

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр
Сибирского отделения Российской академии наук»
(ФИЦ КНЦ СО РАН, КНЦ СО РАН)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЧАСТНЫЕ ВОПРОСЫ ДЕТСКОЙ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ
РАЗДЕЛА «ФАКУЛЬТАТИВЫ» ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО
СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.19 ПЕДИАТРИЯ**

**(ПРИЛОЖЕНИЕ 13 к основной профессиональной образовательной
программе высшего образования – программе подготовки кадров
высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.19
Педиатрия)**

Трудоемкость: 36 академических часов, 1 з.е.

Красноярск
2020

Рабочая программа Дисциплины (модуля) «Частные вопросы детской оториноларингологии» заслушана и утверждена на заседании Ученого совета НИИ МПС (протокол №.2 от « 27 » января 2020г.)

Председатель Ученого совета

д.м.н., профессор Э.В. Каспаров

Автор программы

к.м.н. О.В. Парилова

5. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ «ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)» ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.49 ТЕРАПИЯ

5.13. Рабочая программа дисциплины «Частные вопросы детской оториноларингологии» раздела «Факультативные дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.19 Педиатрия

5.13.1. Планируемые результаты обучения ординаторов, успешно освоивших рабочую программу дисциплины «Частные вопросы детской оториноларингологии» «Факультативные дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.19 Педиатрия

Трудоемкость освоения: 36 академических часов, 1 з.е.

Обучающиеся, успешно освоившие рабочую программу дисциплины «Частные вопросы детской оториноларингологии» «Факультативные дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.19 Педиатрия, будут обладать компетенциями, включающими в себя готовность:

профилактическая деятельность:

- 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 у детей и подростков, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды обитания (ПК-1);

диагностическая деятельность:

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

лечебная деятельность:

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании педиатрической медицинской помощи (ПК-6);

реабилитационная деятельность:

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8).

По окончании изучения учебной рабочей программы дисциплины (модуля) «Частные вопросы детской оториноларингологии» раздела

«Факультативы» программы ординатуры по специальности 31.08.19 Педиатрия обучающийся должен знать:

- особенности топографической анатомии органов головы и шеи детей;
- методы постановки диагноза, методики лечения оториноларингологических больных;
- получить информацию о развитии болезни ребенка, установить диагноз и дать рекомендации по лечению.

По окончании изучения рабочей программы дисциплины (модуля) «Частные вопросы детской оториноларингологии» раздела «Факультативы» программы ординатуры по специальности 31.08.19 Педиатрия обучающийся должен уметь:

- собрать информацию о развитии болезни ребенка, установить диагноз и назначить адекватное лечение;
- провести полное аудиологическое обследование ребенка.

По окончании изучения рабочей программы дисциплины (модуля) «Частные вопросы детской оториноларингологии» раздела «Факультативы» программы ординатуры по специальности 31.08.19 Педиатрия обучающийся должен владеть навыками:

- особенности аудиологического обследования у детей;
- постановки диагноза и методики лечения оториноларингологических заболеваний у детей.

5.13.2. Содержание рабочей программы дисциплины (модуля) «Частные вопросы детской оториноларингологии» раздела «Факультативы» программы ординатуры по специальности 31.08.19 Педиатрия

| Индекс | Наименование дисциплины (модулей), тем, элементов и т.д. | Код компетенции |
|---------------|---|------------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| ФТД.1.1 | Возрастные особенности строения слуховой трубы. Сосцевидный отросток. Развитие сосцевидного отростка, связь его пневматизации с состоянием питания ребенка. Типы строения сосцевидного отростка и их клиническое значение. Лицевой нерв, топография, ветви. | ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8 |
| ФТД.1.2 | Особенности хода лицевого нерва у новорожденных и детей раннего возраста. Внутреннее ухо, его строение, связи с задней черепной ямкой | ПК-1, ПК-5, ПК-6 |

