

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России)

Кафедра клинической иммунологии, аллергологии и лабораторной
диагностики ФПК и ППС

Согласовано:
Декан ФПК и ППС

«23» 05 20 19 года



Утверждаю:
Проректор по ЛР и ПО

В.А. Крутова

«23» 05 20 19 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

| | |
|-------------------|---|
| По дисциплине | Б2.2 Производственная (клиническая) практика «Общеклинические лабораторные исследования» <small>(наименование дисциплины)</small> |
| Для специальности | 31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика» <small>(наименование и код специальности)</small> |
| Факультет | повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов <small>(наименование факультета)</small> |
| Кафедра | Клинической иммунологии, аллергологии и лабораторной диагностики ФПК и ППС <small>(наименование кафедры)</small> |

Форма обучения ординатура

Общая трудоемкость дисциплины 60 ЗЕ, 2160 часов

Итоговый контроль (экзамен, зачет) зачет

Рабочая программа учебной дисциплины Б2.2 Производственная (клиническая) практика «Общеклинические лабораторные исследования» по специальности 31.08.05 «Клиническая лабораторная диагностика» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.20 Анестезиология - реаниматология (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным Приказом Министерства образования и науки РФ от 25.08.2014 года № 1044.

Разработчики рабочей программы:

| | | |
|---|--|---|
| <u>Зав.кафедрой, д.м.н.</u> (должность, ученое звание, степень) | <u><i>Филиппов</i></u> (подпись) | <u>Е.Ф.Филиппов</u> (расшифровка) |
| <u>Профессор каф., проф., д.б.н.,</u> (должность, ученое звание, степень) | <u><i>Н.В.Колесникова</i></u> (подпись) | <u>Н.В.Колесникова</u> (расшифровка) |

**Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
«Клинической иммунологии, аллергологии и лабораторной диагностики ФПК
и ППС»**

| | | |
|--|---|--------------------------------------|
| <u>« 13 » апреля</u> Заведующий кафедрой | <u>20 19</u> г., протокол заседания № <u>8</u> Клинической иммунологии, аллергологии и лабораторной диагностики ФПК и ППС | |
| <u>докт.мед.наук</u> (должность, ученое звание, степень) | <u><i>Филиппов</i></u> (подпись) | <u>Е.Ф.Филиппов</u> (расшифровка) |

Рецензент Заведующий кафедрой фундаментальной и клинической биохимии,, профессор, д.м.н. Быков И.М.

Согласовано на заседании методической комиссии ФПК и ППС
Протокол № 13 от 25.05 2019 года

2. Вводная часть

Программа дисциплины «Производственная (клиническая) практика по направлению "Общеклинические лабораторные исследования" оказывается в экстренной и плановой формах и включает комплекс медицинских диагностических мероприятий, целью которых является выполнение общеклинических лабораторных исследований крови, мочи, мокроты, ликвора при различных патологиях и профилактических осмотрах в рамках практики рабочей программы клинической ординатуры по специальности «Клиническая лабораторная диагностика». Актуальность данной дисциплины обусловлена его важной ролью в сохранении здоровья населения и связана с тем, что сегодня в 60–70% клинических случаев правильный диагноз пациенту врачи устанавливают на основании данных результатов лабораторных исследований, а в 65% случаев лабораторные исследования приводят к коренному изменению терапии, что позволяет спасти жизни пациентов.

Способами проведения производственной (клинической) практики является практика на лабораторной базе кафедры и на клинических лабораторных базах ЛПУ (выездная форма).

2.1. Цели и задачи дисциплины:

Цель: Приобретение профессиональных умений, овладение практическими навыками и компетенциями врача КЛД

Задачи:

- обучить абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)
- обучить управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- обучить 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 (УК-3);
- подготовить клинических ординаторов к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на раннюю диагностику предупреждение заболеваний, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- подготовить клинических ординаторов к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- подготовить клинических ординаторов к применению социально-гигиенических методик сбора и медикостатистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК4);
- обучить методам диагностики у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

Задачи первого учебного года:

- обучение методам общего анализа крови при различных острых и хронических и гематологических заболеваниях;
- обучение методам общего анализа мочи при различных острых и хронических и нефрологических заболеваниях, нефросиндромах;
- обучить проведению контролю качества лабораторных исследований при общеклиническом анализе крови и мочи;
- обучить ведению медицинской документации при проведении общеклинического анализа крови и мочи;

Задачи второго учебного года:

- обучение методам общего анализа ликвора при различных острых и хронических заболеваниях ЦНС;
- обучение методам общего анализа мокроты при различных острых и хронических легочных заболеваниях;
- обучить проведению контролю качества лабораторных исследований при общеклиническом анализе ликвора и мокроты;
- обучить ведению медицинской документации при проведении общеклинического анализа ликвора и мокроты;

2.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП по специальности подготовки

2.2.1. Учебная дисциплина «Производственная (клиническая) практика по направлению "Общеклинические лабораторные исследования" относится к специальности «Клиническая лабораторная диагностика» и относится к базовой части практики.

