

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
кафедра дефектологии, русского языка и социальной работы

СОГЛАСОВАНО

Руководитель направления
подготовки

31.05.03 Стоматология

 /В.Н. Ивенский/

«26» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой гистологии

 /А.Г. Сирак/
«26» мая 2025 г.

Фонд оценочных средств по дисциплине

Наименование дисциплины	Гистология, эмбриология, цитология
Направление подготовки	31.05.03 Стоматология
Направленность (профиль)	Лечебная и организационно-управленческая деятельность врача-стоматолога
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2025

1. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (полностью или частично)

Коды и наименование компетенций	Наименование компетенций
ОПК-8	Способен использовать основные физико-химические, математические и естественнонаучные понятия и методы при решении профессиональных задач
ОПК-9	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач

2. Виды оценочных материалов и соответствие с формируемыми компетенциями

Наименование компетенций	Виды оценочных материалов	Количество заданий
ОПК-8	Задание закрытого типа на установление соответствия	5 с эталоном ответов
	Задание закрытого типа на установление последовательности	5 с эталоном ответов
	Задание открытого типа с развернутым ответом/ задача	5 с эталоном ответов
	Задания открытого типа с кратким ответом	5 с эталоном ответов
	Задание закрытого типа	30 с эталоном ответов
ОПК-9	Задание закрытого типа на установление соответствия	5 с эталоном ответов
	Задание закрытого типа на установление последовательности	5 с эталоном ответов
	Задание открытого типа с развернутым ответом/ задача	5 с эталоном ответов
	Задания открытого типа с кратким ответом	5 с эталоном ответов
	Задание закрытого типа	30 с эталоном ответов
Всего		100 заданий

3. Банк заданий по оценки уровня формирования компетенций

№ п/п	Наименование компетенций	Задание	Верный вариант
1.	ОПК-8	К каждой позиции, данной в левом столбце, установите соответствующую позицию из правого столбца. Отдел нервной системы: 1. Центральная нервная система 2. Периферическая нервная система Органы: а) Периферические нервы б) Спинной мозг в) Кора больших полушарий г) Мозжечок д) Спинальные ганглии	1б,в,г, 2а,д
2.	ОПК-8	К каждой позиции, данной в левом столбце, установите соответствующую позицию из правого столбца. Слой мозжечка: 1. Молекулярный 2. Ганглионарный 3. Зернистый Расположение: а) Внутренний слой б) Средний слой в) Наружный слой	1в, 2б, 3а
3.	ОПК-8	К каждой позиции, данной в левом столбце, установите соответствующую позицию из правого столбца. Зоны надпочечника: 1. Клубочковая зона коры надпочечников 2. Пучковая зона коры надпочечников 3. Сетчатая зона коры надпочечников 4. Мозговое вещество надпочечников Гомоны: а) Альдостерон б) Эндорфины в) Кортизон г) Гидрокортизон д) Андрогенстероидный гормон е) Адреналин	1а, 2в,г, 3д, 4б,е
4.	ОПК-8	К каждой позиции, данной в левом столбце, установите соответствующую позицию из правого столбца. Структура: 1. Белая пульпа 2. Красная пульпа 3. Мозговые тяжи 4. Паракортикальная зона 5. Мозговое вещество Орган: а) Лимфатический узел б) Селезенка	1а, 2а, 3б, 4б, 5б
5.	ОПК-8	К каждой позиции, данной в левом столбце, установите соответствующую позицию из правого столбца. Рецепторные клетки: 1. Нейросенсорные 2. Сенсоэпителиальные Органы чувств: а. Орган вкуса б. Орган зрения в. Орган слуха г. Орган обоняния д. Орган равновесия	1б, г, 2а,в,д
6.	ОПК-8	Укажите последовательность слоев сетчатки глаза: 1. Наружный ядерный слой 2. Пигментный слой 3. Ганглионарный слой 4. Внутренний ядерный слой 5. Наружный сетчатый слой 6. Слой палочек и колбочек 7. Слой нервных волокон 8. Внутренний сетчатый слой	2, 6, 1, 5, 4, 8, 3, 7
7.	ОПК-8	Установите правильную последовательность слоев миометрия матки: 1. Надсосудистый 2. Подслизистый 3. Сосудистый	2,3,1
8.	ОПК-8	Установите последовательность фаз митоза: 1) профазы 2) анафазы 3) телофазы 4) метафазы	1,4,2,3

