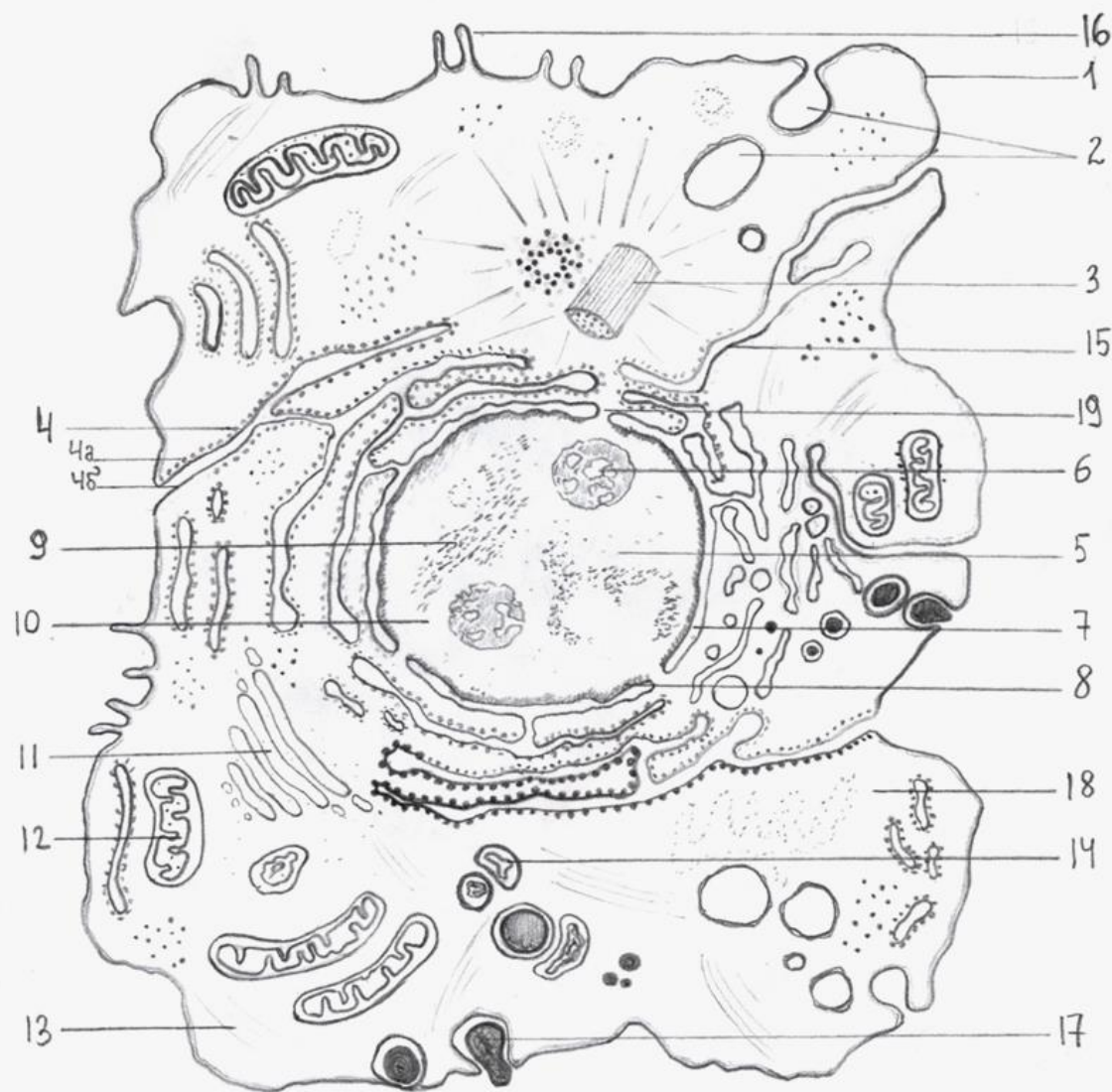




- 1- оболочка клетки (цитолемма)
- 2- пиноцитозные пузырьки
- 3- центросома (клеточный центр)
- 4- гранулярная ЭПС
 - 4a- рибосома
 - 4b- альфа-цитолемма
- 5- ядро
- 6- ядрышко
- 7- перинуклеарное пространство
- 8- кариолемма
- 9- глобки хроматина
- 10- кариоплазма
- 11- комплекс Гольджи
- 12- митохондрии
- 13- микрофиламенты
- 14- лизосома
- 15- агранулярная ЭПС
- 16- микроворсинки
- 17- стадия фагоцитоза
- 18- шапкоплазма
- 19- ядерная пора

59

Тема N Цитология. Определение клетки. Общий план строения.

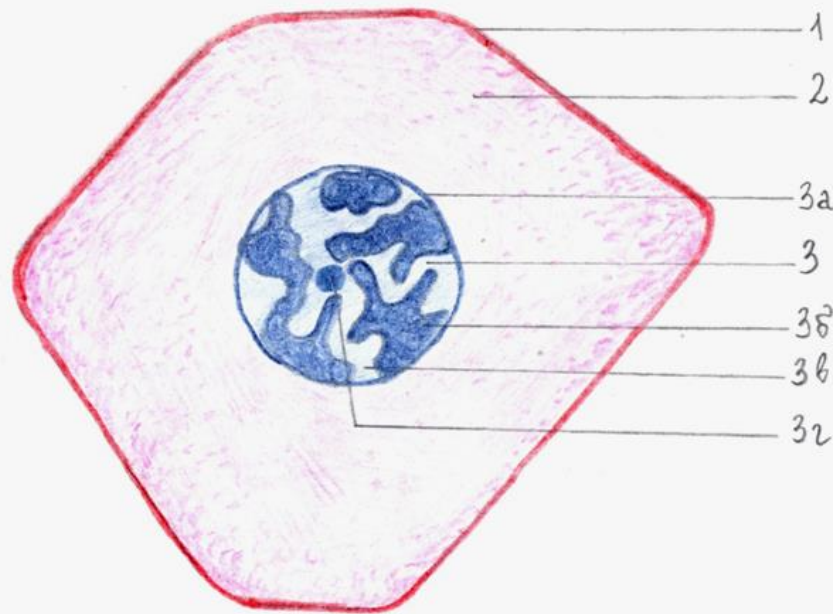


Рис.

Клетка печени (препарат N 2, окраска Г+Э)

1 - граница печеночной клетки
(клеточная мембрана)

2 - цитоплазма

3 - ядро

3а - кариолемма

3б - шовки хроматина

3в - кариомазма

3г - ядрышко

Тема: Цитология. Включенная цитоплазма.
Мекистогма и постклеточная структура.

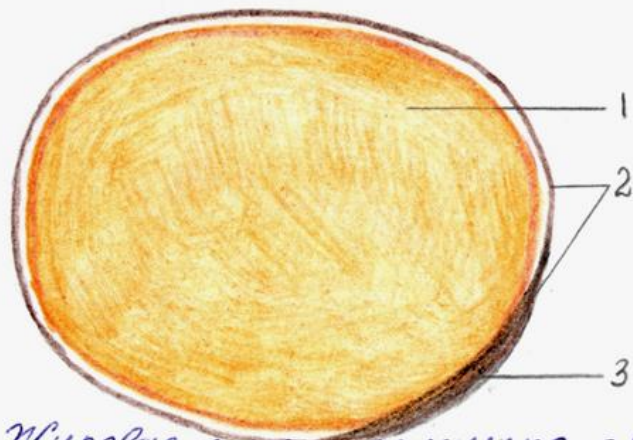


Рис. Яйцевая клетка самки - ооцит
(препарат №12, окраска суданом III)

- 1 - оболочка ядра
- 2 - цитоплазматический ободок и цитолемма
- 3 - ядро

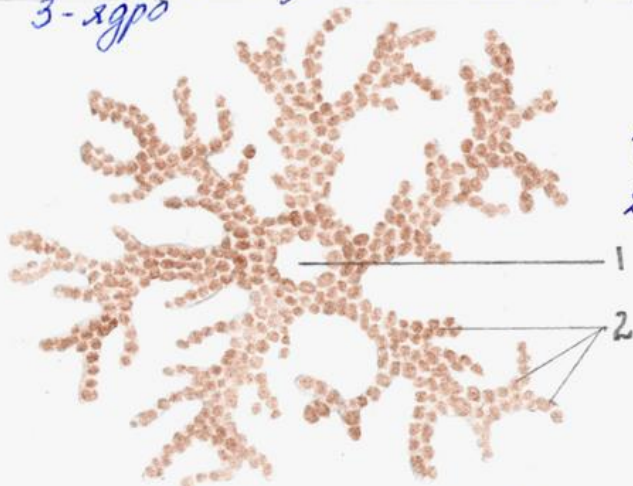
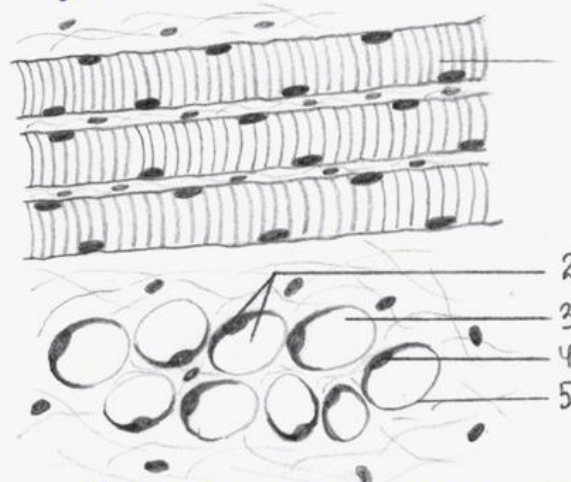


Рис. Пигментное включение
(препарат №15, не окрашен)

- 1 - ядро клетки
- 2 - включение меланина

Handwritten signature or initials.



- 1 - симпласт
- 2 - безжиренный митохондрий
- 3 - пустота на месте ядра вклеточной
- 4 - ядро нервной клетки
- 5 - цитоплазматический ободок и цитолемма

Рис. Нитевидное сократительное волокно
(препарат №77, окраска метизном гематоксилином.)

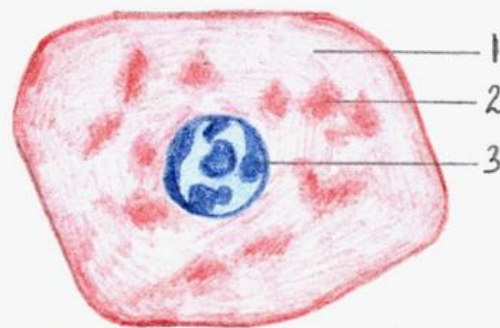


Рис. Гликоген в клетках печени
(препарат №14, окраска фуксин-гематоксилином)

- 1 - цитоплазма
- 2 - гранулы гликогена
- 3 - ядро

Тема: Эпителиальные ткани. Однослойный эпителий: виды, локализация, источники развития, строение.

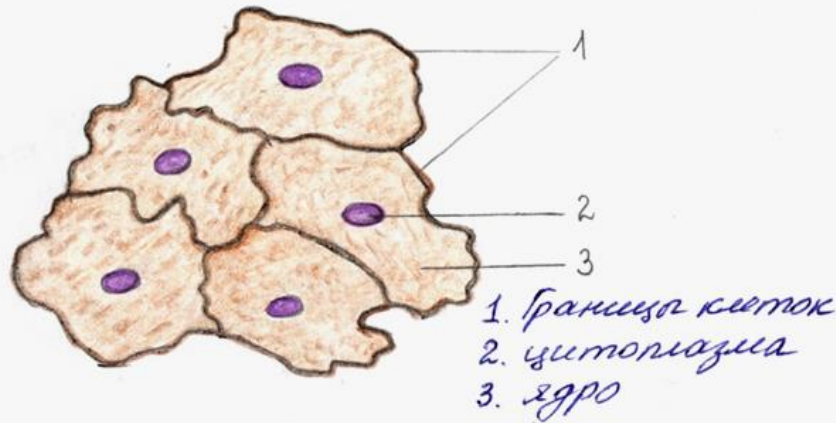


Рис. Однослойный плоский эпителий серозной оболочки, мезотелий (препарат N106, импрегнация серебром и окраска гематоксилином).

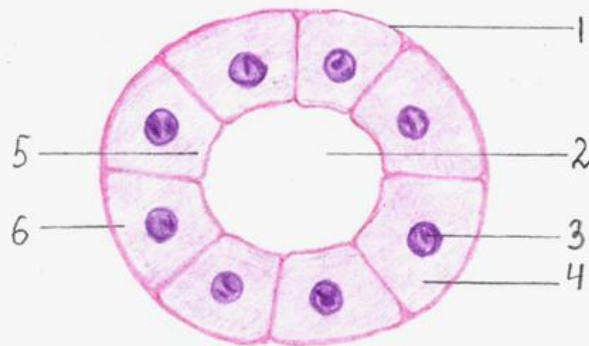


Рис. Однослойный кубический эпителий канальцев почки (препарат N119, окраска гематоксилин-эозином)

- 1 - базальная мембрана
2 - просвет канала
3 - ядро клетки
4 - цитоплазма
5 - апикальная часть клетки
6 - базальная часть клетки

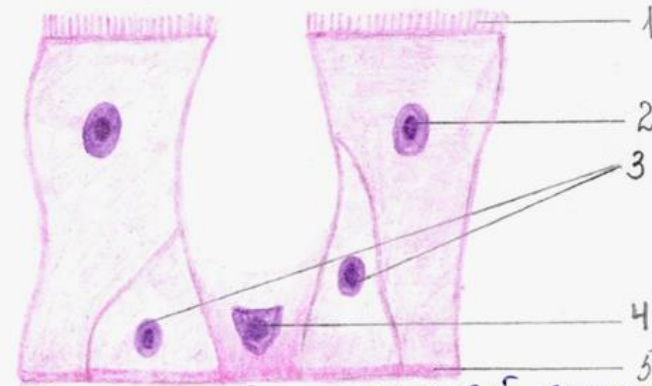


Рис. Однослойный многорядный призматический мерцательный эпителий трахеи (препарат N108, окраска гематоксилин-эозином)

- 1 - реснички
2 - ядра мерцательных клеток
3 - ядра коротких и длинных вставочных клеток
4 - ядра бокаловидной клетки
5 - базальная мембрана

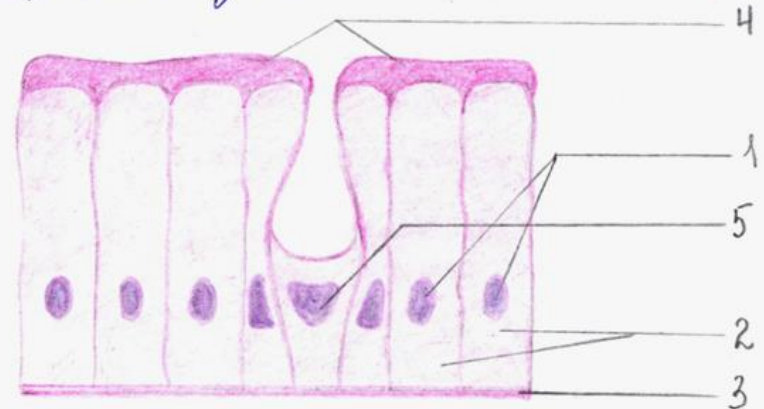


Рис. Однослойный призматический скаеициатый эпителий тонкой кишки (препарат N93, окраска Г+Э)

- 1 - ядра призматических клеток
2 - цитоплазма призматических клеток
3 - базальная мембрана
4 - каёмка
5 - ядро бокаловидной клетки

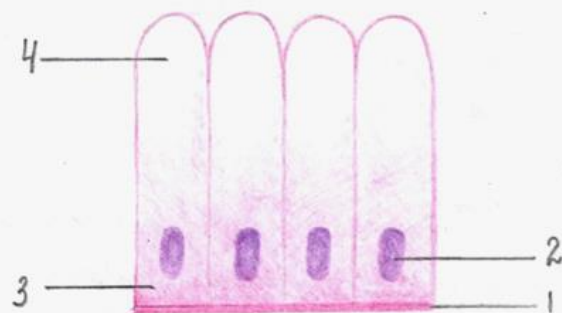


Рис. Однослойной призматической эпителий желудка (препарат № 87, окраска гематоксилин - эозином).

1 - базальная мембрана

2 - тело призматической клетки

3 - базальный полюс клетки

4 - апикальный полюс клетки с микровиллами.

Тема: Многослойные эпителиальные ткани.

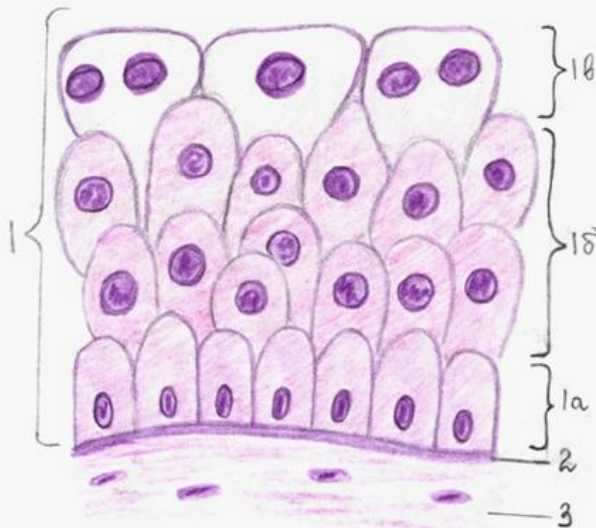


Рис. Переходный эпителий мочевого пузыря (препарат N 123, окраска Г+Э)

- 1 - переходный эпителий
- 1a - базальный слой
- 1b - промежуточный слой
- 1b - поверхностный слой
- 2 - базальная мембрана
- 3 - рыхлая волокнистая соединительная ткань

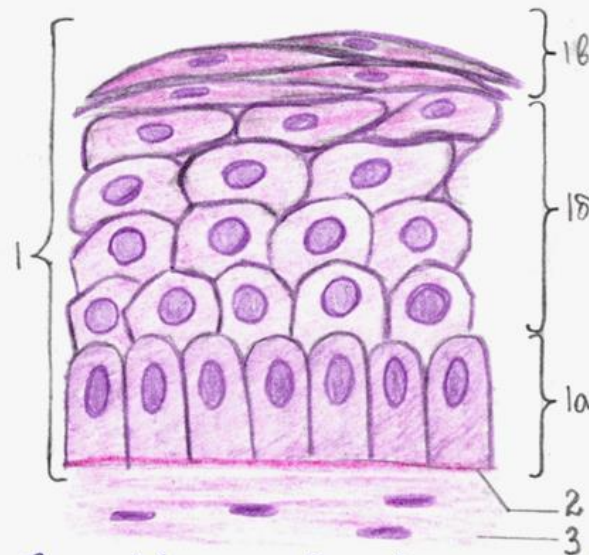


Рис. Многослойный плоский неороговевающий эпителий пищевода (препарат N 86, окраска Г+Э)

- 1 - многослойный плоский неороговевающий эпителий
- 1a - базальный слой
- 1b - промежуточный слой
- 1b - плоские клетки
- 2 - базальная мембрана
- 3 - рыхлая волокнистая соединительная ткань

Б. Р.

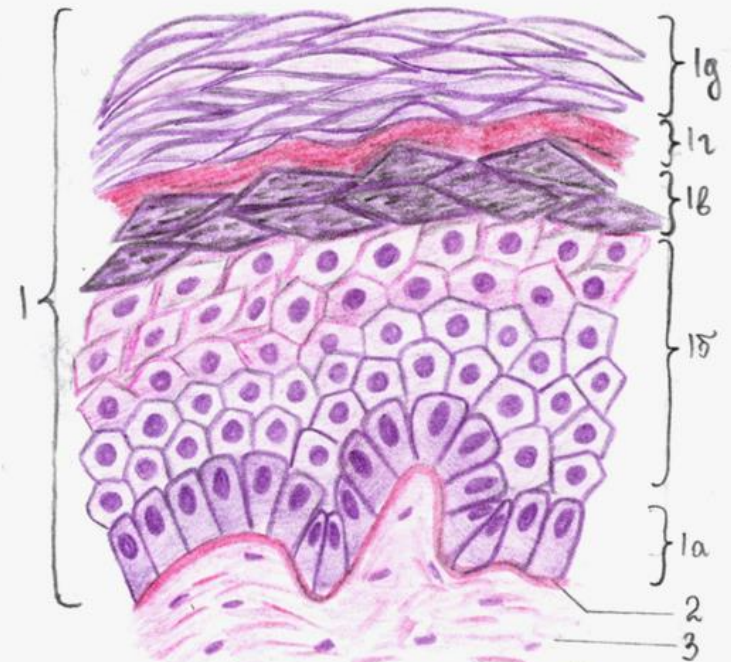


Рис. Многослойный плоский ороговевающий эпителий ладони человека (препарат N 113, окраска Г+Э)

- 1 - многослойный плоский ороговевающий эпителий
- 1a - базальный слой
- 1b - промежуточный слой
- 1b - зернистый слой
- 1b - блестящий слой
- 1b - роговой слой
- 2 - базальная мембрана
- 3 - рыхлая волокнистая соединительная ткань

Тема: Животные внутренней среды. Кровь.

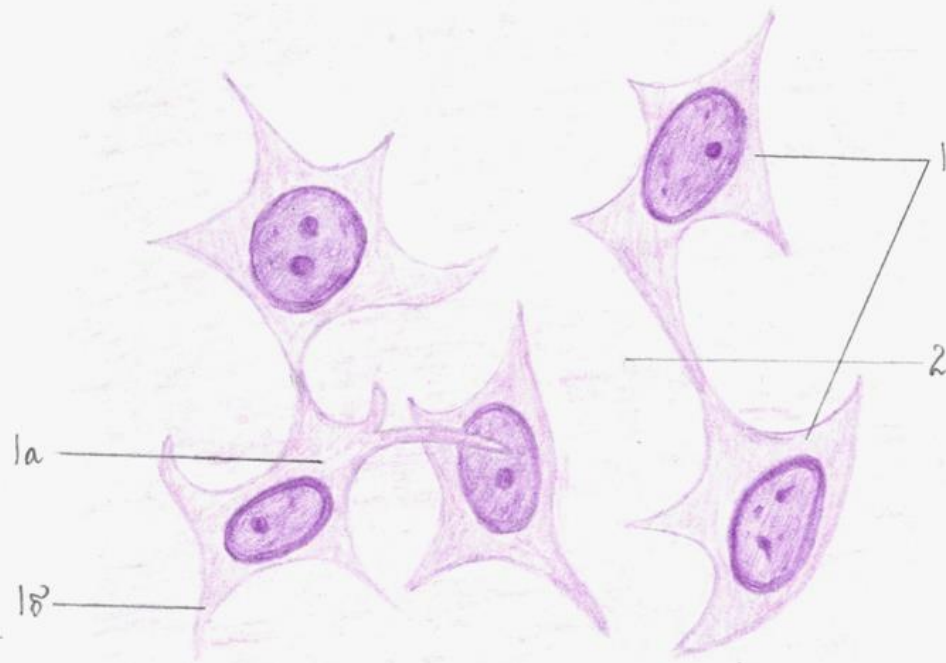


Рис. Мезенхима зародка цыпленка (препарат №25, окраска Г+Э.)

- 1 - клетки мезенхимы
- 1а - тело клетки
- 1б - отростки клетки
- 2 - межклеточное вещество

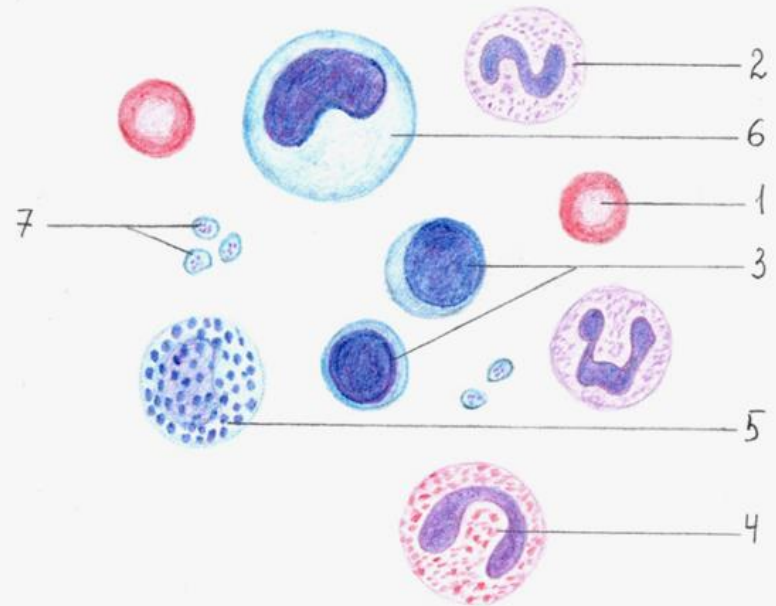


Рис. Мазок крови человека (препарат №26, окраска по Романовскому-Гимза)

- 1 - эритроцит
- 2 - нейтрофил
- 3 - лимфоцит
- 4 - эозинофил
- 5 - базофил
- 6 - моноцит
- 7 - тромбоцит

Б. П.

