



# Клиническое значение ПЭТ/КТ с 18F-ФДГ при часто встречающихся ЗНО

Пономаренко Наталья Борисовна,  
врач-рентгенолог, радиолог  
Центра ядерной медицины «ПЭТ-Технологии» Краснодар

# Наша география

## Миссия компании

С 2011 года мы делаем диагностику и лечение онкологических заболеваний доступными для населения всей России.

**28** регионов присутствия

**38** медицинских центра

**1500** сотрудников



**38** ПЭТ/КТ-сканеров



**15** линейных ускорителей



**5** МРТ



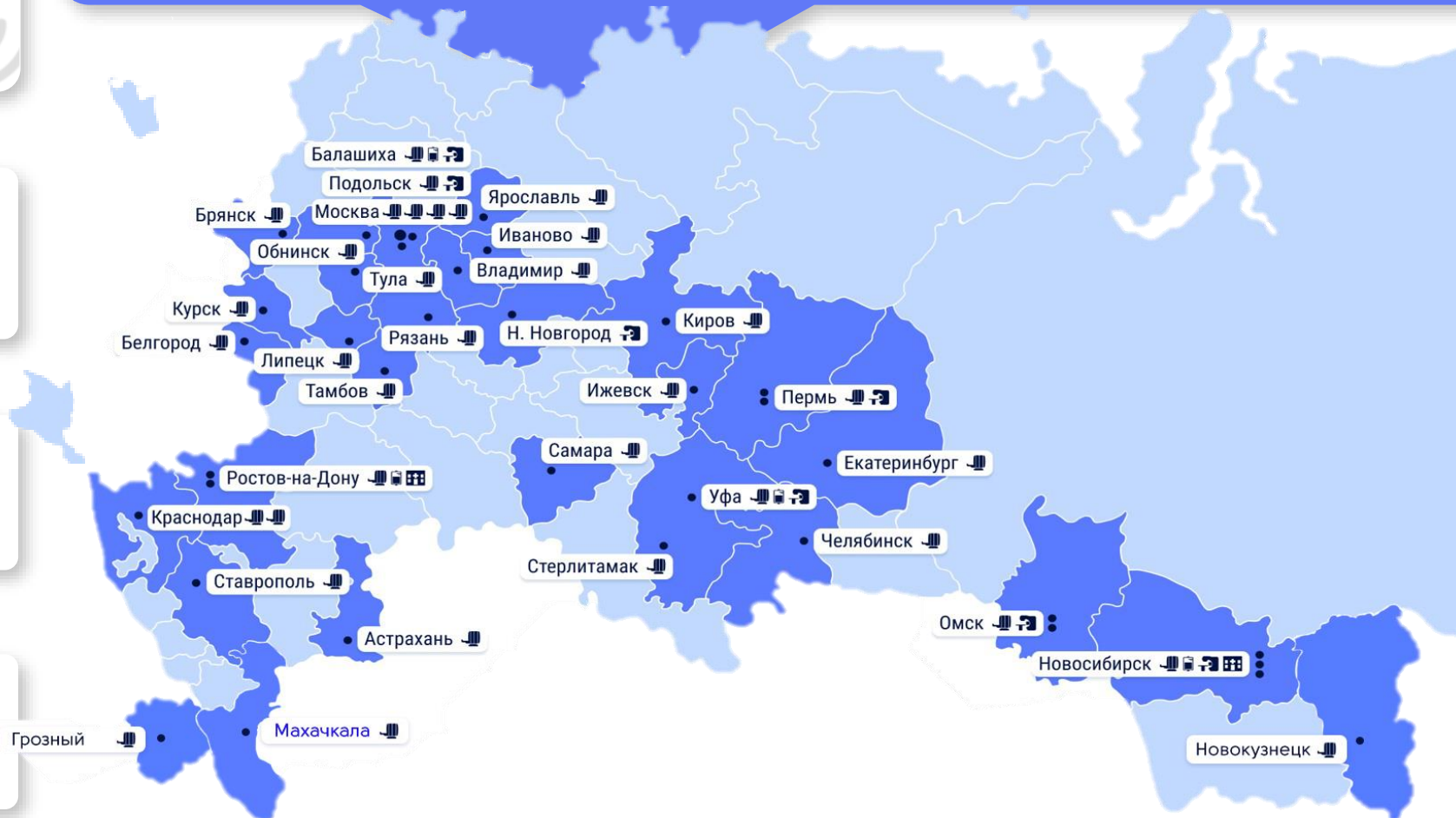
**4** КТ



**2** ОФЭКТ



**1** КиберНож



## ПЭТ/КТ с 18F-ФДГ для онкопациентов

Первичная диагностика

Динамическое наблюдение

Стадирование

Подозрение на рецидив

Оценка эффективности проведенного лечения

Кибер-Нож  
Уфа

## ПЭТ/КТ-диагностика

Астрахань	Новосибирск
Балашиха	Обнинск
Белгород	Омск
Брянск	Пермь
Владимир	Подольск
Екатеринбург	Ростов-на-Дону
Иваново	Рязань
Ижевск	Самара
Киров	Ставрополь
Краснодар	Стерлитамак
Курск	Тамбов
Липецк	Тула
Махачкала	Уфа
Москва	Челябинск
Нижний Новгород	Ярославль
Новокузнецк	

## Линейные ускорители

Балашиха  
Нижний Новгород  
Новосибирск  
Омск  
Пермь  
Подольск  
Уфа

68GAP SMA

Балашиха

Рак предстательной железы

18F-ПСМА

Балашиха, Уфа

Рак предстательной железы

18F-FES

Балашиха

рак молочной железы

68GA-DOTA-TATE

Екатеринбург

нейроэндокринных опухолей  
легкого, тимуса, желудка,  
12-перстной кишки,  
поджелудочной железы,  
тонкой кишки, а также при  
параганглиоме головы и шеи.

18F-ФЭТ

Балашиха, Уфа

Новообразования Головного мозга

11C-метионин, 18F-FLT

Балашиха

анапластические глиомы/глиобластомы

## Метаболический ответ опухоли

Для оценки эффективности терапии оценивается динамика показателя SUV до и после лечения.

### Частичный метаболический ответ

> 30% (0,8 единицы) снижение пикового SUL между наиболее активными образованиями до и после лечения

### Полный метаболический ответ

Отсутствие всех метаболически активных образований

### Метаболическое прогрессирование

> 30% (0,8 единицы) увеличение пикового SUL или появление новых очагов

### Метаболическая стабилизация

Ничего из перечисленного



## Рак шейки матки

### Диагностика первичной опухоли

Эффективен при стадии заболевания не менее IB2.  
Уровень maxSUV коррелирует с агрессивностью опухоли.

### Оценка рецидива заболевания

Чувствительность 80-90,3%  
Специфичность 76,1-100%

### Диагностика метастазов в регионарных л\у и отдаленных метастазов

Надежный метод для оценка распространённости процесса, при высокой вероятности метастазирования.  
Высокая специфичность (75-100 %) и чувствительность (87-100%) при оценке поражения л\у.  
Выявления отдалённых метастаз чувствительность (100%), специфичность (94%), прогностическая ценность положительного (63%) и отрицательного результата (100%).

## Рак тела матки

### Диагностика первичной опухоли

Чувствительность низкая, основная задача исключить диссеминацию.

### Оценка рецидива заболевания

Чувствительность до 92-93%, специфичность до 93-100% при оценке рецидива первичной опухоли.  
Чувствительность до 95%, специфичность до 91% при оценке рецидива в лимфатических узлах.

### Диагностика метастазов в региональных л\у и отдаленных метастазов

Высокая специфичность (93 %) и недостаточная чувствительность (72%) при оценке поражения л\у.  
Чувствительность (96%) и специфичность (95%) при выявлении отдалённых метастаз.



## Рак яичников

### Диагностика первичной опухоли

Невысокая специфичность 73 %  
Высокая чувствительность 93%  
Диагностическая точность до 90%

### Оценка рецидива заболевания

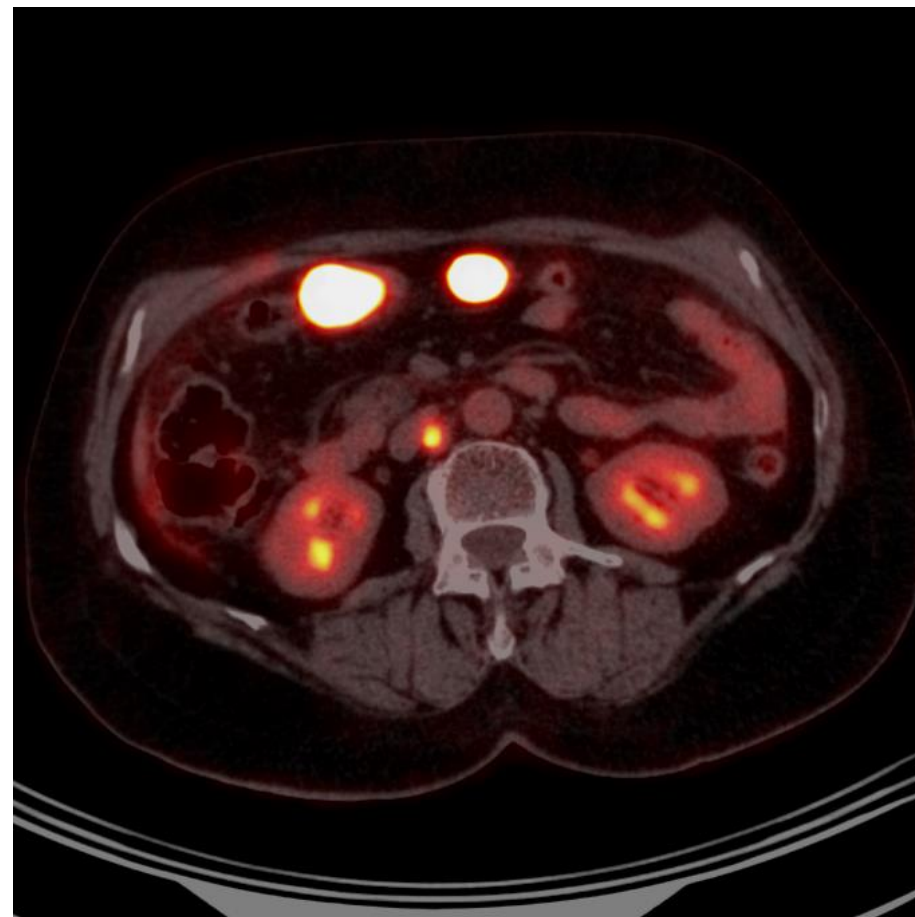
Чувствительность 90%  
Специфичность 81,8 %

### Диагностика метастазов в региональных л\у и отдаленных метастазов

Высокая специфичность (93 %) и недостаточная чувствительность (73%) при оценке поражения л\у.  
Чувствительность (95%) и специфичность (93%) при выявлении отдалённых метастаз.



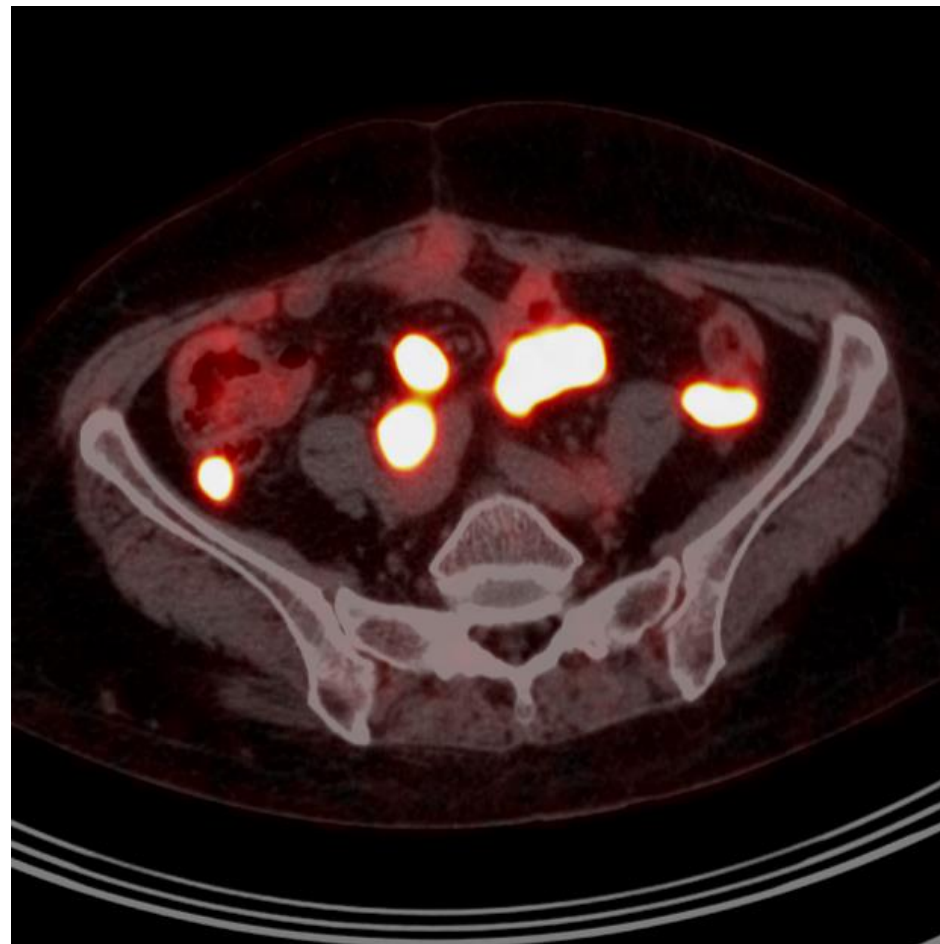
2022



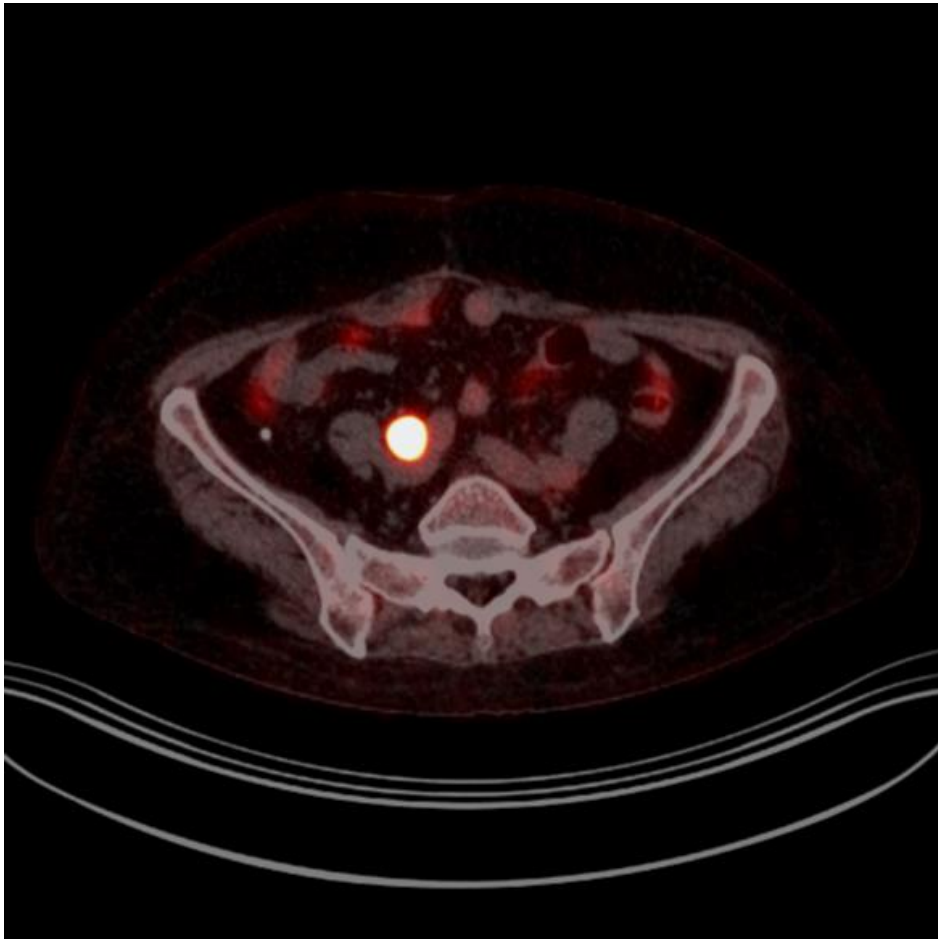
Пациентка М., 50 лет  
ЗНО яичника: оценка эффективности лечения



