



**Министерство здравоохранения  
Российской Федерации**  
ФГБУ «Российский центр  
судебно-медицинской экспертизы»

# МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ОТРАВЛЕНИЯ БЛЕДНОЙ ПОГАНКОЙ (на примере экспертного случая)

Куприянов Д.Д.

# Эпидемиология



## Amanita Phalloides

- До 90% всех летальных исходов отравлений грибами
- Летальность до 50%
- Сезонность – 83,4% отравлений происходят с последней декады июля по конец октября (период вегетации)
- 95% - неправильная идентификация
- Тяжелое отравление – более 1 г/кг веса

# Токсикология



## Аматоксины:

- Термостабильны, устойчивы к сушке
- Прерывают синтез протеинов в клетке
- Энтеротоксичны
- Гепатотоксичны
- Нефротоксичны
- Нейротоксичны
- Лимфоцитотоксичны

# ТОКСИКОЛОГИЯ



## **Фаллотоксины:**

- **Инактивируются ферментами кишечника**
- **Угнетают окислительное фосфорилирование в митохондриях**
- **Энтеротоксичны**
- **Гепатотоксичны**

# Токсикокинетика



## Аматоксины:

- Повреждение энтероцитов
- «Первичное» прохождение через печень
- Повреждение гепатоцитов
- Выделение с желчью
- **Повторное всасывание**

# Клинические периоды



- Латентный – 6-21ч
- Желудочно-кишечный – 1-7 сут
- Иногда – мнимое благополучие – до 1 сут
- Печеночно-почечный – до 10 сут
- Терминальный

# ДАННЫЕ МЕДИЦИНСКИХ ДОКУМЕНТОВ

Жен., 67 (I) и жен., 14 (II)

Собирали грибы-«толкачки» в лесополосе N-ского района N-ской области.

Употребили в пищу в жареном виде.

	I	II
Тошнота, рвота	8ч	8ч
Жидкий стул	12ч	12ч
Поступл. в ЦРБ	1с03ч	1с03ч
Сопор	3с12ч	2с13ч
Перевод в ОБ	3с12ч	2с13ч
Желтуха	3с17ч	3с03ч
Кома	4с12ч	3с08ч
Смерть	6с00ч	3с11ч

	I	II
АсАТ, Ед/л	5814	5488
АлАТ, Ед/л	5811	6679
ЛДГ, Ед/л		8255
Креатинин, мкмоль/л	172	143
Мочевина, ммоль/л	14,2	9,4
Лейкоциты, $10^9$ /л	9,0	26,4

# Данные медицинских документов

## Лечение (I)

### Районная больница:

- Инфузионная терапия (солевые растворы)
- Форсированный диурез
- Глюкокортикоиды

### Областная больница:

- Инфузионная терапия (солевые растворы, коллоиды, глюкоза)
- Форсированный диурез
- Метаболическая терапия
- Гепатопротекторы
- Плазмаферез (x2)

# ДАННЫЕ МЕДИЦИНСКИХ ДОКУМЕНТОВ

## Лечение (II)

### Районная больница:

- Инфузионная терапия (солевые растворы)
- Сорбенты
- Антибиотики
- Гепатопротекторы
- Глюкокортикоиды

### Областная больница:

- Инфузионная терапия (солевые растворы, коллоиды, глюкоза)
- Форсированный диурез
- Метаболическая терапия
- Гепатопротекторы
- Плазмаферез
- Промывание желудка, интубация кишечника – через 12 ч после поступления

# Судебно-медицинский диагноз (I)

**Основное состояние:** Отравление грибными токсинами, содержащимися в съеденных грибах (из акта судебно-химического исследования ...) Медицинские манипуляции: операция плазмафереза от ..., следы катетеризации правой подключичной вены, оротрахеальная интубация; искусственная вентиляция легких; реанимационные мероприятия.

**Осложнения основного состояния:** Острая печеночно-почечная недостаточность - жировая и пигментная дистрофия печени с некрозом; липоидный и некротический нефроз; анасарка - пастозность голеней, выраженный отек подкожно-жировой клетчатки, асцит (1000 мл), двусторонний гидроторакс (по 1500 мл), гидроперикард (100 мл); мочевины - 14,6 ммоль/л, общий белок - 30,7 г/л. Отек-набухание головного мозга. Отек легких.