2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

Формирование у врача-КЛД комплекса специальных и общемедицинских знаний и умений, позволяющих в соответствии с современными взглядами и принципами выполнить оказание специализированной лабораторно-диагностической помощи больным разных возрастов с учетом разной основной и сопутствующей патологии.

2.3.1. Перечислить виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины:

1. диагностическая;
2. научная;
3. организационно-управленческая.

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

| № | Содержание компетенции и (или ее части) | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны: | | | |
|---|---|---|---|--|---------------------|
| | | Знать | Уметь | Владеть | Оценочные средства |
| 1 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1) | Конституцию Российской Федерации, Законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, Законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере защиты прав потребителей и | Устанавливать причинно-следственные связи между заболеваниями | Навыками информационного поиска Навыками устного общения Навыками работы со справочной литературой | Опрос, тестирование |

| | | | | | |
|--|---|--|--|--|---------------------|
| | | санитарно-эпидемиологического благополучия населения, Нормативные правовые акты Российской Федерации, регулирующие вопросы оборота сильнодействующих, психотропных и наркотических средств | | | |
| | готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2) | Общие принципы организации лабораторной службы; нормативные правовые акты, регулирующие деятельность лабораторной службы; оснащение отделений КДЛ, Основы трудового законодательства | Устанавливать взаимопонимание, направленное на эффективное оказание диагностической помощи пациентам | Навыками координации и кооперации коллективной деятельности, направленной на излечение пациентов | Опрос, тестирование |
| | готовность к участию в педагогической деятельности и по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, | Общие принципы организации лабораторной службы; нормативные правовые акты, регулирующие деятельность лабораторной службы; оснащение отделений КДЛ, Основы трудового законодательства | Передать в доступной и полной форме имеющиеся знания по специальным дисциплинам | Навыками педагогической деятельности | Опрос, тестирование |

| | | | | | |
|--|--|---|--|---|----------------------------|
| | <p>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 (УК-3)</p> | | | | |
| | <p>готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хронически больными (ПК-2);</p> | <p>Основные современные преаналитические и аналитические технологии клинических лабораторных исследований; Принципы работы и правила эксплуатации основных типов измерительных приборов, анализаторов и другого оборудования, используемого при выполнении клинических лабораторных исследований; Факторы, влияющие на результаты лабораторного исследования на преаналитическом, аналитическом и</p> | <p>Организовать рабочее место для проведения общеклинических лабораторных исследований; Организовать работу среднего медицинского персонала; Подготовить препарат для микроскопического исследования, пробы биоматериала для общеклинических лабораторных исследований; Приготовить растворы реагентов, красителей для лабораторных исследований; Работать на наиболее</p> | <p>Технологией выполнения наиболее распространенных видов общеклинических исследований с использованием лабораторного оборудования и информационных систем; Технологией выполнения</p> | <p>Опрос, тестирование</p> |

| | | | | | |
|--|--|--|---|--|----------------------------|
| | | <p>постаналитическом этапах;</p> <p>Технологии стандартных и дополнительных лабораторных исследований, необходимых в дифференциальной диагностике и мониторинге лечения заболеваний;</p> | <p>распространенных лабораторных измерительных приборах, анализаторах и оборудовании в соответствии с правилами их эксплуатации;</p> <p>Провести контроль качества аналитического этапа выполняемых исследований;</p> <p>Провести лабораторное обследование больных с помощью экспресс-методов;</p> <p>Выполнить наиболее распространенные общеклинические лабораторные исследования,</p> <p>Оформить учетно-отчетную документацию по общеклиническим лабораторным исследованиям, предусмотренную действующими нормативными документами;</p> <p>Оценить клиническую значимость результатов общеклинических лабораторных исследований;</p> | <p>ия лабораторных экспресс-исследований:</p> <p>Технологией организации и выполнения контроля качества лабораторных исследований;</p> | |
| | <p>готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медикостатистического</p> | <p>Основные современные преаналитические и аналитические технологии клинических лабораторных исследований;</p> <p>Принципы работы и</p> | <p>Организовать рабочее место для проведения общеклинических лабораторных исследований;</p> <p>Организовать работу среднего медицинского</p> | <p>Технологией выполнения наиболее распространенных видов</p> | <p>Опрос, тестирование</p> |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|
| | <p>анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);</p> | <p>правила эксплуатации основных типов измерительных приборов, анализаторов и другого оборудования, используемого при выполнении клинических лабораторных исследований;</p> <p>Факторы, влияющие на результаты лабораторного исследования на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах;</p> <p>Технологии стандартных и дополнительных лабораторных исследований, необходимых в дифференциальной диагностике и мониторинге лечения заболеваний;</p> | <p>персонала;</p> <p>Подготовить препарат для микроскопического исследования, пробы биоматериала для общеклинических лабораторных исследований;</p> <p>Приготовить растворы реагентов, красителей для лабораторных исследований;</p> <p>Работать на наиболее распространенных лабораторных измерительных приборах, анализаторах и оборудовании в соответствии с правилами их эксплуатации;</p> <p>Провести контроль качества аналитического этапа выполняемых исследований;</p> <p>Провести лабораторное обследование больных с помощью экспресс-методов;</p> <p>Выполнить наиболее распространенные общеклинические лабораторные исследования,</p> <p>Оформить учетно-отчетную документацию по общеклиническим лабораторным исследованиям, предусмотренную действующими</p> | <p>общеклинических исследований с использованием лабораторного оборудования и информационных систем;</p> <p>Технологией выполнения лабораторных экспресс-исследований;</p> <p>Технологией организации и выполнения контроля качества лабораторных исследований;</p> | |
|--|--|--|--|---|--|