| Индекс | Наименование дисциплины (модулей), тем, элементов и т.д. | Код компетенции |
|----------|--|------------------|
| ФТД.1.3 | Особенности физиологии гортани у детей различного возраста. Мутация голоса у подростков. | ПК-5, ПК-6 |
| ФТД.1.4 | Рецидивирующий острый средний отит у детей. Патогенез, клиника, осложнения, лечение. Профилактика гнойных средних отитов у детей | ПК-5, ПК-6, ПК-9 |
| ФТД.1.5 | Особенности течения и лечения хронического среднего отита у детей. | ПК-5, ПК-6, ПК-8 |
| ФТД.1.6 | Острый средний отит у новорожденных и детей грудного возраста. Патогенез, клиника, диагностика, лечение. | ПК-5, ПК-6, ПК-8 |
| ФТД.1.7 | Связь хронического тонзиллита с патологией внутренних органов и нервной системы у взрослых и детей. | ПК-5, ПК-6, ПК-8 |
| ФТД.1.8 | Неотложная помощь и интенсивная терапия при стенозах гортани у детей и взрослых. | ПК-5, ПК-6, ПК-8 |
| ФТД.1.9 | Ларингоспазм у детей. Причины, клиника, неотложная помощь, лечение. | ПК-5, ПК-6, ПК-8 |
| ФТД.1.10 | Острые остеомиелиты верхней челюсти у детей: одонтогенные, гематогенные, травматические. Этиология, клиника, диагностика и лечение. Осложнения и их лечение. | ПК-5, ПК-6, ПК-8 |

5.13.3. Тематический план лекций

| № п/п | Индекс темы, элемента | Темы лекций | Кол-во час. | Код компетенции |
|-------|-----------------------|-------------------------------------|-------------|------------------|
| | ФТД.1 | ФАКУЛЬТАТИВЫ | | |
| 1 | ФТД.1.1 ФТД.1.3 | Вопросы детской оториноларингологии | 2 | ПК-1, ПК-5, ПК-8 |

5.13.4 Тематический план практических занятий

| № п/п | Индекс темы, элемента | Темы практического занятия | Кол-во час. | Код компетенции |
|-------|-----------------------|----------------------------|-------------|-----------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | ФТД.1 | ФАКУЛЬТАТИВЫ | 18 | |

| № п/п | Индекс темы, элемента | Темы практического занятия | Кол- во час. | Код компетенц ии |
|----------|--|--|--------------------|---------------------------|
| 1 | ФТД.1.4 ФТД.1.5 ФТД.1.6 ФТД.1.7 | Отиты у детей | 6 | ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8 |
| 2 | ФТД.1.8 ФТД.1.9 | Неотложная помощь и интенсивная терапия при стенозах гортани у детей | 6 | ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8 |
| 3 | ФТД.1.10 | Острые остеомиелиты верхней челюсти у детей: одонтогенные, гематогенные, травматические. Этиология, клиника, диагностика и лечение. Осложнения и их лечение | 6 | ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8 |

5.13.5. Тематический план семинарских занятий

| № п/п | Индекс темы, элемента | Темы семинарского занятия | Кол- во час. | Код компетенц ии |
|----------|-----------------------------|---|--------------------|---------------------------|
| | ФТД.1 | ФАКУЛЬТАТИВЫ | 4 | |
| 1 | ФТД.1.1 | Возрастные особенности строения органа слуха | 1,5 | ПК-1, ПК-5 |
| 2 | ФТД.1.2 | Особенности хода лицевого нерва у новорожденных и детей раннего возраста. Внутреннее ухо, его строение, связи с задней черепной ямкой | 1 | ПК-1, ПК-5 |
| 3 | ФТД.1.4 ФТД.1.5 | Экссудативные отиты у детей | 1,5 | ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8 |

5.13.6. Тематический план самостоятельной работы

| № п/п | Индекс темы, элемента | Темы | Виды самостоятель ной работы | Кол- во час. | Кд компетенц ии |
|----------|-----------------------------|--|--|--------------------|---------------------------|
| | ФТД.1 | Факультативы | | | |
| 1 | ФТД.1 | Модуль «Частные вопросы детской оториноларинголог ии» | Изучение литературы, подготовка к занятиям, | 12 | ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8 |

| | | | | | |
|--|--|--|------------------------|--|--|
| | | | подготовка к зачету | | |
|--|--|--|------------------------|--|--|

