

Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова

Учебное пособие
по общей гистологии
Модуль 2-6

И.А. Одинцова, Р.К. Данилов
(версия 2013-1)

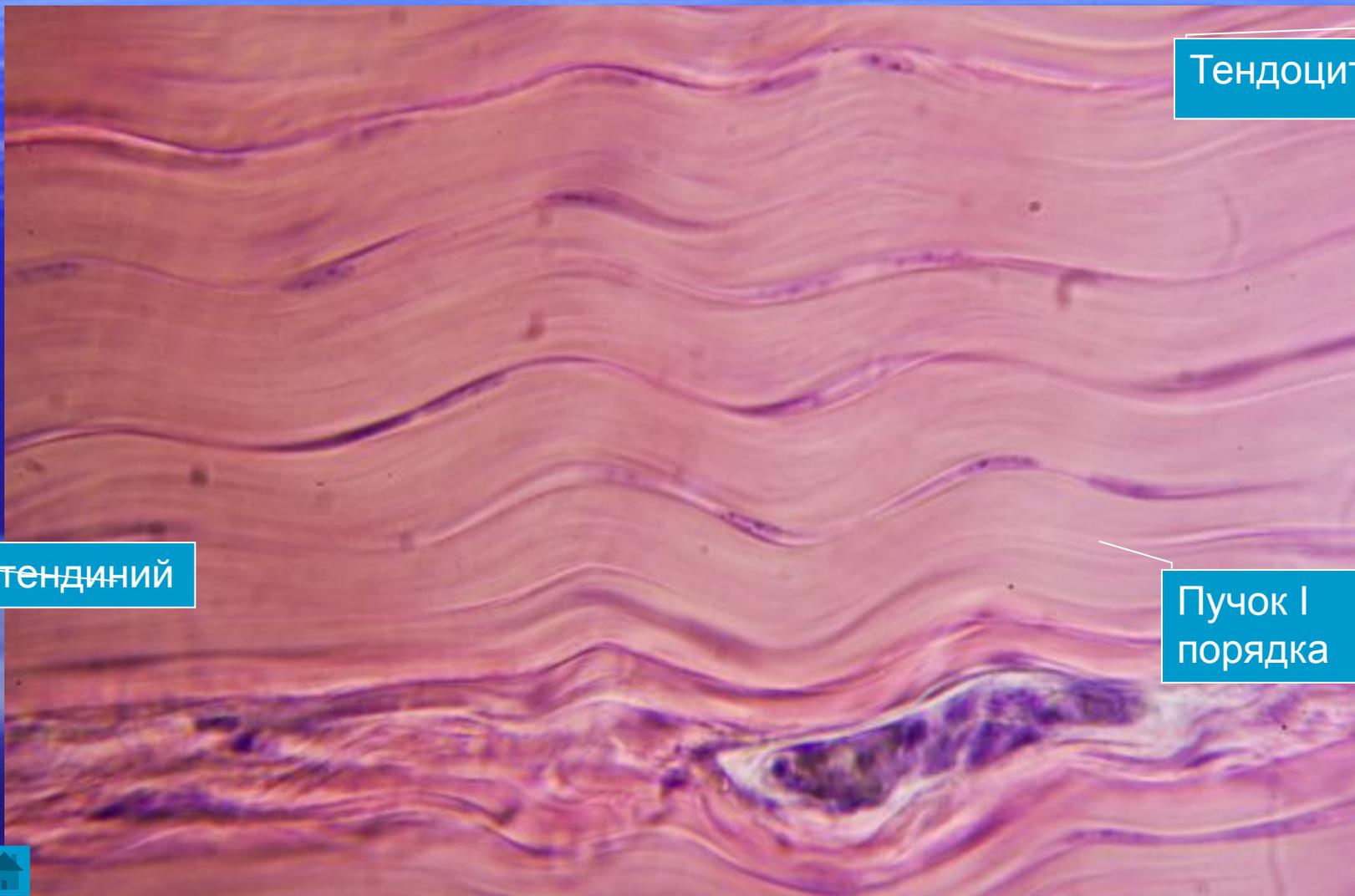
СПб., 2013

**Тема: Ткани с опорно-механической функцией.
Плотные волокнистые соединительные ткани.
Хрящевые ткани**

- **Цель занятия**
- **Знать строение, функции, гистогенез и регенерацию плотных волокнистых соединительных и хрящевых тканей. Уметь определять на гистологических препаратах различные виды плотных волокнистых и хрящевых тканей, а также составляющие их структурные элементы. Ознакомиться с возрастными особенностями и закономерностями восстановительных процессов в указанных тканях.**

Задание для самостоятельной работы

Задание 1. Препарат "Плотная оформленная соединительная ткань (сухожилие в продольном срезе)" (окраска: гематоксилин и эозин)



Тендоцит

Эндотендиний

Пучок I
порядка



Задание 2. Препарат "Сухожилие в поперечном разрезе" (окраска: гематоксилин и эозин)

