как гериатрическая проблема.
9. Социально-психологические аспекты старения.
10. Медико-социальные проблемы пожилых и старых людей.

8.2. Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача-гериатра:

1. Перечислите этапы проведения дефибрилляции пациенту 70 лет.
2. Опишите, как преодолеть терапевтическую резистентность при лечении артериальной гипертонии пациентке 75 лет с диагнозом: Артериальная гипертония III ст., IIIст., риск IV.
3. Перечислите методы удаления инородного тела из дыхательных путей у пациентов пожилого и старческого возраста.
4. Опишите методику проведения дефибрилляции у пациентов пожилого и старческого возраста.
5. Перечислите препараты, которыми можно купировать приступ пароксизмальной синусовой тахикардии у пациента пожилого возраста.
6. Перечислите, что характерно при записи ЭКГ у пожилого пациента с синоатриальной блокадой.
7. Перечислите, что характерно при записи ЭКГ у пожилого пациента с острым инфарктом миокарда.
8. Перечислите, какие препараты первого ряда надо использовать для оказания экстренной помощи на догоспитальном этапе при остром коронарном синдроме у пожилых пациентов.
9. Перечислите, какие препараты следует применять у пожилых пациентов для купирования желудочковой экстрасистолии.
10. Перечислите, какие препараты следует применять у пожилых пациентов для купирования приступа пароксизмальной тахикардии.

8.3. Примеры тестовых заданий:

Выберите один правильный ответ

1.При верификации клинически предположенного диагноза болезни Бехтерева решающим лабораторным подтверждением диагноза:

а) длительное повышение СОЭ

б) гипохромная анемия

в) повышение С-реактивного белка и фракций глобулинов в сыворотке крови

г) выявление антигена HLA-B27

д) повышение активности лизосомальных ферментов

Ответ: г

2. Схема лечения пожилого больного с заболеванием Болезни Бехтерева должна включать:

а) оксигенотерапию

б) дигидропиридины III поколения

в) салуретики

д) сердечные гликозиды

Ответ: а

3. Клиническая картина заболевания и результаты проведенных инструментальных исследований (Rg-фия, ЭКГ) позволяют предположить у больного с основным заболеванием Болезни Бехтерева развитие:

а) аневризмы аорты

б) пневмонии

в) синдрома Черджа-Стросса

г) легочного сердца

Ответ: г

4. Дообследование больного с Болезнью Бехтерева должно включать:

а) эхокардиографию

б) сцинтиграфию легких

в) исследование функции внешнего дыхания

г) бронхоскопию

Ответ: б

5. При ревматоидном артрите ревматоидные узелки это:

а) синовиальные кисты

б) теносиновит

в) бурсит

г) васкулит

ответ: г

6. Тяжесть течения ревматоидного артрита определяется:

а) появлением эрозий в суставах

б) высоким титром ревматоидного фактора

в) наличием висцеральных поражений

г) возрастом больного

Ответ:д

Выберите все правильные ответы

7. Тяжесть течения ревматоидного артрита определяется:

а) появлением эрозий в суставах

б) высоким титром РФ

в) наличием висцеральных поражений

г) возрастом больного

Ответ: а,б,в,г

8. Наиболее типичные для ревматоидного артрита проявления суставного синдрома:

а) острый моноартрит 1-го плюснефалангового сустава

б) множественный симметричный артрит мелких и крупных суставов

в) стойкие артралгии в области тазобедренного сустава

г) утренняя скованность суставов кистей

Ответ: б, г

9. Для остеоартроза характерны:

а) узелки Бушара.

Б) узелки Гебердена

в) развитие болезни преимущественно в пожилом возрасте.

Г) образование остеофитов.

