

## **АННОТАЦИЯ**

### **к рабочей программе дисциплины «Основы диагностики сердца и сосудов у детей» основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) специальности 31.08.13 «Детская кардиология»**

**1. Цель дисциплины «Основы диагностики сердца и сосудов у детей»:** подготовка квалифицированного врача – детского кардиолога, обладающего системой универсальных, общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной и профессиональной деятельности в специализированной области «Детская кардиология» в основе приобретения теоретических знаний, профессиональных умений и навыков, необходимых врачу для оказания высококвалифицированной помощи в соответствии с занимаемой им должностью и профилем учреждения, в котором он работает.

### **2. Перечень планируемых результатов освоения по дисциплине «Основы диагностики сердца и сосудов у детей», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Процесс освоения дисциплины «Основы диагностики сердца и сосудов у детей» направлен на формирование следующих компетенций:

#### **1) универсальные компетенции (УК)**

(УК-1) готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

(УК-2) готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

(УК-3) готовностью 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

#### **2) Профессиональные компетенции (ПК)**

(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

(ПК-2) готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными

(ПК-4) готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья подростков

(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;

(ПК-7) Готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в неотложной помощи

**В результате освоения дисциплины «Основы диагностики сердца и сосудов у детей» ординатор должен**

**Знать:**

- методы анализа и синтеза различных видов информации (статистической, диагностической, научной и т.д.);
- положения медицинской этики и деонтологии
- требования и правила в получении информированного добровольного согласия пациента на диагностические и лечебные процедуры;
- схему обследования ребенка при различных кардиологических состояниях, основные и дополнительные методы обследования, правила заполнения медицинской карты амбулаторного/стационарного больного
- методику сбора информации у детей и их родителей (законных представителей);
- методику осмотра детей;
- анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности детей;
- стандарты медицинской помощи детям по заболеваниям;
- особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма детей в норме и при патологических процессах;
- этиологию и патогенез заболеваний у детей;
- клиническую картину, особенности течения осложнения заболевания у детей;
- клиническую картину состояний, требующих направления детей к врачам специалистам;
- медицинские показания к использованию современных методов лабораторной диагностики заболеваний у детей;
- медицинские показания к использованию современных методов инструментальной диагностики заболеваний у детей;
- клиническую картину состояний, требующих неотложной помощи детям;
- международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем;

**Уметь:**

- анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических особенностей ребенка, а также оценки

функционального состояния организма пациента для своевременного оказания неотложной помощи детям;

- анализировать значение различных факторов риска при неотложных состояниях у детей;

- оценивать все состояния, требующие экстренной терапии в зависимости от вероятности и скорости наступления неблагоприятного исхода.

- использовать информацию о здоровье детского населения в деятельности медицинских организаций;

- правильно заполнять установленные формы медицинской документации;

- составлять перечень мероприятий, направленных на повышение качества и эффективности профилактической помощи детскому населению при кардиологических состояниях;

- анализировать статистическую и научную информацию о кардиологических заболеваниях детей различных возрастных групп,

- анализировать и интерпретировать полученную информацию от детей и их родителей (законных представителей);

- проводить и интерпретировать результаты физикального обследования детей различного возраста;

- обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования детей;

- интерпретировать результаты инструментального обследования детей;

- обосновывать необходимость направления детей на консультацию к врачам специалистам;

- интерпретировать результаты осмотра детей врачами специалистами;

- интерпретировать результаты повторного осмотра детей;

- обосновывать и планировать объем дополнительных лабораторных исследований детей;

- интерпретировать данные, полученные при дополнительном лабораторном обследовании детей;

- обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных исследований детей;

- интерпретировать данные, полученные при дополнительном инструментальном обследовании детей;

- обосновывать и планировать объем дополнительных консультаций детей врачами специалистами;

- интерпретировать данные, полученные при инструментальном обследовании детей;

- интерпретировать результаты дополнительных консультаций детей;

- пользоваться необходимой медицинской аппаратурой;

- владеть информационно-компьютерными программами.

**Владеть:**

- методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в лечебно-профилактических учреждениях;

- методами оценки состояния здоровья детей различных групп;

- методами организации детской кардиологической помощи

- методикой проведения экспертизы качества ведения ребенка на различных этапах оказания неотложной помощи.

- алгоритмом диагностики и обследования детей при различных кардиологических заболеваниях и состояниях.- информационно-компьютерными программами

- методикой сбора информации у детей и их родителей (законных представителей)

- методикой осмотра детей

### **3. Место учебной дисциплины «Основы диагностики сердца и сосудов у детей» в структуре ОПОП университета**

Учебная дисциплина «Основы диагностики сердца и сосудов у детей» Б1.Б.1 относится к обязательной части Б1.Б, является обязательной для изучения.

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины:**

28 зачетных единиц (1008 часов), из них аудиторных 504 часа.