Тендоцит

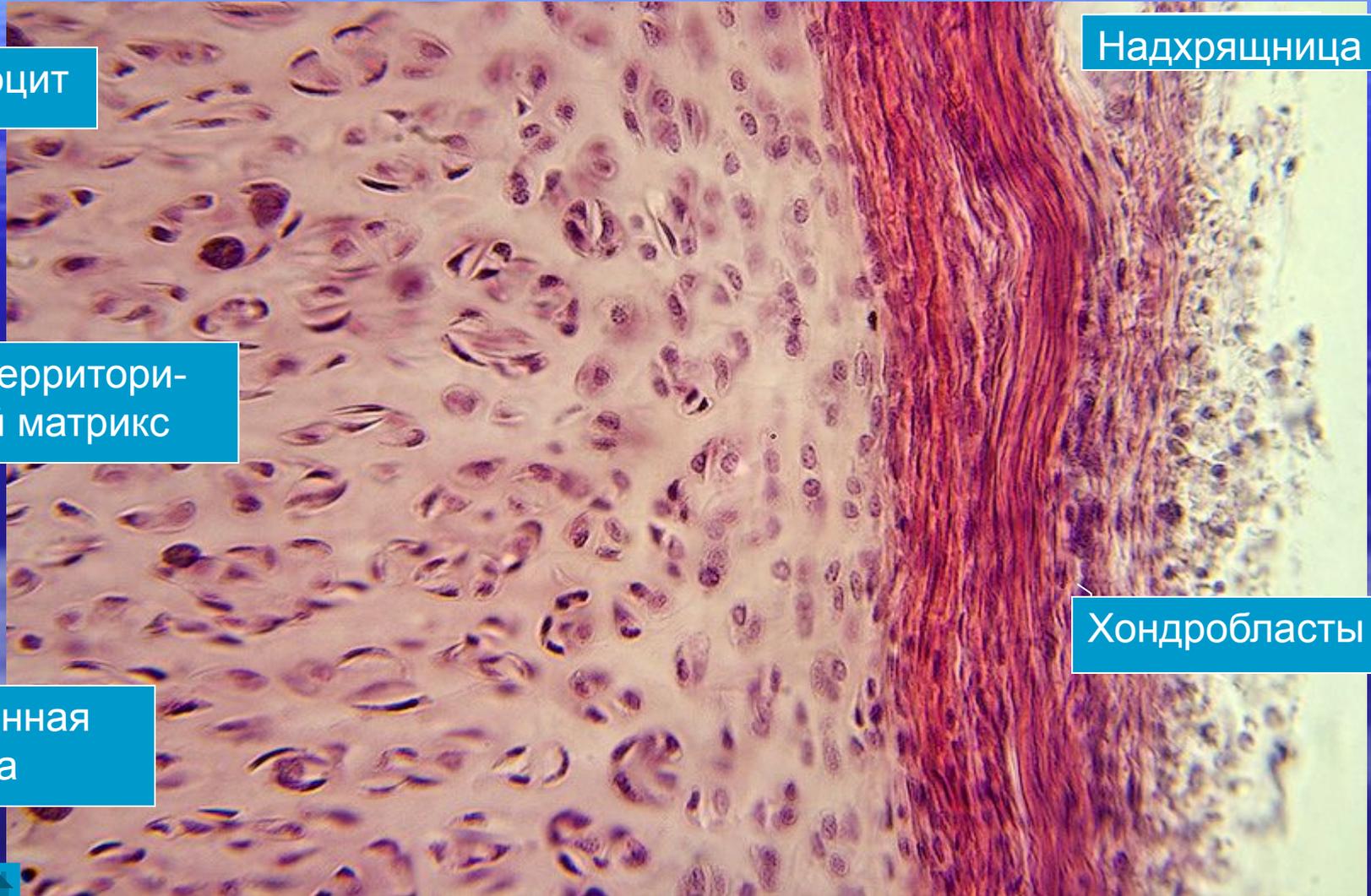
Пучок II порядка

Эндотендиний

Пучок I порядка



Задание 3. Препарат "Гиалиновая хрящевая ткань ребра" (малое увеличение, окраска: гематоксилин и эозин)