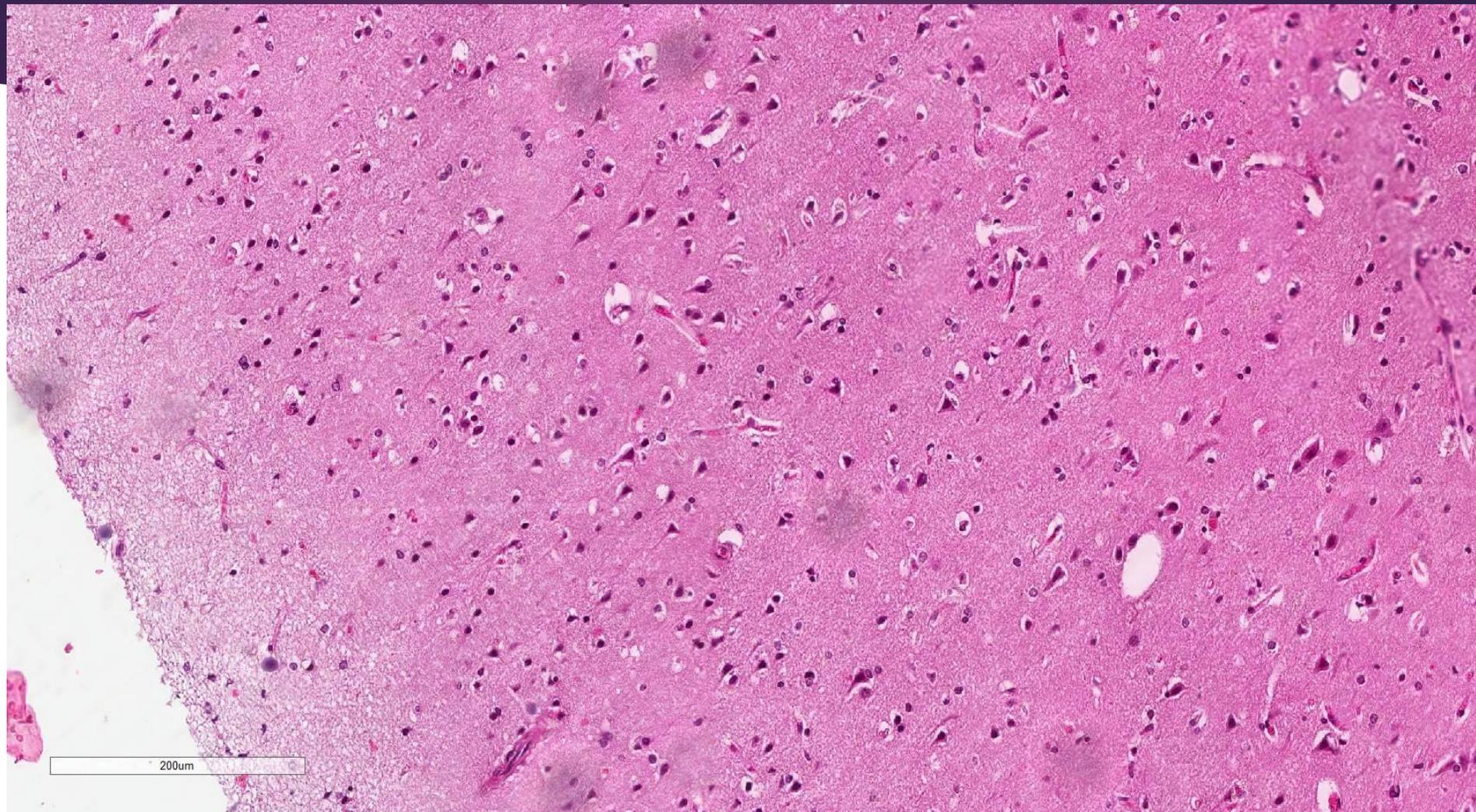
**Сопутствующие заболевания/состояния:** Диффузный мелкоочаговый кардиосклероз; стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (II, 2, стеноз до 30 %). Атеросклероз аорты (IV, 3). Стенозирующий атеросклероз артерий головного мозга (II, 2, стеноз до 30%).

# Судебно-медицинский диагноз (II)

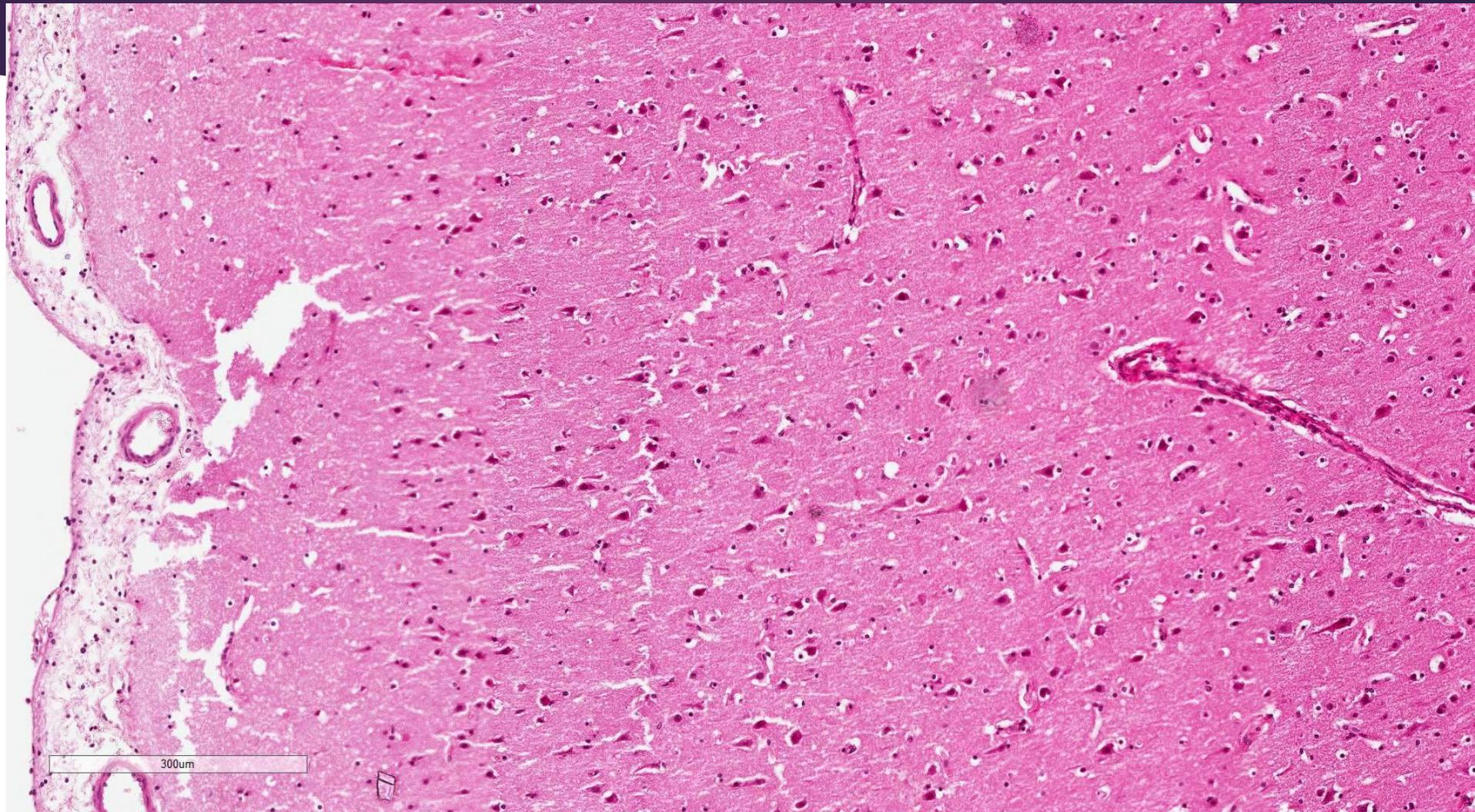
**Основное состояние:** Отравление грибными токсинами, содержащимися в съеденных грибах (из акта судебно-химического исследования...). Медицинские манипуляции: операция плазмафереза от ... , следы катетеризации левой подключичной вены; катетеризация правой подключичной вены; инъекционные повреждения в проекции подкожных вен обоих локтевых сгибов; оротрахеальная интубация; искусственная вентиляция легких; реанимационные мероприятия.

