

**Клиника за детска хирургија**

**ИНДИКАЦИЈА!**

**БОЛЕСТ ИЛИ СОСТОЈБА?**

**Миле Петровски**

# ХИРУРГИЈА

Зборот **хирургија** потекнува од грчкиот збор **heirurgia** и значи **рачна работа**, а во латинскиот јазик се употребувал изразот **Quem manu curat** (**лекување со рака**).

# ХИРУРГИЈА

Хирушки болен е пациент кој се лекува со примена на мануелни (рачни) постапки или со помош на инструменти. Според *Encyclopedia Britannica*, хирургијата е гранка од медицината што се занимава со третман повеќе во физичка смисла, отколку со помош на лекарства.

## ТРЕТМАН

Хиуршките болести се лекуваат на два начина: *нео操ешивно* (некрваво, конзервативно) и *о操ешивно*.

# ТРЕТМАН

**Оперативниот (крвав) третман подразбира:  
остро, инструментално, навлегување во човечкото  
тело со цел да се излекува пациентот. Операциите  
се изведуваат во општа и локална анестезија.**

- Отворена
- Минимално инвазивна хирургија
  - Ендоскопска
  - Лапароскопска

# ТРЕТМАН

## Неоперативен третман:

- Екстракорпорална литотрипсија;
- Кататеризација;
- Бужирање и сл.

# МОДЕРНА ХИРУРГИЈА

**Антисепса:**

Lister; втора половина на XIX век  
(карболна киселина);

**Анестезија:**

Morton (1846);

**Трансфузија:**

Landsteiner (1900) АВО

Landsteiner; Wiener(1940) Rh.

# ИСТОРИЈАТ

- Контакт на раната со кислород води до инфекција (преврски)
- Контакт на рана со облека или постелнина (преврски)
- Патогени организми во раната се создаваат спонтано
- Hieronimus Fracastorius (XVI век) **невидливи семиња** причина за инфекција
- Paster (XIX век) зборува за организирани телца кои ги поврзува со инфекција
- Lister (XIX век) постои нешто („germs“) во воздухот одговорно за инфекција.

# ИНДИКАЦИЈА

Индикација за операција претставува медицински оправдан и образложен предлог за оперативно лекување на некоја болест, каде што сите други можности за лекување се исцрпени или неоправдани.

# ИНДИКАЦИЈА

**Релативна индикација** - болести кои непосредно не го загрозуваат животот, но не постои друг начин да се излекуваат, освен со операција.

**Апсолутна индикација** - пациентот мора хируршки да се третира, при што пациентот не е непосредно загрозен, но болеста во догледно време ќе го загрози неговиот живот.

**Витална индикација** - постои во случај кога оперативниот зафат мора ургентно да се изведе, бидејќи ќе настапи смрт на пациентот, доколку хируршки не се интервенира.

# КОНТРАИНДИКАЦИЈА

Од **самиот пациент**: неговата лоша општа состојба, неотпорност, кардиопатија, белодробни болести и сл;

Од **болеста**: природата на болеста, неизлечивост, проширеност на патолошкиот супстрат, доцно дијагностицирана болест;

Од **самиот хируршки зафат**: екстензивен оперативен зафат што носи голема смртност; губиток на функција; доведува до предвидени тешки компликации, каде што бенефитот од операцијата се проценува дека е помал од оперативниот ризик.