| | | | | | |
|--|--|---|--|--|---------------------|
| | | | нормативными документами; Оценить клиническую значимость результатов общеклинических лабораторных исследований; | | |
| | готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10); | <p>Основные современные преаналитические и аналитические технологии клинических лабораторных исследований;</p> <p>Принципы работы и правила эксплуатации основных типов измерительных приборов, анализаторов и другого оборудования, используемого при выполнении клинических лабораторных исследований;</p> <p>Факторы, влияющие на результаты лабораторного исследования на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах;</p> <p>Технологии стандартных и дополнительных лабораторных исследований, необходимых в дифференциальной диагностике и мониторинге лечения заболеваний;</p> | <p>Организовать рабочее место для проведения общеклинических лабораторных исследований;</p> <p>Организовать работу среднего медицинского персонала;</p> <p>Подготовить препарат для микроскопического исследования, пробы биоматериала для общеклинических лабораторных исследований;</p> <p>Приготовить растворы реагентов, красителей для лабораторных исследований;</p> <p>Работать на наиболее распространенных лабораторных измерительных приборах, анализаторах и оборудовании в соответствии с правилами их эксплуатации;</p> <p>Провести контроль качества аналитического этапа выполняемых исследований;</p> <p>Провести лабораторное</p> | <p>Технологией выполнения наиболее распространенных видов общеклинических исследований с использованием лабораторного оборудования и информационных систем;</p> <p>Технологией выполнения лабораторных экспресс-исследований;</p> <p>Технологией организации и выполнения контроля качества лабораторных</p> | Опрос, тестирование |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---------------------|--|
| | | | <p>обследование больных с помощью экспресс-методов;</p> <p>Выполнить наиболее распространенные общеклинические лабораторные исследования,</p> <p>Оформить учетно-отчетную документацию по общеклиническим лабораторным исследованиям, предусмотренную действующими нормативными документами;</p> <p>Оценить клиническую значимость результатов общеклинических лабораторных исследований;</p> | исследования; | |
| <p>готовность к применению диагностических клинико-лабораторных методов исследований и интерпретации их результатов (ПК-6);</p> | <p>Основные современные преаналитические и аналитические технологии клинических лабораторных исследований;</p> <p>Принципы работы и правила эксплуатации основных типов измерительных приборов, анализаторов и другого оборудования, используемого при выполнении клинических лабораторных исследований;</p> <p>Факторы, влияющие на результаты лабораторного исследования на преаналитическом,</p> | <p>Организовать рабочее место для проведения общеклинических лабораторных исследований;</p> <p>Организовать работу среднего медицинского персонала;</p> <p>Подготовить препарат для микроскопического исследования, пробы биоматериала для общеклинических лабораторных исследований;</p> <p>Приготовить растворы реагентов, красителей для лабораторных исследований;</p> <p>Работать на</p> | <p>Технологией выполнения наиболее распространенных видов общеклинических исследований с использованием лабораторного оборудования и информационных систем;</p> <p>Технологией</p> | Опрос, тестирование | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | <p>аналитическом и постаналитическом этапах;</p> <p>Технологии стандартных и дополнительных лабораторных исследований, необходимых в дифференциальной диагностике и мониторинге лечения заболеваний;</p> | <p>наиболее распространенных лабораторных измерительных приборах, анализаторах и оборудовании в соответствии с правилами их эксплуатации;</p> <p>Провести контроль качества аналитического этапа выполняемых исследований;</p> <p>Провести лабораторное обследование больных с помощью экспресс-методов;</p> <p>Выполнить наиболее распространенные общеклинические лабораторные исследования,</p> <p>Оформить учетно-отчетную документацию по общеклиническим лабораторным исследованиям, предусмотренную действующими нормативными документами;</p> <p>Оценить клиническую значимость результатов общеклинических лабораторных исследований;</p> | <p>выполнения лабораторных экспресс-исследований:</p> <p>Технологией организации и выполнения контроля качества лабораторных исследований;</p> | |
|--|--|--|--|--|--|