**Осложнения основного состояния:** Острая печеночно-почечная недостаточность - диффузный стеатоз печени с острой воспалительной инфильтрацией, некрозами и кровоизлияниями; липоидный нефроз с некробиотическими изменениями; острые дисциркуляторно-дистрофические изменения внутренних органов (см. также клинические данные); мочевины - 9,1 ммоль/л, креатинин - 0,43 ммоль/л, общий белок - 46,6 г/л. Отек-набухание головного мозга. Отек легких.

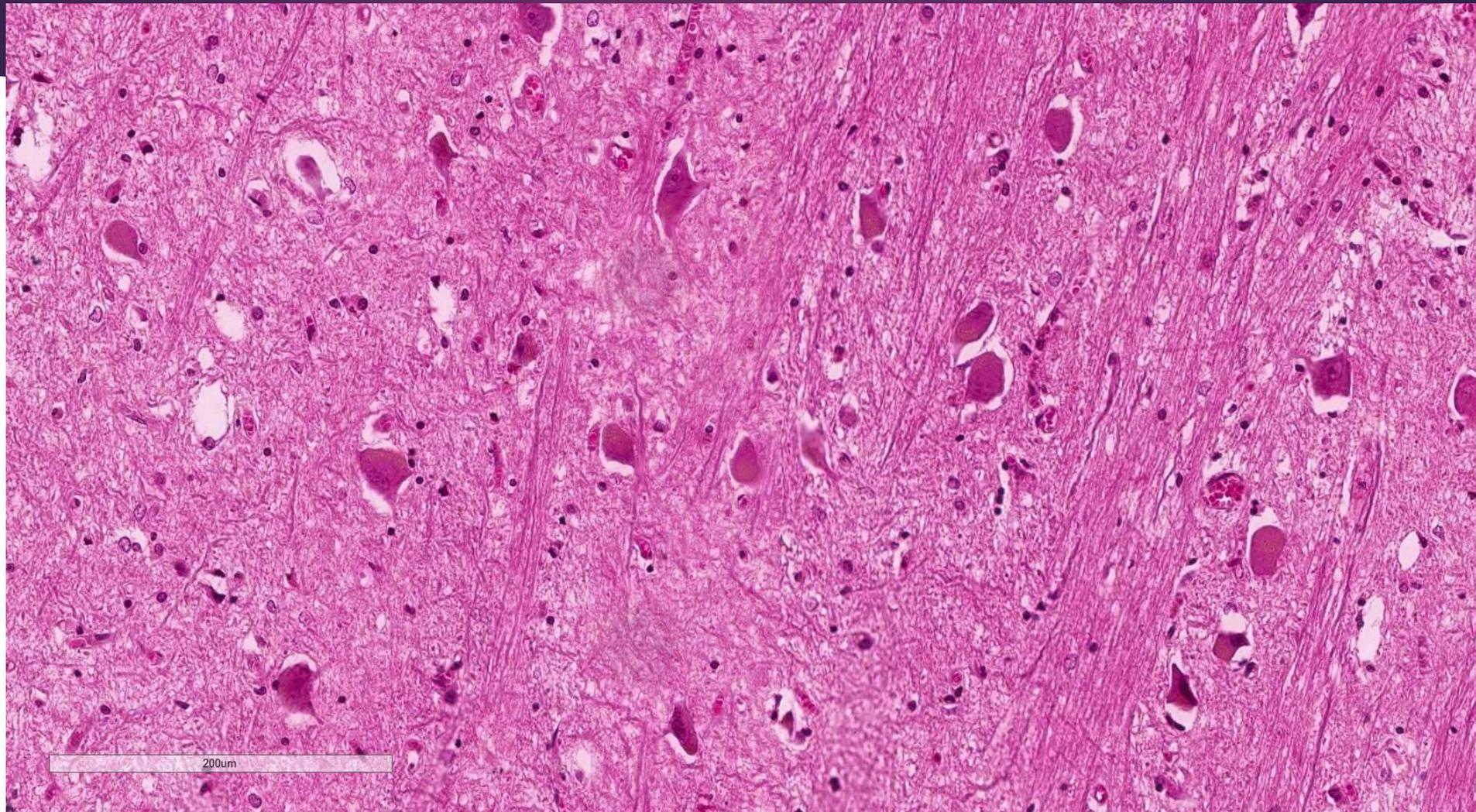
# Кора головного мозга, 100x (I)



