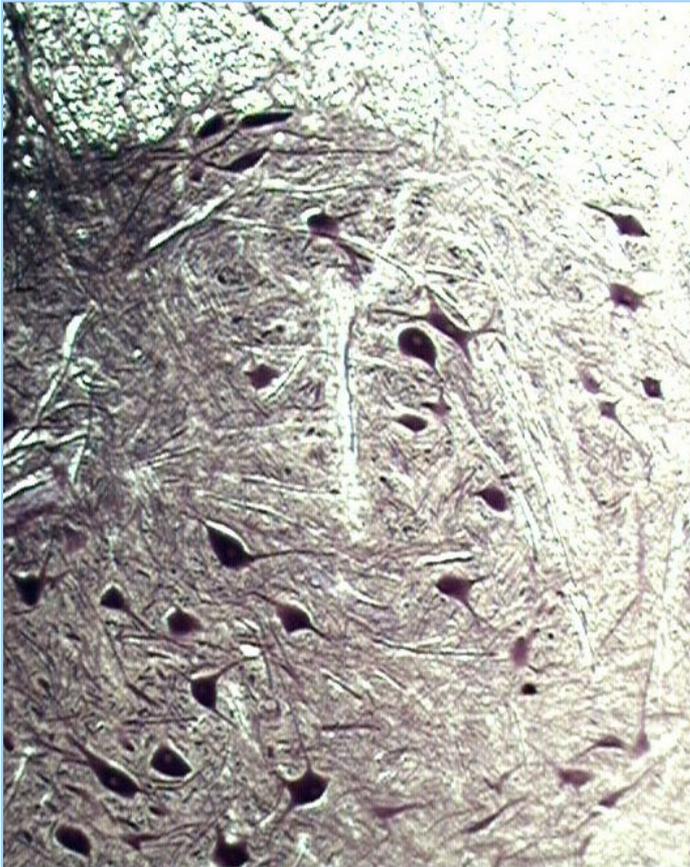


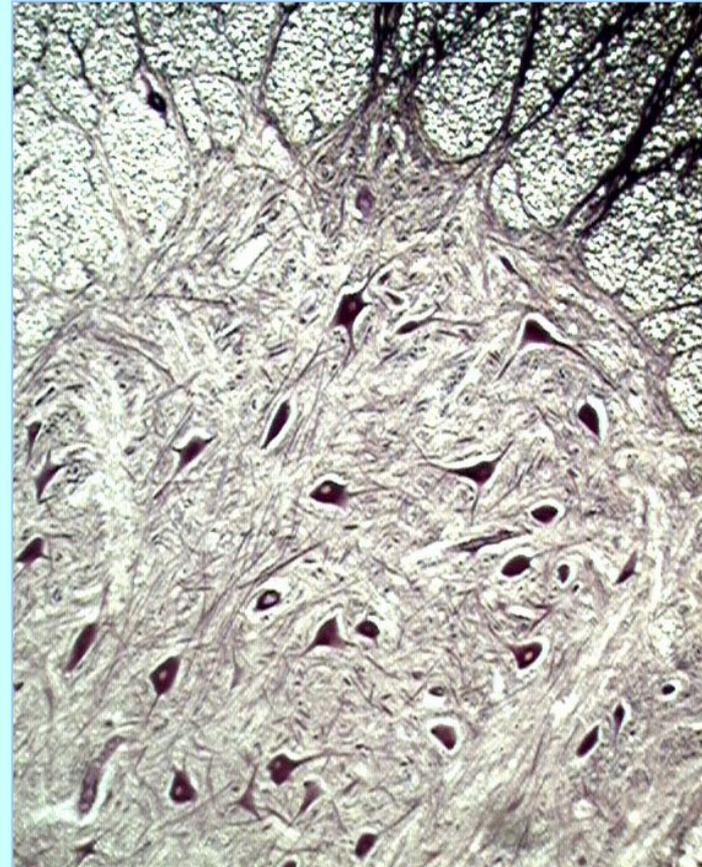
# Нервная ткань

# Спинал мозг. Мультиполярные нейроны.

Импregnация азотнокислым серебром. Объектив 8.