# **ДИЛЕМИ**

**Хипертензија (пијавици);**

**Малигноми;**

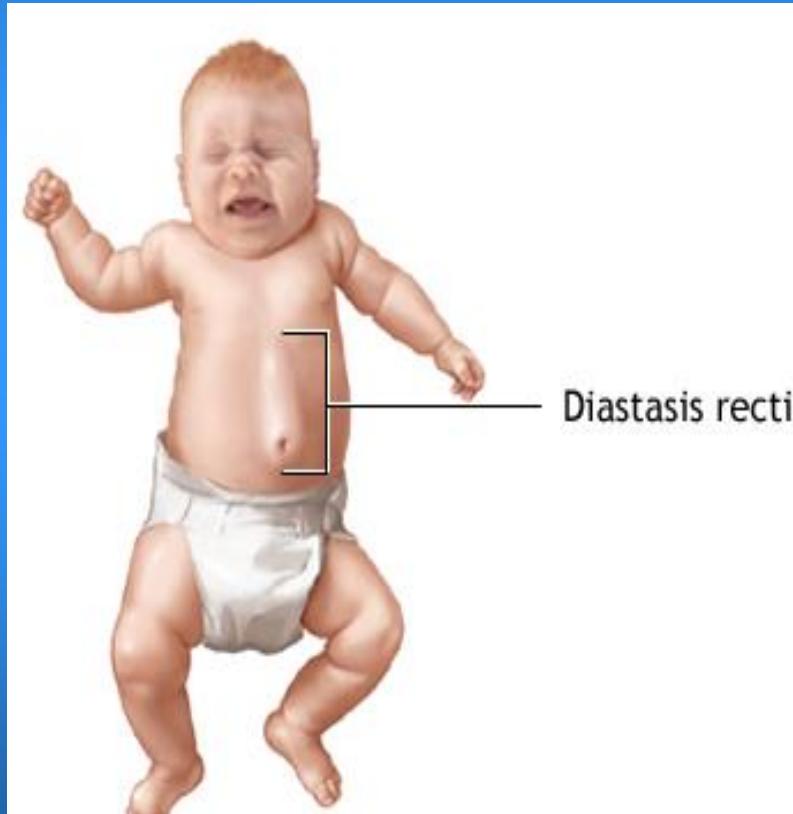
**Аутизам;**

**Камен во жолчка;**

**„Абнормални” наоди (РТГ, лаб.)**

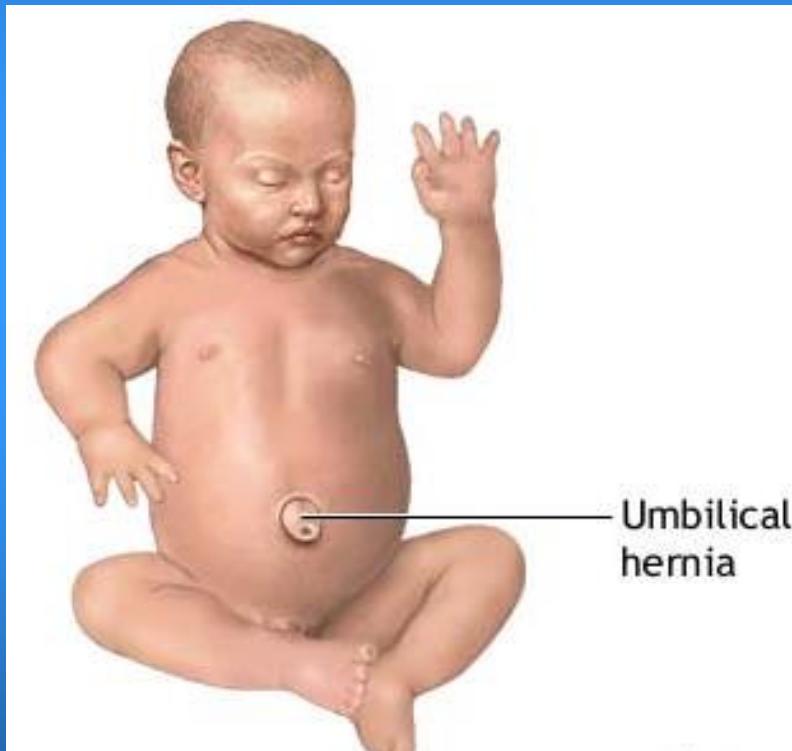
# ДИЛЕМИ

## Дијастаза на правите мускули кај деца



# ДИЛЕМИ

## Умбиликални хернии кај деца



# ДИЛЕМИ

## Хемангиоми кај деца

- Најчести тумори кај доенчињата,
- 10% кај деца од белата раса,
- 1/3 при раѓање,
- 70% кај неонатуси.



**ДИЛЕМИ**

**Хемангиоми кај деца**



# ДИЛЕМИ

## Хемангиоми кај деца



**ДИЛЕМИ**

**OVERDIAGNOSIS**

**OVERTREATMENT**

# КРИПТОРХИЗАМ

## Дефиниција

Отсуство на тестисот во скроталното ќесе по навршени 9 месеци.

## Инциденца:

0,7% -1% - 100-150 деца во Р. Македонија

2,7% - новородени

21,0% - прематуруси

40,0% - рм < 1 500 гр.

## DESCENSUS TESTIS

Ингвинална фаза: 28-35 г.н. (прав десцензус)

# КРИПТОРХИЗАМ

## Ретрактилен тестис

- Аномнеза за повремено спуштање во скротум,
- Да се спушта до дно на скротум,
- Останува во скротум,
- Нормална форма и конзистенција.



# Вариоцела

- Вариоцелата претставува абнормална дилатација на венскиот пампиниформен плексус преку кој што се дренира тестисот;
  - 6% кај момчињата на возраст од 10 години, додека на возраст од 13 години овој процент се искачува на 15%;