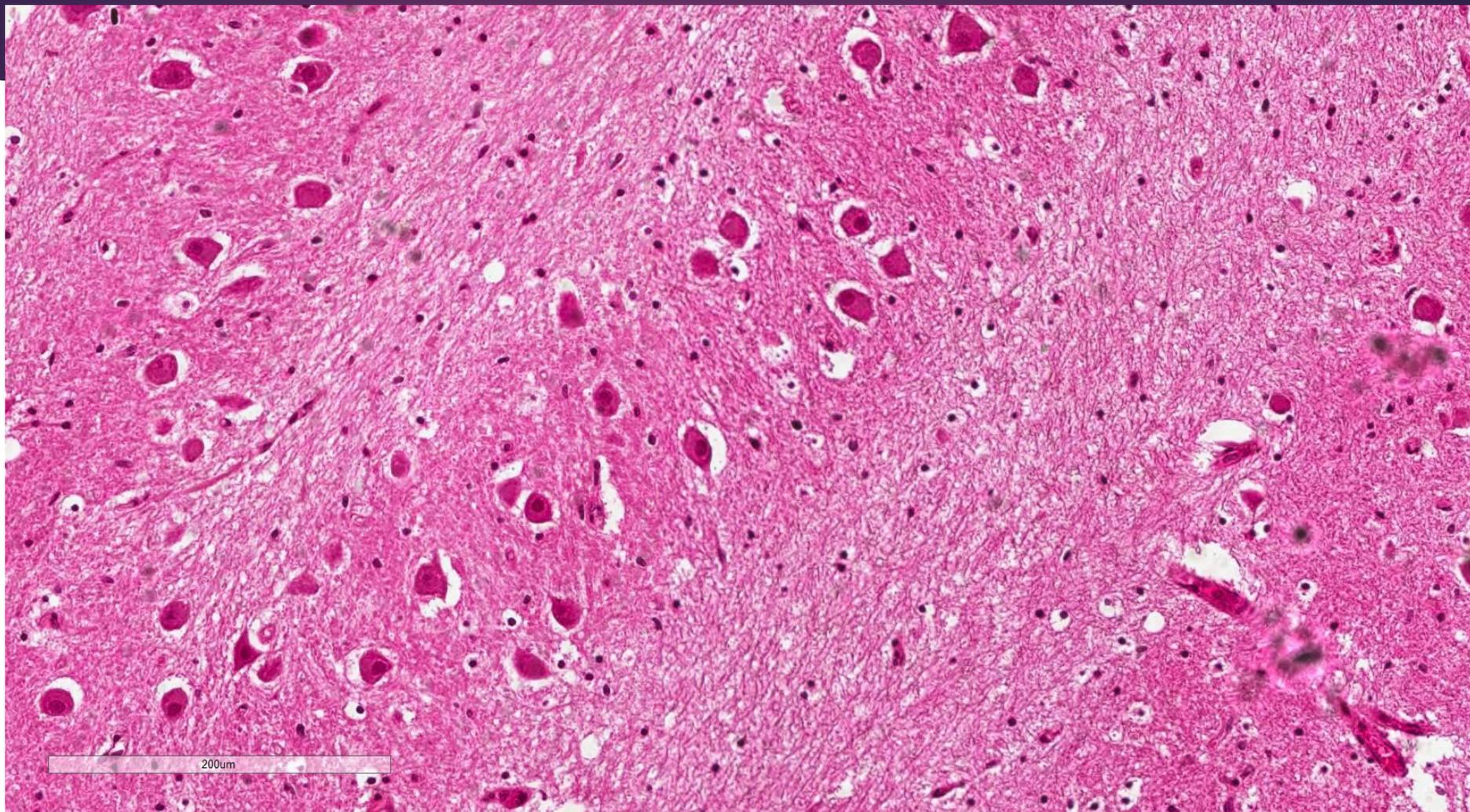
# Кора головного мозга, 100x (II)



