



**Министерство образования Ставропольского края
Автономная некоммерческая организация дополнительного
профессионального образования
«Международный институт современного образования»
(АНО ДПО «МИСО»)**

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО ДПО «МИСО»

Е.В. Шелыгина
(подпись)
"12" сентября 2022г

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В НЕОНАТОЛОГИИ»
36 ак.ч.**

Специальность: Клиническая лабораторная диагностика

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. **Название:** «Лабораторные исследования в неонатологии»
2. **Трудоемкость:** 36 ак.ч.
3. **Специальность:** Клиническая лабораторная диагностика
4. **Дополнительные специальности:** Неонатология, Общая врачебная практика (семейная медицина), Педиатрия
5. **Форма обучения:** заочная
6. **Пояснительная записка:**

Настоящая дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Лабораторные исследования в неонатологии», специальность «Клиническая лабораторная диагностика», *разработана на основании следующих нормативно-правовых актов:*

1. Конституция РФ, ст. 54 принятых "Основ законодательства РФ" Об охране здоровья граждан;
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
4. Приказ Министерства труда и социальной защиты от 14 марта 2018 года N145н «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области клинической лабораторной диагностики" (зарегистрирован в Минюсте России 3 апреля 2018 года, N 50603);
5. Приказ Министерства труда и социальной защиты от 14 марта 2018 года N136н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач-неонатолог" (зарегистрирован в Минюсте России 2 апреля 2018 года, N50594);
6. Приказ Министерства труда и социальной защиты от 27 марта 2017 года N 306н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач-педиатр участковый" (зарегистрирован в Минюсте России 17 апреля 2017 года, N46397);
7. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.07.2010 №541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
8. Приказ Министерства здравоохранения РФ №1183н от 20.12.2012 г. «Об утверждении номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников»;
9. Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

10. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 03.08.2012 г. №66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях»;

11. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15.03.2021 №205н «Об утверждении Порядка выбора медицинским работником программы повышения квалификации в организации, осуществляющей образовательную деятельность, для направления на дополнительное профессиональное образование за счет средств нормированного страхового запаса Федерального фонда обязательного медицинского страхования, нормированного страхового запаса территориального фонда обязательного медицинского страхования»;

12. Письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 № ВК-1032/06 "О направлении методических рекомендаций" (вместе с "Методическими рекомендациями-разъяснениями по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов").

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации (далее – ДПП ПК) «Лабораторные исследования в неонатологии» является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения по основной специальности «Клиническая лабораторная диагностика».

ДПП ПК «Лабораторные исследования в неонатологии» разработана Автономной некоммерческой организацией дополнительного профессионального образования «Международный институт современного образования» (далее - АНО ДПО «МИСО»).

Актуальность ДПП ПК «Лабораторные исследования в неонатологии» обусловлена тем, что неонатология является самым сложным разделом клинической практики. На состояние новорожденных оказывает влияние множество факторов: заболевания и состояние матери, особенности течения и осложнения во время родов, характер врачебного вмешательства, возможности адаптационных механизмов младенца.

Практически сразу после рождения ребенка перед врачом-неонатологом встает вопрос: здоров или болен новорожденный, нуждается ли он в оказании экстренной медицинской помощи, какие диагностические и лечебно-профилактические мероприятия необходимы этому младенцу. Результаты лабораторных исследований могут предоставить врачу-неонатологу объективную информацию о состоянии новорожденного, особенно когда у него нет явных признаков заболевания, для принятия правильных клинических решений.

Целевая аудитория программы: врач-неонатолог, врач общей практики (семейный врач), врач-педиатр.

Цель ДПП ПК: совершенствование, систематизация теоретических знаний и умений слушателей, повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации врачей-специалистов в области лабораторных исследований в неонатологии.