Тема: Волокнистые соединительные ткани (рыхлая и плотная)
 специализированные соединительные ткани (жировая, пигментная,
 ретикулярная, слизистая).

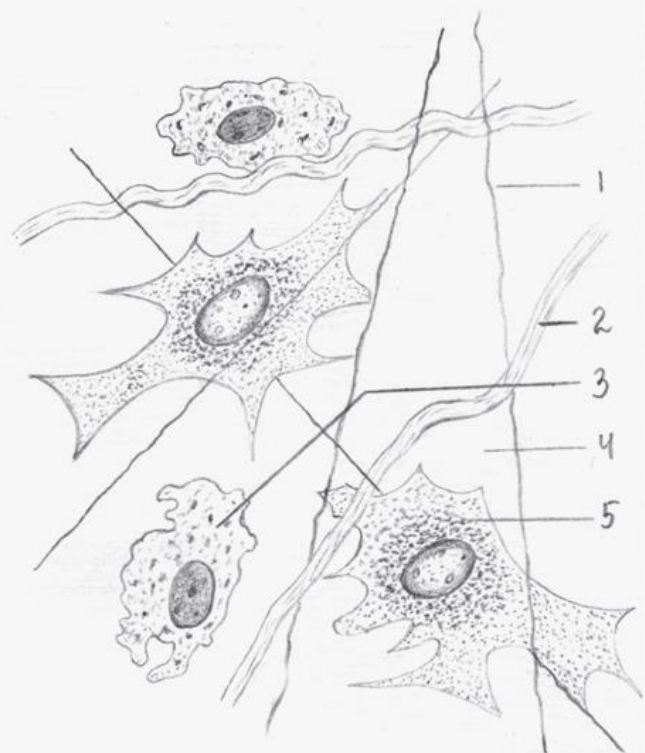


Рис. Рыхлая соединительная ткань (препарат №28, окраска метизинам гематоксилином)

- 1 - эластическое волокно
- 2 - коллагеновое волокно
- 3 - макрофаг
- 4 - аморфное вещество
- 5 - фибробласт

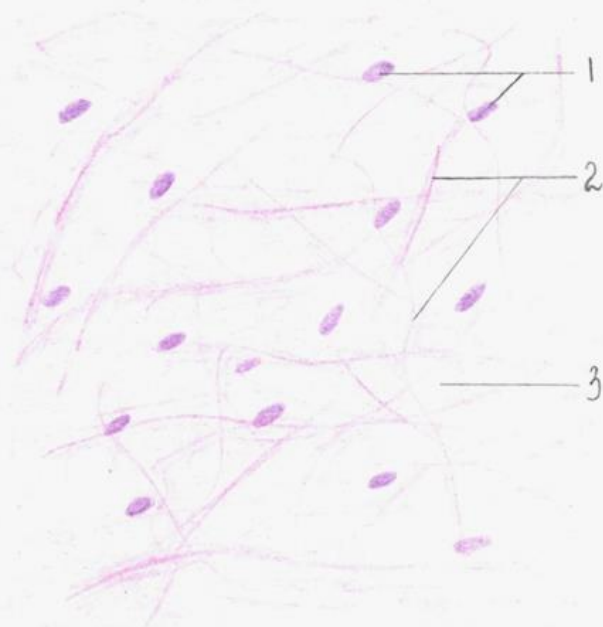


Рис. Рыхлая соединительная ткань стенки мочевого пузыря (препарат №123, окраска гематоксилин-эозином)

- 1 - ядра соединительнотканых клеток
- 2 - волокна
- 3 - аморфное вещество

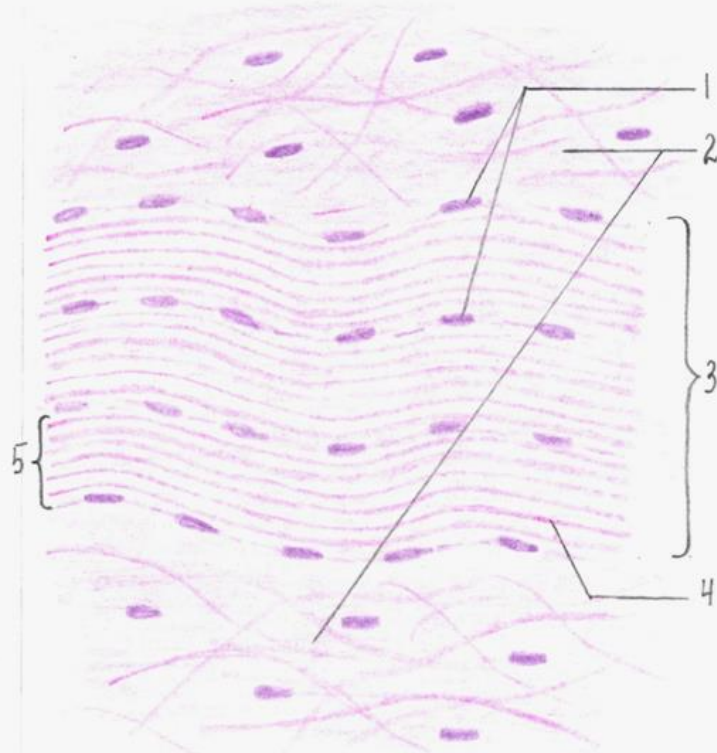


Рис. Плотная оформленная соединительная ткань сухожилия (препарат №30, окраска гематоксилин-эозином)

- 1 - ядра сухожильных клеток (фибробластов)
- 2 - эндотелий
- 3 - пучок коллагеновых волокон 2-го порядка
- 4 - коллагеновое волокно
- 5 - пучок коллагеновых волокон 1-го порядка

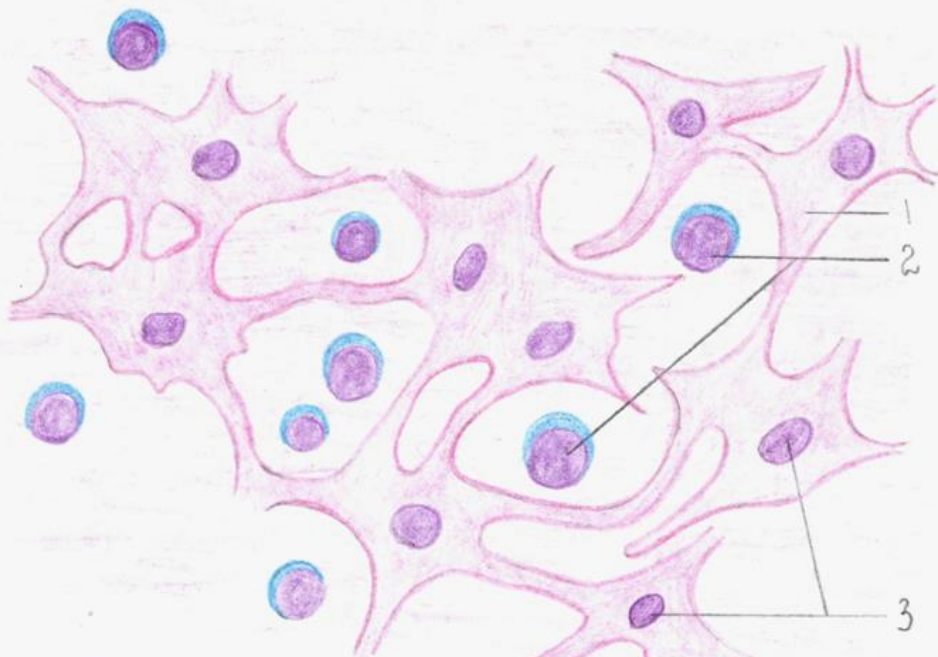


Рис. Ретикулярная ткань. Срез лимфатического узла (препарат № 69, окраска гематоксилин-эозином)

- 1 - цитоплазма ретикулярных клеток
- 2 - макрофаги
- 3 - ядра ретикулярных клеток.



Рис. Плотная неоформленная соединительная ткань хвоста крысы (препарат № 113, окраска микрофуксин)

- 1 - косой срез пучков коллагеновых волокон
- 2 - ядра клеток фиброцитов
- 3 - продольный срез пучков коллагеновых волокон
- 4 - поперечный срез пучков коллагеновых волокон.

5

Тема: Хрящевые и костные ткани.

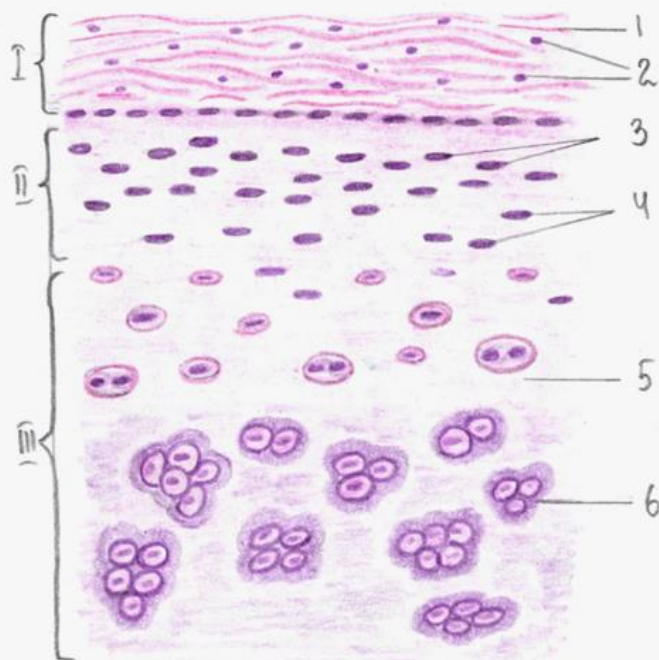


Рис. Гиаиновый хрящ
(препарат N 34, окр. Г+Э)

- I - надхрящница - плотная оформленная соединит. тк.
- 1 - коллагеновые волокна
- 2 - ядра соединительнотканн. к.
- 3 - ядра хондробластов
- II - зона молодого хряща
- 4 - ядра молодых хондроцитов
- 5 - мембранозное в-во
- III - зона зрелого хряща
- 6 - изогенные группы хондроцитов.

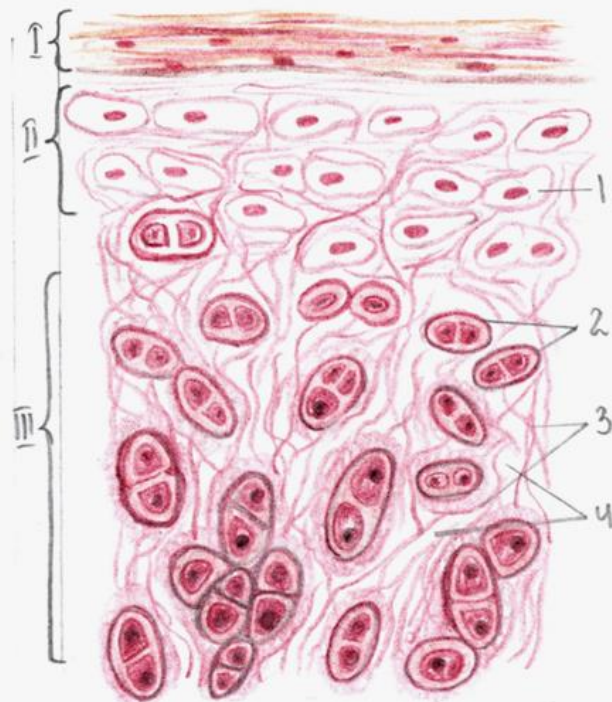


Рис. Эластический хрящ.
(препарат N 35, окр. дроеинном)

- I - надхрящница
- II - зона молодого хряща
- 1 - молодые хондроциты
- III - зона зрелого хряща
- 2 - изогенные группы хондроцитов
- 3 - эластические волокна
- 4 - аморфное вещество

Б. Р.

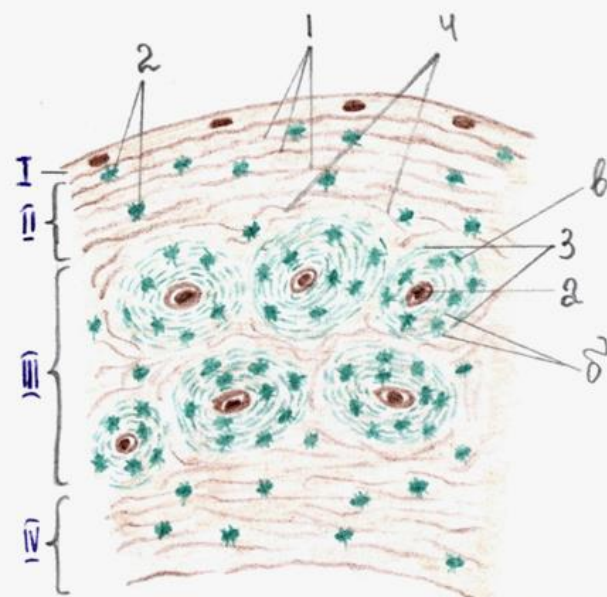


Рис. Пластинчатая компактная костная ткань диафиза трубчатой кости (поперечный разрез). Препарат декальцинирован (препарат N 38, окраска тионин-пикриновой к-той)

- I Надкостница
- II слой наружных генеральных пластинок
- 1. Параллельные костные пластинки
- 2. Остеоциты
- III Остеонный слой
- 3. Остеон (гаверсова система)
 - а) гаверсов канал
 - б) концентрические костн. пластинки
 - в) остеокит
- 4. Вставочные пластинки
- IV Слой внутр. генералн. пластинок.

14.04.17. Тема: Мышечные ткани. Гистологическая структура, поперечно-полосатой, скелетной и сердечной мышечной тканей.

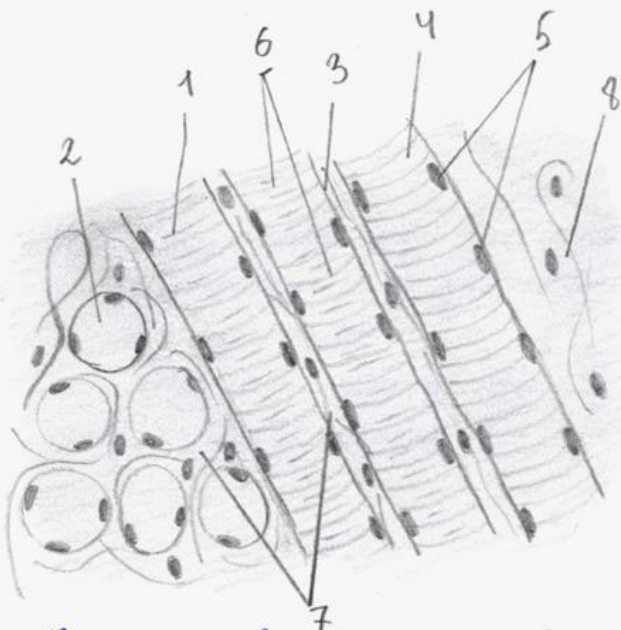


Рис. Нитевидные сосочки
жизка (препарат N 77,
окр. железным гематоксилином)

1. Продольный срез мыш. волокна
2. Поперечный срез мыш. волокна
3. Саркоlemma мыш. волокна
4. Саркоплазма мыш. волокна
5. Ядра миосаркоплазма
6. Поперечная исчерченность
7. Эндомизий
8. Перимизий

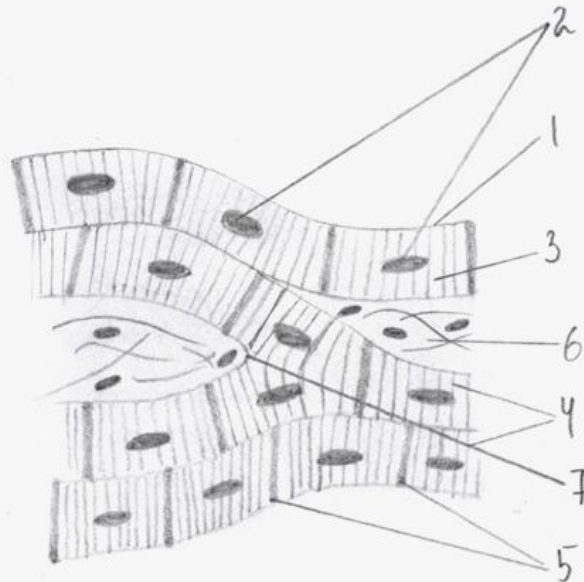


Рис. Миокард (препарат N 66,
окр. железным гематоксилином)

- 1- саркоlemma кардиомиоцитов
- 2- ядра кардиомиоцитов
- 3- саркоплазма кардиомиоцитов
- 4- поперечная исчерченность миофибрилл
5. Вставочные диски
6. Проклятка роговой соединительной ткани
7. Анастомоз.



Рис. Мочевой пузырь (препарат N 125,
окр. Г+Э)

1. Продольный срез миоцитов
2. Поперечный срез миоцитов
3. - Плазмалемма миоцитов
4. Цитоплазма миоцитов
5. Ядра миоцитов
6. Эндомизий
7. Перимизий.

21.04.17. Тема: Нервная ткань: нейроны, нейроглия, нервные волокна, нервные окончания.

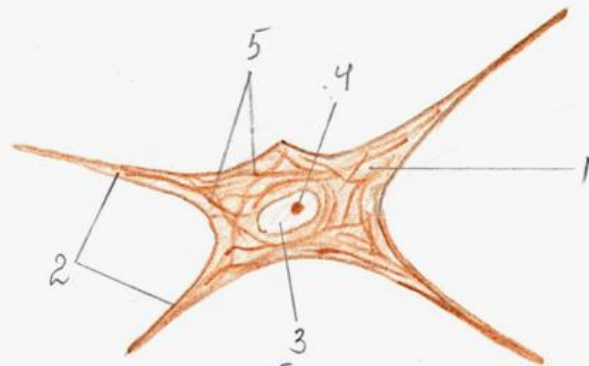


Рис. Поперечный срез спинного мозга (препарат N52, окраска гематоксилином и эозином).

- | | |
|----------------------|-------------------------|
| 1 - тело нейрона | 4 - ядро |
| 2 - отростки нейрона | 5 - нейродифференциация |
| 3 - ядро нейрона | |

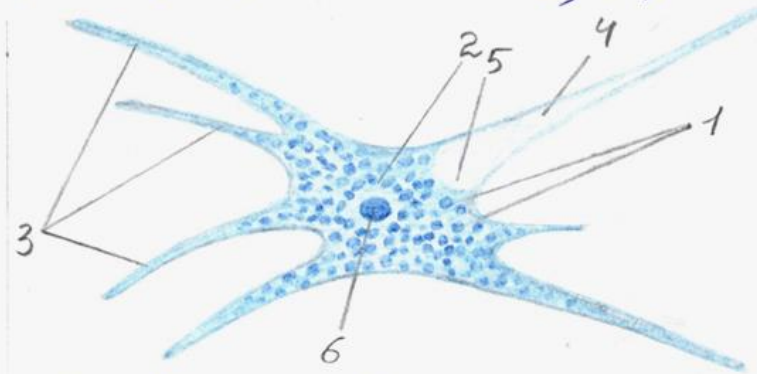


Рис. Поперечный срез спинного мозга (препарат N44, окраска метиленовым синим по методу Ниссля).

- | | |
|-------------------------------|---------------------|
| 1 - базальное вещество Ниссля | 4 - аксон |
| 2 - перикарион | 5 - аксономитотомия |
| 3 - дендрит | 6 - ядро |

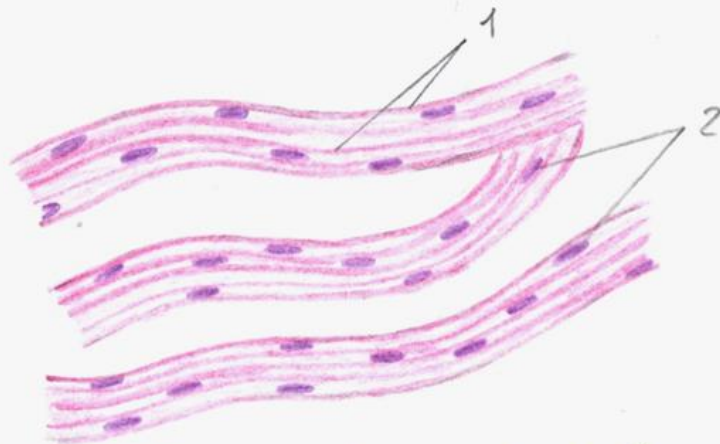


Рис. Безмиелиновое нервное волокно (препарат N45, окраска Г+Э)

- | |
|--------------------|
| 1 - осевое цилиндр |
| 2 - ядра шwannитов |

5

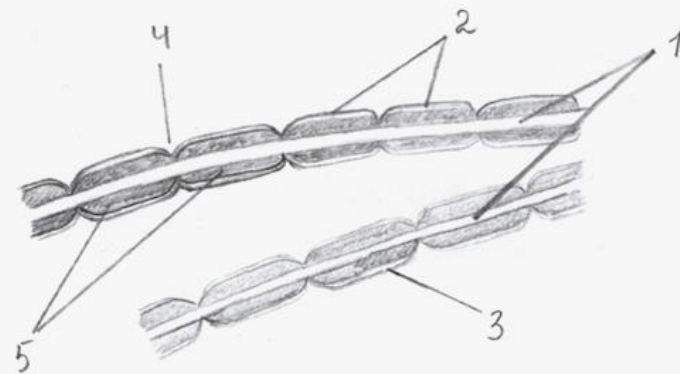


Рис. Миелиновое нервное волокно (препарат N46, окраска азидной кислотой).

- | | |
|-------------------------|------------------------------------|
| 1 - осевое цилиндр | 4 - перехват Ранвье |
| 2 - миелиновая оболочка | 5 - плазмалемма шwannовских клеток |
| 3 - невриlemma | |

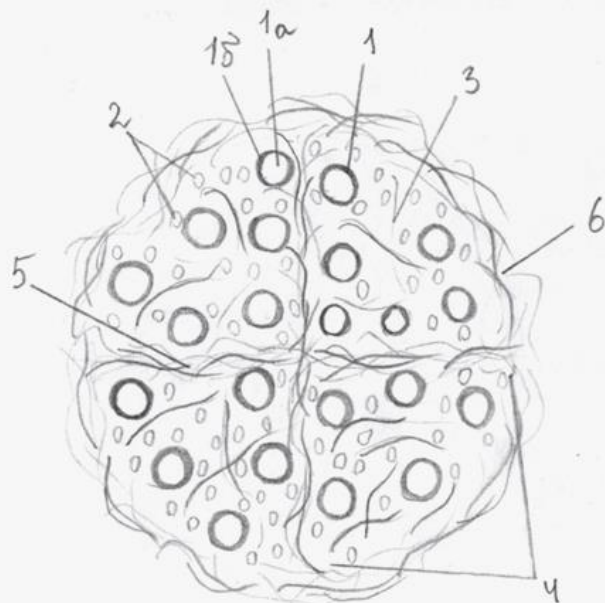


Рис. Поперечный срез нервного стволика (препарат N 47, окраска осмиевой к-той.)

1. миелиновое нервное волокно
а) осевой цилиндр
б) миелиновая оболочка
2. Безмиелиновое нервное волокно
3. эндоневрий
4. пучок нервных волокон
5. периневрий
6. эпиневрй.

