

Селективная
почечная
ангиография.
Артериальная
фаза



Почечная ангиография. Аортография



Артериальная фаза



Нефрографическая фаза

Каваграфия и почечная флебография.

Показания: сдавление, смещение, опухолевые тромбы



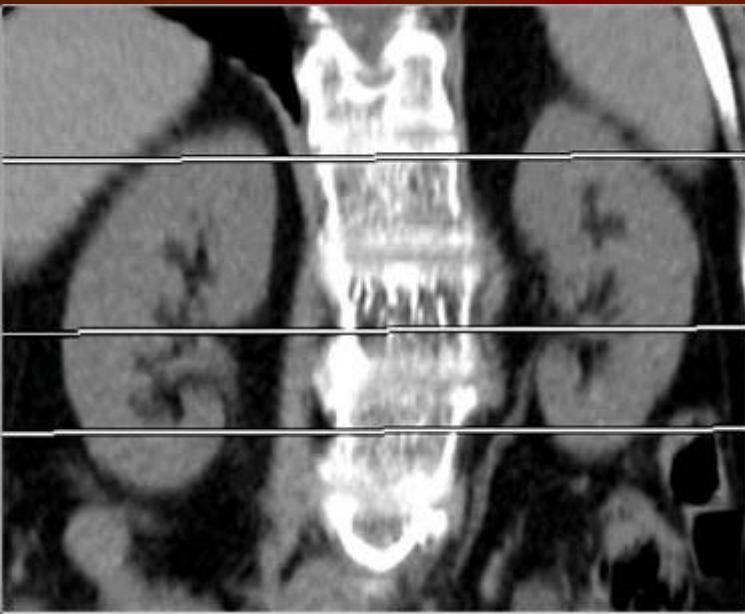
КТ- метод послойного исследования органа в аксиальной плоскости с последующим построением реконструкций в различных плоскостях

- Нативное исследование (без внутривенного контрастирования)
- С внутривенным контрастированием и исследованием в артериальную, паренхиматозную и выделительную фазы

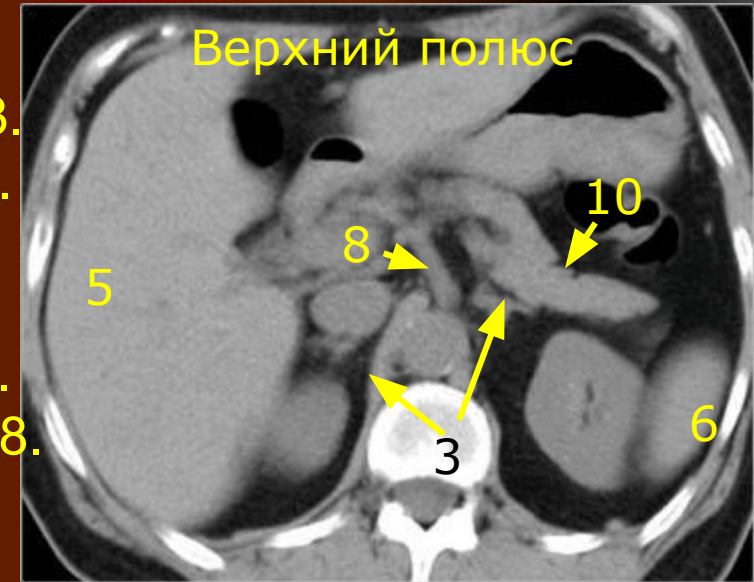
Диагностические возможности КТ с контрастированием

Сочетают в себе возможности обзорной рентгенограммы области почек и мочеточников, ЭУ, РУПГ, почечной ангиографии и исследования в условиях ретропневмоперитонеума

Аксиальные срезы на уровне ворот, верхнего и нижнего полюса



1. Правая почка
2. Левая почка
3. Надпочечники
4. Почечная вена
5. Печень
6. Селезенка
7. Аорта
8. Чревной ствол
9. НПВ
10. Поджелудочная железа