Хондроцит

Надхрящница

Интертерриториальный матрикс

Хондробласты

Изогенная группа

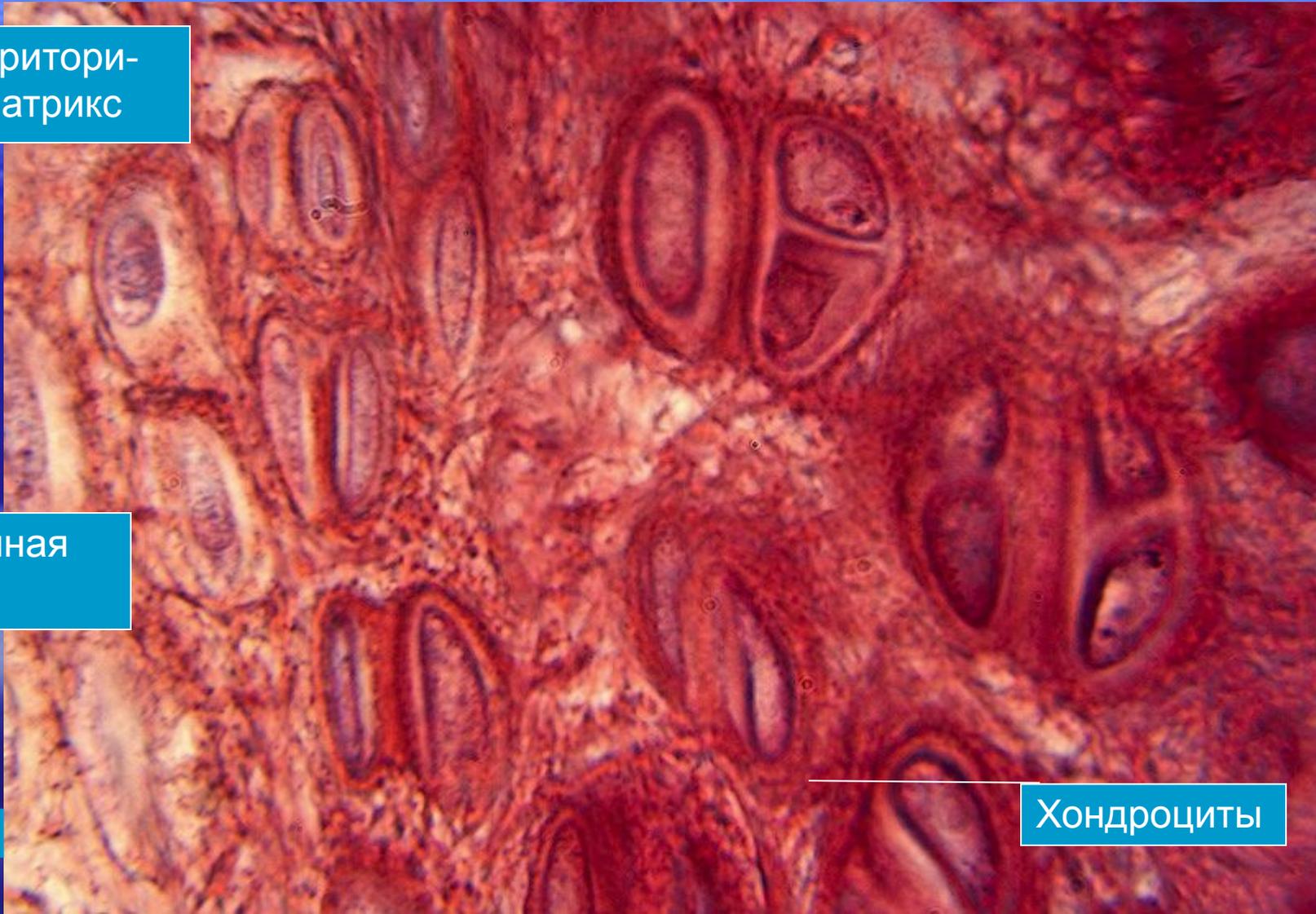


Задание 3. Препарат «Гиалиновая хрящевая ткань ребра» (среднее увеличение, окраска: гематоксилин и эозин)

Интертерритори-
альный матрикс

Изогенная
группа

Хондроциты



Задание 4. Препарат "Эластическая хрящевая ткань ушной раковины" (малое увеличение окраска: орсеин)