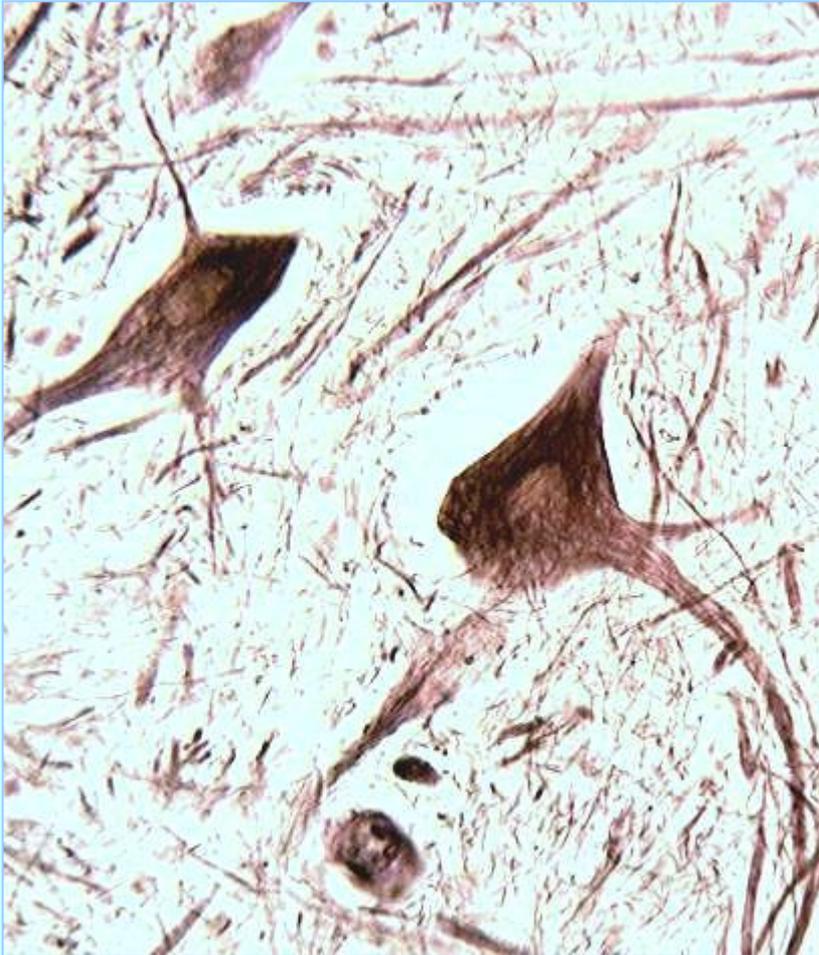
Поле зрения № 1



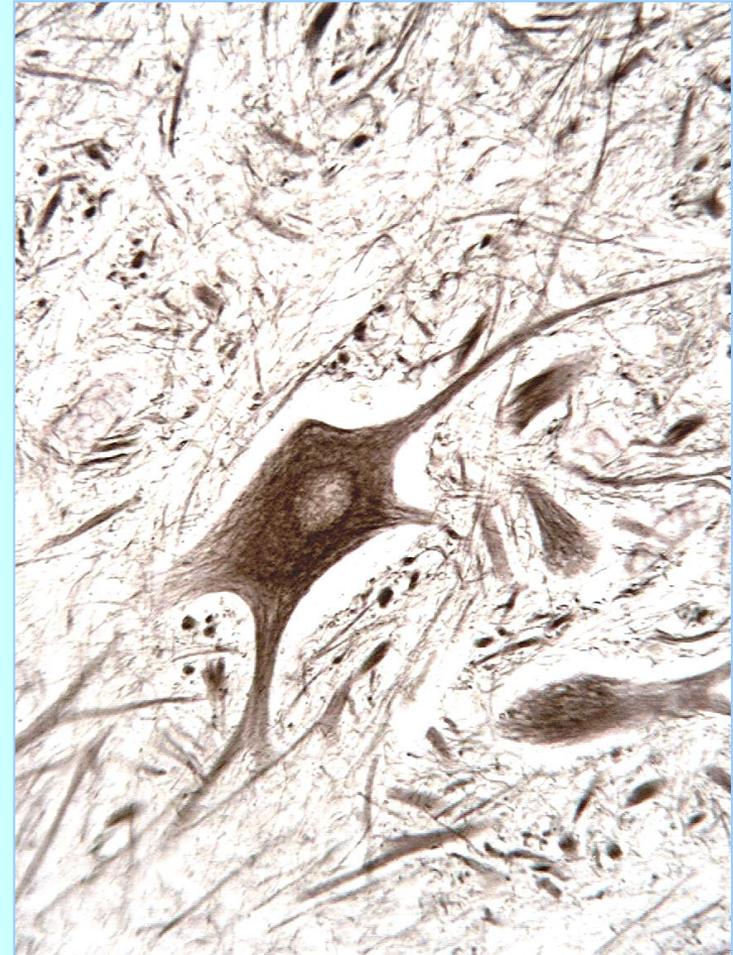
Поле зрения № 2

# Спинной мозг. Мультиполярный нейронит.

Импрегнация азотнокислым серебром. Объектив 40.



Поле зрения № 1



Поле зрения № 2

# Нейроциты спинномозгового узла (псевдоуниполярные).

Окраска: гематоксилин-эозин.