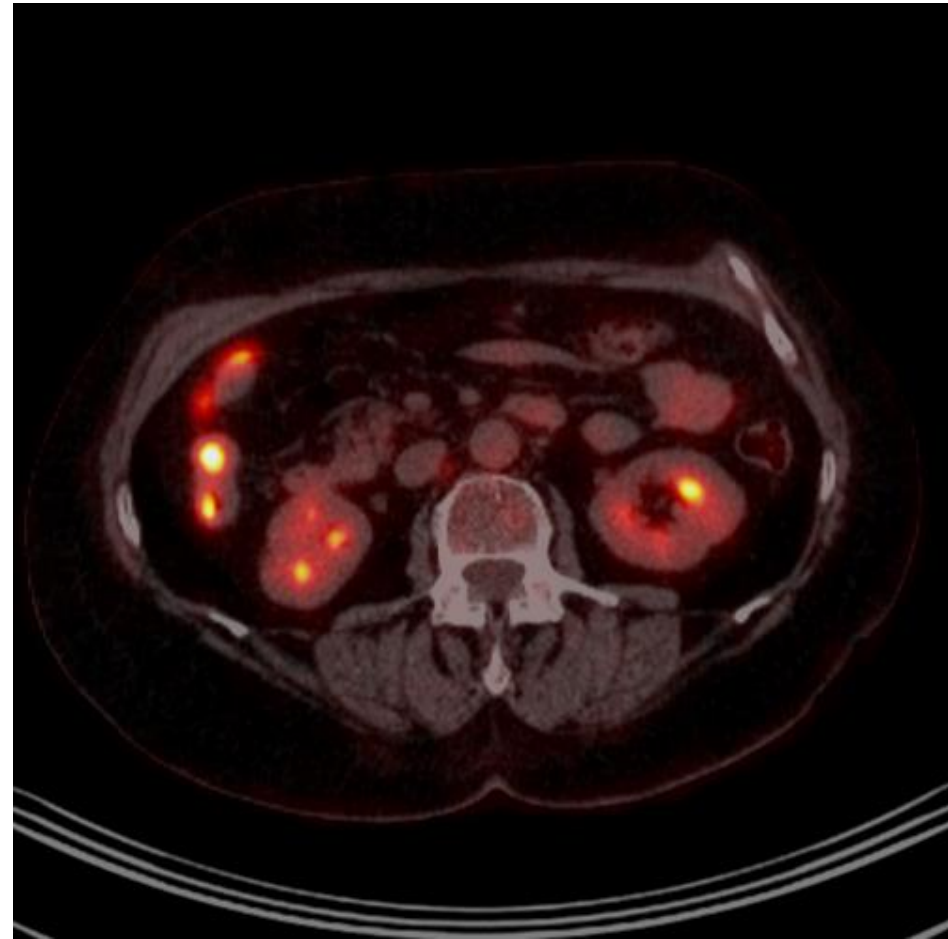
2022



Пациентка М., 50 лет  
ЗНО яичника: оценка эффективности лечения

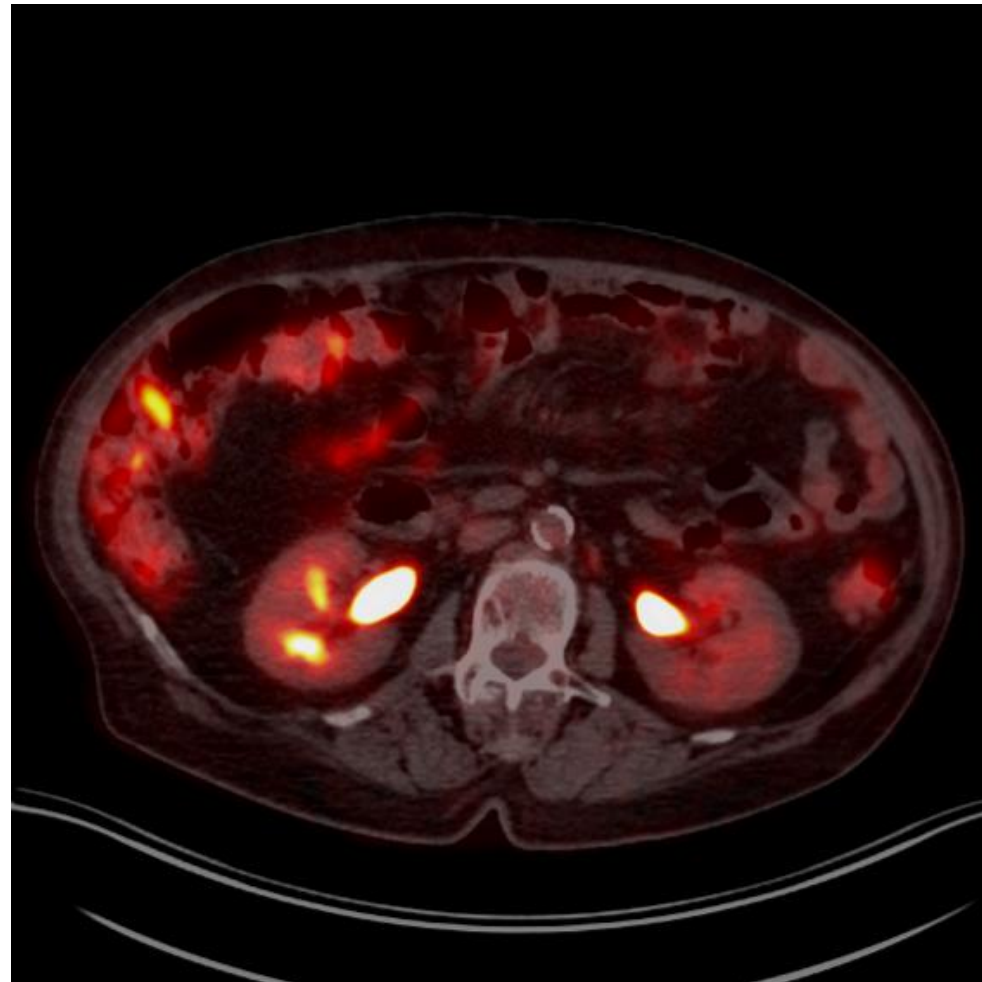
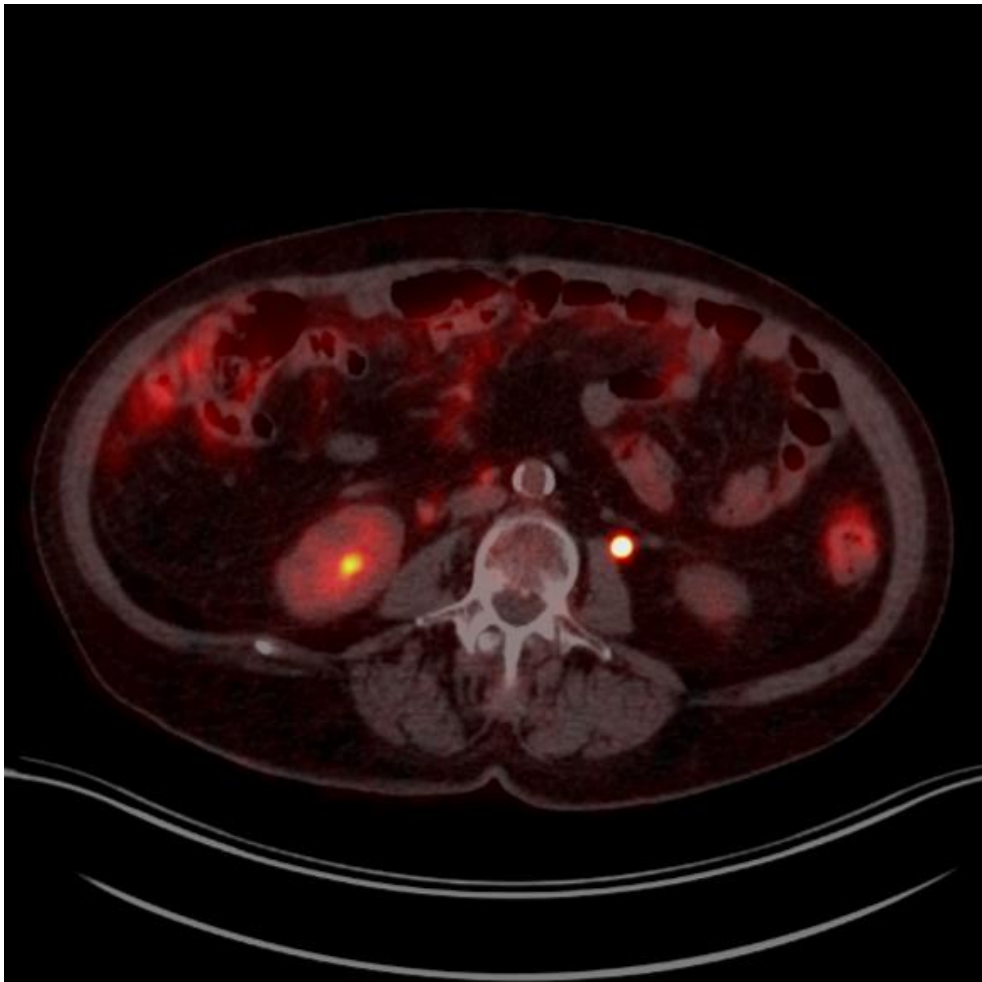


2022

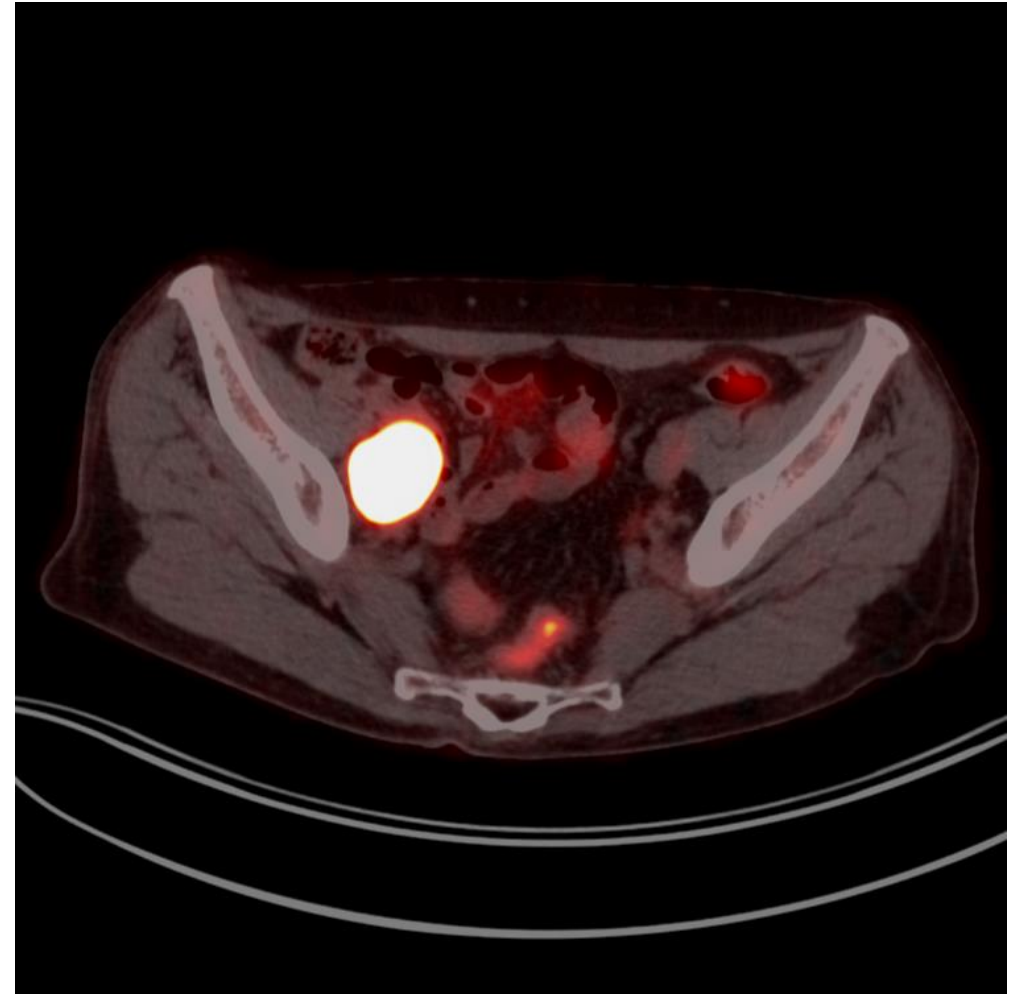
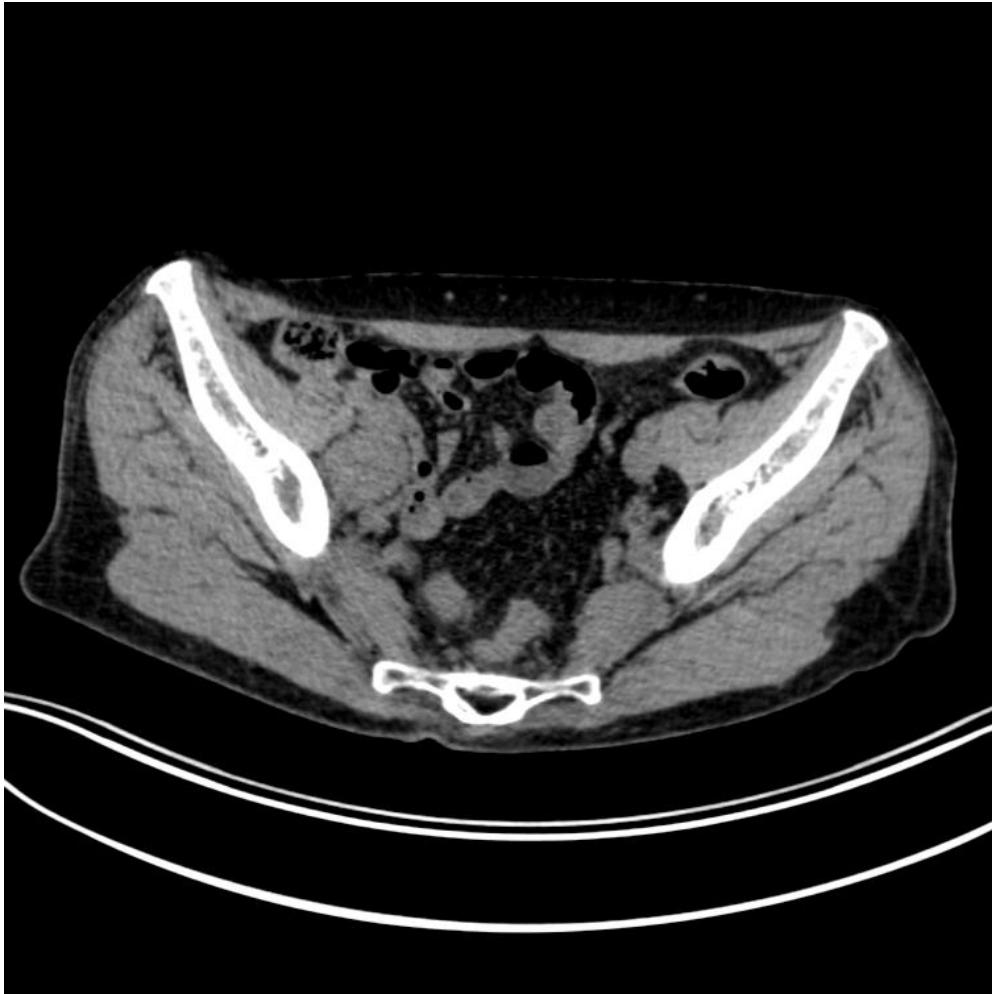