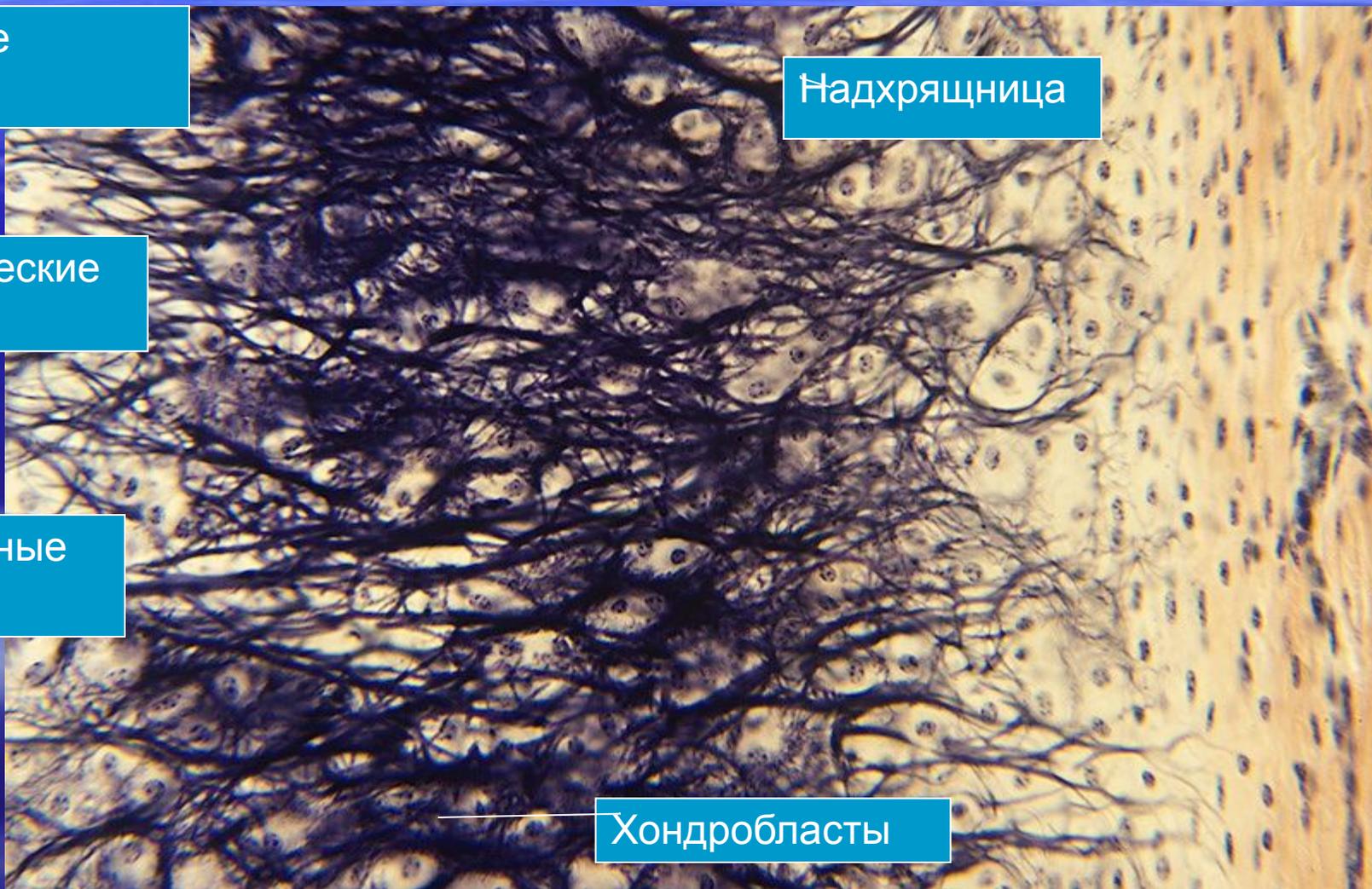
Аморфное
вещество

Надхрящница

Эластические
волокна

Изогенные
группы

Хондробласты



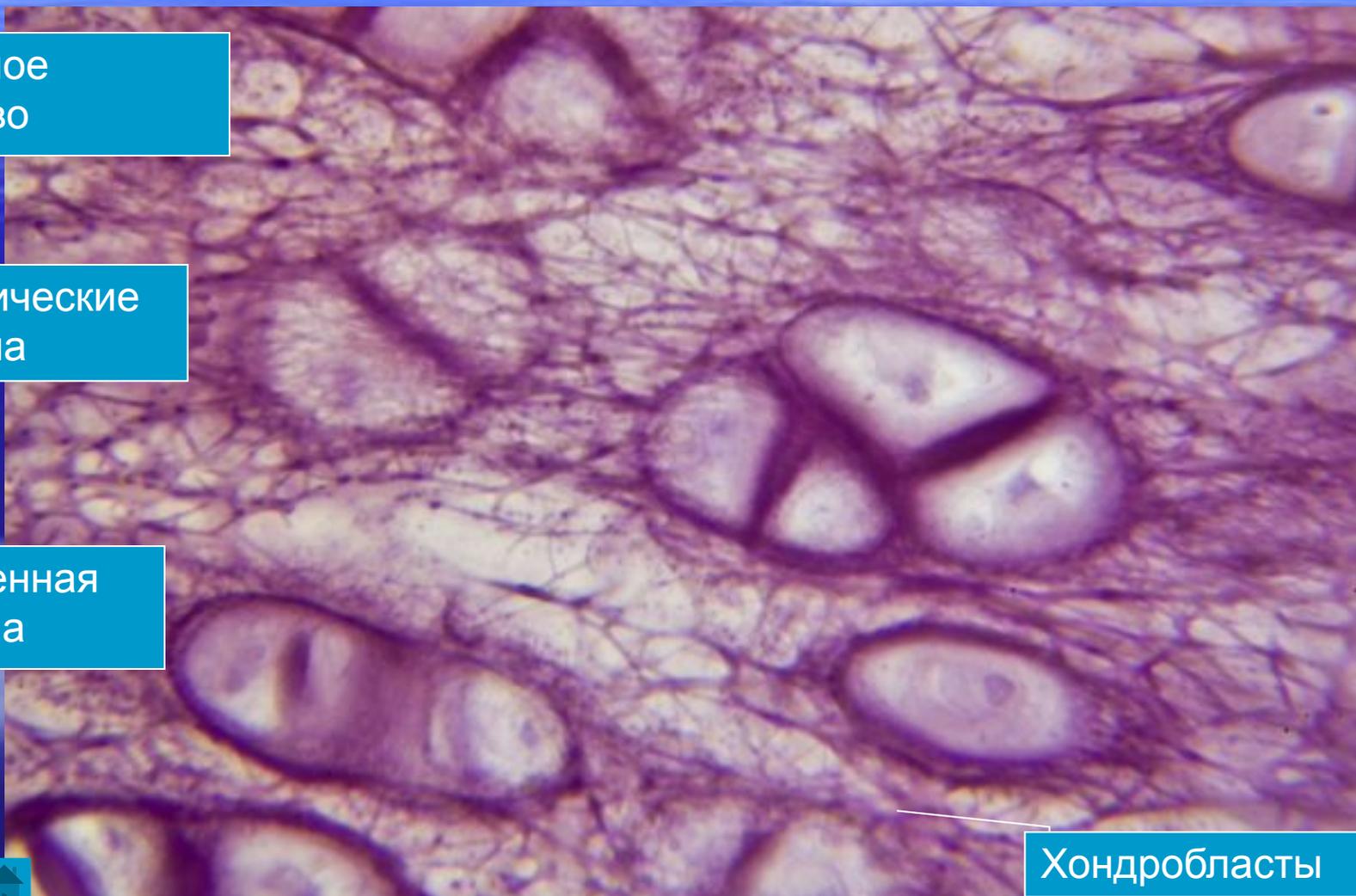
Задание 4. Препарат "Эластическая хрящевая ткань ушной раковины" (среднее увеличение окраска: орсеин)