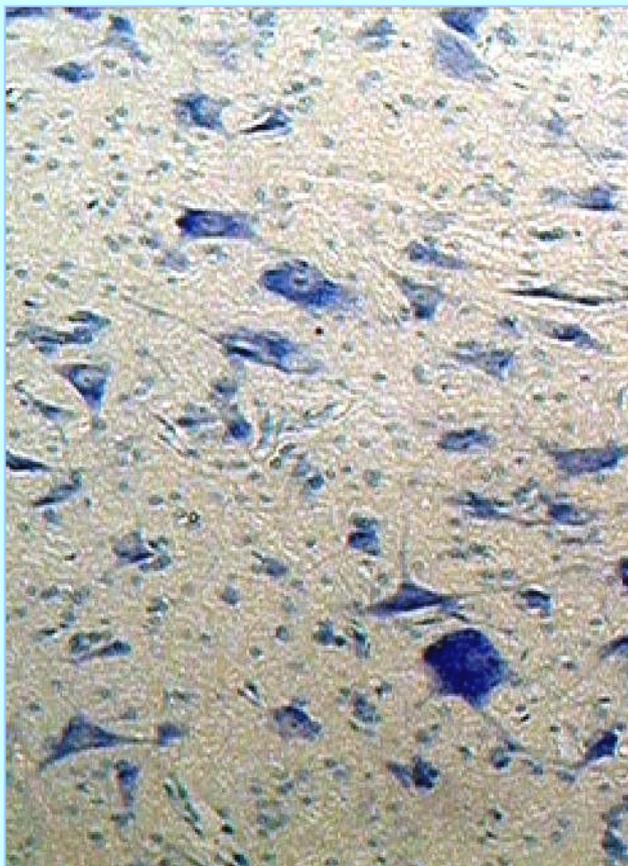


**1 – псевдоуниполярный нейроцит**

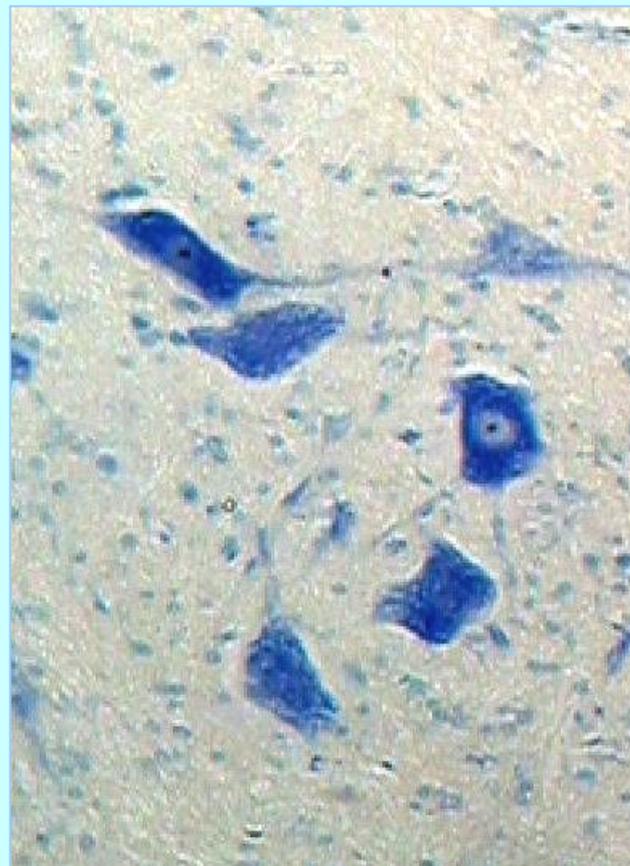
*Демонстрационный препарат*

# Хроматофильная субстанция в мультиполярных нейронах спинного мозга.

Окраска: [метиленовый синий](#) по [Нисслю](#).



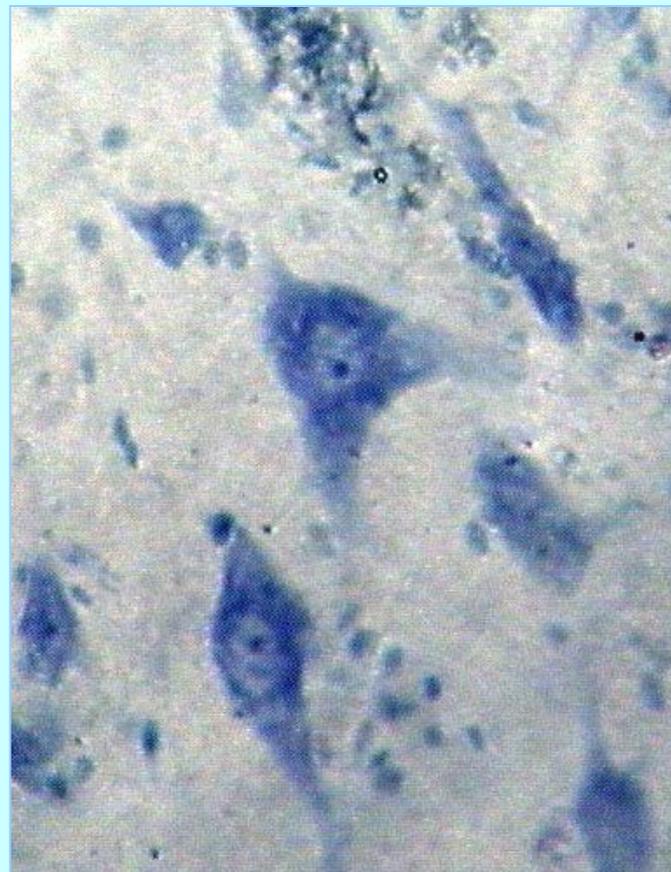
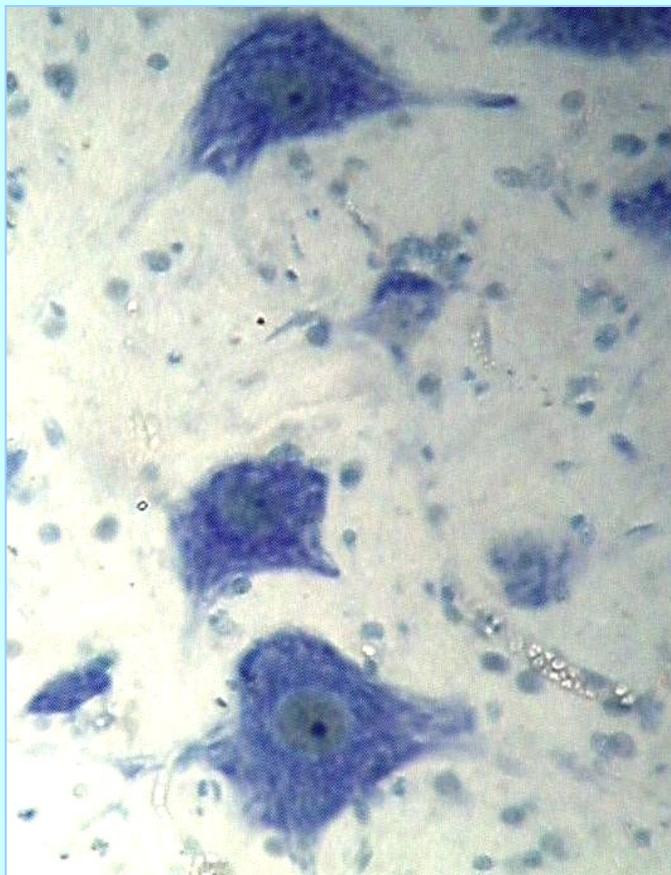
Объектив 10