2023

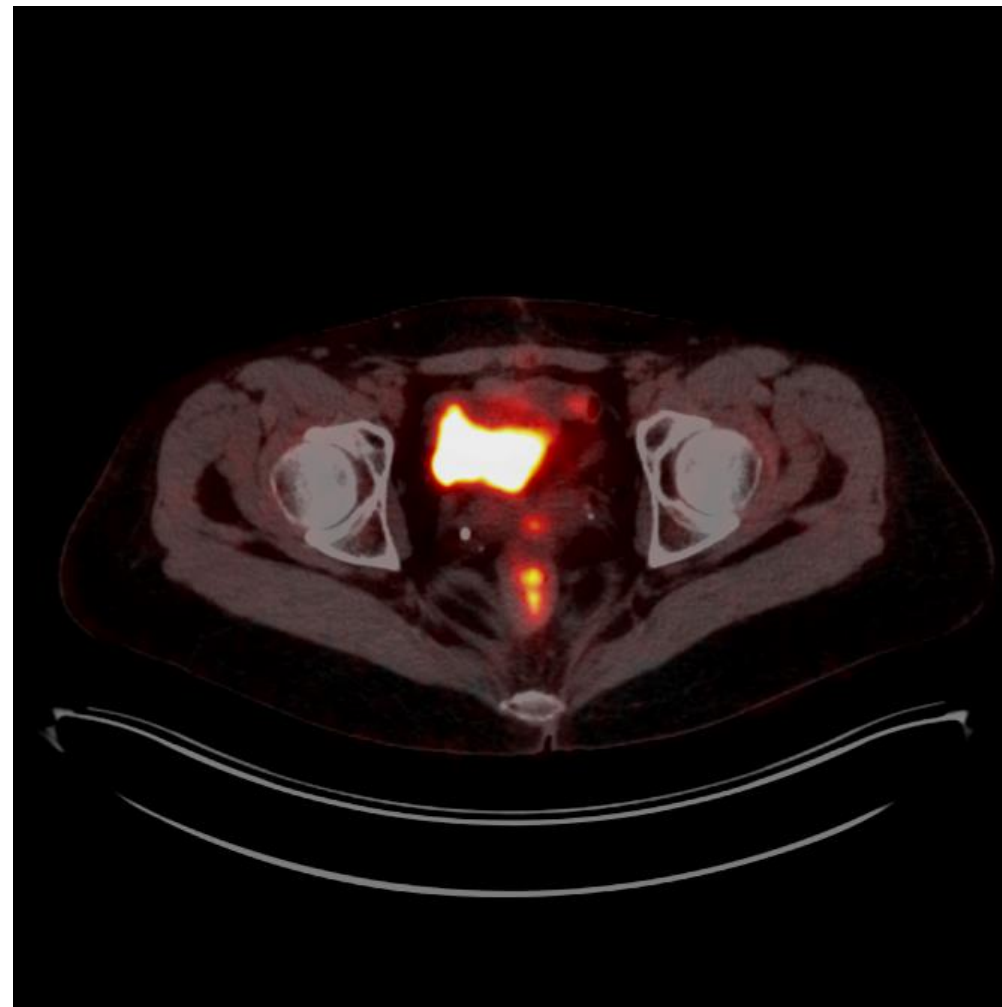
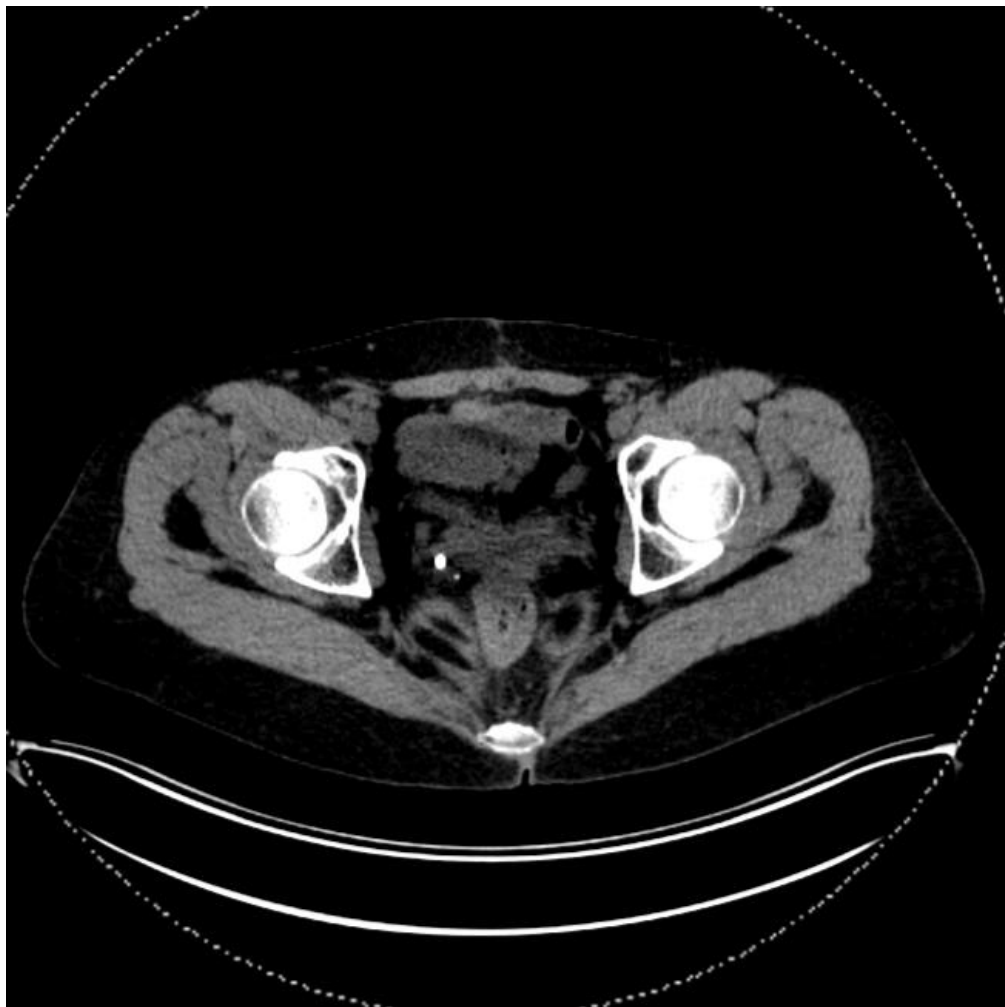
Пациентка М., 50 лет  
ЗНО яичника: оценка эффективности лечения



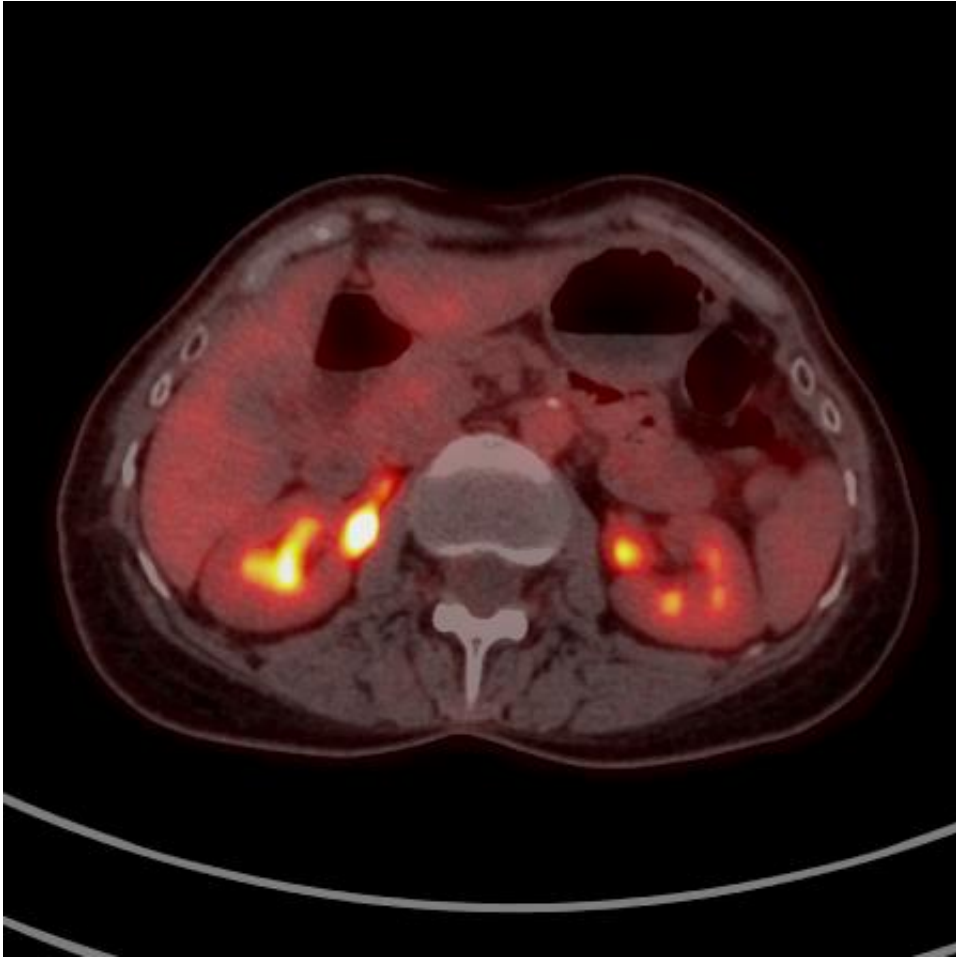
Пациентка Р., 42 года  
ЗНО шейки матки: оценка эффективности проведенного лечения



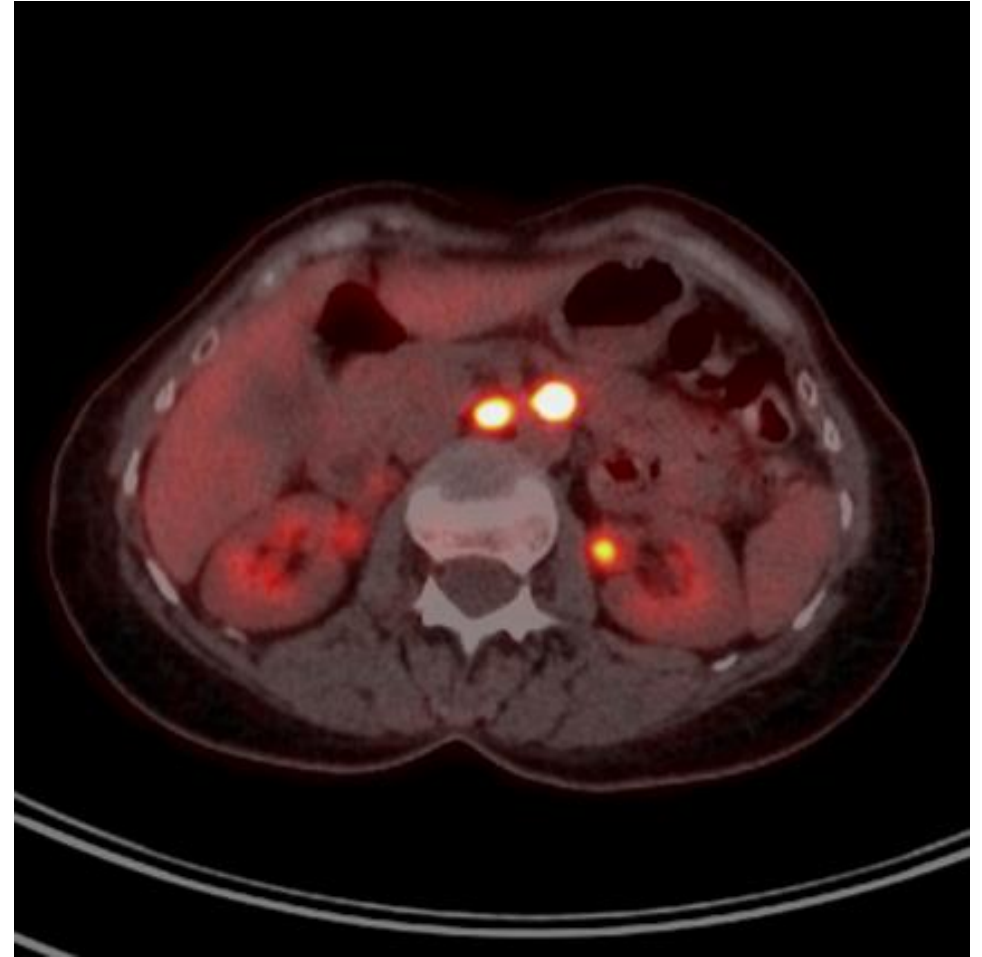
Пациентка Л., 39 лет  
ЗНО шейки матки: выявление прогрессирования