#### **6. Содержание и структура дисциплины:**

| п/№ | № компетенции   | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)  | Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов, модульные единицы)   |
|-----|---|---|--|
| 1   | 2   | 3   | 4  |
| 1.  | УК-1<br>УК-2<br>УК-3<br>ПК-1,<br>ПК-2,<br>ПК-5,<br>ПК-7 | Специальность Детская кардиология   | Порядок оказания помощи по специальности детская кардиологи, профессиональный стандарт врача-детского кардиолога. Основные нормативно-правовые документы в работе врача детского кардиолога. Клинические рекомендации.                               |
| 2.  | УК-1<br>УК-2<br>УК-3<br>ПК-1,<br>ПК-5,<br>ПК-4          | МКБ-10 и основные статистические данные заболевания сердца и сосудов у детей.   | Заболеваемость, смертность и инвалидность детей от Болезней системы кровообращения и ВПС. Динамика, основные тенденции. Вопросы профилактики   |
| 3.  | УК-1<br>УК-2<br>УК-3<br>ПК-1,<br>ПК4                    | Эмбриология развития сердца и сосудов. Кровообращение плода. Генетические аспекты основных кардиологических состояний | Эмбриональное развитие сердца, основные этапы. Анатомия сердца плода. Кровообращение плода. Генетические и средовые аспекты кардиологических заболеваний и ВПС. Оценка риска. Организация внутриутробной диагностики. Основные генетические синдромы |
| 4.  | УК-1<br>УК-2<br>УК-3                                    | Анатомия и физиология функционирования сердца и сосудов   | Анатомия сердца и сосудов. Основные гемодинамические показатели функционирования ССС. Методики   |

|     |  |   |   |
|-----|--|---|---|
|     | ПК-1,<br>ПК5                                   |   | расчета и измерения.  |
| 5.  | УК-1<br>УК-2<br>УК-3<br>ПК-1,<br>ПК-5          | Основы диагностики заболеваний сердца и сосудов у детей                   | Основные симптомы синдрома в детской кардиологии. Анамнез, физикальное обследование, аускультация сердца и сосудов, тонометрия, пульсоксиметрия. Рентгенография, и КТ/МРТ диагностика, рентгенографические симптомы и признаки. Избранные вопросы лабораторной диагностики.           |
| 6.  | УК-1<br>УК-2<br>УК-3<br>ПК-1,<br>ПК-5,         | Основы электрокардиографии  | Нормальная ЭКГ, зубцы и интервалы, электрическая ось. Диагностика перегрузок отделов сердца. Нарушения ритма и проводимости. Особенности у детей. Протокол заключения ЭКГ.  |
| 7.  | УК-1<br>УК-2<br>УК-3<br>ПК-1,<br>ПК-5,         | Основы Эхокардиографии  | Одномерная, двухмерная эхокардиография. Основные позиция и сечения. Допплерэхокардиография. Нормативные показатели и особенности у детей.   |
| 8.  | УК-1<br>УК-2<br>УК-3<br>ПК-1,<br>ПК-5,<br>ПК-7 | Функциональная диагностика болезней системы кровообращения и ВПС у детей. | Холтеровское мониторирование ЭКГ<br>Суточное мониторирование АД<br>Лекарственные и нагрузочные пробы. Показания, клиническое применение, интерпретация  |
| 9.  | УК-1<br>УК-2<br>УК-3<br>ПК1,<br>ПК5            | Инвазивные методы диагностики в детской кардиологии                       | Зондирование полостей сердца и ангиокардиография. Методология, показания, основные показатели, интерпретация.<br>Составление программы зондирования и АКГ.<br>Внутрисердечное электрофизиологическое исследование сердца. Методология, показания, основные показатели, интерпретация. |
| 10. | УК-1<br>УК-2<br>УК-3<br>ПК1,<br>ПК5            | Перинатальная кардиология   | Внутриутробная диагностика, цели, задачи, методы. Кровообращение в переходный период. Открытый артериальный проток, открытое овальное окно и другие фетальные коммуникации. Особенности гемодинамики у новорожденного и младенца. Основные патологические кардиологические            |

|  |  |  |                          |
|--|--|--|--------------------------|
|  |  |  | состояния новорожденных. |
|--|--|--|--------------------------|

## **7. Виды самостоятельной работы ординаторов:**

Самоподготовка по учебно-целевым вопросам

Подготовка к практическим занятиям

Самоподготовка по вопросам итоговых занятий

Подготовка рефератов

Подготовка доклада к сообщению

Подготовка сообщений

Подготовка к тестированию

Подготовка к зачетному занятию

## **8. Основные образовательные технологии:**

интегративно-модульное обучение на основе личностно-деятельностного, индивидуально-дифференцированного, компетентностного подходов, обучение в сотрудничестве, проблемное обучение.

**Методы обучения:** алгоритмические, проблемно-исследовательские экспериментально-практические, задачные.

**Средства обучения:** материально-технические и дидактические.

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины:

Методика преподавания дисциплины «Основы диагностики сердца и сосудов у детей» предусматривает чтение лекций, проведение семинарских и практических занятий, самостоятельную работу ординатора. При необходимости лекции и практические занятия могут быть реализованы посредством дистанционных образовательных технологий при условии соблюдения требований адекватности телекоммуникационных средств целям и задачам аудиторной подготовки.

Используются: мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), ПК, мониторы; наборы таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины; наглядные пособия, стенды; ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам. Курс лекций по всем модулям дисциплины читается в режиме «Power Point» с использованием мультимедийного проектора.

10% интерактивных занятий от объёма аудиторных занятий. Ролевые и деловые игры, компьютерная стимуляция, программированное обучение

## **9. Перечень оценочных средств**

Тестирование, устный опрос, ситуационные задачи.

## **10. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: **зачтено**

Итоговый контроль - **экзамен**

**11. Составители**

Е.И. Клещенко; Н.В. Сидорова; Д.А. Каюмова; М.П. Яковенко , А.Ф. Комаров, В.Е.  
Харченко