# ДЕТСКА УРОЛОГИЈА

## БУБРЕГ

**Аномалии на собирниот систем:**

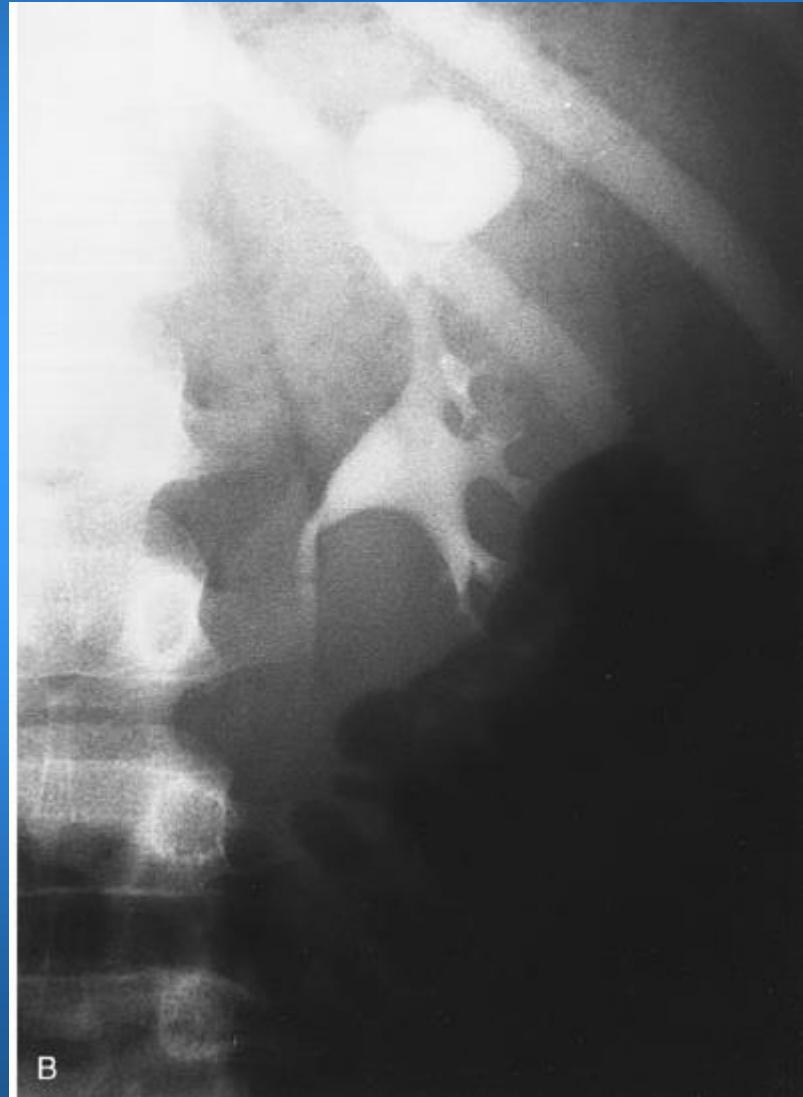
**Каликси и инфундибулум**

**Каликсен дивертикул; хидрокаликс;  
мегакаликс, екстравенален каликс.**

**Пиелон**

**Екстравенален пиелон, бифиден пиелон,  
пиелоуретерална стеноза.**

# ДЕТСКА УРОЛОГИЈА



B



A

# ДЕТСКА УРОЛОГИЈА

## БУБРЕГ

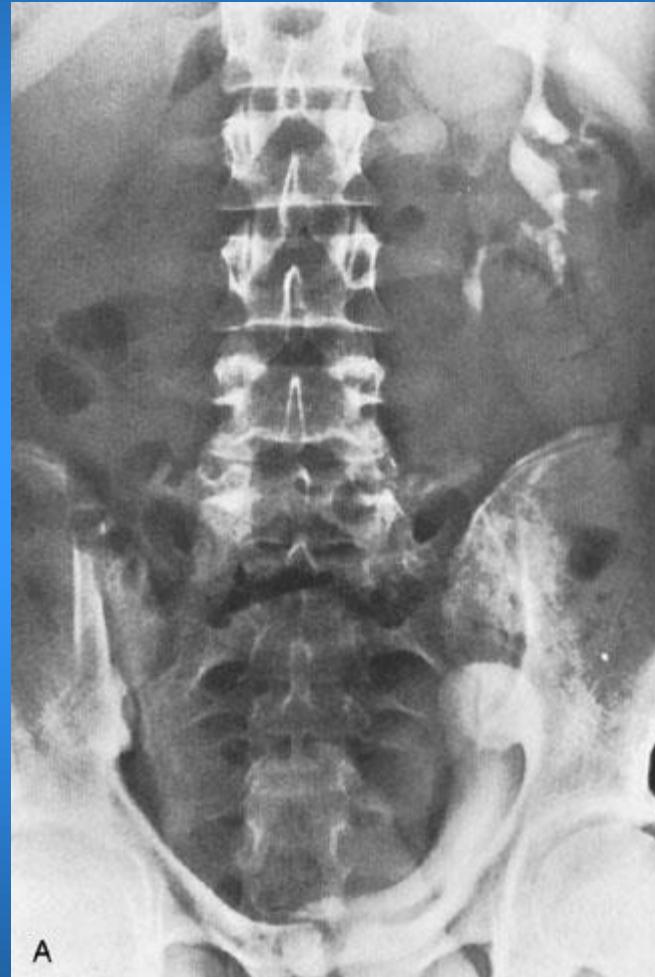
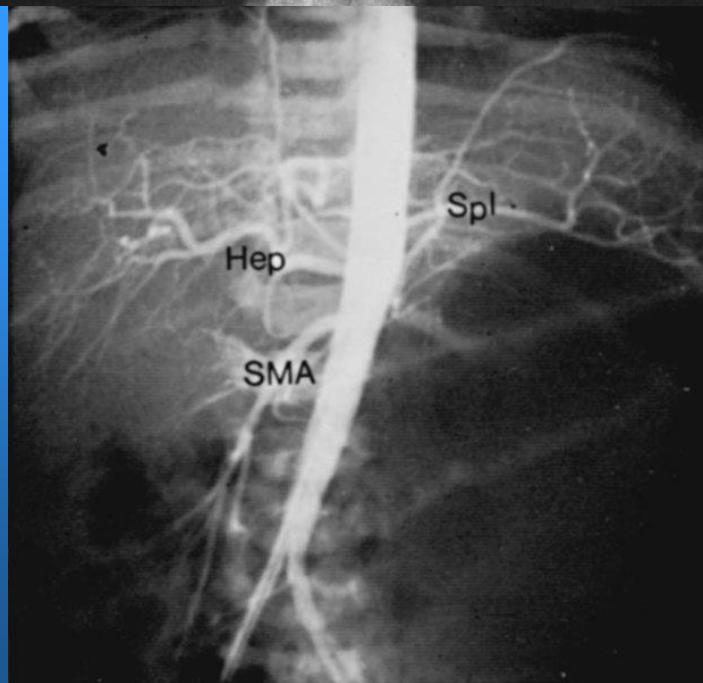
### Аномалии во бројот:

- Агенезија (билиateralна, унилатерална)
- Прекуброен бубрег

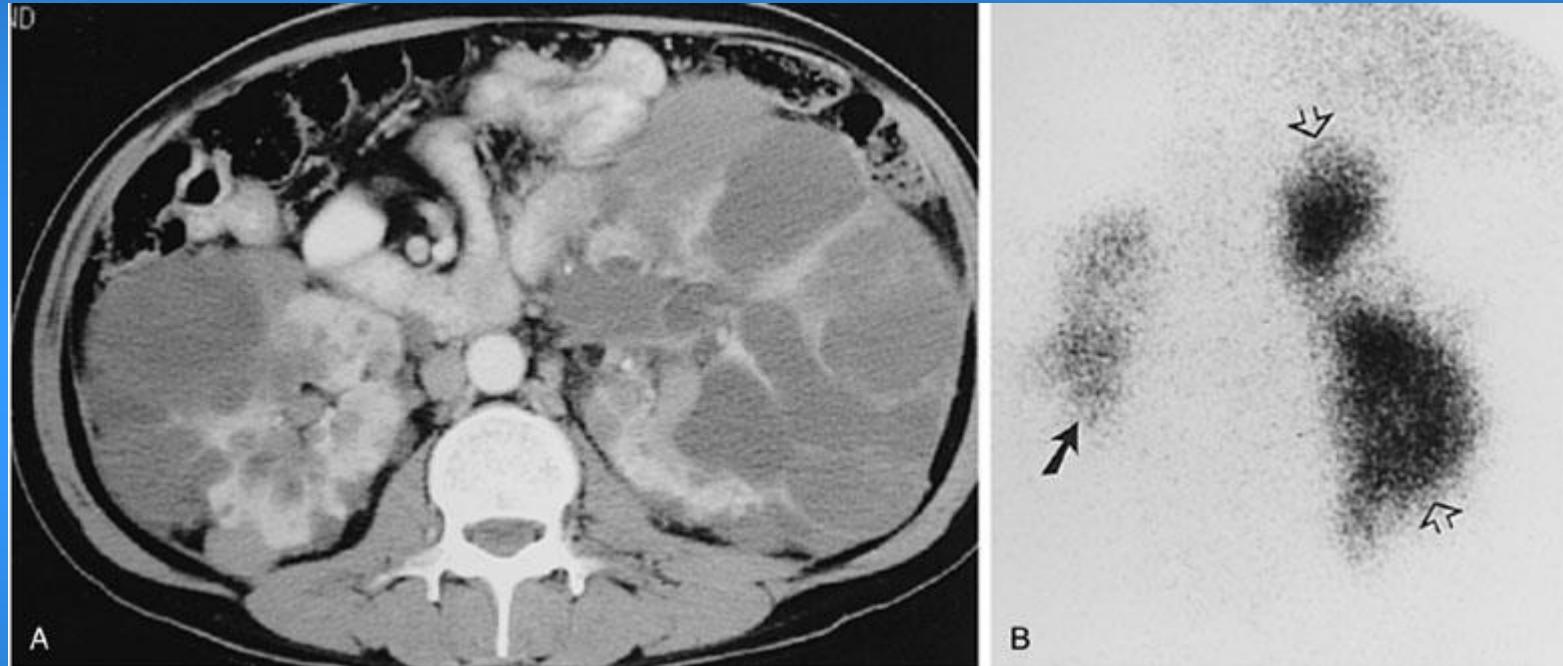
### Аномалии во волуменот и структурата:

- Хипоплазија
- Мултицистични
- Полицистични (инфантилни, адултни, други цистични болести, медуларна цистична болест).