9.	ОПК-8	Установите правильную последовательность слоев роговицы глаза: 1. Собственное вещество роговицы 2. Многослойный плоский неороговевающий эпителий. 3. Передняя пограничная пластинка (боуменова мембрана). 4. Задний эпителий (эндотелий) 5. Задняя пограничная пластинка (десцеметова мембрана).	2, 3, 1, 5, 4
10.	ОПК-8	Установите правильную последовательность слоев компактной костной ткани: 1. Эндост 2. Внутренний слой общих генеральных пластин 3. Периост 4. Остеонный слой 5. Наружный слой общих генеральных пластин	3,5,4,2,1
11.	ОПК-8	Дополните ответ: Цилиарное тело подразделяется на: _____ и _____ .	Цилиарное кольцо и цилиарную корону
12.	ОПК-8	Дополните ответ: Наружное ухо включает отделы: _____, _____ и _____ .	Ушная раковина, наружный слуховой проход, барабанная перепонка
13.	ОПК-8	Дополните ответ: Барабанная и вестибулярная лестницы заполнены: _____ .	Перилимфой
14.	ОПК-8	Дополните ответ: Между наружными и внутренними волосковыми клетками спирального органа располагается канал треугольной формы:-: _____.	Туннель
15.	ОПК-8	Дополните ответ: Железы организма, не имеющие выводных протоков и выделяющие секреты в кровеносное русло, называются _____.	Эндокринными
16.	ОПК-8	Выберите правильный ответ: Эпителий, покрывающий поверхность слизистой оболочки тонкой кишки по строению является: 1. Однослойным плоским 2. Однослойным призматическим железистым 3. Однослойным призматическим каемчатым 4. Многослойным плоским ороговевающим	3
17.	ОПК-8	Выберите правильный ответ: Собственные железы желудка располагаются в: 1. Слизистой оболочке 2. Подслизистой основе 3. Мышечной оболочке 4. Серозной оболочке	1
18.	ОПК-8	Выберите правильный ответ: Слизистая оболочка пищевода выстлана: 1. Многослойным плоским неороговевающим эпителием 2. Многорядным реснитчатым эпителием 3. Однослойным призматическим эпителием 4. Переходным эпителием	1
19.	ОПК-8	Выберите правильные ответы: К сосочкам языка, имеющим вкусовые луковицы, относятся: 1. Нитевидные 2. Грибовидные 3. Листовидные 4. Желобоватые	2,3,4
20.	ОПК-8	Выберите правильный ответ: Однослойный призматический эпителий среднего отдела пищеварительной трубки развивается из: 1. Эктодермы 2. Энтодермы 3. Мезодермы 4. Мезенхимы	2

21.	ОПК-8	Выберите правильный ответ: Промежуточная зона коры надпочечников располагается между: 1. Капсулой и клубочковой зоной 2. Клубочковой и пучковой зонами 3. Пучковой и сетчатой зонами 4. Сетчатой зоной и мозговым веществом	2
22.	ОПК-8	Выберите правильный ответ: Гормон паратирин способствует: 1. Повышению уровня кальция в крови 2. Понижению уровня кальция в крови	1
23.	ОПК-8	Выберите правильный ответ: При гиперфункции щитовидной железы тироциты становятся: 1. Плоскими 2. Кубическими 3. Призматическими	3
24.	ОПК-8	Выберите правильный ответ: Либерины среднего гипоталамуса: 1. Стимулируют функции аденогипофиза 2. Угнетают функции аденогипофиза	1
25.	ОПК-8	Выберите правильные ответы: В переднем гипоталамусе располагаются: 1. Супраоптические ядра 2. Паравентрикулярные ядра 3. Аркуатное ядро 4. Дорсомедиальное ядро	1,2
26.	ОПК-8	Выберите правильный ответ: Эпифиз относится к: 1. Центральным железам внутренней секреции 2. Периферическим железам внутренней секреции 3. Органам, объединяющим эндокринные и неэндокринные функции	1
27.	ОПК-8	Выберите правильный ответ: Эндокринные железы характеризуются: 1. Обилием кровеносных сосудов 2. Малым количеством кровеносных сосудов	1
28.	ОПК-8	Выберите правильные ответы: Кишечная ворсинка состоит из следующих структур: 1. Однослойного призматического каемчатого эпителия 2. Собственной пластинки слизистой 3. Отдельных гладкомышечных клеток или их пучков 4. Подслизистой основы	1,2,3
29.	ОПК-8	Выберите правильные ответы: Рельеф внутренней поверхности тонкого кишечника имеет ряд образований: 1. Циркулярные складки 2. Продольные складки 3. Ямочки 4. Ворсинки 5. Крипты	1,4,5
30.	ОПК-8	Выберите правильные ответы: Триада в дольке печени состоит из: 1. Внутريدольковой артерии 2. Междолькового желчного протока 3. Междольковой вены 4. Междольковой артерии 5. Внутريدольковой вены	2,3,4
31.	ОПК-8	Выберите правильные ответы: Ациноциты поджелудочной железы секретируют следующие ферменты: 1. Амилазу 2. Инсулин 3. Трипсин 4. Липазу 5. Глюкагон	1,3,4
32.	ОПК-8	Выберите правильный ответ: В-клетки островков Лангерганса синтезируют гормон: 1. Глюкагон 2. Соматостатин 3. ВИП	4