Аморфное
вещество

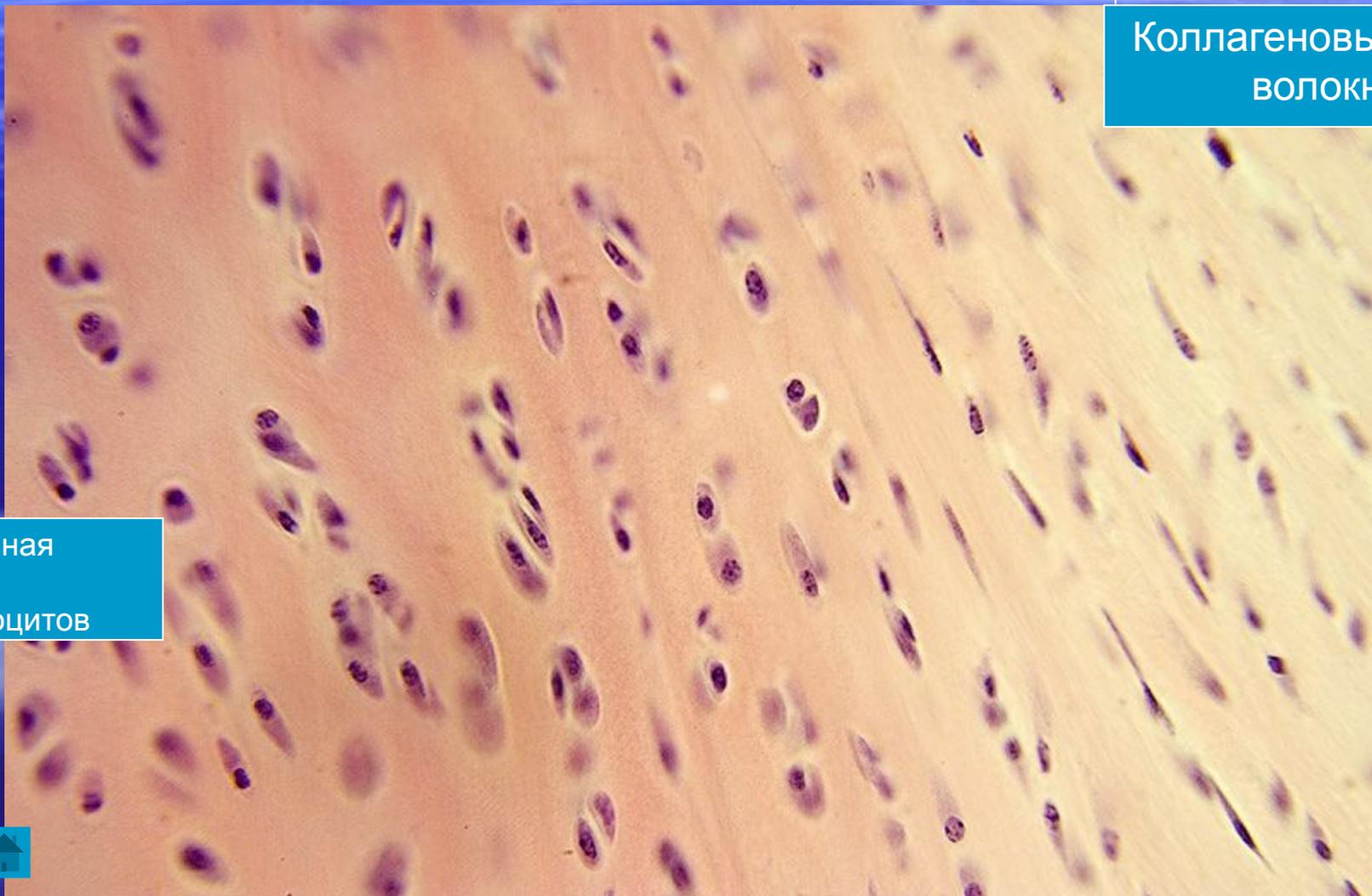
Эластические
волокна

Изогенная
группа

Хондробласты



Задание 5. Препарат "Волокнистый хрящ межпозвоночного диска" (окраска: гематоксилин и эозин)