5.13.7.Формы и вид промежуточной аттестации обучающихся по результатам освоения рабочей программы дисциплины (модуля) «Частные вопросы детской оториноларингологии» раздела «Факультативы» программы ординатуры по специальности 31.08.19 Педиатрия

Формы и вид промежуточной аттестации обучающихся по результатам освоения дисциплины (модуля) «Частные вопросы детской оториноларингологии» - не дифференцированный зачет без оценки (собеседование).

Примеры вопросов для собеседования

1. Острые стенозы гортани у детей. Причины, клиническая классификация, диагностика.
2. Стадии стеноза гортани: компенсированная, неполная компенсация, декомпенсация, терминальная.
3. Заболевания гортани, при которых наблюдается острый и хронический стенозы гортани. Методы лечения: консервативное, интубация, трахеостомия. Показания к продлению интубации, трахеостомии. Техника, их проведения.
4. Ларингоспазм у детей. Причины, клиника, неотложная помощь, лечение.
5. Классификация остеомиелита верхней челюсти у детей.

5.13.8. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации освоения рабочей программы дисциплины «Частные вопросы детской оториноларингологии» «Факультативные дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.19 Педиатрия

Учебно-методическое обеспечение

| № п/п | Наименование, вид издания | Автор (-ы), составитель (-и), редактор (-ы) | Место издания, издательство, год издания |
|--------------|----------------------------------|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |

| | | | |
|---|---|--|------------------------|
| 1 | Детские болезни [Электронный ресурс] : учебник : в 2 т. https://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib&cat=catalog&res_id=51132 | А. М. Запруднов К. И. Григорьев Л. А. Харитонова | М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013 |
| 2 | Детская оториноларингология: учебник. | М.Р. Богомильский, В.Р. Чистякова- | М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012 |
| 3 | Болезни уха, горла, носа в детском возрасте [Электронный ресурс]: нац. рук. http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430323.html | гл. ред. М.Р. Богомильский, В.Р. Чистякова | М.:ГЭОТАР-Медиа, 2015 |
| 4 | Оториноларингология: национальное руководство | гл. ред. В. Т. Пальчун | М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008 |

Информационные ресурсы

| Название ресурса | Электронный адрес ресурса |
|---|---|
| ЭБС «COLIBRIS» | http://krasgmu.ru/index.php?page%5Bcommon%5D=elib |
| Электронный фонд Российской национальной библиотеки | http://www.nlr.ru/res/ |
| Научная библиотека e-LIBRARY | http://elibrary.ru/defaultx.asp |
| Федеральная электронная медицинская библиотека (ФМЭБ) | http://193.232.7.109/feml |
| ЭМБ «Консультант врача» | http://www.rosmedlib.ru/ Договор №24-223/15-А от 28.07.2015 |
| Национальная электронная библиотека | https://нэб.пф/ Договор 101/нэб/0606 от 06.07.2015 |
| ЭК Российской Государственной библиотеки | http://www.rsl.ru/ru/s97/s339/ |
| ЭК И БД ГПНТБ СО РАН | http://www.spsl.nsc.ru/ |
| Центральная Научная Медицинская Библиотека | http://www.scsml.rssi.ru |
| НБ ФИЦ КНЦ СО РАН | http://irbiscorp.spsl.nsc.ru/webirbis-cgi-cnbn-new/index.html . |

5.13.9. Материально-техническое оснащение для реализации освоения рабочей программы дисциплины «Частные вопросы детской оториноларингологии» «Факультативные дисциплины (модули)» программы ординатуры по специальности 31.08.19 Педиатрия

НИИ МПС ФИЦ КНЦ СО РАН: ул. Партизана Железняка, 3Г, корпус 2, этаж 2, Учебная комната: каб.№31; этаж 3, Учебная комната: каб.№14; корпус 1, этаж 1; учебная комната №12.

