

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТРАЛЬНЫЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»**

**УТВЕРЖДАЮ:
Ректор АНО ДПО «ЦМИ»**

А. Х. Гамбиев
«11» марта 2022г.



Дополнительная профессиональная программа повышения
квалификации со сроком освоения 36 академических часов по
специальности «Патологическая анатомия»

«Патологическая анатомия болезней плода и ребенка»

наименование программы

Москва, 2022 г.

Пояснительная записка

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации **«Патологическая анатомия болезней плода и ребенка»** является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения по специальности «Патологическая анатомия», в дополнительном профессиональном образовании специалистов с высшим медицинским образованием.

Актуальность дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации **«Патологическая анатомия болезней плода и ребенка»** заключается в том, что в условиях модернизации здравоохранения необходимо дальнейшее неуклонное повышение качества оказания медицинской помощи населению различных возрастных периодов. Современная медицина требует наличия высококвалифицированных медицинских кадров, обладающих знаниями в области клинической медицины, фармакологии, онкологии и психотерапии, а также владеющих навыками межлического общения.

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации **«Патологическая анатомия болезней плода и ребенка»** разработана в соответствии с требованиями:

1. Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 07.03.2018) «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федерального закона от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации (с изменениями на 26 марта 2022 года);
3. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации № 541н от 23.07.2010 г. «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»»;
4. Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ России от 7 октября 2015 г. N 700н «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование» (Зарегистрирован Минюстом России 12 ноября 2015 г. Регистрационный N 39696);
5. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 1 июля 2013 г. N 499 г. Москва "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам";

6. Приказа Министерства здравоохранения РФ от 3 августа 2012 г. N 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";

7. Приказа Минздрава России от 08.10.2015 N 707н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки" (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015 N 39438);

8. Приказа Минздрава России от 29 ноября 2012 г. № 982н «Об утверждении условий и порядка выдачи сертификата специалиста медицинским и фармацевтическим работникам, формы и технических требований сертификата специалиста» (зарегистрирован Минюстом России 29 марта 2013 г., регистрационный № 27918) с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 31 июля 2013 г. № 515н (зарегистрирован Минюстом России 30 августа 2013 г., регистрационный № 29853), от 23 октября 2014 г. № 658н (зарегистрирован Минюстом России 17 ноября 2014 г., регистрационный № 34729) и от 10 февраля 2016 г. № 82н (зарегистрирован Минюстом России 11 марта 2016 г., регистрационный № 41389);

9. Приказа Минздрава России от 6 июня 2016 г. № 352н «Об утверждении порядка выдачи свидетельства об аккредитации специалиста, формы свидетельства об аккредитации специалиста и технических требований к нему» (зарегистрирован Минюстом России 4 июля 2016 г., регистрационный № 42742), с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 31 июля 2019 г. № 586н (зарегистрирован Минюстом России 3 октября 2019 г., регистрационный № 56127);

10. Статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, № 1, ст. 3; 2015, № 29, ст. 4356);

11. Приказа Минздрава России от 28 января 2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62277);

12. Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации,

Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. № 988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г. регистрационный № 62278);

13. Приказа Министерства здравоохранения РФ от 3 августа 2012 г. N 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";

14. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 25.08.2014 N 1049 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 22.10.2014 N 34392);

15. Профессионального стандарта «Врач – патологоанатом», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 года N 131н (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 5 апреля 2018 года, регистрационный N 50645.

1. Цель реализации программы

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по программе «**Патологическая анатомия болезней плода и ребенка**» совершенствование и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, получение систематизированных теоретических знаний, умений, необходимых в профессиональной деятельности.

2. Планируемые результаты обучения

Результаты освоения программы должны соответствовать ранее полученным знаниям, а также направлены на приобретение новых профессиональных компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности или совершенствования уже имеющихся знаний в вопросах осуществления медицинской деятельности в области патологической анатомии.

В результате освоения программы повышения квалификации слушатель должен усовершенствовать следующие знания, умения и навыки необходимые для качественного выполнения профессиональной деятельности.