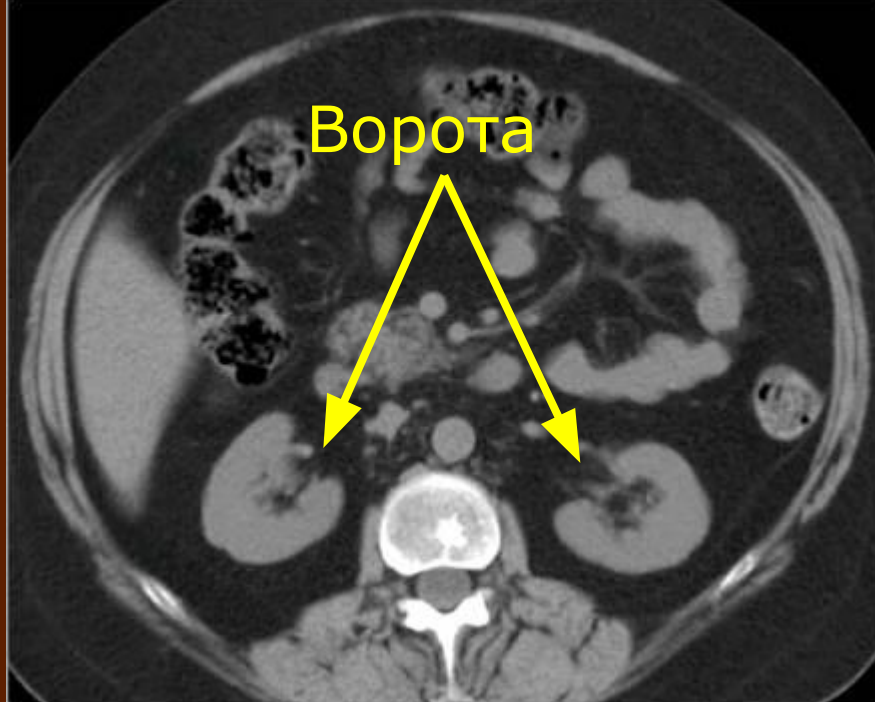
Верхний полюс



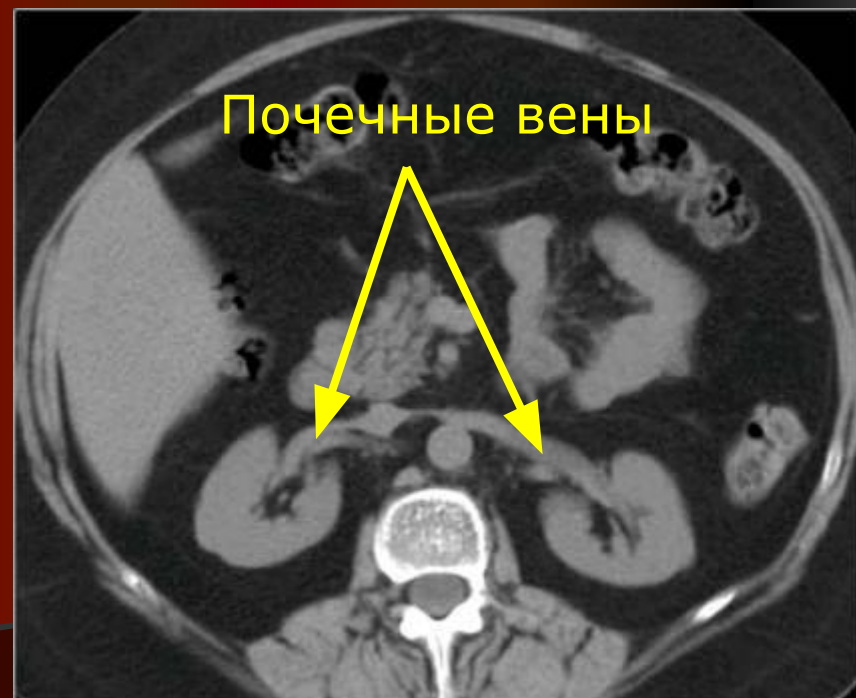
Ворота почки



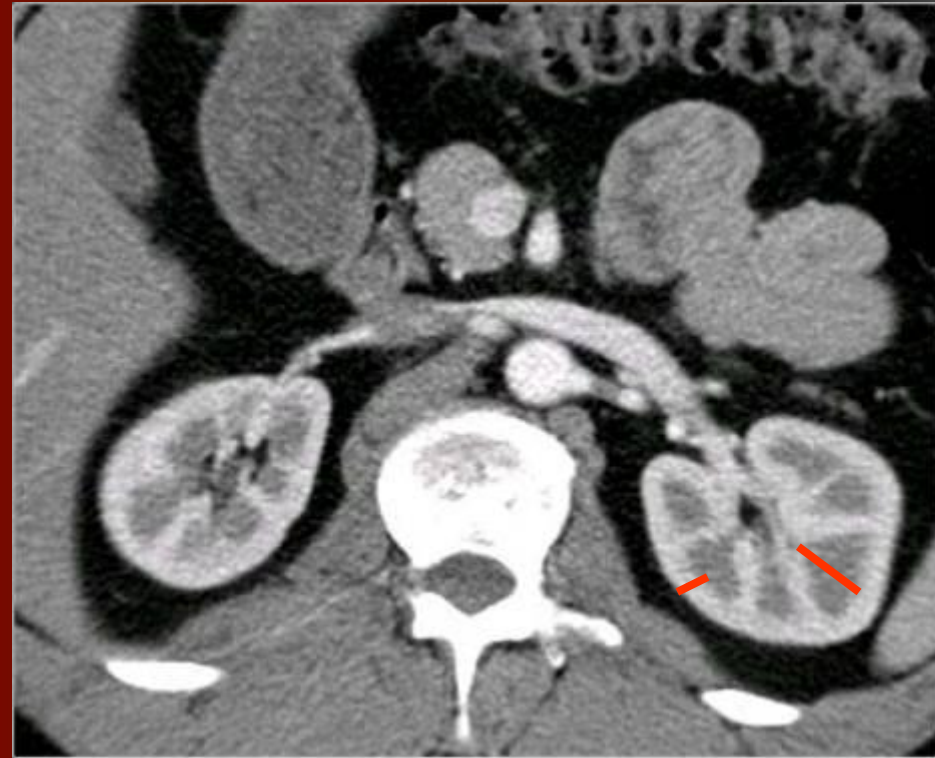
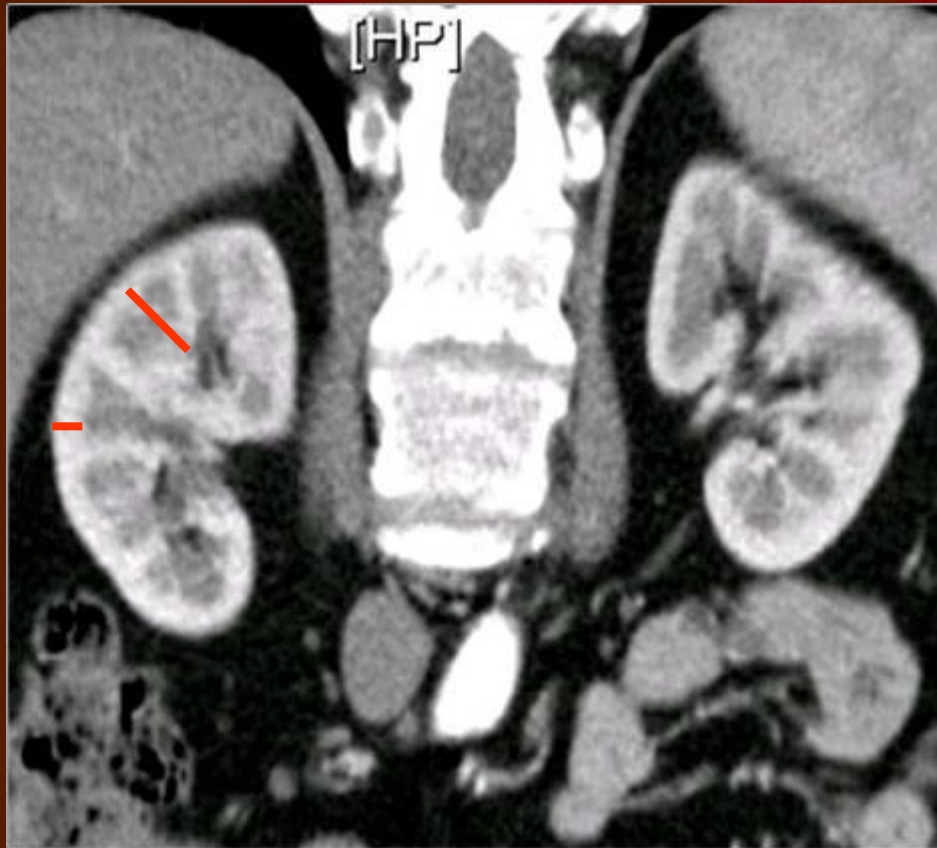
Нижний полюс



КТ. Нативная фаза.
Уровень ворот.
Сосуды почки

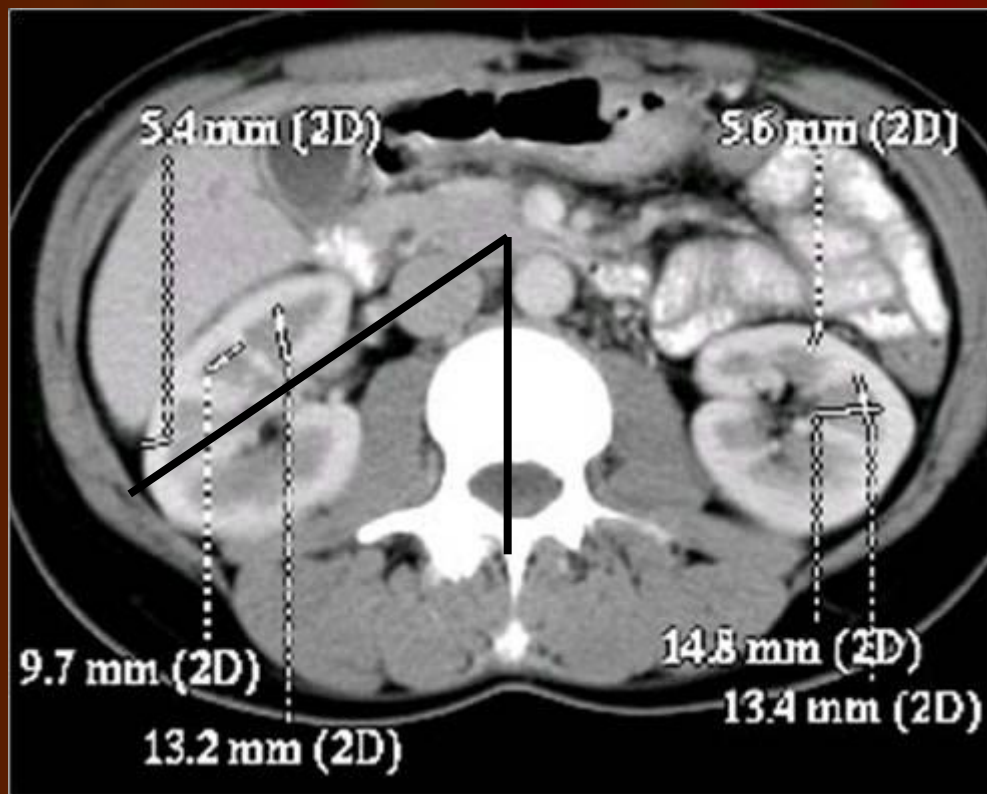


Артериальная фаза (15-40 сек) –
контрастирован корковый слой паренхимы



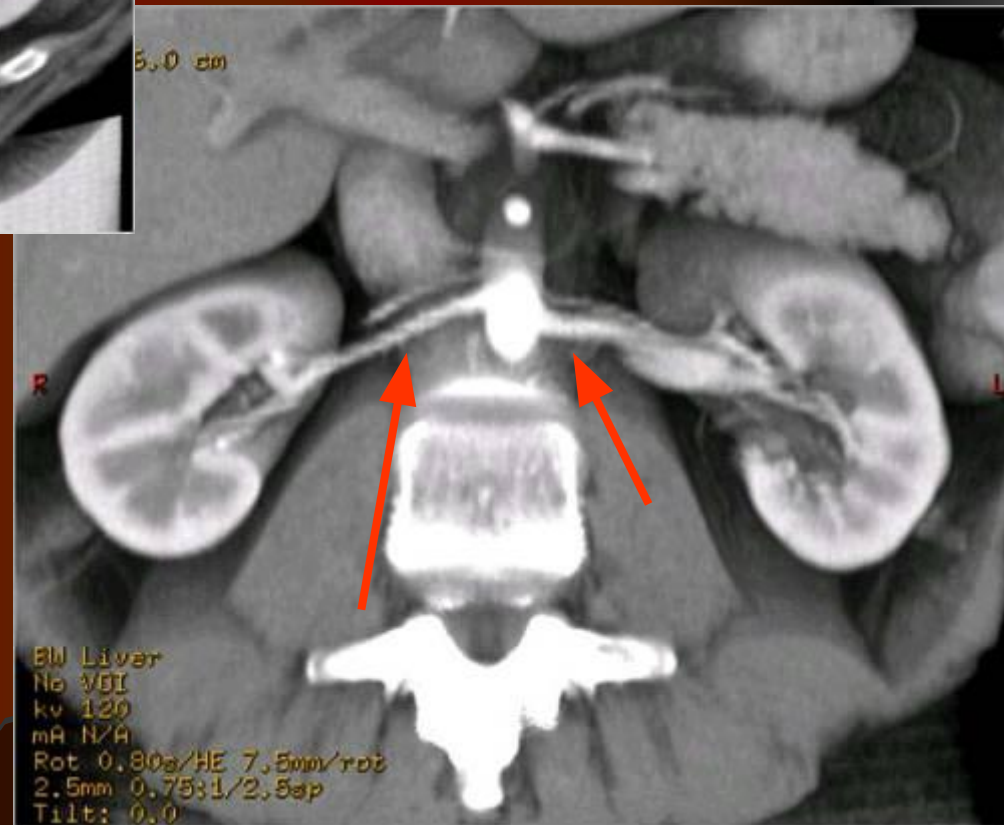
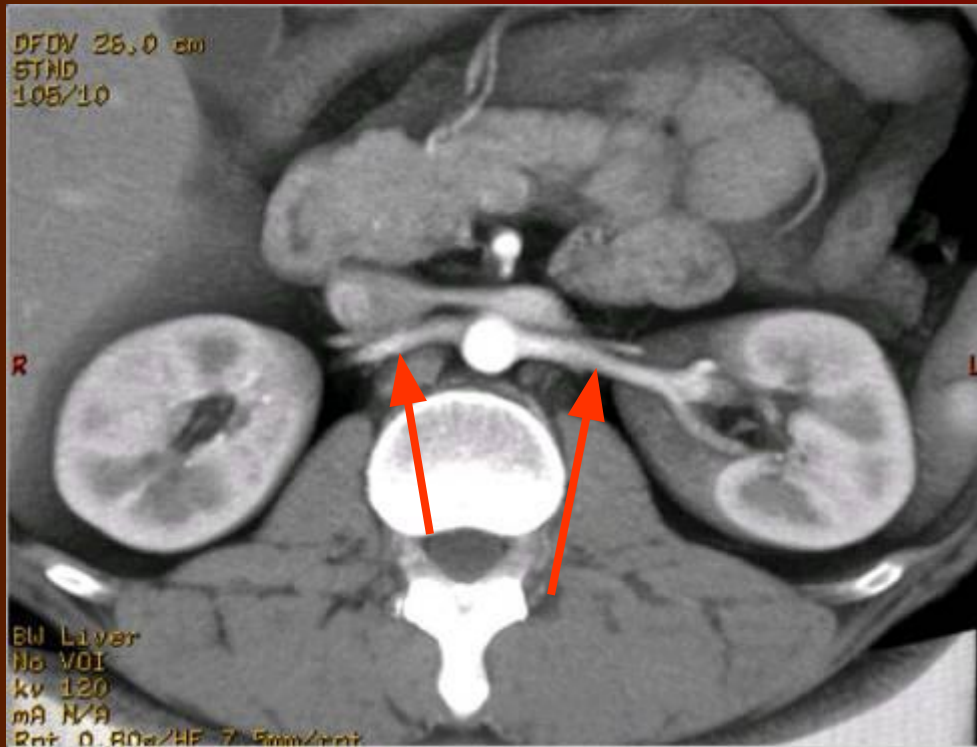
Соотношение коркового и мозгового
вещества = 1:2