Коллагеновые
волокна

Изогенная
группа
хондроцитов



Демонстрационные препараты и электронные микрофотографии

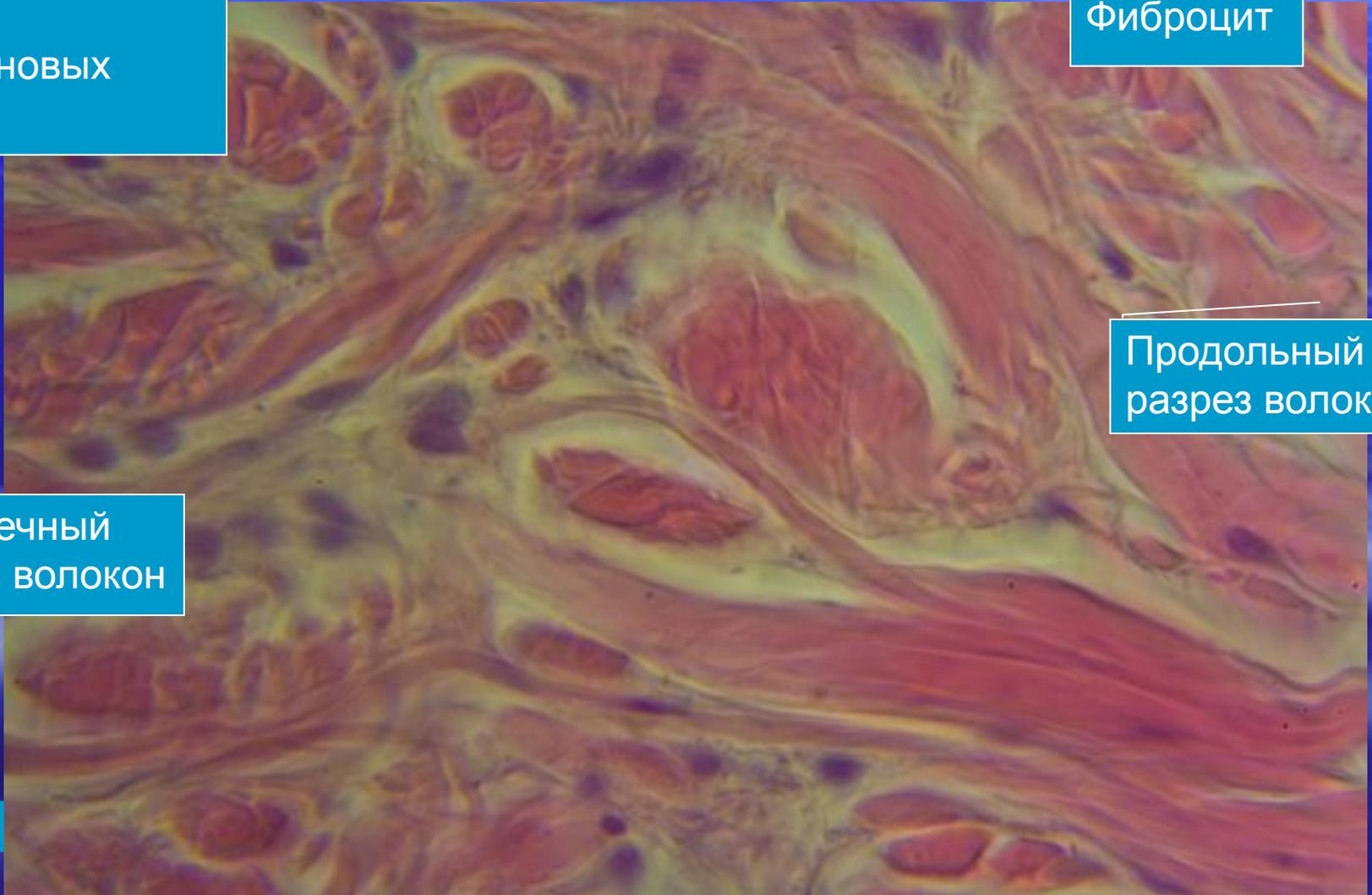
Препарат 1. "Плотная волокнистая неоформленная соединительная ткань" (окраска: гематоксилин и эозин)

Пучки
коллагеновых
волокон

Фиброцит

Поперечный
разрез волокон

Продольный
разрез волокон



Препарат 3. "Эластическая ткань. Продольный срез выйной связки"

(окраска: пикрофуксин и гемалаун)