Клинические базы НИИ МПС: ул. Партизана Железняка, 3Г, хирургическое отделение (в том числе оториноларингологическое подразделение), операционный блок, перевязочные, отделение физиотерапии; ул. Шахтеров 25, I терапевтическое отделение, пульмонологическое подразделение, краевой детский пульмо-аллергологический центр (дневной, круглосуточный стационар, поликлиника, процедурные кабинеты, лечебно-диагностическое отделение), детская поликлиника (кабинет врача-оториноларинголога); ул. Красной Армии 16А, консультативно-диагностическое отделение.

| № п/п | Наименование | Колич ество | Форма использования |
|--|--|----------------|--|
| Учебная комната: улица Партизана Железняка, 3Г, литер Б5, каб.№31 | | | |
| 1 | Ноутбук ASUS Revolutionary Notebook Series | 1 | Демонстрация материалов лекций, семинарских занятий, учебных и научных материалов. |
| 2 | Мультимедиа-проектор ACER X1263 | 1 | Демонстрация материалов лекций, семинарских занятий, учебных и научных материалов. |
| 3 | Экран для демонстрации презентаций | 1 | Демонстрация материалов лекций, семинарских занятий, учебных и научных материалов. |
| 4 | Доска для письма | 1 | Ведение образовательного процесса (лекций, семинаров, практик) |
| 5 | Рабочее место преподавателя | 1 | Ведение образовательного процесса (лекций, семинаров, практик) |
| 6 | Рабочее место обучающихся | 6 | Ведение образовательного процесса (лекций, семинаров, практик) |
| 7 | Комплект наглядных пособий | 3 | На семинарских, практических, лекционных занятиях |
| 8 | Комплект раздаточных материалов | 2 | На семинарских, практических, лекционных занятиях |

| | | | |
|----------------------------|--|----|--|
| 9 | Фонендоскоп | 1 | Ведение образовательного процесса (лекций, семинаров, практик) |
| 10 | Тонометр | 1 | Ведение образовательного процесса (лекций, семинаров, практик) |
| 11 | Пикфлоуметр | 1 | Ведение образовательного процесса (лекций, семинаров, практик) |
| 12 | Электрокардиограф ЭК 1Т-03М (переносной) | 1 | Ведение образовательного процесса (лекций, семинаров, практик) |
| 13 | Стеллаж | 1 | Для хранения документов |
| Учебная комната №12 | | | |
| 1 | Мультимедиа–проектор | 1 | Демонстрация материалов лекций, семинарских занятий, учебных и научных материалов. |
| 2 | Ноутбук (переносной) | 1 | Демонстрация материалов лекций, семинарских занятий, учебных и научных материалов. |
| 3 | Рабочее место преподавателя | 1 | Ведение образовательного процесса (лекций, семинаров, практик) |
| 4 | Рабочее место обучающихся | 30 | Ведение образовательного процесса (лекций, семинаров, практик) |
| Учебная комната №14 | | | |
| 1 | Рабочее место преподавателя | 1 | Ведение образовательного процесса, в том числе аттестаций |
| 2 | Компьютер | 6 | Ведение образовательного процесса, в том числе аттестаций |
| 3 | Рабочие места обучающихся | 10 | Ведение образовательного процесса, в том числе аттестаций |
| 4 | Доска магнитно-маркетная трехсекционная 240*120 см | 1 | Ведение образовательного процесса, в том числе аттестаций |
| 5 | Шкаф | 1 | Для хранения документов |

