



АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«ТОМСКИЙ МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ОБУЧЕНИЯ»

УТВЕРЖДЕНО:
Директор АНО ДПО «ТМЦО»
Г. В. Ильина
«09» января 2019 г.



Дополнительная профессиональная образовательная
программа повышения квалификации по циклу
«Патологическая анатомия»

	Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Разработчик	Преподаватель АНО ДПО «ТМЦО»			

Томск 2019

Содержание программы

- I. Пояснительная записка
- II. Учебно-тематический план
- III. Содержание программы
- IV. Календарный учебный график
- V. Организационно-педагогические условия реализации программы
- VI. Планируемые результаты
- VII. Оценочные и методические материалы

I.Пояснительная записка

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей заключается в удовлетворении образовательных потребностей, обеспечении меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды, а также совершенствовании профессиональных компетенций в области диагностики заболеваний и патологических состояний пациентов владения патологоанатомическими методами исследования;

Задачи дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей:

1. Обеспечить профессиональную подготовку врача-патологоанатома, включая основы фундаментальных дисциплин, вопросы этиологии, патогенеза, клинических проявлений заболеваний, постановки диагноза с использованием специальных методов исследования у секционного стола и гистологического исследования органов и тканей с учетом современных достижений медицины.

2. Совершенствовать знания, умения и навыки гистологического исследования аутопсийного, операционного и биопсийного гистохимических, иммуногистохимических методов с целью дифференциальной диагностики патологических процессов и заболеваний.

Форма обучения: – заочная (очная) с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Срок обучения: 144 часов.

Режим занятий: по 6 часов

Категория обучающихся: врачи по специальности «Патологическая анатомия»

Применение дистанционных образовательных технологий

Дистанционные образовательные технологии применяются частично.

В учебном процессе с применением используются следующие организационные формы учебной деятельности:

- обзорные (установочные) лекции;
- самостоятельная работа с материалами
- самостоятельная работа с программами контроля знаний (тестами);

№	Название тем и дисциплин	Всего часов	В том числе:			Форма контроля
			лекции	СЗ/ПЗ	самостоятельная работа	
1	Организация патолого-анатомической службы в РФ	6	4	2		опрос
2	Техника патологоанатомического вскрытия	12	6	4	2	опрос
3	Морфология обратимого и необратимого повреждения клеток и тканей	10	4	6		опрос
4	Морфология патологического накопления эндогенных и экзогенных продуктов (дистрофии)»	12	3	5	4	опрос
5	Расстройства кровообращения	9	4	5		опрос
6	Воспаление	11	5	4	2	опрос
7	Процессы адаптации	8	5	3		опрос
8,1	Васкулиты. Атеросклероз и артериосклероз	10	8	2		опрос
8,2	Ишемическая болезнь сердца. Гипертоническая болезнь. Цереброваскулярные болезни	9	3	5	1	опрос
9,1	Болезни желудка и пищевода	12	4	6	2	опрос
9,2	Заболевания кишечника	12	4	5	3	опрос
10	Заболевания печени и желчевыводящей системы	10	4	4	2	опрос
11	Болезни почек	5	3	2		опрос
12	Патология беременности и послеродового периода	5	5			опрос
13	Детские инфекции	9	5	4		опрос
14	Итоговая аттестация	4		4		
	ИТОГО:	144	67	61	16	

- Протоколирование вскрытий.
- Оформление патологоанатомического диагноза.
- Клинико-анатомический эпикриз.
- Сличение клинического и патологоанатомического диагноза.
- Оформление медицинского свидетельства о смерти.
- Порядок взятия материала для гистологического исследования и направления его в патологоанатомическое отделение.
- Прием биопсий и оформление документации.
- Макроскопическое описание и вырезка биопсийного материала.

III. Календарный учебный график по программе дополнительной повышения квалификации «Паталогическая анатомия»

Неделя обучения	1	2	3	4	5	6	7	Итого часов
	пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс	
1 неделя	6	6	6	6	6	6		36
2 неделя	6	6	6	6	6	6		36
3 неделя	6	6	6	6	6	6		36
4 неделя	6	6	7	6	6	5		36
Итого:								144

Примечание:

- производственная практика

Календарный учебный график разработан в соответствии с Правилами внутреннего учебного распорядка в автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования «Тюменский Межрегиональный Центр Обучения» от 11.01.2018г №51.21;

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,

- приказом Минобрнауки России от 01.07.2013г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»,

- приказом Минобрнауки РФ от 18.04. 2013 г. № 292 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»,

- Уставом АНО ДПО «Тюменский межрегиональный центр обучения»

Календарный учебный график учитывает в полном объеме заявки организаций, заявления от физических лиц, возрастные особенности обучаемого контингента, и отвечает требованиям охраны их жизни и здоровья в процессе обучения.