		4. Инсулин 5. Панкреатический полипептид	
33.	ОПК-8	Выберите правильный ответ: Фиброзно-хрящевая оболочка бронхов среднего калибра представлена: 1. островками гиалинового хряща 2. пластинками гиалинового хряща 3. полукольцами гиалинового хряща 4. отсутствует	1
34.	ОПК-8	Выберите правильные ответы: Секреторные клетки Клара встречаются в: 1. бронхах среднего калибра 2. бронхах мелкого калибра 3. терминальных бронхиолах 4. бронхах крупного калибра 5. респираторных бронхиолах	3,5
35.	ОПК-8	Выберите правильные ответы: Слизистая оболочка маточных труб образована: 1. многослойным плоским неороговевающим эпителием 2. однослойным призматическим эпителием 3. однослойным плоским эпителием 4. собственной пластинкой слизистой 5. мышечной пластинкой слизистой	2,4
36.	ОПК-8	Выберите правильные ответы. Функции амниона: 1. Создание водной среды для зародыша 2. Гормональная 3. Амортизирующая 4. Выделительная	1,3
37.	ОПК-8	Выберите правильный ответ. Хорион развивается из: 1. Эмбриобласта и внезародышевой мезодермы 2. Внезародышевой энтодермы и мезодермы 3. Трофобласта и внезародышевой мезодермы 4. Эмбриобласта и внезародышевой эктодермы 5. Трофобласта и внезародышевой энтодермы	3
38.	ОПК-8	Выберите правильный ответ. Процесс последовательного митотического деления зиготы на бластомеры, называется: 1. Гастрულიцией 2. Оплодотворением 3. Дроблением	3
39.	ОПК-8	Выберите правильные ответы: Регуляция деятельности лактирующей молочной железы осуществляется: 1. эстрогенами 2. пролактином 3. окситоцином 4. лютропином 5. прогестероном	2,3
40.	ОПК-8	Выберите правильные ответы: Основными функциями прогестерона являются: 1. стимулирует рост и развитие фолликулов 2. задерживает рост и развитие фолликулов 3. подготавливает эндометрий матки к имплантации 4. стимулирует овуляцию 5. вызывает атрезию фолликулов	2,3
41.	ОПК-8	Выберите правильный ответ: Первичная капиллярная сеть сосудистого клубочка образована: 1. Артериолами 2. Капиллярами соматического типа 3. Капиллярами фенестрированного типа 4. Капиллярами перфорированного типа 5. Вenuлами	3
42.	ОПК-8	Выберите правильный ответ: Средний темный слой гломерулярной базальной мембраны образован коллагеновыми фибриллами: 1. 1 типа 2. 2 типа	4

