

RADYOLOJİ KİŞ OKULU 2019

4 -10 Şubat 2019
Mirage Park Otel, Antalya



RADYOLOJİ
KIŞ OKULU
2019



4 -10 Şubat 2019
Mirage Park Otel, Antalya

**ÜROLOJİK VE SKROTAL
ACİLLER (SIK RASTLANAN OLGULAR)**



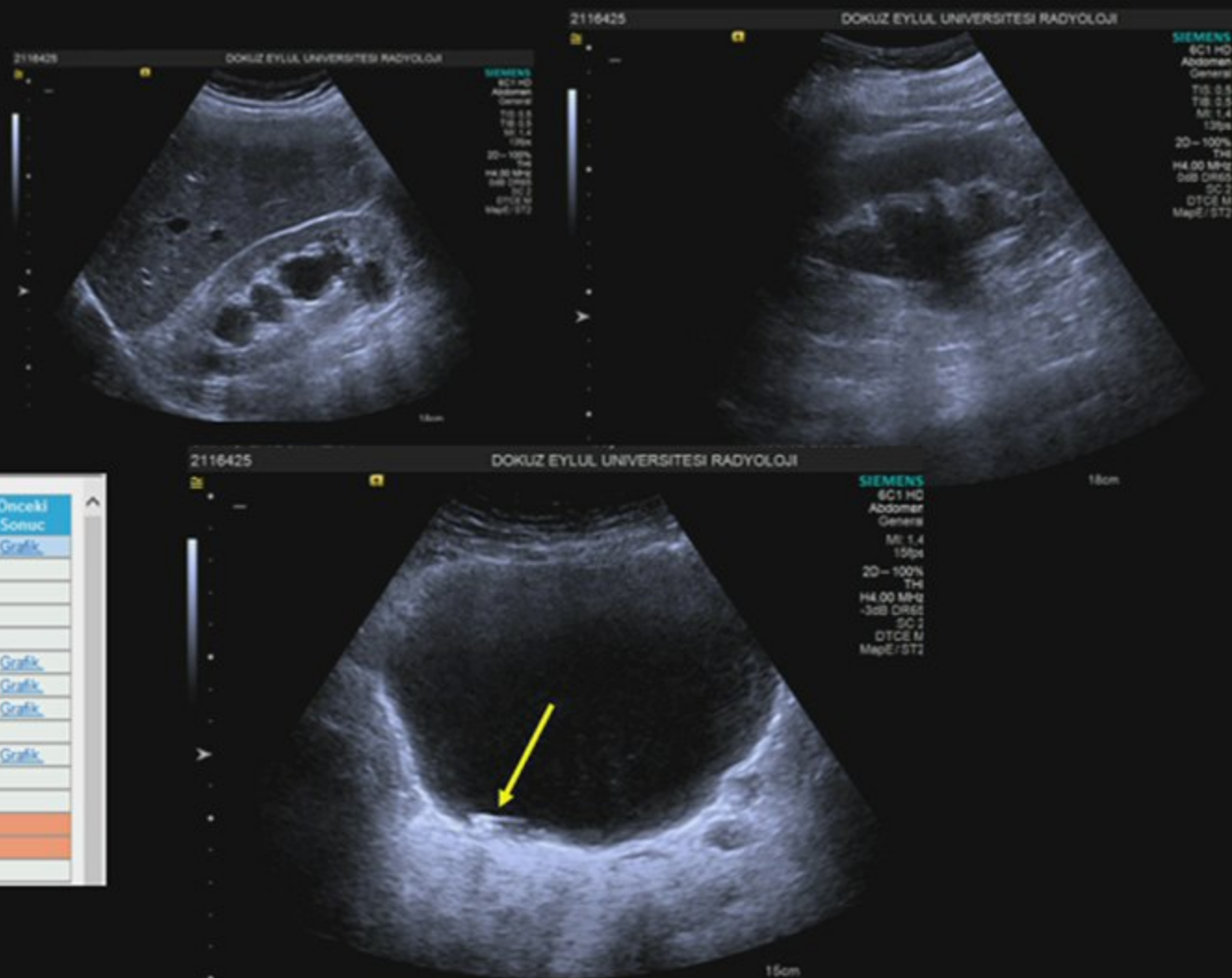
Doç. Dr. Canan ALTAY
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Radyoloji Anabilim Dalı

I. hasta

31 yaş, E
Ani başlayan sağ yan ağrısı
ve hematüri

WBC: N
CRP: N

Parametre Adı	Sonuc	Birim	Normal Değerler	Önceki Sonuç
Dansite	1006	-	1010 1030	Grafik
* Kan(Hb)	1	mg/L	0 0.3	
* Bilirubin	NEGATIF	μmol/L	NEGATIF	
* Urobilinojen	NORMAL	μmol/L	NORMAL	
* Keton	NEGATIF	mmol/L	NEGATIF	
Glukoz	6	mmol/L	0.12 6	Grafik
Protein	0.25	g/L	0 0.25	Grafik
Nitrit	NEGATIF	-	NEGATIF	Grafik
* pH	8.5	-	5.0 7.5	
Lökosit	NEGATIF	μL	NEGATIF	Grafik
* Renk	RENKSİZ	-		
* Görünüm	BULANIK	-		
* Eritrosit (RBC)	38	HPF	0 3	
* Lökosit (WBC)	9	HPF	0 4	
* Maya	3	HPF	0 5	



Soru 1

Bulgular eşliğinde incelemenin raporunu düzenlerken hangi terminoloji tercih edilmelidir?

- A. Ekojen refleksiyon
- B. Kalkül
- C. Taş
- D. Radyo-opasite

Soru 1. Bulgular eşliğinde incelemenin raporunu düzenlerken hangi terminoloji tercih edilmelidir?

- A. Ekojen refleksiyon
- B. Kalkül
- C. Taş
- D. Radyo-opasite

Soru 1. Bulgular eşliğinde incelemenin raporunu düzenlerken hangi terminoloji tercih edilmelidir?

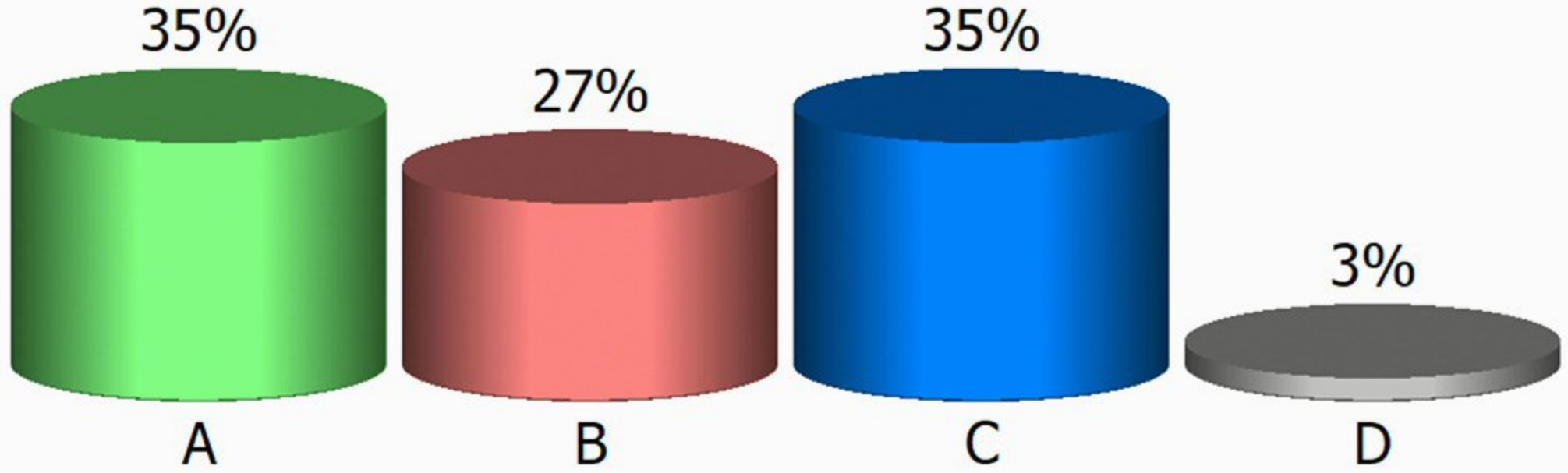
- A. Ekojen refleksiyon
- B. Kalkül
- C. Taş
- D. Radyo-opasite

Soru 1. Bulgular eşliğinde incelemenin raporunu düzenlerken hangi terminoloji tercih edilmelidir?

- A. Ekojen refleksiyon
- B. Kalkül
- C. Taş
- D. Radyo-opasite

Soru 1. Bulgular eşliğinde incelemenin raporunu düzenlerken hangi terminoloji tercih edilmelidir?

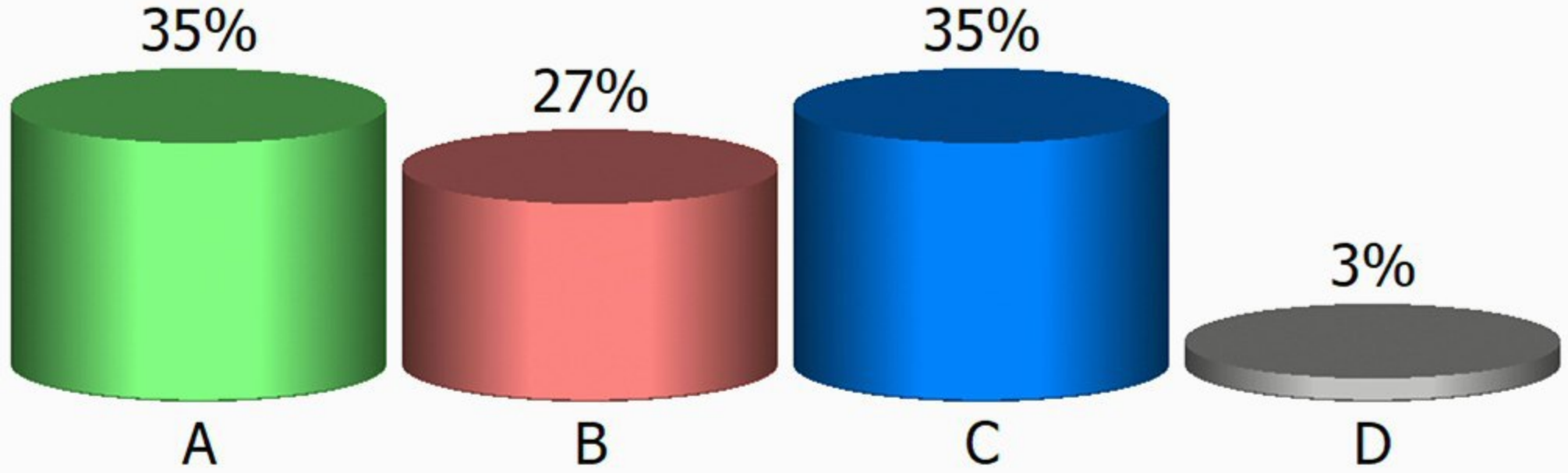
- A. Ekojen refleksiyon
- B. Kalkül
- C. Taş
- D. Radyo-opasite



Soru: 1

Soru 1. Bulgular eşliğinde incelemenin raporunu düzenlerken hangi terminoloji tercih edilmelidir?

- A. Ekojen refleksiyon
- B. Kalkül
- C. Taş
- D. Radyo-opasite



Soru: 1

Soru 1. Bulgular eşliğinde incelemenin raporunu düzenlerken hangi terminoloji tercih edilmelidir?

Soru 1

Bulgular eşliğinde incelemenin raporunu düzenlerken hangi terminoloji tercih edilmelidir?

- A. Ekojen refleksiyon
- B. Kalkül
- C. Taş
- D. Radyo-opasite

A. Ekojen refleksiyon

B. Kalkül

C. Taş

D. Radyo-opasite

35%

27%

35%

3%

A

B

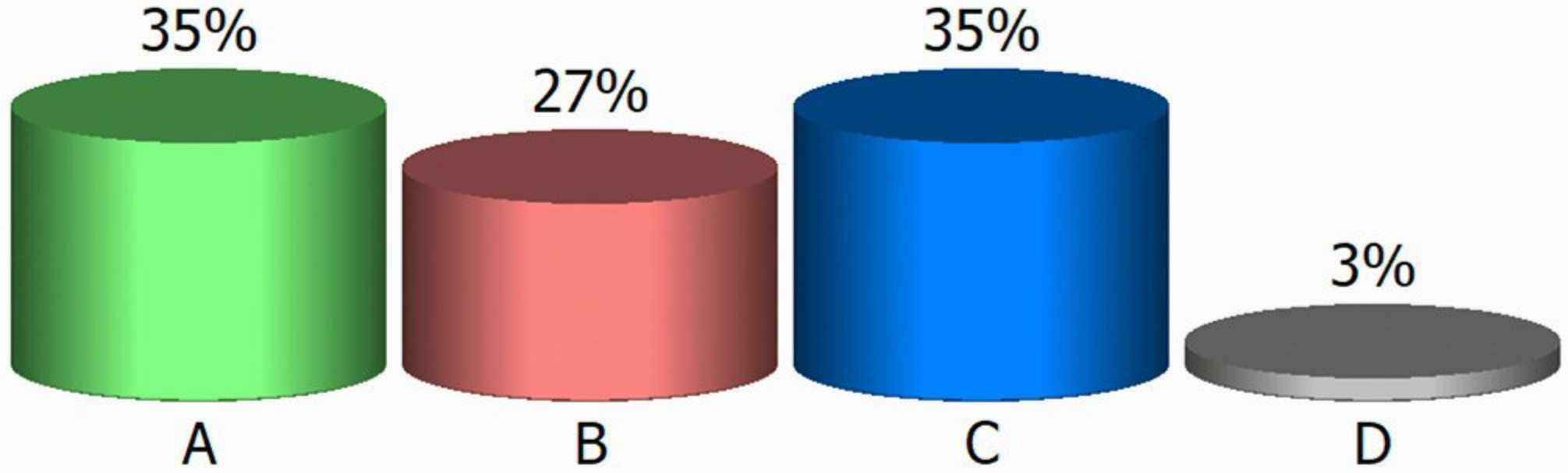
C

D

Soru: 1

Soru 1. Bulgular eşliğinde incelemenin raporunu düzenlerken hangi terminoloji tercih edilmelidir?