Ответ: а,б,в,г

10. Противопоказанием для фиброэндоскопии верхних отделов пищеварительного тракта является:

а) варикозное расширение вен пищевода

б) кровотечение из верхних отделов пищеварительного тракта

в) дивертикул пищевода

г) астматическое состояние

д) рак кардиального отдела желудка

**Ответ: г**

**IX. Приложения**

**9.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** **п/п** | **Наименование модулей (дисциплин, модулей, разделов, тем)** | **Фамилия,[[10]](#footnote-10), имя, отчество,** | **Ученая степень, ученое звание** | **Основное место работы, должность** | **Место работы и должность по совместительству** |
| 1. | 1. «Основы социальной гигиены и организации гериатрической службы в РФ»2. «Медико-социальная экспертиза и реабилитация в пожилом возрасте»3.» Теоретические основы геронтологии и гериатрии»  | Пустозеров Виктор Георгиевич | Доцент, к.м.н. | Кафедра геронтологии, гериатрии и клинической фармакологии, заведующий кафедрой | Главный врач областного гериатрического центра |
| 2. | 1. «Особенности болезней сердечно-сосудистой системы в пожилом и старческом возрасте»2. «Особенности ревматических заболеваний в пожилом и старческом возрасте»3. «Особенности глазных болезней в пожилом и старческом возрасте» | Белялов Фарид Исмагильевич | Д.м.н., профессор | Кафедра геронтологии, гериатрии и клинической фармакологии, профессор кафедры | Диагностический центр ИГМАПО |
| 3. | 1. «особенности болезней органов дыхания в пожилом и старческом возрасте»2. «Особенности болезней ЛОР-органов в пожилом и старческом возрасте»  | Краснова Юлия Николаевна | Д.м.н., профессор | Клиника «Эксперт», главный врач | Кафедра геронтологии, гериатрии и клинической фармакологии, профессор кафедры |
| 4. | 1. «Особенности болезней органов пищеварения в пожилом и старческом возрасте»2. «Особенности болезней органов кроветворения в пожилом и старческом возрасте»3. Особенности болезней мочевыделительной системы в пожилом и старческом возрасте»  | Ананьев Александр Александрович | К.м.н., доцент |  Кафедра геронтологии, гериатрии и клинической фармакологии, доцент кафедры |  |
| 5. | 1. «Особенности структурно-функциональных изменений органов и систем в пожилом и старческом возрасте»2. «Профилактичес-кая геронтология и гериатрия – профилактика преждевременного старения»3. «Герофармаколо-гия»4. «Особенности болезней эндокринной системы в пожилом и старческом возрасте» | Щербакова Александра Витальевна | К.м.н., доцент | Кафедра геронтологии, гериатрии и клинической фармакологии, доцент кафедры | ОГБУЗ Клинический госпиталь ветеранов войн, врач терапевтического отделения |

**9.2. Планируемые результаты обучения**

**9.2.1. Характеристика новой квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации.**

**Характеристика новой квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации.**

**Квалификационная характеристика по должности «Врач-гериатр»**

(Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г.

№ 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»)

***Должностные обязанности:*** Выполняет перечень работ и услуг для диагностики заболевания, оценки состояния больного и клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Выполняет перечень работ и услуг для лечения заболевания, состояния, клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи. Осуществляет экспертизу временной нетрудоспособности. Ведет медицинскую документацию в установленном порядке. Планирует и анализирует результаты своей работы. Соблюдает принципы врачебной этики. Руководит работой среднего и младшего медицинского персонала. Проводит санитарно-просветительную работу среди больных и их родственников по укреплению здоровья и профилактике заболеваний, пропаганде здорового образа жизни.

***Должен знать:*** Конституцию Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия населения; теоретические основы по избранной специальности; современные методы лечения, диагностики и лекарственного обеспечения больных; основы медико-социальной экспертизы; правила действий при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций, ВИЧ-инфекции; порядок взаимодействия с другими врачами-специалистами, службами, организациями, в том числе страховыми компаниями, ассоциациями врачей и т.п.; основы функционирования бюджетно-страховой медицины и добровольного медицинского страхования, обеспечения санитарно-профилактической и лекарственной помощи населению; медицинскую этику; психологию профессионального общения; трудового законодательства Российской Федерации; правила внутреннего трудового распорядка; правила по охране труда и пожарной безопасности.