Продолжительность обучения в АНО ДПО «Тюменский межрегиональный центр обучения»:

Учебным годом в АНО ДПО «Тюменский межрегиональный центр обучения» считается календарный год с 1 января по 31 декабря.

Режим работы АНО ДПО «Тюменский межрегиональный центр обучения»:

Продолжительность рабочего времени в день- 8 часов

Продолжительность рабочего времени в предпраздничные дни - сокращены на 1 час.

Начало работы в- 9час.00 мин.

Перерыв-с 12-00 до 13-00 час.

Окончание работы в 18-00 час.

Режим рабочего дня преподавателей определяется учебной нагрузкой.

Праздничные и выходные дни- с 1-по 8 января 2018г.,

23-25 февраля 2018г., 8-9 марта 2018 г., 1и 9 мая 2018г., 11-12 июня 2018г., с 3 по 5 ноября 2018 года, 31 декабря 2018г.

Регламент образовательного процесса:

Продолжительность учебной недели 36 часов - 6 дней (понедельник-суббота),

Регламентирование образовательной деятельности на день 6-8 часов.

Учебные занятия организуются в одну смену (при необходимости в 2 смены).

Начало учебных занятий в 9.00 , окончание в 16.15 (с часовым перерывом на обед).

Продолжительность уроков (академический час): 45 мин. Перерыв между уроками-10 мин

Наполняемость групп: не более 20 человек

График организации учебных групп

№	Направление обучения	Месяцы/даты											
		ян-варь	фев-раль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	де-кабрь
1	«Патологическая анатомия»	По мере комплектации групп											

IV. Организационно-педагогические условия реализации программы.

1. Выбор методов обучения для каждого занятия определяется преподавателем в соответствии с составом и уровнем подготовленности слушателей, степенью сложности излагаемого материала.

2.Лекционные занятия проводятся с целью теоретической подготовки слушателей.

Цель лекции - дать систематизированные основы знаний по учебной теме, акцентировав внимание на наиболее сложных вопросах темы занятия. Лекция должна стимулировать активную познавательную деятельность слушателей, способствовать формированию их творческого мышления.

V. Планируемые результаты

По окончании курса обучающийся должен знать:

- термины, используемые в курсе патологической анатомии, и основные методы патологоанатомического исследования;
- понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, нозологии, принципы классификации болезней;
- сущность и основные закономерности общепатологических процессов;
- характерные изменения внутренних органов при важнейших заболеваниях человека;
- основы клинко-анатомического анализа, правила построения патологоанатомического диагноза, принципы клинко-анатомического анализа биопсийного и операционного материала.

По окончании курса обучающийся должен уметь:

- обосновать характер патологического процесса и его клинических проявлениях;
- осуществлять сопоставление морфологических и клинических проявлений болезней на всех этапах их развития;
- диагностировать причины, патогенез и морфогенез болезней, их проявления, осложнения и исходы, а также патоморфоз, а в случае смерти — причину смерти и механизм умирания (танатогенез);
- использовать полученные знания о структурных изменениях при патологических процессах и болезнях при профессиональном общении **с коллегами и пациентами**.

По окончании курса обучающийся должен владеть:

- базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности;
- макроскопической диагностикой патологических процессов;
- микроскопической (гистологической) диагностикой патологических процессов;
- навыками клинико-анатомического анализа.

VI. Оценочные и методические материалы.

ФОРМА ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ.

Проверка знаний слушателей включает итоговый контроль.

Итоговый контроль проводится в форме экзамена (теста).

Проверка знаний проводится комиссией, созданной приказом директора обучающей организации.

К экзамену допускаются лица, выполнившие все требования, предусмотренные программой.

ДОКУМЕНТЫ ОБ ОБУЧЕНИИ.

Слушателям, усвоившим все требования программы «Патологическая анатомия» и успешно прошедшим проверку знаний, выдается сертификат/удостоверение утвержденного образца.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Перечень контрольных вопросов для проведения итоговой аттестации по дополнительной профессиональной программе курса повышения квалификации «Патологическая анатомия» в объеме 144 учебных часов

1 Амилоидозом может осложниться

- А. Гипертоническая болезнь
- Б. Атеросклероз
- В. Цирроз печени
- Г. Хронический абсцесс легких
- Д. Ишемическая болезнь сердца

2 Белковая дистрофия является результатом

- А. Уменьшения количества жидкости в цитоплазме
- Б. Повреждения лизосом
- В. Сморщивания митохондрий
- Г. Увеличения количества внутриклеточных липидов
- Д. Инфильтрации белка в цитоплазму