Клиническая база НИИ МПС

| № п/п | Наименование | Миним альное кол-во |
|------------------|--|------------------------------------|
| 1. | Микроскоп оториноларингологический операционный Eschenbach Max Detail, KARL KAPS SOM-62 | 1 |
| 2. | Аппарат электрохирургический высокочастотный ЭХВЧ-50-МЕДСИ | 1 |
| 3. | Комплекс для проверки и тренировки вестибулярного аппарата | 1 |
| 4. | Лупа бинокулярная ЛБВО с осветителем волоконным световодом ОВС-1 | 1 |
| 5. | Отоскоп, оториноскоп | 1 |
| 6. | Риноскоп, риноларингофиброскоп Ri-standart Macintosh, Ri-standart Miller | 1 |
| 7. | Баллон для продувания ушей | 1 |
| 8. | Набор камертонов медицинских | 1 |
| 9. | Аудиометр (аудиотестер) AD 226 | 1 |
| 10. | Аудиометр импедансный, импедансметр ушной АТ 235 | 1 |
| 11. | Кресло вращающееся (Барани), (комплекс) для проверки и тренировки вестибулярного аппарата | 1 |
| 12. | Осветитель налобный | 3 |
| 13. | Набор инструментов для осмотра ЛОР-органов | 1 |
| 14. | Стойка эндоскопическая аппаратная | 1 |
| 15. | Источник света эндоскопический | 1 |
| 16. | Видеокомплекс, видеосистема эндоскопическая 101041433221606213, Видеокамера эндоскопическая KARL STORZ Endorision XL | 1 |
| 17. | Воронка пневматическая | 1 |
| 18. | Аспиратор (отсасыватель) хирургический "Брюсан" | 1 |
| 19. | Набор инструментов для диагностики и хирургии в оториноларингологии 101041433110105955, 0130000000007003342 | 1 |
| 20. | Тонометр | 2 |
| 21. | Стетоскоп | 1 |
| 22. | Фонендоскоп | 3 |
| 23. | Термометр | 1 |
| 24. | Медицинские весы ВМЭН-150 | 1 |
| 25. | Ростометр со стулом Рм-2"Диакос" | 1 |
| 26. | Противошоковый набор | 1 |
| 27. | Набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий | 1 |

| | | |
|-----|---|---|
| 28. | Электрокардиограф "SENSITEC" ECG-1001 | 1 |
| 29. | Облучатель бактерицидный передвижной ОБПе-450 "Азов" | 1 |
| 30. | Негаскоп НПЦ-2 | 1 |
| 31. | Аудиометр клинический со встроенным усилителем и возможностью подключения к компьютеру и принтеру | 1 |
| 32. | Тимпанометр | 1 |
| 33. | Крючок для удаления инородных тел из носа и уха | 1 |
| 34. | Трубка трахеотомическая | 1 |

Краевое государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Красноярская межрайонная детская больница №4» (договор №3 от 01 августа 2016 г. об организации практической подготовки обучающихся, заключенного между Краевым государственным бюджетным учреждением здравоохранения «Красноярская межрайонная детская больница №4» и Научно-исследовательским институтом медицинских проблем Севера Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук»);

Краевое государственное бюджетное учреждение здравоохранения
«Красноярская межрайонная детская больница №4»

| № п/п | Наименование | Минимальное кол-во |
|------------------|---|-------------------------------|
| 1. | Риноскоп | 1 |
| 2. | Риноларингофиброскоп | 1 |
| 3. | Аппарат для нервно- мышечной электрофониатрической стимуляции | 1 |
| 4. | Шумоинтегратор (измеритель шумов и вибраций). | 1 |
| 5. | Ларингофарингоскоп | 1 |
| 6. | Компьютерная система диагностики голоса и речи | 1 |
| 7. | Прибор для регистрации отокустической эмиссии | 1 |

Краевое государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Красноярская межрайонная клиническая больница № 20 имени И.С. Берзона (договор №4 от 03 августа 2016 г. об организации практической подготовки обучающихся, заключенного между Краевым государственным бюджетным учреждением здравоохранения «Красноярская межрайонная клиническая больница № 20 имени И.С. Берзона» и Научно-исследовательским институтом медицинских проблем Севера Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр «Крас-

ноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук»).