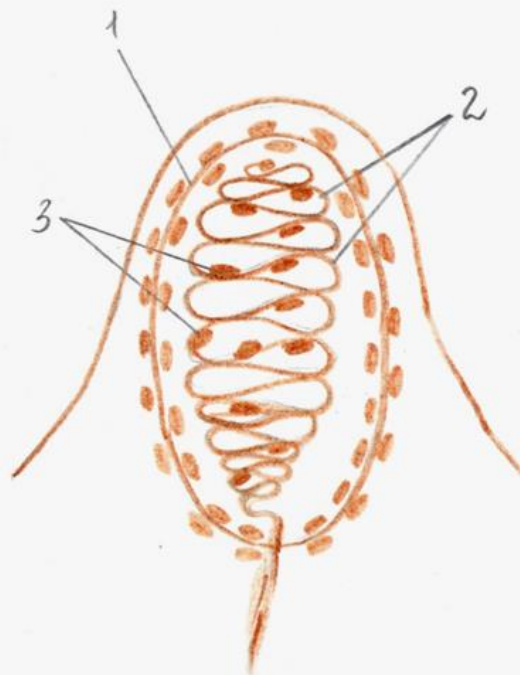


Рис. Осязательное тельце (Мейснера) в сосочковом слое кожи пальца человека (препарат N 113а, окраска пикрофуксином)

1. Тонкая соединительнотканная капсула
2. ветвление осевого цилиндра (конец дендрита чувств. нейрона)
3. специальные клетки (олигодендроциты)

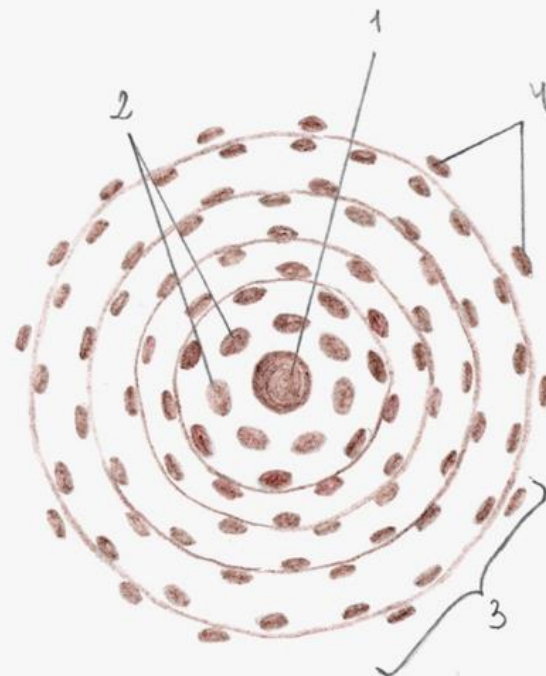


Рис. Плоскостчатое тельце Фатера - глубины в коже пальца человека (препарат N , окраска пикрофуксином)

1. внутренняя оболочка
2. ядра эпителиальных клеток
3. плоскостчатая соединительнотканная колба
4. ядра соединительнотканных клеток

05.05.17. Тема: Нервная система. Частная гистология. Развитие нервной системы. Спинальный ганглий, спинной мозг.

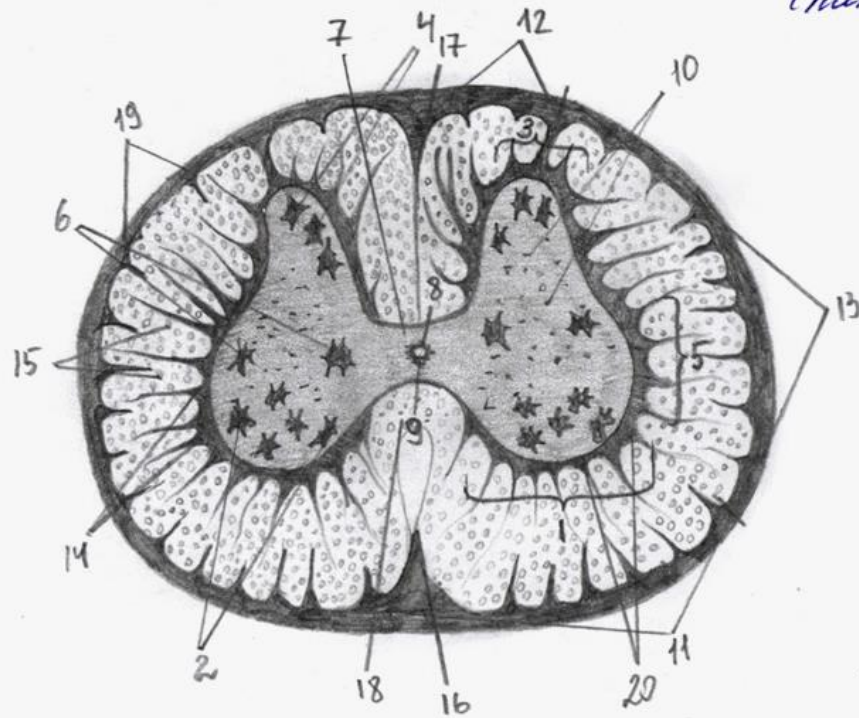


Рис. Поперечный срез ^{спинного} ~~поперечного~~ мозга (препарат N51, окраска шпигелем азотнокислым серебром.)

I Серое вещество:

- 1 - передний рог
- 2 - тело мотонейрона
- 3 - задний рог
- 4 - тело ассоциативного нейрона
- 5 - боковой рог
- 6 - тело нейрона вегетативных ядер
- 7 - серая столба
- 8 - спинной нерв

- 9 - спинномозговой канал
- 10 - ядра нейроглиальных клеток
- II - белое вещество:
- 11 - передний канатик
- 12 - задний канатик
- 13 - боковой канатик
- 14 - миелиновое нервное волокно собственного аппарата
- 15 - миелиновое нервное волокно чуждого проводящих путей
- 16 - передняя срединная щель

- 17 - задняя срединная борозда
- 18 - передняя белая столба
- 19 - менингеальное серт
- 20 - соединительнотканное перегородки.

5

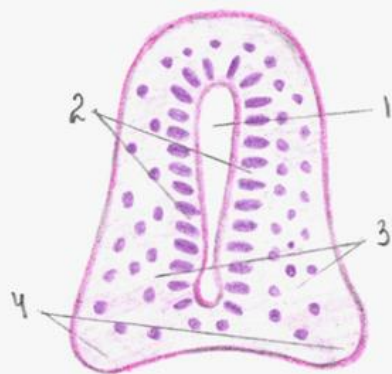


Рис. Поперечный разрез нервной трубки
(препарат №25, окраска Г+Э)

- 1 - полость нервной трубки
- 2 - эндотелиальный слой
- 3 - плащевая зона
- 4 - краевая вервь

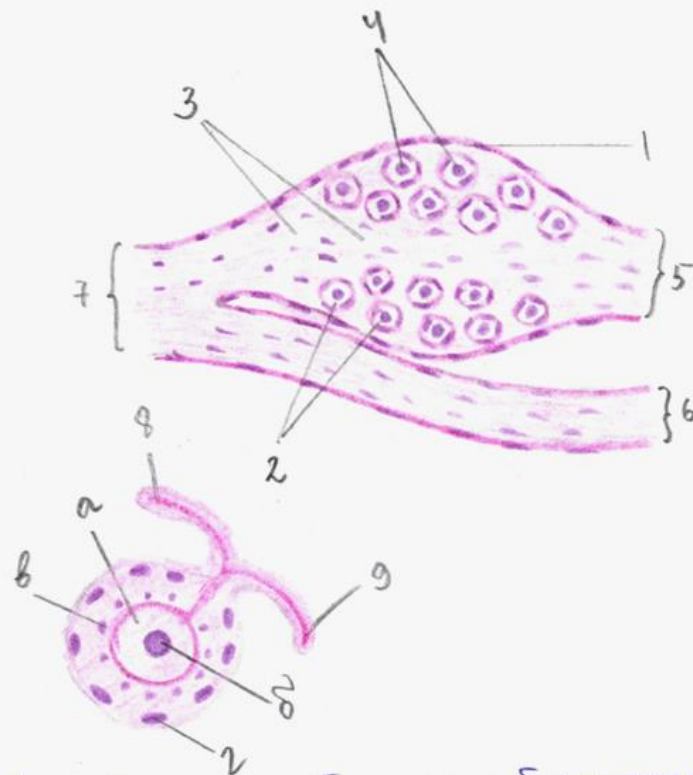


Рис. Спинальный ганглий (препарат №50,
окраска Г+Э)

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1 - соединительнотканная капсула узла | 3 - нервные волокна узла |
| 2 - Псевдоуниполярные нейроны (адренергичные) | 4 - ядра гивановских клеток |
| а - тело клетки; | 5 - задний корешок |
| б - ядро клетки; | 6 - передний корешок |
| в - ядро клетки сателлита (мантийной); | 7 - симметричный спинно-мозговой нерв |
| 2 - ядро соединительнотканной клетки капсулы нейрона | 8 - дендрит клетки спинного ганглия |
| | 9 - аксоны. стеномы. ганг. |

Тема: Головной мозг. Отдел головного мозга. Строение. Кора головного мозга и мозжечка.

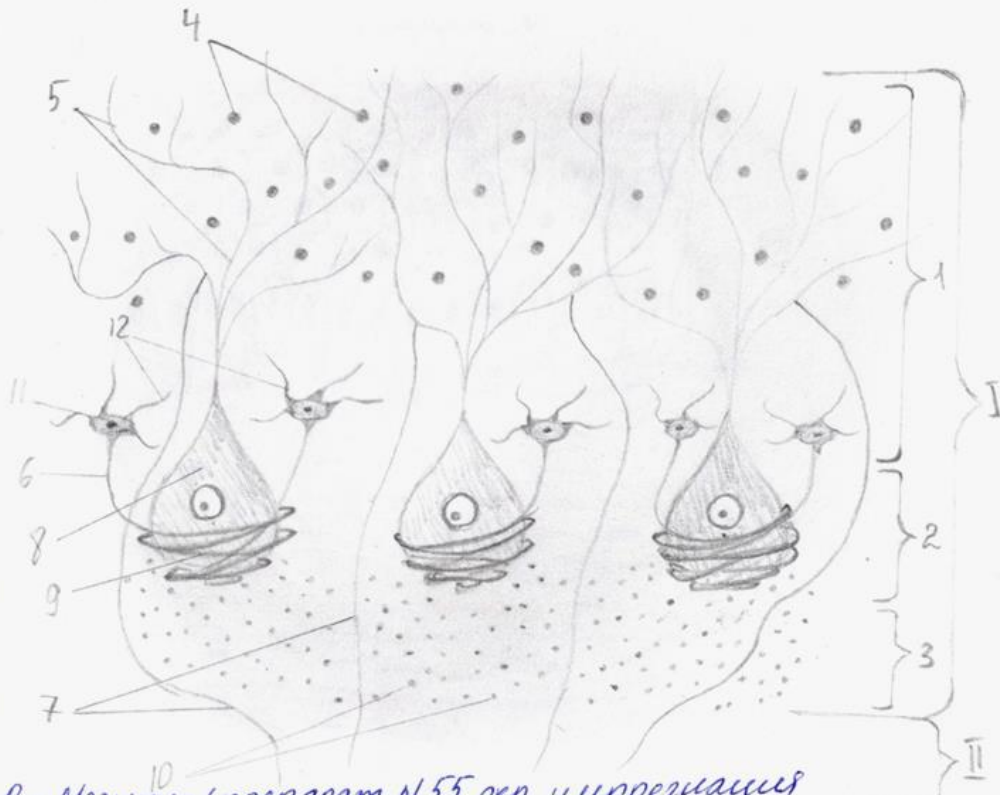


Рис. Мозжечок (препарат N 55, окр. импрегнация азотнокислым серебром)
I Серое вещество

- 1 - Молекулярный слой
- 2 - слой зерновидных нейронов
- 3 - зернистый слой
- 4 - ядро звездчатой клетки
- 5 - дендриты зерновидных клеток
- 6 - нервита корзинчатых клеток
- 7 - мановидное волокно
- 8 - тело звездчатой клетки
- 9 - корзинчатые синапсы
- 10 - ядро клетки - зерен
- 11 - ядро корзинчатых клеток
- 12 - дендриты корзинчатых клеток

II Белое в-во.

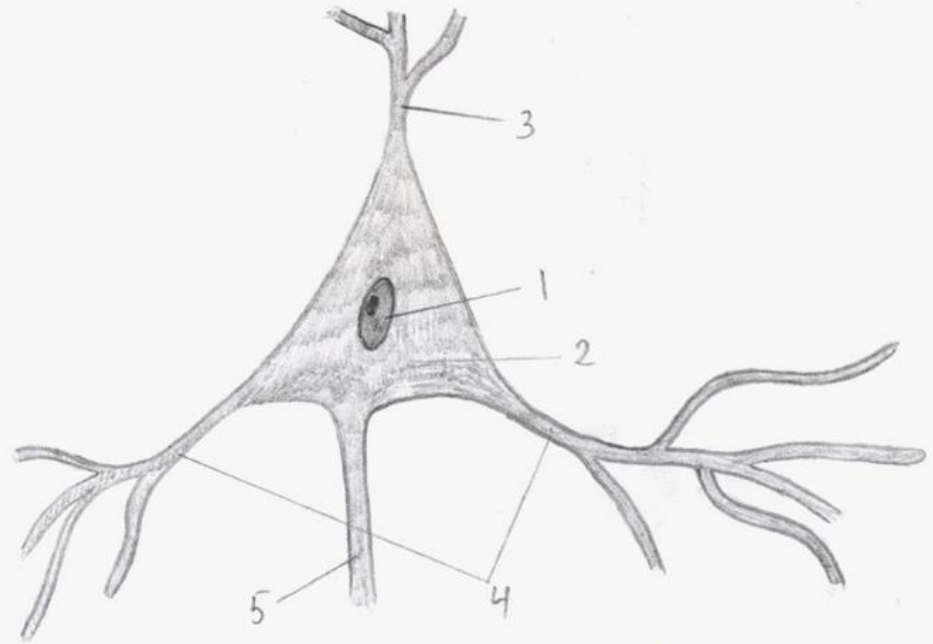


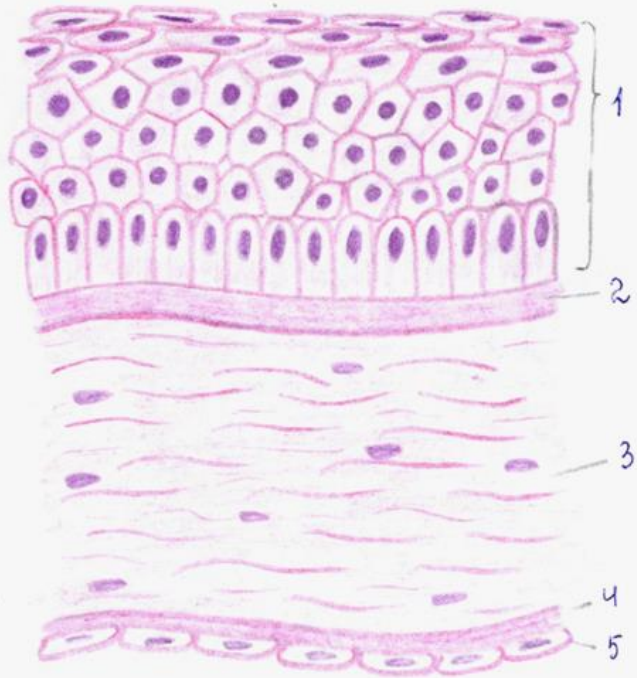
Рис. Кора больших полушарий (препарат N 56, окраска импрегнация азотнокислым серебром).

- 1 - ядро с ядрышком
- 2 - тело клетки
- 3 - верхушечный дендрит
- 4 - боковые дендриты
- 5 - нейрит

Б. Р.

Тема: Органы чувств. Гистологические органы зрения и обоняния.

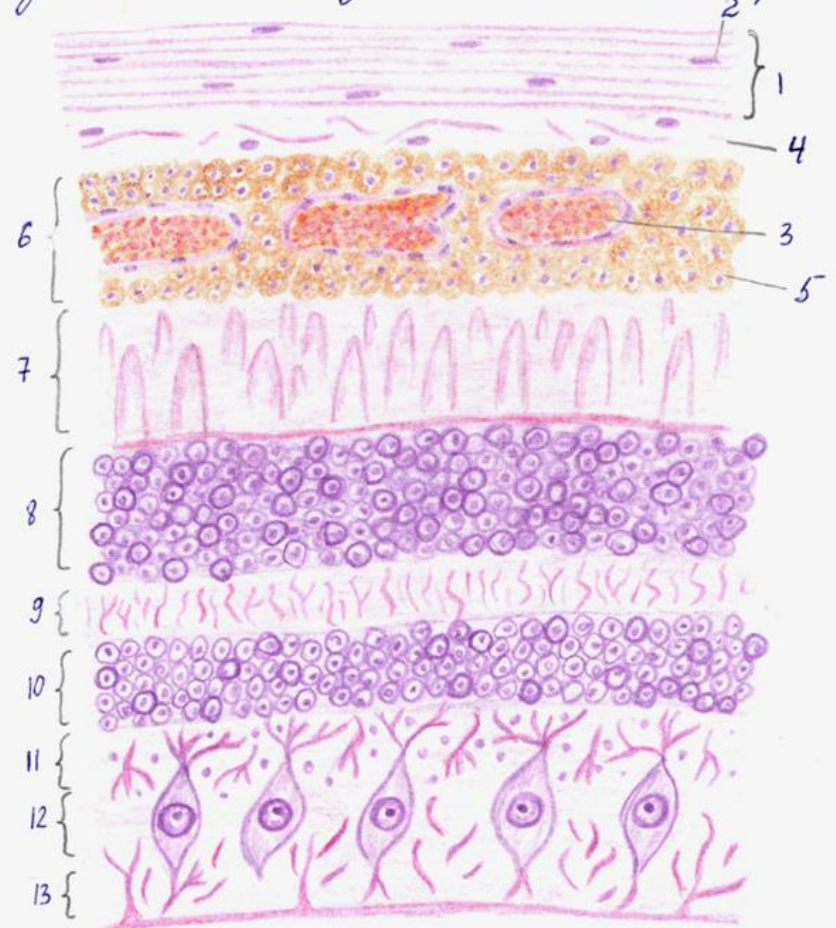
Рис. Роговица (препарат N , окраска Г+Э)



- 1 - передний эпителий
- 2 - передняя пограничная мембрана
- 3 - собственное вещество
- 4 - задняя пограничная мембрана
- 5 - задний эпителий

5

Рис. Задняя стенка глаза (препарат N , окраска Г+Э)



I Склера

1 - пучки коллагеновых волокон

2 - ядра фибробластов

II сосудистая оболочка

3 - кровеносные сосуды

4 - рожки соединительной ткани

5 - пигментные клетки

III сетчатка

6 - пигментный слой

7 - слой палочек и колбочек

8 - наружный ядерный слой

9 - наружный сетчатый слой

10 - внутренний ядерный слой

11 - внутренний сетчатый слой

12 - ганглиозный слой

13 - слой нервных волокон

26.05.17. Тема: Орган цветв. Гисторфизиология органов слуха, равновесия и вкуса.

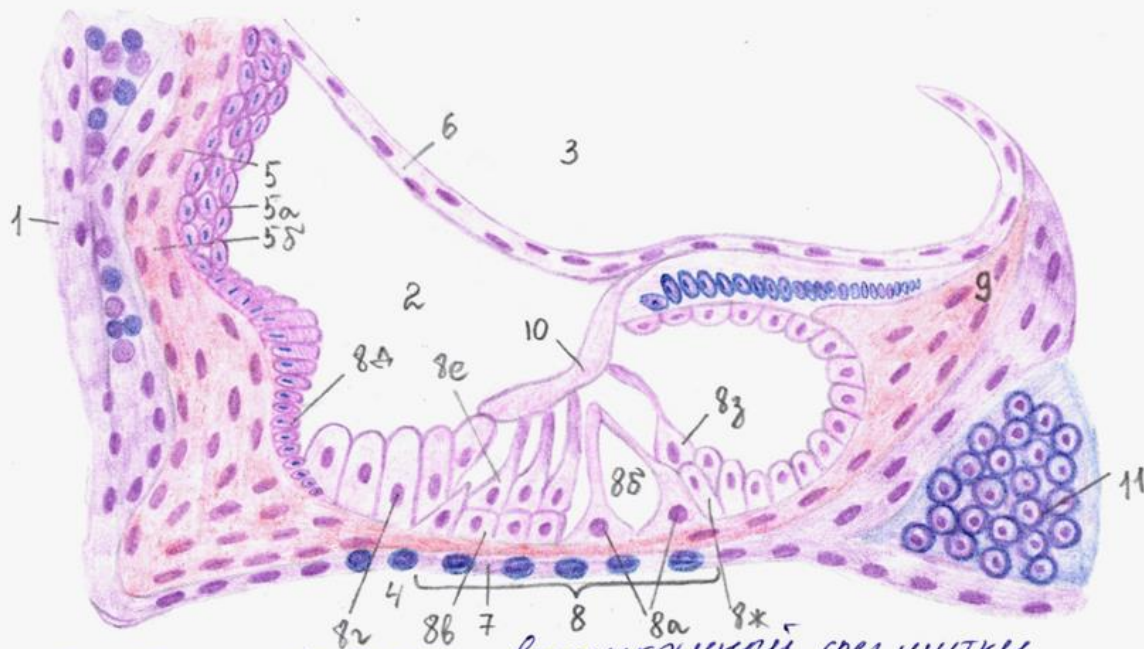


Рис. Кортиев орган - вертикальный срез улитки (препарат N 155, окраска Г+Э)

- 1 - костный лабиринт
- 2 - улитковый перепончатый лабиринт
- 3 - вестибулярная лестница
- 4 - барабанная лестница
- 5 - латеральная стенка перепончатого канала
- 6 - верхнебелесовая стенка перепончатого канала (вестибулярная мембрана)
- 7 - базиллярная пластинка
- 8 - спиральный орган
- 8a - ядра внутренних и наружных опорных-клеток столбов

- 8b - туннель
- 8c - ядра наружных фланговых клеток Делетеро
- 8d - ядра пограничных кл. Гензена
- 8e - ядра наружных поддерживающих клеток Клаудиса
- 8f - ядра внутр. волокстовых сенсорных клеток
- 8g - ядра внутр. фланговых кл.
- 8h - ядра внутр. волокстовых сенс. кл.
- 8i - ядра внутр. волокстовых сенс. кл.
- 8j - ядра внутр. волокстовых сенс. кл.
- 8k - ядра внутр. волокстовых сенс. кл.
- 8l - ядра внутр. волокстовых сенс. кл.
- 8m - ядра внутр. волокстовых сенс. кл.
- 8n - ядра внутр. волокстовых сенс. кл.
- 8o - ядра внутр. волокстовых сенс. кл.
- 8p - ядра внутр. волокстовых сенс. кл.
- 8q - ядра внутр. волокстовых сенс. кл.
- 8r - ядра внутр. волокстовых сенс. кл.
- 8s - ядра внутр. волокстовых сенс. кл.
- 8t - ядра внутр. волокстовых сенс. кл.
- 8u - ядра внутр. волокстовых сенс. кл.
- 8v - ядра внутр. волокстовых сенс. кл.
- 8w - ядра внутр. волокстовых сенс. кл.
- 8x - ядра внутр. волокстовых сенс. кл.
- 8y - ядра внутр. волокстовых сенс. кл.
- 8z - ядра внутр. волокстовых сенс. кл.
- 9 - спиральный гребешок
- 10 - покровная мембрана
- 11 - спиральный ганглий