3 Мукоидное набухание соединительной ткани является состоянием:

- А. Обратимым

- Б. Необратимым
- В. Транзиторным
- Г. Все перечисленное верно

4Амилоидные тельца чаще встречаются в:

- А. Простате
- Б. Легких
- В. Головном мозге
- Г. Почках
- Д. Печени

5Ревматической болезнью является:

- А. Туберкулез
- Б. Системная склеродермия
- В. Атеросклероз
- Г. Амилоидоз
- Д. Артроз

6Признак, объединяющий ревматические болезни

- А. Кахексия
- Б. Тромбоэмболия
- В. Геморрагический синдром
- Г. Прогрессирующая дезорганизация соединительной ткани

7Характерное изменение соединительной ткани при ревматических бо-лезнях:

- А. Склероз и петрификация
- Б. Амилоидоз и гиалиноз
- В. Фибриноидное набухание
- Г. Гнойная инфильтрация
- Д. Кальциноз и ослизнение

8На активность ревматического процесса указывает:

- А. Недостаточность трехстворчатого клапана
- Б. Сращение заслонок аортального клапана
- В. Стеноз митрального клапана
- Г. Периваскулярный склероз
- Д. Периваскулярное фибриноидное набухание

9Коллаген окрашивается в голубой цвет, когда его выявляют:

- А. Окраской по Футу
- Б. Поляризационным методом
- В. Окраской по Маллори
- Г. Окраской пикрофуксином

10. Признак активности ревматического процесса:

- А. Недостаточность аортального клапана
- Б. Стеноз аортального клапана
- В. Гранулема Ашоффа-Талалаева
- Г. Укорачивание и утолщение хорд
- Д. Периваскулярный кардиосклероз

11. Наиболее частая клинико-анатомическая форма ревматизма:

- А. Полиартритическая
- Б. Нодозная
- В. Кардиоваскулярная
- Г. Церебральная

12. В ранней стадии возникновения ревматической гранулемы обнаруживают:

- А. Фибриноидное набухание
- Б. Гигантоклеточную реакцию
- В. Фиброз
- Г. Эозинофильный инфильтрат
- Д. Ишемический некроз

13. Изменение соединительной ткани, характерное для обострения ревматизма:

- А. Амилоидоз
- Б. Мукоидное набухание
- В. Малокровие сосудов
- Г. Гиалиноз
- Д. Склероз

14. Эндокардит при ревматизме встречается в форме:

- А. Полипозно-язвенного
- Б. Диффузного вальвулита
- В. Острого язвенного
- Г. Кальцифицирующего
- Д. Дистрофического

15. При быстро прогрессирующем ревматизме у детей изменения эндокарда характеризуются:

- А. Изъязвлением клапанов
- Б. Тромботическими наложениями с бактериями на некротизированных клапанах
- В. Тромботическими наложениями на тонких створках клапана
- Г. Пороком сердца
- Д. Полипозно-язвенным эндокардитом

16. Осложнение возвратно-бородавчатого эндокардита:

- А. Инфаркты в органах большого круга кровообращения
- Б. Кахексия
- В. Абсцесс мозга
- Г. Перикардит
- Д. Тромбоэмболия легочной артерии

17. Возможный исход ревматического миокардита:

- А. Порок сердца
- Б. Кардиосклероз
- В. Бурая атрофия
- Г. Облитерация полости перикарда
- Д. Ожирение сердца

18. Наиболее частый вид миокардита при ревматизме у детей:

- А. Продуктивный очаговый
- Б. Диффузный межучточный экссудативный

- В. Гранулематозный
- Г. Некротический
- Д. Диффузный продуктивный

19. Наиболее часто поражается при ревматизме клапан:

- А. Аортальный
- Б. Митральный
- В. Трикуспидальный
- Г. Легочной артерии

20. "Образным" названием сердца при ревматическом перикардите является сердце:

- А. Легочное
- Б. «Бычье»
- В. «Тигровое»
- Г. «Волосатое»
- Д. Панцирное

21. При ревматизме у взрослых обычно развивается миокардит:

- А. Экссудативный диффузный
- Б. Диффузный продуктивный
- В. Узелковый продуктивный
- Г. Гнойный
- Д. Некротический

22. Характерное изменение соединительной ткани при ревматизме:

- А. Амилоидоз
- Б. Липоидоз
- В. Атеросклероз
- Г. Атрофия
- Д. Мукоидное набухание

23. Характерный признак возвратно-бородавчатого эндокардита:

- А. Склероз створок и их изъязвление
- Б. Перфорация створок клапана
- В. Периваскулярный кардиосклероз
- Г. Склероз створок с тромботическими наложениями
- Д. Обызвествление и гиалиноз створок

24. Осложнение ревматического возвратно-бородавчатого эндокардита:

- А. Гнойный менингит
- Б. Медиастинит
- В. Инфаркт селезенки
- Г. Тромбоз вен
- Д. Инфаркт легкого

25. Исход ревматического эндокардита:

- А. Изъязвление клапана
- Б. Фибриноидный некроз
- В. Мукоидное набухание
- Г. Кардиосклероз
- Д. Порок сердца

26. Ревматический перикардит может быть:

- А. Гнойным
- Б. Геморрагическим
- В. Фибринозным

- Г. Гнилостным
- Д. Катаральным

27. Изменения створок при ревматическом остром бородавчатом эндокардите бывают в виде:

- А. Изъязвления клапанов с тромботическими наложениями на них
- Б. Тромботических наложений в местах повреждения эндотелия
- В. Склероза и деформации створок
- Г. Перфорации створок
- Д. Гиалиноза створок

28. В третьей стадии ревматоидного артрита отмечают:

- А. Артроз
- Б. Обызвествление
- В. Разрастание грануляционной ткани
- Г. Фиброзно-костный анкилоз
- Д. Фибриноидное набухание ворсин

29. Частое осложнение ревматоидного артрита:

- А. Эндомиокардит
- Б. Амилоидоз
- В. Порок сердца
- Г. Мукоидное набухание
- Д. Абсцесс мозга

30. Исходы изменений в связочном аппарате позвоночника и межпозвонковых дисков при ревматоидном артрите:

- А. Мукоидное набухание
- Б. Изъязвление
- В. Гранулематоз
- Г. Обызвествление, окостенение
- Д. Разрастание грануляционной ткани

31. Характерное морфологическое изменение при узелковом периартериите:

- А. Артериосклероз
- Б. Атеросклероз
- В. Фибриноидный некроз
- Г. Деструктивно-пролиферативный васкулит
- Д. Амилоидоз

32. Исход узелкового периартериита:

- А. Мукоидное набухание
- Б. Липоидоз
- В. Склероз
- Г. Атеросклероз
- Д. Атероматоз

33. Феномен "проволочных петель" в почках развивается при:

- А. Ревматизме
- Б. Системной красной волчанке
- В. Атеросклерозе
- Г. Ревматоидном артрите

Д. Склеродермии

34. Эндокардит при системной красной волчанке:

- А. Возвратно-бородавчатый
- Б. Диффузный
- В. Фибропластический
- Г. Абактериальный бородавчатый
- Д. Полипозно-язвенный

35. Характерный морфологический признак волчаночного нефрита:

- А. Гиалиноз стромы
- Б. Амилоидоз клубочков
- В. Фибриноидный некроз капилляров клубочков
- Г. Гломерулосклероз
- Д. Малокровие клубочков

36. Возможная причина смерти при системной красной волчанке:

- А. Инфаркт легкого
- Б. Гнойный менингит
- В. Артроз
- Г. Сепсис
- Д. Медиастинит

37. Изменения в коже при системной склеродермии проявляются в виде:

- А. Гиалиноза
- Б. Обызвествления
- В. Дерматита
- Г. Нагноения
- Д. Липоидоза

38. Характерное изменение сердца при системной склеродермии:

- А. Возвратно-бородавчатый эндокардит
- Б. Фибриноидный некроз и гранулематоз
- В. Мукоидное набухание и фиброз
- Г. Узелковый миокардит
- Д. Диффузный экссудативный миокардит

39. Гиалиноз встречается в исходе:

- А. Жировой дистрофии органа
- Б. Колликвационного некроза
- В. Мукоидного и фибриноидного набухания
- Г. Лейкоцитарной инфильтрации стромы
- Д. Вакуольной дистрофии

40. Амилоидозом может осложниться:

- А. Гипертоническая болезнь
- Б. Атеросклероз
- В. Цирроз печени
- Г. Хронический абсцесс легких
- Д. Ишемическая болезнь сердца

41. При вторичном амилоидозе чаще поражаются:

- А. Селезенка, почки, печень
- Б. Головной мозг
- В. Надпочечники, вилочковая железа
- Г. Сердце, легкие
- Д. Поджелудочная железа, предстательная железа, гипофиз

42. Характерный механизм жировой дистрофии гепатоцитов периферии долек:

- А. Инфильтрация
- Б. Декомпозиция
- В. Трансформация
- Г. Извращенный синтез

43. Жировая дистрофия миокарда развивается, в основном, по типу:

- А. Инфильтрации
- Б. Декомпозиции
- В. Извращенного синтеза
- Г. Все перечисленное верно

44. Жировая дистрофия чаще встречается в:

- А. Щитовидной железе
- Б. Поджелудочной железе
- В. Скелетной мускулатуре
- Г. Печени
- Д. Головном мозге

45. Жировая дистрофия миокарда чаще возникает при:

- А. Ревматизме
- Б. Сифилисе
- В. Туберкулезе
- Г. Атеросклерозе
- Д. Дифтерии

46. Распространенный меланоз развивается при:

- А. Альбинизме
- Б. Аддисоновой болезни
- В. Меланоме
- Г. Невусе
- Д. Гломерулопатии

47. При бурой атрофии цвет органа зависит от накопления:

- А. Гемосидерина
- Б. Гемофусцина
- В. Липофусцина
- Г. Свободного железа
- Д. Белков

48. Липидогенный пигмент — это:

- А. Билирубин
- Б. Меланин
- В. Гемомелаин
- Г. Порфирин
- Д. Цероид

49. Дистрофическому обызвествлению предшествует:

- А. Гемосидероз
- Б. Некроз
- В. Ожирение
- Г. Меланоз
- Д. Воспаление

50. Гиповитаминоз Д сопровождается;

- А. Гиперостозом
- Б. Остеопорозом
- В. Остеодисплазией
- Г. Все перечисленное верно

51. Развитие известковых метастазов невозможно в:

- А. Стенке желудка
- Б. Печени
- В. Легких
- Г. Стенке сосудов
- Д. Миокарде

Окраска тканей по Коссу выявляет отложения:

- А. Кальция
- Б. Муцина
- В. Анизотропных жиров
- Г. Нейтральных жиров

53. Из перечисленных клеток серотонин выделяют:

- А. Лимфоциты
- Б. Макрофаги
- В. Плазмоциты
- Г. В-клетки щитовидной железы
- Д. Нейтрофилы

54. Дезоксирибонуклеиновая кислота (ДНК) содержится в:

- А. Нуклеолах
- Б. Хромосомах
- В. Рибосомах
- Г. Цитоплазме
- Д. Оболочке ядра

55. Красители метил-фиолетовый и конго-красный применяют

- А. Рибонуклеиновой кислоты
- Б. Амилоида
- В. Жира
- Г. Фосфолипидов

56. Для окраски бактерий в гистологических срезах применяют все указанные методы, кроме:

- А. Перлса
- Б. Грама
- В. Циль - Нельсена
- Г. Романовского-Гимза

Д. Леффлера

57. Коллагеновые волокна в срезах окрашивают:

- А. Орсеином
- Б. Метиленовым синим
- В. Альциановым синим
- Г. Фуксином
- Д. Серебром

58. Эластически волокна окрашивают:

- А. Эозином
- Б. Орсеином
- В. Альциановым синим
- Г. Фуксином
- Д. Все перечисленное верно

59. Наиболее частая причина смерти больных вторичным амилоидозом:

- А. Инсульт
- Б. Уремия
- В. Анемия
- Г. Инфаркт

60. Для макроскопической картины сердца при жировой дистрофии миокарда характерны все перечисленные признаки, кроме:

- А. Увеличения размеров
- Б. Плотной консистенции
- В. Глинистого вида на разрезе
- Г. Расширения полостей сердца
- Д. Пестрого вида миокарда под эндокардом желудочков

61. Локальные или системные отложения амилоида могут быть при всех перечисленных заболеваниях, за исключением:

- А. Болезнь Альцгеймера
- Б. Экзокринная недостаточность поджелудочной железы
- В. Медуллярная карцинома щитовидной железы
- Г. Миеломная болезнь
- Д. Ревматоидный артрит

62. На вскрытии обнаружена картина диффузного остеопороза с очагами деструкции костной ткани. В костном мозге имеется пролиферация атипических плазматических клеток. В почках — скопления амилоидных масс в строме пирамид, в клубочках, в просвете канальцев — белковые цилиндры. Речь идет о:

- А. Миелолейкозе
- Б. Миеломной болезни
- В. Макроглобулинемии
- Г. Эритремии
- Д. Лимфолейкозе

63. Какие из перечисленных признаков характерны для AA-амилоидоза?

- А. Связь с хроническим воспалением
- Б. Преимущественно поражаются сердце, мышцы, язык, кожа
- В. Часто сочетается с миеломной болезнью

Г. Характерен для средиземноморской лихорадки (периодической болезни Д. Ценной для диагностики является биопсия прямой кишки

64. Для плазматической клетки неверно...