		Г. высокий уровень эстрогена в крови Д. высокий уровень прогестерона в крови Е. половые гормоны в крови на низком уровне	
2.	ОПК-9	К каждой позиции, данной в левом столбце, установите соответствующую позицию из правого столбца. Слой эндометрия: Характеристика: 1. Функциональный А. отторгается во время менструации 2. Базальный Б. не отторгается вовремя менструации В. содержит децидуальные клетки	1а, 2б, в
3.	ОПК-9	К каждой позиции, данной в левом столбце, установите соответствующую позицию из правого столбца. Оболочка сердца: Источник развития: 1. Эндокард а) Висцеральный листок мезодермы 2. Миокард б) Мезенхима 3. Мезотелий эпикарда в) Parietalный листок мезодермы 4. Мезотелий перикарда	1б, 2а, 3а, 4в
4.	ОПК-9	К каждой позиции, данной в левом столбце, установите соответствующую позицию из правого столбца. Тип венулы: Диаметр: 1. Посткапиллярная а) 30 – 50 мкм 2. Собирательная б) 8 – 30 мкм 3. Мышечная в) 50 – 100 мкм	1б, 2а, 3в
5.	ОПК-9	К каждой позиции, данной в левом столбце, установите соответствующую позицию из правого столбца. Виды клеток: Функции: 1. реснитчатые клетки А. продукция слизи 2. бокаловидные клетки Б. выработка БАВ 3. вставочные клетки В. инаktivация токсинов 4. эндокринные клетки Г. защитная функция 5. клетки Клара Д. регенерация	1а, 2а, 3д, 4б, 5в
6.	ОПК-9	Установите правильную последовательность расположения основных составляющих ацинуса легкого: 1. альвеолярные ходы 2. альвеолярные мешочки 3. респираторные бронхиолы	
7.	ОПК-9	Установите правильную последовательность расположения основных составляющих бронхиального дерева: 1. субсегментарные 2. долевыe 3. бронхи мелкого калибра 4. терминальные бронхиолы 5. зональные 6. сегментарные 7. главные бронхи	7, 2, 5, 6, 1, 3, 4
8.	ОПК-9	Установите правильную последовательность расположения основных компонентов аэро-гематического барьера: 1. Безъядерные участки эндотелиальных клеток. 2. Безъядерные участки альвеолоцитов 1-го типа 3. Базальная мембрана альвеолоцитов 1-го типа 4. Сурфактантный альвеолярный комплекс 5. Базальная мембрана эндотелиоцитов	4, 2, 3, 5, 1
9.	ОПК-9	Установите правильную последовательность основных стадий образования кератина: 1. элеидин 2. мягкий кератин 3. кератиновые тонофибриллы 4. кератогиалин 5. кератиновые тонофилламенты	5, 3, 4, 1, 2
10.	ОПК-9	Установите правильную последовательность расположения основных слоев эпидермиса кожи: 1. шиповатый 2. блестящий 3. базальный	3, 1, 4, 2, 5

		4. зернистый 5. роговой	
11.	ОПК-9	Дополните ответ: Каждое нервное волокно в периферическом нерве окружено _____.	Эндоневрий
12.	ОПК-9	Дополните ответ: Структурно-функциональной единицей неокортекса является _____.	Модуль
13.	ОПК-9	Дополните ответ: По строению стенки капилляры классифицируются на следующие типы: _____, _____ и _____.	Соматические, фенестрированные, перфорированные
14.	ОПК-9	Дополните ответ: Глобулины плазмы крови, связывающиеся со специфическими антигенами это _____.	Иммуноглобулины (антитела)
15.	ОПК-9	Дополните ответ: Задний эпителий роговицы представлен: _____.	Эндотелий
16.	ОПК-9	Выберите правильные ответы: Концевые отделы потовых желез образованы: 1. секреторными клетками 2. себоцитами 3. миоэпителиальными клетками 4. вставочными клетками	1,3
17.	ОПК-9	Выберите правильный ответ: Основной функцией альвеолоцита II типа является: 1. синтез компонентов сурфактанта 2. участие в газообмене 3. участие в фагоцитозе	1
18.	ОПК-9	Выберите правильный ответ: Характерный тип секреции для сальной железы: 1. голокриновый 2. апокриновый 3. мерокриновый	1
19.	ОПК-9	Выберите правильный ответ: Трофическую функцию для псевдоуниполярных нейронов спинального ганглия выполняют: 1. Волокнистые астроциты 2. Протоплазматические астроциты 3. Олигодендроциты 4. Эпендимоглиоциты 5. Микроглия	3
20.	ОПК-9	Выберите правильный ответ: Воспаление это: 1. специфическая иммунная реакция 2. поверхностный защитный механизм 3. неспецифическая защитный механизм	3
21.	ОПК-9	Выберите правильный ответ: Синтез гемоглобина в эритробласте начинается на стадии: 1. проэритробласта 2. полихроматофильного эритробласта 3. эритроцита 4. оксифильного эритробласта 5. базофильного эритробласта	5
22.	ОПК-9	Выберите правильный ответ: Трабекулярные вены селезенки по строению стенки относятся к венам: 1. Со слабо развитыми мышечными элементами 2. Безмышечного типа 3. Со средним развитием гладкомышечных элементов 4. С сильным развитием гладкомышечных элементов	2
23.	ОПК-9	Выберите правильные ответы: Гематотимусный барьер состоит из: 1. Эндотелий с базальной мембраной 2. Мезотелий с базальной мембраной 3. Перикапиллярного пространства 4. Эпителиоретикулоцитов с базальной мембраной 5. Рыхлой волокнистой соединительной ткани	1,3,4
24.	ОПК-9	Выберите правильный ответ: Тельца Гассала зубной железы образованы:	4