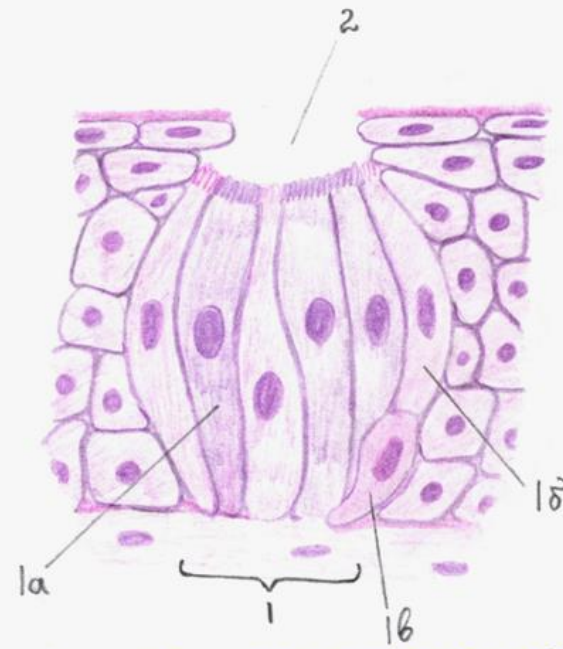


Рис. Листовидное сосочек языка (препарат N 79, окраска Г+Э)

- 1 - вкусовая почка
- 1a - вкусовые сенсорные эпителиоциты
- 1b - поддерживающие эпителиоциты
- 1c - базальные эпителиоциты
- 2 - вкусовая пора

5

Тема: Сердечно-сосудистая система. Общая характеристика, истогенез, развитие, регенерация. Микроциркуляторное русло. Артерии

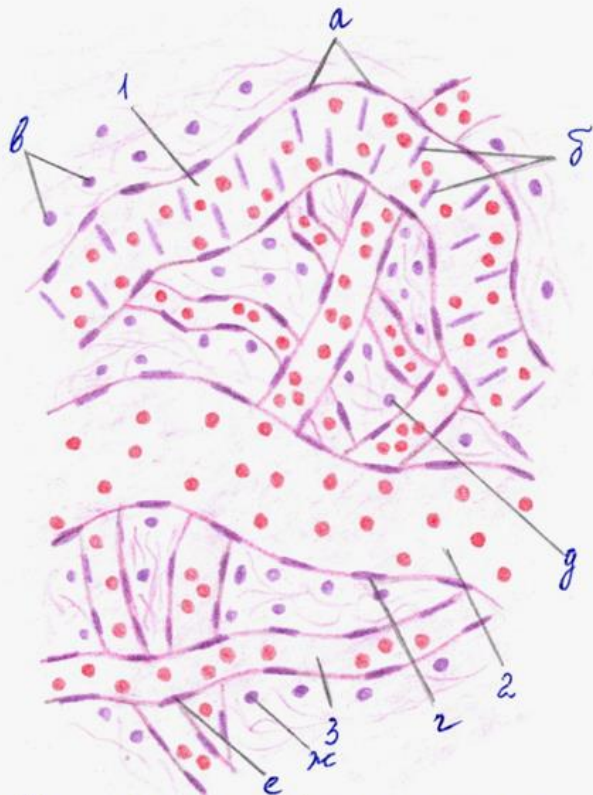


Рис. Мелкие кровеносные сосуды мягкой мозговой оболочки (препарат № 59, окр. Г+Э)

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 1 - артериола | г - ядра адвентициальных клеток |
| а - ядра эндотелия | 3 - капилляр |
| б - ядра гладких мышц | е - ядра эндотелия |
| в - ядра адвентициальных клеток | ж - ядра адвентициальных клеток |
| 2 - вена | |
| з - ядра эндотелия | |

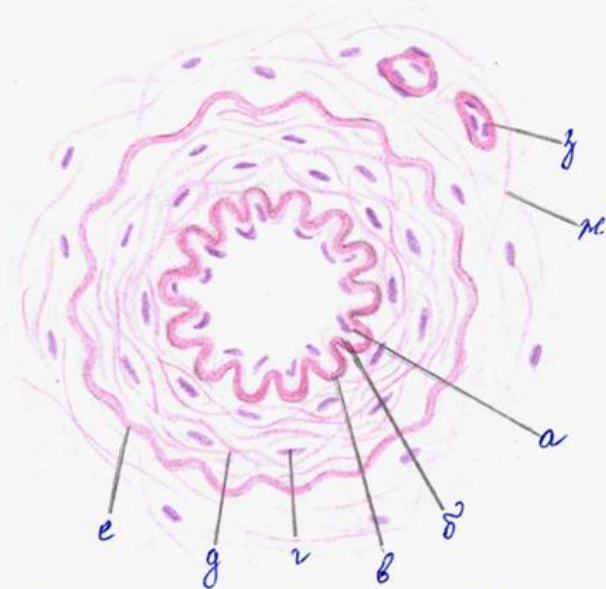


Рис. Артерия мышечного типа среднего калибра (препарат № 61, окр. Г+Э)

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| 1 - внутренняя оболочка | е - наружная эластическая мембрана |
| а - ядра эндотелия | 3 - наружная оболочка |
| б - подэндотелиальный слой | ж - рыхлая соединительная ткань |
| в - внутр. эластическая мембрана | з - сосуд сосудов |
| 2 - средняя оболочка | |
| г - ядра гладких мышц | |
| д - эластические волокна | |

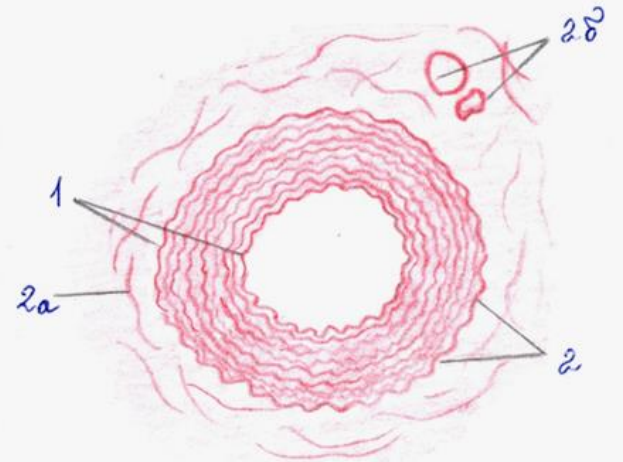


Рис. Аорта - артерия эластического типа (препарат № 64, окр. орхей)

- | |
|---------------------------|
| 1 - эластическая мембрана |
| 2 - наружная оболочка |
| а - эластические волокна |
| б - сосуды |

09.06.17. Тема: Сердечно-сосудистая система. Веноз. Сердце. Проводящая система сердца

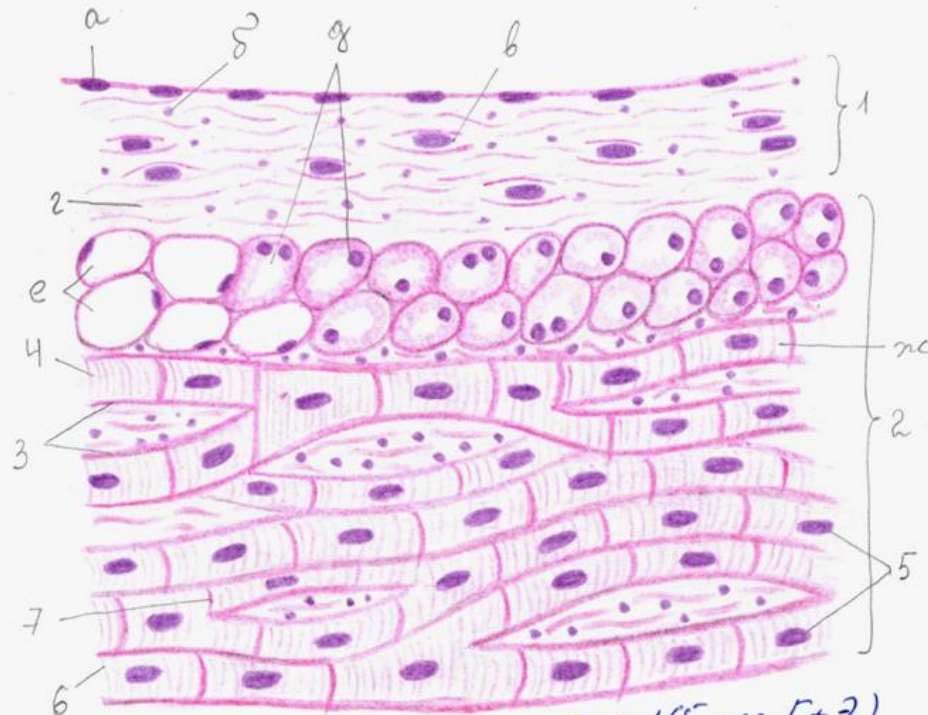


Рис. Эндокрд-миокард (препарат №65, окр. Г+Э)

- | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|
| 1-эндокрд | 2-миокард | 5-ядра |
| а) ядра эндотелия | д) атитические кардиомиоциты | 6-поперечная исчерченность миофибрилл |
| б) внутр. соединительный слой | е) нервные клетки | 7-анастомозированные волокна |
| в) мышечно-эластический слой | ж) типичные кардиомиоциты | |
| г) наружный соединительнотканый слой | з-саркоlemma | |
| | 4-саркомерная | |

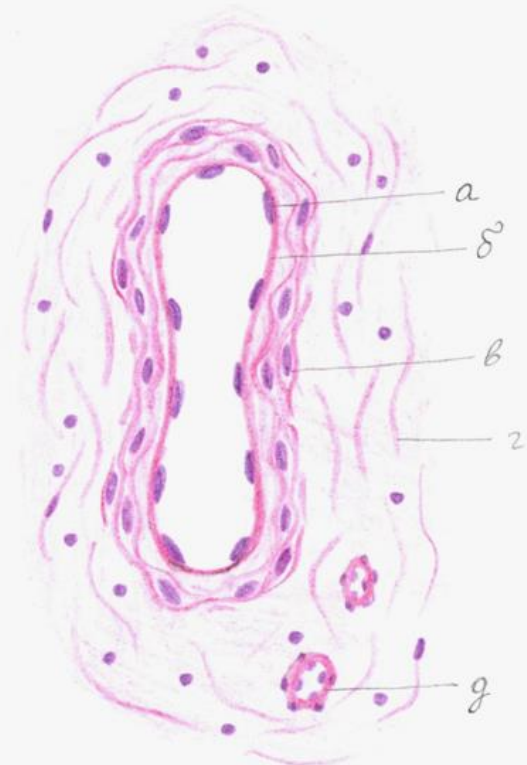


Рис. Вена мышечного типа среднего калибра (препарат №62, окраска: Г+Э)

- | | |
|---------------------------|--|
| 1-внутренняя оболочка | 3-наружная оболочка |
| а) ядра эндотелия | г) рыхлая волокнистая соединительная ткань |
| б) подэндотелиальный слой | д) гладкие мышечные клетки |
| 2-средняя оболочка: | е) сосуды сосудов |

16.06.17. Тема: Кроветворение: Центральные и периферические органы кроветворения и иммуногенеза.

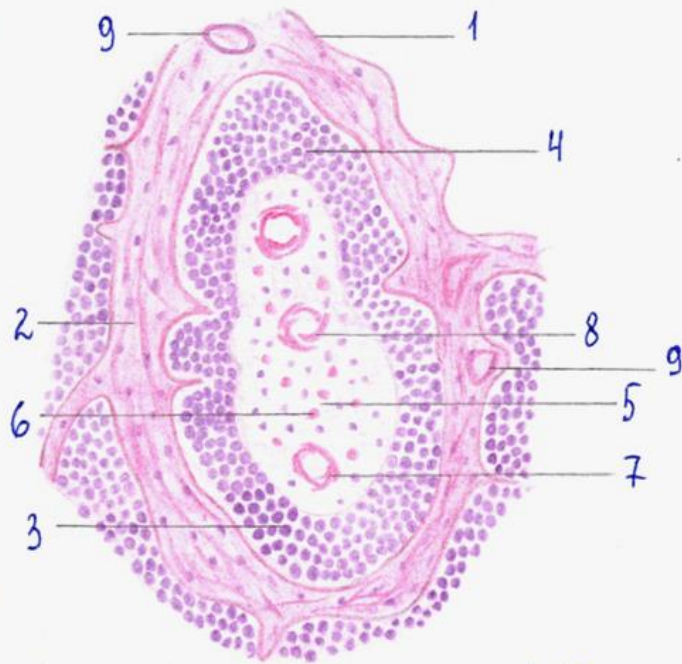


Рис. Тимус (препарат N 143, окраска Г+Э)

- 1-капсула
- 2-медуллярная соединительная ткань
- 3-ductus тимуса
- 4-корковое вещество
- 5-мозговое вещество
- 6-лимфоцит
- 7-тельца Гассаль
- 8-эпителио-ретикулярные клетки
- 9-кровеносное сосуда

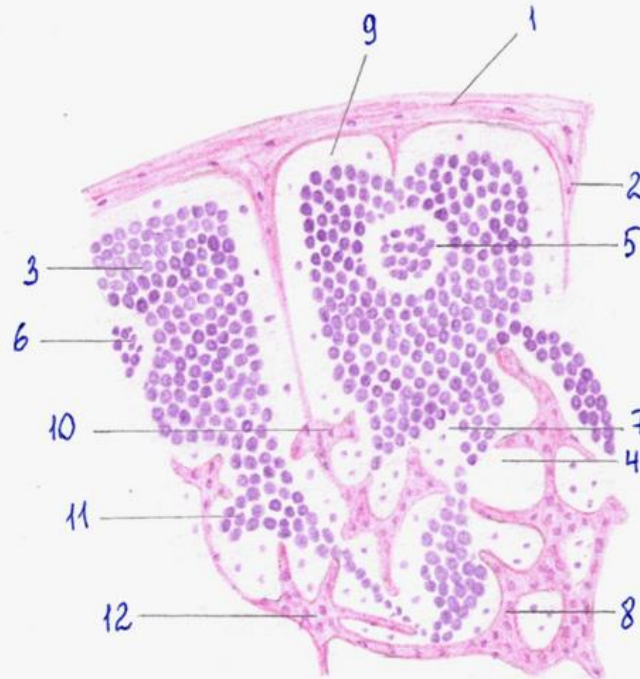


Рис. Лимфатический узел (препарат N 69, окраска Г+Э)

- 1-капсула
- 2-трабекула
- 3-корковое в-во
- 4-мозговое в-во
- 5-лимфатический узел
- 6-перинатальный центр (из разнотипных)
- 7-паракортикальная зона
- 8-мозговое вещество
- 9-подкапсулярный синус
- 10-медуллярный синус
- 11-лимфоцит
- 12-ретикулярные клетки

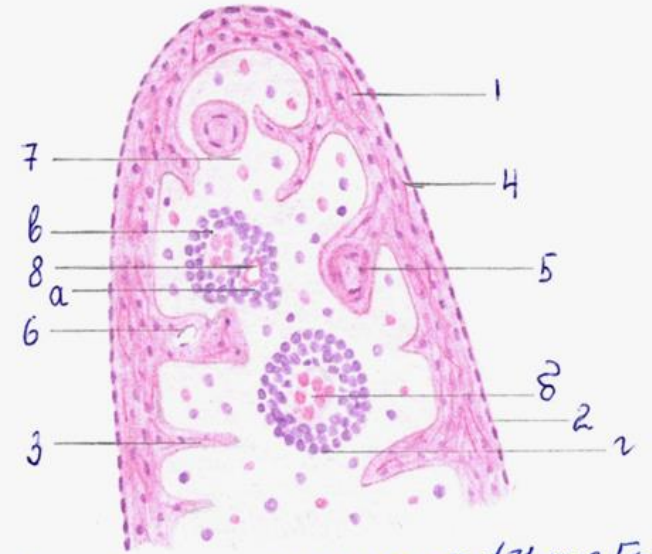


Рис. Селезенка (препарат N 71, окр. Г+Э)

- 1-соединительнотканная капсула
- 2-серозная оболочка
- 3-трабекула
- 4-надкостничные клетки в капсуле и трабекулах
- 5-трабекулярная артерия
- 6-трабекулярная вена
- 7-красная пульпа
- 8-центральная артерия
- 9-лимфоидный фолликул
- а) периперитонейная зона
- б) перинатальный центр
- в) лимфатическая зона
- г) маргинальная зона

Тема: Эндокринная система. Центральные и периферические органы: их развитие, структурно-функциональные особенности.

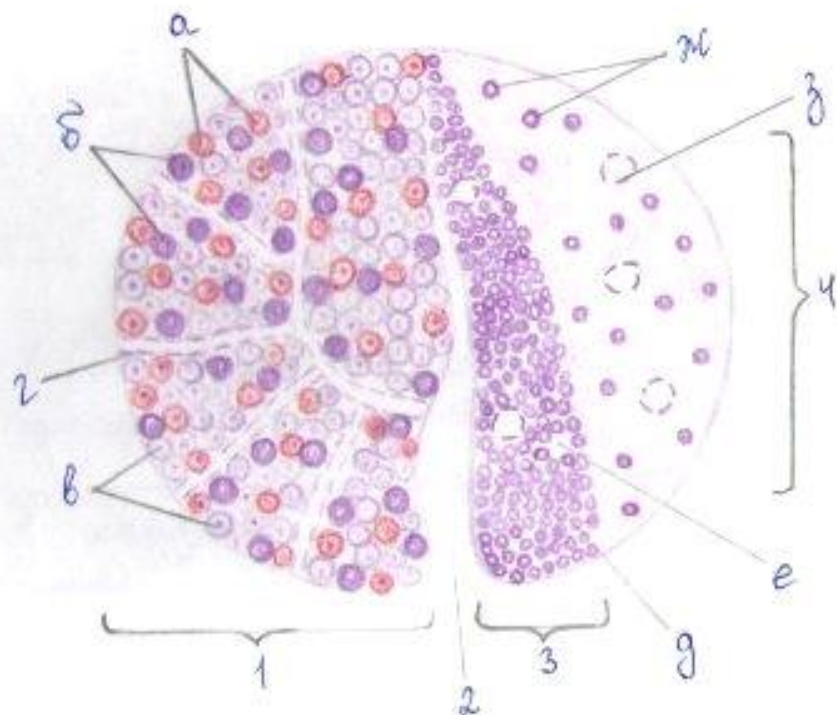


Рис. Гипофиз кошки (препарат № 147, окраска: гематоксилин - эозин).

1. Передняя доля аденогипофиза:
 - а) ацидофильные аденомеры
 - б) базофильные аденомеры
 - в) хромофильные аденомеры
 - г) ядра эндотелия капилляров
2. Гипофизарная циста
3. Промежуточная доля аденогипофиза (средняя)
 - д) ядра секреторных клеток
 - е) псевдофолликуляр или фолликуляр подобная киста
4. Нейрогипофиз (задний гипофиз)
 - ж) ядра питеризитов;
 - з) ядра эндотелия капилляров.

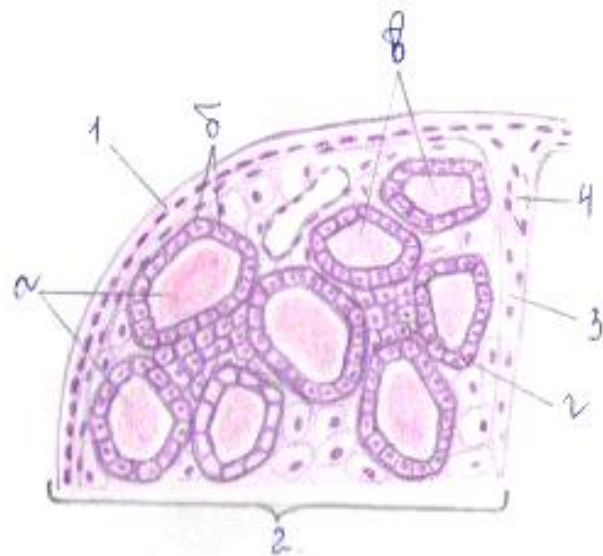


Рис. Щитовидная железа
(препарат № 144, окраска: Г+З)

1. Соединительнотканная капсула
2. Коллоид
 - а) фолликула
 - б) ядра тироцитов фолликула
 - в) коллоид
3. Менделеевские соединительнотканные перегородки
4. Кровеносное сосуд.

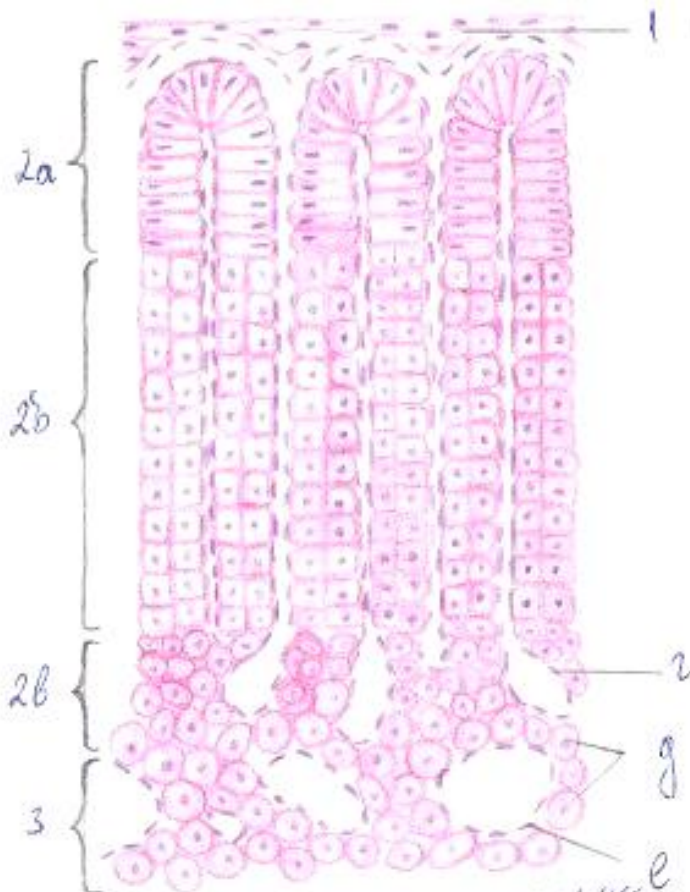


Рис. Надпочечник (препарат № 146, окраска: Г+З)

- 1-капсула
- 2-корковое вещество
 - а) клубочковая зона
 - б) пучковая зона
 - в) сетчатая зона
- г) ядра хромаффинных клеток
- д) ядра эндотелия капилляров
- 3 - мозговое вещество

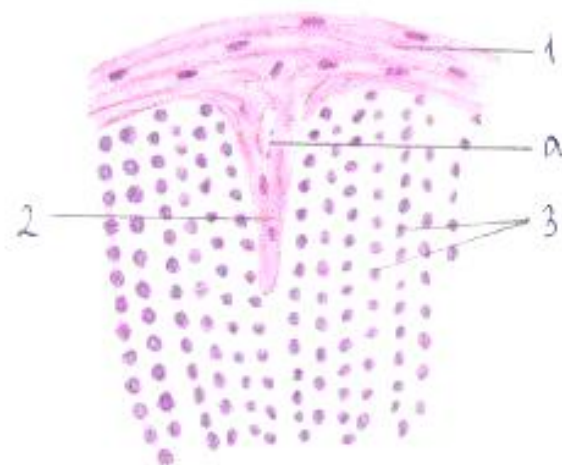


Рис. Паращитовидная железа
(препарат № 145, окраска: гематоксилин-эозин)

- 1-капсула
- 2.- соединительнотканная trabecula
 - а) кровеносное сосуд (ядра эндотелия)
3. клетки паратироцитов