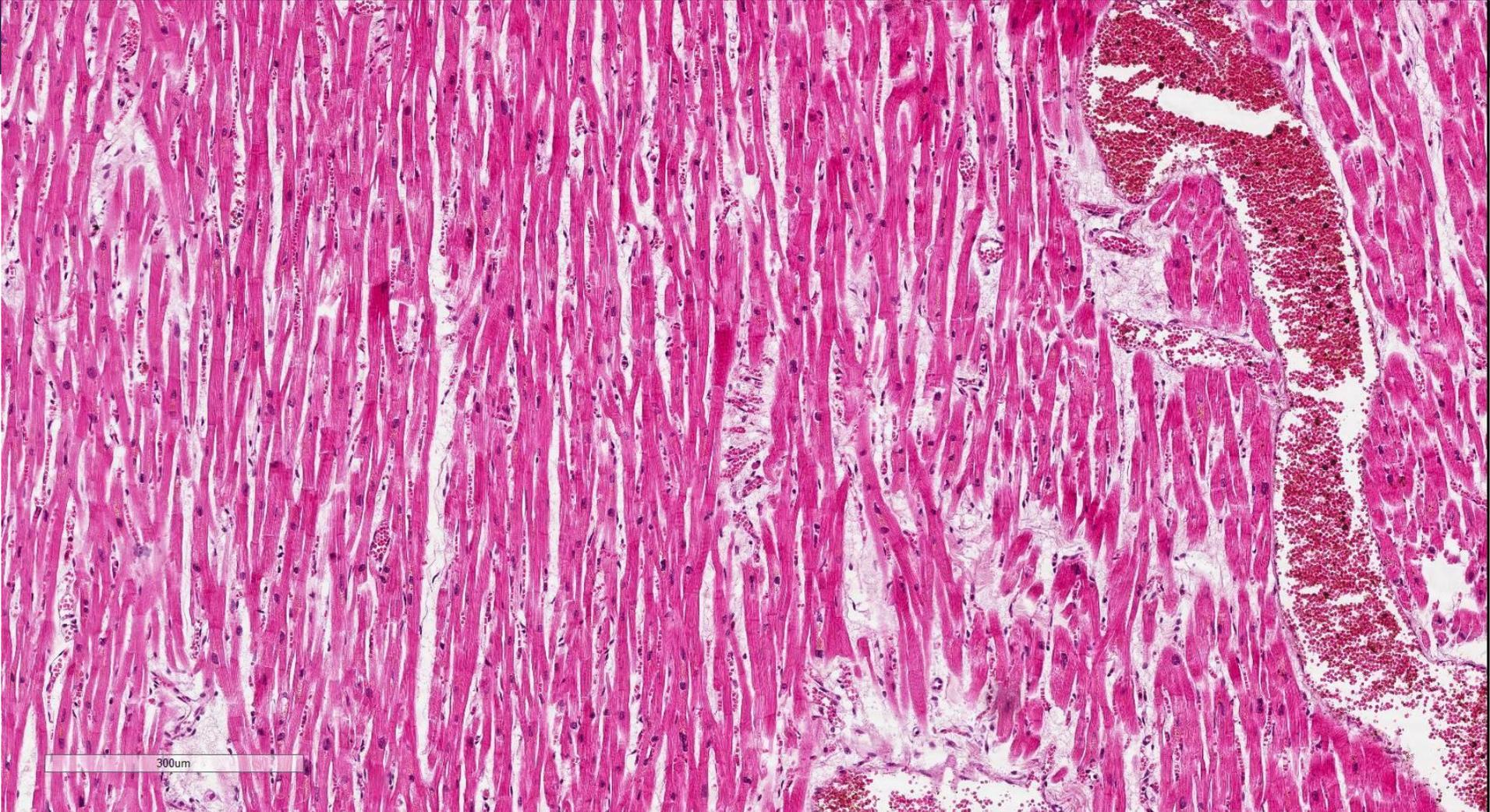
# СТВОЛ ГОЛОВНОГО МОЗГА, 200x (I)



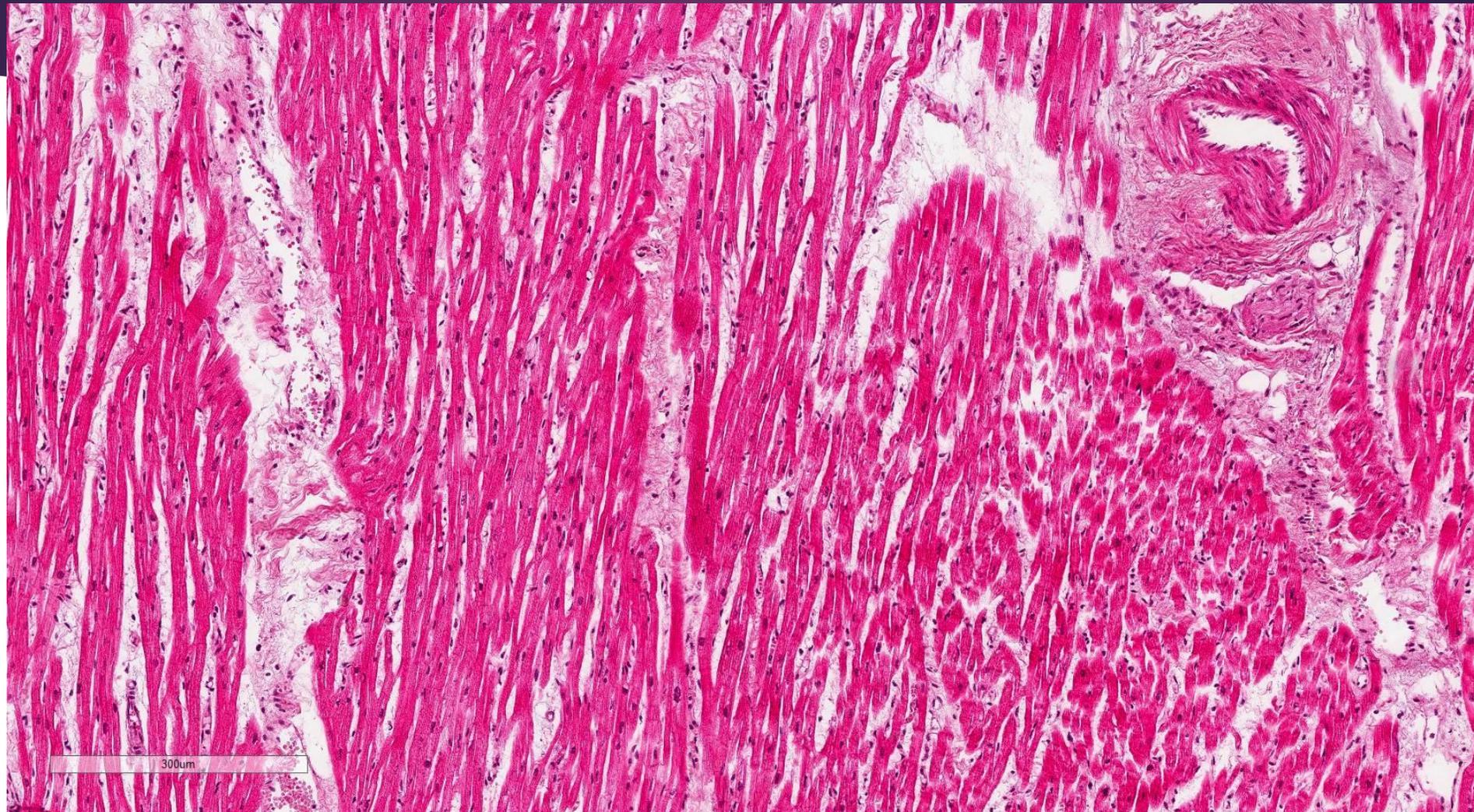
# СТВОЛ ГОЛОВНОГО МОЗГА, 200x (II)