		1. Макрофагами 2. Т-лимфоцитами 3. Т-лимфобластами 4. Концентрически наложенными эпителиоретикулоцитами 5. В-лимфоцитами	
25.	ОПК-9	Выберите правильный ответ: Перициты кровеносных капилляров располагаются: 1. На базальной мембране эндотелия 2. В расщеплениях базальной мембраны эндотелия 3. Под базальной мембраной эндотелия	2
26.	ОПК-9	Выберите правильный ответ: Сосудами микроциркуляторного русла, имеющими поры в эндотелиоцитах, затянутых диафрагмой, являются: 1. Капилляры соматического типа 2. Капилляры фенестрированного типа 3. Капилляры перфорированного типа 4. Артериолы 5. Вены	2
27.	ОПК-9	Выберите правильные ответы: В артериоловеноулярных анастомозах, имеющих специальные сократительные устройства, роль сфинктеров могут играть: 1. Эндотелиальные клетки 2. Гладкомышечные клетки 3. Эпителиоподобные клетки Е 4. Адвентициальные клетки 5. Перициты	2,3
28.	ОПК-9	Выберите правильные ответы: Антигензависимая дифференцировка и пролиферация В - лимфоцитов происходит в: 1. Красном костном мозге 2. Тимусе 3. Селезенке 4. Лимфатических узлах	3,4
29.	ОПК-9	Выберите правильный ответ: Селезенка развивается из: 1. Эктодермы 2. Энтодермы 3. Эпителия глоточной кишки 4. Мезодермы 5. Мезенхимы	5
30.	ОПК-9	Выберите правильные ответы: Тельца Херринга образованы терминалями аксонов нейросекреторных клеток: 1. Супраоптических ядер гипоталамуса 2. Холинергических нейронов паравентрикулярных ядер гипоталамуса 3. Аркуатного ядра гипоталамуса 4. Дорсомедиального ядра гипоталамуса 5. Вентромедиального ядра гипоталамуса	1,2
31.	ОПК-9	Выберите правильные ответы: Гонадотропциты передней доли гипофиза синтезируют: 1. Фоллитропин 2. Лютропин 3. Тиротропин 4. Соматотропин 5. Пролактин	1,2
32.	ОПК-9	Выберите правильный ответ: Нейросекреторные клетки супраоптических ядер гипоталамуса преимущественно синтезируют: 1. Вазопрессин 2. Окситоцин 3. Либерины 4. Стадины 5. Фоллитропин	1
33.	ОПК-9	Выберите правильные ответы: В среднем гипоталамусе располагаются:	3,4,5