Слушатель должен знать:

- типовых общепатологических процессов, в совокупности которых определяются и клиноморфологические проявления той или иной болезни;
- морфофункциональных изменений в организме, отражающих процессы адаптации и компенсации в клетках, тканях, органах и системах организма, развивающиеся в ответ на воздействие патогенных факторов и изменяющихся условий внешней среды;
- принципов современной функционально морфологической диагностики заболеваний и ее значения для принятия обоснованных клинических решений, выбора направлений терапии и прогноза заболеваний;
- изменение признаков отдельной болезни, а также изменение заболеваемости и причин смертности под влиянием различных воздействий и внешних факторов;
- структурно-функциональных изменений, развивающихся в результате медицинских мероприятий (профилактических, диагностических, лечебных, анестезиологических, реанимационных, косметологических, реабилитационных и других);

Слушатель должен уметь:

- исследовать гистологические препараты биопсийного, операционного и секционного материала;
- составить макроскопическое описание органов и тканей, при необходимости сфотографировать и зарисовать; вырезать из присланного материала кусочки (участки) для последующего микроскопического исследования;

- выбрать оптимальные методы фиксации, обработки, окраски материала, определить число гистологических препаратов;
- дать указания лаборанту по правильной укладке кусочков, применению методов их фиксации и необходимой окраски срезов; выполнить микроскопическое исследование препаратов, отобрать участки для фотографирования;
- проанализировать результаты исследований; использовать общепринятые методы морфометрии;

В результате освоения дополнительной программы повышения квалификации у слушателя совершенствуются следующие компетенции и трудовые функции:

Универсальные компетенции:

- Готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- Готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- Готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3);

Профессиональные компетенции:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-2);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-3);
- 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-4);

- готовность к применению патологоанатомических методов диагностики и интерпретации их результатов (ПК-5);
- готовность к формированию у населения мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-6);
- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-7).

Трудовые функции:

- А/8. Проведение патологоанатомических исследований.
- А/01.8. Проведение прижизненных патологоанатомических исследований биопсийного (операционного) материала.
- А/02.8. Проведение посмертных патологоанатомических исследований (патологоанатомических вскрытий).

3. Содержание программы:

3.1. Учебный план

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

«Патологическая анатомия болезней плода и ребенка»

Цель: совершенствование общих и профессиональных компетенций специалистов с высшим медицинским образованием по профилю работы.

Категория слушателей: специалисты с высшим медицинским образованием по специальности «Патологическая анатомия».

Срок обучения: 36 часов.

Форма обучения: заочная, с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

№	Наименование модулей	Всего, час.	В том числе		
			Лекции	Стажировка	Форма контроля
1.	Модуль 1. Организация медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия».	4	4	-	-
2.	Модуль 2. Патологическая анатомия болезней перинатального периода и детского возраста.	24	24	-	-
3.	Модуль 3. Клинико-морфологическая характеристика последа в норме и при патологии.	6	6	-	-
4.	Итоговая аттестация	2	-	-	тестовый контроль
ИТОГО		36	34	-	2

3.2. Учебно-тематический план лекций

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

«Патологическая анатомия болезней плода и ребенка»

№ п/п	Наименование модулей и тем	Всего, час.	В том числе	
			Лекции	Практические и лабораторные занятия
1	2	3	4	5
1.	Организация медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия».	4	4	-
1.1.	Законодательство РФ в сфере охраны здоровья граждан и оказания медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия».	1	1	-
1.2.	Профессиональная этика и деонтология в патологической анатомии. История патологической анатомии, и ее роль в развитии системы медицинских знаний и здравоохранения.	1	1	-
1.3.	Организация работы патолого-анатомических бюро (отделений), оказывающих медицинскую помощь по профилю «патологическая анатомия». Организация аутопсийного и биопсийного дела.	1	1	-
1.4.	Современные технологии в гистологической лабораторной технике.	1	1	-
2.	Патологическая анатомия болезней перинатального периода и детского возраста.	24	24	-
2.1.	Болезни плода.	4	4	-
2.2.	Болезни перинатального периода.	4	4	-
2.3.	Ревматические болезни детского возраста.	2	2	-
2.4.	Системные васкулиты у детей.	4	4	-
2.5.	Актуальные вопросы патологоанатомической диагностики опухолей детского возраста.	6	6	-
2.6.	Актуальные вопросы биопсийной диагностики	2	2	-