# ДЕТСКА УРОЛОГИЈА



# ДЕТСКА УРОЛОГИЈА



# ДЕТСКА УРОЛОГИЈА

**Аномалии во положбата**

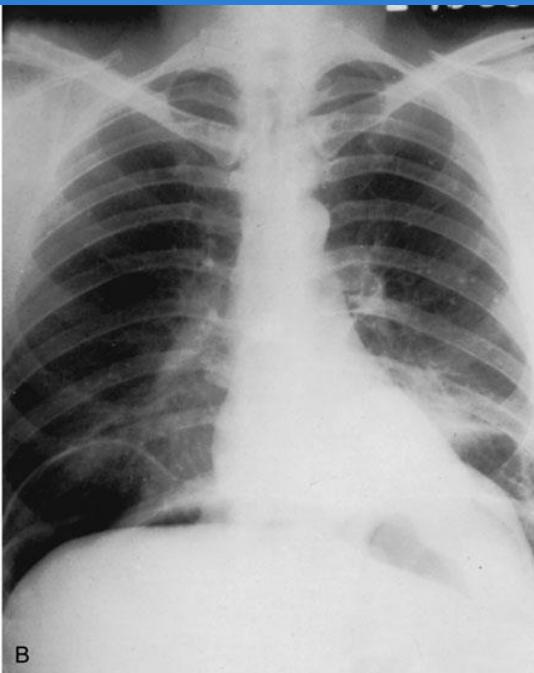
**Ектоција: торакална, проксимална, пелвична,  
вкрстена (со или без фузија)**

**Аномалии во форма и/или фузија**

**Крос-ектоција со или без фузија**

**Унилатерално фузиран бубрег (Сигмоидна  
или S-форма, L-форма, дисковидна форма,  
потковичест бубрег**

# ДЕТСКА УРОЛОГИЈА



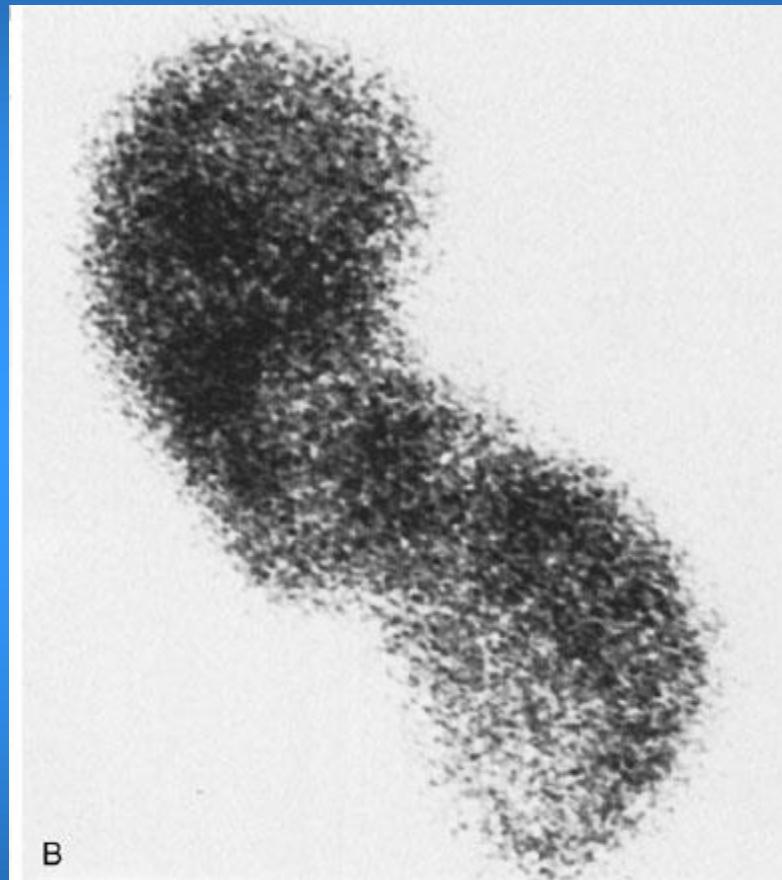
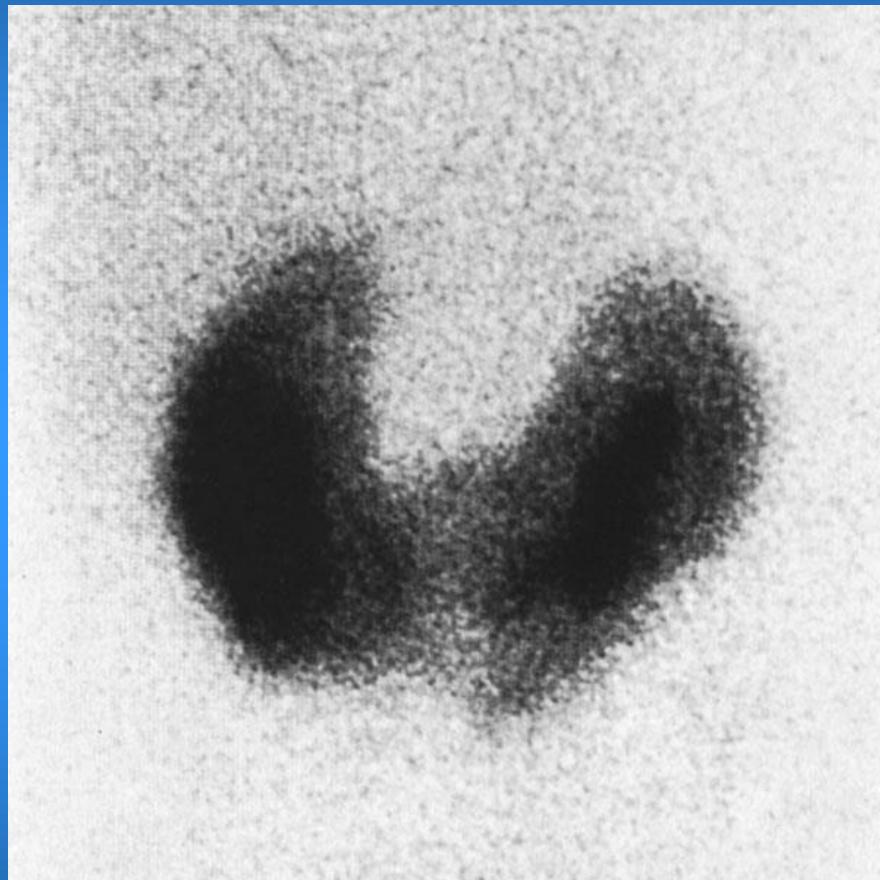
# ДЕТСКА УРОЛОГИЈА



# ДЕТСКА УРОЛОГИЈА



# ДЕТСКА УРОЛОГИЈА



# Хидронефроза

## Хидронефроза:

Дескриптивен, анатомски ентитет што дефинира дилатација на собирниот систем на бубрегот.

# Хидронефроза

Дилатацијата на горниот уринарен тракт е резултат на:

Опструкција,

Везико-уретерален рефлукс,

Диуретски феномен или

Примарен процес, што резултирал со спонтано или оперативно разрешена развојна аномалија.

(Fleshner, 1992):

# Хидронефроза

Хронична опструкција на бубрегот води кон: појава на хидронефроза, паренхимална атрофија и ослабена бубрежна функција.

# Хидронефроза

Хидронефрозите се детектираат пренатално во 1% од сите контролирани бремености, а 50% од нив се верификуваат постнатално.

(Chitty, 1990; Malone, 1996)

Инциденца на пиело-уретерална опструкција:  
1 : 1 500 новородени.

(Peters, 1995)

Приближно 10-20% од пренатално детектирани уринарни аномалии побаруваат постнатален хируршки третман.