3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

| Вид учебной работы | | Всего часов/зачетных единиц |
|---|-------------|-----------------------------|
| 1 | | 2 |
| Аудиторные занятия (всего), в том числе: | | 2160/60 |
| Лекции (Л) | | - |
| Семинары (С) | | - |
| Практические занятия (Пз) | | 2160/60 |
| Самостоятельная работа (СР), в том числе: | | - |
| <i>История болезни (ИБ)</i> | | - |
| <i>Курсовая работа (КР)</i> | | - |
| <i>Реферат (Реф)</i> | | - |
| <i>Расчетно-графические работы (РГР)</i> | | - |
| <i>Подготовка к занятиям (Подг)</i> | | - |
| <i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i> | | - |
| <i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i> | | - |
| Вид промежуточной аттестации | Зачет (З) | - |
| | Экзамен (Э) | - |
| ИТОГО: Общая трудоемкость | Час | 2160 |
| | ЗЕТ | 60 |

3.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.2.1. Содержание разделов (модулей) дисциплины

Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении:

| п/№ | № компетенции | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) | Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов, модульные единицы) |
|-----|--|--|--|
| | УК-1, УК-2, УК-3, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6 | Практика | |

3.2.2. Разделы (модули) дисциплины и вид занятий

| N | Год обучения | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) | Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах) | | | | | Формы текущего контроля успеваемости |
|---|--------------|--|---|---|------|----|-------|--------------------------------------|
| | | | Л | С | ПЗ | СР | Всего | |
| 1 | 1 | Практика | - | - | 1080 | - | 1080 | Проверка дневника практики |
| 2 | 2 | Практика | - | - | 1080 | - | 1080 | Проверка дневника практики |
| | | ИТОГО: | - | - | - | - | 2160 | Отчет о практике |

3.2.3. Название тем лекций и количество часов изучения учебной дисциплины

| N | Название тем лекций учебной дисциплины (модуля) | Всего часов | |
|---|---|-------------|-------|
| | | 1 год | 2 год |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | - | - | - |
| | ИТОГО: | - | - |

3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов учебной дисциплины

| N | Название тем практических занятий дисциплины | Всего часов | |
|---|--|-------------|-------|
| | | 1 год | 2 год |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | Практика | 1080 | 1080 |
| | ИТОГО: | 1080 | 1080 |

3.2.5. Название тем семинарских занятий и количество часов учебной дисциплины

| N | Название тем семинарских занятий дисциплины | Всего часов | |
|---|---|-------------|-------|
| | | 1 год | 2 год |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | - | - | - |
| | ИТОГО: | - | - |

3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

3.3.1. Виды самостоятельной работы

| п/№ | Год обучения | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) | Виды СР | Всего часов |
|--------------|--------------|--|---------|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | | | | |
| | | | | |
| ИТОГО | | | | 396 |

3.3.2. Примерная тематика рефератов, курсовых работ, контрольных вопросов:

Перечень контрольных вопросов:

1. Общеклинический анализ крови.