- A. Ekojen refleksiyon
- B. Kalkül
- C. Taş
- D. Radyo-opasite



Soru: 1

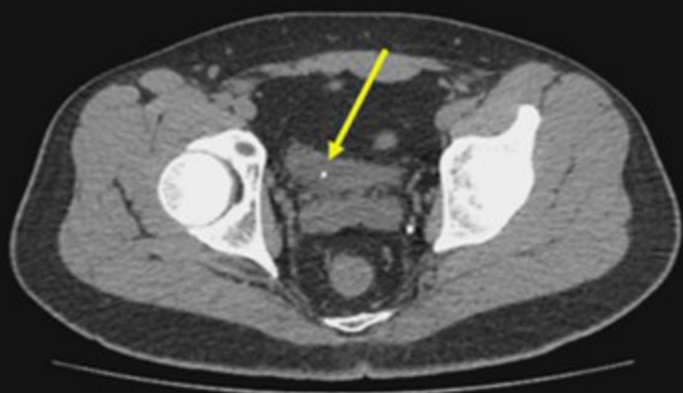
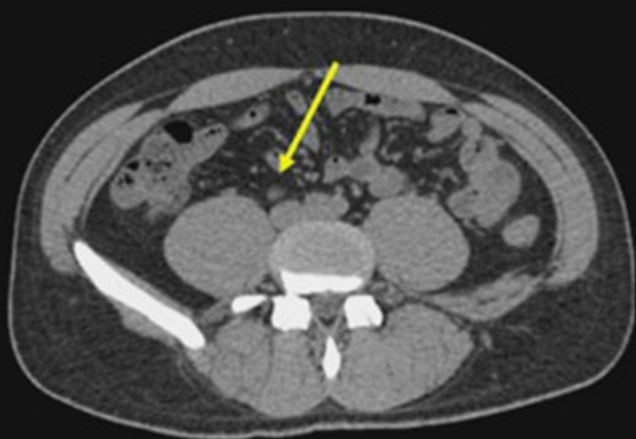
Bulgular eşliğinde incelemenin raporunu düzenlerken hangi terminoloji tercih edilmelidir?

- A. Ekojen refleksiyon
- B. Kalkül
- C. Taş
- D. Radyo-opasite

Kelime Kökeni

İngilizce *calculus* "matematikte diferansiyel ve entegral hesabı" sözcüğünden alıntıdır. İngilizce sözcük **Latince** *calculus* "1. taşçık, çakıl taşı, 2. ufak taşlarla hesap yapma sistemi veya aygıtı, abaküs, 3. her türlü hesap, aritmetik" sözcüğünden alıntıdır. Bu sözcük **Latince** *calx* "taş" sözcüğünden *+ul+* son ekiyle türetilmiştir

I. hasta



**American College of Radiology
ACR Appropriateness Criteria®**

Date of origin: 1995
Last review date: 2015

Clinical Condition: Acute Onset Flank Pain—Suspicion of Stone Disease (Urolithiasis)

Variant 1: Suspicion of stone disease.

Radiologic Procedure	Rating	Comments	RRL*
CT abdomen and pelvis without IV contrast	5	Reduced-dose techniques are preferred.	***
CT abdomen and pelvis without and with IV contrast	6	This procedure is indicated if CT without contrast does not explain pain or reveals an abnormality that should be further assessed with contrast (eg, stone versus phlebolith).	****
US color Doppler kidneys and bladder retroperitoneal	6		0
X-ray intravenous urography	4		***
MRI abdomen and pelvis without IV contrast	4	MR urography.	0
MRI abdomen and pelvis without and with IV contrast	4	MR urography.	0
X-ray abdomen and pelvis (KUB)	3	This procedure can be performed with US as an alternative to NCCT.	**
CT abdomen and pelvis with IV contrast	2		***
Rating Scale: 1,2,3 Usually not appropriate; 4,5,6 May be appropriate; 7,8,9 Usually appropriate			*Relative Radiation Level

American College of Radiology
ACR Appropriateness Criteria®

Date of origin: 1995
Last review date: 2015

Clinical Condition: Acute Onset Flank Pain—Suspicion of Stone Disease (Urolithiasis)

Variant 1: Suspicion of stone disease.

Radiologic Procedure	Rating	Comments	RRL*
CT abdomen and pelvis without IV contrast	5	Reduced-dose techniques are preferred.	***
CT abdomen and pelvis without and with IV contrast	6	This procedure is indicated if CT without contrast does not explain pain or reveals an abnormality that should be further assessed with contrast (eg, stone versus phlebolith).	****
US color Doppler kidneys and bladder retroperitoneal	6		O
X-ray intravenous urography	4		***
MRI abdomen and pelvis without IV contrast	4	MR urography.	O
MRI abdomen and pelvis without and with IV contrast	4	MR urography.	O
X-ray abdomen and pelvis (KUB)	3	This procedure can be performed with US as an alternative to NCCT.	**
CT abdomen and pelvis with IV contrast	2		***
Rating Scale: 1,2,3 Usually not appropriate; 4,5,6 May be appropriate; 7,8,9 Usually appropriate			*Relative Radiation Level

Variant 2: Recurrent symptoms of stone disease.

Radiologic Procedure	Rating	Comments	RRL*
CT abdomen and pelvis without IV contrast	7	Reduced-dose techniques are preferred.	***
US color Doppler kidneys and bladder retroperitoneal		This procedure is indicated in an emergent setting for acute management to evaluate for hydronephrosis. For planning and intervention, US is generally not adequate and CT is complementary as CT more accurately characterizes stone size and location.	O
CT abdomen and pelvis without and with IV contrast	6	This procedure is indicated if CT without contrast does not explain pain or reveals an abnormality that should be further assessed with contrast (eg, stone versus phlebolith).	****
X-ray abdomen and pelvis (KUB)	5	This procedure can be performed with US as an alternative to NCCT.	**
MRI abdomen and pelvis without IV contrast	4	MR urography.	O
MRI abdomen and pelvis without and with IV contrast	4	MR urography.	O
CT abdomen and pelvis with IV contrast	2		***
X-ray intravenous urography	2		***
Rating Scale: 1,2,3 Usually not appropriate; 4,5,6 May be appropriate; 7,8,9 Usually appropriate			*Relative Radiation Level

American College of Radiology
ACR Appropriateness Criteria®

Date of origin: 1995
Last review date: 2015

Clinical Condition: Acute Onset Flank Pain—Suspicion of Stone Disease (Urolithiasis)

Variant 1: Suspicion of stone disease.

Radiologic Procedure	Rating	Comments	RRL*
CT abdomen and pelvis without IV contrast	8	Reduced-dose techniques are preferred.	***
CT abdomen and pelvis without and with IV contrast	6	This procedure is indicated if CT without contrast does not explain pain or reveals an abnormality that should be further assessed with contrast (eg, stone versus phlebotitis).	****
US color Doppler kidneys and bladder retroperitoneal	6		O
X-ray intravenous urography	4		***
MRI abdomen and pelvis without IV contrast	4	MR urography.	O
MRI abdomen and pelvis without and with IV contrast	4	MR urography.	O
X-ray abdomen and pelvis (KUB)	3	This procedure can be performed with US as an alternative to NCCT.	**
CT abdomen and pelvis with IV contrast	2		***

Rating Scale: 1,2,3 Usually not appropriate; 4,5,6 May be appropriate; 7,8,9 Usually appropriate

*Relative Radiation Level

Variant 2: Recurrent symptoms of stone disease.

Radiologic Procedure	Rating	Comments	RRL*
CT abdomen and pelvis without IV contrast	7	Reduced-dose techniques are preferred.	***
US color Doppler kidneys and bladder retroperitoneal	7	This procedure is indicated in an emergent setting for acute management to evaluate for hydronephrosis. For planning and intervention, US is generally not adequate and CT is complementary as CT more accurately characterizes stone size and location.	O
CT abdomen and pelvis without and with IV contrast	6	This procedure is indicated if CT without contrast does not explain pain or reveals an abnormality that should be further assessed with contrast (eg, stone versus phlebotitis).	****
X-ray abdomen and pelvis (KUB)	5	This procedure can be performed with US as an alternative to NCCT.	**
MRI abdomen and pelvis without IV contrast	4	MR urography.	O
MRI abdomen and pelvis without and with IV contrast	4	MR urography.	O
CT abdomen and pelvis with IV contrast	2		***
X-ray intravenous urography	2		***

Rating Scale: 1,2,3 Usually not appropriate; 4,5,6 May be appropriate; 7,8,9 Usually appropriate

*Relative Radiation Level

Clinical Condition: Acute Onset Flank Pain—Suspicion of Stone Disease (Urolithiasis)

Variant 3: Pregnant patient.

Radiologic Procedure	Rating	Comments	RRL*
US color Doppler kidneys and bladder retroperitoneal	8		O
CT abdomen and pelvis without IV contrast	6		****
MRI abdomen and pelvis without IV contrast	5		O
CT abdomen and pelvis without and with IV contrast	2		****
CT abdomen and pelvis with IV contrast	2		****
X-ray abdomen and pelvis (KUB)	2		**
X-ray intravenous urography	1		***
MRI abdomen and pelvis without and with IV contrast	1		O

Rating Scale: 1,2,3 Usually not appropriate; 4,5,6 May be appropriate; 7,8,9 Usually appropriate

*Relative Radiation Level

Üriner Sistem Taş Hastalığı

- En sık üriner sistem acilidir (% 6-12)
- Etiyoloji - süpersatürasyon (Gut, hiperkalsüri, RTA...)

TABLE 1: Characteristics of Different Types of Urinary Tract Calculi

Composition	Frequency (%)	Imaging Pearl	Causative Factors
Calcium	70–80	Wide range of densities and gross morphologies	Numerous, including primary hyperparathyroidism, chronic diarrhea, and distal renal tubular acidosis
Magnesium ammonium phosphate (struvite)	15–20	Staghorn calculus refers to a struvite calculus involving the renal pelvis and extending into at least two calyces	Infection
Uric acid	5–10	Pure uric acid stones are radiolucent on radiography	Gout, small-bowel disease, and high body mass index
Cystine	1–3	May contain low-attenuation foci (voids) on CT	Cystinuria
Medications and their metabolites	1	Indinavir can be radiolucent even on CT	Prolonged or excessive use of some medications

CME
SAM

What the Radiologist Needs to Know About Urolithiasis



What the Radiologist Needs to Know About Urolithiasis: Part 1—Pathogenesis, Types, Assessment, and Variant Anatomy

Integrative Imaging • Review

CME
SAM

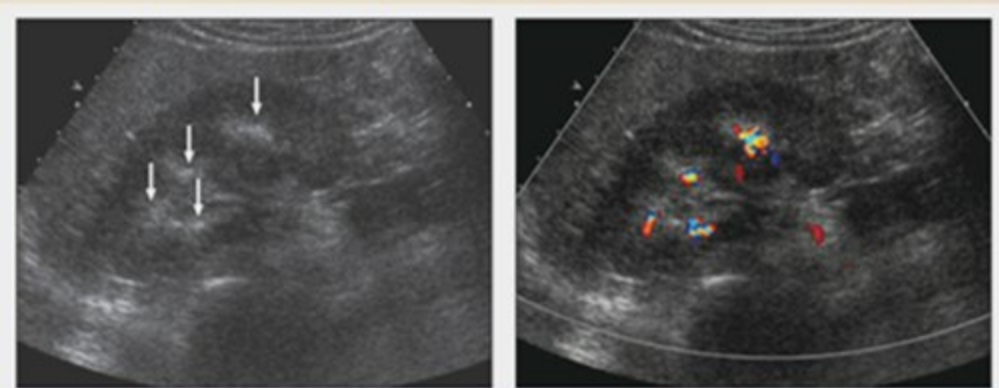
What the Radiologist Needs to Know About Urolithiasis



What the Radiologist Needs to Know About Urolithiasis: Part 2—CT Findings, Reporting, and Treatment