(Carr, 2003)

# Хидронефроза

ОПСТРУКЦИЈА



ХИДРОНЕФРОЗА

ХИДРОНЕФРОЗА



ОПСТРУКЦИЈА

# Хидронефроза



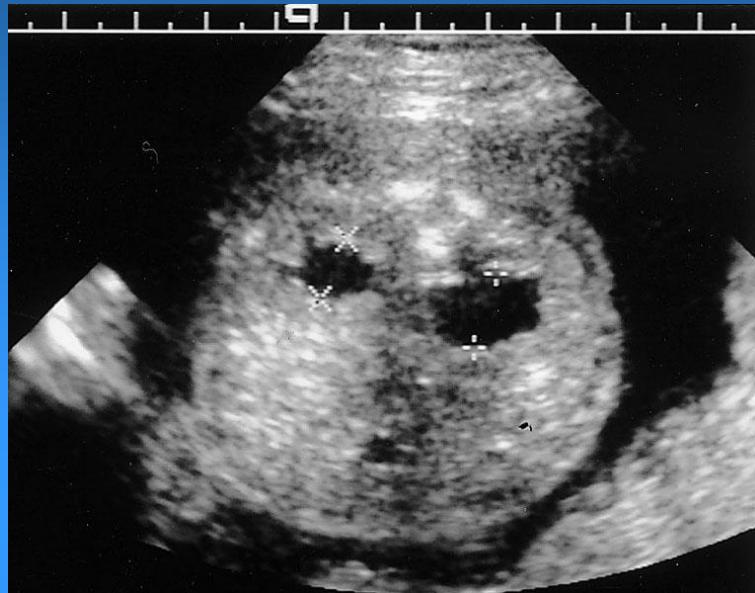
# Хидронефроза

Хидронефроза



Операција

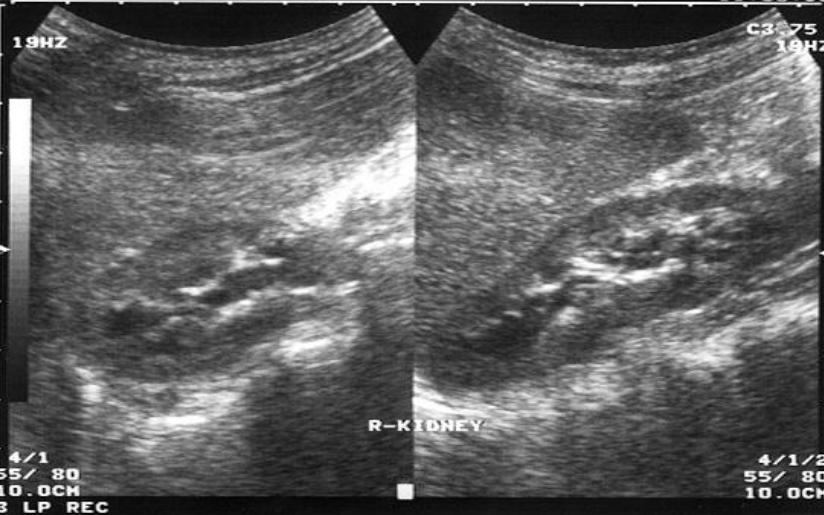
# Пренатална дијагноза



# Ултразвучни прегледи

A: PVF-375MT  
ID: ELVIJE  
INSTITUT ZA RADILOGIJA

PWR16  
<ABD. >17.04.00  
11:38:58



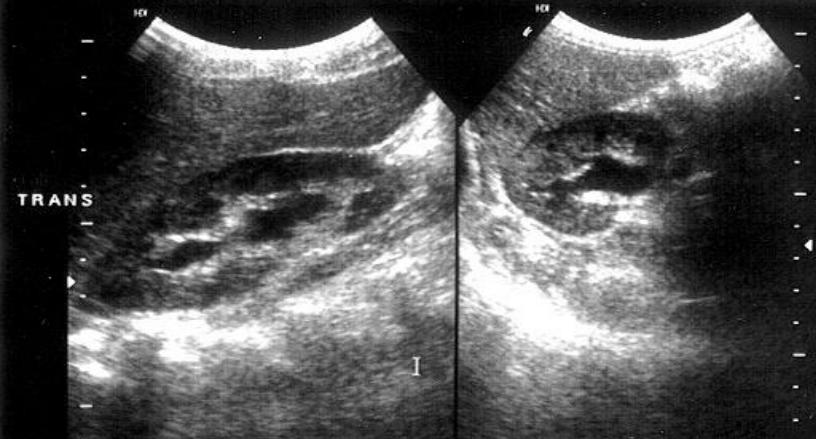
ATL  
RADIOLOGIJA - SKOPJE

C4-2 40R Abd/Renal

03 May 00  
10:53:32

Tls 0.3 MI 1.2  
F# 37 13.7cm

Press UPDATE to activate the opposite image.



ATL  
RADIOLOGIJA - SKOPJE

C4-2 40R Abd/Renal

10 May 00  
13:04:05  
Tls 0.4 MI 1.1  
F# 118 8.7 cm

ATL

RADIOLOGIJA - SKOPJE

C4-2 40R Abd/Renal

06 May 00  
20:16:30  
Tls 0.3 MI 1.2  
F# 119 14.9cm

Press UPDATE to activate the opposite image.

DECUB

DEX

DECUB

DEX

6.30cm

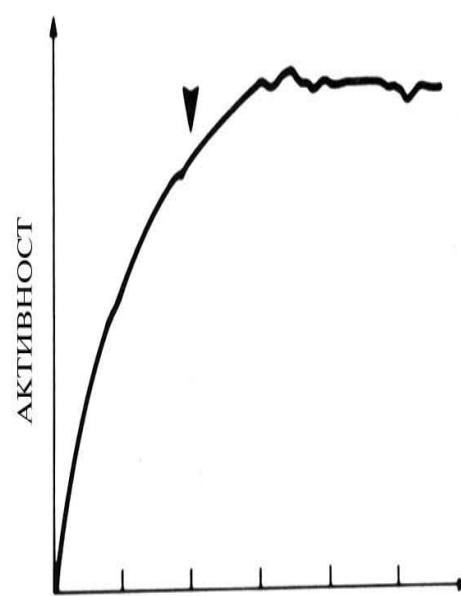
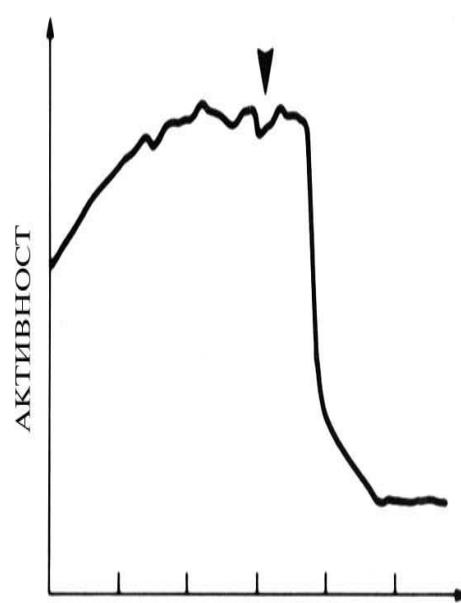
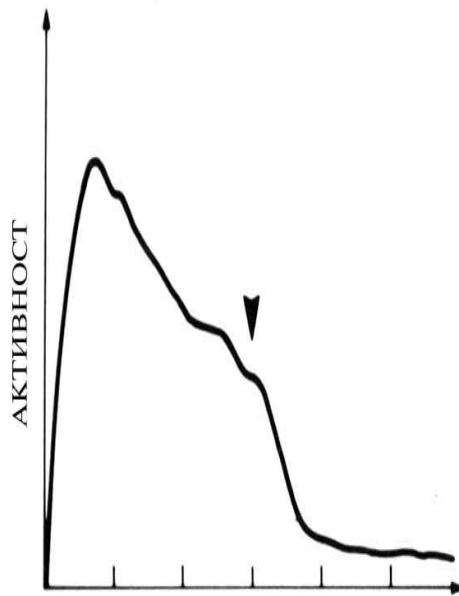
# Радиолошки инвестигации