Задачи при обучении на ДПП ПК:

- изучить основы лабораторного обследования новорожденных (АФО органов и

систем новорожденного; переходные и патологические состояния у новорожденных; неонатальный скрининг, назначение лабораторных исследований; взятие, подготовка и доставка проб крови и собранного биологического материала в лабораторию; оценка результатов лабораторных исследований);

– изучить гематологические и иммуногематологические исследования (особенности гемопоэза у новорожденных; общеклинический анализ крови; осмотическая резистентность эритроцитов, миелограмма; определение группы крови, резус-фактора, титра антител и совместимости крови донора и реципиента, пробы Кумбса; гемолитическая болезнь новорожденных; современные технологии в иммуногематологии);

– изучить общеклинические исследования (исследование мочи, спинномозговой жидкости, кала);

– изучить биохимические исследования и исследование системы гомеостаза (водно-электролитный гомеостаз; белки и белковые фракции; глюкоза и метаболиты углеводного обмена; холестерин, триглицериды и липопротеины; исследование ферментов, желчных пигментов и порфиринов, обмена железа; система гемостаза у новорожденных, формы нарушений гемостаза; особенности проб крови для исследования коагуляции; лабораторные тесты, используемые для оценки свертывающей системы крови);

– изучить методы диагностики врожденных инфекций новорожденных (особенности иммунного ответа плода на инфицирование, методы диагностики; диагностика врожденных инфекций (ВИЧ-инфекция, COVID-19, герпес, краснуха, вирусные гепатиты, листериоз, хламидиоз, микоплазмоз, сифилис, токсоплазмоз); особенности оценки результатов лабораторных исследований на врожденные инфекции)

Обучение проводится в заочной форме.

Образовательная деятельность по реализации ДПП ПК «Лабораторные исследования в неонатологии» предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ:

– лекции (изучение текстовых и презентационных материалов);

– самостоятельная работа (изучение материалов дополнительной литературы, размещенной в СДО, индивидуальные консультации с применением электронных средств);

– итоговая аттестация (проводится в форме электронного тестирования, состоящего из 15 вопросов по всем темам курса; тестирование считается пройденным успешно, если даны верные ответы на более чем 70% вопросов)

7. Кадровое обеспечение

Реализация дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Лабораторные исследования в неонатологии» осуществляется с привлечением высококвалифицированных специалистов из ВУЗов и НИИ, а также организаций, с которыми заключен договор о сетевом взаимодействии, имеющих высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

Для методического руководства ДПП ПК Приказом директора АНО ДПО «МИСО» назначается руководитель ДПП ПК, который несет персональную ответственность за организацию и осуществление образовательной деятельности.

8. Новые компетенции: нет

9. Стажировка: нет

10. Симуляционное обучение: нет

11. Дистанционные образовательные технологии и электронное обучение

Использование: да

Каждый слушатель в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным и неограниченным доступом в системе дистанционного обучения «СДО АНО ДПО «МИСО» на платформе Indigo (режим доступа: <http://91.143.17.4:85>) (далее – СДО). СДО обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории организации, так и вне ее. В СДО обеспечивается:

- доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплин и электронным образовательным ресурсам по дисциплинам;
- фиксация хода образовательного процесса, результатов итоговой аттестации;
- проведение всех видов занятий, процедур независимой оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио слушателя, в том числе сохранение результатов изучения учебно-методических материалов и прохождения установленных элементов итоговой аттестации;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование СДО обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование СДО соответствует законодательству Российской Федерации. Доступ слушателей к электронной информационно-образовательной среде осуществляется с помощью присваиваемых и выдаваемых им логинов и паролей.

Логин и пароль состоит из буквенных и цифровых символов, генерируемых случайным образом датчиком случайных чисел. Слушателю одновременно с направлением логина и пароля также направляется инструкция пользователя по работе в СДО. Введя логин и пароль, слушатель получает доступ к электронным информационным ресурсам и электронным образовательным ресурсам.

Электронные информационные ресурсы представляют собой базу законодательных, нормативных правовых актов, нормативно-технических документов, национальных стандартов по дополнительной профессиональной программе.

Электронные образовательные ресурсы представляют собой учебные материалы, разработанные на основе законодательных, нормативно-правовых актов, нормативно-технических документов, национальных образовательных стандартов. Учебный материал собран таким образом, чтобы достичь планируемых результатов обучения согласно учебному плану, представлен в лекционном и презентационном формате, а также содержит дополнительный материал.

Итоговая аттестация проводится в электронной информационно-образовательной среде с рабочего места слушателя с использованием программного обеспечения электронной информационно-образовательной среды в форме тестирования.