	неопухолевых заболеваний почек и мочевых путей.			
2.7.	Клинико-анатомические расхождения в педиатрии (по данным исследования аутопсийного и биопсийного материала).	2	2	-
3.	Клинико-морфологическая характеристика последа в норме и при патологии.	6	6	-
3.1.	Структурная организация плаценты человека на разных сроках беременности в норме и патологии.	1	1	-
3.2.	Инфекционные заболевания последа.	2	2	-
3.3.	Многоплодная беременность.	1	1	-
3.4.	Изменения плаценты при заболеваниях матери.	2	2	-
4.	Итоговая аттестация	2	-	тестирование
ИТОГО		36	34	2

3.3. Календарный учебный график

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

«Патологическая анатомия болезней плода и ребенка»

№ п/п	Наименование модулей и тем	Кол-во часов	Календарный период (дни цикла)
1	2	3	4
1.	Организация медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия».	4	1 день цикла
1.1.	Законодательство РФ в сфере охраны здоровья граждан и оказания медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия».	1	
1.2.	Профессиональная этика и деонтология в патологической анатомии. История патологической анатомии, и ее роль в развитии системы медицинских знаний и здравоохранения.	1	
1.3.	Организация работы патолого-анатомических бюро (отделений), оказывающих медицинскую помощь по профилю «патологическая анатомия». Организация аутопсийного и биопсийного дела.	1	
1.4.	Современные технологии в гистологической лабораторной технике.	1	
2.	Патологическая анатомия болезней перинатального периода и детского возраста.	24	с 1 по 5 день цикла
2.1.	Болезни плода.	4	
2.2.	Болезни перинатального периода.	4	
2.3.	Ревматические болезни детского возраста.	2	
2.4.	Системные васкулиты у детей.	4	
2.5.	Актуальные вопросы патологоанатомической диагностики опухолей детского возраста.	6	
2.6.	Актуальные вопросы биопсийной диагностики неопухолевых заболеваний почек и мочевых путей.	2	
2.7.	Клинико-анатомические расхождения в педиатрии (по данным исследования аутопсийного и биопсийного	2	

	материала).		
3.	Клинико-морфологическая характеристика последа в норме и при патологии.	6	5 день цикла
3.1.	Структурная организация плаценты человека на разных сроках беременности в норме и патологии.	1	
3.2.	Инфекционные заболевания последа.	2	
3.3.	Многоплодная беременность.	1	
3.4.	Изменения плаценты при заболеваниях матери.	2	
4.	Итоговая аттестация	2	6 день цикла
ИТОГО		36	6

3.4. Программы учебных модулей:

Модуль 1. Организация медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия».

Законодательство РФ в сфере охраны здоровья граждан и оказания медицинской помощи по профилю «патологическая анатомия». Профессиональная этика и деонтология в патологической анатомии. История патологической анатомии, и ее роль в развитии системы медицинских знаний и здравоохранения. Организация работы патолого-анатомических бюро (отделений), оказывающих медицинскую помощь по профилю «патологическая анатомия». Организация аутопсийного и биопсийного дела. Патолого-анатомический диагноз. Современные технологии в гистологической лабораторной технике.

Модуль 2. Патологическая анатомия болезней перинатального периода и детского возраста.

Болезни плода. Болезни перинатального периода. Ревматические болезни детского возраста. Системные васкулиты у детей. Актуальные вопросы патологоанатомической диагностики опухолей детского возраста. Актуальные вопросы биопсийной диагностики неопухолевых заболеваний почек и мочевых путей. Клинико-анатомические расхождения в педиатрии (по данным исследования аутопсийного и биопсийного материала).