Üriner Sistem Taş Hastalığı - Ultrasonografi

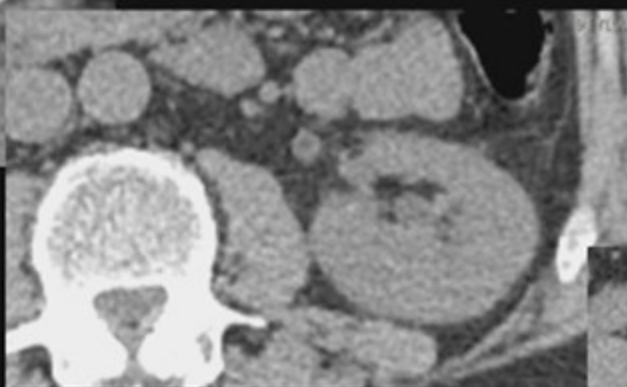
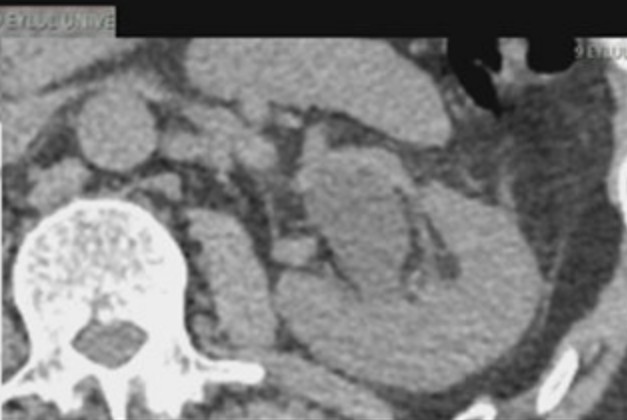
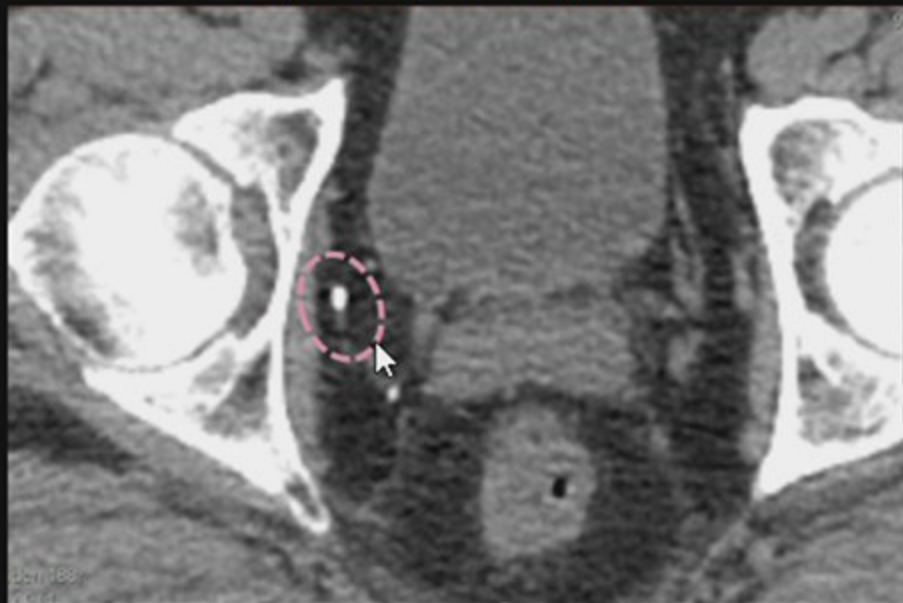
- Gri skala US inceleme 0,5 mm boyutta taşları hiperekoik bir odak şeklinde saptayabilir.
- Tek başına gri skala US - Yanlış pozitiflik oranı yüksek (5 mm altı)
- Doppler US («twinkling» artefaktı), gri skala US incelemenin tanısal doğruluğunu artırır.
- Eşlik eden - pelvikalikseal dilatasyon, enfeksiyon bulguları



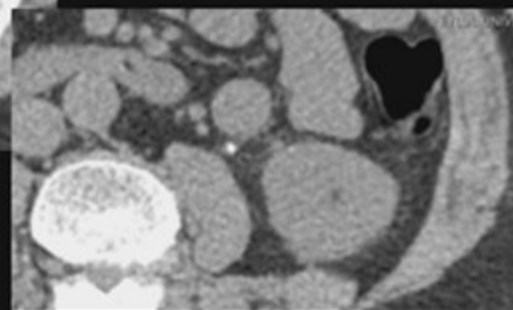
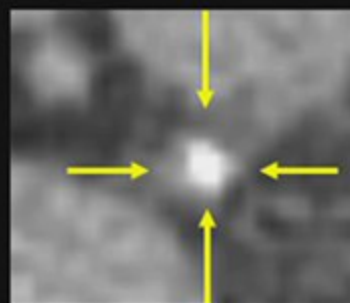
Üriner Sistem Taş Hastalığı - BT

- Kontrastsız abdomen BT - Duyarlılığı çok yüksek (%100) - 8,5 mSv (MDBT) - doz azaltıcı teknikler tercih edilmelidir!!!
- Flebolit (venöz kalsifikasyon) ile ayırıcı tanı için;
 - Yumuşak doku rim bulgusu - üreter duvarında ödem (Paradoksal olarak 4 mm altında daha fazla)
 - Kuyruklu yıldız bulgusu - flebolite komşu non kalsifiye venöz yapıya ait yumuşak doku dansitesi
 - Dansite - taş (ortalama: 360 HU) / flebolit (160 HU)
- Böbrekte toplayıcı sistem dilatasyonu
- Böbrek parankiminde ödeme bağlı dansite kaybı (C-), fonksiyonel gecikme (C+), perirenal ve periüreteral inflamasyona bağlı yağ dokuda kirlenme

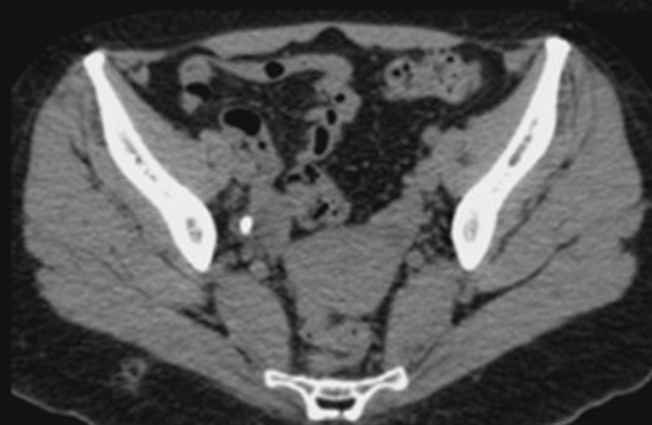
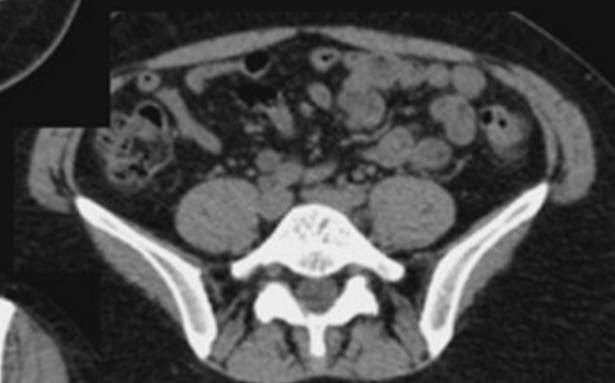
Kuyruklu yıldız bulgusu



YD rim bulgusu



Ortalama: 28,66, Sapma: 6,80
Ortalama: 35,80, Sapma: 5,86



Ortalama: 28,66, Sapma: 6,80
Ortalama: 35,80, Sapma: 5,86

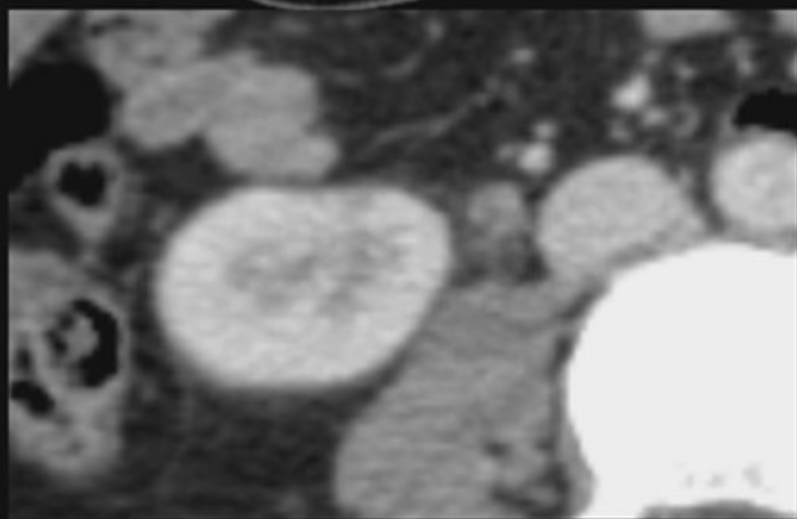
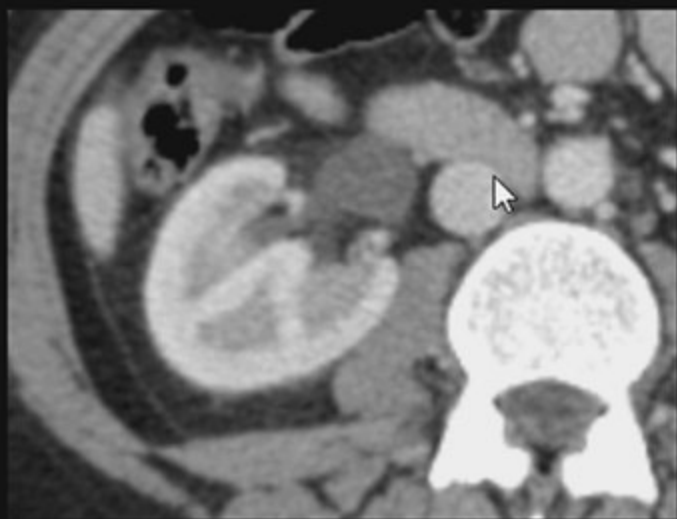
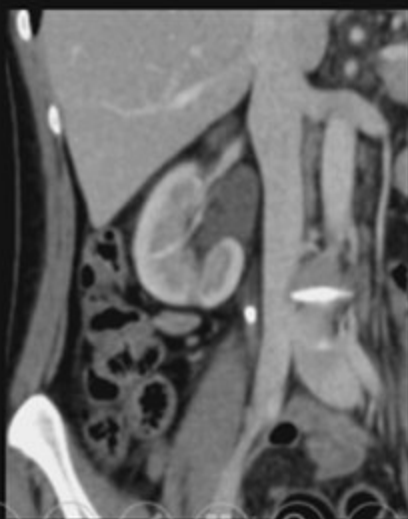
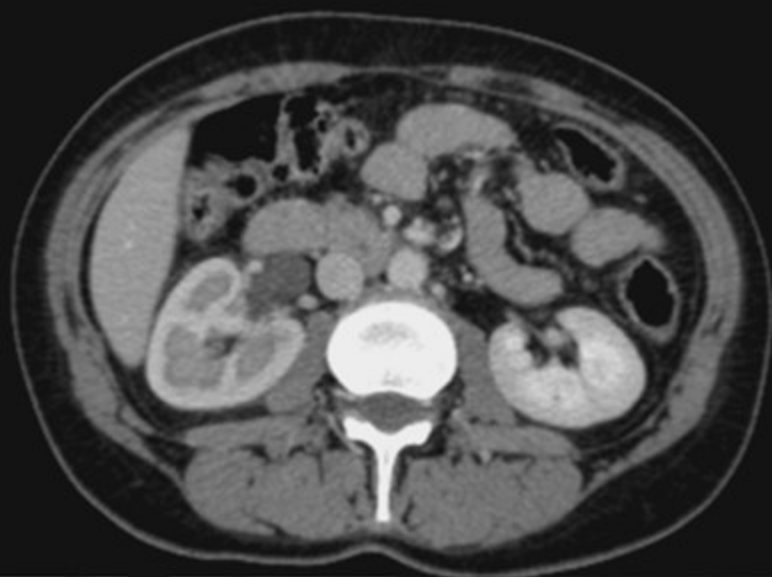
9 EYLUL UNIVERSITE

C: 4

C=400, W=

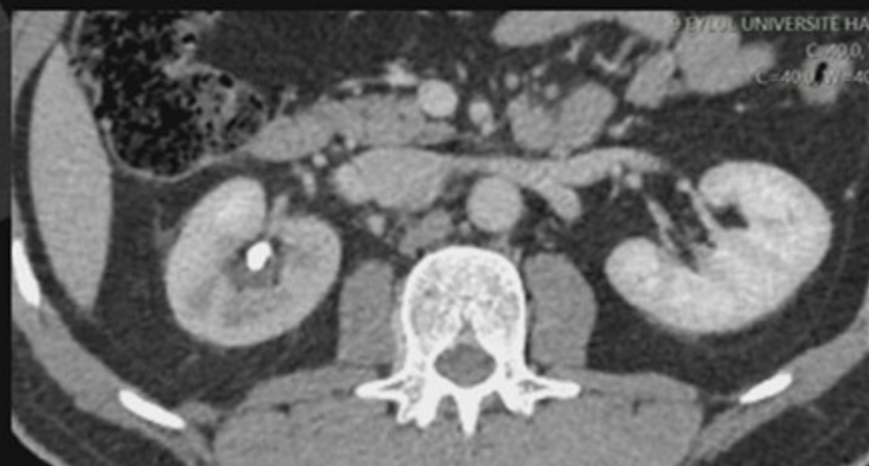
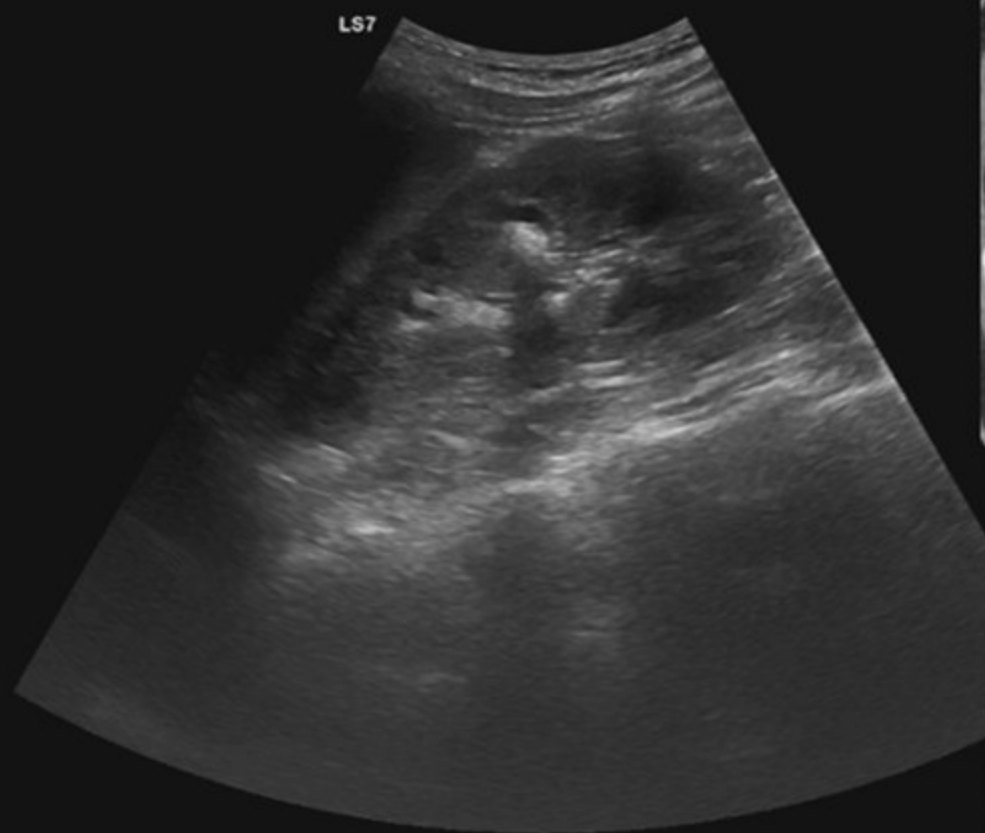