Пациентка Ф., 54 года  
ЗНО яичника: выявление рецидива



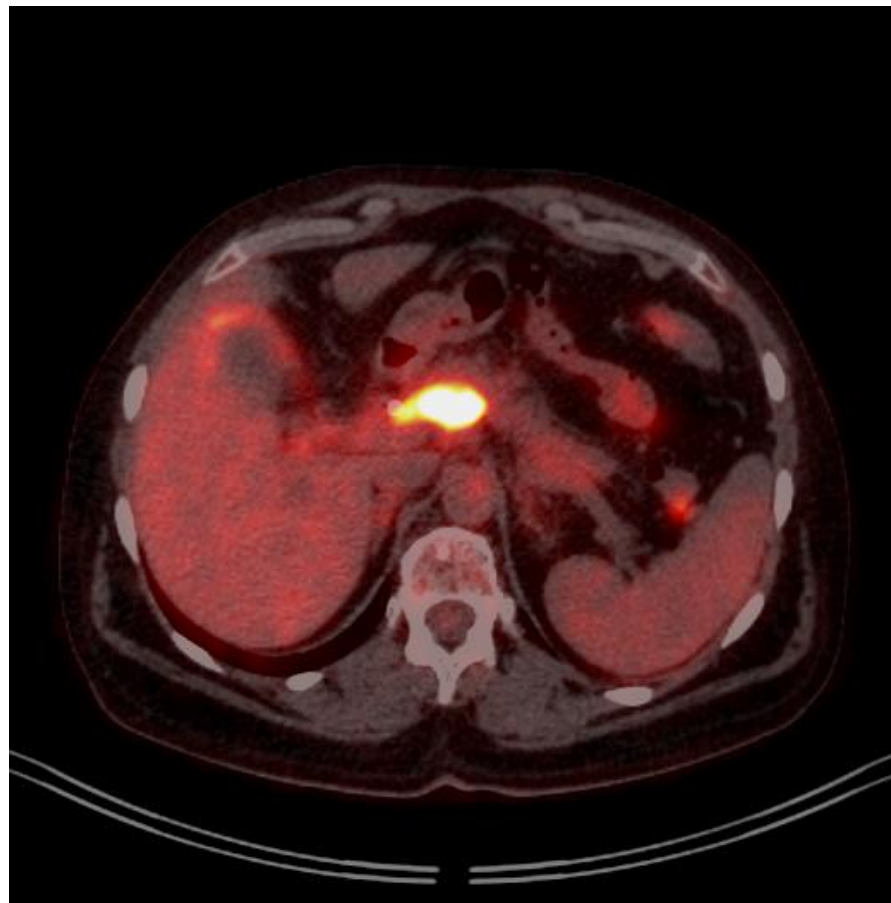
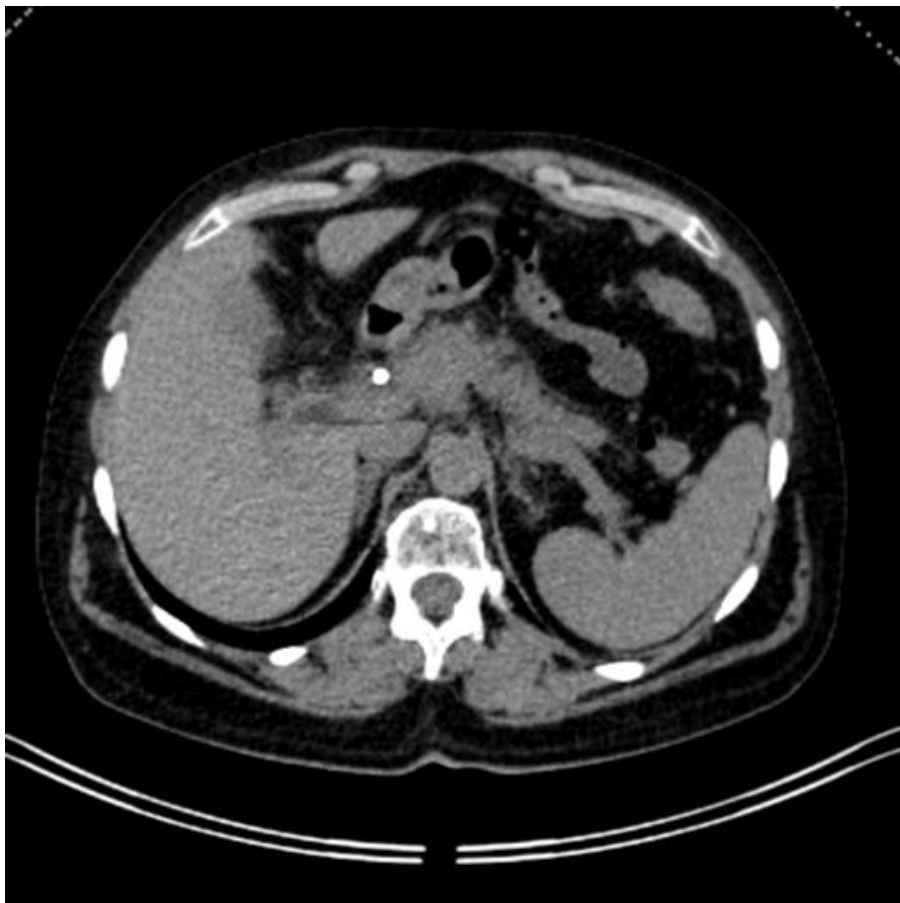
2022



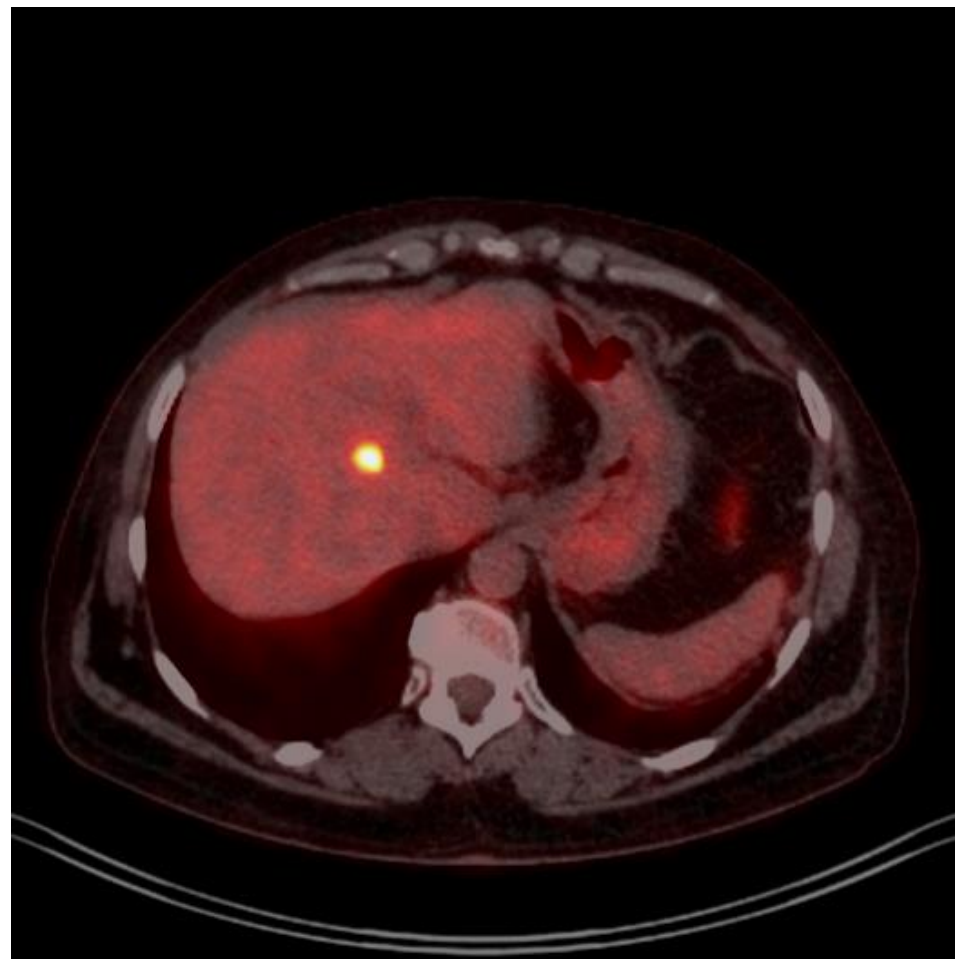
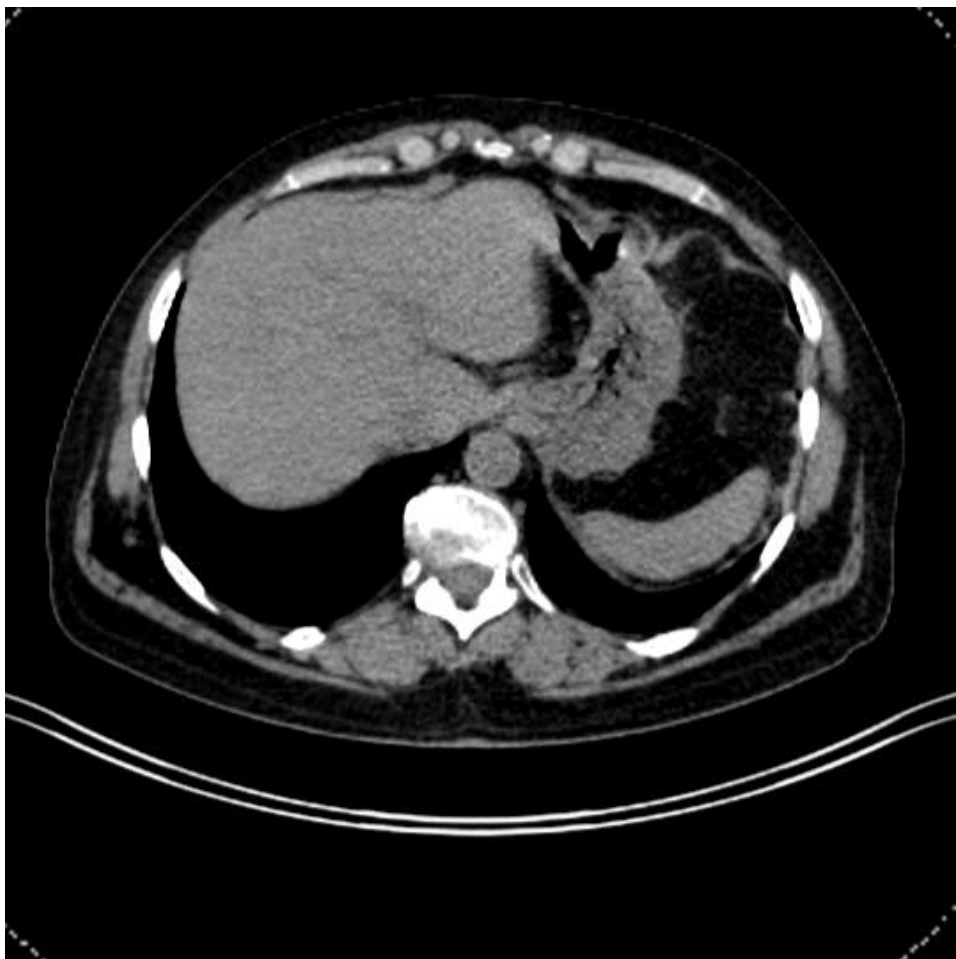
2023

Пациентка Б., 37 лет  
ЗНО яичника: выявление прогрессирования

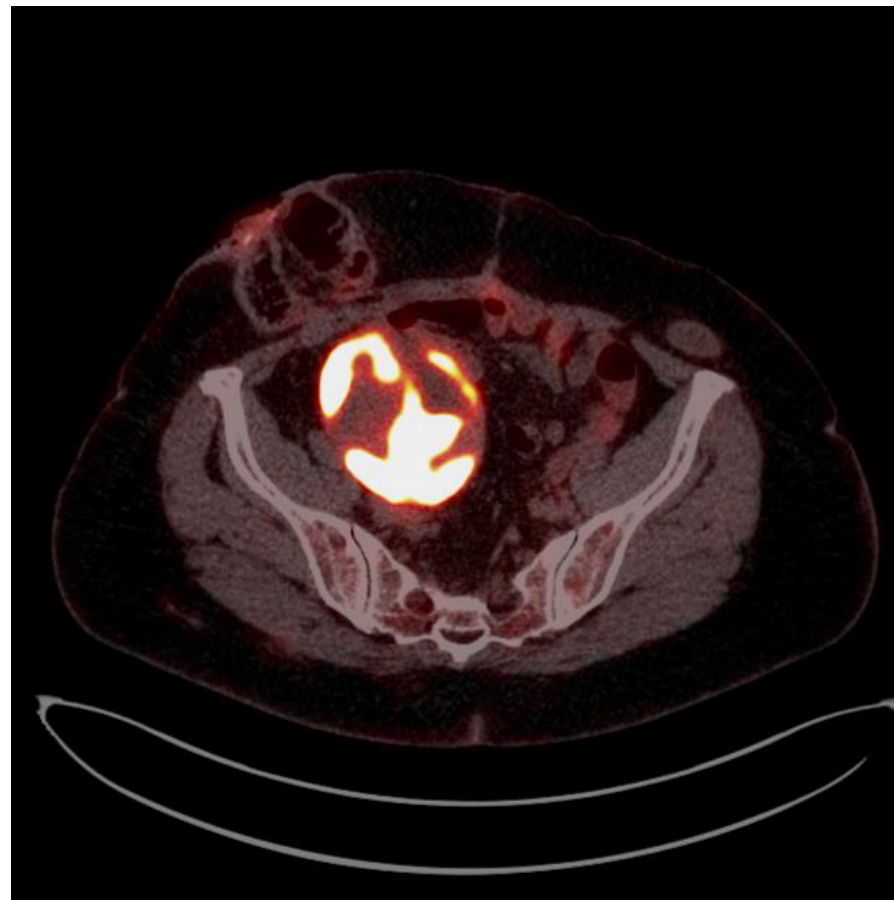




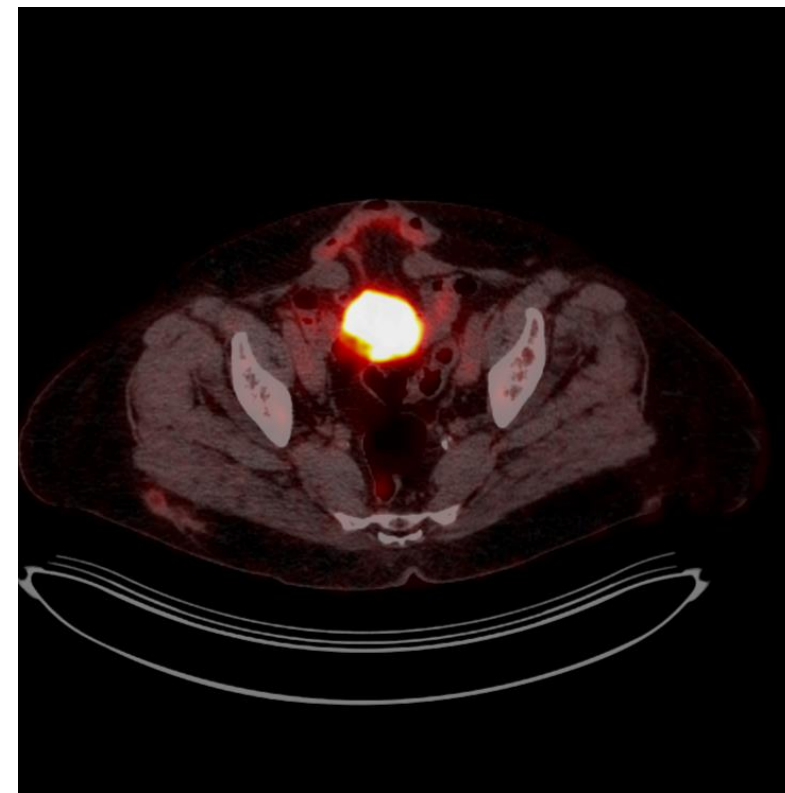
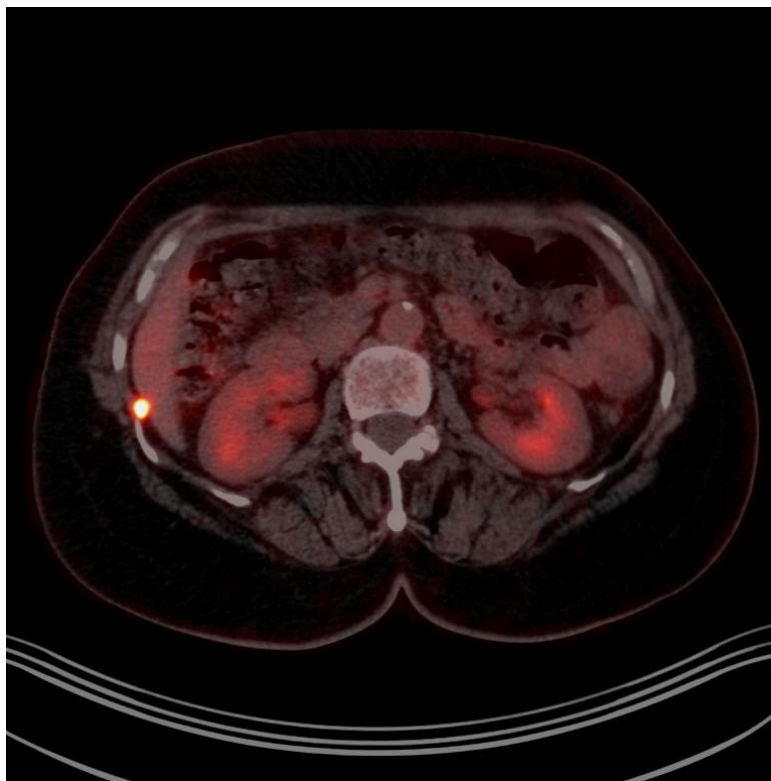
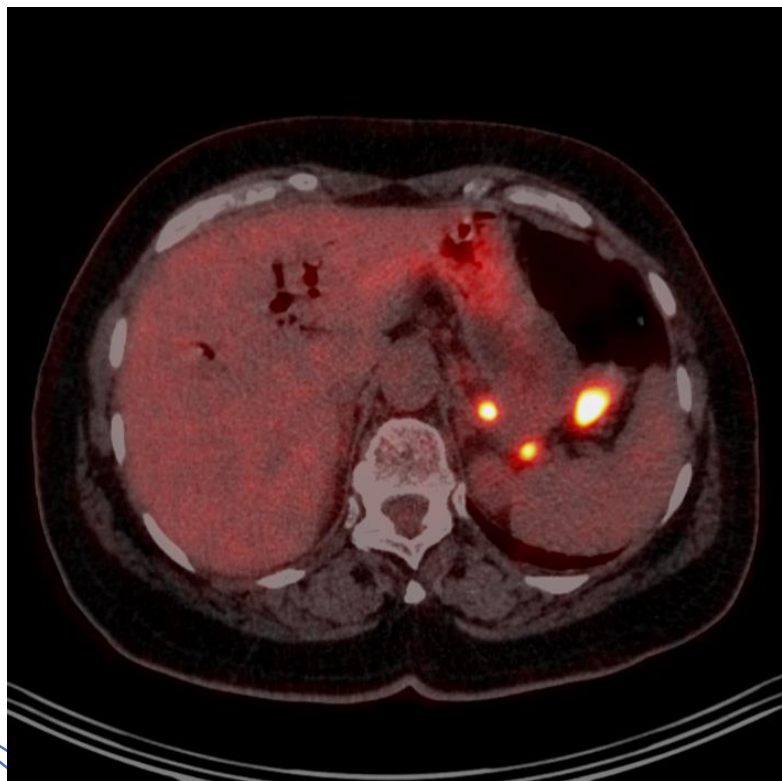
Пациентка О. 60 лет.  
ЗНО яичника: стадирование