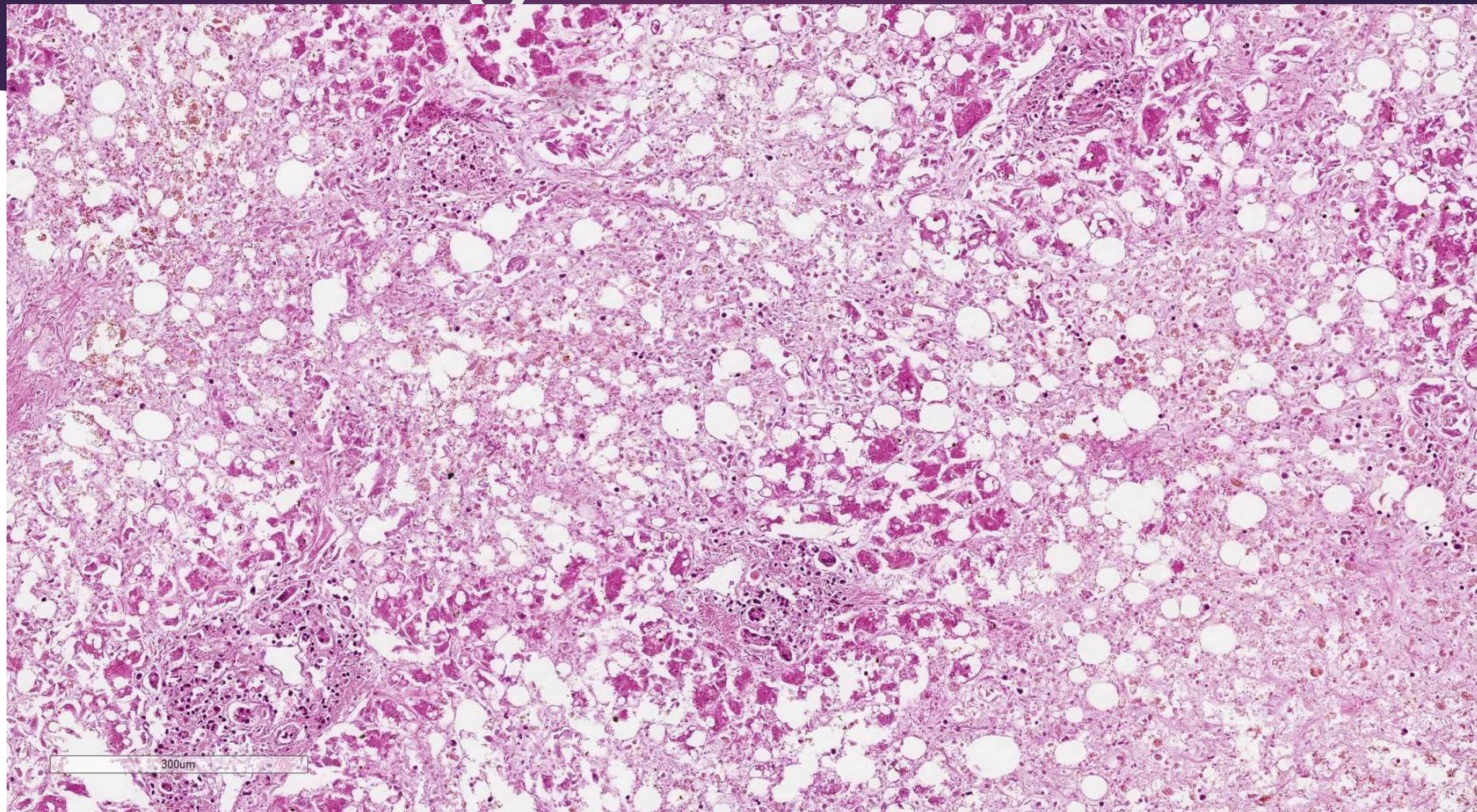
# Миокард, 100x (I)