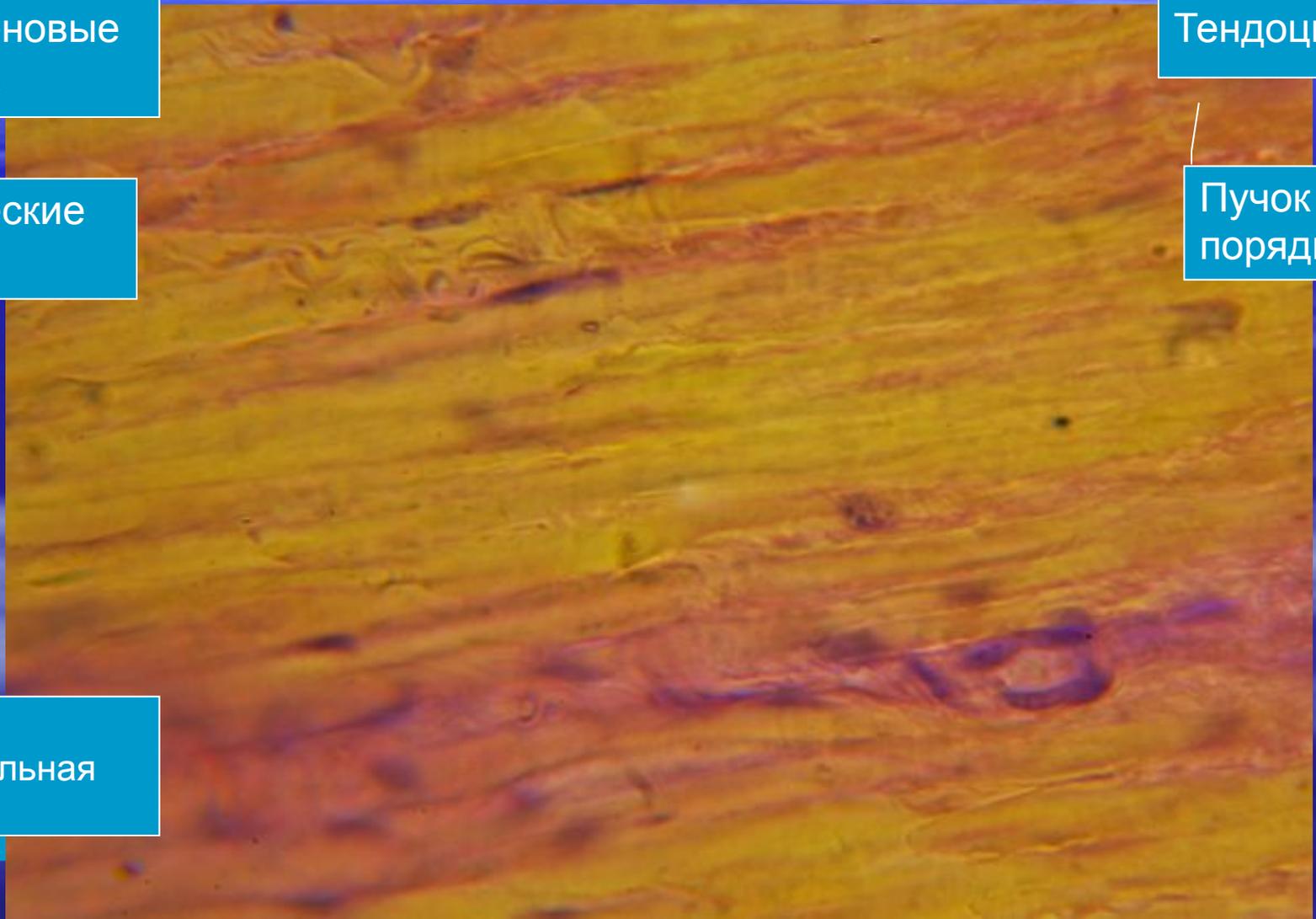
Коллагеновые
волокна

Эластические
волокна

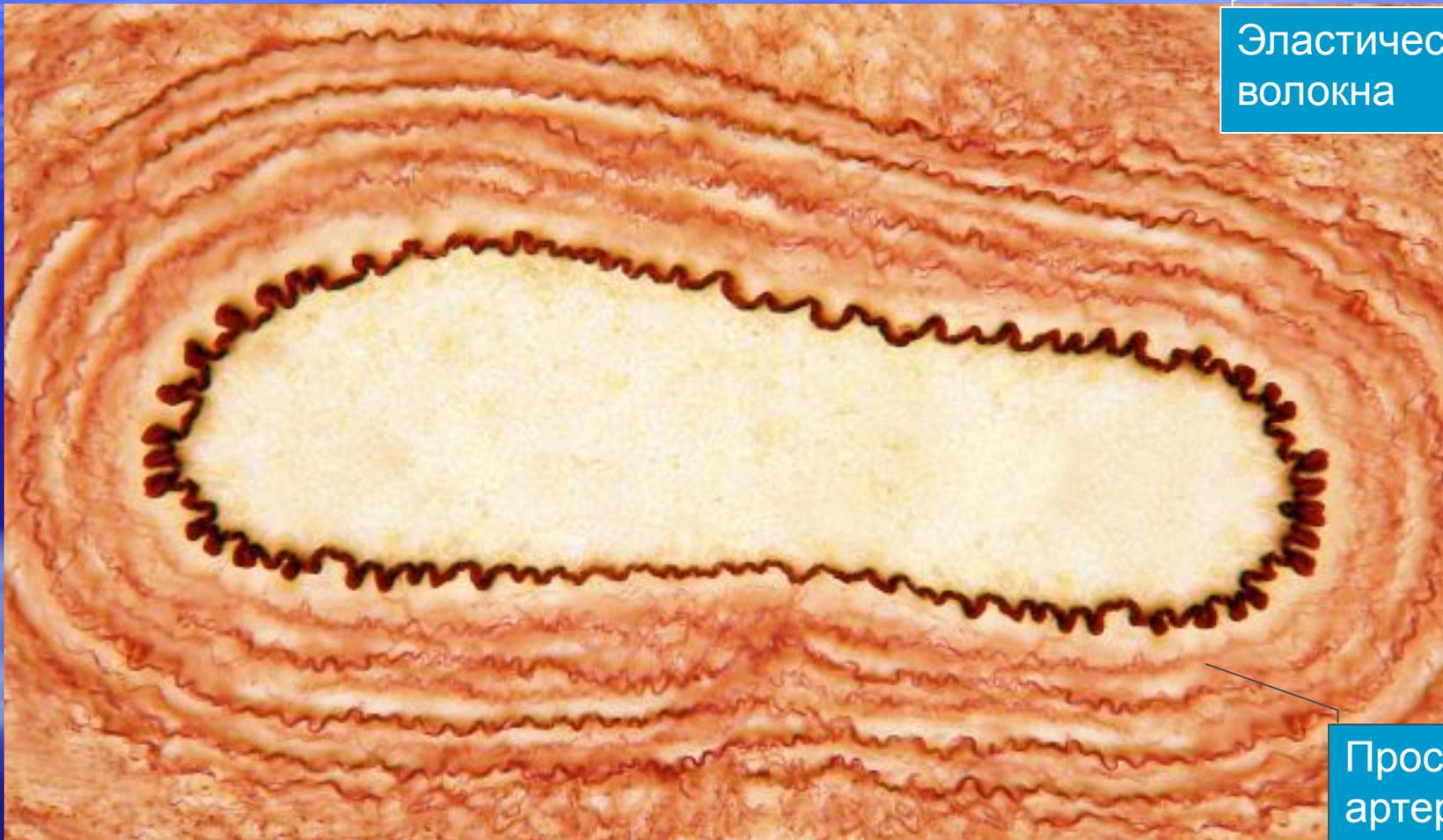
Рыхлая
соединительная
ткань

Тендоцит

Пучок I
порядка



Препарат 3. "Эластическая ткань. Срез артерии эластического типа" (окраска: пикрофуксин)