Объектив 20

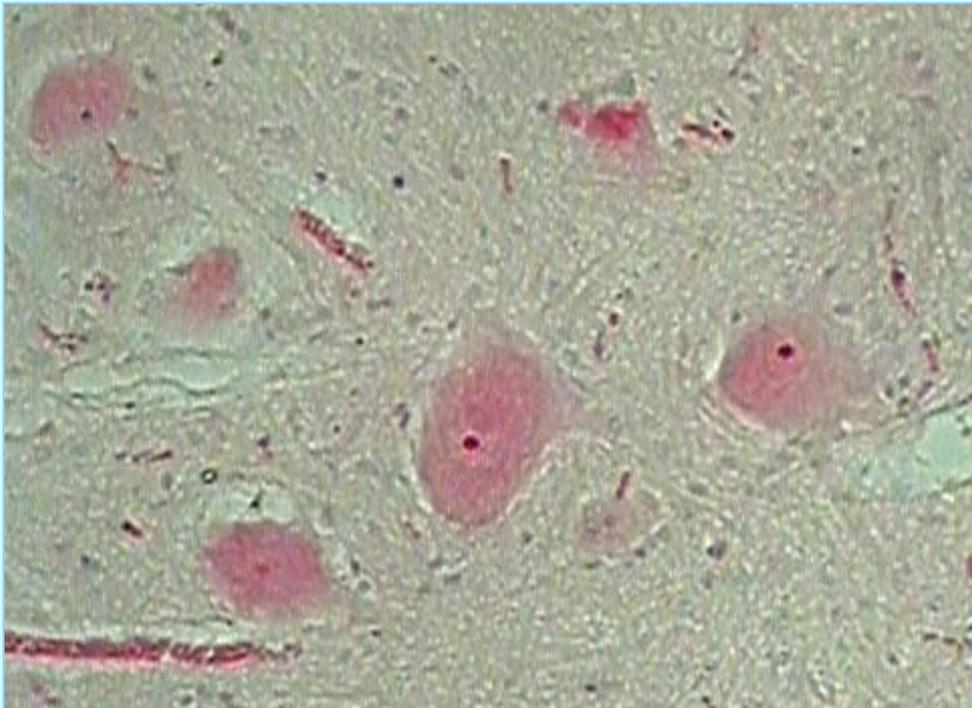
# Хроматофильная субстанция в мультиполярных нейронах спинного мозга.

Окраска: метиленовый синий по Нисслю. Объектив 40.