Модуль 3. Клинико-морфологическая характеристика последа в норме и при патологии.

Структурная организация плаценты человека на разных сроках беременности в норме и патологии. Инфекционные заболевания последа. Многоплодная беременность. Изменения плаценты при заболеваниях матери.

4. Материально–технические условия реализации программы (ДПО и ЭО)

Обучение проводится с применением системы дистанционного обучения, которая предоставляет неограниченный доступ к электронной информационно – образовательной среде, электронной библиотеке образовательного учреждения из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Электронная информационно–образовательная среда обеспечивает:

- доступ к учебным программам, модулям, издания электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения дополнительной профессиональной программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, посредством сети «Интернет»;
- идентификация личности при подтверждении результатов обучения осуществляется с помощью программы дистанционного образования института, которая предусматривает регистрацию обучающегося, а так же персонифицированный учет данных об итоговой аттестации.

5. Организационно-педагогические условия реализации программы

Реализация настоящей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации обеспечивается высококвалифицированными педагогическими и научно-педагогическими кадрами, имеющими достаточный опыт работы в области профессиональной деятельности, соответствующей направленности образовательной программы, состоящими в штате АНО ДПО «Центральный многопрофильный институт».

Учебный процесс осуществляется в системе дистанционного обучения АНО ДПО «Центральный многопрофильный институт», доступ к которой возможен с любого персонального компьютера, независимо от места нахождения слушателя. В СДО размещаются учебно-методические материалы, электронные образовательные ресурсы (лекционный материал (текстовый формат), ссылки на основную и дополнительную литературу, тесты для самопроверки. Все слушатели имеют возможность использования ресурсов электронной библиотеки института.

6. Учебно-методическое обеспечение программы:

1. Литвицкий П. Ф. Патология [Электронный ресурс] : учебник для мед.вузов / Литвицкий П. Ф. - 4-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2009 . - 496 с. : ил. - Предм. указ.: с. 471-479 . - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru> .
2. Пальцев М. А. Патологическая анатомия [Текст] : в 2 т. : учебник для студентов мед.вузов. Т. 1: Общий курс / М. А. Пальцев, Н. М. Аничков. - [2-е изд., перераб.]. - М.: Медицина, 2005. - 300 с. : ил., цв. ил.
3. Пальцев М. А. Патологическая анатомия [Текст]: в 2 т.: учебник. Т. 2: в 2 ч.: Частный курс / М. А. Пальцев, Н. М. Аничков. - [2-е изд., перераб.]. - М.: Медицина, 2005.
4. Патологическая анатомия [Текст] : атлас : учеб. пособие по спец. 060101.65 "Леч. дело", 060103.65 "Педиатрия, 060105.65 "Мед.-профилактик. дело", 060201.65 "Стоматология" по дисциплине "Патол. анатомия" / О. В. Зайратьянц [и др.] ; М-во образования и науки РФ ; под ред. О. В. Зайратьянца. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 960 с. : цв. ил.
5. Патологическая анатомия [Текст] : нац. рук. / гл. ред. : М. А. Пальцев, Л. В. Кактурский, О. В. Зайратьянц . - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011 . - 1259 с. + 1 CD-ROM .
6. Патологическая анатомия [Текст]: учебник / Струков А. И., Серов В. В. - 5-е изд., стер. - М. : Литтерра, 2012. - 848 с. : ил., цв. ил.
7. Патологическая анатомия [Электронный ресурс] : нац. рук. / гл. ред. : М. А. Пальцев, Л. В. Кактурский, О. В. Зайратьянц . - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2011 . - 1259 с. : ил., цв. ил. + 1 CD-ROM . - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>.
8. Патологическая анатомия [Электронный ресурс]: учебник / Струков А. И., Серов В. В. - 5-е изд., стер. - М.: Литтерра, 2010. - 848 с.: ил., цв. ил. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>.
9. Патология [Электронный ресурс]: руководство / под ред. М. А. Пальцева и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа , 2010 . - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>
10. Патология [Электронный ресурс]: учебник для медвузов / под ред. М. А. Пальцева, В. С. Паукова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.- 512 с.: ил., цв. ил. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>

7. Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации слушателями, включает промежуточную аттестацию в форме самостоятельной работы, тестов. Освоение программы завершается итоговой аттестацией по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую подготовку слушателя в соответствии с целями и содержанием программы.