1. Методы подсчета количества эритроцитов. Правила подготовки мазков и их окраска различными методами. Приготовление и окраска толстой капли.
2. Эритроцитарные индексы
3. Методы определения концентрации гемоглобина, расчет гематокрита.
4. Подсчет количества ретикулоцитов. Определение цветового показателя СОЭ, методика, интерпретация, ошибки.
5. Методы подсчета лейкоцитов. Подсчет лейкоцитарной формулы в мазке цельной крови.
6. Автоматический гематологический анализ. Виды гематологических анализаторов, принципы определения, интерпретация результатов.
7. Методы подсчета количества тромбоцитов.
8. Понятие «общий анализ мочи». Правила подготовки пациента, сбора и хранения мочи.
9. Методы оценки физических свойств мочи (цвет, прозрачность, запах), определение удельной плотности мочи (урометром, рефрактометрически).
10. Определение химических свойств мочи с использованием диагностических тест-полосок. Виды, принципы аналитической процедуры, интерпретация результатов.
11. Правила подготовки препаратов осадка мочи, микроскопия нативного препарата. Организованный осадок мочи. Неорганизованный осадок мочи.
12. Типы кристаллов, методы выявления.
13. Методы количественной оценки числа лейкоцитов, эритроцитов, цилиндров в моче. Пробы Аддиса-Каковского, Нечипоренко.
14. Понятие «общий анализ ликвора». Способы забора ликвора, показания и противопоказания к исследованию, перечень исследуемых показателей.
15. Методы исследования физических свойств ликвора, количественные методы оценки ксантохромии, принципы, интерпретация.
16. Методы определения белка и глюкозы в ликворе, принципы методов, интерпретация результатов
17. Микроскопическое исследование ликвора. Бактериоскопические методы
18. Анемии. Патогенетическая классификация.
19. Гемолитические анемии. Классификация, причины развития, дифференциальная диагностика
20. Нарушения обмена железа в организме. Виды железодефицитных состояний, принципы лабораторной диагностики. Железодифицитная анемия, лабораторная диагностика.
21. Лабораторная оценка функции гломерулярного аппарата почек. Понятие о клиренсе эндогенного креатинина, методика определения. Гиперазотемия, классификация причины.
22. Лабораторные методы оценки функции канальцевого аппарата почек.
23. Методы оценки концентрационной способности почек.
24. Эритропоэз. Особенности эритроидного ростка кроветворения
25. Морфологические изменения клеток эритроидного ряда при различных анемических состояниях.
26. Анемический синдром: современные классификации анемий, лабораторная картина при различных анемиях, дифференциальная диагностика анемий, лабораторные критерии эффективности лечения анемии.
27. Виды гематологических анализаторов. Характеристика лабораторных показателей крови, полученных на геманализаторе.
28. Лейкоцитозы и лейкопении, их этиология, патогенез, клинико-лабораторные показатели периферической крови.
29. Миелопоз. Особенности миелоцитарного ростка кроветворения.
30. Лейкозы: этиология, патогенез, клинико-лабораторные показатели периферической крови и костного мозга.

31. Система плазменного гемостаза. Основные компоненты, стадии.
32. Характеристика тромбоцитарного звена свертывающей системы крови. Лабораторные методы оценки.
33. Лабораторный анализ отделяемого дыхательных путей и спинномозговой жидкости: методы исследования, значения в норме.
34. Острая постгеморрагическая анемия, краткая клиническая характеристика, лабораторная диагностика.
35. Железодефицитная анемия, краткая клиническая характеристика, лабораторная диагностика.
36. В12 (фолиево) дефицитная анемия, краткая характеристика, лабораторная диагностика.
37. Гемолитические анемии, краткая характеристика, лабораторная диагностика.
38. Апластические и гипопластические анемии, краткая характеристика, лабораторная диагностика.
39. Осмотическая резистентность эритроцитов, клинико-диагностическое значение определения.
40. Понятие о гематокритной величине, диагностическое значение.
41. Дифференциальная диагностика острых лейкозов с помощью цитохимических методов исследования.
42. Хронические лейкозы (лимфолейкоз, миелолейкоз).
43. Хронические лейкозы (эритремия, миеломная болезнь).
44. Понятие о лейкомоидных реакциях. Инфекционный мононуклеоз.
45. Агранулоцитоз. Лабораторная диагностика.

2. Общеклинический анализ мочи.

1. Понятие «общий анализ мочи».
2. Правила подготовки пациента, сбора и хранения мочи.
3. Методы оценки физических свойств мочи (цвет, прозрачность, запах),
4. Определение удельной плотности мочи (урометром, рефрактометрически).
5. Определение химических свойств мочи с использованием диагностических тест-полосок.
6. Виды, принципы аналитической процедуры, интерпретация результатов.
7. Правила подготовки препаратов осадка мочи, микроскопия нативного препарата.
8. Организованный осадок мочи.
9. Неорганизованный осадок мочи.
10. Типы кристаллов, методы выявления.
11. Методы количественной оценки числа лейкоцитов, эритроцитов, цилиндров в моче.
12. Пробы Аддиса-Каковского, Нечипоренко.

3. Общеклинический анализ ликвора.

1. Понятие «общий анализ ликвора».
2. Способы забора ликвора.
3. Показания и противопоказания к исследованию ликвора.
4. Перечень исследуемых показателей СМЖ.
5. Методы исследования физических свойств ликвора,
6. Количественные методы оценки ксантохромии, принципы, интерпретация.
7. Методы определения белка и глюкозы в ликворе, принципы методов, интерпретация результатов.
8. Методы определения хлоридов в ликворе, принципы методов, интерпретация результатов.
9. Диагностика ликвора при менингитах.
10. Диагностика ликвора при ЧМТ.

4. Общеклинический анализ мокроты.

1. Макроскопическое и микроскопическое исследование мокроты.
2. Особенности преаналитического этапа при исследовании мокроты.
3. Физические свойства мокроты: методы оценки и клиническое значение.
4. Химический анализ мокроты: показания, методы и диагностическая значимость результатов.