9 EY1UL UNIV:
C: 60,0, W: 34
C=60,0, W=360,0 1
IS



LS7





Soru 2

Kalikseal obstrüksiyon var mıdır?

- A. Evet, vardır
- B. Hayır, yoktur
- C. Bu inceleme ile söylenemez, BT ürografi gereklidir.
- D. Fikrim yok

Soru 2. Kalikseal obstrüksiyon var mıdır?

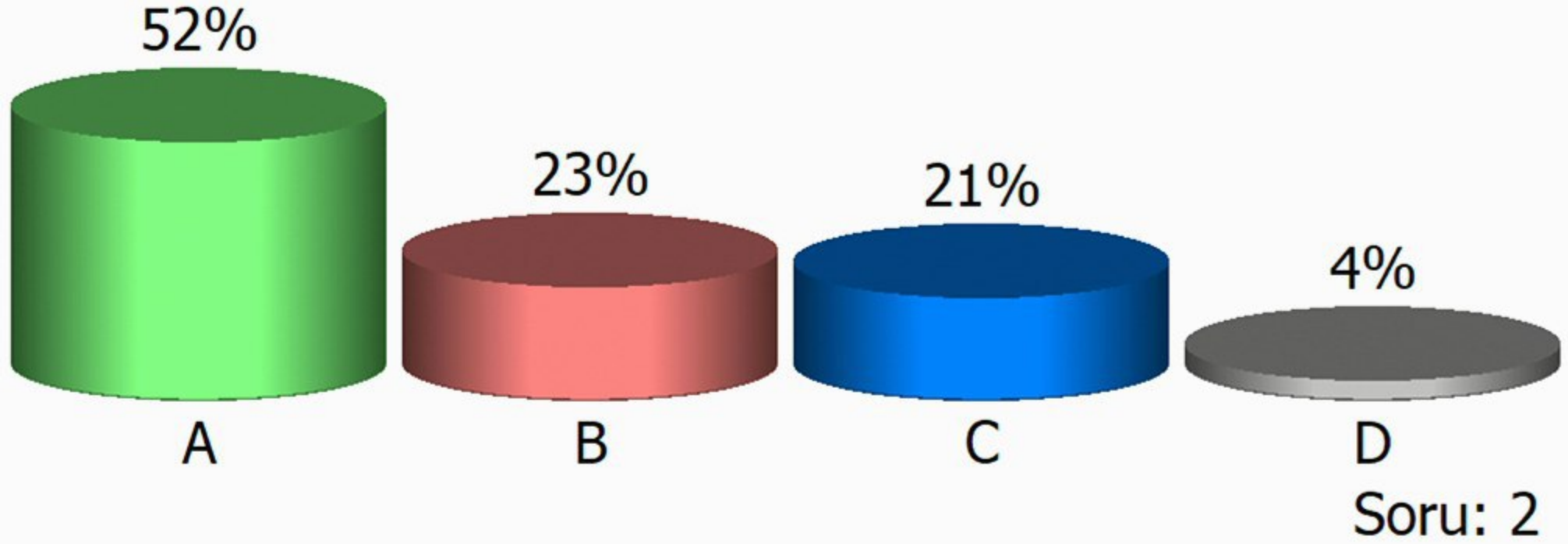
- A. Evet, vardır
- B. Hayır, yoktur
- C. Bu inceleme ile söylenemez, BT ürografi gereklidir.
- D. Fikrim yok

Soru 2. Kalikseal obstrüksiyon var mıdır?

- A. Evet, vardır
- B. Hayır, yoktur
- C. Bu inceleme ile söylenemez, BT ürografi gereklidir.
- D. Fikrim yok

Soru 2. Kalikseal obstrüksiyon var mıdır?

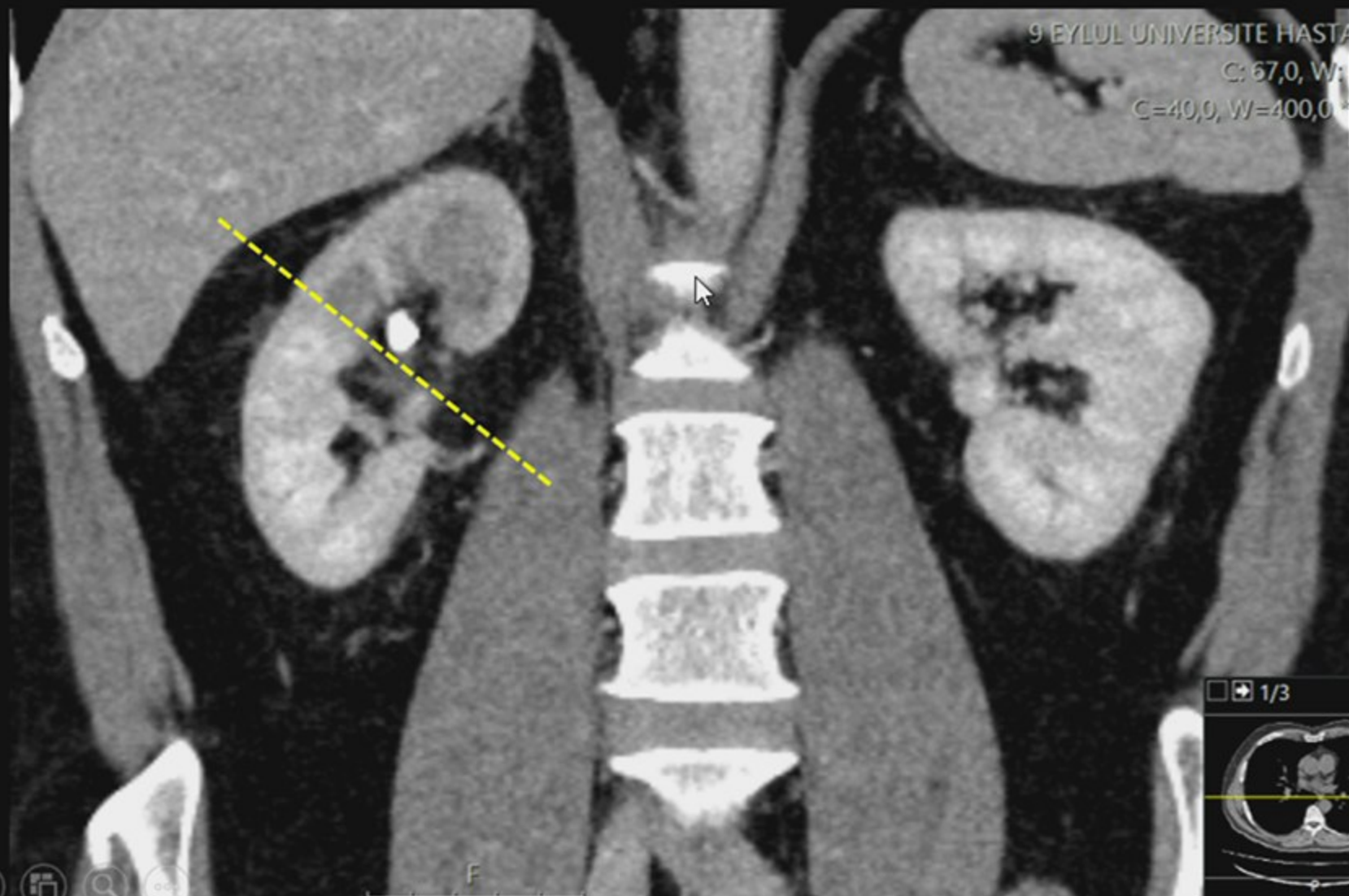
- A. Evet, vardır
- B. Hayır, yoktur
- C. Bu inceleme ile söylenemez, BT ürografi gereklidir.
- D. Fikrim yok