от 22

Трехклеточная система органов дыхания. Аэрикулярный барьер

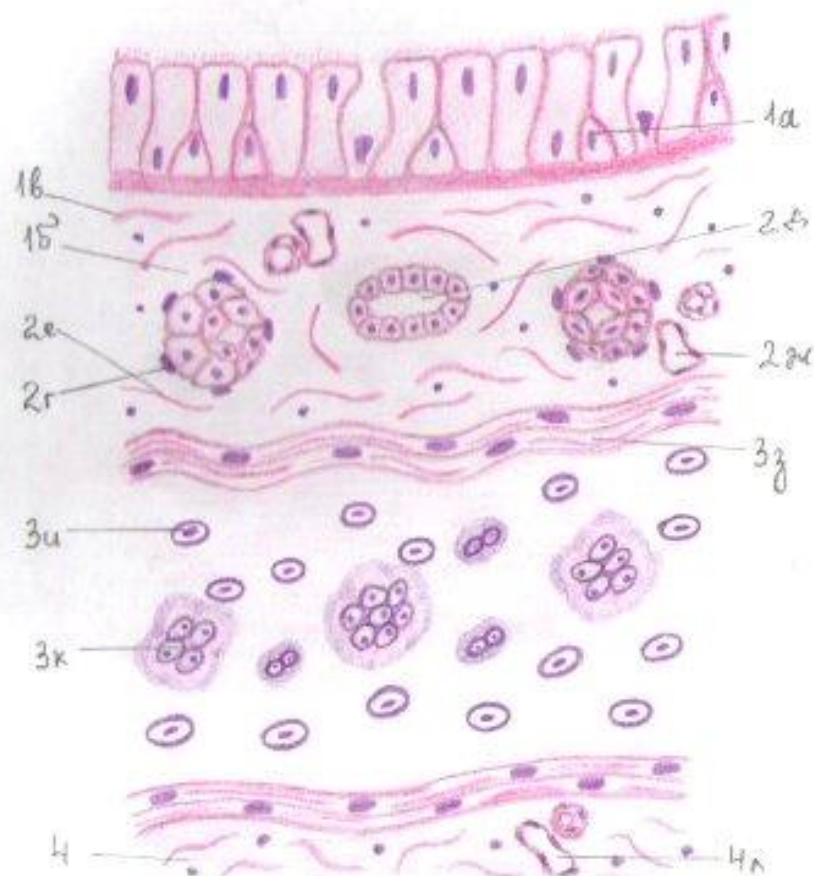


Рис. Трахея (препарат №102, окраска Г+Э)

1. Слизистая оболочка:
 - а) однослойный эпителий
 - б) собственная пластинка
 - в) эластическая волокна собственной пластинки
2. Подслизистая оболочка:
 - г) кавернозный отдел мезы
 - д) валикозный отдел мезы
 - е) жгуты волокон
3. Фибрино-хрящевая оболочка:
 - ж) надхрящница
 - з) зона молодого хряща
 - и) зона старого хряща
4. Внутренняя оболочка:
 - к) кровеносные сосуды

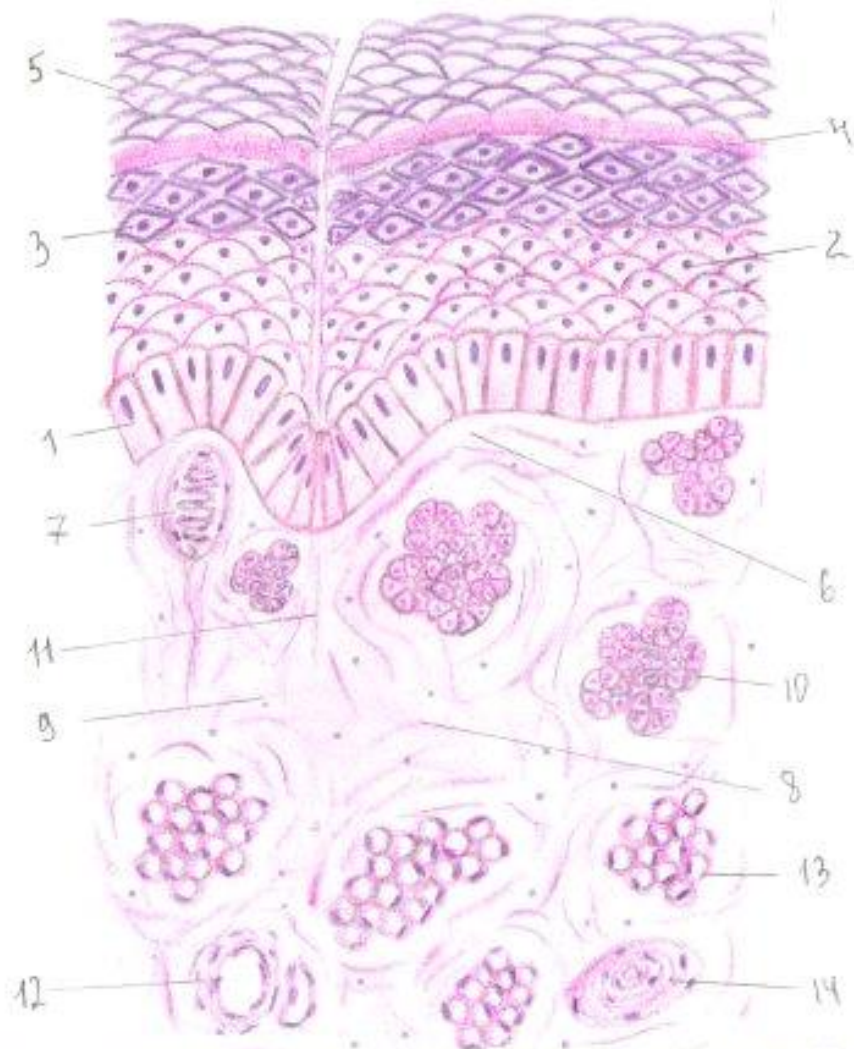


Рис. Кожа пальца человека (препарат №113, окраска Г+Э)

1. Барьерный слой
2. Слой шиповатых клеток
3. Жироватый слой
4. Базальный слой
5. Слой роговых чешуек
6. Эпидермис
7. Дерма
8. Соединительный слой
9. Тельце Мейснера
10. Сетчатый слой
11. Пучки коллагеновых волокон
12. Кольцевидный отдел мезы
13. Обусловленные мезы
14. Тельце Ратера-Пакмана

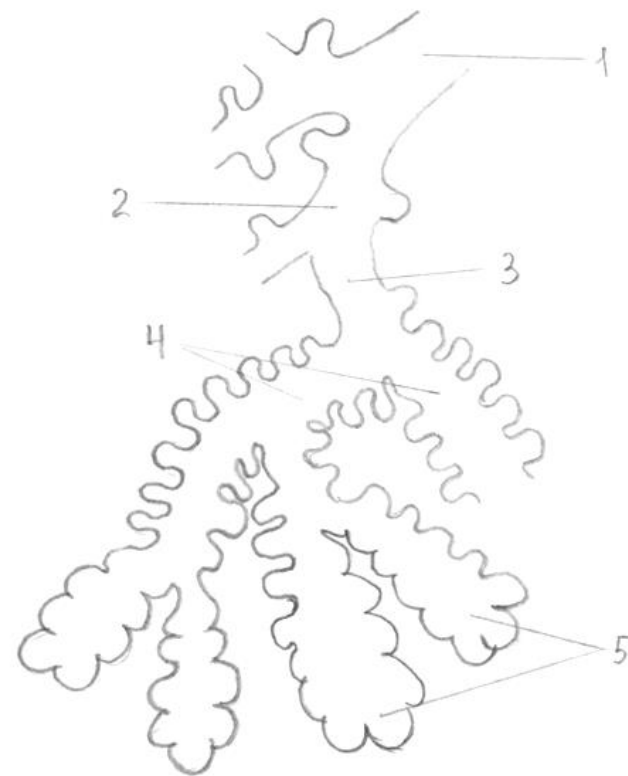
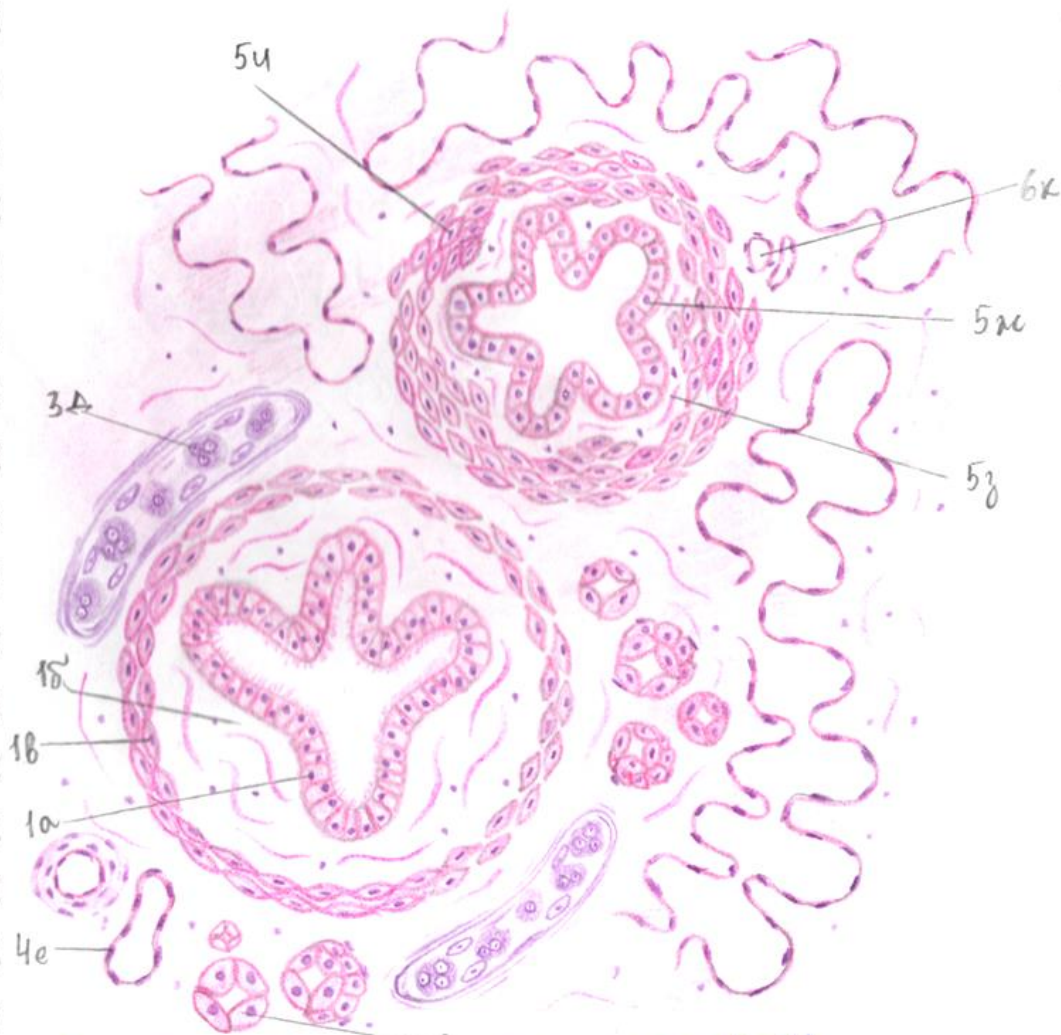


Рис. Схема строения ацинуса

1. Респираторная бронхиола 1-го порядка
2. Респираторная бронхиола 2-го порядка
3. Респираторная бронхиола 3-го порядка
4. Альвеолярное кодо
5. Альвеолярные мешочки.

Рис. Легкое (препарат 22 №10, окраска Г+Э)

- I Средний бронх
 - а) слизистая оболочка
 - а) эпителий
 - б) собственная пластинка
 - в) мышечная пластинка
 - б) подслизистая оболочка
 - в) мышечное отделение
 - г) фибрино-хрящевая оболочка
 - д) островки эласт. хряща
- II Малый бронх
 - а) слизистая оболочка
 - а) эпителий
 - б) собственная пластинка
 - в) мышечная пластинка
 - б) адвентициальная оболочка
 - в) кровеносное сосуда

22

21.09.17. Тема: Мочевыделительная система.

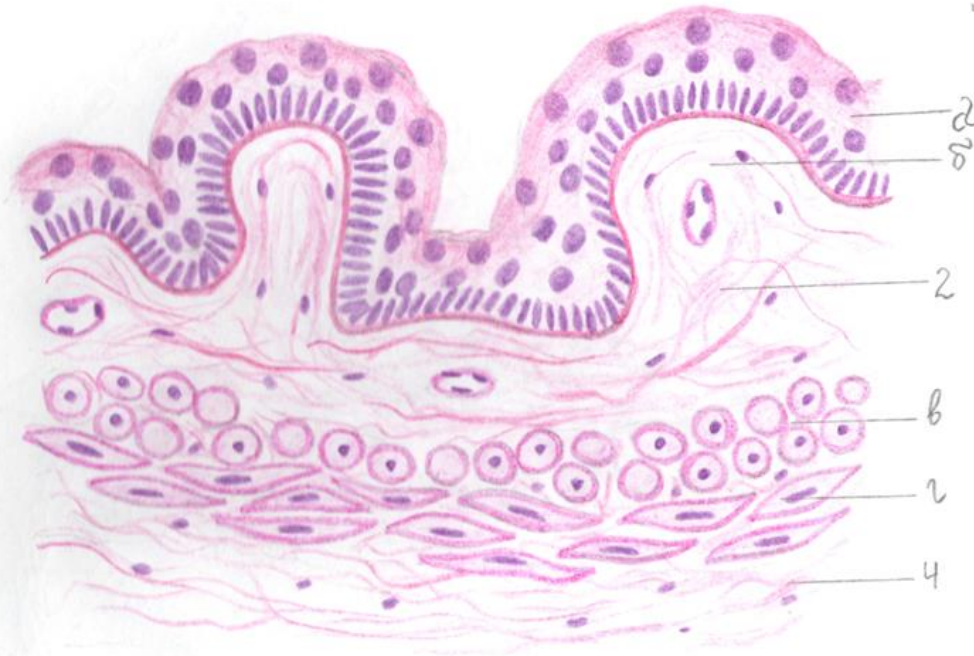


Рис. Непрерывчик (препарат N122, окраска: Г+Э)

1. слизистая оболочка
 - а) переходной эпителий
 - б) собственная пластинка
2. подслизная основа
3. мышечная оболочка
 - в) внутренний продольный слой
 - г) наружный циркулярный слой
4. адвентициальная оболочка

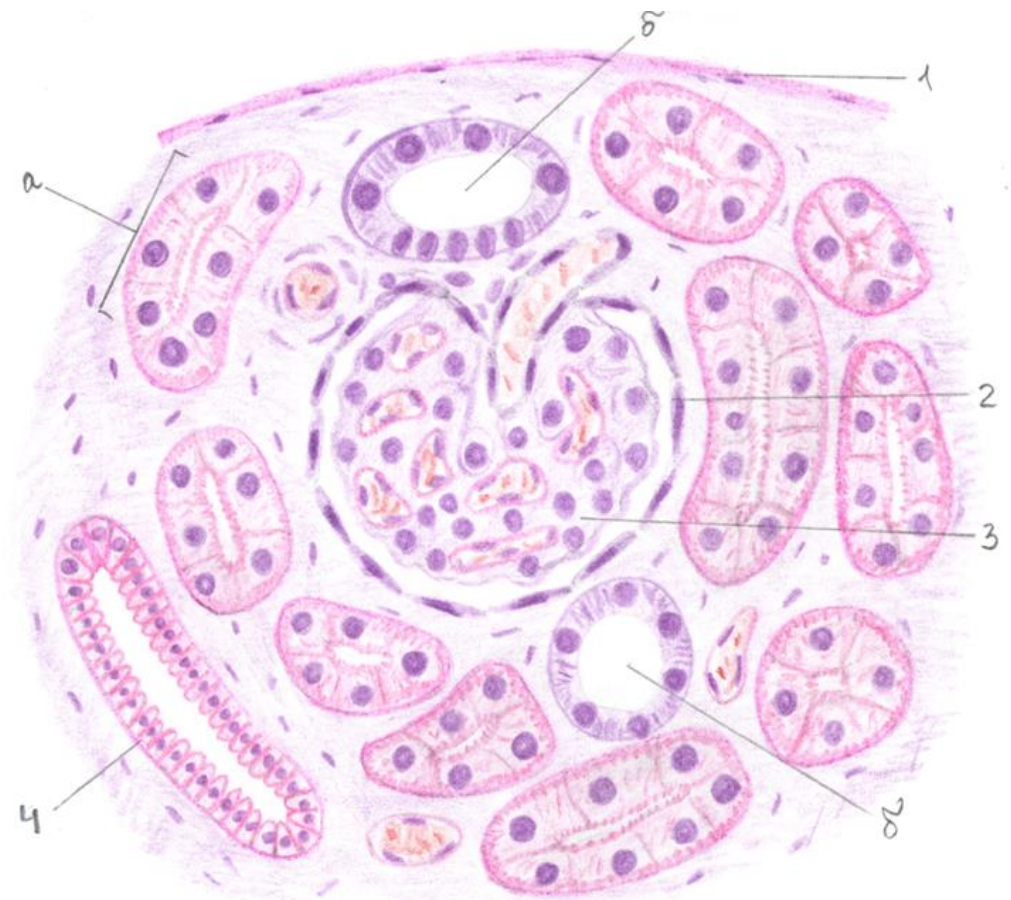


Рис. Почки (препарат N118, окраска: Г+Э)

1. Капсула почки
2. Капсула нефрона
3. сосудистый клубочек
 - а) проксимальный отдел;
 - б) дистальный отдел;

отм

4 Собирающая трубка

Тема: Мужская половая система: морфофункциональная хар-ка. Семенник, придаток семенника, предстательная железа, семенные пузырьки, бульбоуретральная железа - строение, функции.

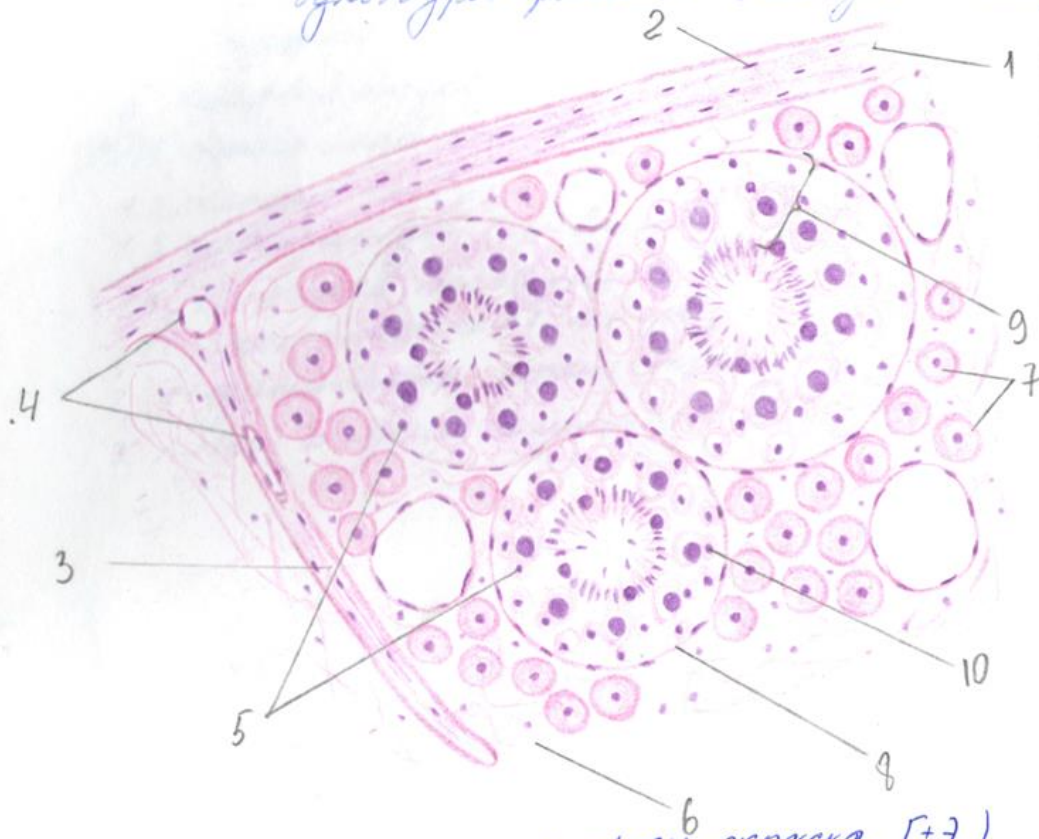


Рис. Семенник (препарат №124, окраска Г+Э.)

- | | |
|---|---|
| 1. Фибринозная капсула | 7. Интерстициальные кл. Лейдига |
| 2. ядра клеток | 8. Соединительнотканная оболочка канальца |
| 3. септа | 9. сперматогенный эпителий |
| 4. кровеносные сосуды в септах | 10. кл. Сертоли (сустентоциты) |
| 5. поперечное и косое срезе извитых канальцев семенника | |
| 6. интерстициальная соедин. ткань | |

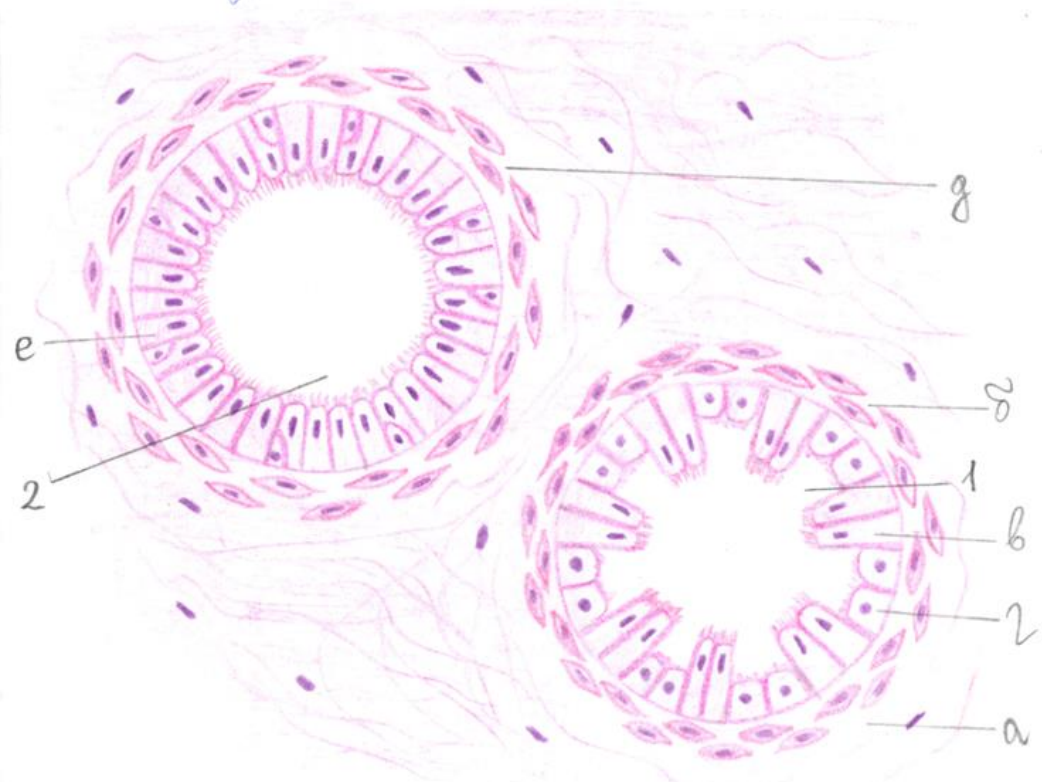


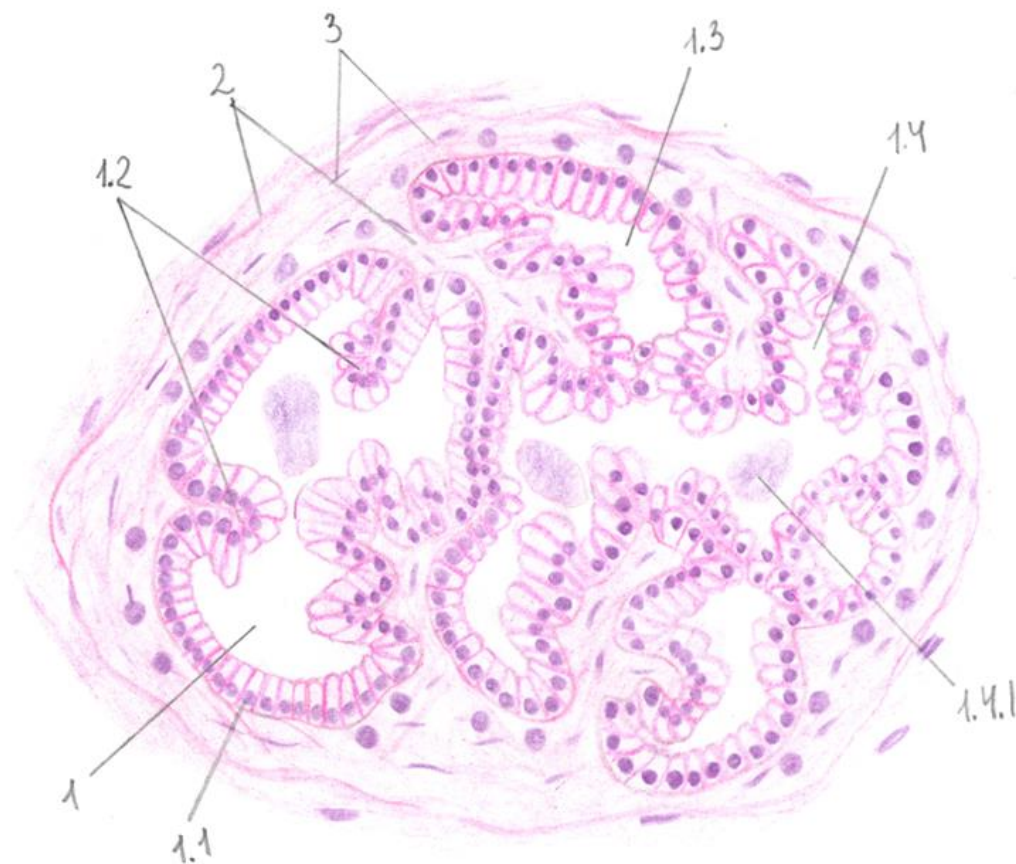
Рис. Придаток семенника (препарат №125, окраска Г+Э.)