## Интравенозна урографија

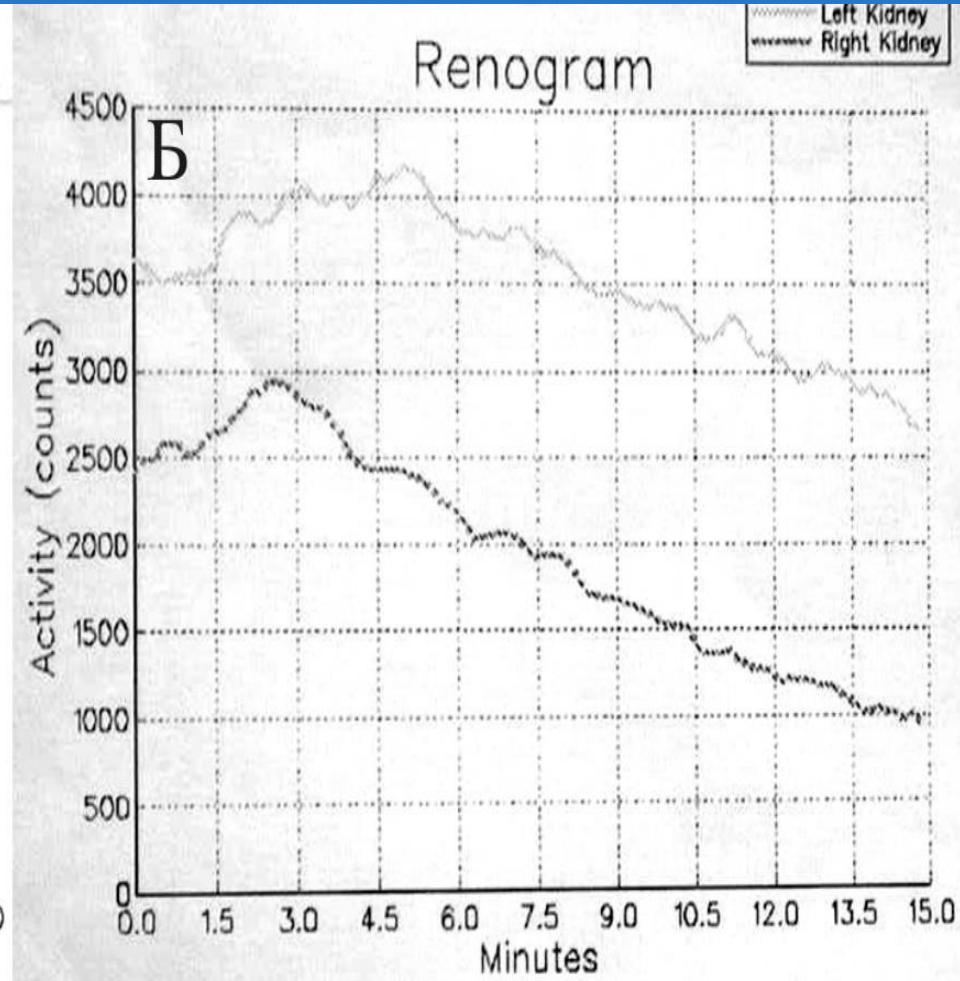
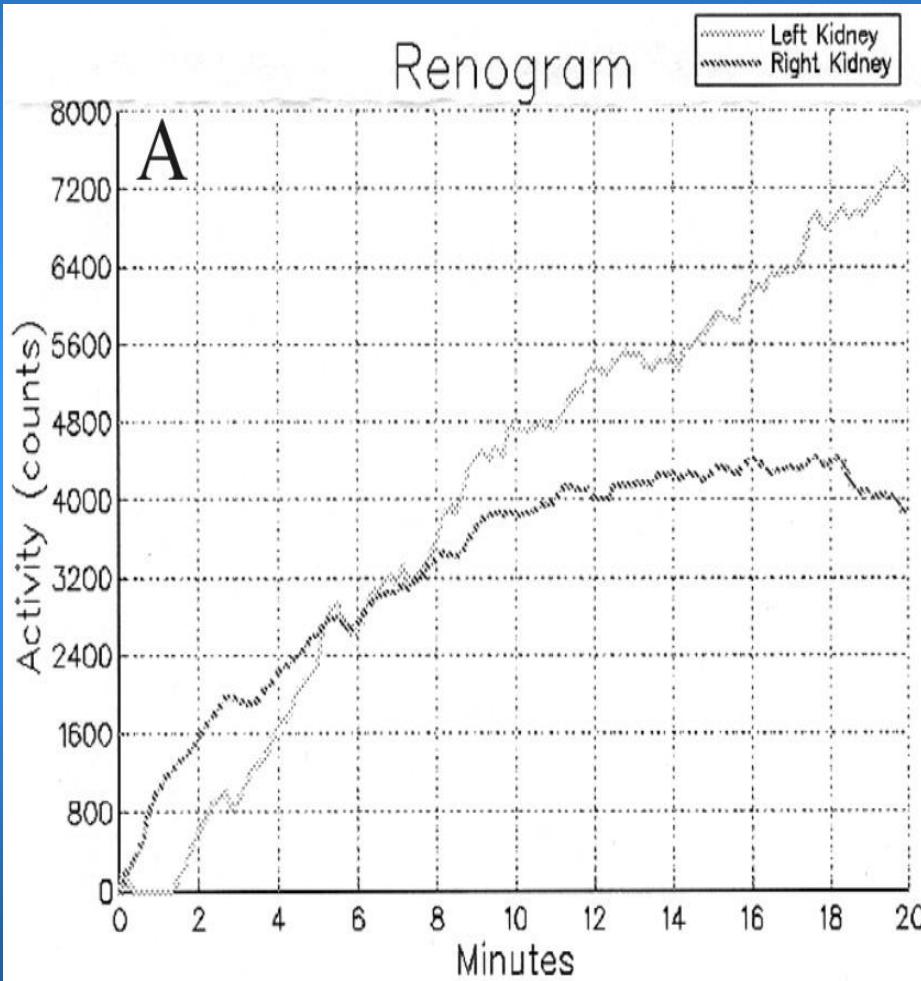