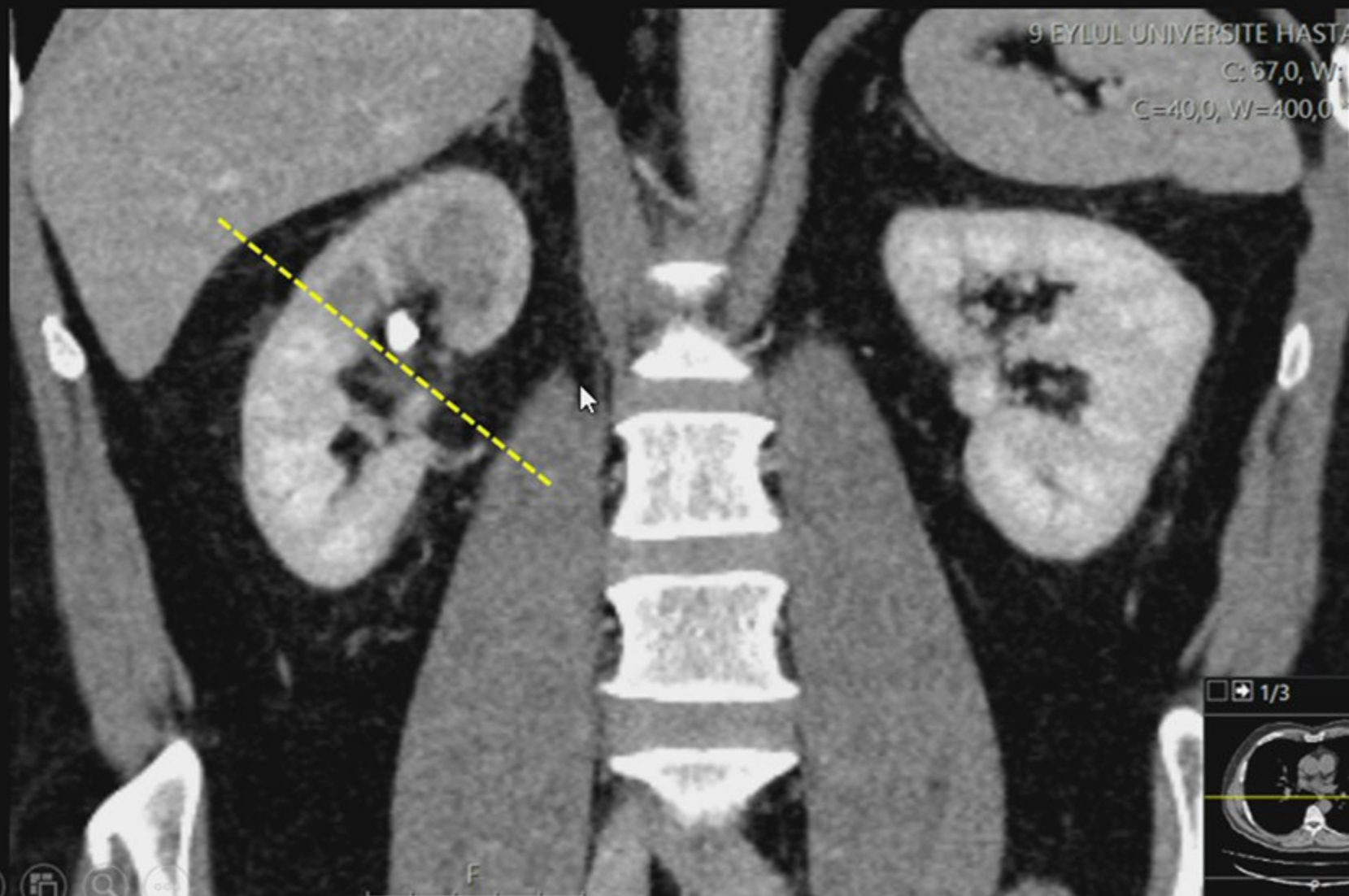


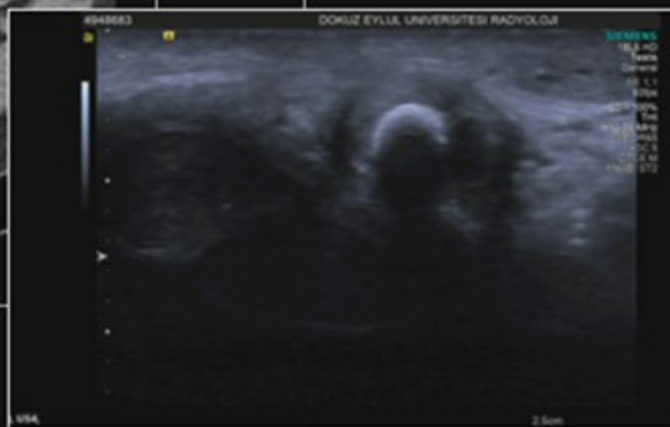
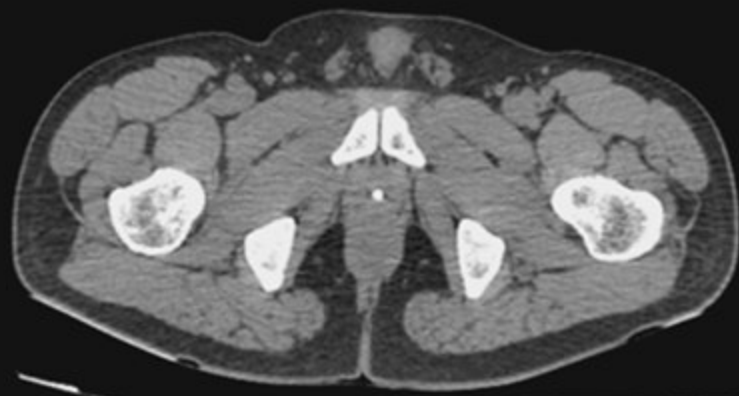
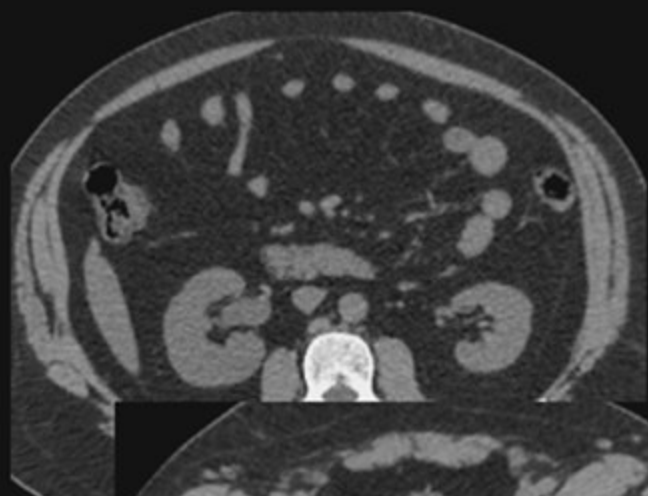
E HASTA
67,0, W:
=400,0

1/3



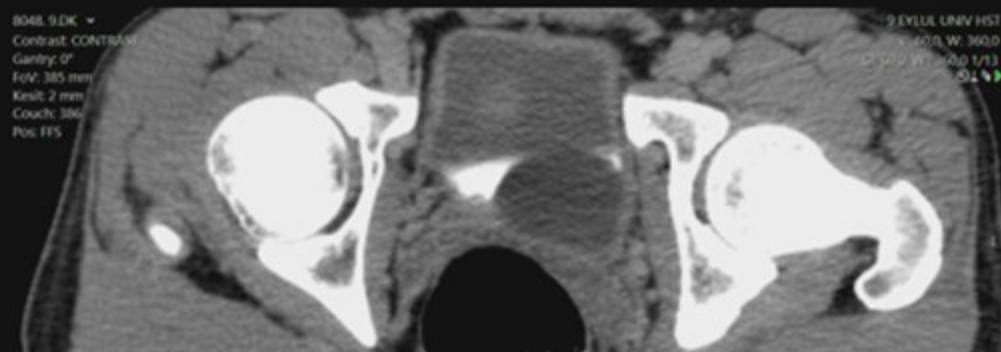
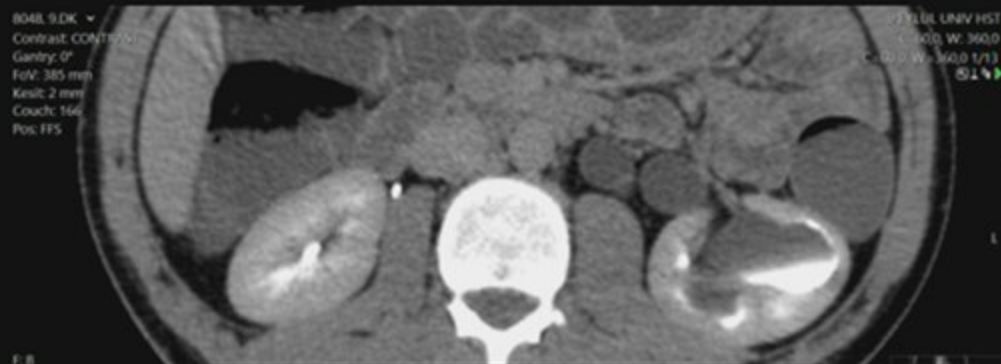






Onkolojik sebepler hariç!

Taş dışı üriner obstrüksiyon nedenleri

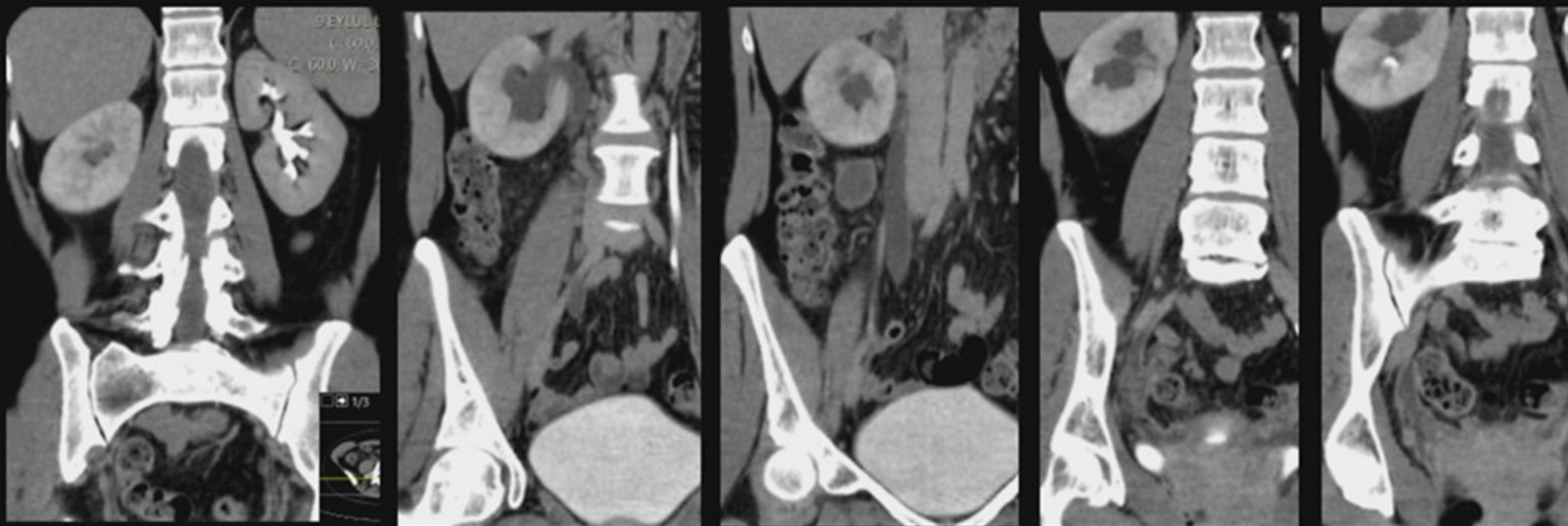


Konjenital hastalıklar - çift toplayıcı sistem ve üreterosel



Onkolojik sebepler hariç!

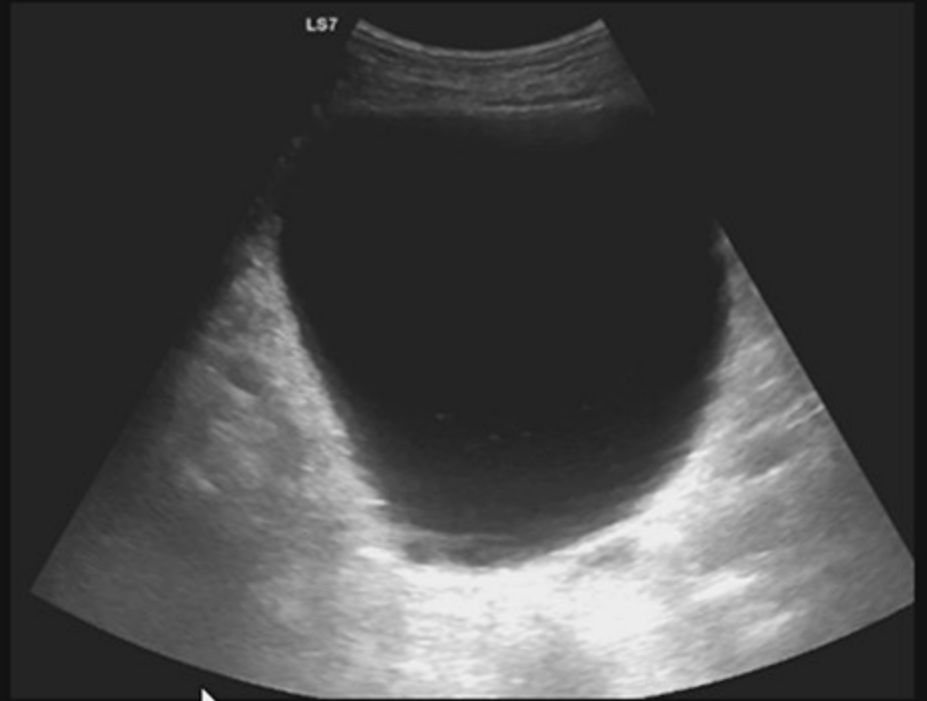
Taş dışı üriner obstrüksiyon nedenleri



Cerrahi sonrası iyatrojenik yaralanma

Onkolojik sebepler hariç!

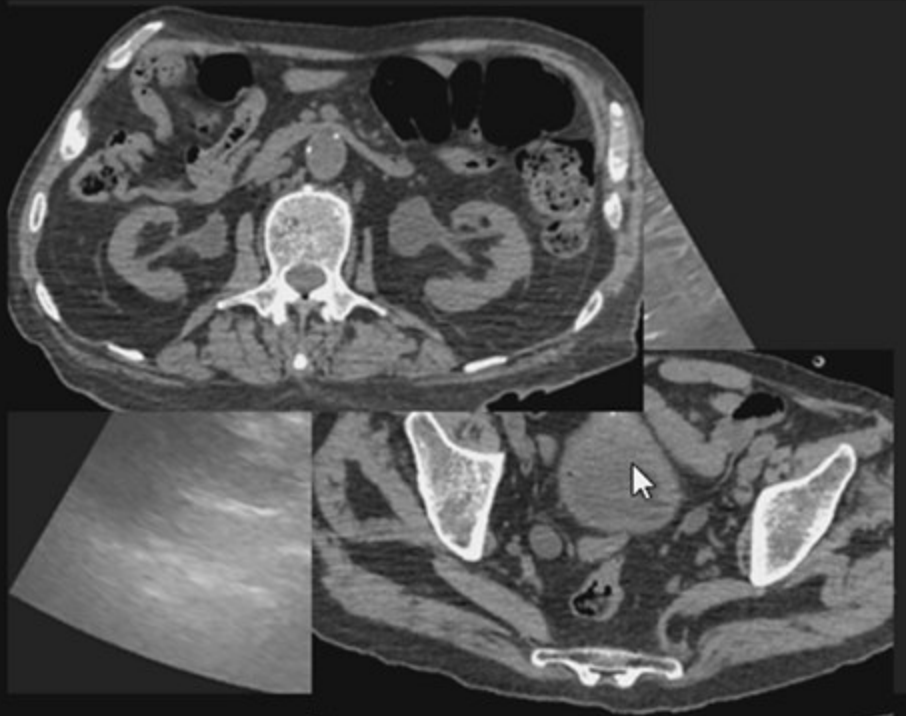
Taş dışı üriner obstrüksiyon nedenleri



BPH ile akut üriner obstrüksiyon ve glob vezikale

Onkolojik sebepler hariç!