5. Алгоритм макроскопического анализа мокроты.
6. Алгоритм микроскопического анализа мокроты.
7. Клеточный состав мокроты: эпителий, эритроциты, лейкоциты, бактерии.
8. Эластические волокна в мокроте.
9. Кристаллические образования в мокроте.
10. Лабораторная диагностика мокроты при туберкулезе.
11. Лабораторная диагностика мокроты при бронхиальной астме.
12. Цитологические признаки злокачественности клеток в мокроте.

3.4. Практики.

Режим занятий: 9 учебных часов в день (из них 3 часа самостоятельной работы)

Клинические базы:

ГБУЗ «Научно – исследовательский институт – Краевая клиническая больница №1 имени профессора С.В. Очаповского» министерства здравоохранения Краснодарского края (КДЛ)

ГБУЗ «Детская городская больница №1 » г.Краснодара (КДЛ)

БАГК ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России (КДЛ)

3.4.1. Базовая часть

| № № | Виды профессиональной деятельности врача-ординатора | Место работы | Продолжительность циклов | Формируемые профессиональные компетенции | Формы контроля |
|----------------------------|---|--|--------------------------|---|----------------|
| Первый год обучения | | | | | |
| Стационар | | ГБУЗ «Научно – исследовательский институт – Краевая клиническая больница №1 имени профессора С.В. Очаповского» министерства здравоохранения Краснодарского края (КДЛ) ГБУЗ «Детская городская больница №1 » г.Краснодара (КДЛ) БАГК ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России (КДЛ) | | | |
| 1 | Общеклинический анализ крови и мочи, контроль качества исследований, интерпретация результатов исследования | КДЛ | 1080 часов 20 недель | УК-1, УК-2, УК-3; ПК-2, ПК-6; ПК-4; | Зачет |
| Второй год обучения | | | | | |
| Стационар | | ГБУЗ «Научно – исследовательский институт – Краевая клиническая больница №1 имени профессора С.В. Очаповского» министерства здравоохранения Краснодарского края (КДЛ) ГБУЗ «Детская городская больница №1 » г.Краснодара (КДЛ) БАГК ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России (КДЛ) | | | |
| 1 | Общеклинический анализ ликвора и мокроты, контроль качества исследований, интерпретация результатов | КДЛ | 1080 часов 20 недель | УК-1, УК-2, УК-3; ПК-2, ПК-6; ПК-4; | Зачет |

| | | | | |
|--------------|--|--|--|--|
| исследования | | | | |
|--------------|--|--|--|--|

3.5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.5.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

| N | Виды контроля | Наименование раздела учебной дисциплины | Форма | Количество вопросов в задании | Количество независимых вариантов |
|---|---------------|---|-------|-------------------------------|----------------------------------|
| 1 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Входной | | | | |
| 2 | Текущий | | | | |
| 3 | Текущий | | | | |
| 4 | Промежуточный | Практика | опрос | 4-5 | 30-75 |

3.5.2. Примеры оценочных средств:

| | |
|----------------------------------|---|
| Для входного контроля (ВК) | |
| Для текущего контроля (ТК) | |
| Для промежуточного контроля (ПК) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Железодефицитная анемия, краткая клиническая характеристика, лабораторная диагностика. 2. Правила подготовки препаратов осадка мочи, микроскопия нативного препарата. 3. Внутрिलाбораторный контроль качества. |

Форма контроля практической подготовки ординаторов:

Контроль практики и отчетность ординатора

В период прохождения практики ординаторы обязаны подчиняться правилам внутреннего трудового распорядка лечебно-профилактических учреждений, строго соблюдать технику безопасности и санитарно-противоэпидемический режим в КДЛ. Контроль за выполнением программы практики ординаторов осуществляют: руководитель практики и непосредственные руководители практики – представители лечебно-профилактических учреждений.

Дневник ординатора

Во время прохождения практики ординатор должен вести дневник. Общий контроль за ведением дневников осуществляют руководители практики, текущий контроль – непосредственные руководители практики – представители лечебно-профилактических учреждений, что позволяет обеспечить текущий контроль и управление качеством организации и содержания практики.

Отчет о практике

По окончании практики непосредственный руководитель практики совместно с руководителем практики составляет характеристику на каждого ординатора, где отражаются результаты его работы в лечебно-профилактическом учреждении, что учитывается во время проведения зачета.

Зачет сдаётся по окончании практики. Основным условием для допуска ординатора к зачету является полное выполнение программы практики, наличие оформленного и заверенного отчета. При проведении зачета проверяются знания ординатора в объеме программы практики.

Для допуска к зачету ординаторы должны представить аттестационной комиссии, состоящей из заведующего кафедрой, руководителя практики и непосредственного руководителя, следующие документы:

- отчет о прохождении практики;
- дневник ординатора.