Артериальная фаза. Угол между осью почки и сагиттальной плоскостью



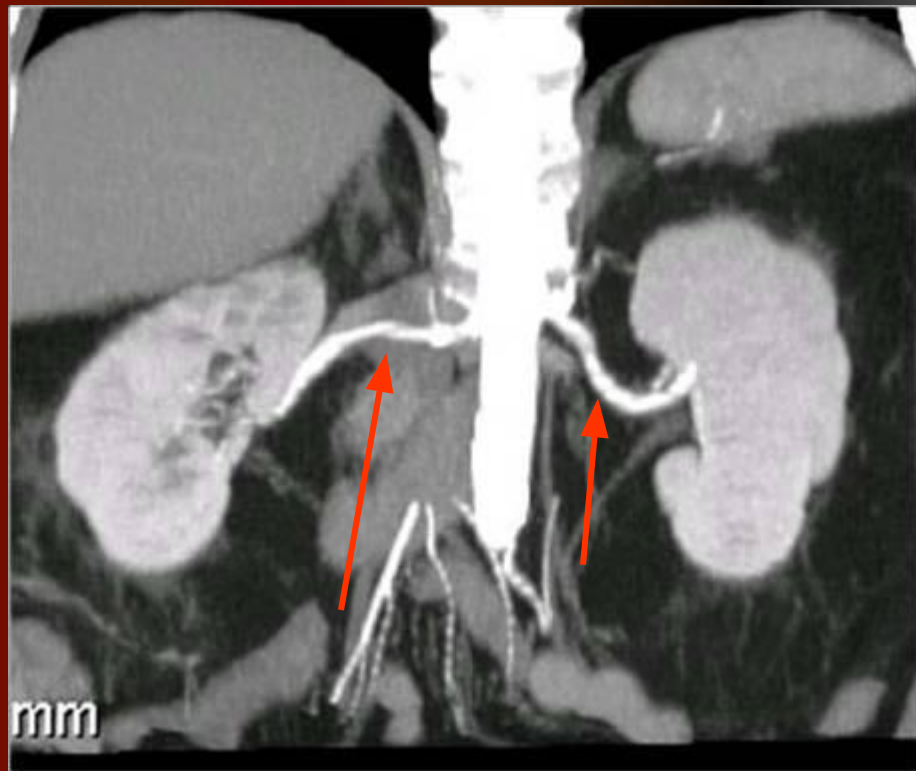
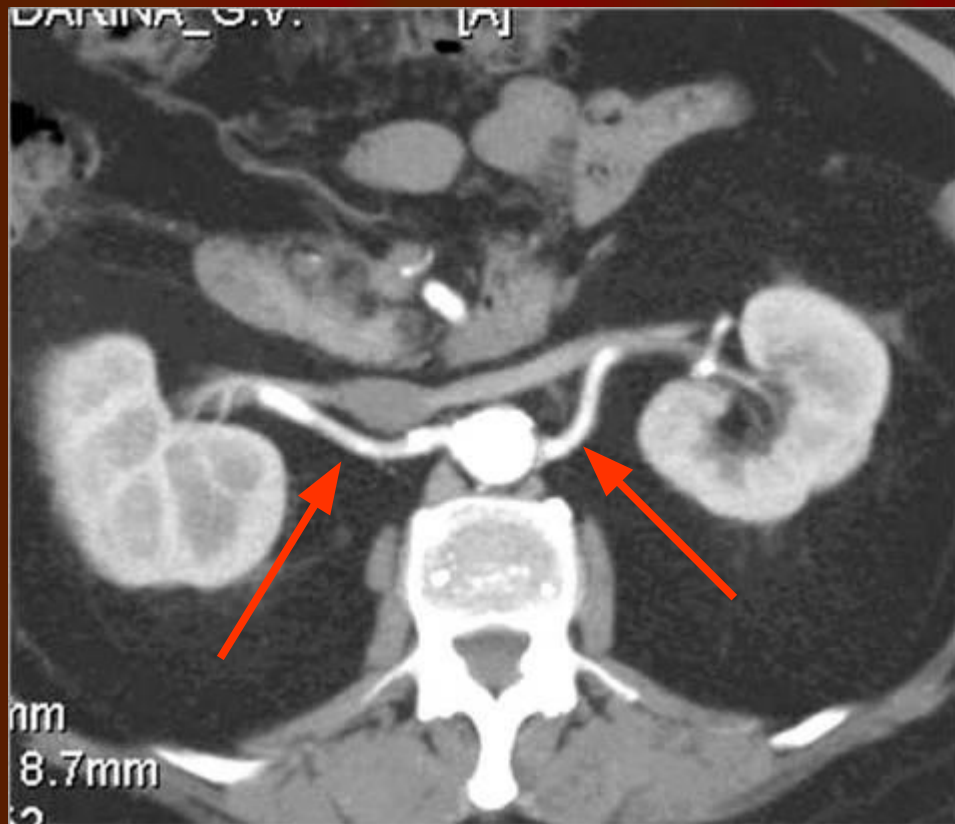
Угол 20-24*

КТ-ангиография в исследовании сосудов почек. Артериальная фаза



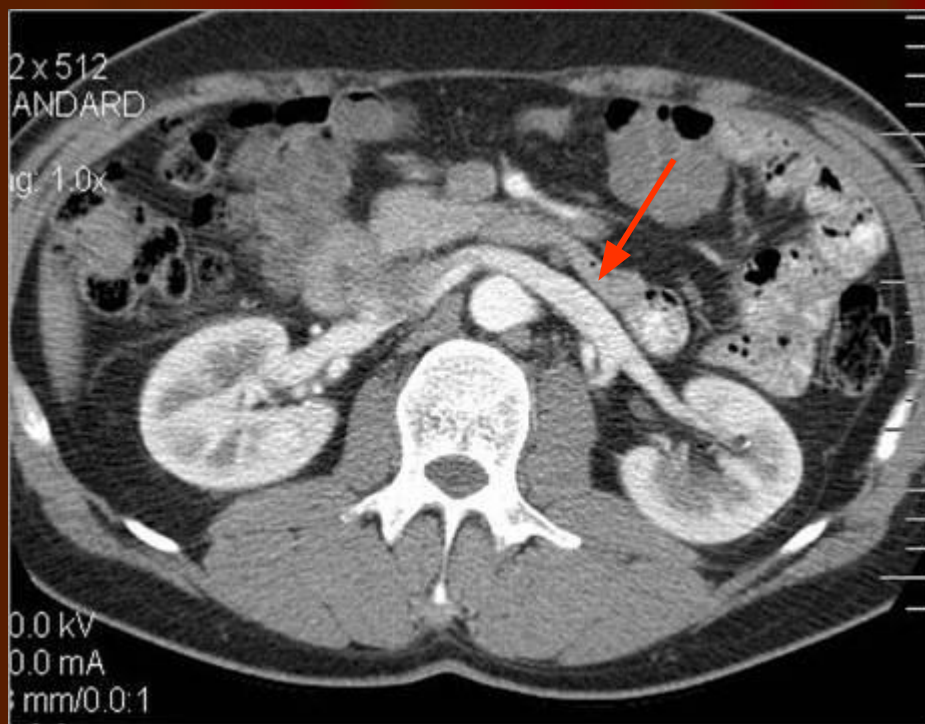
Почечные артерии

КТ-ангиография в исследовании сосудов почек.