Краевое государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Красноярская межрайонная клиническая больница № 20 имени И.С. Берзона

| № п/п | Наименование | Миним альное кол-во |
|------------------|---|------------------------------------|
| 1. | Аппарат рентгеновский УниКоРд-МТ на 3 рабочих места | 1 |
| 2. | Томограф рентгеновский компьютерный Aguilion RXL | 1 |
| 3. | Фибробронхоскоп Олипус | 1 |
| 4. | Эндоскопическая видеостойка | 1 |
| 5. | Эндоскопическая стойка хирургическая | 1 |
| 6. | Анализатор гематологический AcT 5diff | 1 |
| 7. | Анализатор биохимический AU480 с принадлежностями | 1 |
| 8. | Гематологический анализатор Medonic серии, модель M16 | 1 |

КГБУЗ «КГП № 7» (договор №6 от 01 августа 2016 г. об организации практической подготовки обучающихся, заключенного между Краевым государственным бюджетным учреждением здравоохранения «Городская поликлиника №7» и Научно-исследовательским институтом медицинских проблем Севера Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук»).

КГБУЗ «КГП № 7»

| № п/п | Наименование | Мини- мальное кол-во |
|------------------|------------------------|-------------------------------------|
| 1. | Флюорограф | 1 |
| 2. | Эндоскопическая стойка | 1 |

Краевое государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Красноярский краевой клинический онкологический диспансер им. А.И. Крыжановского» (договор №1 от 01 августа 2016 г. об организации практической подготовки обучающихся, заключенного между Краевым государственным бюджетным учреждением здравоохранения «Красноярский краевой клинический онкологический диспансер им. А.И. Крыжановского» и Научно-исследовательским институтом медицинских проблем Севера Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр

Сибирского отделения Российской академии наук»).

Краевое государственное бюджетное учреждение здравоохранения
«Красноярский краевой клинический онкологический диспансер им. А.И.
Крыжановского»

| № п/п | Наименование | Мини- ни- маль- ное кол-во |
|----------|---|--|
| 1 | CV-180 системный видеоцентр EXERA II - видеоэндоскопический комплекс | 1 |
| 2 | Видеосистема Olympus EVIS EXERA 2 бронхоскоп 180 | 2 |
| 3 | Ларингоскоп KARL STORZ | 1 |
| 4 | Низкочастотная лазерная установка | 1 |
| 5 | Анализатор дыхательной смеси | 1 |
| 6 | Балонный дилататор Boston Scientific | 1 |
| 7 | Отсасыватель послеоперационный OLIMPUS 180 | 1 |
| 8 | Микрохирургический инструментарий | 1 |
| 9 | Универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу | 1 |
| 10 | Эндоскопический стол | 1 |
| 11 | Тележка для эндоскопии | 1 |
| 12 | Эндоскопический отсасывающий насос | 1 |
| 13 | Эндоскопический отсасыватель | 1 |
| 14 | Набор для эндоскопической резекции слизистой | 1 |
| 15 | Стол операционный | 3 |
| 16 | Набор хирургических инструментов | 1 |
| 17 | Анализатор дыхательной смеси | 1 |

г. Красноярск, ул. П. Железняк, 1 «Е», ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России (договор об оказании образовательных услуг в сфере высшего профессионального образования между Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Научно-исследовательский институт медицинских проблем Севера» и ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России от 09 октября 2015 года), кафедра анатомии и гистологии человека, кафедра-центр симуляционных технологий: 2 лекционных зала; операторская; зал отработки практических навыков в анестезиологии и реаниматологии; зал общей врачебной практики с манекенами - симуляторами; процедурный кабинет. Оборудование: тренажер Life-form для отработки диагностических и процедурных навыков, тренажер для остановки носового кровотечения,

компьютерный робот-симулятор «айСТЭН», манекен-тренажер 12 отведений ЭКГ (ЭКГ, дефибрилляция, интубация трахеи), автоматический дефибриллятор, электрокардиограф цифровой 3- канальный, тренажер Life-from для отработки диагностических и процедурных навыков, тренажер для практики подкожных инъекций, симулятор для отработки навыков внутрикожных инъекций.