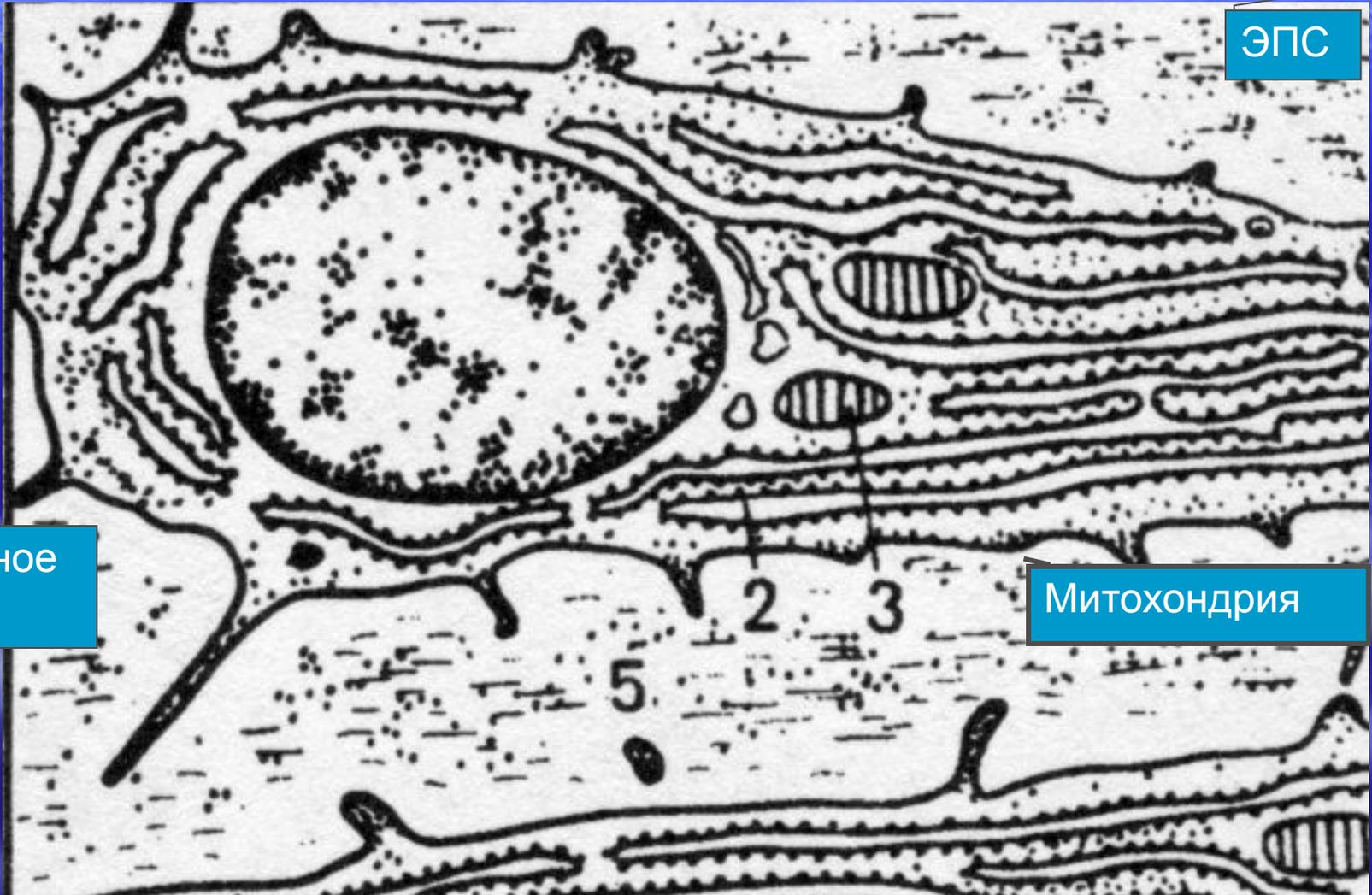


Эластические
волокна

Просвет
артерии



Задание 6. Электронная микрофотография (схема) хондроцита и межклеточного вещества гиалиновой хрящевой ткани.
Рассмотреть фотографию и обратить внимание на особенности строения указанных структур хрящевой ткани



Ядро

ЭПС

Межклеточное
вещество

Митохондрия

2

3

5



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- Данилов Р.К., Клишов А.А., Боровая Т.Г. Гистология человека в мультимедиа. Учебник для студентов медицинских вузов. – СПб.: ЭЛБИ-СПб., 2003. – 362 с., илл.
- Кузнецов С.Л., Мушкамбаров Н.Н., Горячкина В.Л. Атлас по гистологии, цитологии и эмбриологии. – М.: Медицинское информационное агентство, 2002. – 374 с.: ил.

Препарат 2. "Гликозаминогликаны и гликопротеины в межклеточном веществе гиалинового хряща" (окраска: альциановый синий и ШИК-реакция)

Мозговое
вещество волоса

Волосяная
луковица

Волосяная
сумка

Эпителиальное
влагалище

Матрица
волоса

Волосяной
сосочек



"Простая неразветвленная трубчатая железа" (окраска: гематоксилин и эозин)

Мозговое
вещество волоса

Волосяная
луковица

Волосяная
сумка

Эпителиальное
влагалище

Матрица
волоса

Волосяной
сосочек



Двухдневный зародыш курицы

Эктодерма

Нервная
трубка

Сомиты

Полость
целома



Энтодерма

Хорда



Трехдневный зародыш курицы

Кожная
эктодерма

Амниотическая
складка

Нервная
трубка

Миотом

Париетальный
листок
спланхнотома

Склеротом

Хорда

Висцеральный
листок
спланхнотома

Кишечная
энтодерма



[К списку препаратов](#)

Литература

- Данилов Р.К., Клишов А.А., Боровая Т.Г. Гистология человека в мультимедиа. Учебник для студентов медицинских вузов. – СПб.:ЭЛБИ-Спб., 2003.-362 с., илл.
- Кузнецов С.Л., Мушкамбаров Н.Н., Горячкина В.Л. Атлас по гистологии, цитологии и эмбриологии. – М.: Медицинское информационное агентство, 2002. – 374с.:ил.