Taş dışı üriner obstrüksiyon nedenleri

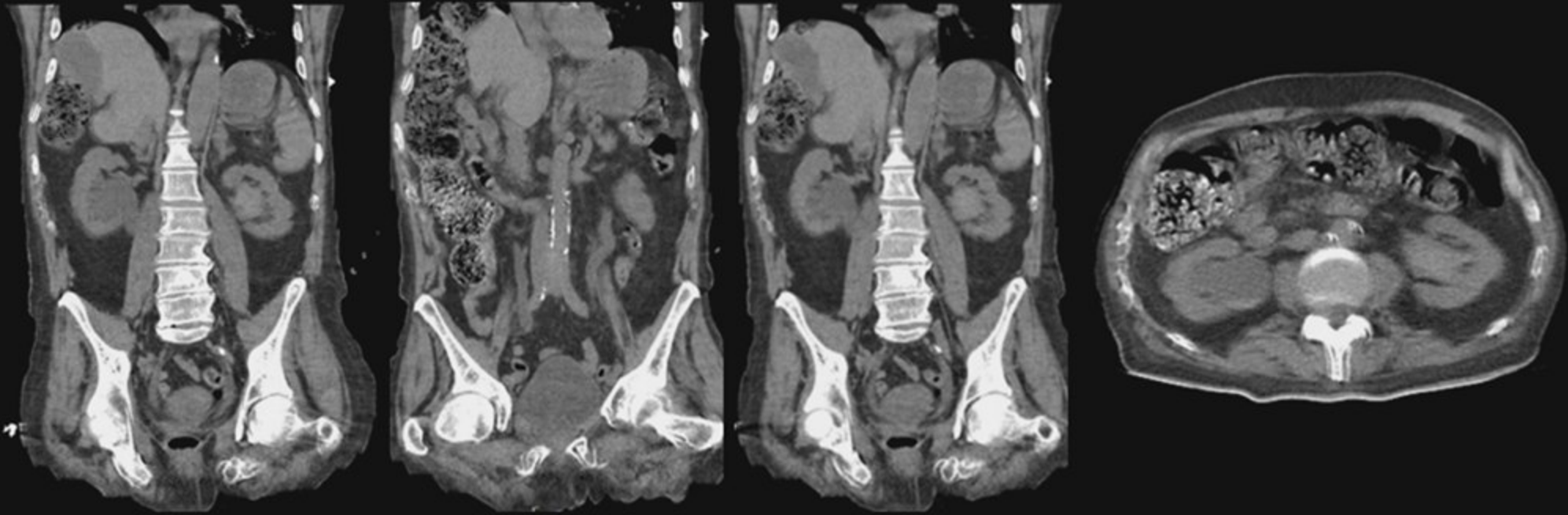


BPH ile akut üriner obstrüksiyon ve glob vezikale



Onkolojik sebepler hariç!

Taş dışı üriner obstrüksiyon nedenleri



Hemorajik diyateze bağlı pıhtı - obstrüksiyon



II. hasta

22 yaş, K
Üç- dört gündür sol yan
ağrısı, ateş, dizüri

WBC: $10,7 \times 10^3$ (N: 4-10,3)
CRP: 135,2 mg/L (N: 0,2 - 5)

Parametre Adı	Sonuc	Birim	Normal Değerler	Önceki Sonuc
* Kan(Hb)	1	mg/L	0 0,3	
* Bilirubin	Negative	μmol/L	Negative	
* Urobilinojen	34	μmol/L	0 34	
* Keton	Negative	mmol/L	Negative	
* Glukoz	Negative	mmol/L	Negative	
* Protein	Negative	g/L	Negative	
* Nitrit	Negative	mg/dL	Negative	
* Lökosit	250	μL	0 25	
* pH	6.0		5 7.5	
* Dansite	1008		1010 1035	
* Renk	ACIK SARI			
* Görünüm	AZ BULANIK			
* Eritrosit (RBC)	2	HPF	0 3	
* Lökosit (WBC)	18	HPF	0 4	
* Yassı Epitel	5	HPF	0 15	

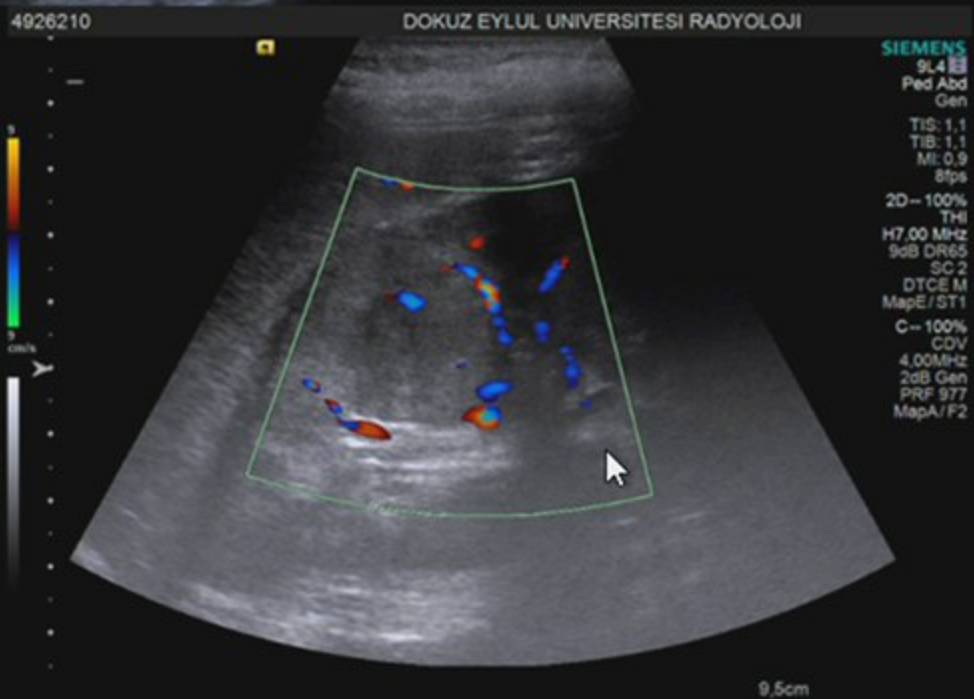


II. hasta

22 yaş, K
Üç- dört gündür sol yan
ağrısı, ateş, dizüri

WBC: $10,7 \times 10^3$ (N: 4-10,3)
CRP: 135,2 mg/L (N: 0,2 - 5)

Parametre Adı	Sonuc	Birim	Normal Değerler	Önceki Sonuc
* Kan(Hb)	1	mg/L	0 0,3	
* Bilirubin	Negative	μmol/L	Negative	
* Urobilinojen	34	μmol/L	0 34	
* Keton	Negative	mmol/L	Negative	
* Glukoz	Negative	mmol/L	Negative	
* Protein	Negative	g/L	Negative	
* Nitrit	Negative	mg/dL	Negative	
* Lökosit	250	μL	0 25	
* pH	6.0		5 7,5	
* Dansite	1008		1010 1035	
* Renk	ACIK SARI			
* Görünüm	AZ BULANIK			
* Eritrosit (RBC)	2	HPF	0 3	
* Lökosit (WBC)	18	HPF	0 4	
* Yassı Epitel	5	HPF	0 15	



II. hasta

22 yaş, K
Üç- dört gündür sol yan
ağrısı, ateş, dizüri

WBC: $10,7 \times 10^3$ (N: 4-10,3)
CRP: 135,2 mg/L (N: 0,2 - 5)

Parametre Adı	Sonuc	Birim	Normal Değerler	Önceki Sonuc
* Kan(Hb)	1	mg/L	0 0,3	
* Bilirubin	Negative	μmol/L	Negative	
* Urobilinojen	34	μmol/L	0 34	
* Keton	Negative	mmol/L	Negative	
* Glukoz	Negative	mmol/L	Negative	
* Protein	Negative	g/L	Negative	
* Nitrit	Negative	mg/dL	Negative	
* Lökosit	250	μL	0 25	
* pH	6.0		5 7,5	
* Dansite	1008		1010 1035	
* Renk	ACIK SARI			
* Görünüm	AZ BULANIK			
* Eritrosit (RBC)	2	HPF	0 3	
* Lökosit (WBC)	18	HPF	0 4	
* Yassı Epitel	5	HPF	0 15	



II. hasta

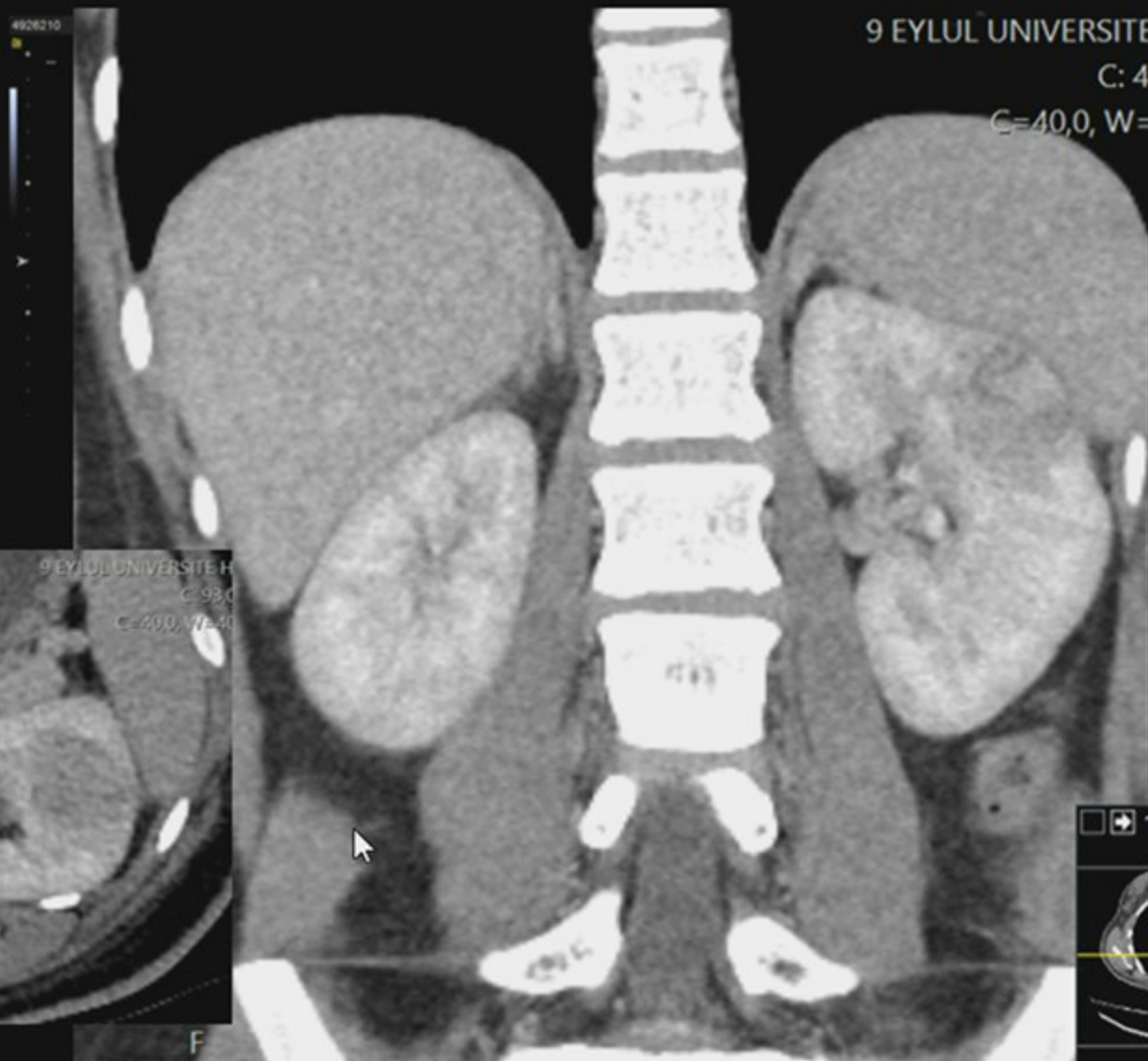
22 yaş, K
Üç- dört gündür sol yan
ağrısı, ateş, dizüri

WBC: $10,7 \times 10^3$ (N: 4-10,3)
CRP: 135,2 mg/L (N: 0,2 - 5)