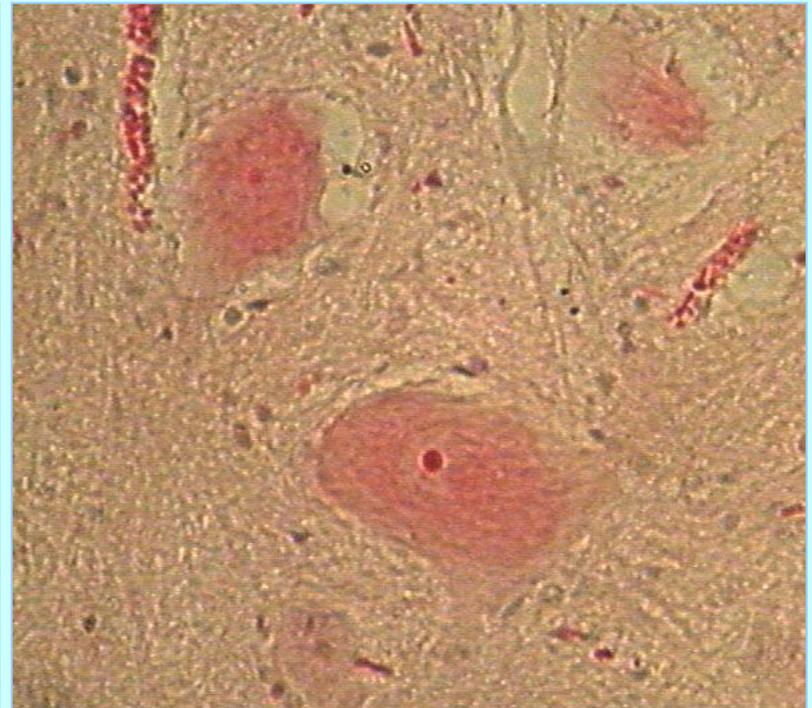


# Рибонуклеопротеиды в нервных клетках СПИННОГО МОЗГА. Окраска по [Браше](#).

*Демонстрационный препарат*



Объектив 20



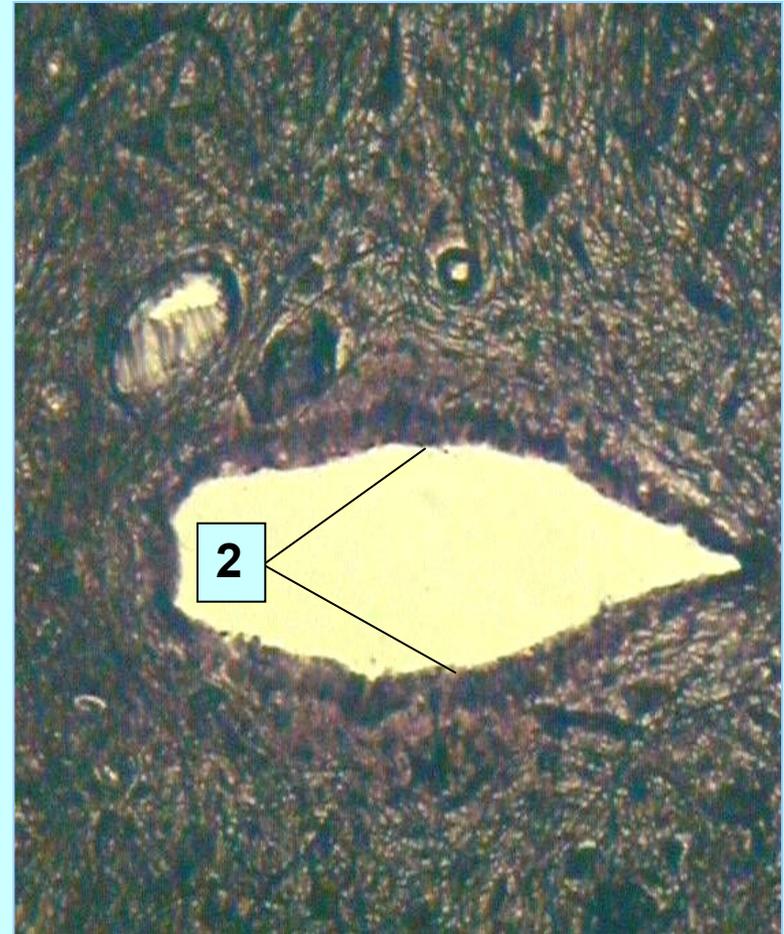
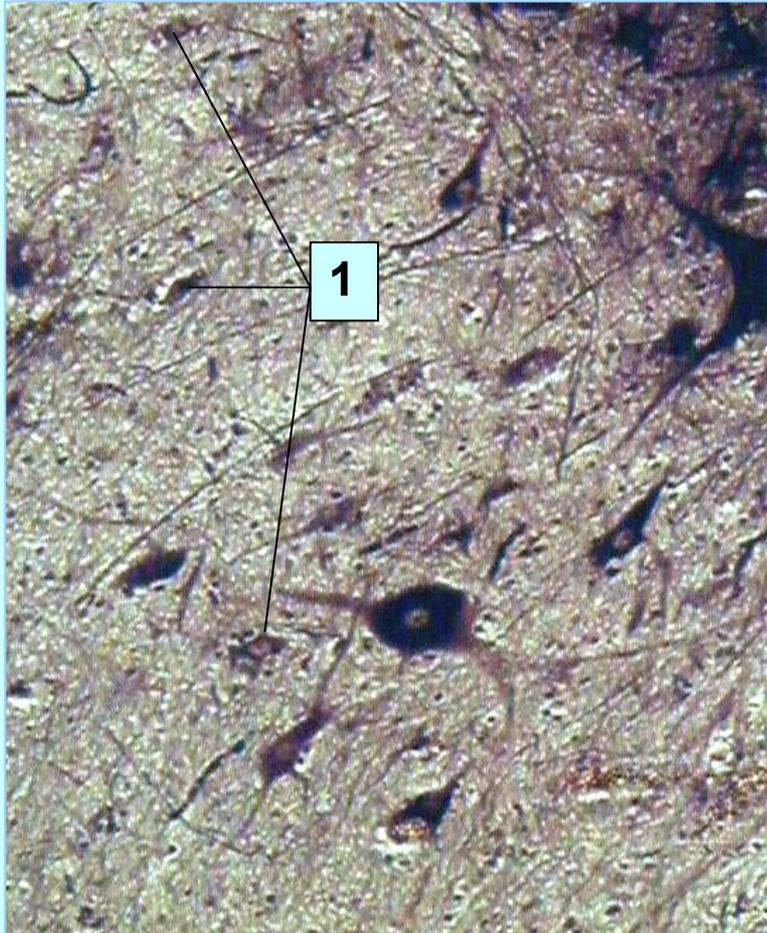
Объектив 40

Рибонуклеопротеиды выявляются в ядрышке и цитоплазме. Ядрышко  
Окрашивается в красный цвет, цитоплазма – в розовый

# Нейроглия. Спинной мозг.

Импрегнация азотнокислым серебром. Объектив 40.

*Демонстрационный препарат*



**1 – астроцит, 2 - эпендимоцит**

# Безмиелиновые нервные волокна (расщепленный препарат седалищного нерва)

Окраска: гематоксилин-эозин.



Объектив 8



Объектив 40

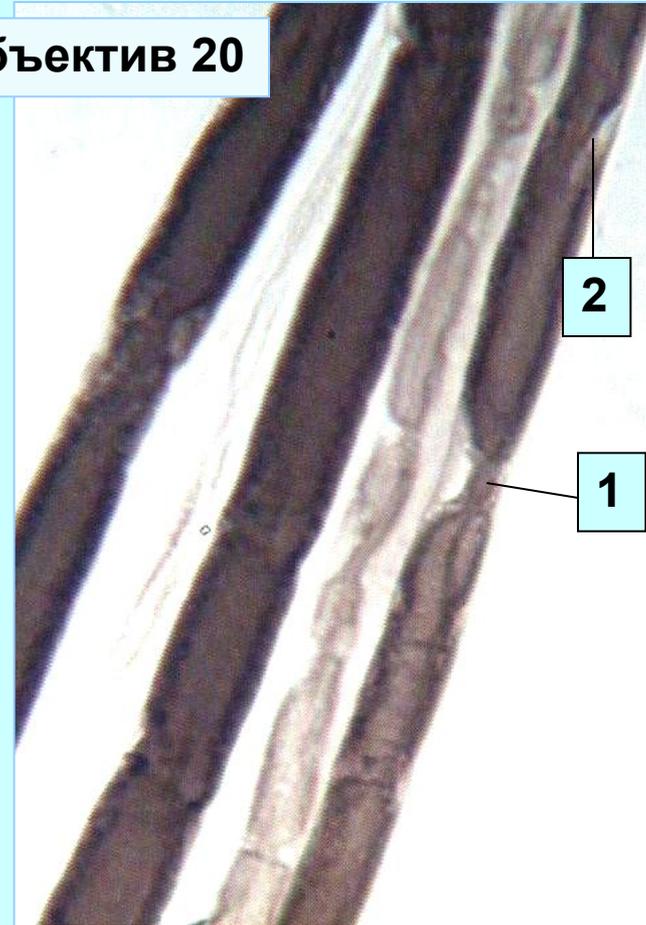
# Миелиновые нервные волокна (расщепленный препарат седалищного нерва)

Окраска: осмиевая кислота. Объектив 8.