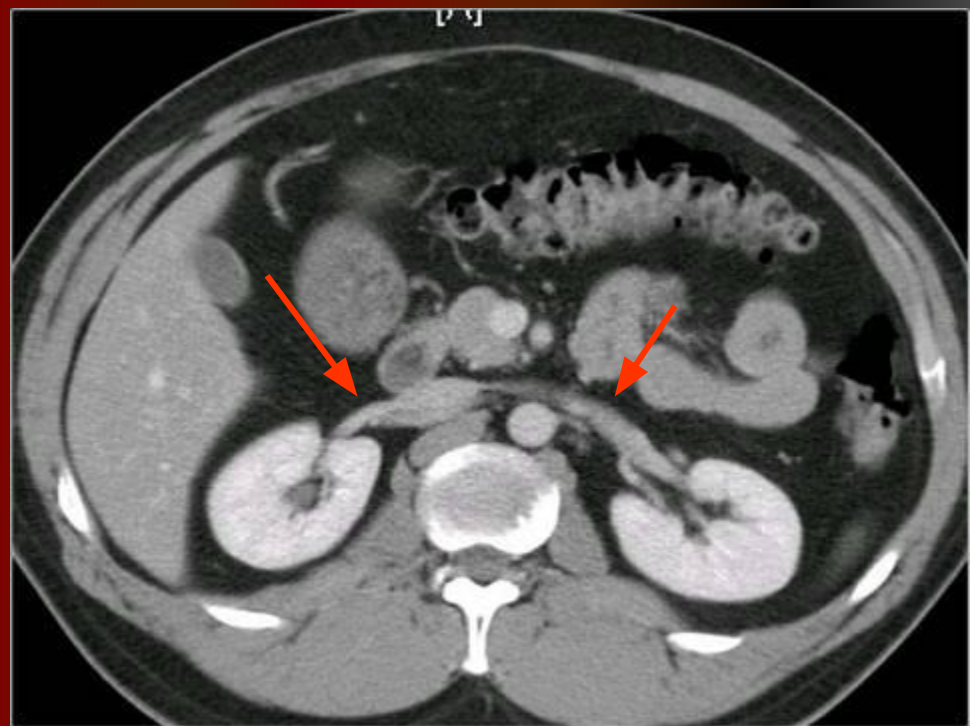


Артериальная фаза. Почечные артерии

Уровень почечных вен

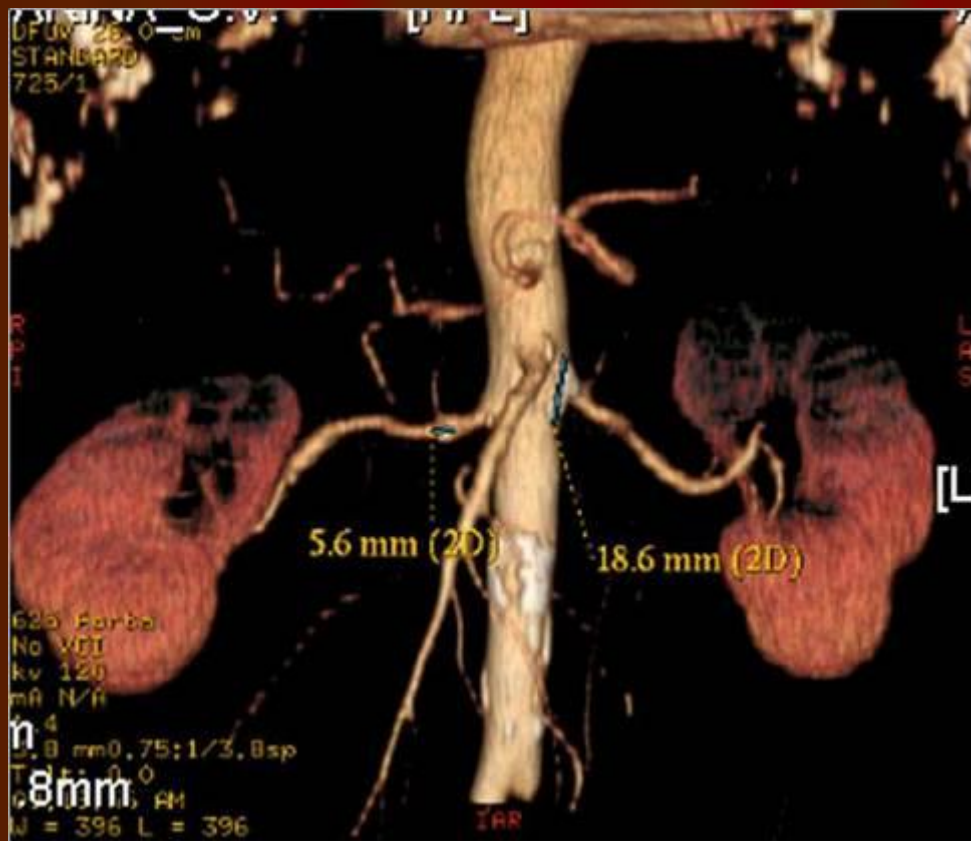


Поздняя артериальная
фаза



Паренхиматозная фаза
(60 сек.)

КТ-ангиография. Артериальная фаза. Почечные артерии. Цветная объемная реконструкция



Паренхиматозная фаза (50-60 сек) Уровень ворот почки



Степень контрастирования коркового и
Мозгового слоя одинаковы

КТ с контрастированием.
Выделительная фаза.
Цветная объемная реконструкция



КТ. Экскреторная фаза. Аксиальный срез



КТ. Экскреторная фаза. Цветная объемная реконструкция во фронтальной плоскости



Анатомические варианты строения почек

Неполная паренхиматозная перегородка (центральная бертиниева колонна)



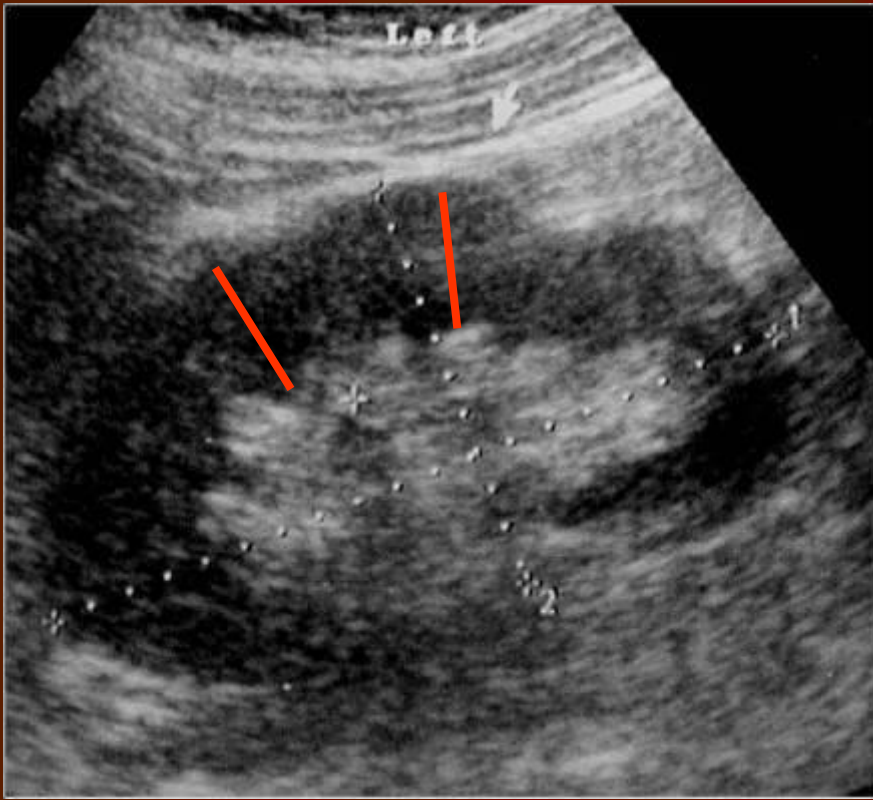
КТ с контрастированием. Артериальная фаза
Контрастировано корковое вещество

КТ (выделительная фаза)

Неполная паренхиматозная перегородка
(центральная бертиниева колонна)