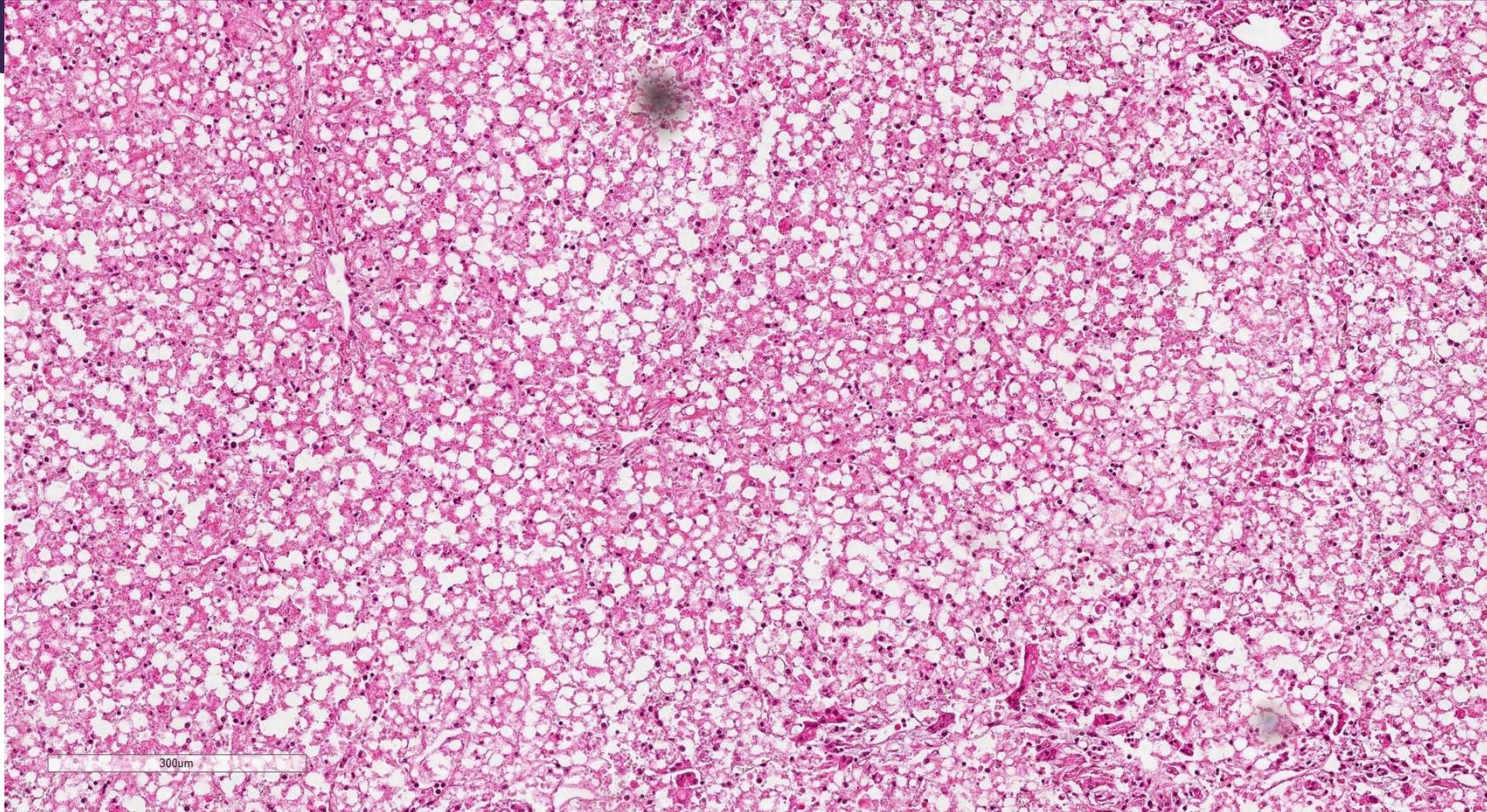
# Миокард, 100x (II)



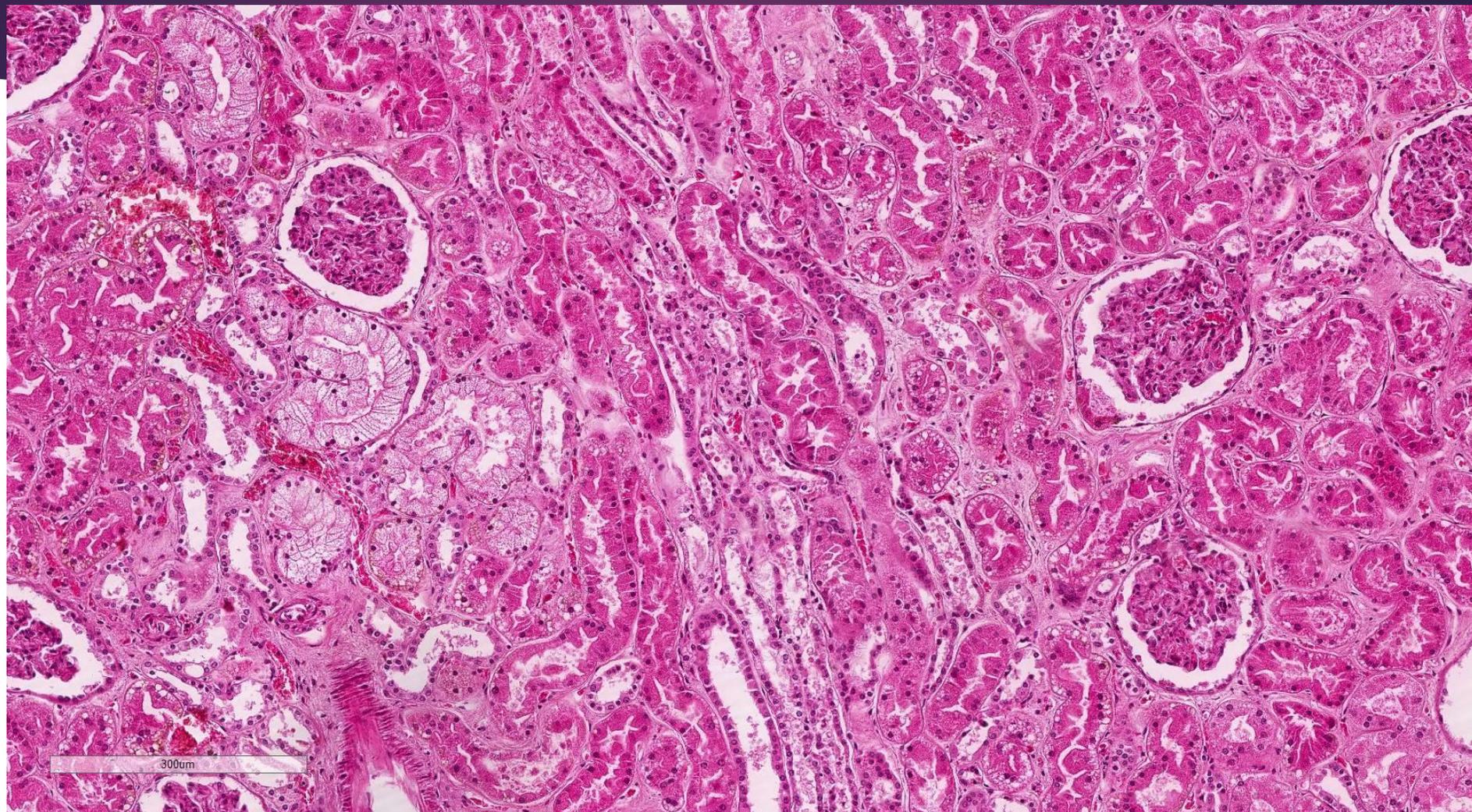
# Печень, 100x (I)