***Требования к квалификации.*** Высшее профессиональное образование по специальности "Лечебное дело", "Педиатрия", "Стоматология", "Медицинская биофизика", "Медицинская биохимия", "Медицинская кибернетика", послевузовское и (или) дополнительное профессиональное образование и сертификат специалиста по специальности в соответствии с Квалификационными требованиями к медицинским и фармацевтическим работникам, без предъявления требований к стажу работы.

**Характеристика профессиональных компетенций врача**-**гериатра, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы** **повышения квалификации врачей по специальности «гериатрия»**

 У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции:

 - способность и готовность к постановке диагноза на основании диагностического исследования с учетом полиморбидности в пожилом возрасте;

- способность и готовность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем при старении, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пожилых пациентов для своевременной диагностики конкретной группы заболеваний и патологических процессов;

- способность и готовность выявлять у пожилых пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования различных органов и систем при различных заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в конкретной группе заболеваний;

- способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при наиболее часто встречающихся среди лиц пожилого и старческого возраста заболеваниях той или иной группы нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход: заболевания нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и крови; своевременно выявлять жизнеопасные нарушения, использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия;

- способность и готовность назначать гериатрическим больным с учетом полиморбидности адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии;

- способность и готовность применять к гериатрическим больным различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма;

- способность и готовность давать гериатрическим больным рекомендации по выбору оптимального режима двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса, определять показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии;

- способность и готовность применять к гериатрическим больным современные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья лиц пожилого и старческого возраста на уровне различных подразделений медицинских организаций в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья, улучшению качества жизни; оценке биологического возраста, профилактике преждевременного старения;

- способность и готовность применять к гериатрическим больным методы оценки природных и медико-социальных факторов в развитии болезней, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению преждевременного старения, инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, проводить санитарно-просветительскую работу по гигиеническим вопросам.

**Характеристика новых профессиональных компетенций врача-гериатра, формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы** повышения квалификации врачей по специальности «Гериатрия»:

У обучающегося должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции:

- способность и готовность проводить оценку эффективности современных медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам гериатрического профиля;

- способность и готовность выполнять основные диагностические и лечебные мероприятия пациентам гериатрического профиля.

1. **Организационно-педагогические условия** реализации программы:

7.1. *Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности:*

7.1.1.Приказ Минздрава России №1183н от 24.12.2010г. "Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению Российской Федерации при заболеваниях терапевтического профиля". Зарегистрирован Минюстом России 11.02.2011г.

7.1.2. [Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 N 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения"](http://docs.cntd.ru/document/902232199) (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.08.2010 N 18247).

7.1.3.Приказ Минздрава России от 22.01.2014 N36н "Об утверждении примерных дополнительных профессиональных программ медицинского образования по специальности «Гериатрия»
7.2. *Учебно-методическая документация и материалы по всем рабочим программам учебных модулей:*

7.2.1. Поликлиническаятерапия: учебник для студ. высш. учеб. заведений / Б.Я. Барт и др.; под общ. ред. Б.Я. Барта. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 544 с.

7.2.2. ХурсаР.В. Диспансеризация в практике участкового терапевта: учеб.-метод. пособие Р.В. Хурса, И.Л. Месникова, М.В. Зюзенков. – Минск: БГМУ, 2009. – 32 с.

7.2.3 Чучалин А.Г., Синопальников А.И., Козлов Р.С., Тюрин И.Е., Рачина С.А. Внебольничная пневмония у взрослых. Практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике. М., 2010. 106 с.

7.2.4. Каратеев А.Е., Яхно Н.Н., Лазебник Л.Б. и сотр. Применение нестероидных противовоспалительных препаратов. Клинические рекомендации. М.:ИМА–ПРЕСС, 2009. 167 с.