3.6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.6.1. Основная литература

| п/№ | Наименование | Автор (ы) | Год, место издания | Кол-во экземпляров | |
|-----|---|--|---------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| | | | | в библиотеке | на кафедре |
| 1. | 2. | 3. | 4. | 7. | 8. |
| 1 | Клиническая лабораторная диагностика. Учебник в 2-х томах | Долгов В.В. | «ЛабДиаг», Россия, 2017, 464 с. | Заказано в 2020 году 30 экз. | В электронно-библиотечной системе |
| 2 | Клиническая лабораторная диагностика. Учебное пособие | Лелевич С.В., Воробьев В.В., Гриневич Т.Н. | Москва, «Лань», 2020, 973с. | Заказано в 2020 году 30 экз. | В электронно-библиотечной системе |

3.6.2. Дополнительная литература:

| п/№ | Наименование | Автор (ы) | Год, место издания | Кол-во экземпляров | |
|-----|---|---|--------------------------------------|--------------------|-----------------------|
| | | | | в библиотеке | на кафедре |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 7 | 8 |
| 1. | Диагностика заболеваний по анализам крови и мочи | Т.Ф.Цынка | Ростов-на-Дону:Феникс, 2005.- 127 с. | 1 | В электронном виде +1 |
| 2 | Лабораторные тесты у здоровых людей (референтные пределы): справ. | В.М.Лифшиц, В.И.Сидельникова | М.:Триада-Х, 2004.- 128 с. | 1 | 1 |
| 3 | Лабораторная диагностика инфекционных заболеваний (справочник) | Под ред. Академика РАМН Покровского В.И., проф. Твороговой М.Г., н.м.н. Шипулиной | Москва, изд.БИНОМ, 2013- 648 с. | 1 | 2 |

| | | | | | |
|---|--|--|---|---|---|
| | | Г.А. | | | |
| 4 | Лабораторная диагностика опасных инфекционных заболеваний (Практическое руководство) | Под ред. академика РАМН, чл.-корр. Кутырева В.В. Онищенко Г.Г. | Москва:ОАО «Изд. Медицина», 2009 . – 472 с. | 1 | 2 |

**Перечень учебно-методических материалов,
разработанных на кафедре клинической иммунологии, аллергологии и лабораторной
диагностики ФПК и ППС КубГМУ**

| № п/п | Наименование издания | учебник, учебное пособие, методические указания, компьютерная программа | Автор (авторы) | Год издания, издательство, тираж | ГРИФ УМО, министерства, рекомендация ЦМС КубГМУ |
|-------|---|---|--|------------------------------------|---|
| 1 | Лабораторная диагностика синдрома эндогенной интоксикации | Учебное пособие | Н.В.Колесникова Р.А.Ханферьян | 2011 | Рекомендация Совета ФПК и ППС КубГМУ |
| 2 | Общеклиническое исследование крови | Учебное пособие | Н.В.Колесникова Р.А.Ханферьян Г.А.Чудилова | 2001 | Рекомендация Совета ФПК и ППС КубГМУ |
| 3 | Лабораторная диагностика синдрома эндогенной интоксикации | Учебное пособие | Н.В.Колесникова Р.А.Ханферьян | 2011 | Рекомендация Совета ФПК и ППС КубГМУ |
| 4 | Учебное пособие по гематологическим лабораторным исследованиям | Учебное пособие | Н.В.Колесникова И.И.Павлюченко Г.А.Чудилова | 2013 | Рекомендация ЦМС КубГМУ |
| 5 | Аллергены растительного, животного происхождения: перекрестные реакции, области применения | Методическое пособие | Р.А.Ханферьян, О.В.Боровиков Е.А.Савченко и соавт | 2009, ООО «Ризограф» 100 экз | Рек.ЦМС КГМУ Протокол №13 От 11.05.2009 |
| 6 | Особенности иммунного статуса новорожденных в норме и при патологиях перинатального периода | Учебно-методические рекомендации | Н.В.Колесникова Г.А.Чудилова Л.Н.Кокова Е.А.Коков | -«- | Рек. советом ФПК и ППС КубГМУ 2011 |