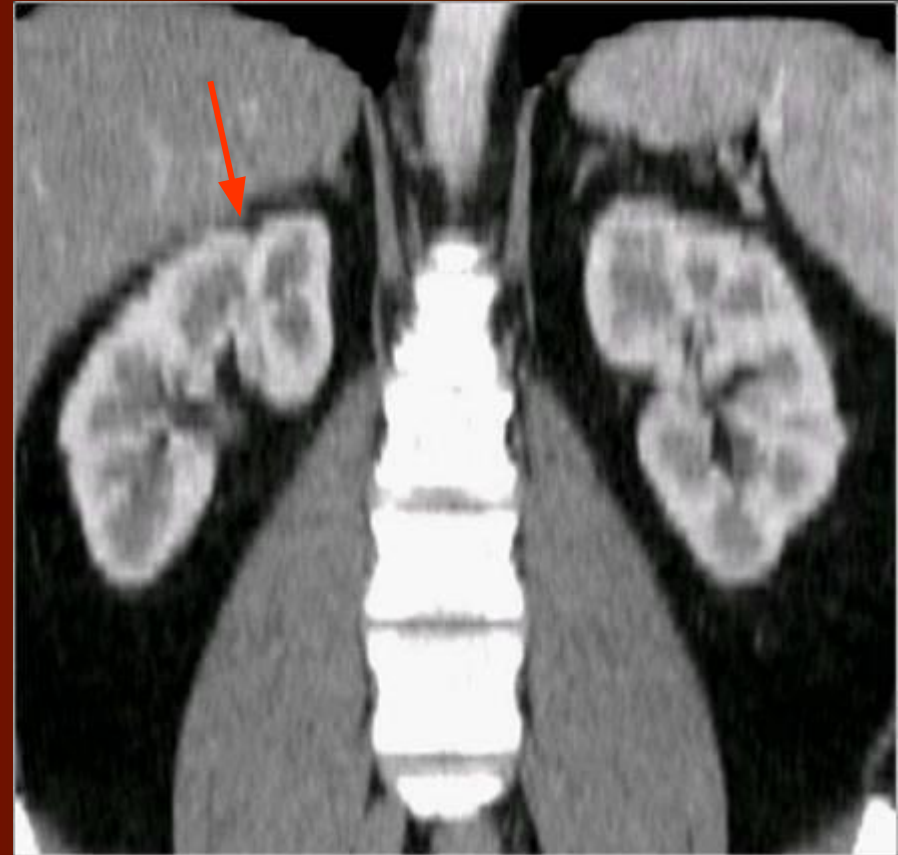
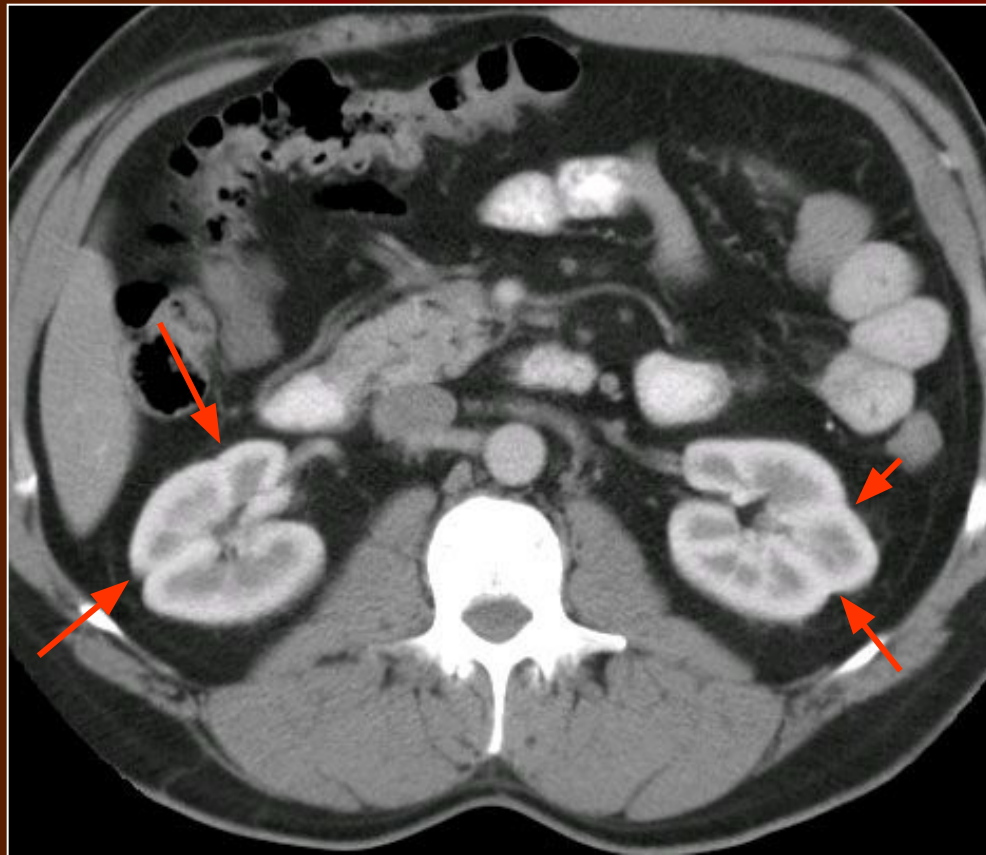
«Горбатая» или дольчатая почка



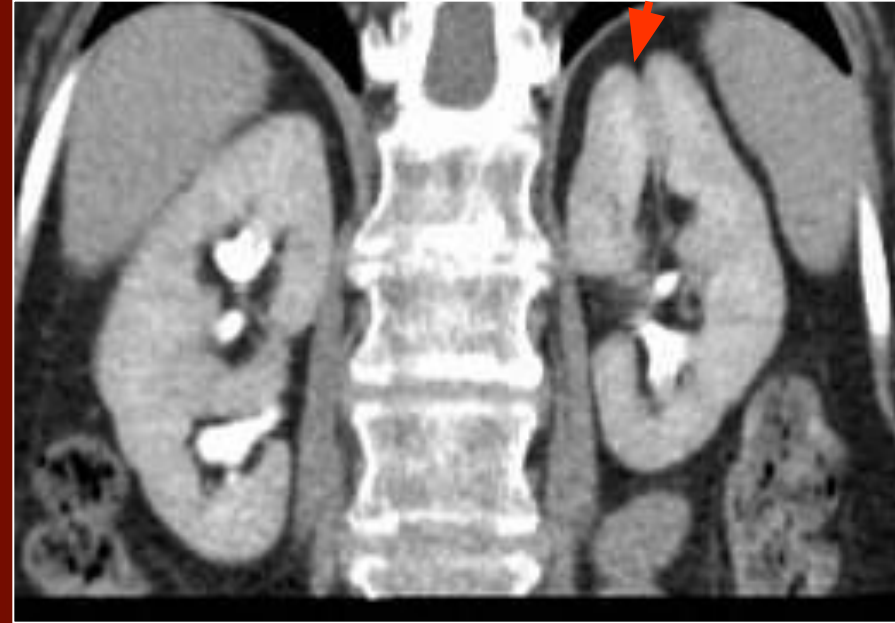
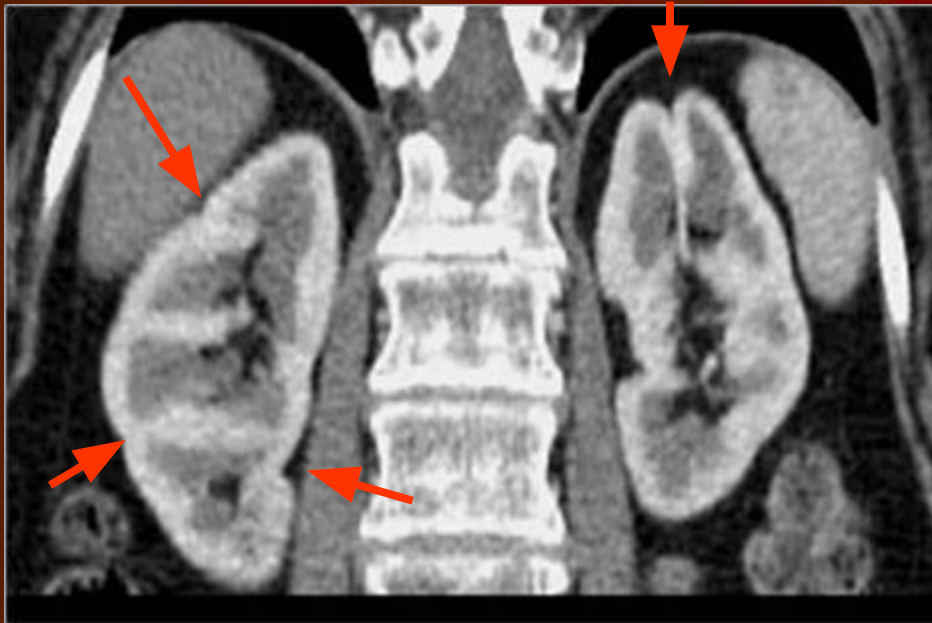
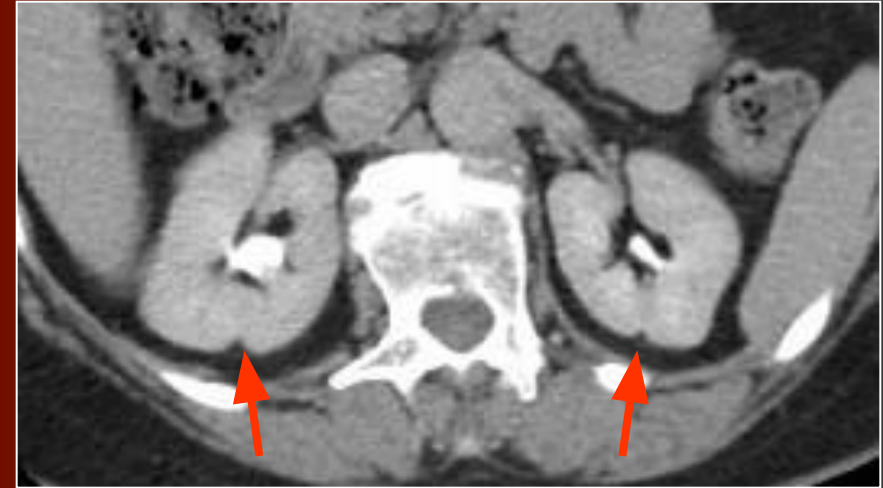
Толщина паренхимы
на уровне «горба»
такая же, как в
прилежащих отделах