		1. Супраоптические ядра 2. Паравентрикулярные ядра 3. Аркуатное ядро 4. Дорсомедиальное ядро 5. Вентрамедиальное ядро	
34.	ОПК-9	Выберите правильные ответы. Среднее ухо состоит из: 1. Улитки 2. Барабанной полости 3. Полукружных каналов 4. Слуховых косточек 5. Слуховой трубы	2,4,5
35.	ОПК-9	Выберите правильные ответы. Базальные эпителиоциты обонятельного эпителия выполняют функцию: 1. Рецепторную 2. Секреторную 3. Регенераторную	3
36.	ОПК-9	Выберите правильные ответы. Наружный сетчатый слой сетчатки образован синаптическими контактами между: 1. Фоторецепторными клетками 2. Клетками Мюллера 3. Биполярными клетками 4. Горизонтальными клетками 5. Амакриновыми клетками	1,3,4
37.	ОПК-9	Выберите правильные ответы. Внутренний ядерный слой образован: 1. Телами биполярных клеток 2. Телами палочек 3. Телами горизонтальных клеток 4. Телами амакриновых клеток 5. Телами ганглионарных клеток	1,3,4
38.	ОПК-9	2. Выберите правильный ответ: Т-киллеры крови человека принимают участие в: 1. стимуляции дифференцировки В-лимфоцитов в плазмочиты 2. синтезе белков-перфорантов 3. образование иммуноглобулинов 4. подавление активности Т-хелперов и цитотоксических клеток	2
39.	ОПК-9	3. Выберите правильный ответ: Антитело, преобладающее в секретах желез и слизистых оболочках это: 1. IgA 2. IgG 3. IgM 4. IgE 5. IgD	1
40.	ОПК-9	Выберите правильный ответ: По химической структуре гормоны щитовидной железы относятся к: 1. Пептидам 2. Производным аминокислот 3. Стероидам	2
41.	ОПК-9	Выберите правильные ответы: Гормонами щитовидной железы являются: 1. Тироксин 2. Трийодтиронин 3. Соматостатин 4. Тиротропин 5. Кальцитонин	1,2,3,5
42.	ОПК-9	Выберите правильный ответ: Гормон аденогипофиза, стимулирующий функцию фолликулярных эндокриноцитов щитовидной железы: 1. Фоллитропин 2. Лютропин 3. Тиротропин 4. Маммотропин 5. Соматотропин	3

43.	ОПК-9	Выберите правильные ответы: Адренокортикоциты пучковой зоны коры надпочечников синтезируют: 1. Альдостерон 2. Кортикостерон 3. Кортизон 4. Гидрокортизон 5. Эстрогены	2,3,4
44.	ОПК-9	Выберите правильный ответ: Нервное сплетение Ауэрбаха локализуется в: 1. Слизистой оболочке 2. Подслизистой оболочке 3. Мышечной оболочке 4. Адвентициальной оболочке 5. Серозной оболочке	3
45.	ОПК-9	Выберите правильный ответ: Эпителий серозной оболочки пищеварительной трубки называется: 1. Эндотелием 2. Мезотелием 3. Реснитчатым эпителием 4. Эпидермисом 5. Переходным эпителием	2
46.	ОПК-9	Выберите правильный ответ: По строению подчелюстная слюнная железа является: 1. Сложной альвеолярной разветвленной 2. Простой альвеолярной неразветвленной 3. Сложной трубчатой разветвленной 4. Простой трубчатой неразветвленной 5. Сложной альвеолярно-трубчатой разветвленной	5
47.	ОПК-9	Выберите правильный ответ: По характеру секрета подъязычная слюнная железа является: 1. Слизистой 2. Белковой 3. Белково-слизистая 4. Слизисто-белковая	4
48.	ОПК-9	Выберите правильные ответы: Вставочные выводные протоки околоушной слюнной железы выстланы: 1. Однослойным плоским эпителием 2. Однослойным кубическим эпителием 3. Однослойным призматическим эпителием 4. Многорядным эпителием 5. Многослойным эпителием	1,2
49.	ОПК-9	Выберите правильные ответы: Эпителий ворсинки тонкого кишечника содержит следующие виды клеток: 1. Столбчатых эпителиоцитов 2. Стволовых клеток 3. Бокаловидных клеток 4. Клеток Панета 5. Эндокринных клеток	1,3,5
50.	ОПК-9	Выберите правильный ответ: Эпителий, покрывающий поверхность слизистой оболочки желудка по строению является: 1. Однослойным плоским 2. Однослойным кубическим 3. Однослойным призматическим железистым 4. Однослойным призматическим каемчатым 5. Многослойным плоским ороговевающим	3

Разработан:
доцент кафедры гистологии, к.м.н.



М.А. Долгашова