12. Сетевая форма реализации: нет

13. Основа обучения:

Бюджетные ассигнования	Внебюджетные средства	Средства ТФОМС
нет	да	да

14. Стоимость обучения:

Стоимость обучения одного слушателя за счет внебюджетных средств, руб.	Стоимость обучения одного слушателя за счет средств ТФОМС
5000 руб.	5000 руб.

Основание: Приказ директора АНО ДПО «МИСО» «Об установлении стоимости оказания платных образовательных услуг по программам повышения квалификации, размещенных на портале НМФО на 2022 год» от 10.01.2022г № 22011001.

15. Рекомендация к реализации

в рамках «аккредитационного» пятилетнего цикла	за счет средств ТФОМС
Да	Да

16. Год утверждения программы: 2022

17. Адрес размещения программы в сети «Интернет»:
<http://misokmv.ru/org-info/education-program?id=190>

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Специальность: Клиническая лабораторная диагностика

Дополнительные специальности: Неонатология, Общая врачебная практика (семейная медицина), Педиатрия

Целевая аудитория программы: врач-неонатолог, врач общей практики (семейный врач), врач-педиатр.

Обоснование целевой аудитории в соответствии с категорией ДПП ПК

В рамках основной специальности «Клиническая лабораторная диагностика» программа направлена на освоение (совершенствование) следующих профессиональных

компетенций (на основе профстандарта «Специалист в области клинической лабораторной диагностики», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты от 14 марта 2018 года N145н «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области клинической лабораторной диагностики"»), которые соответствуют трудовым функциям:

– *А/03.7. Выполнение клинических лабораторных исследований третьей категории сложности*;

Вид деятельности	Профессиональные компетенции (имеющиеся)	Должен уметь	Должен знать
1	2	3	4
ВД1: Выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований третьей категории сложности	Выполнение клинических лабораторных исследований третьей категории сложности (ПК-2)	- Выполнять клинические лабораторные исследования третьей категории сложности и производить контроль их качества - Составлять отчеты о проведенных клинических лабораторных исследованиях третьей категории сложности	- Принципы лабораторных методов третьей категории сложности, применяемых в лаборатории: химико-микроскопических, гематологических, цитологических, биохимических, коагулологических, иммунологических, иммуногематологических, химико-токсикологических, для проведения терапевтического лекарственного мониторинга, молекулярно-биологических, генетических, микробиологических, в том числе бактериологических, паразитологических и вирусологических исследований - Аналитические характеристики лабораторных методов третьей категории сложности и их обеспечение

В рамках *дополнительной специальности «Неонатология»* программа направлена на освоение (совершенствование) следующих профессиональных компетенций (на основе профстандарта «Врач-неонатолог», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты от 14 марта 2018 года N136н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач-неонатолог"»), которые соответствуют трудовым функциям:

– *«А/02.8 Проведение медицинского обследования новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза»*

Профессиональный стандарт «Врач-неонатолог»			
Трудовая функция		Трудовые действия	
Наименование	Код		
Проведение медицинского	А/02.8	ТД 1: Назначение лабораторных и инструментальных	

обследования новорожденных и недоношенных детей с целью установления диагноза		исследований новорожденным и недоношенным детям в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи ТД 2: Интерпретация результатов осмотров, лабораторных и инструментальных исследований у новорожденных и недоношенных детей
---	--	--

В рамках *дополнительной специальности «Общая врачебная практика (семейная медицина)»* программа направлена на совершенствование следующих профессиональных компетенций (на основе квалификационной характеристики *врача общей практики (семейного врача)*, утвержденной Приказом Минздравсоцразвития РФ от 23 июля 2010 г. N 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих"), которые соответствуют должностным обязанностям:

Квалификационная характеристика Врач общей практики (семейный врач)	
Должностные обязанности	Должен знать:
ПК 1 - Осуществляет амбулаторный прием и посещения на дому, оказывает неотложную помощь, проводит комплекс профилактических, лечебно-диагностических и реабилитационных мероприятий. - Составляет план лабораторного, инструментального обследования. - Интерпретирует результаты лабораторных анализов; самостоятельно проводит обследование, диагностику, лечение	- профилактику, диагностику, лечение наиболее распространенных заболеваний и реабилитацию пациентов