Слушатель считается аттестованным, если имеет положительные оценки (3,4 или 5) по всем разделам программы, выносимым на экзамен.

8. Форма итоговой аттестации

По итогам освоения образовательной программы проводится итоговая аттестация в форме итогового тестирования.

Итоговая аттестация проводится в форме автоматизированного теста. Тест состоит из заданий с кратким ответом: задания на выбор и запись правильных ответов из предложенного перечня ответов, за выполнение автоматизированного теста количество правильных ответов в процентах от 100%. По результатам обучения формируется заключение о профессиональных компетенциях слушателя.

После успешного прохождения итоговой аттестации, Слушателю выдается удостоверение о повышении квалификации.

Критерии оценивания

Оценка «отлично» выставляется слушателю в случае 90-100% правильных ответов теста.

Оценка «хорошо» выставляется слушателю в случае, 80-89% правильных ответов теста.

Оценка «удовлетворительно» выставляется слушателю в случае 65-79% правильных ответов теста.

9. Оценочные материалы

Комплект оценочных средств состоит из оценочных средств для итоговой аттестации по профессиональным модулям. Оценочными материалами являются автоматизированные тесты. Тесты состоят из заданий с кратким ответом: задания на выбор и запись правильных ответов из предложенного перечня ответов.

Примерные тестовые вопросы для итогового тестирования по ДПП ПК

«Патологическая анатомия болезней плода и ребенка»

1. Бурая атрофия органа сопровождается накоплением:

- а) гемосидерина;
- б) гемофусцина;
- в) сернистого железа;
- г) липофусцина;

2. Амилоидозом может осложниться:

- а) гипертоническая болезнь;
- б) цирроз печени;
- в) хронический гломерулонефрит;
- г) хронический абсцесс легкого;

3. Причиной внезапной смерти при тромбоэмболии является:

- а) недостаточность коллатерального кровотока;
- б) застой крови в большом круге кровообращения;
- в) пульмокоронарный рефлекс;
- г) снижение минутного выброса левого желудочка;

4. Какой из факторов свертывания крови продуцируют эндотелиальные клетки?:

- а) тромбин;
- б) фибриноген;
- в) фактор VIII;
- г) фактор X;

5. Наиболее характерные морфологические признаки апоптоза:

- а) кариопикноз и коагуляционный некроз цитоплазмы;
- б) конденсация хроматина с секвестрацией фрагментов цитоплазмы;
- в) центральный хроматолиз, кариолизис и цитолизис;
- г) кариорексис и плазморексис;

6. Окраской по Коссу выявляют отложения:

- а) нейтральных липидов
- б) муцина;
- в) калия;
- г) кальция;

7. При декомпенсации "правого сердца" развивается:

- а) мускатная печень;
- б) саговая селезенка;

- в) бурая индурация легких;
- г) тромбоэмболия легочной артерии;

8. К морфологическим проявлениям сосудистого спазма относятся нижеперечисленные изменения кроме:

- а) гофрированного вида и фрагментации эластических мембран;
- б) диапедеза;
- в) клазматоза;
- г) плазморрагии;

9. Зоной расселения Т-лимфоцитов в лимфатическом узле является:

- а) корковая зона;
- б) паракортикальная зона;
- в) мозговая зона;
- г) синусы;

10. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) избирательно поражает:

- а) В-лимфоциты;
- б) Т-хелперы;
- в) Т-супрессоры;
- г) Т-киллеры;

11. Источником тромбоэмболии легочной артерии могут быть:

- а) портальная вена;
- б) глубокие вены голеней;
- в) подключичная вена;
- г) бедренная артерия;

12. При дифтерии в сердце развивается:

- а) гнойный миокардит;
- б) токсический миокардит;
- в) гранулематозный миокардит.