- | | |
|--|--|
| 1. Внешняя соединительнотканная оболочка | 2. Извитый канал придатка |
| а) соединительнотканная оболочка | г) собственная оболочка канала придатка; |
| б) гладкие мускулы; | е) высокие призматические клетки. |
| в) высокие призматические клетки. | |
| г) низкие кубические клетки | |

от ЛР

Рис. Предстательная железа
(демонстрационный препарат,
окраска: Г+Э.)

1. концевой отдел
- 1.1. однослойный столбчатый эпителий
- 1.2. складки
- 1.3. дивертикулы (инвагинации)
- 1.4. секрет в просвете
- 1.4.1. простатическая конкреция
2. соединительная ткань стромы
3. пучки гладких мышц в строме.



Тема: Женская половая система. Яичник, маточное тело. Яичевод, матка. Строение, развитие, функции. Овариально-менструальный цикл.

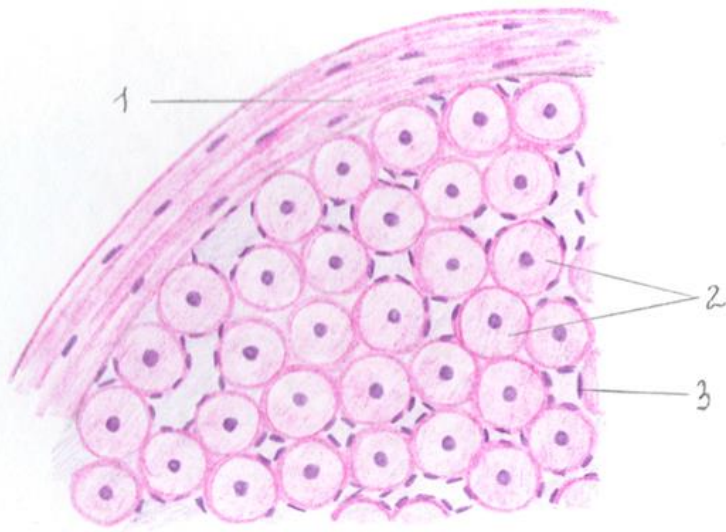


Рис. Яичное тело (препарат N 131, окраска Г+Э.)

1. Капсула
2. Яичники-овоциты клеток
3. Ядра эндотелия капилляров.

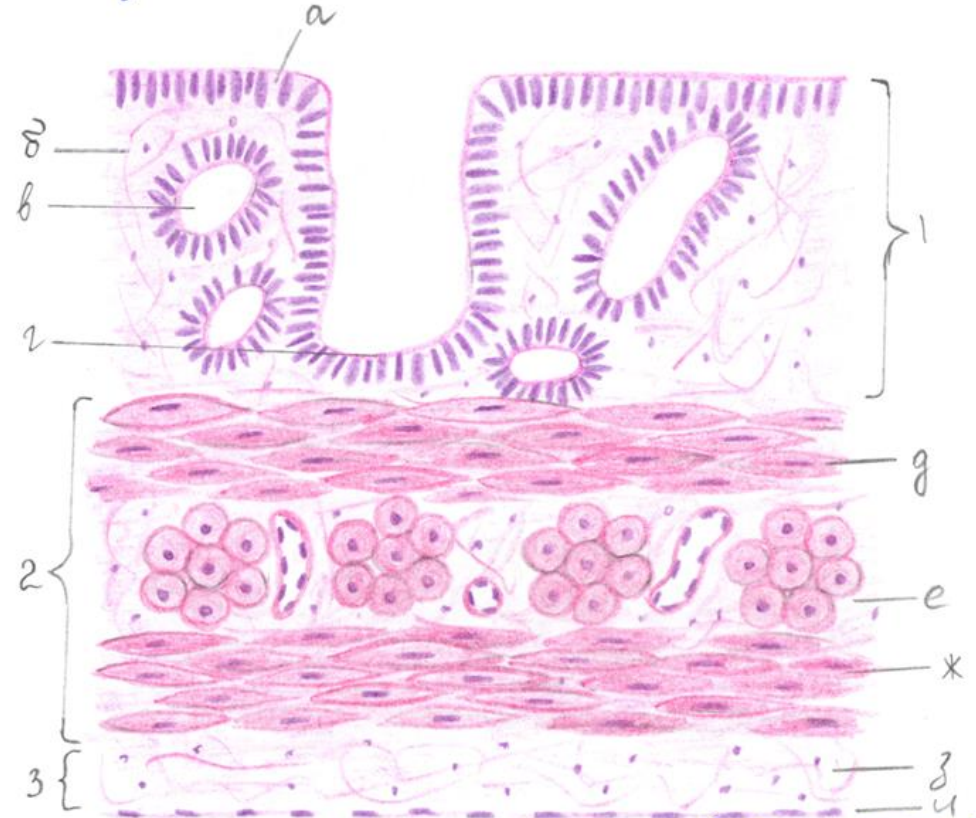


Рис. Матка кошки (препарат N 134, окраска Г+Э)

1. Эндометрий
 - а) однослойный цилиндрический эпителий
 - б) собственная пластинка
 - в) маточные железы (крипты)
 - г) дно маточных желез
2. Миометрий (мышечн. обол.)
 - д) подслизистый слой
 - е) сосудистый слой
 - ж) надсосудистый слой
3. Периметрий (серозная обол.)
 - з) ядра эндотелия
 - и) ядра мезотелия

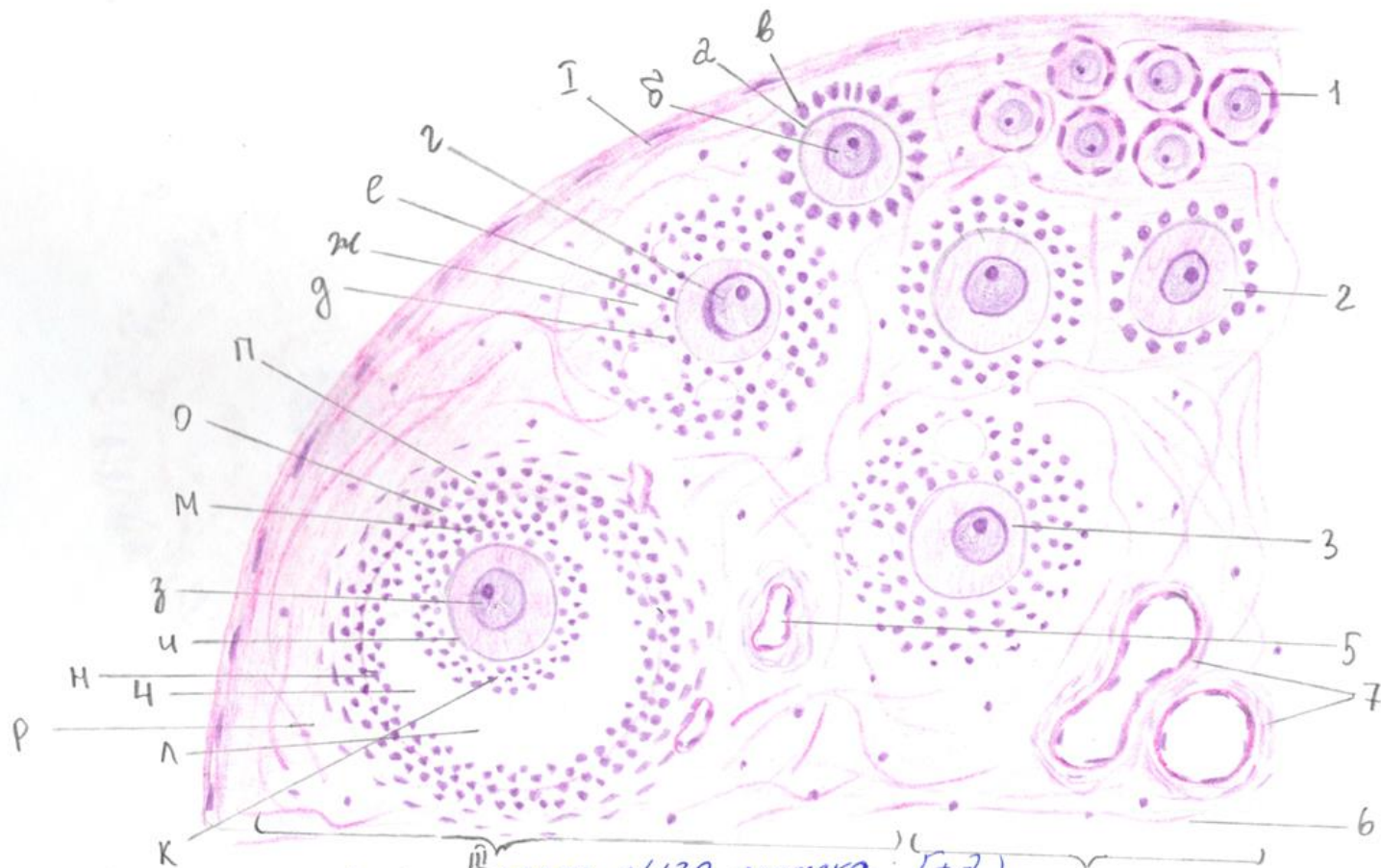


Рис. Яичник кошки. (препарат №130, окраска: Г+Э.)

I. Капсула (белочная оболочка)

II. Ядра мезотелия.

III. Кортикальное вещество

1. Примордиальный фолликул

2. Первичный фолликул

а) овоцит 1-го порядка;

б) блестящая оболочка;

в) лучистый венец

3. Вторичный фолликул

г) овоцит 1-го порядка;

д) лучистый венец;

е) блестящая оболочка

ж) мелкие полости фолликула

4. Третичный (зрелый, антральный, Граафова) фолликул;

з) овоцит 2-го порядка;

и) блестящая оболочка

к) лучистый венец.

л) полость фолликула;

м) лютеиновый фолликул;

н) зернистая оболочка;

о) стекловидная оболочка;

п) внутренняя тека;

р) наружная тека

5. Атрофическое тело

IV. Медulloзное вещество

6. Соединительная ткань

7. Кровеносные сосуды.

Гом

Тема: Эмбриология человека. Этап эмбриогенеза. Половые клетки (яйцеклетка, сперматозоид). Прогенез, оплодотворение, дробление, инвагинация.

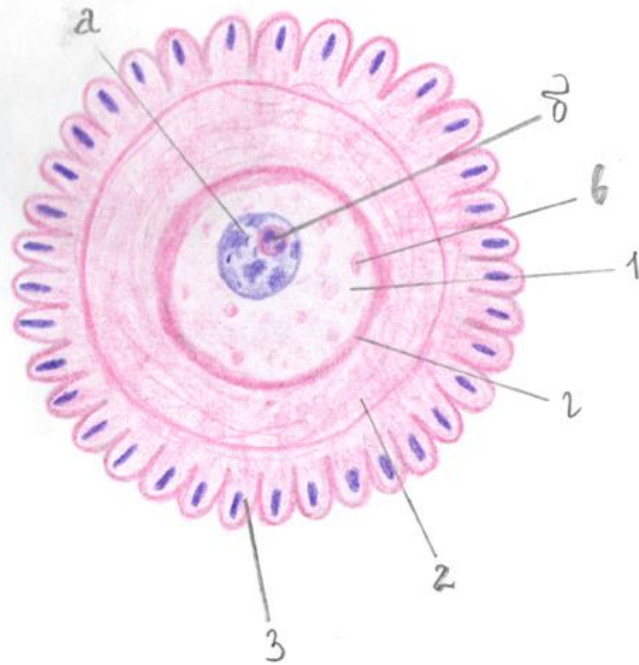


Рис. Ооцит 1-го порядка в яичнике кошки (окраска Г+Э) препарат N 130

1. Ооцит 1-го порядка
 - а) ядро
 - б) хромосомы
 - в) мелкое зерно в цитоплазме
 - г) цитоплазма
2. Блистчатая оболочка
3. Пушистый венец.

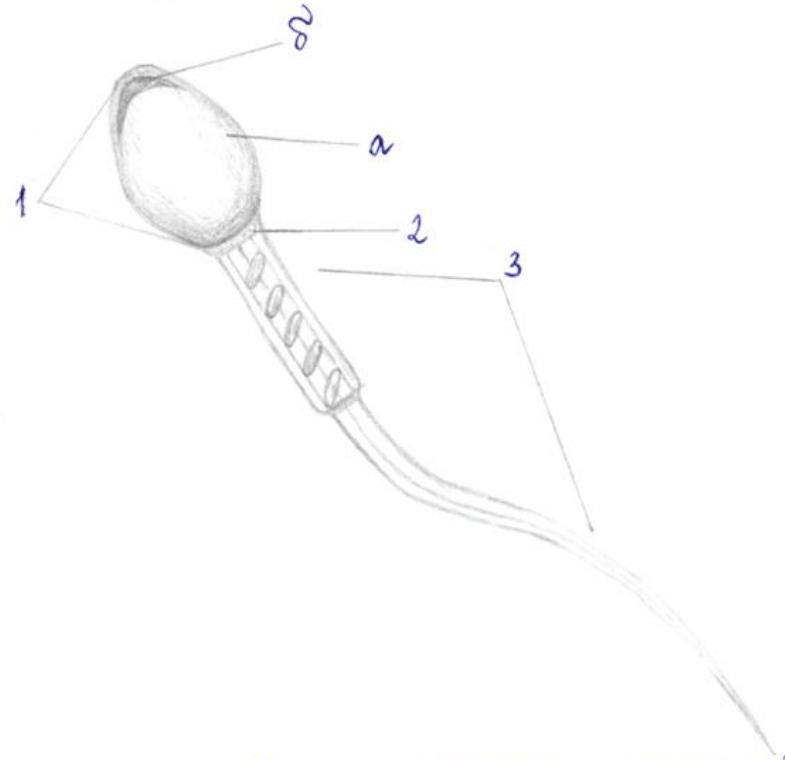


Рис. Сперматозоид морской свинки (препарат N 5, окраска Г+Э)

1. Головка:
 - а) цитоплазма
 - б) акросома
2. Шейка (свертующая часть)
3. Хвостик.

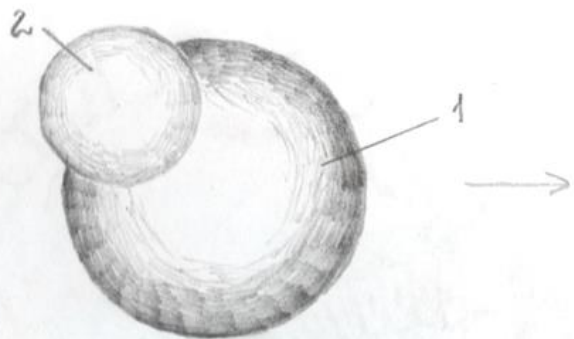


Рис. Стадия двух бластомеров
1-внутренний бластомер
2-внешний бластомер

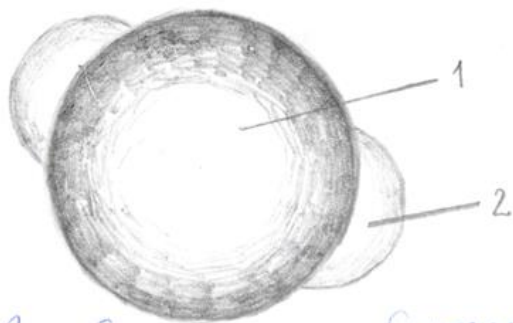


Рис. Стадия трех бластомеров.

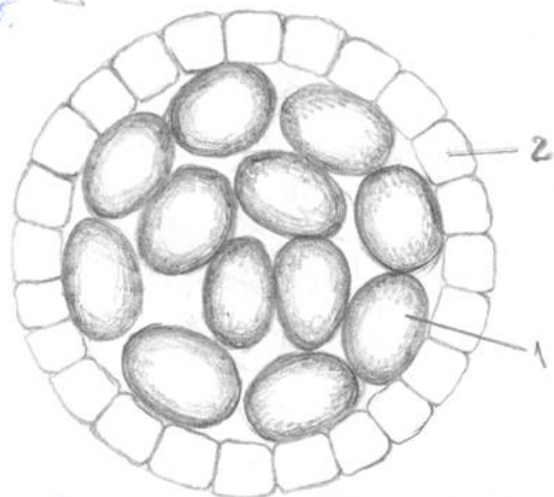
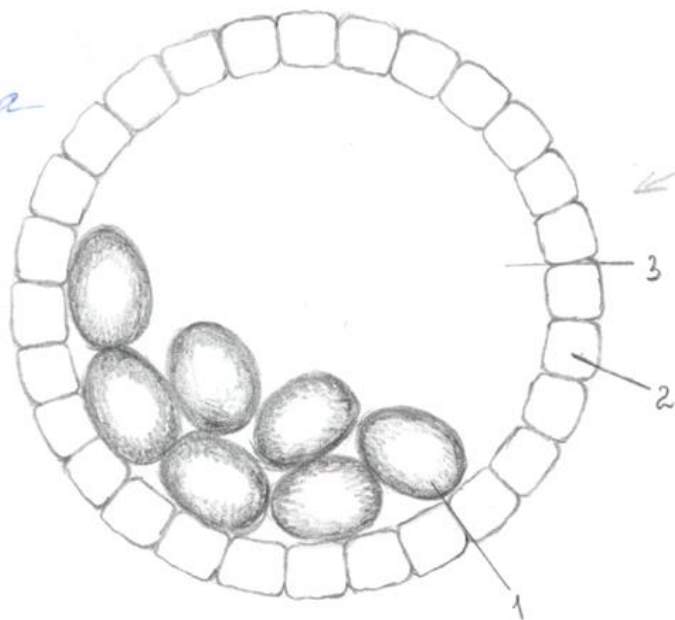


Рис. Образование морулы
1-внутренний бластомер
2-тrophобласт

Рис. Бластоциста
1-эмбриобласт
2-трофобласт
3-полость бластоцисты



от 29

Тема: Эмбриология человека. Этапы эмбриогенеза: гаструляция. Внезародышевые органы. Плацента (плодная и материнская части). Критические периоды эмбриогенеза.

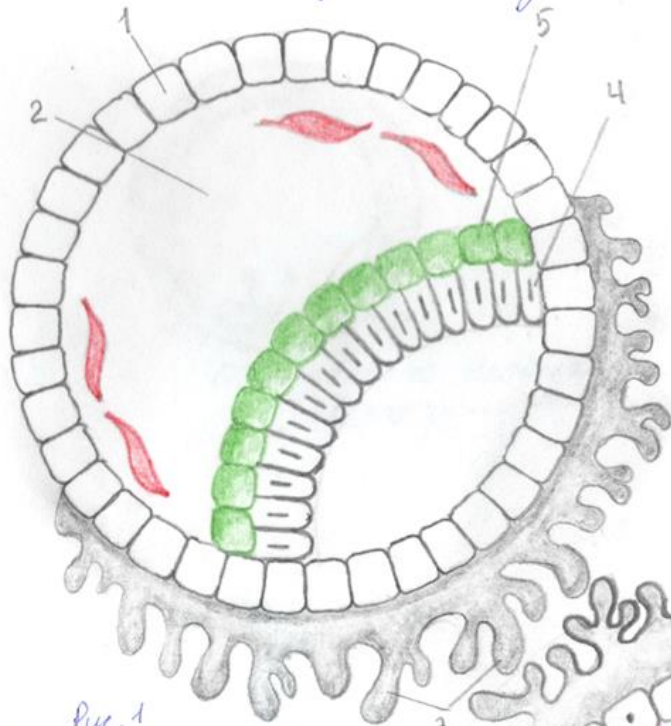


Рис. 1
Бластоциста 6-7 дн.
1-продермис
2-полость бластоцисты
3-первичные ворсинки
4-эктодерма
5-энтодерма



Рис. 2
1-зародышевый листок
2-хорион
3-амниотический пузырек
4-желточный пузырек
5-внезародышевая мезодерма
6-первичные ворсинки

Рис. 4. Формирование пуповины и плодного пузыря

- 1-Пуповина
- 2-Амнион
- 3-Ворсинка хориона
- 4-Голой хорион

- 5-Плод
- 6-Стенка плодного пузыря
- а) амниотическая оболочка
- б) хориальная оболочка

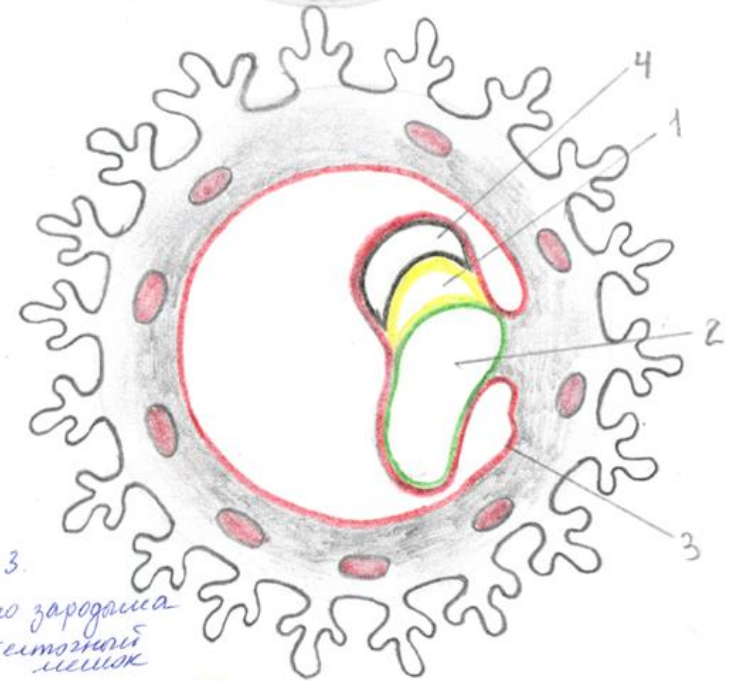
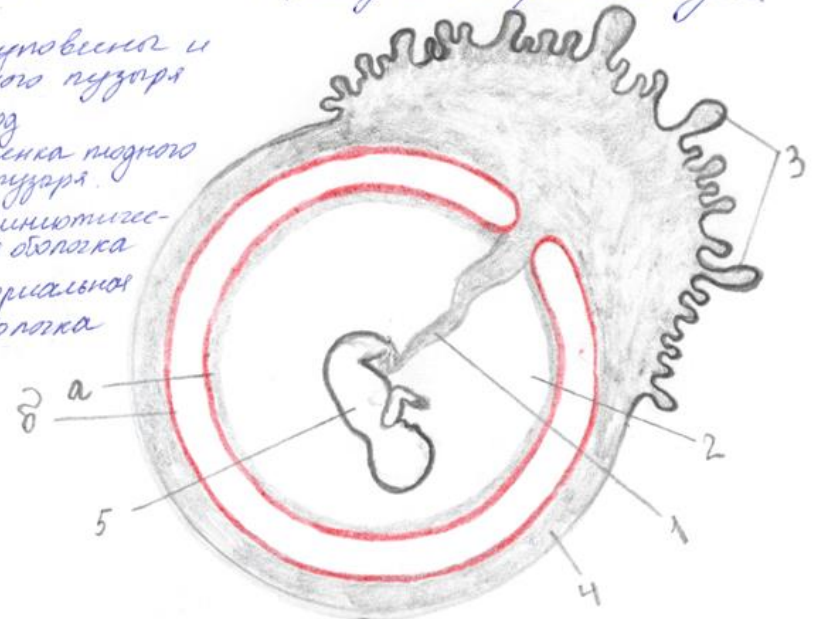
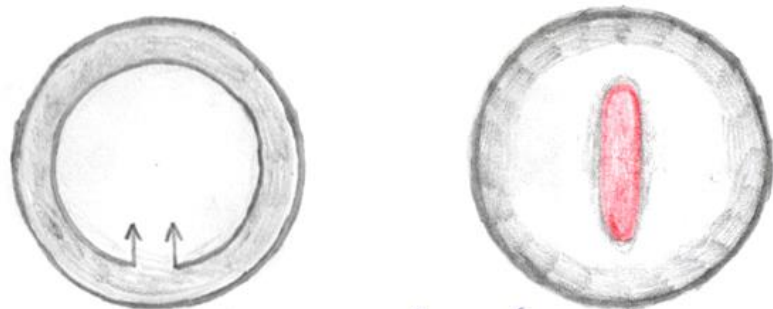
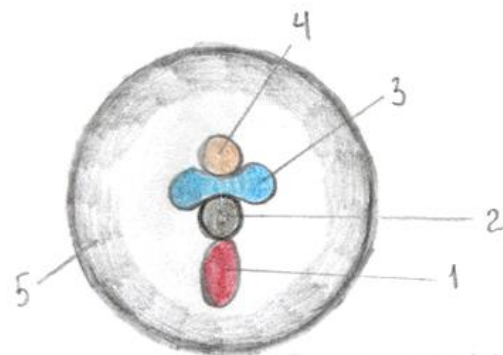


Рис. 3.
1-Тело зародка
2-желточный листок
3-внезародышевая мезодерма
4-Амнион



Образование первичной полости в зародышевой клетке.