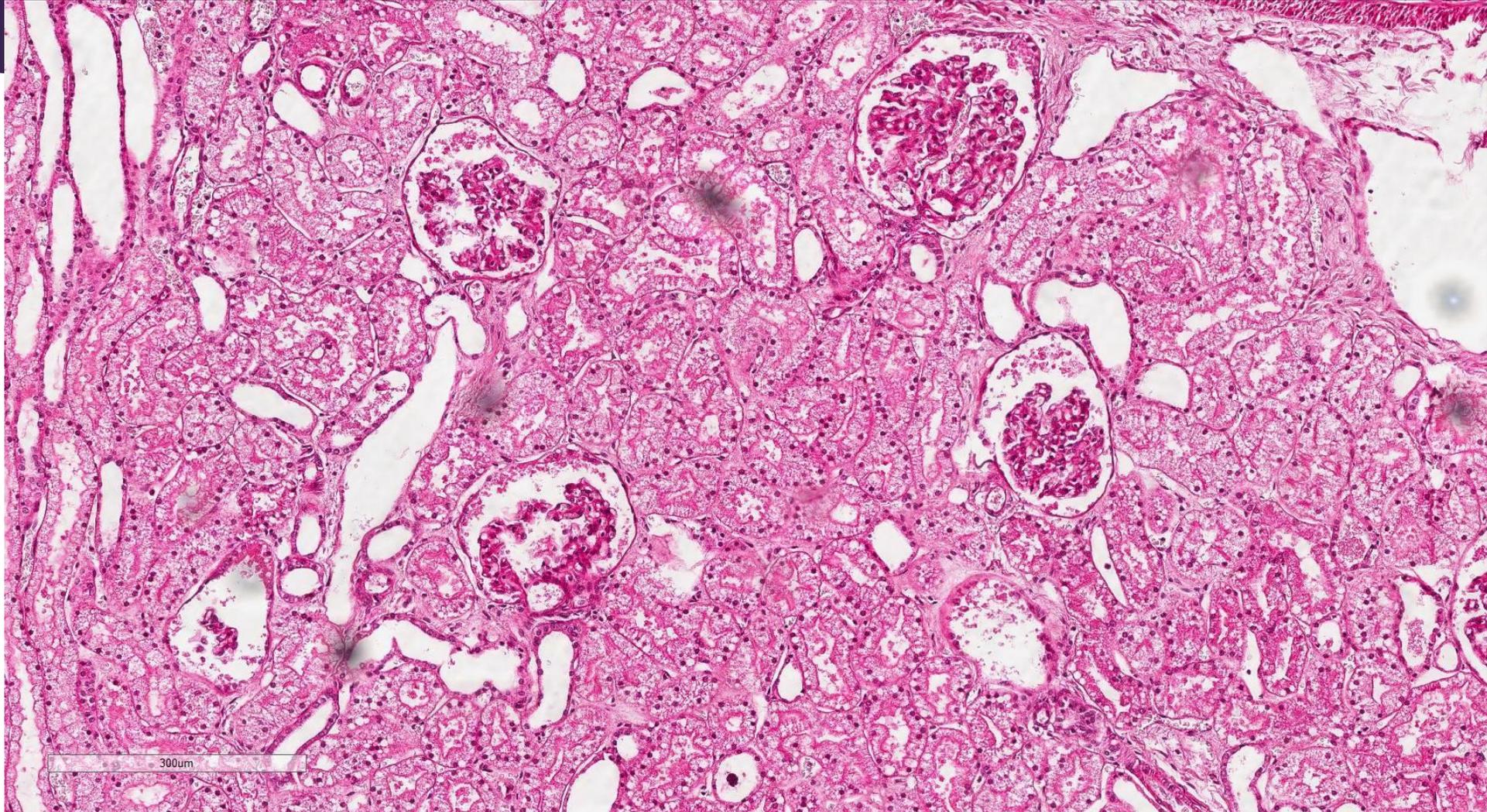
# Печень, 100x (II)



# Почка, 100x (I)



# Почка, 100x (II)



# Недостатки медицинской помощи (I)

## **Районная больница:**

- **диагноз отравления токсинами бледной поганки не был выставлен, что не позволило вовремя назначить соответствующее лечение в полном объеме;**
- **интенсивное динамическое наблюдение за состоянием пациентки не было обеспечено, пациентка покидала больницу на >1 суток;**
- **не проведены промывание желудка, кишечный лаваж, плазмаферез;**
- **перевод в надлежащую медицинскую организацию для проведения интенсивной терапии осуществлен запоздало.**

## **Областная больница:**

- **запоздало выполнен плазмаферез;**
- **не выполнены промывание желудка, кишечный лаваж.**

# Недостатки медицинской помощи (II)

## **Районная больница:**

- **диагноз отравления токсинами бледной поганки был выставлен запоздало (18 часов от поступления, 58 часов от момента отравления);**
- **не проведены промывание желудка, кишечный лаваж, форсированный диурез, плазмаферез;**
- **перевод в надлежащую медицинскую организацию для проведения интенсивной терапии осуществлен запоздало.**

## **Областная больница:**

- **запоздало выполнен плазмаферез;**
- **запоздало выполнено промывание желудка, вместо полного промывания кишечника выполнена его интубация.**



**Благодарю за внимание!**