В рамках *дополнительной специальности «Педиатрия»* программа направлена на освоение (совершенствование) следующих профессиональных компетенций (на основе профстандарта «Врач-педиатр участковый», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты от 27 марта 2017 года N306н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач-педиатр участковый"»), которые соответствуют трудовым функциям:

- «А/01.7. Обследование детей с целью установления диагноза»

Профессиональный стандарт «Врач-педиатр»		
Трудовая функция		Трудовые действия
Наименование	Код	
Обследование детей с целью установления диагноза (ПК-1)	А/01.7	ТД 1: Направление детей на лабораторное обследование в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения), порядками оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи; при необходимости информирование родителей детей (их законных представителей) и детей старше 15 лет о подготовке к лабораторному и инструментальному обследованию

**III. УЧЕБНЫЙ ПЛАН
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В НЕОНАТОЛОГИИ»**

Объем программы: 36 ак.ч.

Режим занятий: не более 8 ак.ч. в день, не более 6 дней в неделю

Общая продолжительность программы: 6 дней, 1 неделя

Форма обучения: заочная

п/п	Наименование модулей	Объем, ак.ч.	Лекци я	Самост работа (в т.ч консуль тации)	Формиру емые компетен ции	Форма контроля
1	Основы лабораторного обследования новорожденных	7	6	1	ПК-1	
2	Гематологические и иммуногематологические исследования	7	6	1	ПК-1	
3	Общеклинические исследования	4	3	1	ПК-1	
4	Биохимические исследования. Исследование системы гомеостаза	11	9	2	ПК-1	
5	Диагностика врожденных инфекций	6	5	1	ПК-1	
Итоговая аттестация (итоговое тестирование)		1	-	1		Тестирование
ИТОГО		36	29	7		

**IV. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В НЕОНАТОЛОГИИ»**

Объем программы: 36 ак.ч.

Режим занятий: не более 8 ак.ч. в день, не более 6 дней в неделю

Общая продолжительность программы: 6 дней, 1 неделя

Форма обучения: заочная

№ п/п	Наименование модулей, разделов и тем	Общее кол-во часов	Лекц ия	Самост работа (в т.ч консуль)	Форма контроля
----------	--------------------------------------	--------------------------	------------	--	-------------------

				тации)	
1	Основы лабораторного обследования новорожденных	7	6	1	
1.1	Анатомо-физиологические особенности органов и систем новорожденного	1	1	-	
1.2	Переходные и патологические состояния у новорожденных	2	1	1	
1.3	Неонатальный скрининг. Назначение лабораторных исследований	1	1	-	
1.4	Технология взятия проб крови и сбора других видов биологического материала на исследования	1	1	-	
1.5	Подготовка и доставка проб крови и собранного биологического материала в лабораторию	1	1	-	
1.6	Оценка результатов лабораторных исследований	1	1	-	
2	Гематологические и иммуногематологические исследования	7	6	1	
2.1	Особенности гемопоэза у новорожденных	1	1	-	
2.2	Общеклинический анализ крови	1	1	-	
2.3	Осмотическая резистентность эритроцитов. Миелограмма	1	1	-	
2.4	Определение группы крови, резус-фактора, титра антител и совместимости крови донора и реципиента. Пробы Кумбса	2	1	1	
2.5	Гемолитическая болезнь новорожденных	1	1	-	
2.6	Современные технологии в иммуногематологии	1	1	-	
3	Общеклинические исследования	4	3	1	
3.1	Исследование мочи	2	1	1	
3.2	Общеклиническое исследование спинномозговой жидкости	1	1	-	
3.3	Исследование кала	1	1	-	
4	Биохимические исследования. Исследование системы гомеостаза	11	9	2	
4.1	Водно-электролитный гомеостаз	1	1	-	
4.2	Белки и белковые фракции	2	1	1	
4.3	Глюкоза и метаболиты углеводного обмена	1	1	-	
4.4	Холестерин, триглицериды и липопротеины	1	1	-	