# Радиоизотопни инвестигации

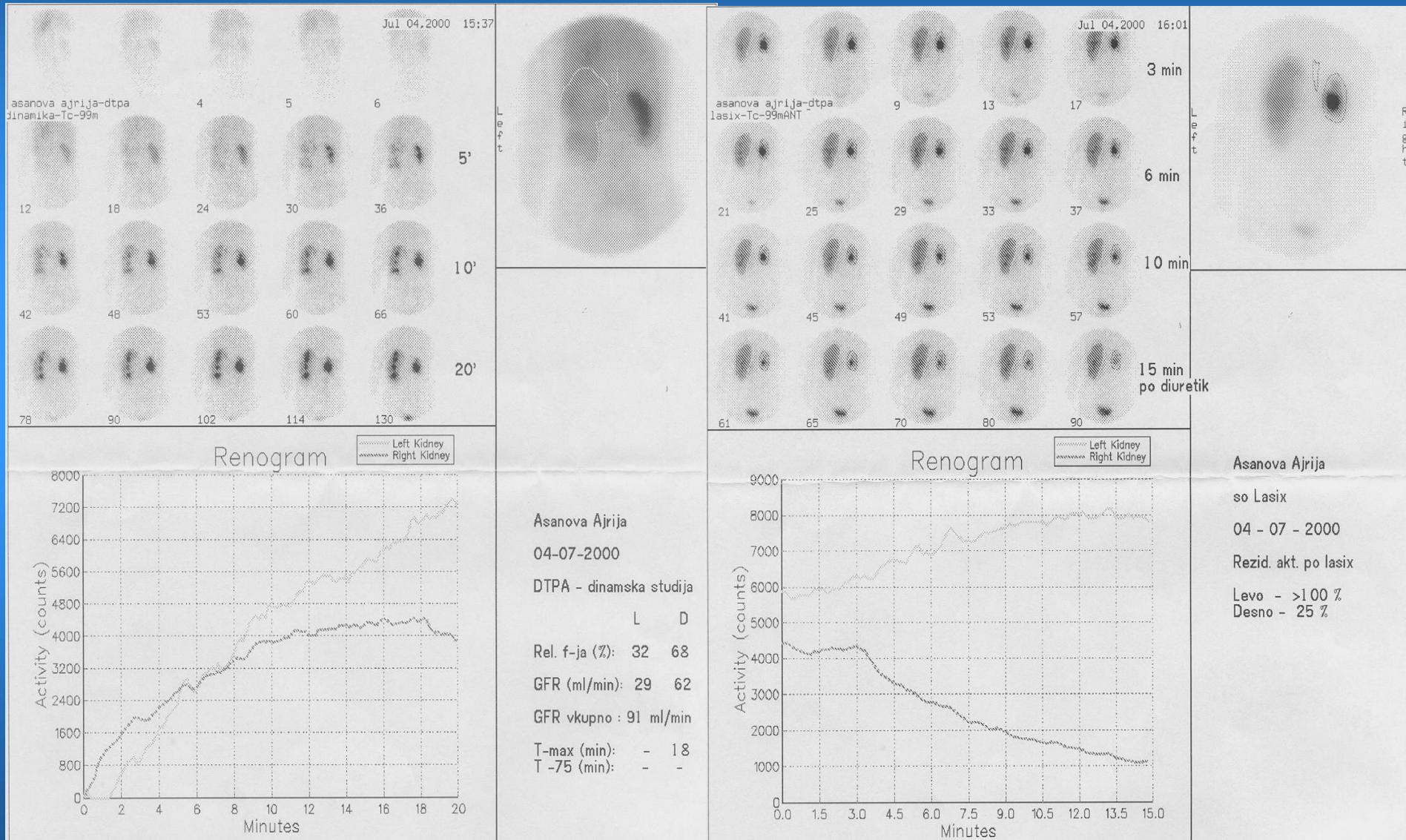
## Диуретска радиоизотопна ренографија (ДРИРГ) со $^{99m}$ -Tc-DTPA