Распределение эмбриональных закладок

- 1- перв. полость, 2 - энцефалический узелок
- 3 - материал хордовой пластинки
- 4 - материал нервной пластинки
- 5 - материал жтодермис



Гаструляция материала хорды и/у энцефалического узелка



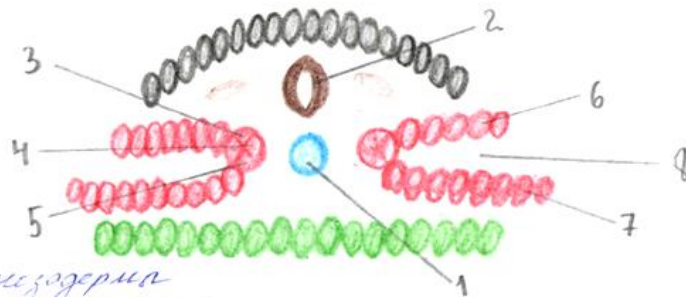
Гаструляция материала первичной полости.



Поперечный разрез 3-хслойного зародка после вторичной гаструляции.



Дифференцировка мезодермы



- 1 - хорда; 2 - нервная трубка
- 3 - дерматом; 4 - мезодерма; 5 - склеротом
- 6 - паранот мезодерма; 7 - висцер мезодерма; 8 - энтодерма

оми

Тема: Пищеварительная система: Общая морфофункциональная характеристика.
 Принцип строения стенки пищеварительной трубки. Толщина сложное
 железа (околоушная, поджелудочная, подъязычная), миндалина.

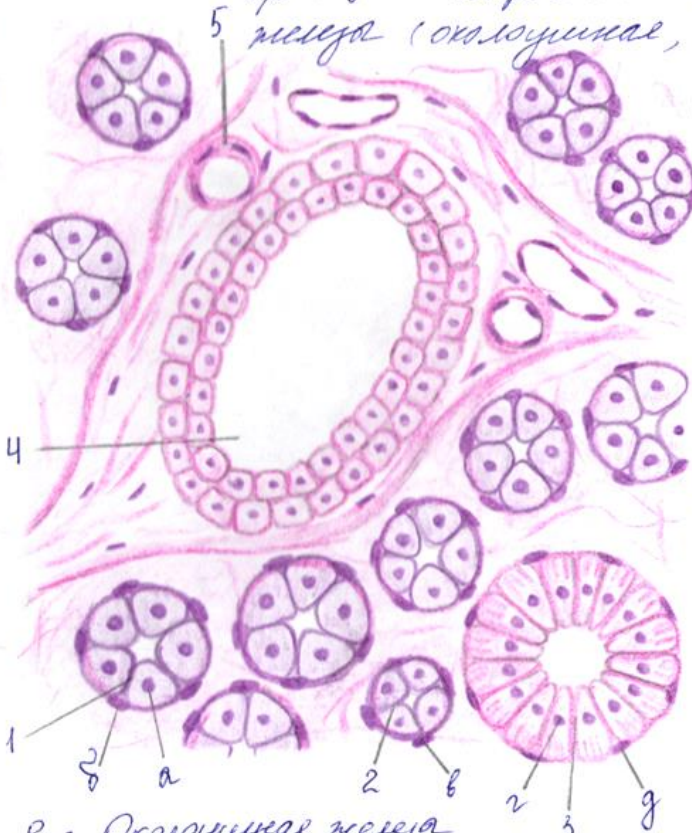


Рис. Околоушная железа
 (препарат N 73, окраска Г+Э)

I Долька железы

1. Концевой отдел
 - а) ядра секрет. конических кл.
 - б) ядра эпителиальных кл.
2. Вставочный отдел
 - в) ядра эпителиальных кл.
3. Вставочный отдел
 - г) ядра эпителиальных кл.
 - д) ядра эпителиальных кл.

II Междольковая соедин. тк.

4. Междольковый выводной проток
5. Междольковый кровеносный сосуд

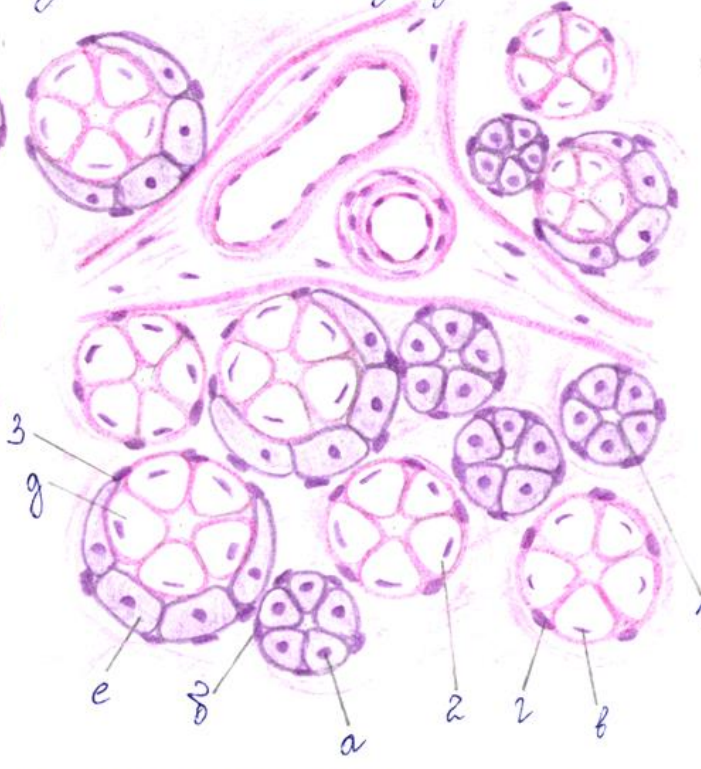


Рис. Подъязычная железа
 (препарат N 75, окраска Г+Э)

1. Серозный концевой отдел
 - а) ядра секреторных конических кл.
 - б) ядра эпителиальных кл.
2. Слизистый концевой отдел
 - в) ядра секреторных конических кл.
 - г) ядра эпителиальных кл.
3. Смешанный концевой отдел
 - д) эпителиальные кл.
 - е) белковые тельца

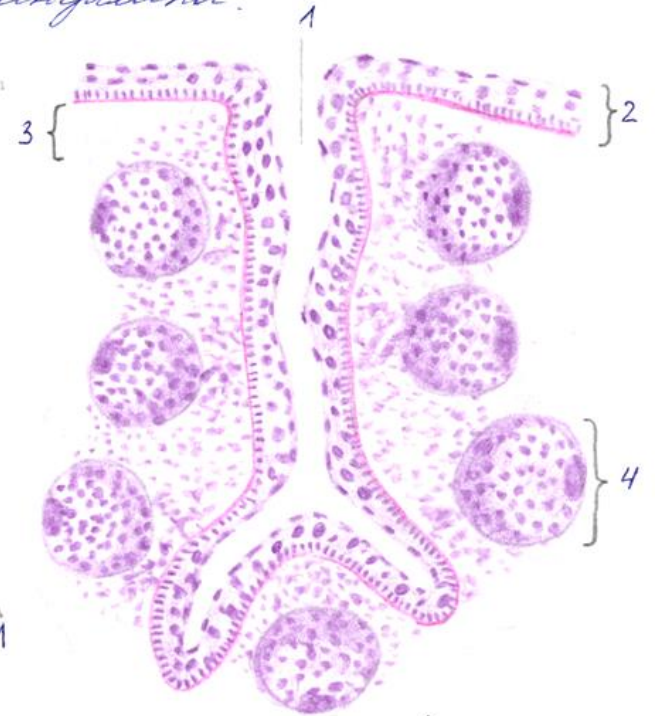


Рис. Небная миндалина
 (препарат N 85, окраска Г+Э)

- 1 - крипта
- 2 - многослойный плоский эпителий
- 3 - собственная пластинка слизистой оболочки
4. Лимфоидные фолликулы с реактивными центрами.

от 28

Тема: Пищеварительная система. Органы ротовой полости: губа, щека, язык (нижняя поверхность), мягкое небо, твердое небо, десна, дорсальная поверхность языка.

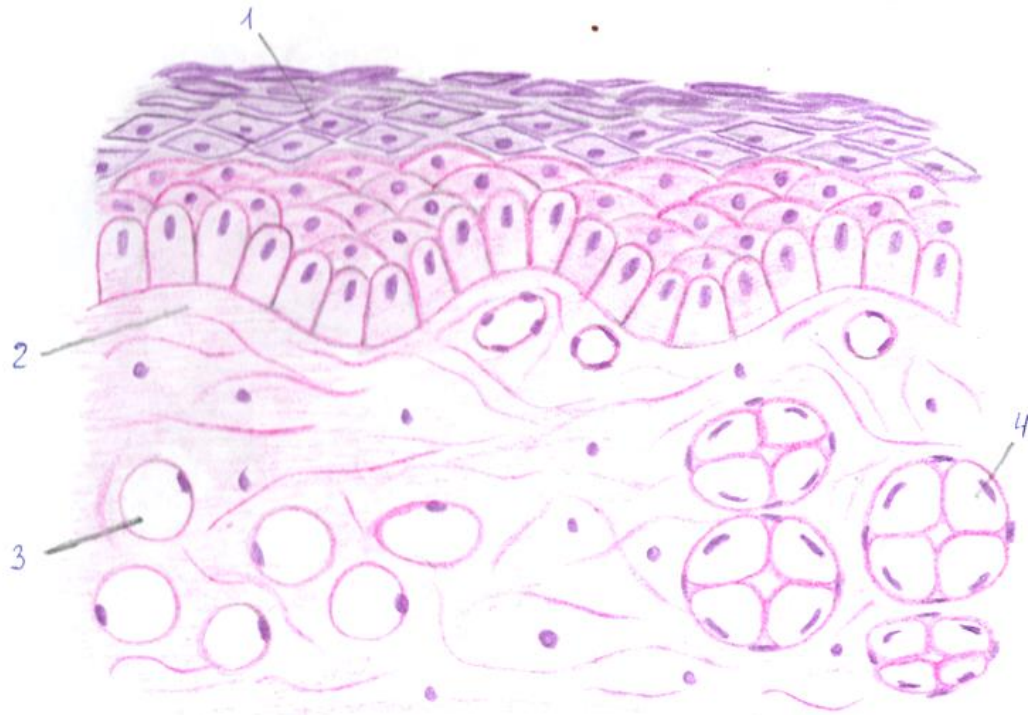


Рис. Твердое небо (препарат 84, окр Г+Э)

I Слизистая оболочка

- 1- многослойный плоский эпителий
- 2- плотная соединительная ткань

II Подслизистая основа

- 3- адипоциты
- 4- конечные отделы слизистых желез

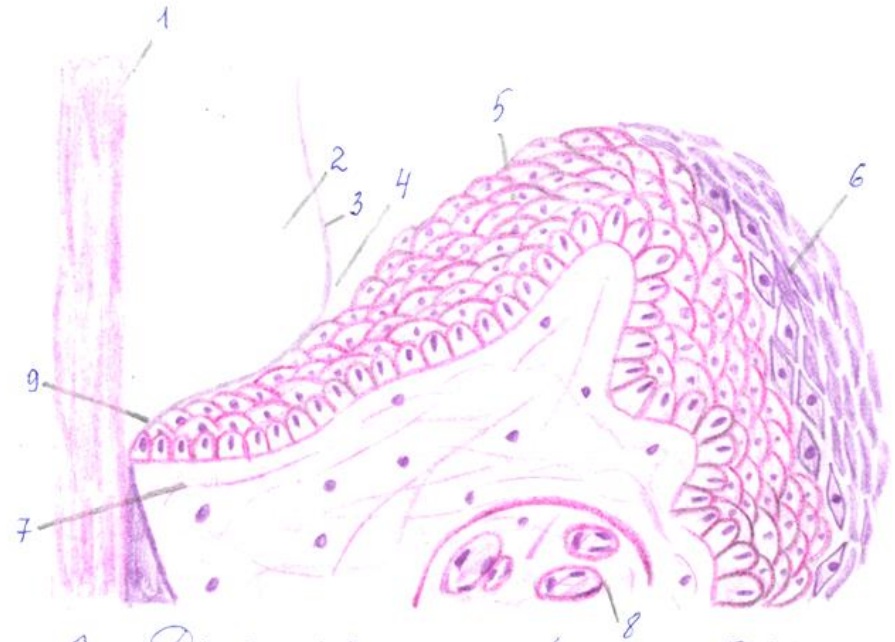


Рис. Десна (препарат N , окр Г+Э)

- 1- дентин
- 2- место, занятое тканью до декальцинации
- 3- кутикула
- 4- десневая пародонтия
- 5- многослойный плоский эпителий
- 6- многослойный плоский эпителий
- 7- рыхлая волокнистая соединительная ткань
- 8- мейснерова нервная клетка
- 9- эпителиальное прикрепление

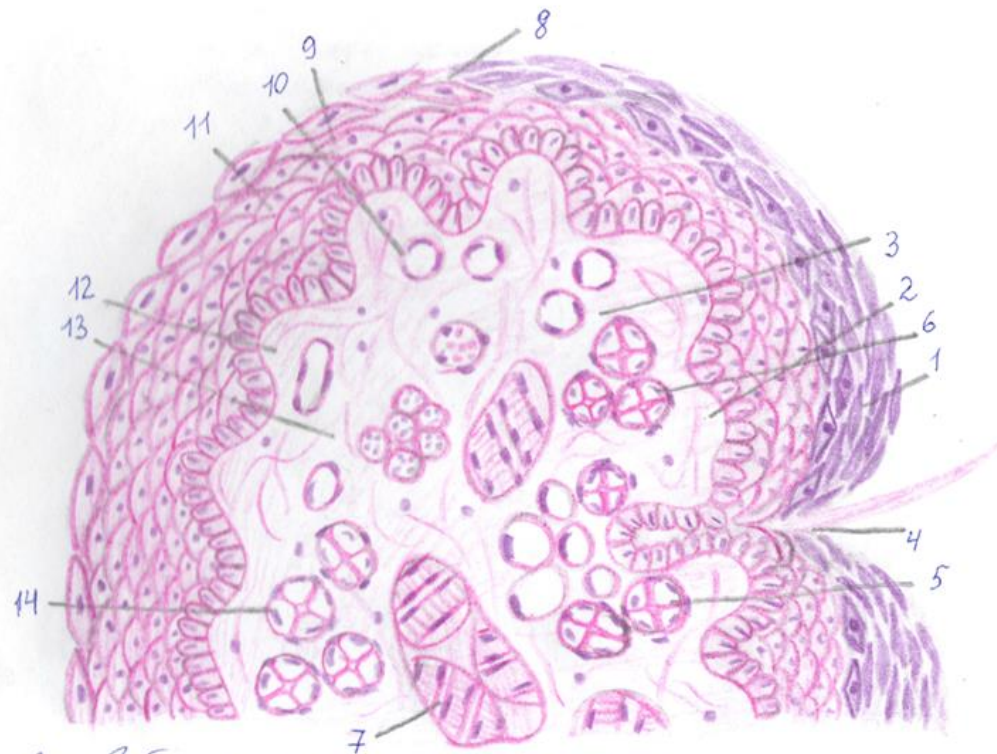


Рис. Зуба (препарат N76, окр. Г+Э)

I Кожный отдел

- 1 - многос. плоск. орог. эпид.
- 2 - сосочковый слой
- 3 - стратум корнеум
- 4 - волосяная воронка
- 5 - слюнная железа
- 6 - пульповая камера
- 7 - зубная эмаль

II Красная кайма

- 8 - гладкая гасетка
- 9 - ворсинчатая гасетка

III Слизистый отдел

- 10 - кровеносная сосуда
- 11 - многос. плоск. нерог. эп.
- 12 - собств. пласт. и оболочка
- 13 - подслизистая оболочка
- 14 - конус. отдела слюн. железы



Рис. Нитевидные сосочки языка (препарат N77, окр. Г+Э.)

- 1 - многос. плоск. орог. эпид.
- 2 - первичный соединительнотканый сосочек
- 3 - вторичный соединит. тк. сосочек
- 4 - волокна поперечно-полосатой мускул. тк.
- 5 - адипоциты

am 24

Тема: Твердые ткани зуба. Гистофизиология эмали, дентина, цемента. Эмалевые пучки, пластинки, веретена. Линия Ретциуса. Полоса Шреера - их строение и значение в клинике. Дентин первичный, вторичный, иррегулярный. Дентинные каналы. Клеточный и бесклеточный цемент. Мягкие ткани зуба. Слизь пульпы, их строение. Дентин - классификация, строение, клиническое значение.

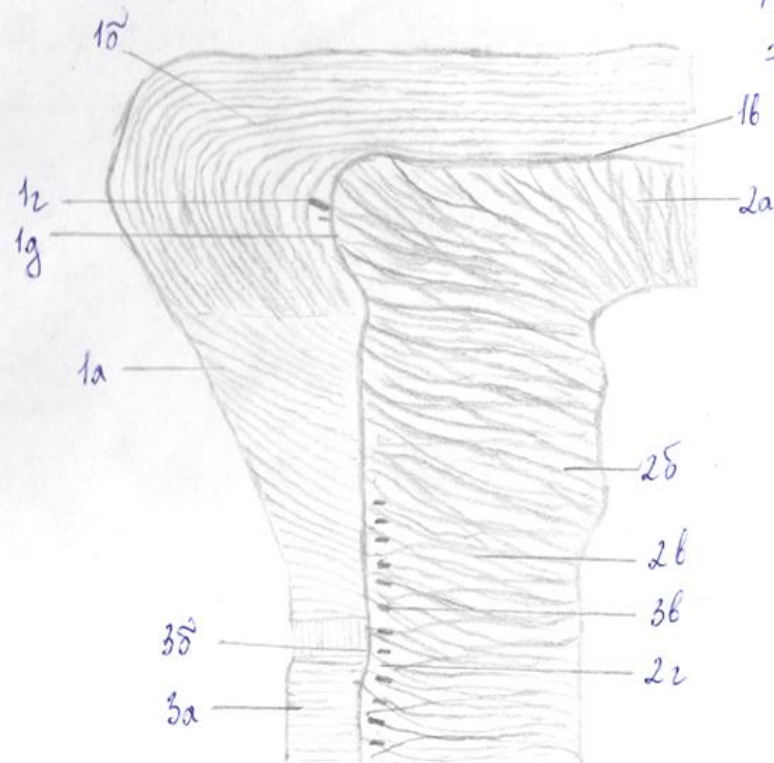


Рис. Продольный срез зуба (препарат №80, не окрашен)

1. Эмаль

- 1a - эмалевые призмы
- 1b - эмалевые пучки
- 12 - эмалевые веретена
- 1g - дентино-эмалевая граница

2. Дентин

- 2a - пульповый дентин
- 2б - около-пульпарный дентин
- 2в - дентиновые каналы с боковыми разветвлениями
- 2г - интерфаскулярный дентин

3. Цемент

- 3a - бесклеточный цемент
- 3б - клеточный цемент
- 3в - цементит

08.12.2022

Тема: Развитие зуба. Эмалевый орган - его образования, строение, дентинный источник. Развитие дентина и эмали. Образование корня зуба и прорезывание зуба. Эпителиальное корневое (Гертвигское) влагалище. Развитие многокорневых и молочных зубов.

