**Дополнительная профессиональная программа**

**повышения квалификации**

**по специальности: Ультразвуковая диагностика**

**цикл: Ультразвуковое исследование пороков развития плода**

Целью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации является удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, профессионального развития специалистов, обеспечение соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

Программа повышения квалификации направлена на совершенствование имеющихся компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

**Категория слушателей** - врачи-ультразвуковой диагностики, акушеры - гинекологи стационаров и лечебно-профилактических учреждений.

**Трудоемкость освоения:** 72 академических часа.

**Требования к слушателям** - лица, имеющие высшее образование – специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия" " Медицинская биофизика", "Медицинская кибернетика"

**Форма обучения** – заочное обучение с применением дистанционных образовательных технологий.

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование разделов и тем** | **Общее кол-во часов** | **Лекция** | **Практика (самост. раб)** | **Форма контроля** |
| **1.** | **Общие принципы обнаружения пороков**  **развития плода** | **2** | **2** | **-** |  |
| 1.1 | Основные и общие принципы  развития плода | 1 | 1 | **-** |  |
| 1.2. | Значение признаков, позволяющих заподозрить пороки развития плода, в диагностике врожденных пороков развития | 1 | 1 | **-** |  |
| **2.** | **Аномалии развития головы** | **6** | **6** | **-** |  |
| 2.1 | Дефекты нервной трубки | 2 | 2 | - |  |
| 2.2 | Пороки развития центральной нервной системы | 2 | 2 | - |  |
| 2.3 | Пороки развития лица | 2 | 2 | - |  |
| **3.** | **Пороки развития шеи** | **4** | **4** | **-** |  |
| 3.1 | Неоплазии | 2 | 2 | - |  |
| 3.2 | Функциональные поражения | 2 | 2 | - |  |
| **4.** | Spina bifi da | **8** | **8** | **-** |  |
| 4.1 | Распространенность, патогенез, ультразвуковые  признаки | 4 | 4 | - |  |
| 4.2 | Ультразвуковые формы. Диагностика. Прогноз и пренатальное ведение | 4 | 4 | - |  |
| **5.** | **Пороки развития грудной клетки** | **6** | **6** | **-** |  |
| 5.1 | Гипоплазия легких. Гидроторакс, хилоторакс | 2 | 2 | - |  |
| 5.2 | Врожденная кистозно-аденоматозная альформация  легких | 2 | 2 | - |  |
| 5.3 | Бронхогенные кисты. Секвестрация легкого. | 1 | 1 | - |  |
| 5.4 | Диафрагмальная грыжа. Пентада Кантрелла | 1 | 1 | - |  |
| **6.** | **Пороки развития и заболевания сердца**  **плода** | **6** | **6** | **-** |  |
| 6.1 | Эпидемиология и показания к фетальной эхокардиографии. | 1 | 1 | - |  |
| 6.2 | Прогноз при пороках сердца. От симптома к диагнозу. | 1 | 1 | - |  |
| 6.3 | Специфические пороки развития и заболевания  сердца | 2 | 2 | - |  |
| 6.4 | Фетальные аритмии | 2 | 2 | - |  |
| **7** | **Пороки развития желудочно-кишечного тракта и передней брюшной стенки** | **8** | **8** | **-** |  |
| 7.1 | Атрезии | 2 | 2 | - |  |
| 7.2 | Situs inversus | 2 | 2 | - |  |
| 7.3 | Дефекты передней брюшной стенки. | 2 | 2 | - |  |
| 7.4 | Ультразвуковая патология печени, желчного пузыря  и селезенки | 2 | 2 | - |  |
| **8.** | **Пороки развития почек и мочевыделительного**  **тракта** | **4** | **4** | **-** |  |
| 8.1 | Эмбриология почек. Частота пороков развития почек и ассоциированных аномалий | 2 | 2 | - |  |
| 8.2 | Ультразвуковая диагностика | 1 | 1 | - |  |
| 8.3 | Болезни почек | 1 | 1 | - |  |
| **9.** | **Пороки развития половых органов** | **4** | **4** | - |  |
| 9.1 | Пороки развития половых органов у плодов мужского  Пола. Пороки развития женских половых органов | 2 | 2 | - |  |
| 9.2 | Пороки развития женских половых органов | 2 | 2 | - |  |
| **10.** | **Крестцово-копчиковая тератома** | **4** |  |  |  |
| 10.1 | Крестцово-копчиковая тератома | 4 |  |  |  |
| **11** | **Пороки развития конечностей** | **4** |  |  |  |
| 11.1 | Oстеохондродисплазии (дисплазии скелета) | 2 |  |  |  |
| 11.2 | Дефекты конечностей | 2 |  |  |  |
| **12.** | **Общие и специфические ультразвуковые признаки, позволяющие заподозрить хромосомную патологию плода** | **6** | **6** | - |  |
| 12.1 | Общие признаки, позволяющие заподозрить  хромосомную патологию плода | 2 | 2 | - |  |
| 12.2 | Специфические ультразвуковые признаки, позволяющие  заподозрить хромосомную патологию | 2 | 2 | - |  |
| 12.3 | Фенотипические проявления наиболее частой  хромосомной патологии | 2 | 2 | - |  |
| **13**. | **Ультразвуковые особенности инфекционных**  **заболеваний во время беременности** | **4** | **4** | - |  |
| 13.1 | Наиболее частые инфекционные заболевания во время беременности | 2 | 2 | - |  |
| 13.2 | Дифференциальный диагноз наиболее частых  ультразвуковых признаков инфекционных заболеваний | 2 | 2 | - |  |
|  | **Итоговая аттестация** | **6** | **4** | **-** | **Тестирование**  **Решение задач** |
|  | **ИТОГО** | **72** | **72** | **-** |  |