Пациентка О., 55 лет.  
ЗНО яичника: стадирование

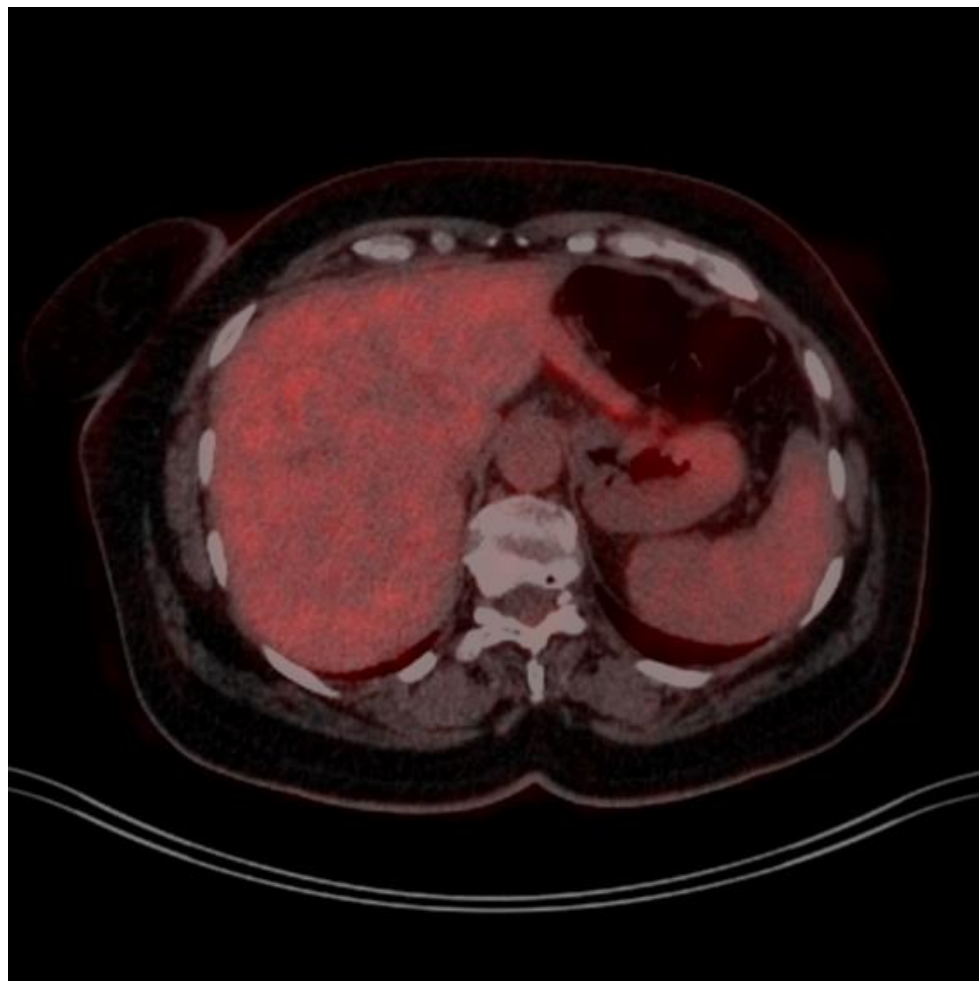


Пациентка В., 62 года  
ЗНО правого яичника: первичная диагностика

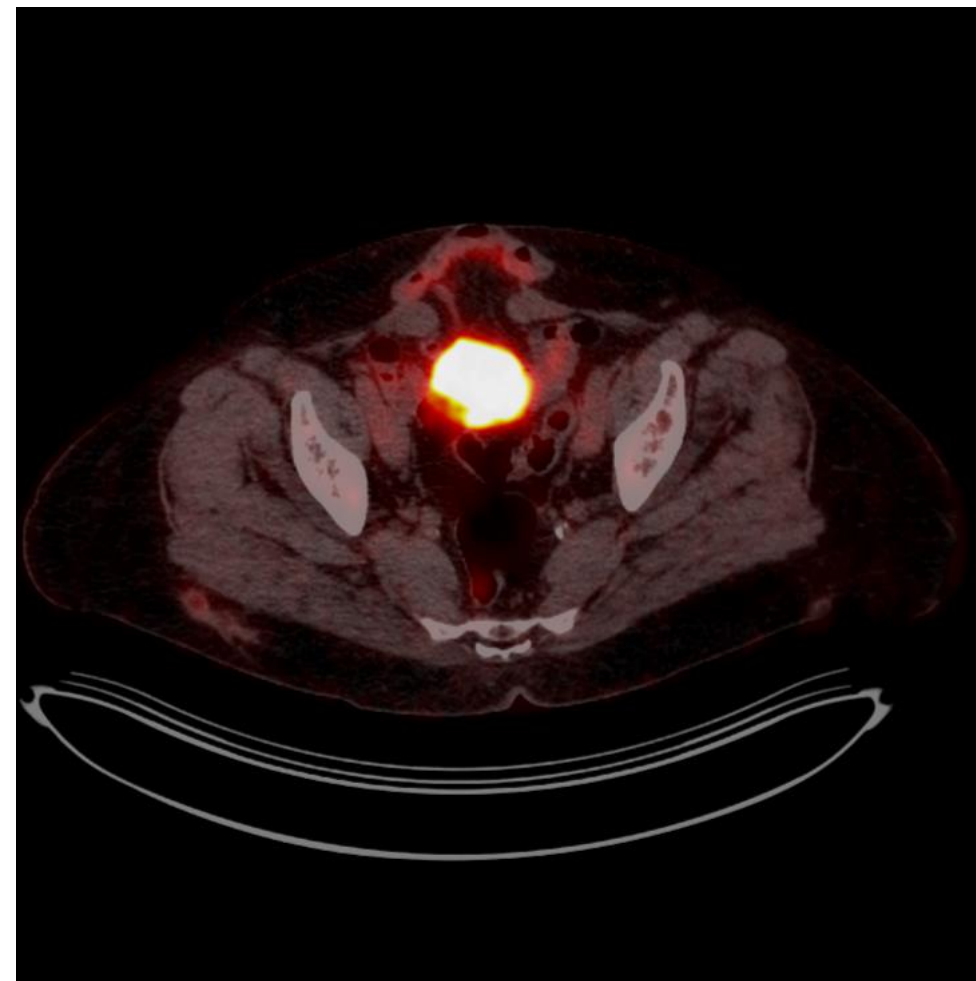


2021

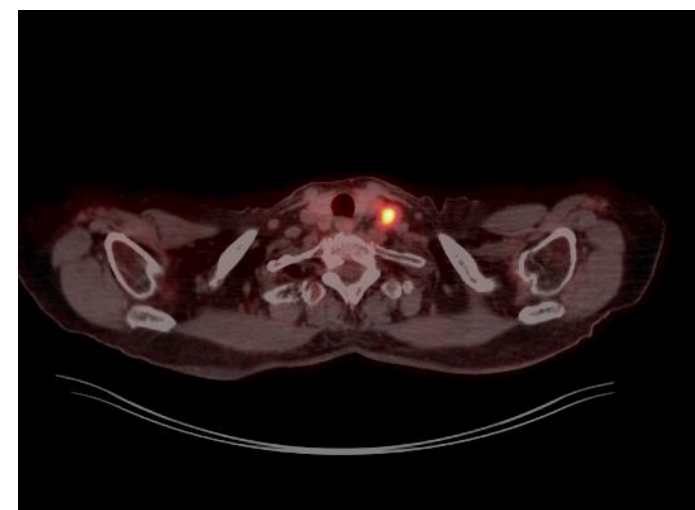
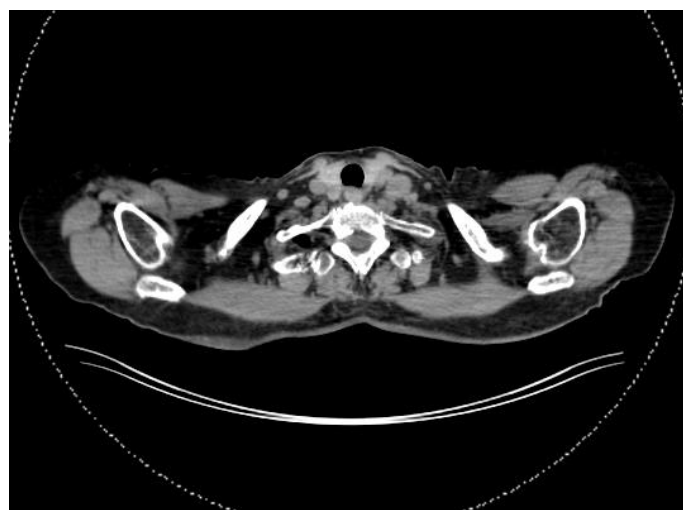
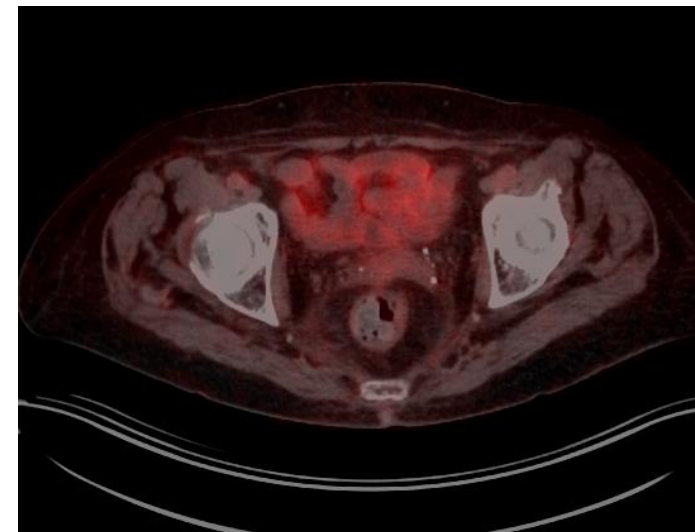
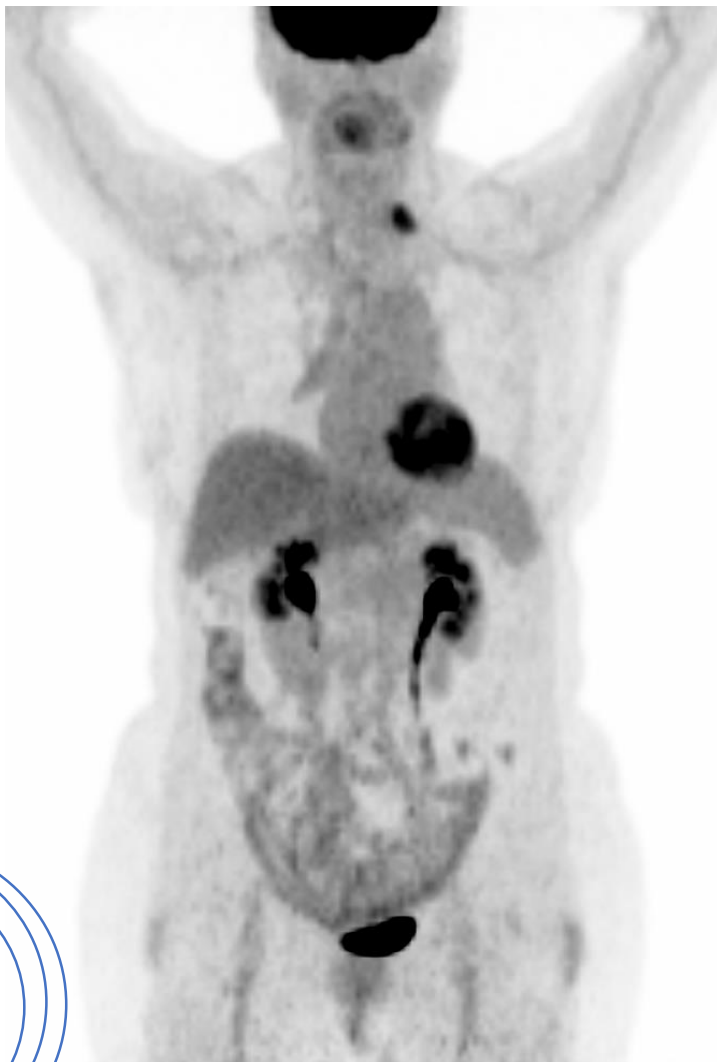
Пациентка Т., 49 лет  
ЗНО матки: оценка эффективности лечения