КТ – дольчатая почка у взрослого

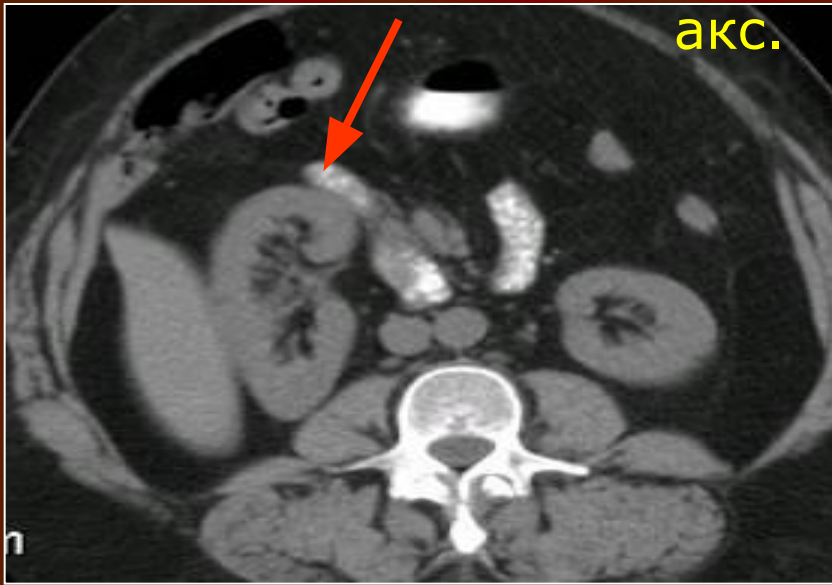


КТ – дольчатая почка у взрослого

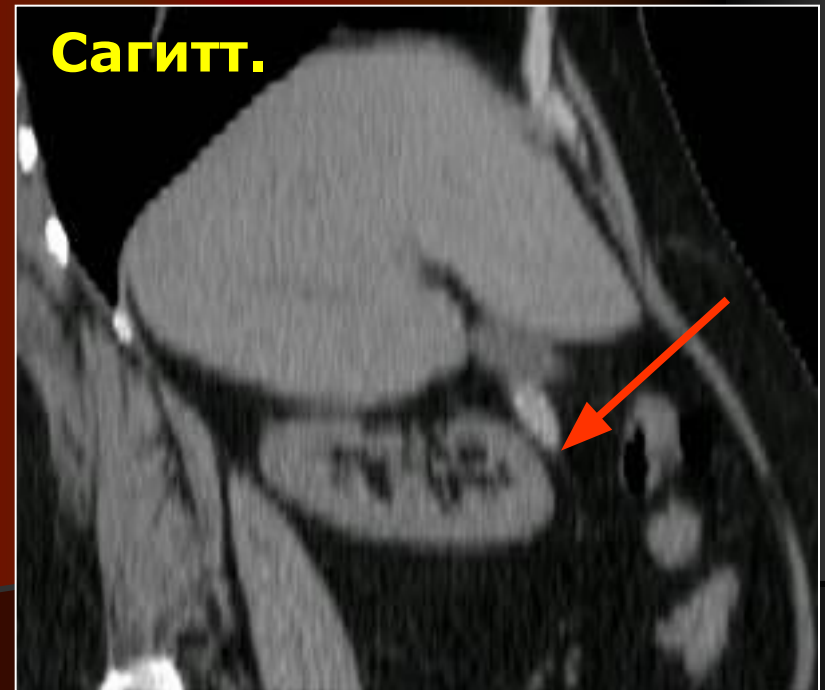


Артериальная фаза

Выделительная фаза



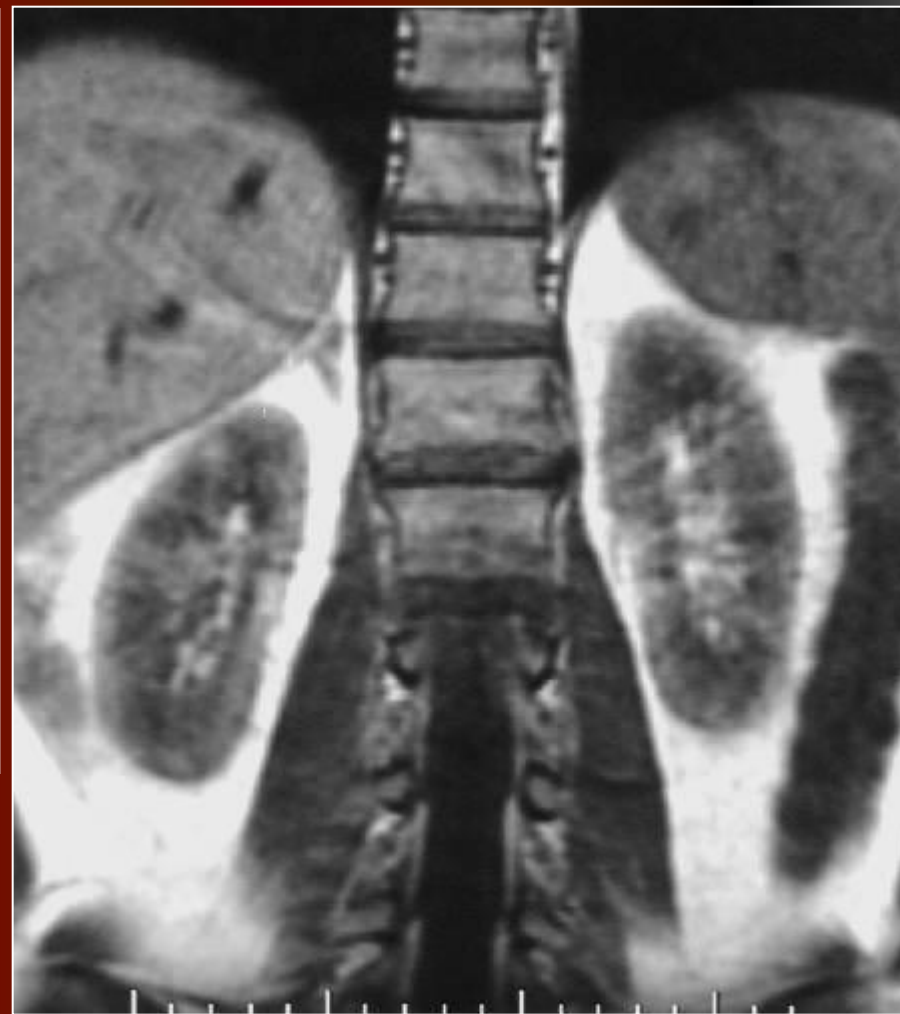
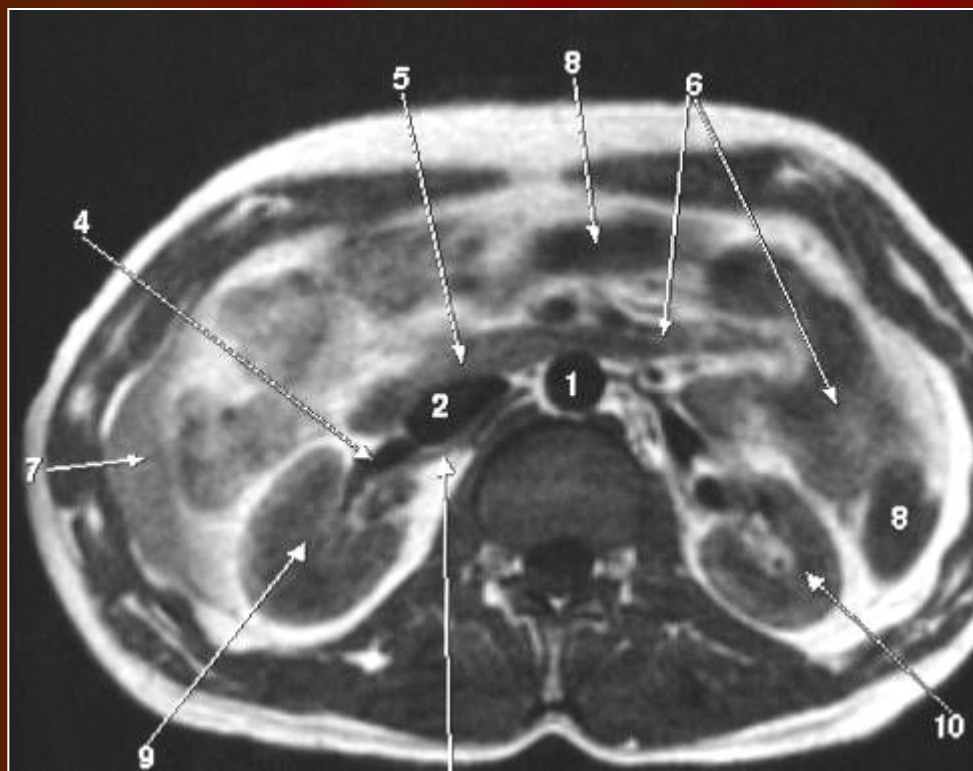
КТ. Нативное исследование.
Правосторонний нефроптоз. Ротация нижним полюсом кпереди