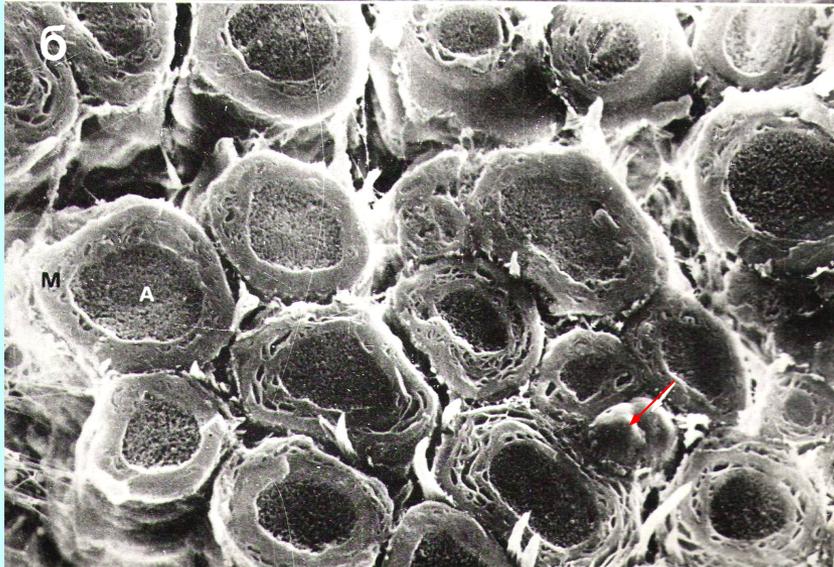
Объектив 10



Объектив 20



1 – узловой перехват Ранвье, 2 – насечка миелина



## Миелиновые нервные волокна.

Сканирующая электронная микрофотография. Увеличение 15 000.

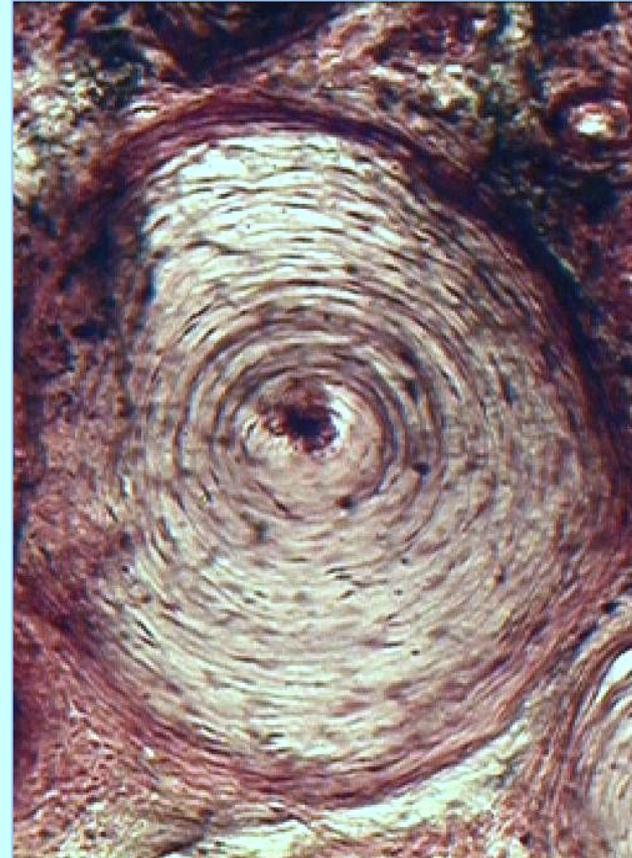
а – показана поверхность нервных волокон, видны коллагеновые фибриллы, стрелкой указан перехват Ранвье;

б – поперечное сечение нервных волокон, А – аксон, М – миелин, стрелкой указано ядро шванновской клетки

# Пластинчатое тельце (тельце Фатер-Пачини) дермы кожи. Окраска: импрегнация азотнокислым серебром, докраска гематоксилин-эозином.



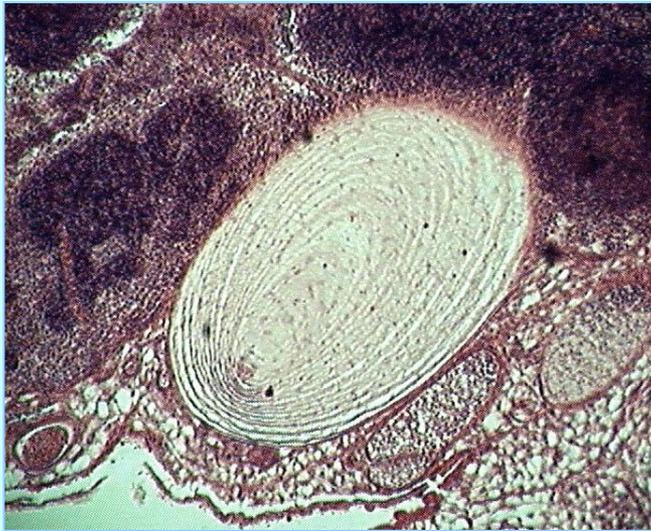
Объектив 8



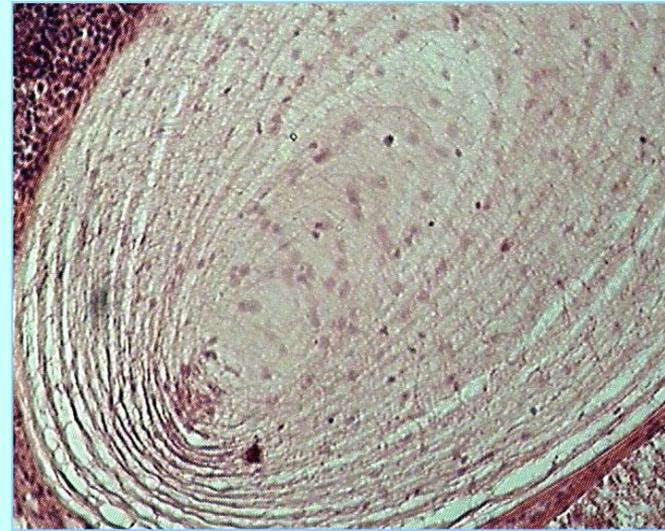
Объектив 40

# Пластинчатое тельце (тельце Фатер-Пачини) лимфатического узла.

Окраска: импрегнация азотнокислым серебром, докраска гематоксилин-эозином.