4.5	Исследование ферментов	1	1	-	
4.6	Исследование желчных пигментов и порфиринов, обмена железа	1	1	-	
4.7	Система гемостаза у новорожденных. Показания для исследования системы гемостаза. Формы нарушений гемостаза	2	2	-	
4.8	Особенности проб крови для исследования коагуляции. Лабораторные тесты, используемые для оценки свертывающей системы крови	2	1	1	
5	Диагностика врожденных инфекций	6	5	1	
5.1	Особенности иммунного ответа плода на инфицирование. Методы диагностики.	1	1	-	
5.2	Диагностика врожденных инфекций (ВИЧ-инфекция, COVID-19, герпес, краснуха, вирусные гепатиты, листериоз, хламидиоз, микоплазмоз, сифилис, токсоплазмоз)	4	3	1	
5.3	Особенности оценки результатов лабораторных исследований на врожденные инфекции	1	1	-	
	Итоговая аттестация (итоговое тестирование)	1	-	1	Тестирование
	ИТОГО	36	29	7	

**V. КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В НЕОНАТОЛОГИИ»**

№ дня	1	2	3	4	5	6
Виды учебной нагрузки¹	Л, СР	Л, СР, ИА				

**VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ И
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Для реализации ДПП ПК «Лабораторные исследования в неонатологии» Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Международный институт современного образования» использует систему дистанционного обучения «СДО АНО ДПО «МИСО» на платформе Indigo», которая обеспечивает возможность обучающимся не только знакомиться с учебными материалами, но и взаимодействовать с преподавателями по возникающим вопросам в

¹ Л – лекции; СР – самостоятельная работа; ИА – итоговая аттестация

режиме чата. Все учебные материалы разрабатывают высококвалифицированные преподаватели, имеющие практический опыт работы по профилю ДПП ПК.

VII. ФОРМА АТТЕСТАЦИИ

Итоговый контроль знаний (итоговая аттестация) – задания в форме теста, которые обучающемуся предлагается выполнить после освоения теоретической части ДПП ПК.

Для проведения итогового контроля знаний используется тест, содержащий в себе 15 вопросов по всем модулям ДПП ПК. Тестирование считается пройденным успешно, если даны верные ответы на более чем 70% вопросов.

Обучающимся, успешно прошедшим итоговую аттестацию выдается удостоверение о повышении квалификации установленного АНО ДПО «МИСО» образца. Обучающимся, получившим на итоговой аттестации неудовлетворительный результат, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Примерные вопросы для итоговой аттестации

1. Агглютинин альфа1 (анти-A1) встречается в группах
 - а) O(I)
 - б) A1(II)
 - в) A2 (II)
 - г) B, Д.
 - д) A2B (IV)

2. Введение анти-D резус иммуноглобулина показано всем нижеперечисленным группам, кроме
 - а) резус-отрицательным пациентам, получившим резус-положительную кровь
 - б) резус-отрицательным женщинам, родившим ребенка с антигенами системы резус
 - в) резус-отрицательным женщинам после аборта
 - г) резус-позитивным женщинам в детородном возрасте с низким титром специфических антител
 - д) больным с анемией

3. HLA- типирование тканей — это все, кроме
 - а) определение лейкоцитарных антигенов
 - б) определение тромбоцитарных антигенов
 - в) определение эритроцитарных антигенов
 - г) определение гранулоцитарных антигенов
 - д) определение количества моноцитов

4. HLA- типирование не используется
 - а) для подбора крови
 - б) при пересадке органов
 - в) при определении группы крови
 - г) при диагностике заболеваний
 - д) при пересадке стволовых клеток