КТ. Паренхиматозная фаза.
Правосторонний нефроптоз. Ротация
НИЖНИМ ПОЛЮСОМ К ПЕРЕДИ

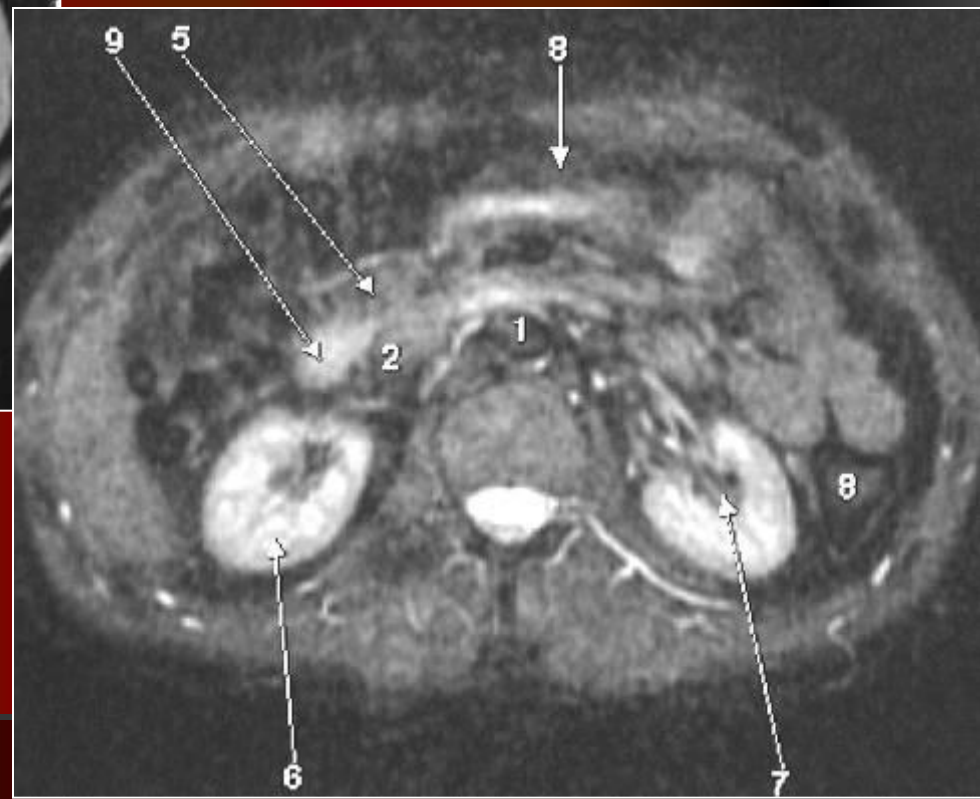
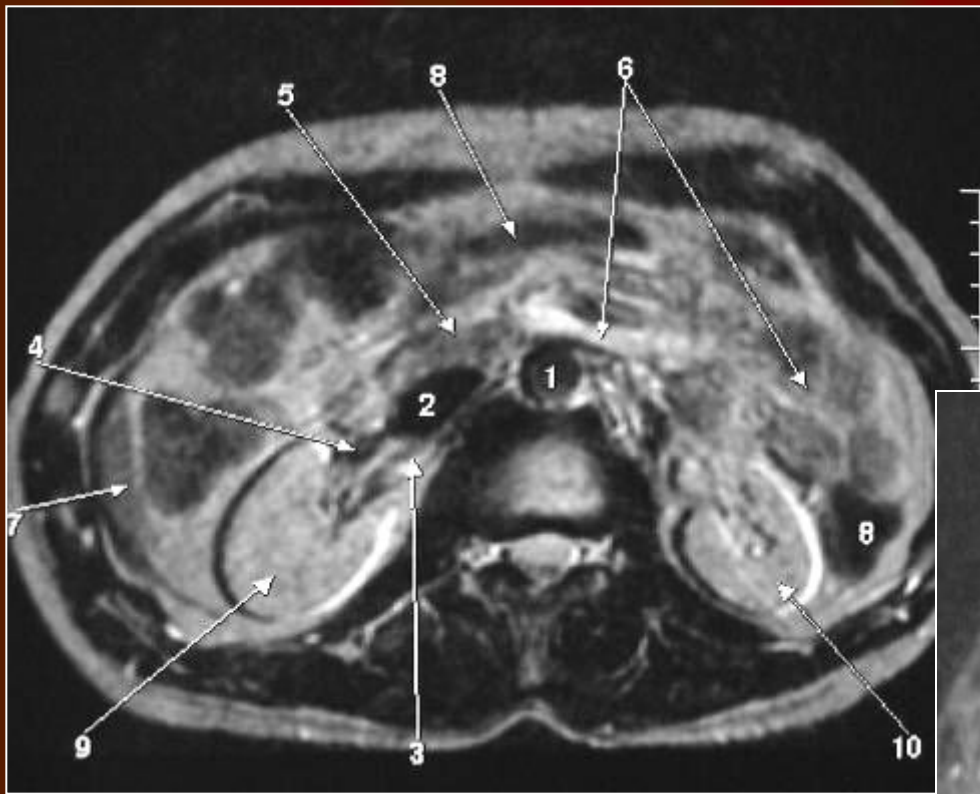


MPT. T1 ВИ



T2 BI

STIR



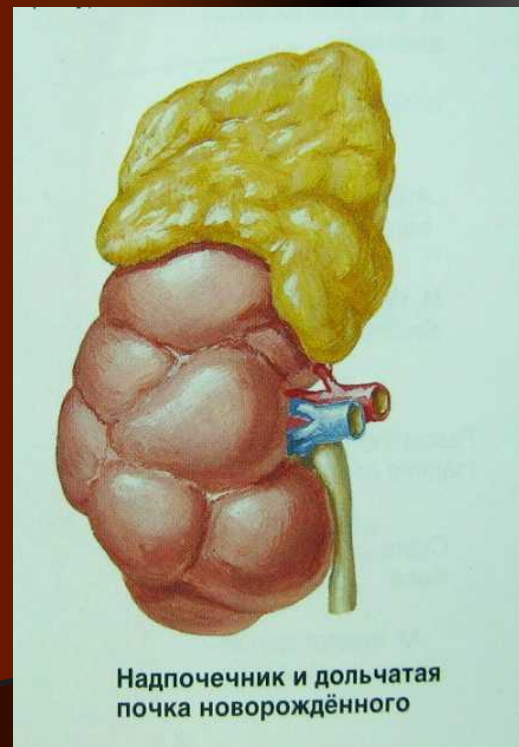
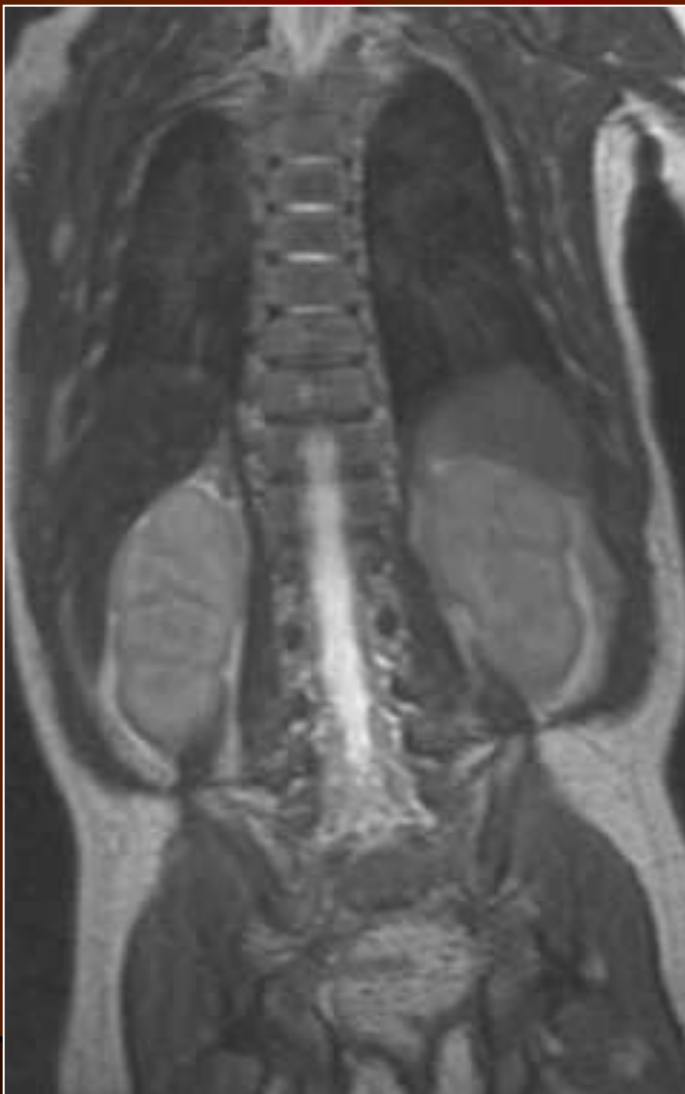
Особенности почек у детей