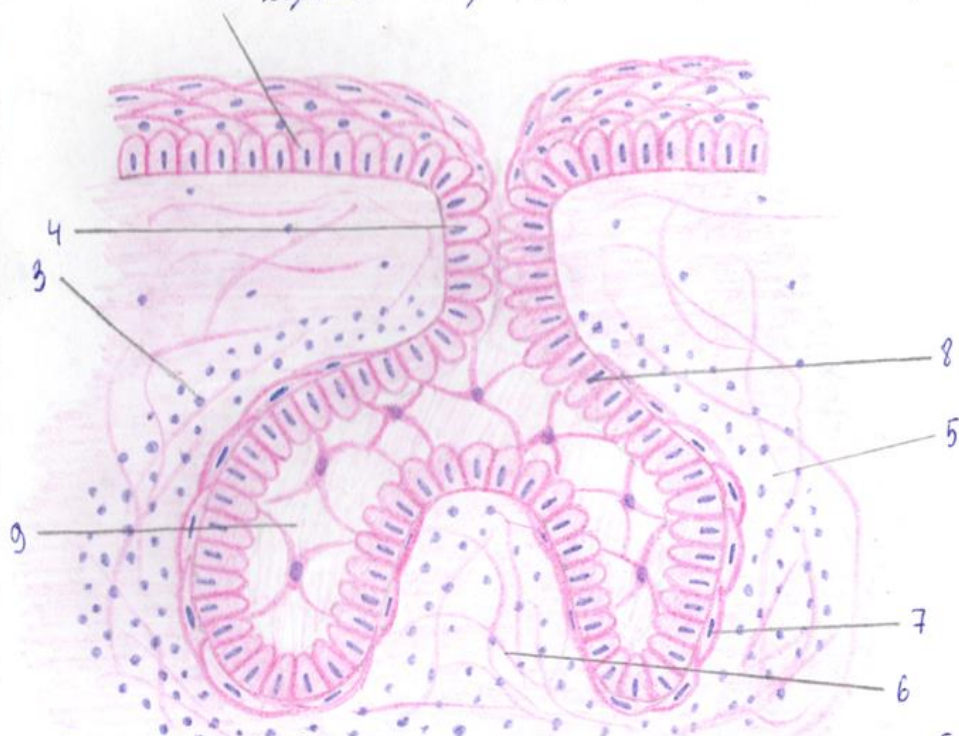


Рис. Эмалевый орган. (препарат №82, окраска [F+3])

1. эпителий ротовой полости
2. эмалевая пластинка
3. мезенхима
4. шейка эмалевого органа
5. зубной мезодонт
6. зубной сосочек
7. наружный эпителий эмалевого органа
8. пульпа эмалевого органа
9. внутренний эпителий эмалевого органа

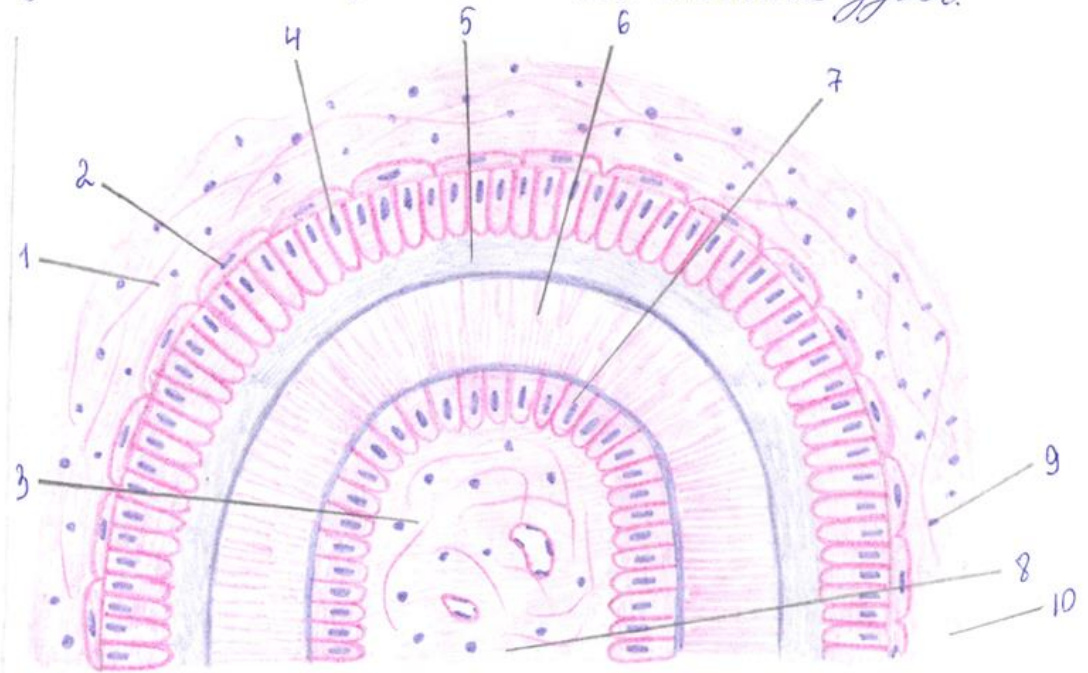


Рис. Образование дентина и эмали (препарат №83, окр. F+3)

- | | |
|------------------------------------|-----------------------|
| 1-зубной мезодонт | 9-мезенхима |
| 2-наружные клетки эмалевого органа | 10-альвеолярная кость |
| 3-пульпа эмалевого органа | |
| 4-амелобласты | |
| 5-эмаль | |
| 6-дентин | |
| 7-одонтобласты | |
| 8-зубной сосочек | |

от 1 LK

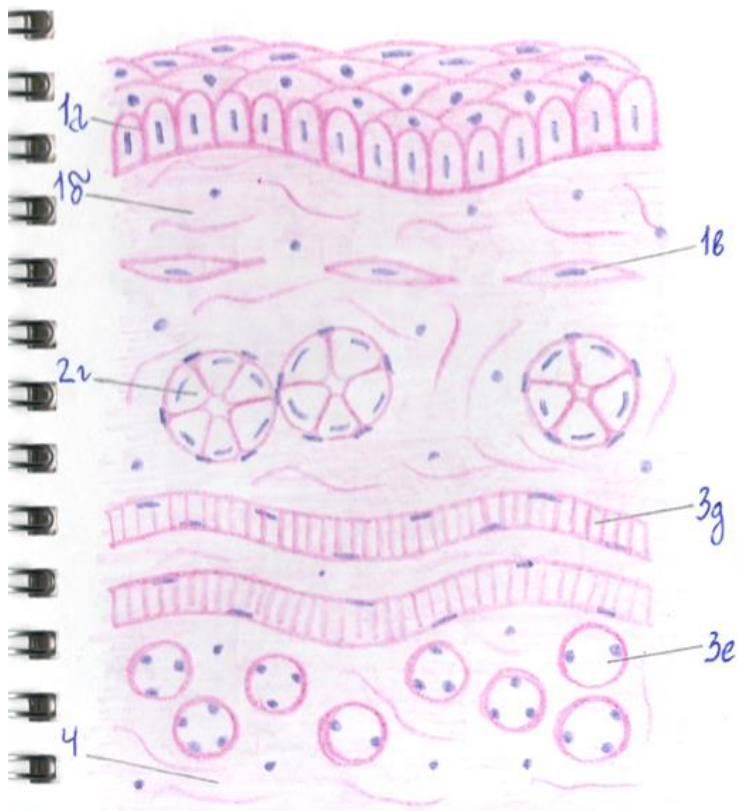


Рис. Пищевод (препарат N 86, окр. Г+Э)

1. Слизистая оболочка
 - а) лимф. плас. мезот.
 - б) собств. слой слизи.
 - в) мышечная пластинка
2. Подслизистая оболочка
 - г) концевые отделы слизистой мезот.
3. Мышечная оболочка
 - д) внутр. циркулярный слой
 - е) наружн. продольный слой
4. Адвентиция

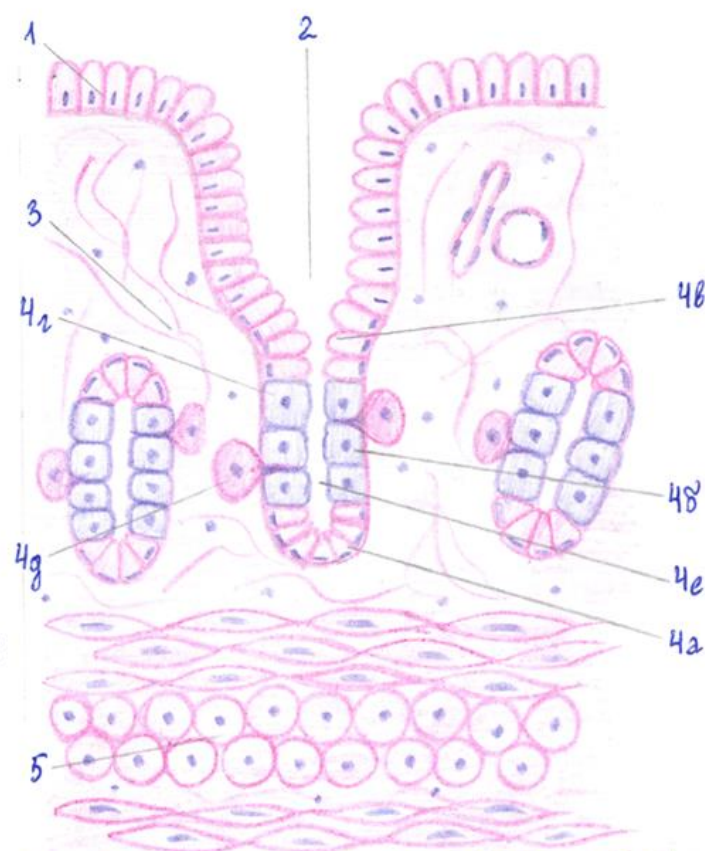


Рис. Дно желудка (препарат N 88, окр. Г+Э)

- I Слизистая оболочка
 1. Односк. призмат. эпителий
- II Мускулистый тмт. желудка
 2. мышечные волокна
 3. собственная пластинка
- III Фундальный мезот.
 - а) дно
 - б) тело
 - в) шейка
 - г) главные клетки
 - д) париетальные клетки
 - е) просвет железы
- б - мышечная пластинка

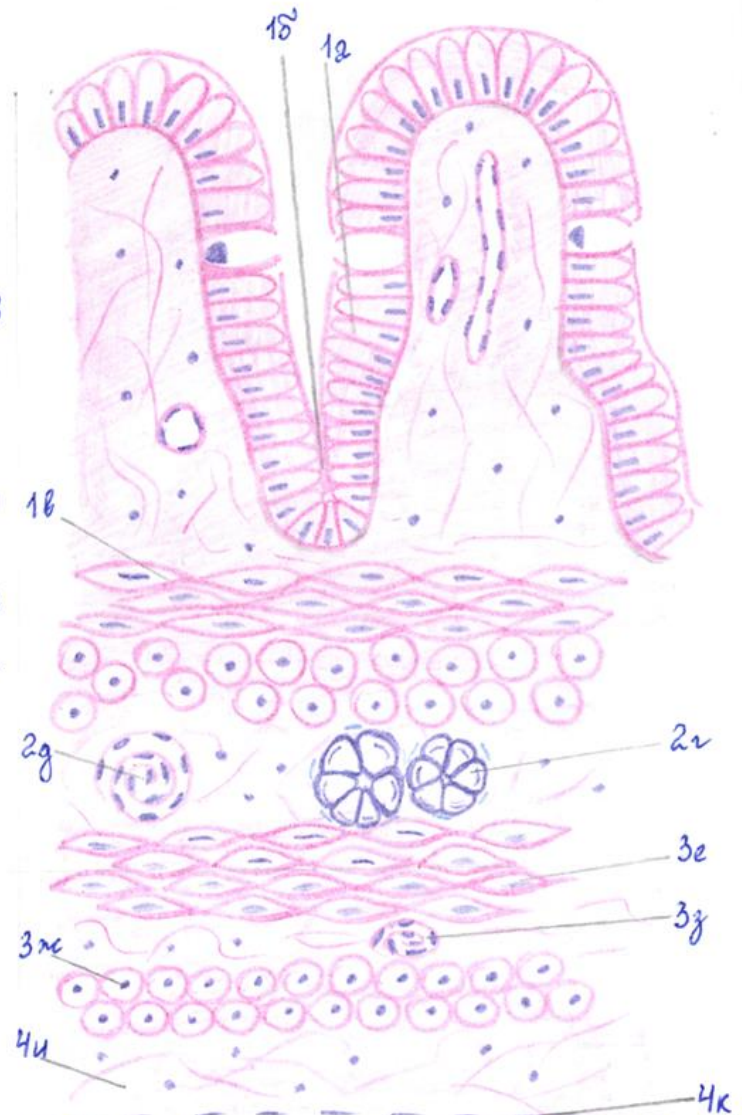


Рис. Срез двенадцатиперстной кишки (пр. N 92, окр. Г+Э)

1. Слизистая оболочка
 - а) ворсинки
 - б) крипта
 - в) лимф. плас.
2. Подслизистая оболочка
 - г) дуоденальные железы
 - д) подслизист. нерв. сплет.
3. Мышечная оболочка
 - е) циркулярный слой
 - ж) продольный слой
 - з) ме м. м. м. нерв. сплетение
4. Серозная оболочка
 - и) соединит. тк.
 - к) мезотелий.

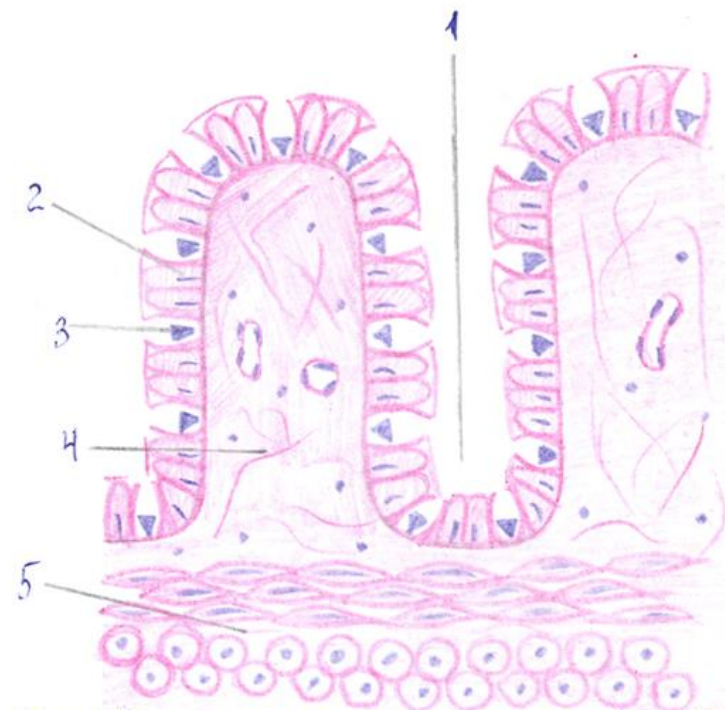
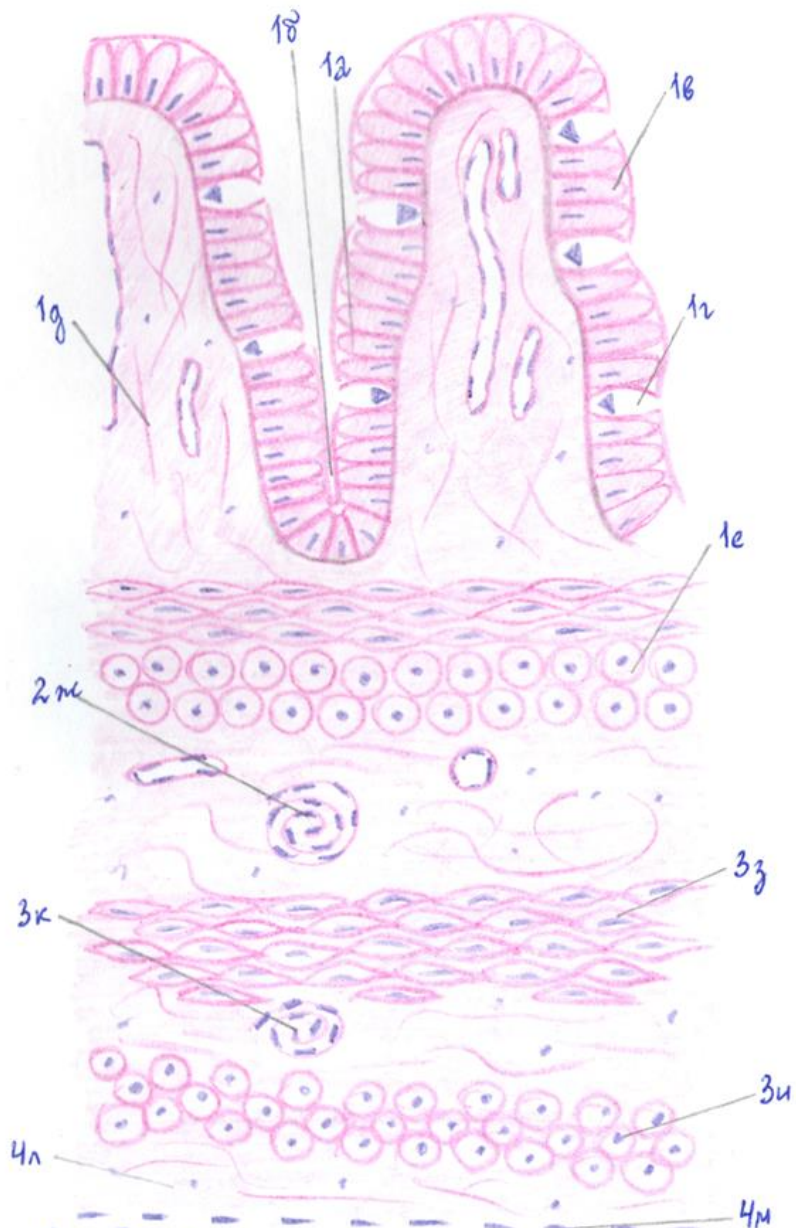


Рис. Толстая кишка (препарат №96, окр. Г+Э)

1. Крипта
2. Однослойный цилиндрич. эпителий
3. Бокаловидные клетки
4. Собственная пластинка слизистой
5. Мышечная пластинка

Рис. Толстая кишка (препарат №93, окр. Г+Э)

1. Слизистая
 - а) ворсинки
 - б) крипта
 - в) однослойный цилиндрич. эпителий
 - г) бокаловидные кл.
2. Подслизистая основа
 - а) собств. пластинка
 - б) лимфоген. пластинка
 - в) подслизистый нерв. сплет.
 - г) циркулярный слой
3. Мышечная оболочка
 - а) продольный слой
 - б) лимфоген. пластинка
 - в) подслизистый нерв. сплет.
 - г) циркулярный слой
4. Серозная оболочка
 - а) рыхлая неоформлен. соедин. тк.
 - б) лимфоген. пластинка
 - в) мезоталиум

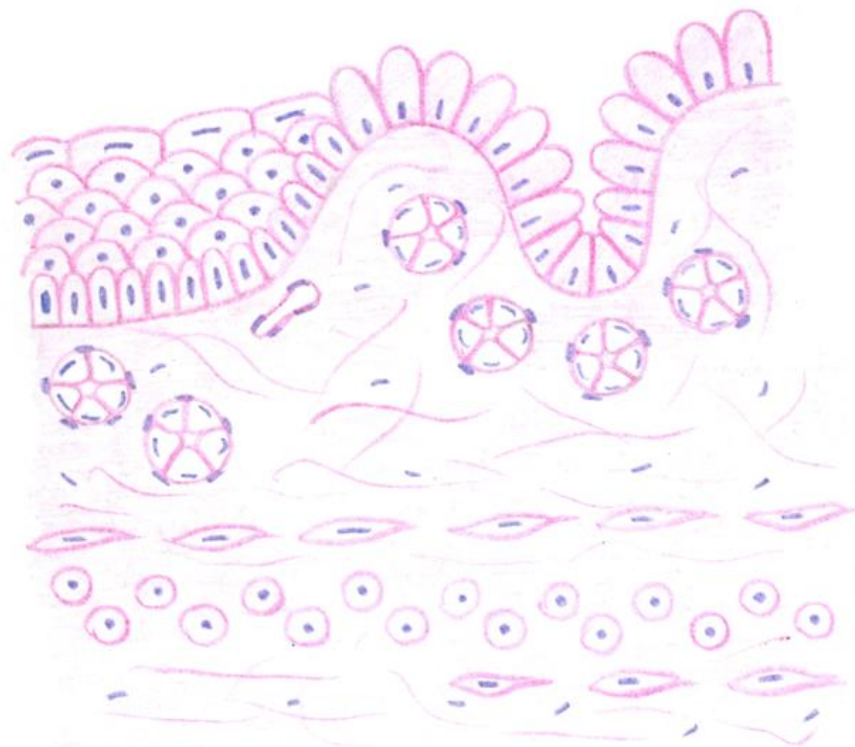


Рис. Переход пищевода в желудок (препарат N 87, окр. Г+Э)

I Слизистая оболочка пищевода:

1. Многослойный плоский неороговевающий эпителий
2. Собственная пластинка слизистой, кардинальные складки пищевода
3. Мышечная пластинка

ош 24

Тема: Печень и поджелудочная железа (эндокринная и экзокринная части) - морфо-функциональная характеристика. Понятие о классической и портальной дошке, структуре печени. Кровообращение печени.

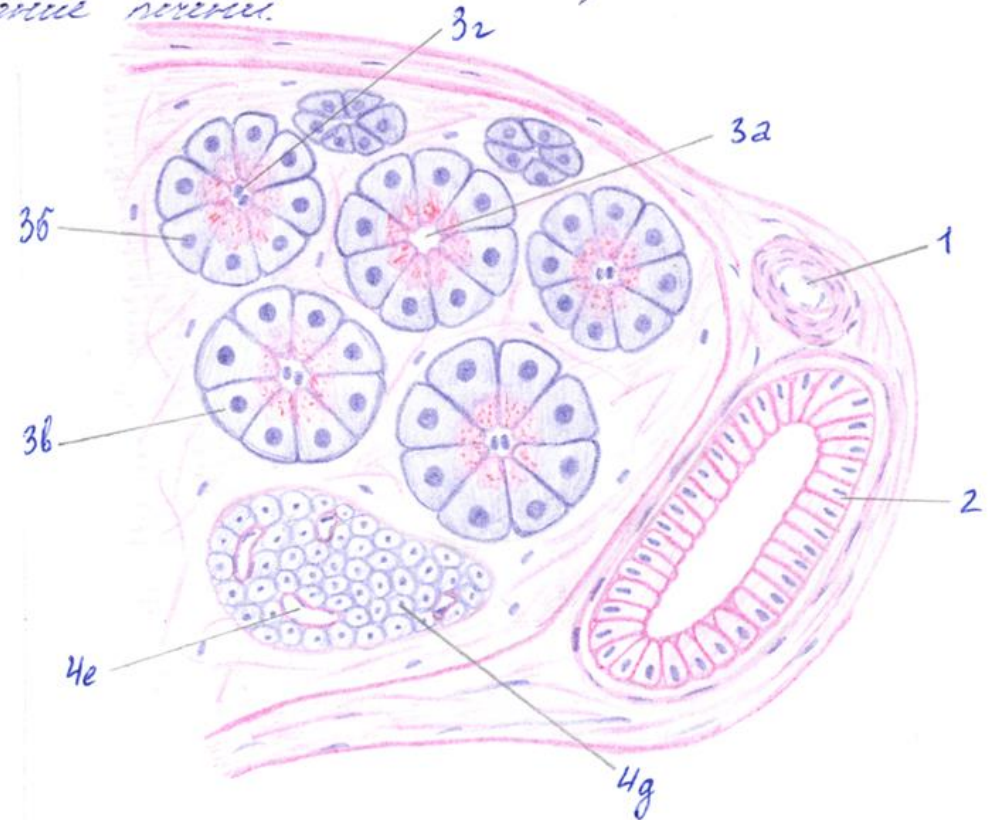
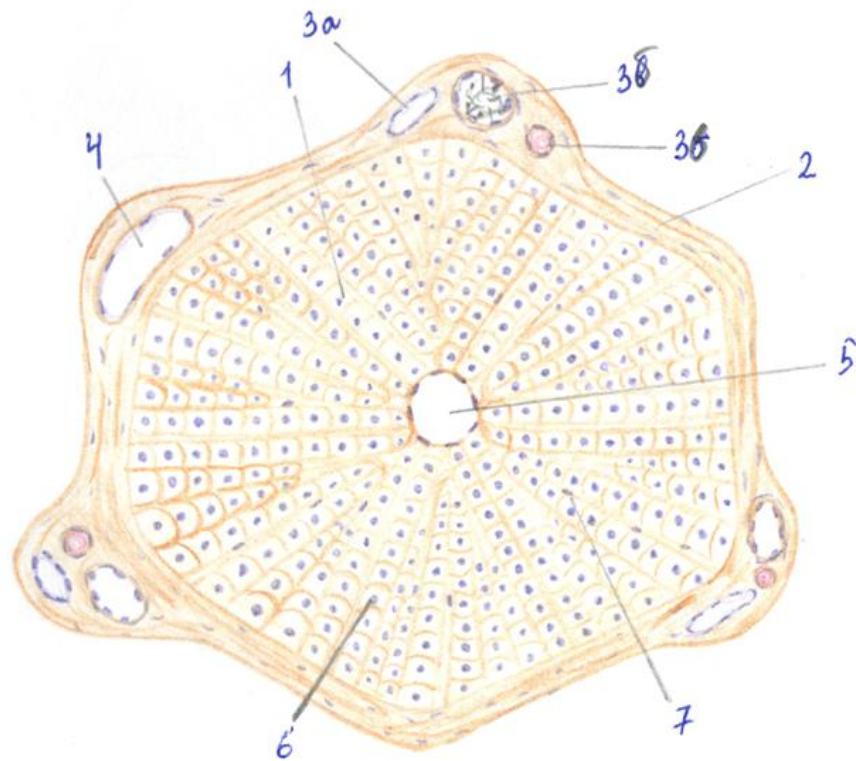


Рис. Печень свином (препарат N 100, окр. Гематоксилин-пикрофуксин)

1. Дошка
2. Мембрановая РВСТ
3. Мембрановая триада
 - а) мембрановая вена
 - б) мембрановый выводной проток
 - в) мембрановая артерия
4. Собирательная вена
5. центральная вена
6. ядра гепатоцитов
7. ядра купферовских клеток.

Рис. Поджелудочная железа (препарат N 98, окр: Г+З)

I Мембрановая соед. тк:

1. Кровеносный сосуд
2. мембрановый выводной проток

II Дошка

3. экзокринная часть
 - а) концевой секреторный отдел
 - б) ядра секреторных клеток
 - в) гомогенная зона
 - г) ядра центральных клеток
4. Эндокринная часть:
 - а) секреторные кл. АиБ
 - б) ядра эндотелия капилляров.

стр 2л