Объектив 8

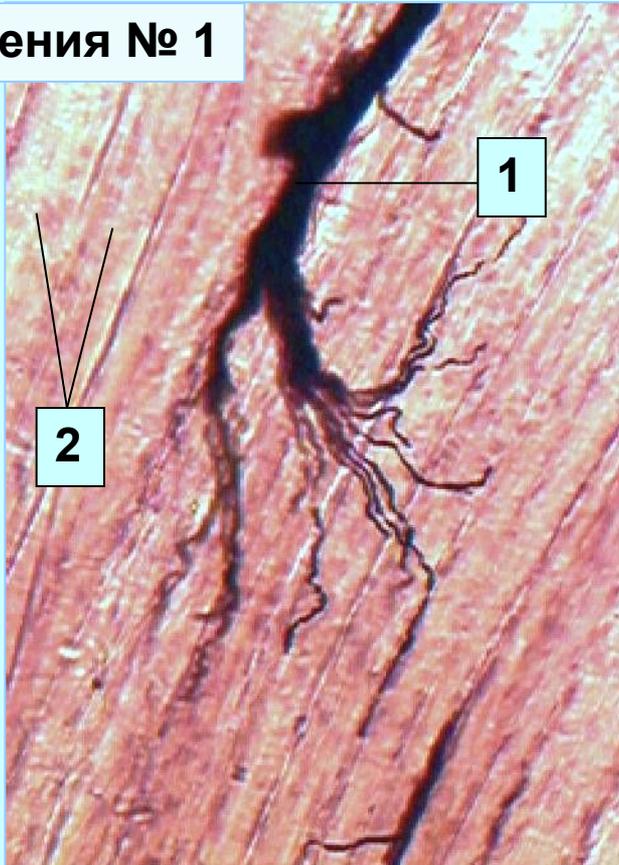


Объектив 40

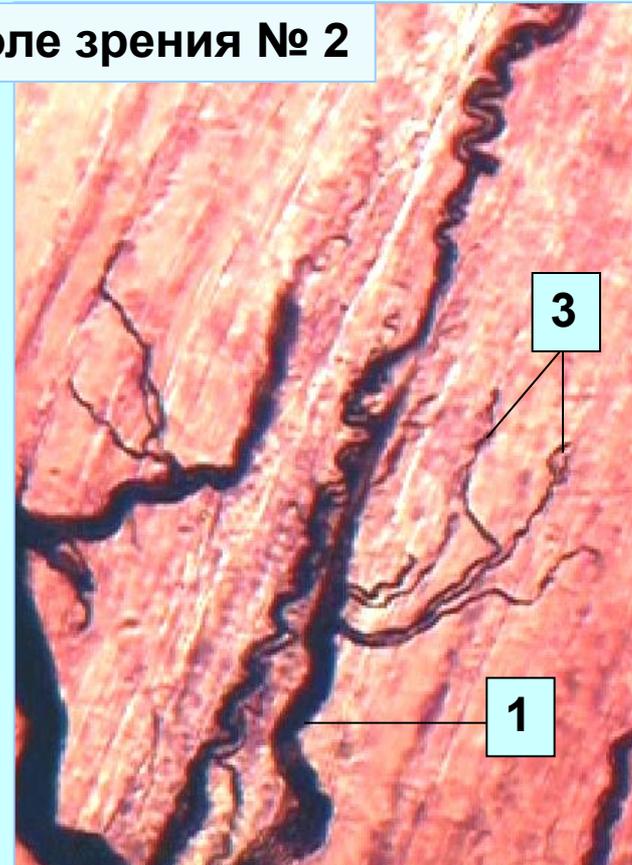
# Двигательные нервные окончания в поперечно-полосатых мышцах

Импregnация азотнокислым серебром, докраска гематоксилин-эозином

Поле зрения № 1



Поле зрения № 2

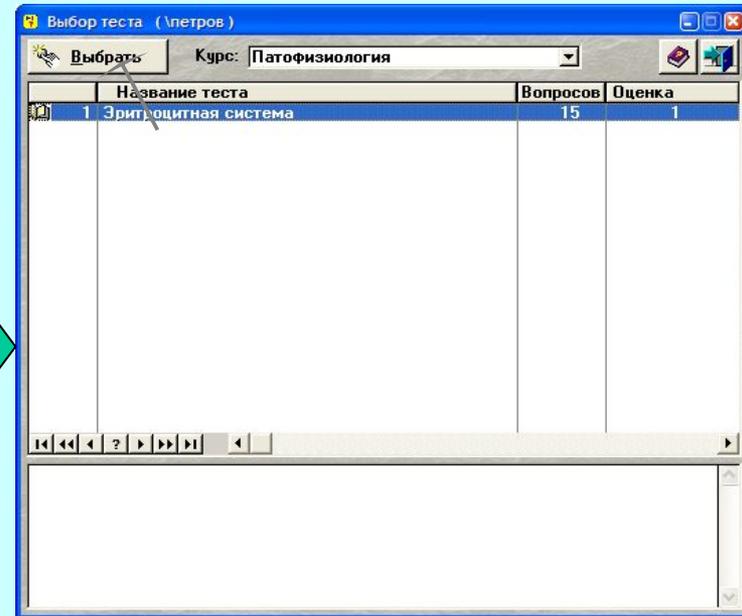


1 – нервные волокна, 2 – мышечные волокна, 3 – нервные терминали

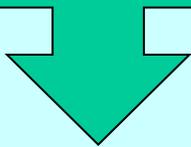
*Демонстрационный препарат*

# Руководство по выполнению заданий

1. Поместите указатель мыши над кнопкой «Тест» и щелкните левой клавишей мыши у Вас появится следующее окно.
2. В появившемся окне нажмите на кнопку «Выбрать».
3. После этого у Вас запустится тестовая программа. Отвечайте на вопросы.