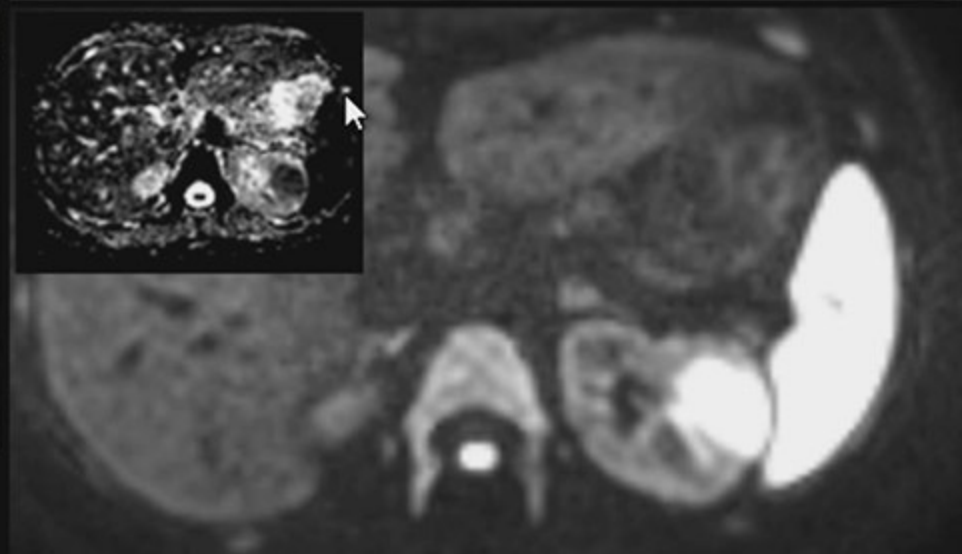
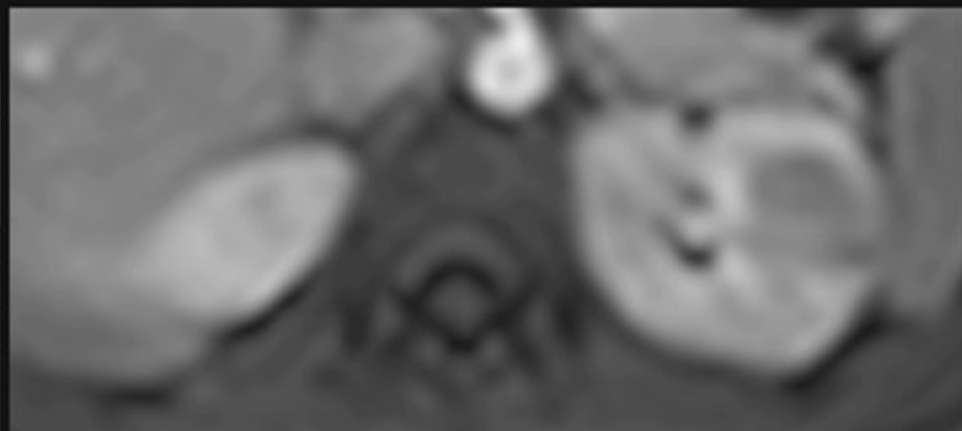
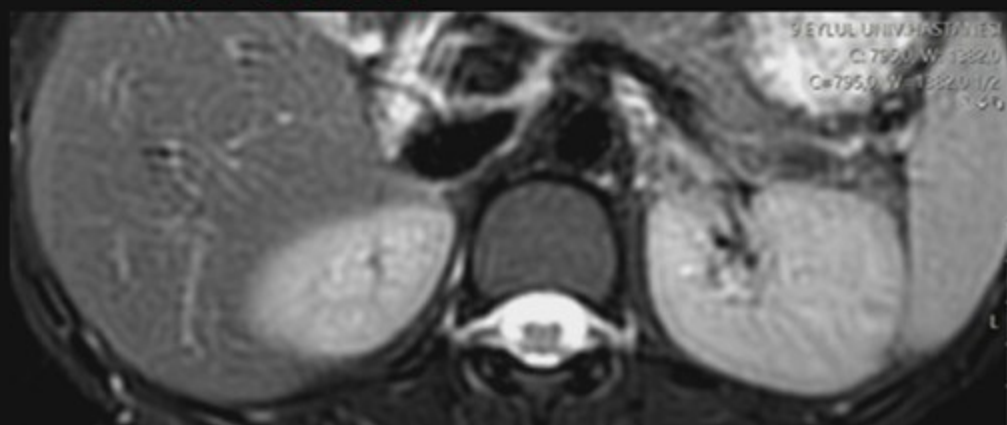
9 EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

C: 4

C=40,0, W=



II. hasta



Soru 3. Aşağıdakilerden hangisi ayırıcı tanıda öncelikle düşünülmelidir?

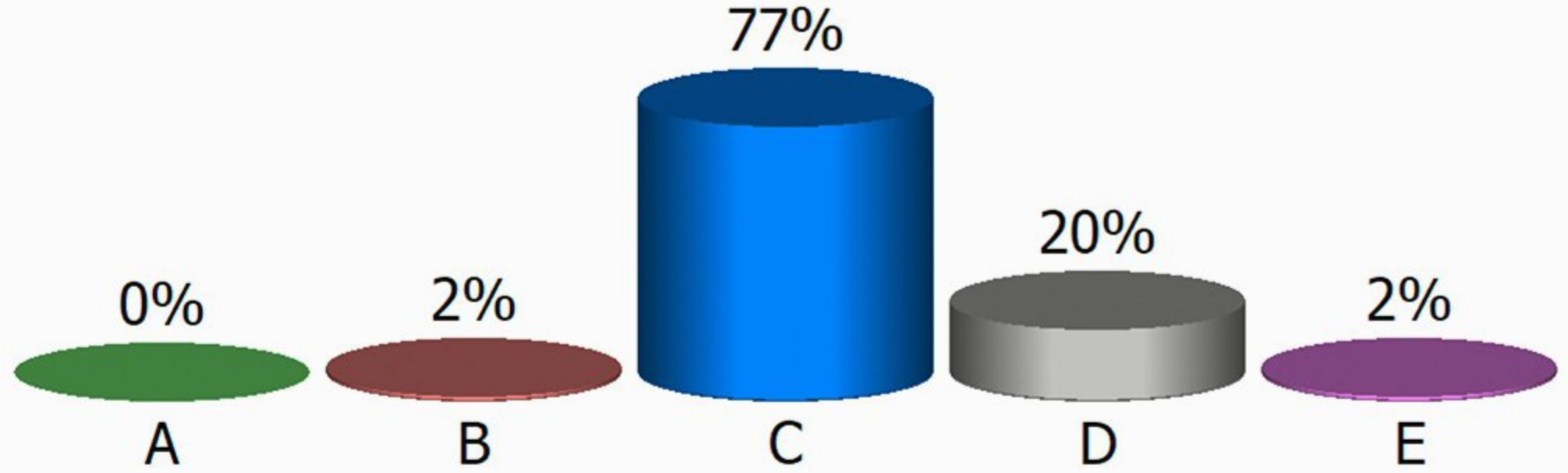
- A. Renal hücreli karsinom
- B. Ürotelyal karsinom
- C. Renal abse
- D. Akut fokal pyelonefrit
- E. Aspergilloma

Soru 3. Aşağıdakilerden hangisi ayırıcı tanıda öncelikle düşünülmelidir?

- A. Renal hücreli karsinom
- B. Ürotelyal karsinom
- C. Renal abse
- D. Akut fokal pyelonefrit
- E. Aspergilloma

Soru 3. Aşağıdakilerden hangisi ayırıcı tanıda öncelikle düşünölmelidir?

- A. Renal hücreli karsinom
- B. Ürotelyal karsinom
- C. Renal abse
- D. Akut fokal pyelonefrit
- E. Aspergilloma



Soru: 3

Aşağıdakilerden hangisi ayırıcı tanıda öncelikle düşünülmelidir?

- A. Renal hücreli karsinom
- B. Ürotelyal karsinom
- C. Renal abse
- D. Akut fokal pyelonefrit
- E. Aspergilloma

Akut fokal pyelonefrit - lobar nefronia

Psödotümöral inflamatuvar bir kitledir. Böbrek kitlelerinden ayırımı güçtür. MRG özellikleri belirleyicidir. Nefrektomi öncesi tanıdan emin olmak gerekir. Klinik genellikle tanıya yönlendirir, arada kalınan hastalarda antibiyotik tedavisi sonrası kontrol görüntüleme önerilir.

Üst üriner sistem enfeksiyonları

- Üriner sistem enfeksiyonlarında radyolojinin temel görevi, komplikasyonların (özellikle obstrüksiyon) dışlanmasıdır.
- Asendan yol / hematojen yol

Clinical and biological diagnosis of acute pyelonephritis.

Clinical signs:

- Lumbar pain is unilateral more often than bilateral.
- High temperature (fever of 39°C).
- Pyuria.
- Functional urinary signs (pollakiuria, dysuria).
- Positive urine dipstick (screening): positive for leukocytes and nitrites.

Biological signs:

- Cytobacteriological urine examination (urinalysis, diagnostic): bacteriuria $\geq 10^5$ /mL, leukocyturia $\geq 10^4$ /mL and antibiogram.
- Inflammatory signs (polynucleosis, raised CRP and procalcitonin).

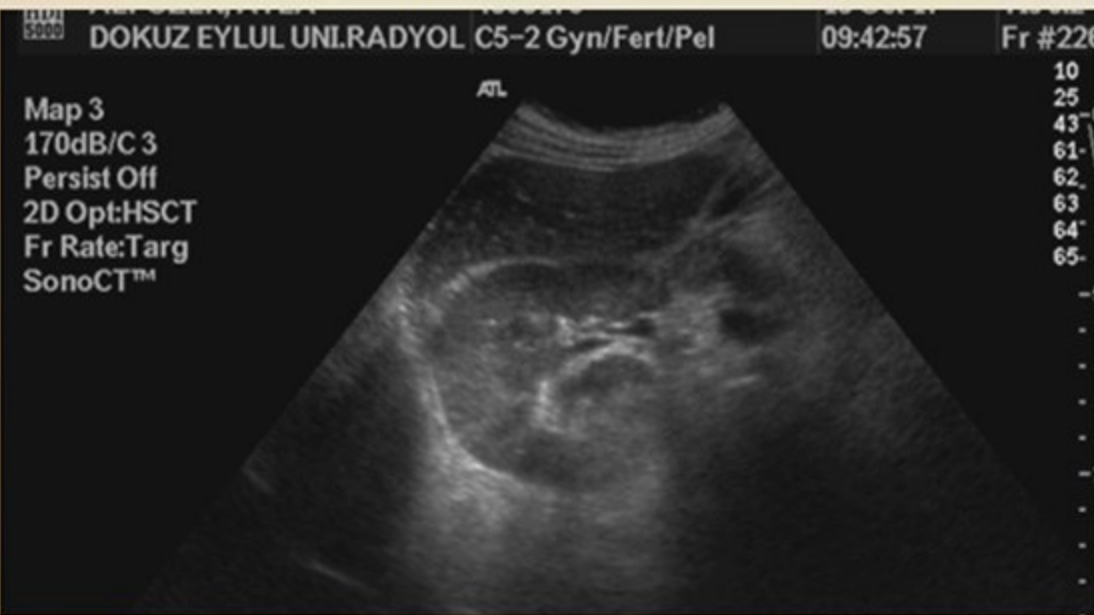
Risk factors for upper urinary tract infection.

- Immune suppression (AIDS, diabetes, corticosteroid therapy, chemotherapy to treat cancer, kidney transplant), recent treatment with antibiotics for urothelial saprophyte bacterial flora imbalance, urinary catheter.
- Pregnancy.
- Obstruction to the urinary collecting system: urinary lithiasis, deformity to the urinary system, urothelial neoplasm, bladder neuropathy.



Üst üriner sistem enfeksiyonları

- Gri skala US ve renkli Doppler US
 - Non-komplike pyelonefritte gri skala US'un yeri çok kısıtlı
 - Renkli Doppler US incelemede nefrit odağı perfüzyon defekti şeklinde izlenir.

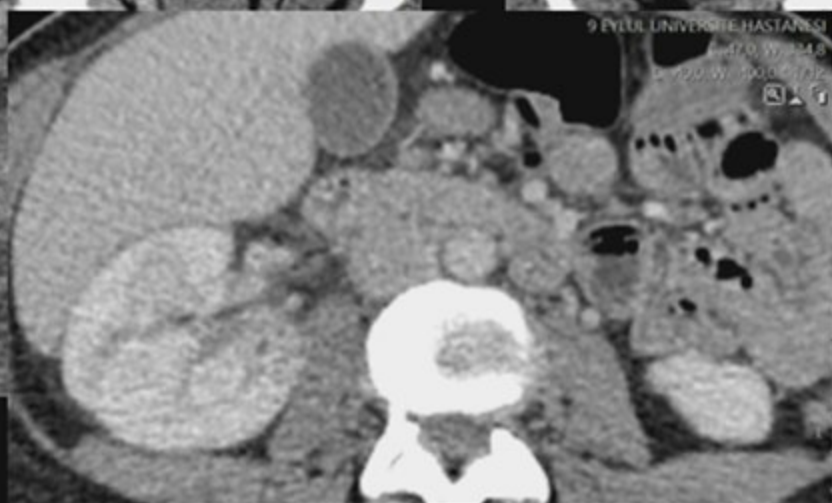


Üst üriner sistem enfeksiyonları

- BT

- Prekontrast ve tubulo-intersitisyel faz (90-120 sn)
- Enfeksiyonun yerleşimine göre değişken bulgular

- Yamasal hipodens pyelonefrit odakları
- Kortikomedüller ayırımında bozulma
- Çizgili nefrogram
- Böbrekte boyut artışı ve perirenal yağ dokuda kirlenme
- Ürotelyal mukozada kalınlaşma ve kontrastlanma
- Komplike hastalarda renal ya da perirenal abse

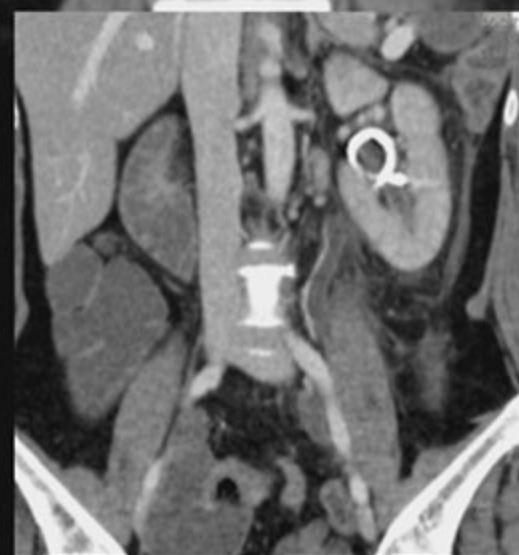
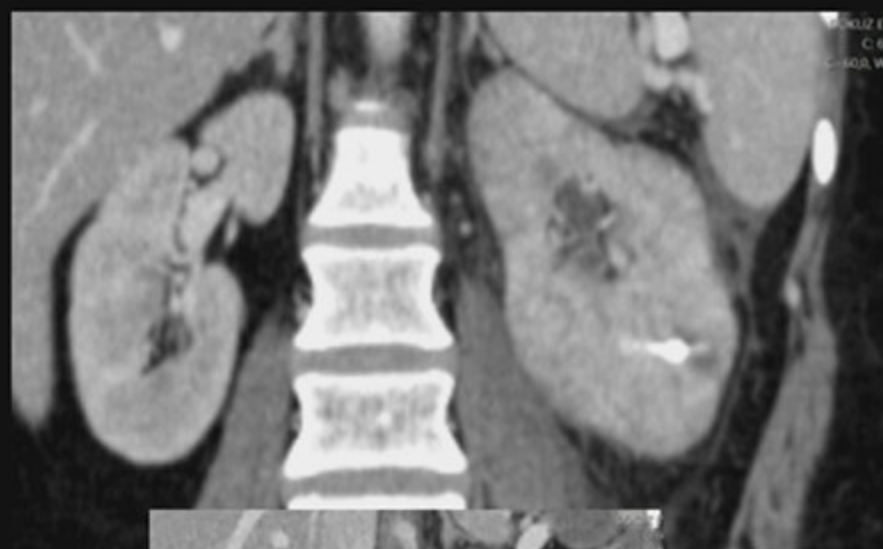