| | | | | | |
|----|--|----------------------------------|--|--------------------------------|---|
| 7 | Иммунологические методы диагностики вирусных заболеваний | Учебно-методические рекомендации | Колесникова Н.В. Чудилова Г.А. Кокова Л.Н. Коков Е.А. | -«- | Рек. Советом ФПК и ППС КубГМУ 2011 |
| 8 | Комплексная оценка системы нейтрофильных гранулоцитов | Учебно-методическое пособие | Нестерова И.В. Чудилова Г.А., Ковалева С.В. Ломтатидзе Л.В., Колесникова Н.В. | Краснодар, 2017.– 47 с. | Рек. ЦМС ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России |
| 9 | Иммунологические аспекты беременности | Учебное пособие | Колесникова Н.В. Нестерова И.В. Чудилова Г.А., Ковалева С.В. Ломтатидзе Л.В., Филиппов Е.Ф. | Краснодар, 2017. – 37 с. | Рек. ЦМС ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России |
| 10 | Организация лабораторной службы | Учебно-методическое пособие | Филиппов Е.Ф., Колесникова Н.В., Чудилова Г.А., Дыдышко Е.И., Русинова Т.В. | Краснодар, 2017. – 43 с. | Рек. ЦМС ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России |
| 11 | Общий клинический анализ крови | Учебно-методическое пособие | Филиппов Е.Ф., Колесникова Н.В., Чудилова Г.А., Дыдышко Е.И., Русинова Т.В. | Краснодар, 2018. – 52 с. | Краснодар, ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, 2018. |
| 12 | Общий клинический анализ мочи | Учебно-методическое пособие | Филиппов Е.Ф., Колесникова Н.В., Чудилова Г.А., Дыдышко Е.И., Русинова Т.В. | Краснодар, 2018. – 41 с. | Краснодар, ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, 2018. |
| 13 | Лабораторные нормы беременных. | | Колесникова Н.В., Филиппов Е.Ф., Чудилова Г.А., Тен Ф.П. | Москва, 2019 | ЦМС ФГБОУ ВО КубГМУ МЗ РФ, протокол №2 от 8.10.2018 |

3.6.3. Программное обеспечение, базы данных, информационно-справочные материалы и поисковые системы.

| | | |
|---|--|---|
| 1 | www.fedlab.ru | Сайт Федерации лабораторной медицины |
| 2 | www.mediasphera.ru/journal/labornaya-sluzhba | Ассоциация специалистов и организаций лабораторной службы "Федерация лабораторной медицины" (Москва, Россия). |
| 3 | elibrary.ru/title_about.asp?id | eLIBRARY.RU - Журнал "Лабораторная служба" |
| 4 | minzdravsoc.ru | Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации. |
| 5 | bibliomed.ru | Всероссийский медицинский портал. |
| 6 | fsvok.ru | Федеральная система внешнего контроля качества лабораторных исследований (ФСВОК) |
| 7 | ramld.ru | Российская Ассоциация медицинской |

| | | |
|----|---------------------|---|
| | | лабораторной диагностики (РАМЛД) |
| 8 | clinlab.ru | Медицинский сервер для специалистов лабораторной службы России. |
| 9 | medlinks.ru | Медицинский сервер "MedLinks.Ru". |
| 10 | http://www.femb.ru/ | Сайт Федеральной электронной медицинской библиотеки |

3.7. Материально-техническое и дидактическое обеспечение учебной дисциплины.

Используются площади и мощности, включая диагностическое оборудование КДЛ, медицинских организаций, являющихся клиническими базами университета («Клиника ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, КДЛ ГБУЗ ДГБ№2), учебные и лабораторные комнаты кафедры:

Адрес кафедры: г.Краснодар, ул.им.Митрофана Седина,4, Литера В

Ауд.112 – учебный класс на 15 посадочных мест.

Ауд.111 – учебный класс на 15 посадочных мест с оборудованием (мультимедиапроектор 1 шт)

Ауд.236 – учебная лаборатория на 15 посадочных мест с оборудованием (микроскопы медицинские МИКМЕД-5 (9 штук), микроскопы медицинские ЛОМО (10штук), компьютерная техника: ноутбук, стационарный компьютер, электронные атласы , DVD-видео фильм по ИФА-диагностике, тематические учебно-наглядные пособия, ИФА-анализатор, проточный цитометр FacSCAN).

В учебном процессе используются следующие технические средства: мультимедийный проектор 1, ноутбук 3. Видеофильмы. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам.

3.8 Образовательные технологии

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины:

Имитационные технологии:

1. ролевые и деловые игры
2. разбор клинических случаев (ситуационные задачи, конкретные примеры из истории болезни)

Неимитационные технологии:

1. участие в проведении комплекса лечебно-диагностических мероприятий

4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Обучение складывается из практики (2160 час).

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «практика» и выполняется в пределах часов, отводимых на ее.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры.

Во время изучения учебной дисциплины обучающиеся самостоятельно проводят диагностические мероприятия, выполняют практические умения, оформляют Дневник практики и Отчет о практике и представляют его для утверждения.

Исходный уровень знаний определяется опросом, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе прохождения практики, во время клинических разборов.

В конце изучения учебной дисциплины (модуля) проводится промежуточный контроль знаний с использованием опроса, решением ситуационных задач.

Вопросы по учебной дисциплине включаются в Государственную итоговую аттестацию.