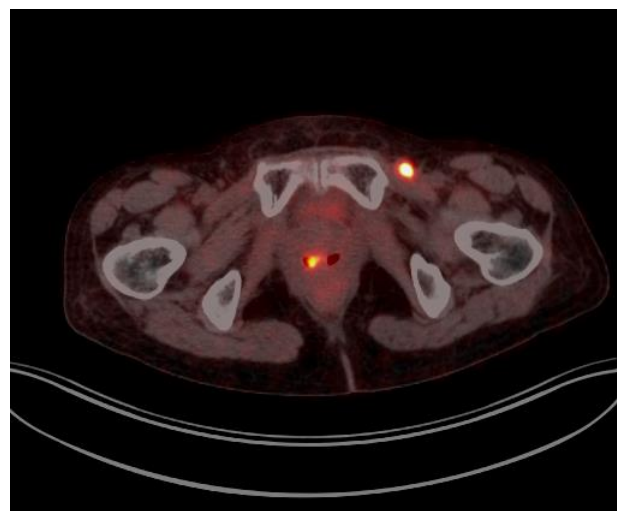
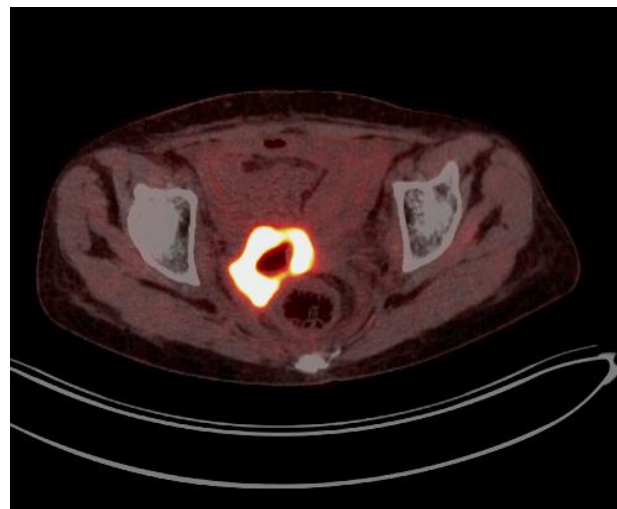
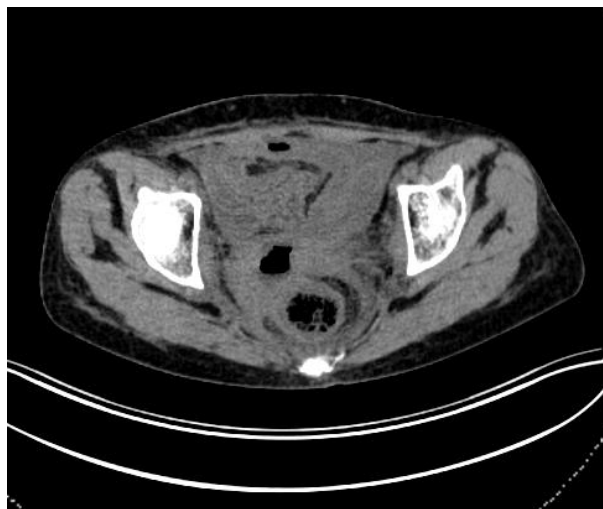
2023



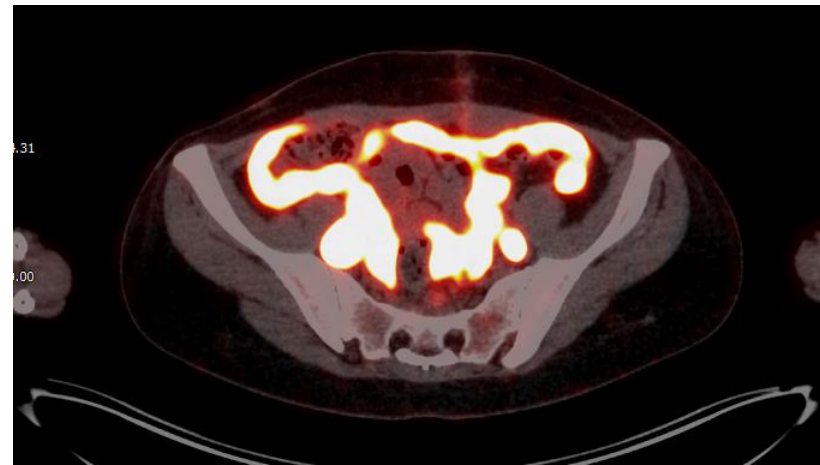
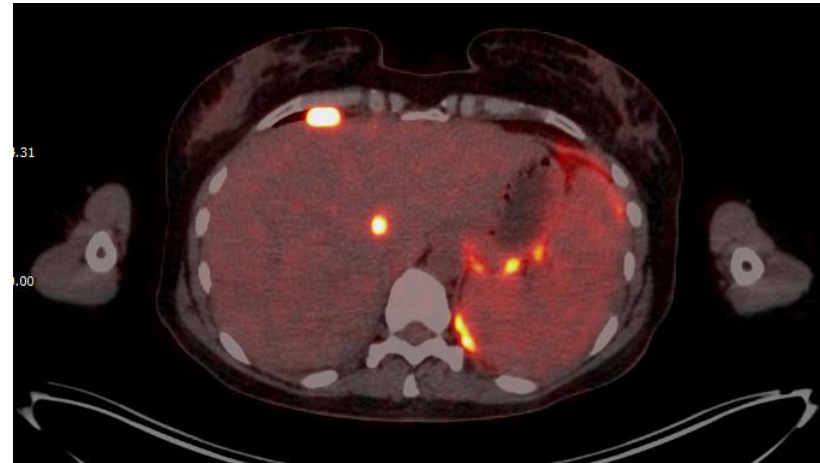
Пациентка Т., 49 лет  
ЗНО матки: оценка эффективности лечения



Пациентка Т., 77 лет  
ЗНО шейки матки: выявление прогрессирования



Пациентка Я., 51 лет  
ЗНО шейки матки: выявление прогрессирования



Пациентка Ж., 37 лет  
В-клеточная лимфома: стадирование



## Рак молочной железы

Диагностика первичной опухоли

Специфичность 75 %

Высокая чувствительность 93%

Диагностическая точность до 90%

Оценка рецидива заболевания

Чувствительность до 93%

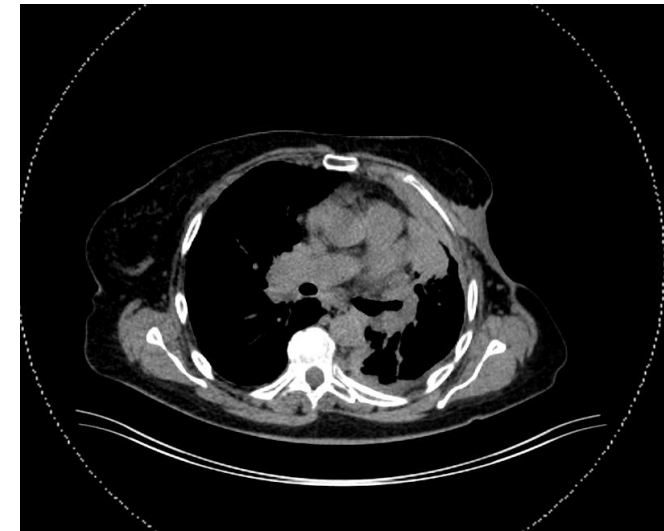
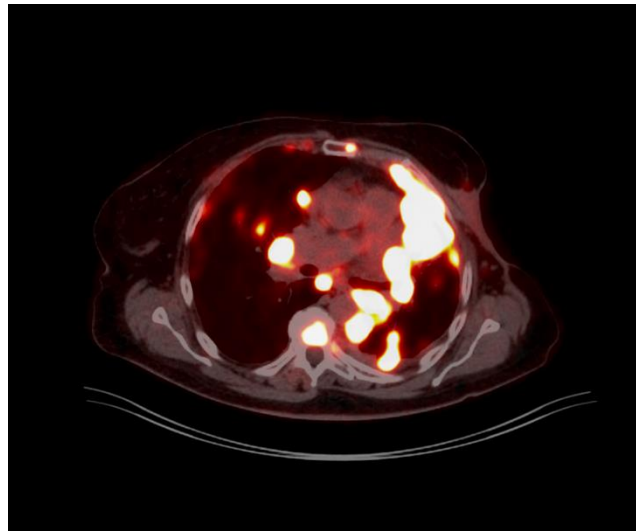
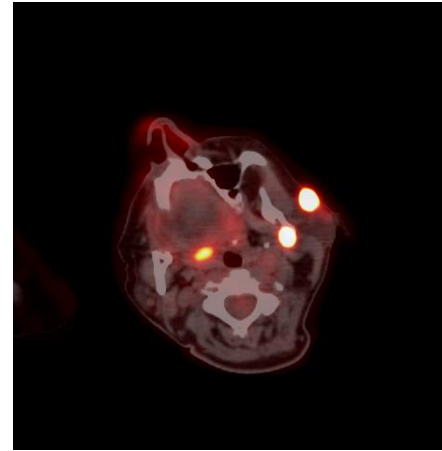
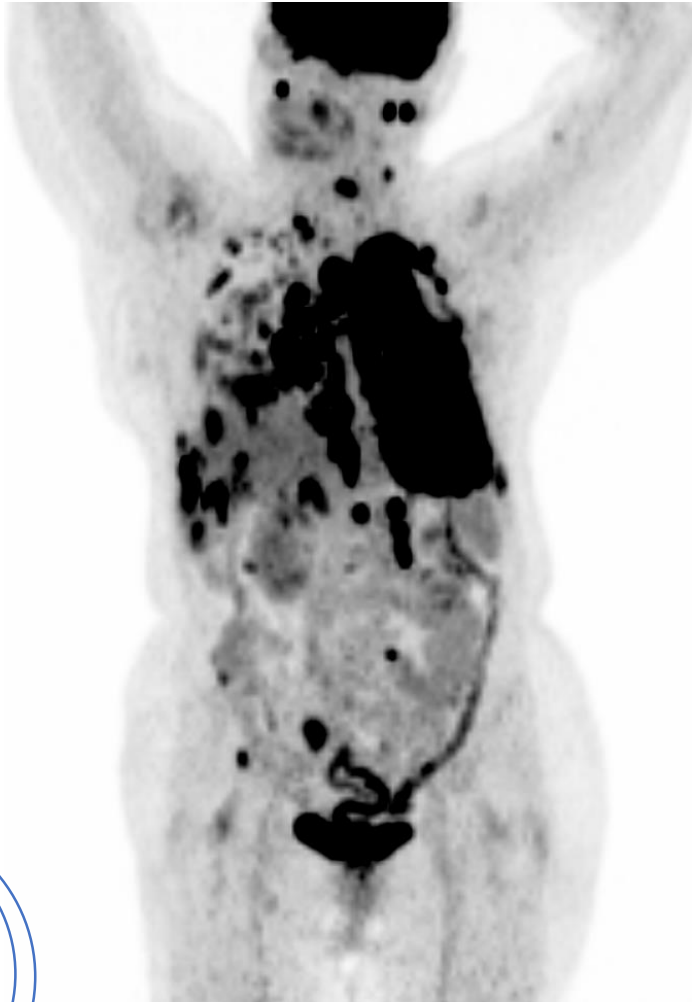
Специфичность 86 %

Диагностика метастазов в региональных л\у и отдаленных метастазов

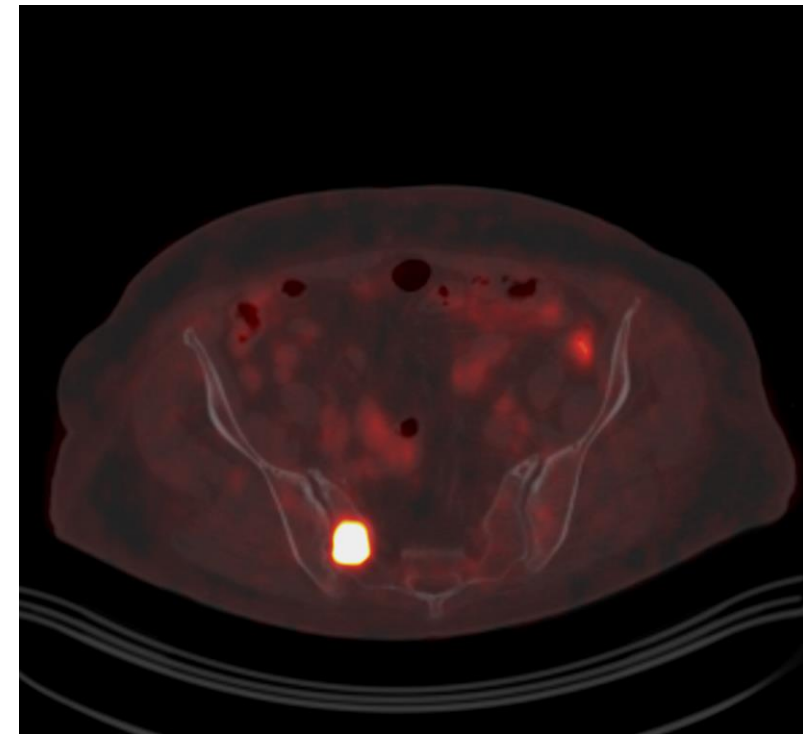
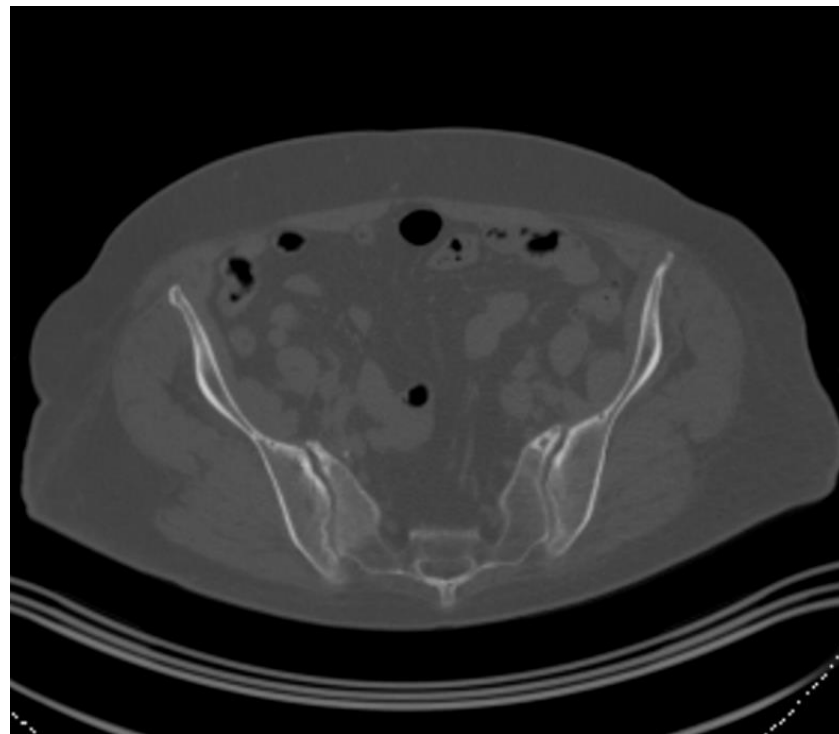
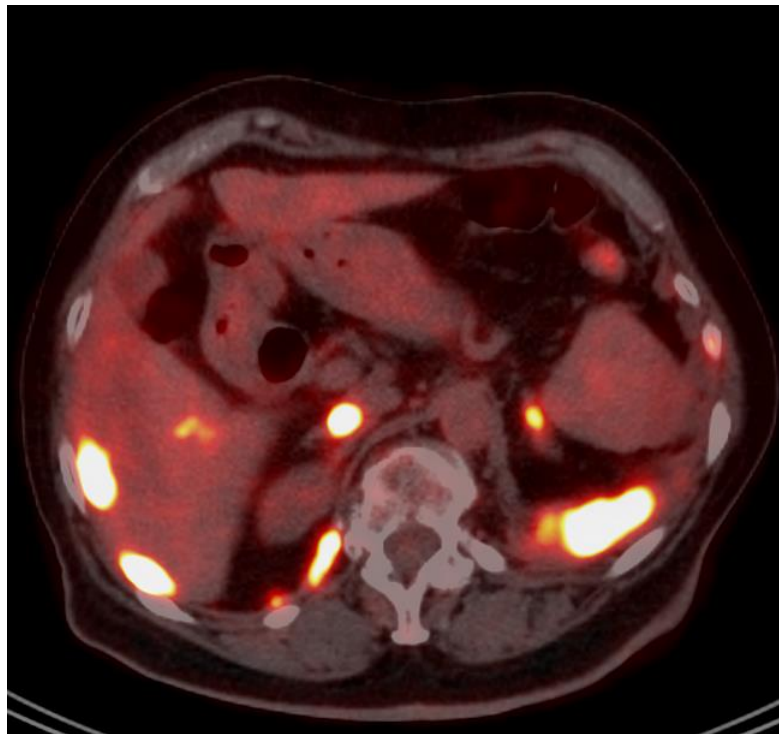
Высокая специфичность (92 %) и чувствительность (72%) при оценке поражения л\у.