7.2.5.Внебольничныеинфекциидыхательныхпутей: диагностика и лечение. Руководство для врачей. М.: ООО «М–Вести», 2008. С. 254–271.

7.2.6. Диагностика и коррекция нарушений липидного обмена с целью профилактики и лечения атеросклероза. Российские рекомендации (IV пересмотр) // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2009. № 8 (6).

7.2.7. Поздняков Ю.М., Волков В.С. Стенокардия. Диагностика и лечение. М.: Анахарсис, ПиАР–Медиа Групп, 2008.

7.2.8. Верткин А.Л. Деформирующий остеоартроз: стратегия ведения пациентов при соматической патологии /А.Л. Верткин, А.В. Наумов // Русский медицинский журнал. 2007. Т. 15. № 4. С. 319–325.

7.2.9. Рациональная фармакотерапия заболеваний органов пищеварения: Руководство для практикующих врачей / В.Т. Ивашкин, Т.Л. Лапина и др/. Под общ. ред. В.Т. Ивашкина. М.: Литтера, 2003. 1046 с.

7.2.10.Алексеев В.А., Задворная О.Л.,Борисов К.Н. Организация работы участковой службы городской поликлиники. Учебное пособие – М.: ГБОУ ДПО РМАПО, 2008, 152с.

7.2.11.Автандилов А.Г., Никитина Н.Н., Сотскова Т.В. Практическая электрокардиография. Учебное пособие для врачей-терапевтов участковых М.: ГБОУ ДПО РМАПО, 2008, 108с.

7.3.*Интернет-ресурсы:*

7.3.1. Сайт ГБОУ ДПО РМАПО МЗ РФ http://www.rmapo.ru/

7.3.2. Сайт Российского кардиологического научно-производственного комплекса http://cardioweb.ru/

7.3.3. Сайт Российского респираторного общества http://www.pulmonology.ru/

7.3.4. Сайт Центрального НИИ гастроэнтерологии ДЗ Москвы http://nii-gastro.ru/

7.3.5. Сайт Научно-клинического центра геронтологии –URL: <http://www.niigeront.org>

7.3.6. Сайт Института биорегуляции и геронтологии РАМН –URL: <http://gerontology.ru>

7.3.7. Сайт Государственного научно-исследовательского центра профилактической медицины <http://www.gnicpm.ru/>

7.3.8. Сайт НИИ ревматологии им. В.А. Насоновой РАМН <http://reumatolog.ru/>

7.3.9. Сайт Центрального НИИ эпидемиологии http://www.crie.ru/

7.4. ***Материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки***

7.2.1. Областной гериатрический центр (г.Иркутск)

7.2.2. Клинический госпиталь Ветеранов Войн (г.Иркутск)

1. Часть 4 статьи 76 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации 2012, № 53, ст. 7598; 2016, № 1, ст. 24, 72; 2016, № 27, ст. 4223) (далее – Федеральный закон № 273-ФЗ). [↑](#footnote-ref-1)
2. Пункт 9Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 августа 2013, регистрационный № 29444). [↑](#footnote-ref-2)
3. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 октября 2015 г., регистрационный № 39438) с изменениями, внесенными приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 июня 2017 г. № 328н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 июля 2017 г., регистрационный№ 47273). [↑](#footnote-ref-3)
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. № 1073 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.31 Гериатрия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 октября 2014 г., регистрационный № 34386). [↑](#footnote-ref-4)
5. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрированМинистерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 г., регистрационный № 18247). [↑](#footnote-ref-5)
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237). [↑](#footnote-ref-6)
7. Часть 2 статьи 13 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598). [↑](#footnote-ref-7)
8. Статья 15 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание Законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598). [↑](#footnote-ref-8)
9. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. № 1073
«Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.31 Гериатрия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 октября 2014 г., регистрационный № 34386). [↑](#footnote-ref-9)
10. Указываются все участники сетевой формы реализации образовательной программы [↑](#footnote-ref-10)