- А. Присутствует в рыхлой соединительной ткани
- Б. Содержит хорошо развитую гранулярную эндоплазматическую сеть
- В. Дифференцируется из активированного в-лимфоцита
- Г. Одна плазматическая клетка синтезирует ат против нескольких антигенных детерминант
- Д. Обязательно присутствие комплекса Гольджи

65. Исключите неверное понятие для макрофагов...

- А. Происходят из моноцитов
- Б. Относятся к системе мононуклеарных фагоцитов
- В. Цитолемма имеет рецепторы к ig
- Г. В цитоплазме много фагосом и лизосом
- Д. Способны переносить кислород к тканям

66. Дегрануляция тучных клеток наступает после...

- А. Проникновения ige в клетку
- Б. Взаимодействия аг с рецепторами для ige цитолеммы
- В. Взаимодействия аг с молекулами ige, связанными с цитолеммой
- Г. Взаимодействия молекул ige с цитолеммой
- Д. Проникновения комплекса аг-ige в клетку

67. Репаративная регенерация сухожилия происходит путём...

- А. Синтеза фибробластами макромолекул межклеточного вещества и формирования плотной неоформленной соединительной ткани
- Б. Синтеза хрящевыми клетками макромолекул межклеточного вещества и образования волокнистого хряща
- В. Синтеза фибробластами эластина и формирования эластических волокон
- Г. Синтеза фибробластами макромолекул межклеточного вещества и формирования параллельных пучков коллагеновых волокон
- Д. Замещения разрыва мышечной тканью

68. Понятиям о коллагеновых волокнах не соответствуют утверждения...

- А. Белок состоит из трех про- α -цепей
- Б. Наиболее распространены 5 типов коллагена
- В. Синтезируются фибробластами
- Г. Обеспечивают механическую прочность тканей
- Д. Хорошо растяжимы

69. Понятиям об эластических волокнах не соответствуют утверждения...

- А. Присутствуют в коже, легких, кровеносных сосудах, желтой связке
- Б. Хорошо растяжимы
- В. Образуют сеть в органах гемопоза
- Г. Основной белок-эластин
- Д. Обеспечивают способность тканей к обратимой деформации

70. Назовите отличия плотной соединительной ткани от рыхлой соединительной ткани...

- А. Определённая направленность редких волокон в тканевом матриксе
- Б. Большое количество макрофагов
- В. Относительно большое содержание основного аморфного вещества
- Г. Меньшая интенсивность синтеза гликозаминогликанов в тучных клетках

Д. Большое количество плотно расположенных волокон и незначительное количество клеток и аморфного вещества

71Какой тип межклеточных контактов обеспечивает переход ионов и низкомолекулярных веществ из клетки в клетку?

- А. Плотный
- Б. Десмосома
- В. Промежуточный
- Г. Щелевой
- Д. Простой

72Гистамин способны секретировать следующие клетки...

- А. Эозинофилы
- Б. Базофилы
- В. Моноциты
- Г. Тучные клетки
- Д. Нейтрофилы

73Фагоцитами можно назвать следующие клетки...

- А. Нейтрофилы
- Б. Т-лимфоциты киллеры
- В. Макрофаги
- Г. Базофилы
- Д. Тучные клетки

74К системе мононуклеарных фагоцитов не относят...

- А. Макрофаги
- Б. Микроглию
- В. Остеокласты
- Г. Клетки Купфера
- Д. Плазмоциты

75Для бурой жировой ткани неверны утверждения...

- А. В цитоплазме клеток много митохондрий
- Б. Клетки оплетены гемокапиллярами
- В. Присутствует у новорождённых
- Г. Цвет ткани определяет гемоглобин f
- Д. Количество с возрастом возрастает

76Процесс дегрануляции тучных клеток. Исключите неверное...

- А. Представляет собой вид экзоцитоза
- Б. Ведет к гидратации ткани
- В. Наступает после взаимодействия аг с молекулами $i\epsilon$, связанными с цитолеммой
- Г. Сопровождается выбросом гистамина
- Д. Наступает после проникновения комплекса аг- $i\epsilon$ в клетку

77Плотная оформленная соединительная ткань не содержит...

- А. Многочисленных волокон во внеклеточном матриксе
- Б. Многочисленных и различных типов клеток
- В. Большого количества коллагеновых волокон
- Г. Фиброцитов

Д. Основного аморфного вещества

78 Понятиям о базальной мембране не соответствуют утверждения...

- А. Содержит коллаген
- Б. Окружает нервные клетки
- В. Двухслойная
- Г. Имеет контакты с клетками в виде полудесмосом
- Д. Отделяет эпителий от других тканей

79 Укажите клетки, не являющиеся резидентами соединительных тканей...