5. Гемоглобин можно определять методом
- а) поляриметрии
 - б) газометрии
 - в) гемиглобинцианидным
 - г) радиоизотопным
 - д) иммуноферментным
6. Ураты в осадке мочи растворяются
- а) нагреванием и добавлением щелочи
 - б) раствором Люголя
 - в) добавлением кислоты
 - г) центрифугированием и фильтрованием
 - д) добавлением эфира
7. К элементам осадка мочи только почечного происхождения относятся
- а) эритроциты
 - б) лейкоциты
 - в) цилиндры
 - г) плоский эпителий
 - д) все перечисленные элементы
8. Относительная плотность мочи при пробе Фольгарда 1032-1040 г/мл
- а) это норма
 - б) это патология
 - в) таких значений не бывает
 - г) этот параметр диагностического значения не имеет
 - д) все перечисленное верно
9. Диагностического значения не имеют единичные в препарате.
- а) зернистые цилиндры
 - б) восковидные цилиндры
 - в) гиалиновые цилиндры
 - г) эритроцитарные цилиндры
 - д) лейкоцитарные цилиндры
10. Только в моче кормящих матерей и беременных присутствует
- а) глюкоза
 - б) лактоза
 - в) фруктоза
 - г) галактоза
 - д) все ответы правильные

IX. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Литература

1. Кишкун, А. А. Лабораторные исследования в неонатологии / А. А. Кишкун. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 592 с.
2. Клиническая лабораторная диагностика. Национальное руководство. Т.1, 2 Под ред. В.В. Долгова, В.В. Миньшикова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017

3. Методы клинических лабораторных исследований/ Камышников В. С., Волотовская О. А., Ходюкова А. Б. и др. ; под ред. В. С. Камышникова. - 7-е изд. - М.: МЕД-пресс-информ, 2015. - 735, с: ил., цв. ил.
4. Камышников В. С. Техника лабораторных работ в медицинской практике/ Камышников В. С.- 3-е изд., перераб. и доп.- М.: МЕДпресс-информ, 2013. - 342, с.
5. Алексеев В. В. Медицинские лабораторные технологии: руководство по клинической лабораторной диагностике / Алексеев В. В., Алипов А. Н., Андреев В. А. и др. ; под ред. А. И. Карпищенко. Т. 2. – 3-е изд., перераб. и доп. - М: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 788 с.
6. Биохимия: учебник под ред. Е. С. Северина. - 5-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 768 с.
7. Медицинские лабораторные технологии, под ред. А.И. Карпищенко, М, «ГЭОТАР-Медиа», 2018, в 2 т.
8. Инфекционные болезни у детей: учебное пособие / под ред. В.В. Ивановой. Москва: ООО «Медицинское информационное агентство», 2002. 928 с.
9. Неонатология. Национальное руководство / под ред. Н.Н. Володина. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. 896 с.
10. Новикова В.И. Лабораторные показатели в возрастном аспекте в педиатрии (в таблицах): пособие / В.И. Новикова, И.М. Лысенко. Витебск: ВГМУ, 2021. 51 с.
11. Меньшиков, В.В. Методики клинических лабораторных исследований (3 том)/ В.В. Меньшиков // Москва, Лабора, 2019 – С. 515-698.
12. Кривенчук, Н.А. Современные методы лабораторной диагностики (ИФА, ПЦР)/ Н.А. Кривенчук, О.В. Решетников, И.Ю. Зимина// Новосибирск, 2017 – 67с.
13. Ройт, А. Иммунология / А. Ройт, Д. Бростофф, Д. Мейл. //Мир, 2018 – С.146-203.

Электронные ресурсы, информационно-справочные системы

1. Электронная медицинская библиотека "Консультант врача": <http://www.rosmedlib.ru>
2. Электронная медицинская библиотека "Консультант студента": <http://www.studmedlib.ru>
3. Крупнейшая база ресурсов для врачей: <http://mirvracha.ru>
4. Русский медицинский журнал: <https://www.rmj.ru>
5. Справочник лекарств по ГРЛС МинЗдрава РФ: <https://medi.ru>
6. Справочник лекарственных препаратов Видаль: <https://www.vidal.ru>
7. Научная электронная библиотека: www.elibrary.ru
8. Электронная библиотечная система Университетская библиотека онлайн: <https://biblioclub.ru>
9. Электронная библиотечная система Лань: <https://e.lanbook.com>
10. Электронная библиотечная система IPRbooks: <https://www.iprbookshop.ru>
11. Министерство здравоохранения РФ: <https://minzdrav.gov.ru>
12. Всемирная организация здравоохранения: <https://www.who.int/ru>

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575861

Владелец Шельгина Елена Владимировна

Действителен с 07.06.2022 по 07.06.2023