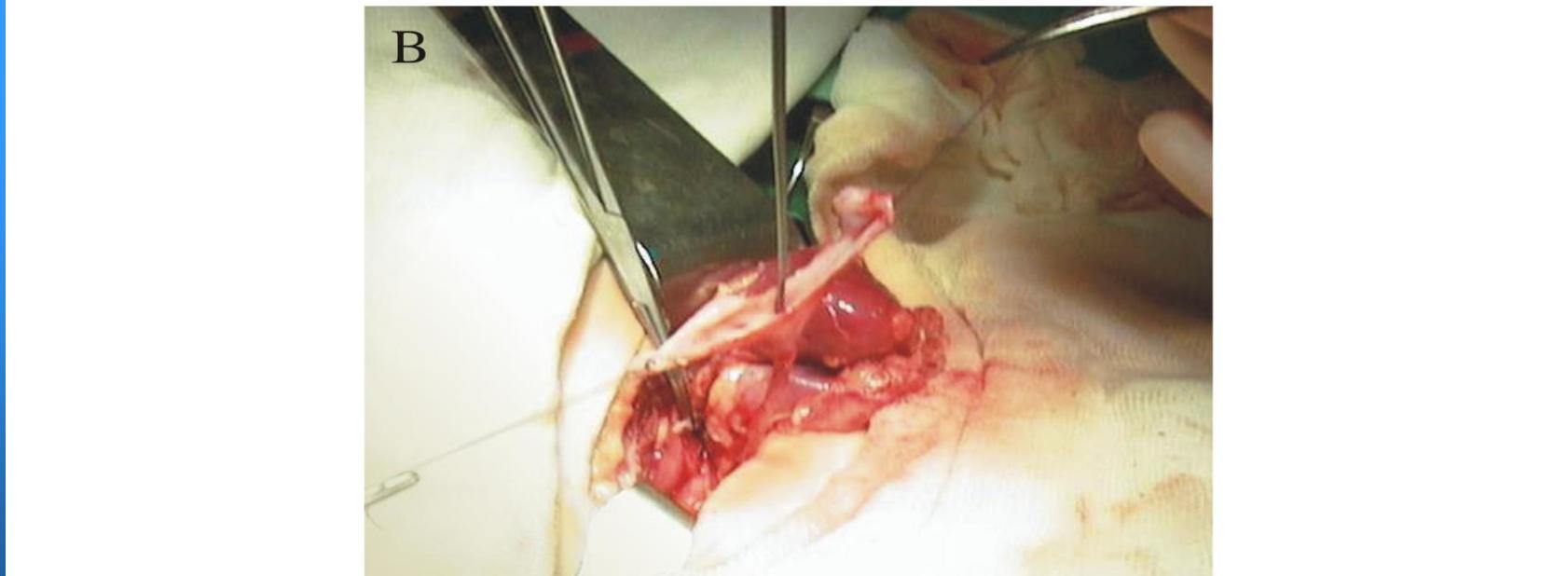
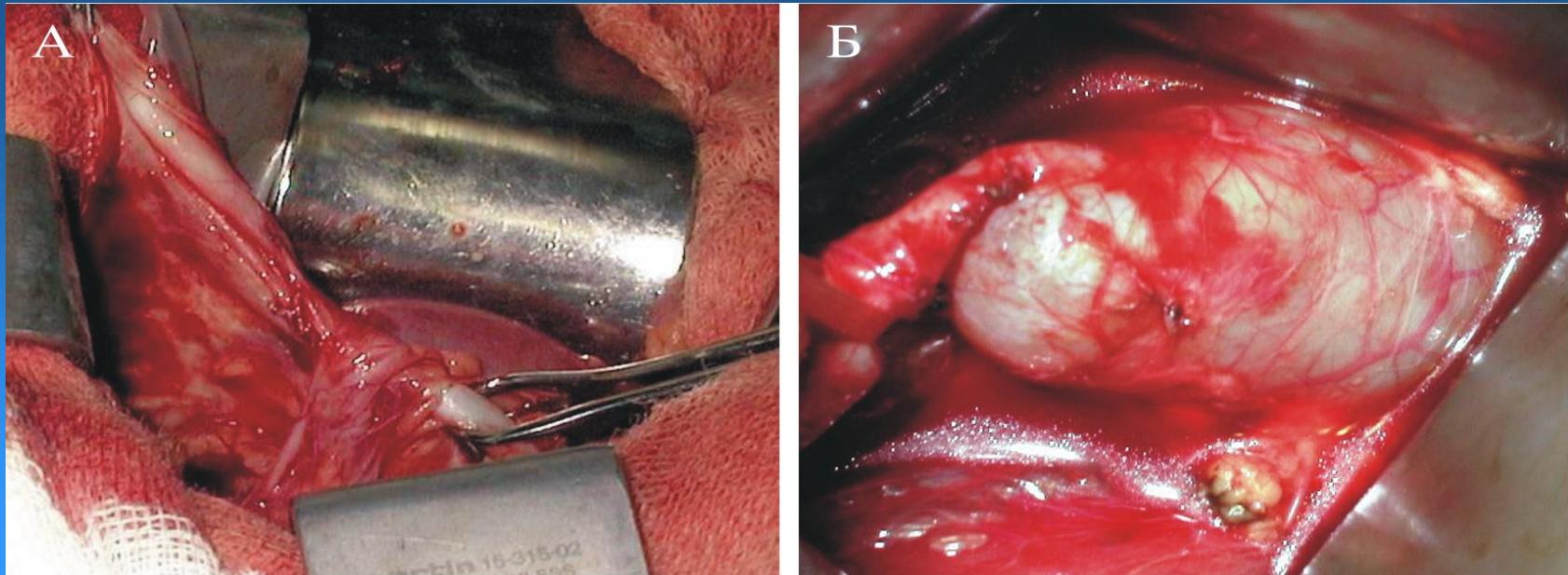


# Радиоизотопни инвестигации



# Радиоизотопни инвестигации





**A. Vas aberans;**

**Б. Висока инсерција;**

**В. Стеноза;**

# ДЕТСКА УРОЛОГИЈА

## УРЕТЕР

**Хидроуретер (мегауретер):**

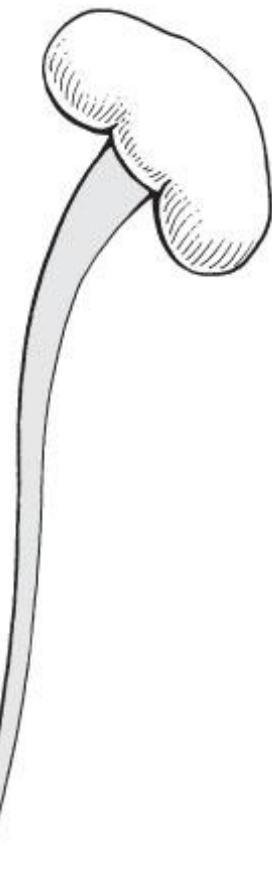
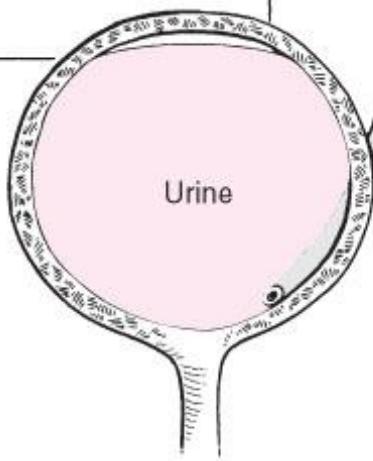
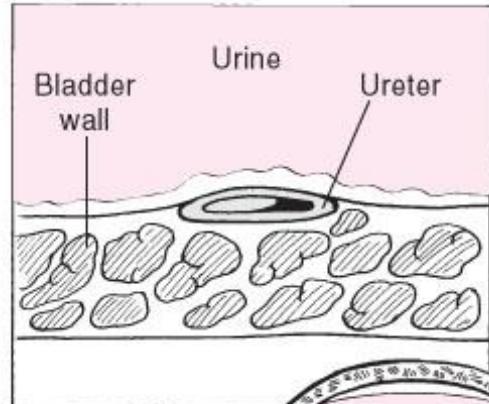
- Опструктивен
- Везикоуретерален рефлукс (ВУР)
- Опструкција + ВУР
- **Неопструктивен, нерефлуксен**

**Аномалии во вливање во мочен меур**

**Двојни уретери**

**Уретероцела**

# ВЕЗИКОУРЕТЕРАЛЕН РЕФЛУКС



## Инциденца на ВУР:

1. Фетална хидронефроза: 1/150-1200 раѓања (25%-38% од нив имаат ВУР);
2. 0.4-1.8% од педијатriskата популација;
3. Кај деца со уринарна инфекција ВУР е присатен во > 1/3 од случаите;
4. 4 X почест кај девојчињата.

# Еволуција и патогенеза на ВУР:

1. ВУР има тенденција на спонтана резолуција;
2. Сам по себе е состојба, а не болест;
3. Овозможува инфектот од долните уринарни патишта да се прошири кон проксимално:
  - Пиелонефрит
  - Лузнести промени на бубрегот
  - Прогресивно губење на функцијата на бубрегот.

ДИЛЕМИ

OVERDIAGNOSIS

OVERTREATMENT