Для повторного  
чтения  
материала этой темы  
нажмите эту кнопку



Возврат к началу

# Азур

- **Азур** – термин, определяющий группу метилтиониновых или фенотиазиновых красителей. Используют азур для окрашивания мазков крови и ядер клеток.

# Бокаловидная клетка

- **Бокаловидная клетка** — клетка кишечного и многорядного мерцательного эпителия, вырабатывающая слизистый секрет. Это, по сути дела, своеобразная одноклеточная железа. По мере накопления слизи цитоплазма в ней набухает, ядро оттесняется в узкую часть клетки к её основанию. Изменённая таким образом клетка внешне напоминает бокал, отсюда и происходит её название. Для бокаловидной клетки характерен мерокриновый тип секреции.

# Браше

- **Браше Ж.** (Brachet J.L.), родился в 1909 г., бельгийский биохимик, цитолог. Предложил метод выявления рибонуклеиновой кислоты в клетках, основанный на применении рибонуклеазы.

# Гематоксилин

- **Гематоксилин** – гистологический краситель, получаемый из кампешевого (санадалового) дерева *Haematoxylon campechianum*.

# Гимза

- **Гимза** Густав (1867-1948), немецкий химик и фармацевт. В 1902 г. предложил метод окрашивания для выявления малярийных плазмодиев, в 1905 г. – спирохет.

# Импрегнация

- **Импрегнация** – от лат. *impraegno*, *impraegnatum* наполнять (в гистологии). Это метод выявления некоторых тканевых структур путем пропитывания объектов гистологического исследования растворами солей металлов. Участки ткани, в которых происходит восстановление металла из раствора его соли, приобретают черный или бурый цвет.

# Каёмчатая клетка

- **Каёмчатая клетка** кишечной ворсинки (лат. – *cellula columnaris*) - клетка кишечного эпителия, на поверхности которой имеются множественные микроворсинки, образующие каёмку. Каёмчатая клетка осуществляет процесс пристеночного пищеварения и всасывания.
- Синонимы: призматический эпителиоцит ворсинки, клетка каёмчатая.

# Кармин

- **Кармин** – краситель, впервые был применен для окраски тканей в 1849 г. Кёппертом и Кооном. Окрашивает ядра, используется для выявления гликогена.

# Мезотелий

- **Мезотелий** (от греч. *mesos* – средний и *tele* – сосочек) – однослойный плоский эпителий, покрывающий серозные оболочки.

# Мезотелиоцит

- **Мезотелиоцит** (лат. – *mesotheliocytus*) - плоская клетка однослойного эпителия, выстилающего серозные оболочки (плевру, брюшину, эпикард и перикард) и называемого мезотелием.

# Метахромазия

- **Метахромазия** (от греч. *meta* - после и *chroma* - цвет) — окрашивание некоторых структур клетки в цвет, нехарактерный для красителя.

# Метиловый зеленый

- **Метиловый зеленый** – гистологический краситель, используемый окрашивания ядер, костной и хрящевой тканей.

# Метиленовый синий

- **Метиленовый синий** – основной краситель, используемый в гистологии и микробиологии; индикатор РНК и РНКазы в электрофорезе; антидот при метгемоглобинемии, отравлении цианидами и нитратами, обладает антисептическими свойствами.

# Метод Шморля

- **Метод Шморля** – способ выявления костных клеток и костных канальцев.

# Ниссль

- **Ниссль** Франц (Nissl F.) (1860–1919), немецкий гистолог. В 1884 г., будучи студентом Мюнхенского университета, впервые предложил и использовал метиленовый синий для окрашивания структур нервной ткани, что фактически ознаменовало начало новой эры в нейроанатомии и нейропатологии.

# Пачини

- **Пачини Ф.** (Pacini F.) (1812-1883) – итальянский анатом.

# Пикрофуксин

- **Пикрофуксин** – гистологический краситель, окрашивающий (по Ван-Гизону) в красный цвет коллагеновые волокна соединительной ткани, а другие структуры в желтый или зеленовато-желтый цвет.

# Пиронин

- **Пиронин** - основной анилиновый краситель, используемый для выявления рибонуклеопротеидов в гистологических препаратах.

# Ранвье

- **Ранвье** Луи (Ranvier L.) (1835–1922), французский патолог. Занимался изучением нервной ткани с применением азотнокислого серебра и хлорного золота. Его именем названы безмиелиновые участки (узловые перехваты) миелинового нервного волокна.

# Реснитчатая клетка

- **Реснитчатая клетка** — мерцательная клетка эпителия воздухоносных путей. Имеет на апикальной поверхности многочисленные реснички.
- Синоним: клетка мерцательная.

# Романовский

- **Романовский** Дмитрий Леонидович (1861-1921), отечественный врач. В 1891 г. в монографии по паразитологии и лечению малярии предложил смесь эозина и метиленового синего для окрашивания мазков крови.

# ШИК-реакция

- **ШИК-реакция** (реакция Шифф-йодная кислота) – гистохимическая реакция, позволяющая выявлять гликоген, мукопротеиды, гликопротеиды, гликолипиды.

# Эндотелий

- **Эндотелий** (лат. - *endothelium*;) — однослойный плоский эпителий мезенхимального происхождения; выстилает внутренний слой сердца, кровеносных и лимфатических сосудов. Состоит из клеток полигональной формы (эндотелиоцитов), которые лежат в один слой на базальной мембране.

# Эозины

- **Эозины** – кислотные ксантеновые красители, используемые для приготовления гистологических препаратов и препаратов крови по Романовскому.

# Фатер

- **Фатер А.** (Vater A.) (1684-1751) – немецкий анатом.