- Расположены на одном уровне, ниже, чем у взрослых: нижний полюс доходит до гребня подвздошных костей
- Ротированы лоханкой кпереди
- Окончательное положение принимают: правая в 5-7 лет, левая в 8-10 лет
- Относительно велики: длина почки = высоте 5 позвонков
- Форма приближается к округлой
- Ось почти параллельна позвоночнику (Угол $9 - 15^\circ$)
- Сохранена эмбриональная дольчатость

Внутривенная урограмма у детей

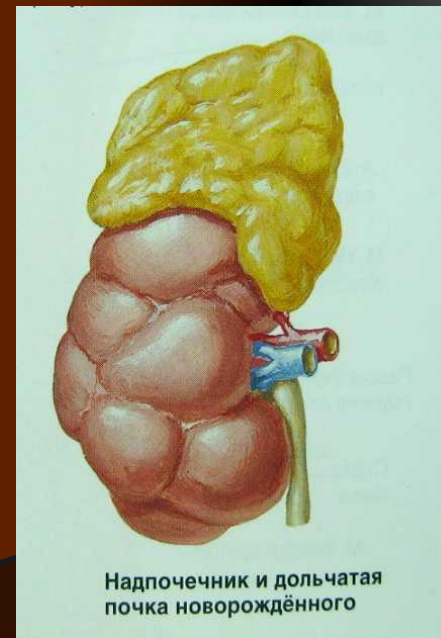
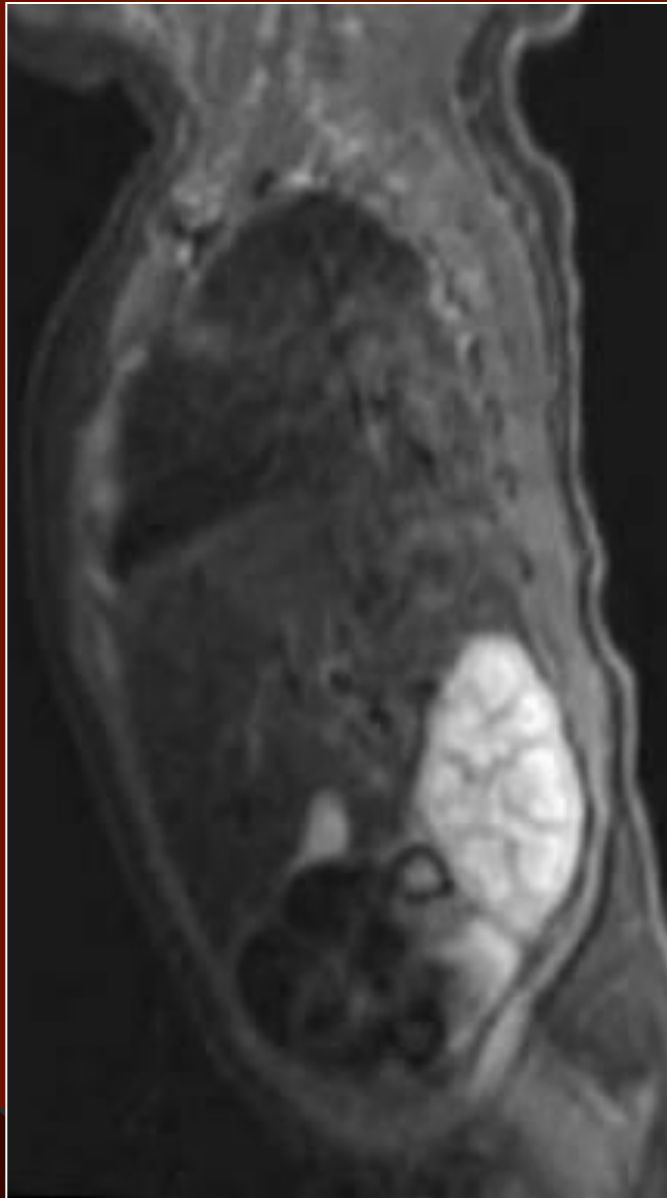
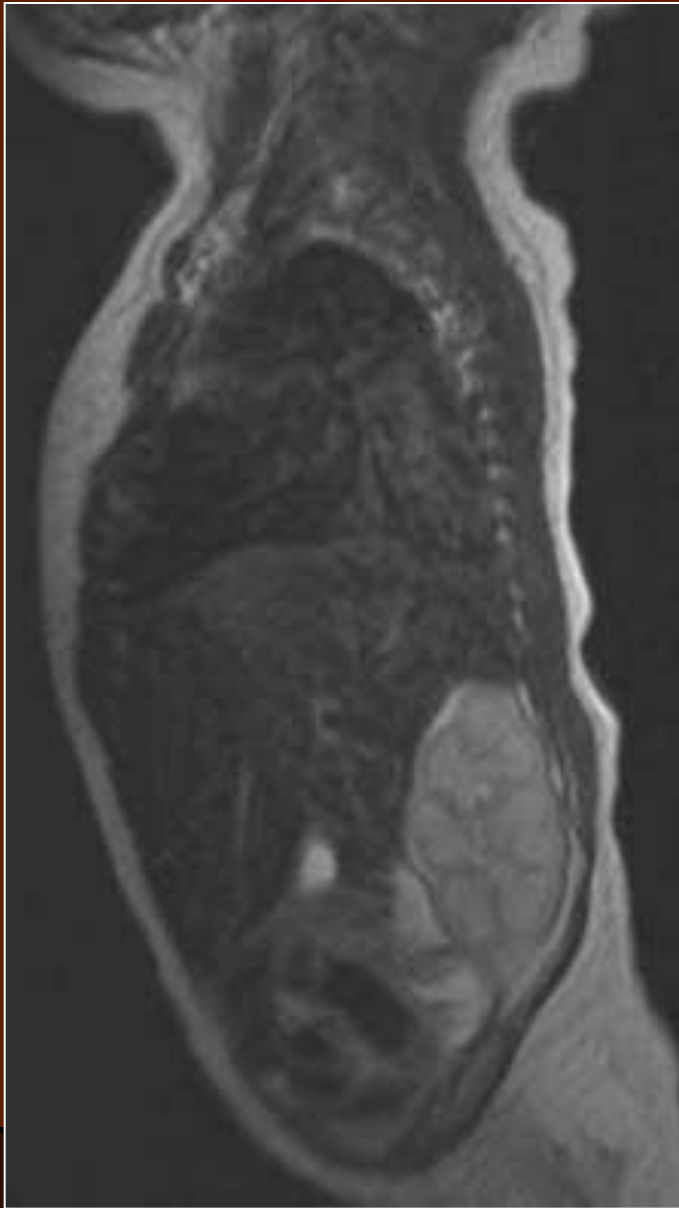


Дольчатые почки новорожденного



Надпочечник и дольчатая почка новорожденного

Дольчатые почки новорожденного



Надпочечник и дольчатая почка новорождённого

Средние размеры почек у детей

Возраст	Длина	Ширина	Толщина
Новорожд.1 мес.	4,2	2,2	1,8
1 год	7,0	3,7	2,7
5 лет	7,9	4,2	3,0
9 лет	8,7	4,6	3,2
13 лет	10,3	5,2	3,5
15 лет	10,7	5,3	3,5

Средние размеры почек у детей

Возраст	Длина	Ширина	Толщина
Новорожд.-1 мес.	4,2	2,2	1,8
3 мес .	4,7	2,4	1,8
5 мес.	5,5	3,1	2,2
7 мес.	6,0	3,5	2,3
9 мес.	6,1	3,5	2,5
11 мес.	6,6	3,7	2,6
1 год	7,0	3,7	2,7
3 года	7,4	3,9	2,7
5 лет	7,9	4,2	3,0
7 лет	8,1	4,2	3,1
9 лет	8,7	4,6	3,2
11 лет	9,8	4,8	3,3
13 лет	10,3	5,2	3,5
15 лет	10,7	5,3	3,5