Специфичность при костных метастазах до 93%.

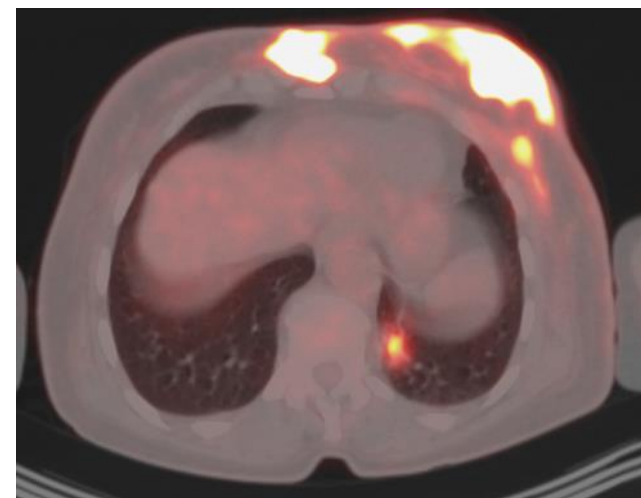
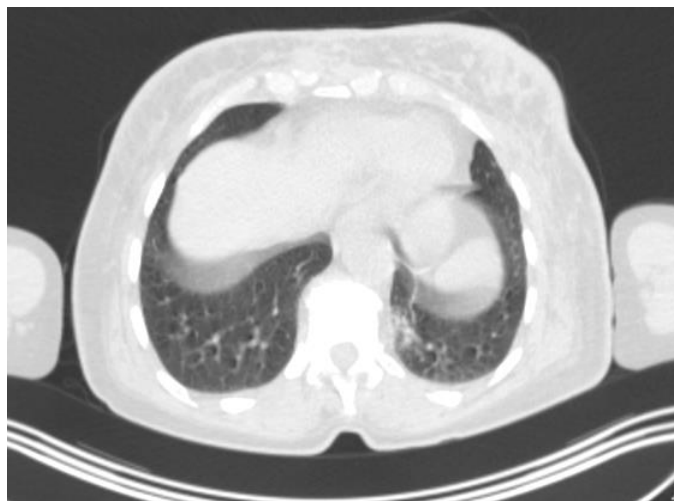
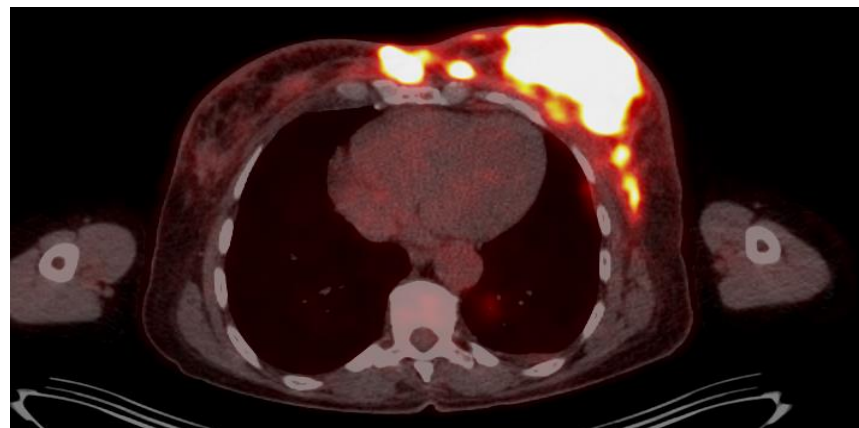
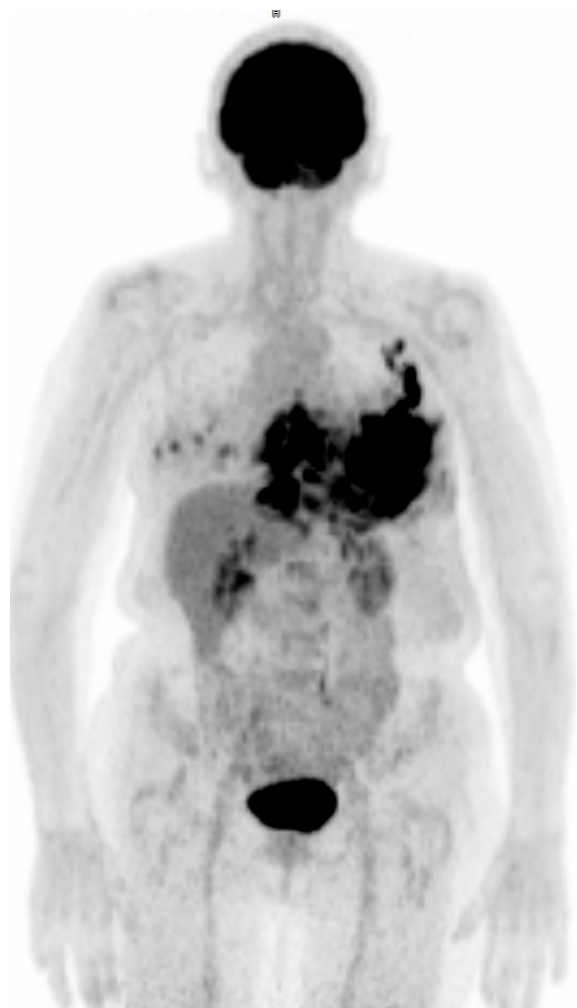
Специфичность (94 %) и чувствительность (100%) при оценке поражения печени.



Пациентка X., 49 лет  
ЗНО левой молочной железы: динамическое наблюдение



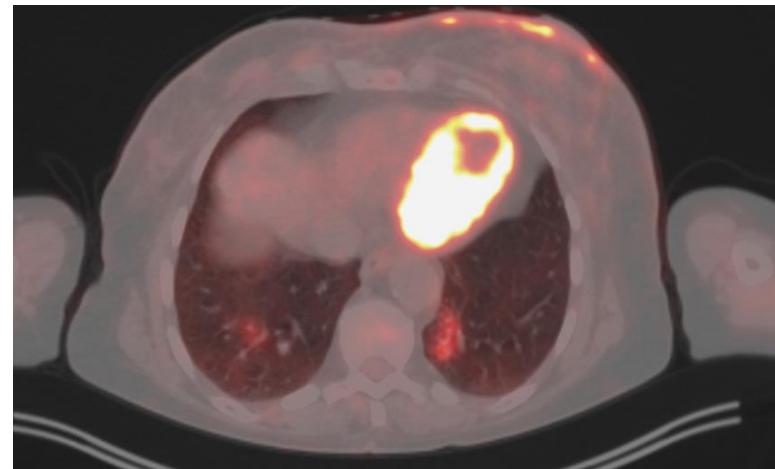
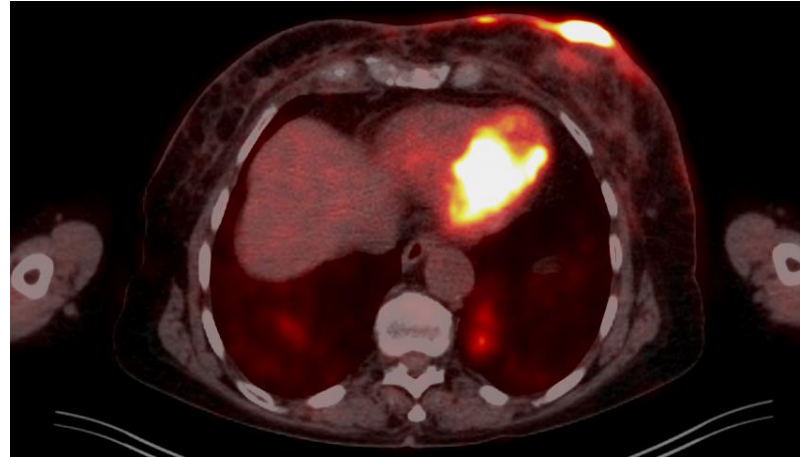
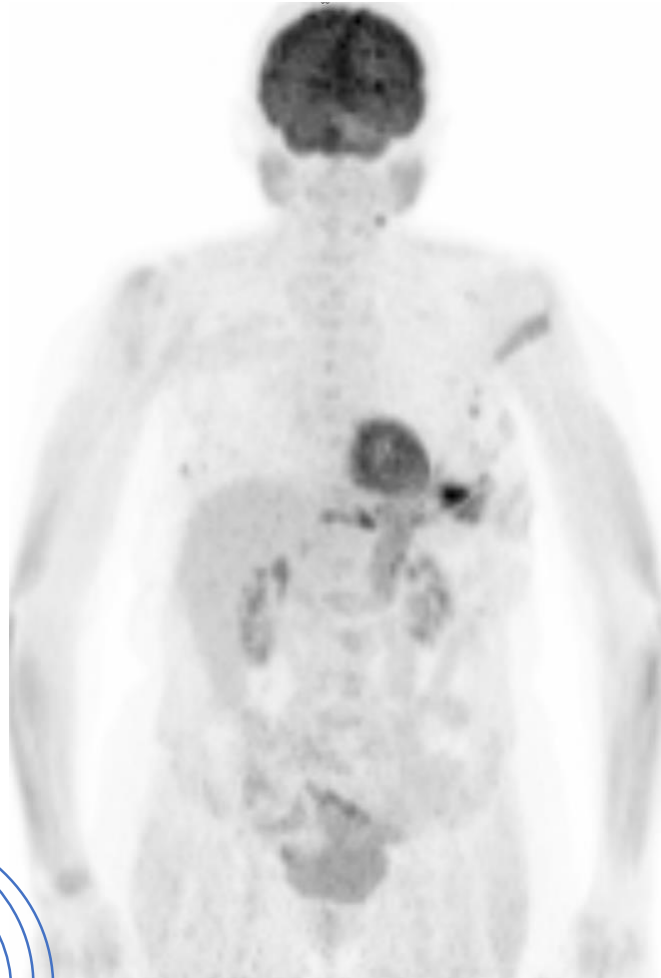
Пациентка X., 49 лет  
ЗНО левой молочной железы: динамическое наблюдение



2023 г.

Пациентка Н., 43 года

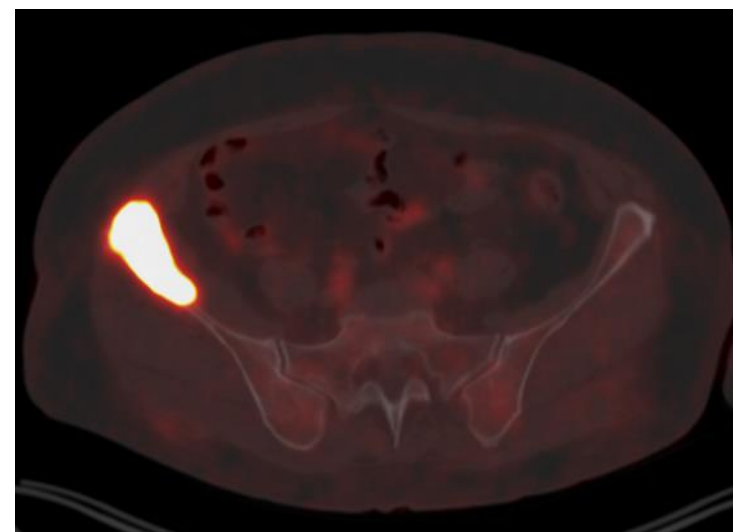
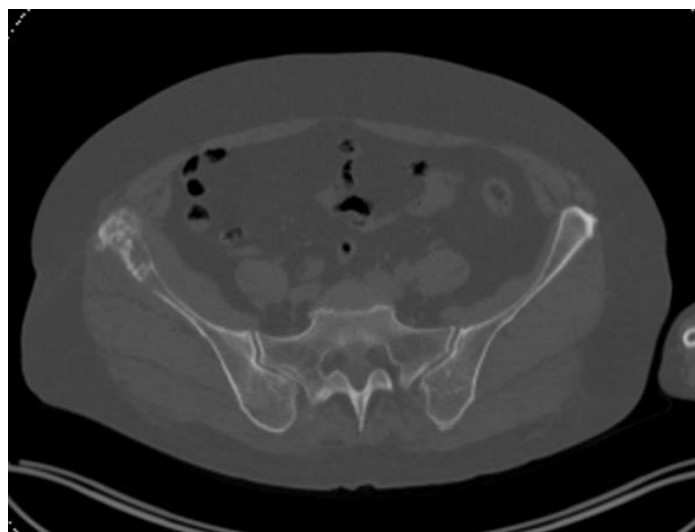
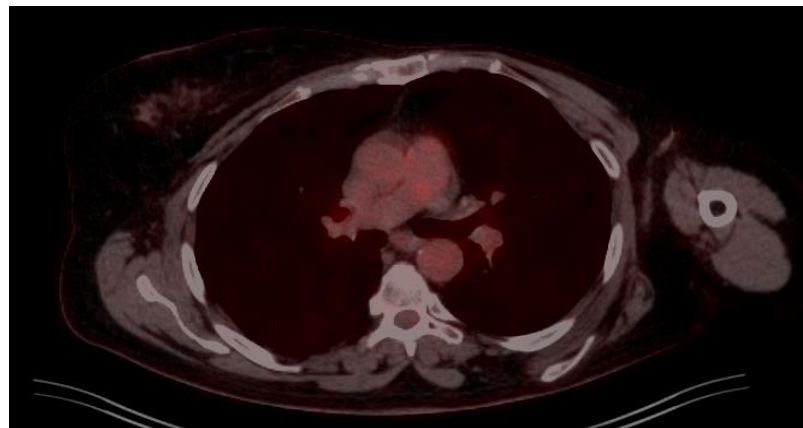
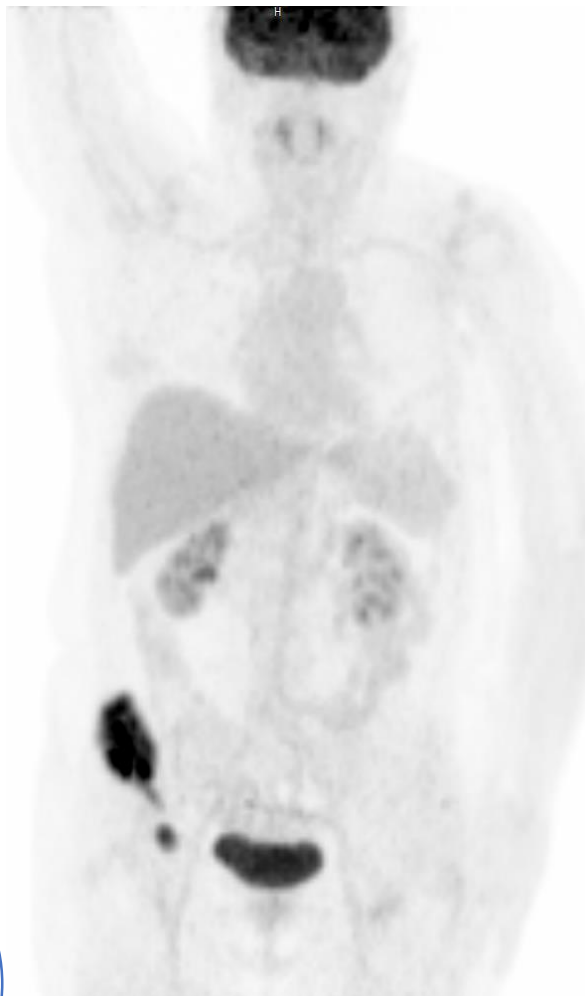
Синхронный рак молочных желез левой: оценка проведенного лечения



2024 г.