- А. Фибробласты
- Б. Фиброциты
- В. Лейкоциты
- Г. Адипоциты
- Д. Макрофаги

80 Укажите соединительные ткани, не являющиеся тканями со специальными свойствами...

- А. Эмбриональная соединительная ткань
- Б. Белая жировая ткань
- В. Рыхлая соединительная ткань
- Г. Плотная оформленная соединительная ткань
- Д. ретикулярная ткань

81 К системе мононуклеарных фагоцитов не относят...

- А. Перитонеальные макрофаги
- Б. Гигантские клетки инородных тел
- В. Альвеолярные макрофаги
- Г. Тканевые базофилы
- Д. Остеокласты

82 Выберите утверждения, не характерные для фибробласта...

- А. Развитый секреторный аппарат и митохондрии
- Б. Синтез молекул внеклеточного матрикса
- В. Способность к пролиферации
- Г. Содержат коллагеназу, расщепляющую коллаген
- Д. Окончательно дифференцированные клетки

83 Клетки – мигранты соединительных тканей. Исключите неверные утверждения...

- А. Нейтрофилы
- Б. Хондроциты
- В. Моноциты
- Г. Постоянно находятся в ткани
- Д. Постоянно циркулируют между кровью и тканями, осуществляют иммуно-логический контроль соединительной ткани

84 Какие клетки соединительной ткани вырабатывают антитела?

- А. Фибробласты
- Б. Макрофаги
- В. Плазмоциты
- Г. Тучные клетки

Д. Адвентициальные клетки

85 В функции соединительной ткани не входит...

- А. Трофическая
- Б. Гуморальной регуляции
- В. Стромальная
- Г. Пластическая
- Д. Защитная

86 Какие клетки в норме отсутствуют в соединительной ткани...

- А. Базофилы
- Б. Эозинофилы
- В. Нейтрофилы
- Г. Лимфоциты
- Д. Клетки Пирогова-Лангханса

87 Какие клетки не являются клетками-резидентами соединительной ткани?

- А. Фибробласты
- Б. Базофильные лейкоциты
- В. Оседлые (фиксированные) макрофаги
- Г. Перициты Д. Адипоциты

88 Укажите функции макрофагов...

- А. Синтез и секреция молекул внеклеточного матрикса
- Б. Синтез нефибриллярных белков
- В. Синтез антител
- Г. Участие в иммунных реакциях
- Д. Синтез гистамина соединительной ткани

89 Укажите функции тучных клеток...

- А. Синтез и секреция молекул внеклеточного матрикса
- Б. Синтез нефибриллярных белков
- В. Синтез гистамина
- Г. Участие в иммунных реакциях
- Д. Синтез антител

90 Укажите функции плазмоцитов...

- А. Синтез и секреция молекул внеклеточного матрикса
- Б. Синтез нефибриллярных белков
- В. Синтез гистамина
- Г. Синтез антител
- Д. Синтез гепарина

91 Укажите функции фибробластов...

- А. Синтез и секреция молекул внеклеточного матрикса
- Б. Участие в иммунных реакциях
- В. Синтез антител
- Г. Синтез гепарина
- Д. Синтез гистамина

92 Что не характерно для плазматической клетки соединительной ткани...

- А. Наличие комплекса Гольджи
- Б. Развитая гранулярная эндоплазматическая сеть
- В. Синтез антител

- Г. Дифференцируется из в-лимфоцитов
- Д. Дифференцируется из т-лимфоцитов

93 Синтез и секрецию основных компонентов аморфного вещества соединительной ткани осуществляют

- А. фибробласты
- Б. макрофаги
- В. плазмоциты
- Г. адипоциты
- Д. лимфоциты

94 Какие клетки секретируют белки коллагеновых волокон соединительной ткани?

- А. макрофаги
- Б. тучные клетки
- В. плазмоциты
- Г. адипоциты
- Д. фибробласты

95 Процесс сборки коллагеновых волокон. Исключите неверное...

- А. Молекула проколлагена собирается в комплексе гольджи
- Б. L-полипептид синтезируется на гранулярной эндоплазматической сети
- В. Фибробласт секретирует протофибриллы
- Г. Протофибрилла собирается в межклеточном веществе
- Д. Молекула проколлагена построена из 3-х полипептидных l-цепей

96 Основное вещество соединительной ткани не включает в себя...

- А. Гликозаминогликаны
- Б. Протеогликаны В. Коллаген
- Г. Гликопротеины
- Д. Гиалуроновая кислота

97 Что не входит в состав основного вещества соединительной ткани?

- А. Гликозаминогликаны
- Б. Протеогликаны
- В. Гликопротеины
- Г. Эластин
- Д. Гиалуроновая кислота

98 Назовите клетки, которые могут синтезировать белки коллагеновых волокон...

- А. Гладкие миоциты Б. Макрофаги В. Тучные клетки Г. Плазмоциты Д. Адипоциты

99 Назовите клетки, которые могут синтезировать белки эластических волокон...

- А. Макрофаги
- Б. Гладкие миоциты В. Тучные клетки Г. Плазмоциты Д. Адипоциты

100 Назовите клетки соединительной ткани, синтезирующие белки коллагеновых волокон...

- А. Макрофаги
- Б. Тучные клетки
- В. Фибробласты
- Г. Плазмоциты
- Д. Адипоциты

МЕТОДИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ:

1. Доступ к пользованию электронной-библиотечной системы IPR BOOKS.
2. Презентации по патологической анатомии

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Серов В.В., и др. Патологическая анатомия 2-е изд. - М.: Медицина, 1998.
 2. Серов В.В., и др. Атлас по патологической анатомии 2-е изд. - М.: Медицина, 1998
 3. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия. - М.: Медицина, 1995
 4. Серов В.В., Дрозд Т.Н. Руководство к практическим занятиям по патологической анатомии. - М.: Медицина, 1998.
 5. Пальцев М.А. Патологическая анатомия в 2-х т. – М.: Медицина, 2001.
 6. Пальцев М.А. Атлас по патологической анатомии. – М.: Медицина, 2003
 7. Пальцев М.А. Руководство к практическим занятиям по патологической анатомии. – М.: Медицина, 2002.
 8. Бабиченко И.И. Руководство к лабораторным занятиям по патологической анатомии для стоматологов. – М.: РУДН, 2004.
- Рекомендуемая литература
1. Башарин К.Г. Патоморфоз и патологическая анатомия туберкулеза легких на Крайнем Севере. - Якутск, 2000г.
 2. Башарин К.Г. Принципы клинико-анатомического анализа в современных условиях. -Якутск, 1996г.
 3. Яковлева Г.Н. Техника вскрытия трупов новорожденного. - Якутск, 1997г.
 4. Яковлева Г.Н. Аутопсия трупов детей умерших от острых инфекционных заболеваний. - Якутск, 1996г.
 5. Яковлева Г.Н. Правила забора и фиксации объектов морфологического исследования. - Якутск, 1997г.
 6. Аргунов В.А. Патологическая анатомия патоморфоз атеросклероза в Якутии. - Якутск, 1999г.
 7. Аргунов В.А. Патологическая анатомия ВИЧ-инфекции (СПИДа). - Якутск, 1999г.
 8. Аргунов В.А. Оформление медицинской документации патолого-анатомического отделения. - Якутск, 1999г.
 9. Аргунов В.А. Конспекты лекций по патологической анатомии.: Учебное пособие. – Якутск: Сфера, 2008.
 10. Тестовые задания по патологической анатомии. /Под редакцией М. А. Пальцева., книга 1 – М., 2003.
 11. Тестовые задания по патологической анатомии. /Под редакцией М. А. Пальцева., книга 2 – М., 2003
 12. Лекции по общей патологической анатомии /Под редакцией М. А. Пальцева., М., 2003.
 13. Курс лекции по патологической анатомии /Под редакцией М.А. Пальцева М., 2003.
 14. Курс лекции по патологической анатомии (частный курс), книга 1. /Под редакцией М.А. Пальцева М., 2003.
 15. Курс лекции по патологической анатомии (частный курс), книга 2. /Под редакцией М.А. Пальцева М., 2003.
 16. Яковлева Г.Н., Аргунов В.А. Патоморфологическое исследование плода и новорожденного. Якутск, 2004.

17. Аргунов В.А. Патологическая анатомия и морфогенез атеросклероза аорты и коронарных артерий у жителей Якутии. – Новосибирск, 2006.
18. Кудачков Ю.А. Гисто-патология человека. Электронный словарь-справочник/ Под редакцией Панченко К.И., Кузнецова С.Л. – М.: Программное и техническое обеспечение ЗАО Диа Морф, 2002.
19. Световая микроскопия. Атлас-справочник. - М.: Программное и техническое обеспечение ЗАО Диа Морф, 2005.
20. Пономарев А.Б., Берестова А,В. Патологическая гистология. Частная патологическая анатомия. Атлас /Под редакцией акад. РАН и РАМН Пальцева М.А. – М.: ЗАО Диа Морф, 2006.
21. Калмин О.В. Аномалии развития органов и частей тела человека: Электронный атлас справочник. Пенза: Изд-во ГУ, 2006.