Пациентка Н., 43 года

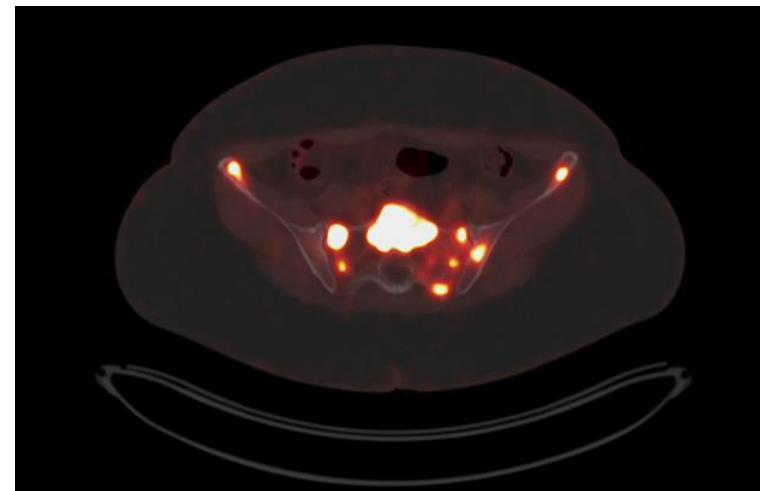
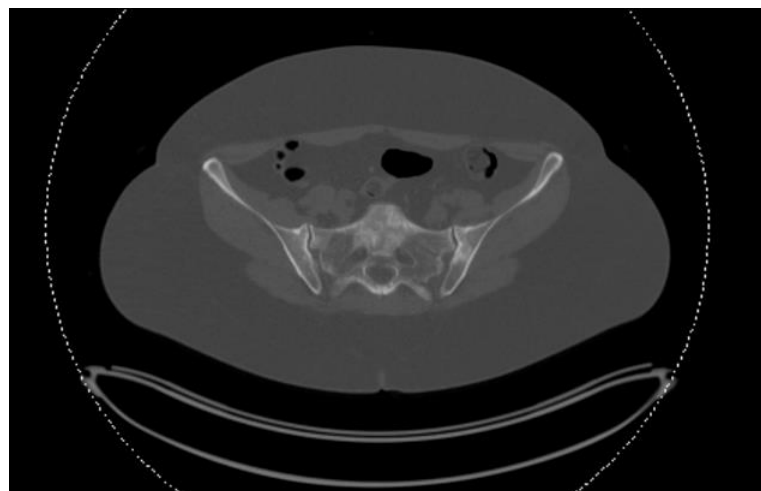
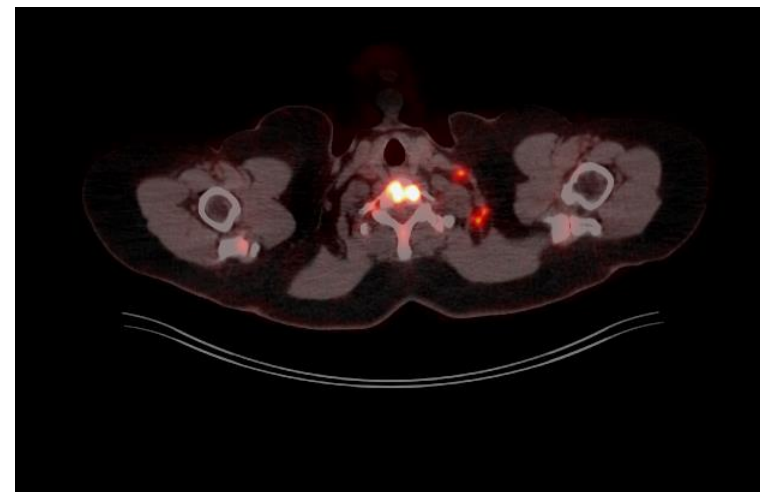
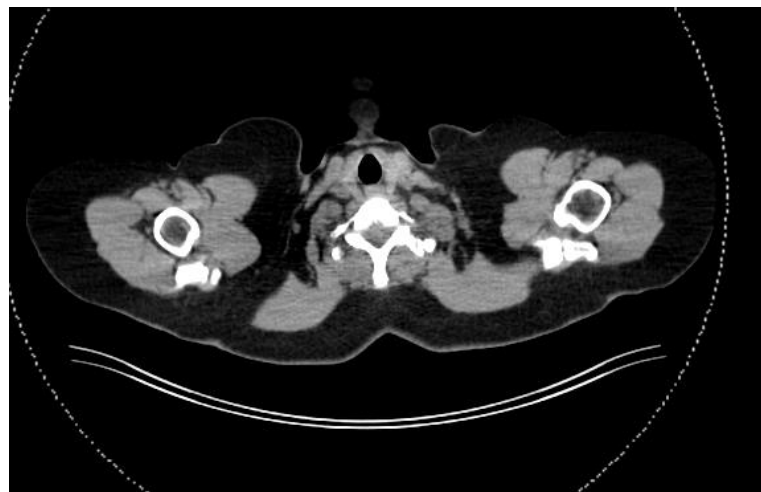
Синхронный рак молочных желез левой: оценка проведенного лечения



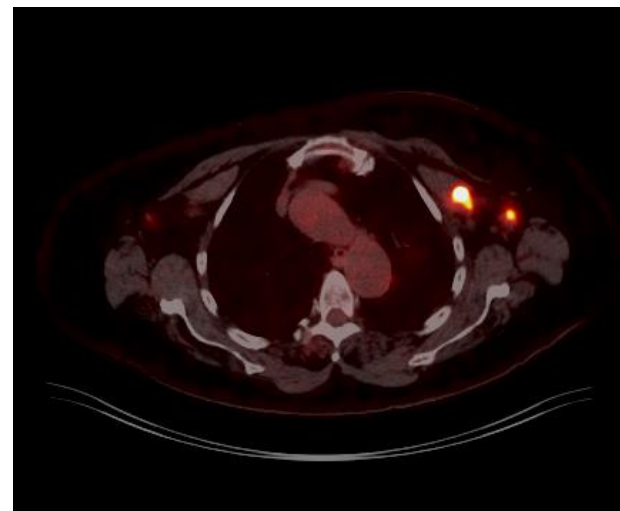
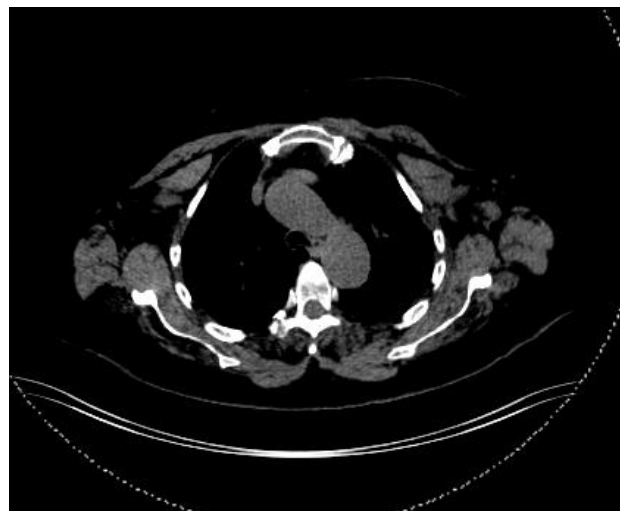
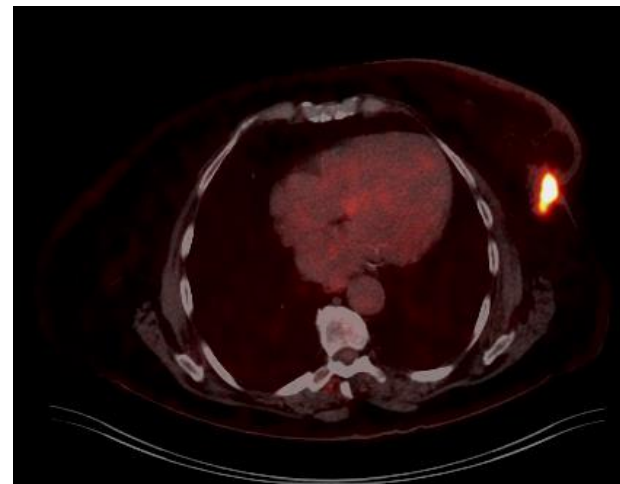
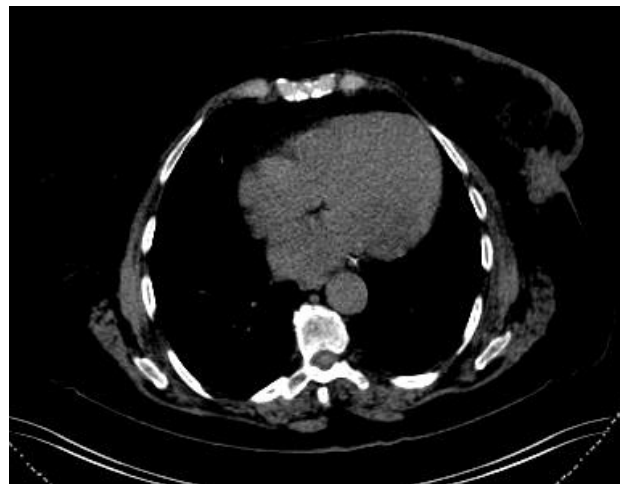
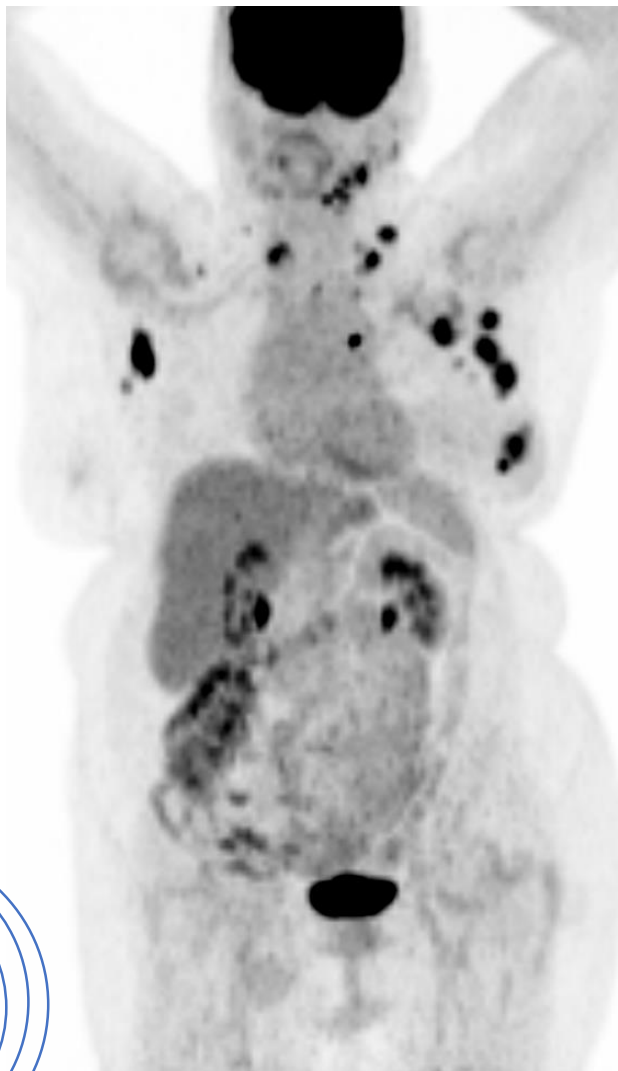
2024 г.

Пациентка К., 36 года

Рак левой молочной железы: выявление прогрессирования

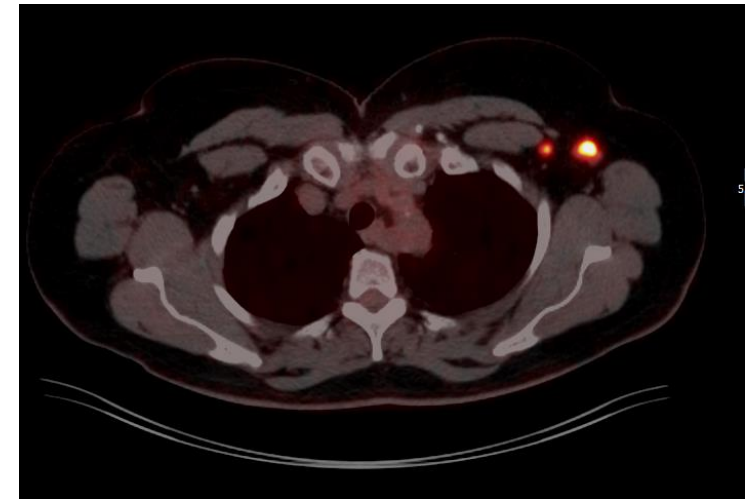
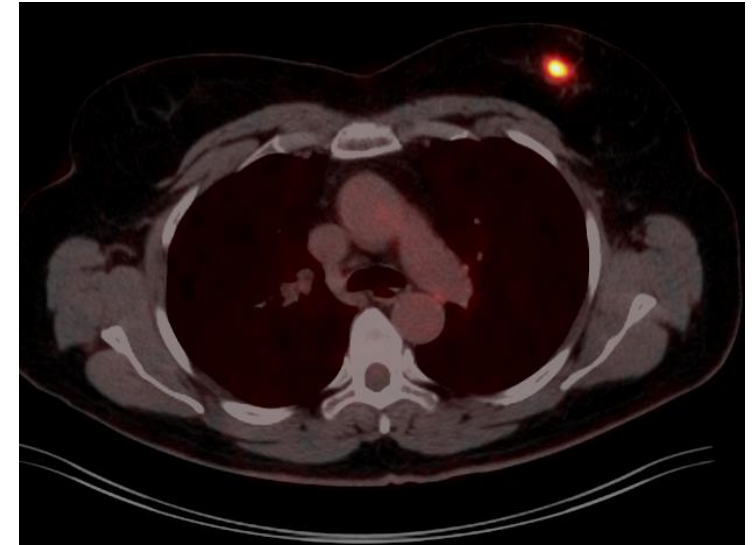
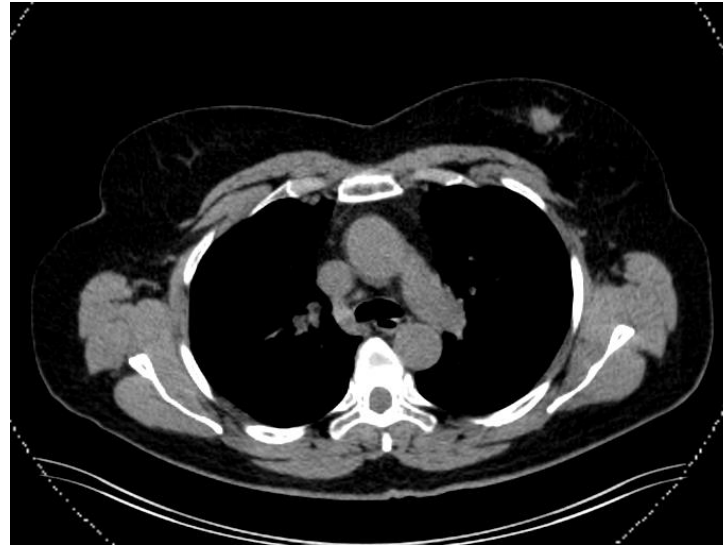


Пациентка М., 52 лет  
ЗНО левой молочной железы: динамическое наблюдение



Пациентка Д., 50 лет  
ЗНО левой молочной железы: выявление прогрессирования





Пациентка Л., 43 лет  
ЗНО левой молочной железы: первичное стадирование