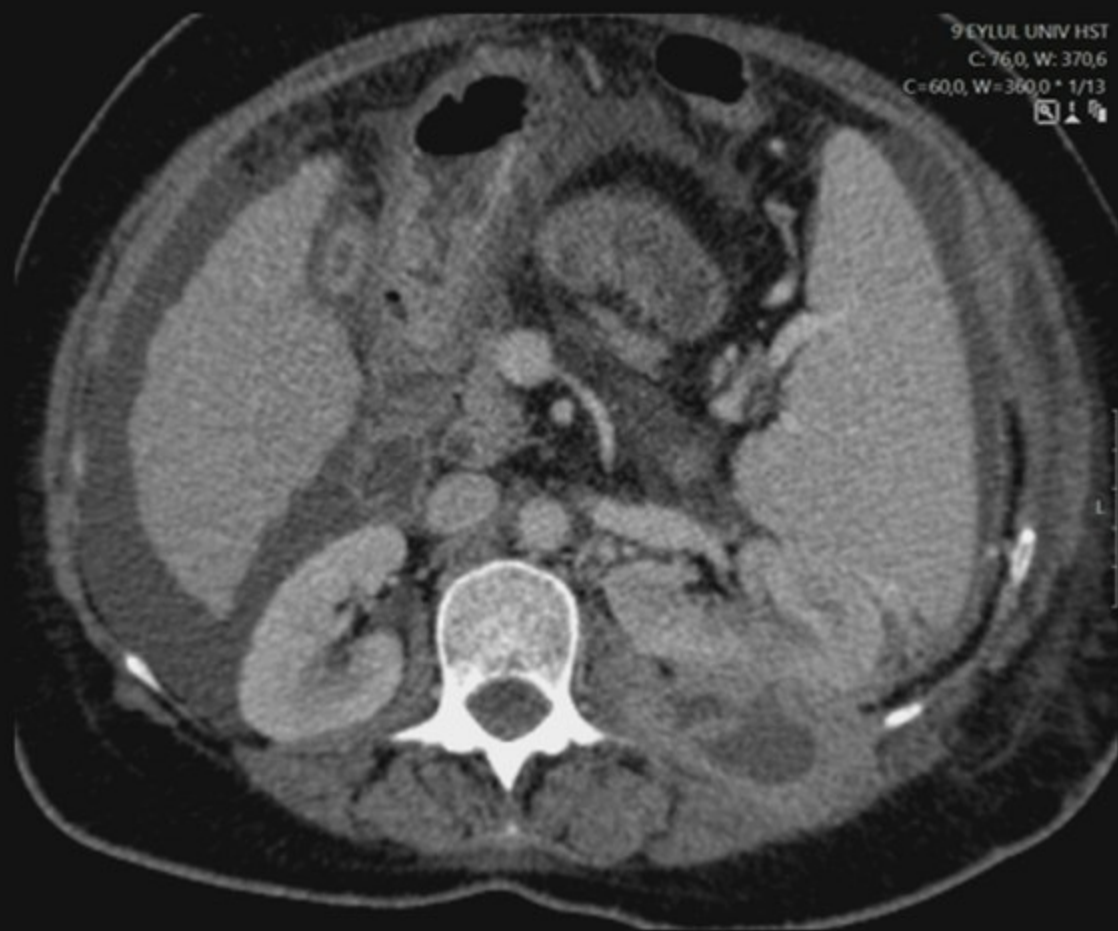


526470

DOKUZ EYLUL RADYOLOJİ AD

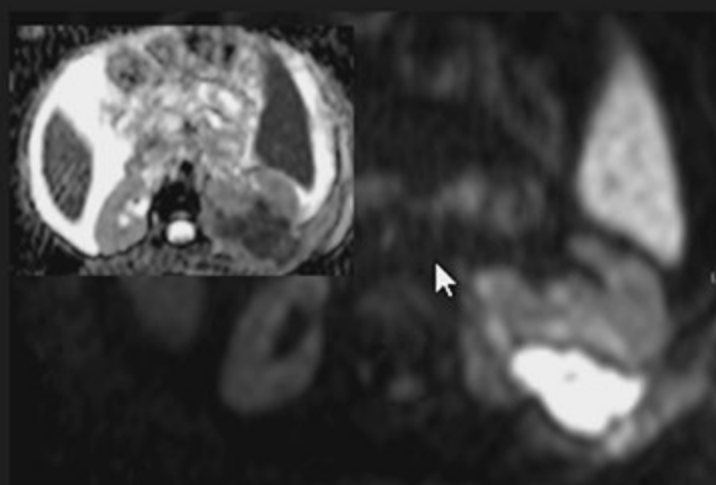
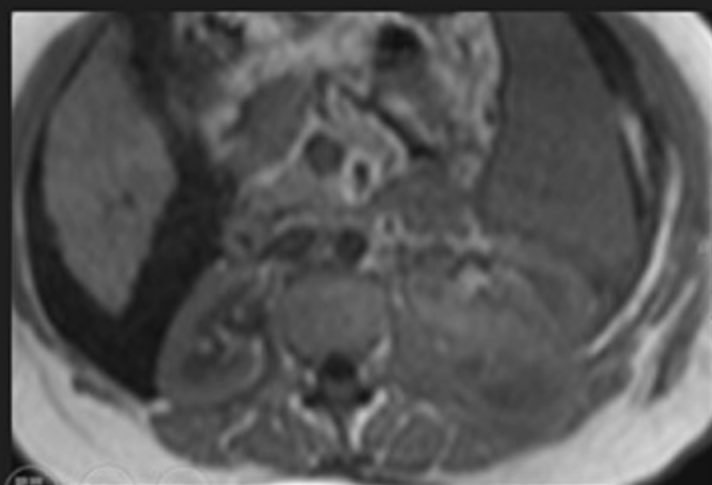
9:10:42

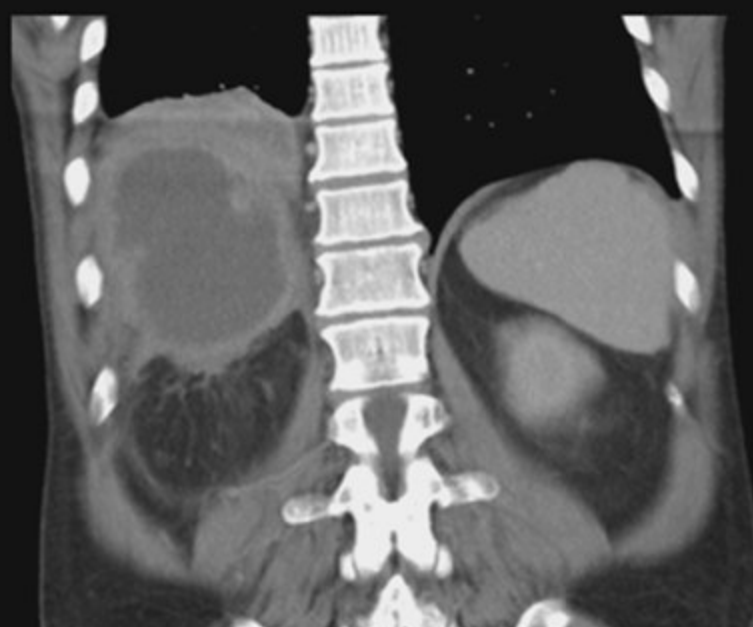


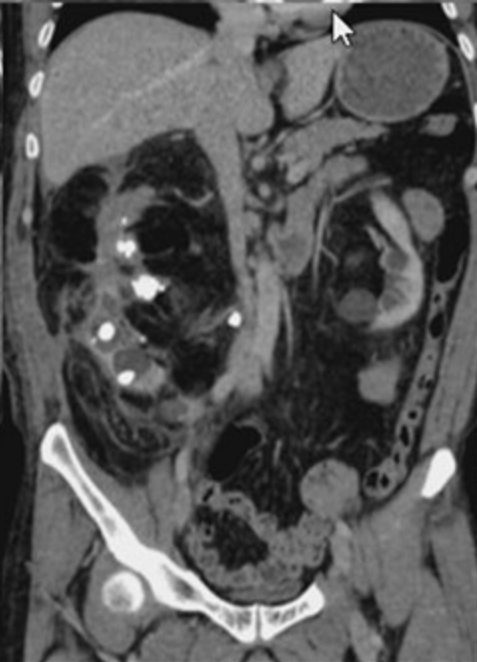
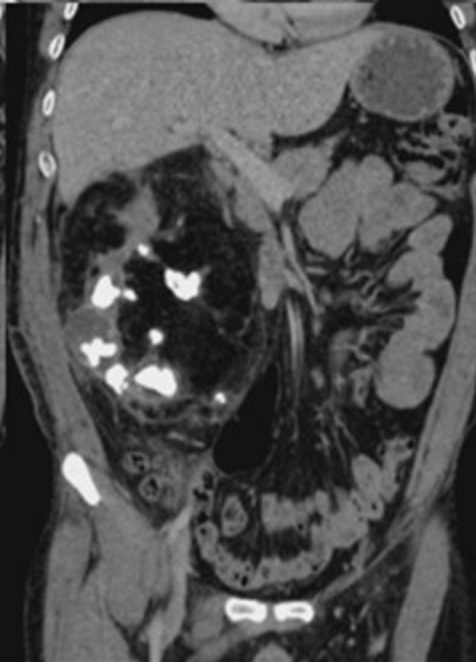
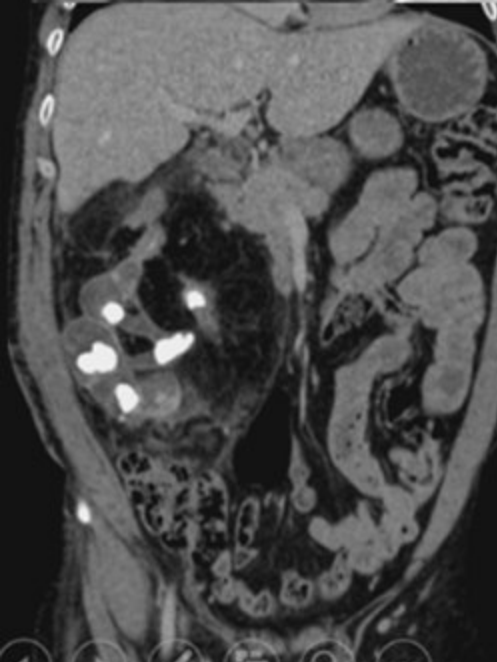
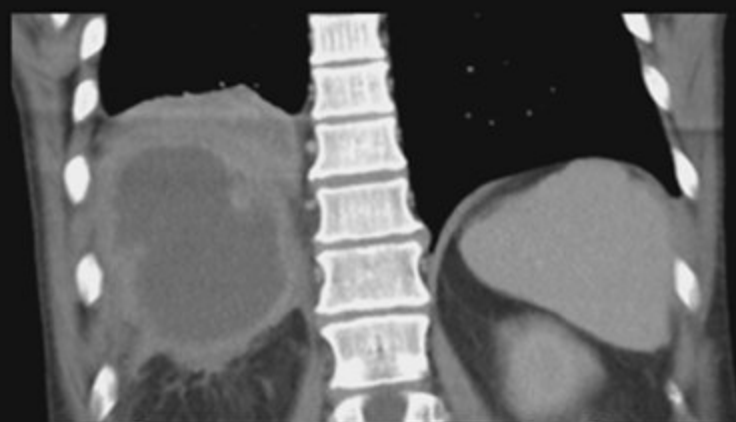
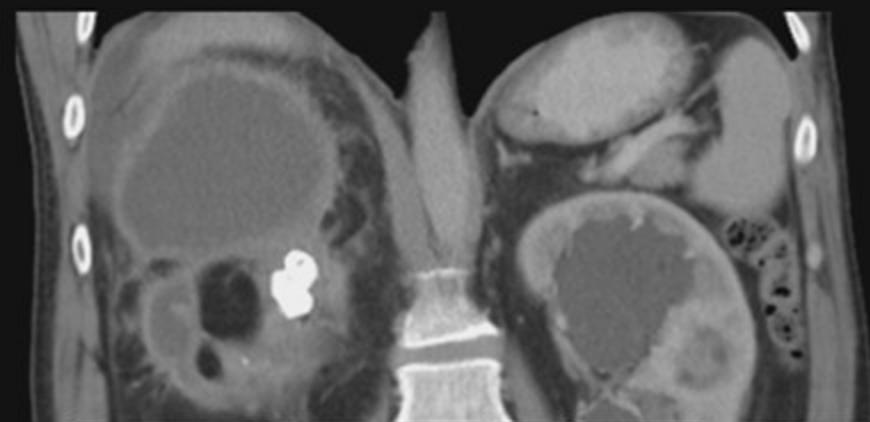


9 EYLUL UNIV HST
C: 76,0, W: 370,6
C=60,0, W=360,0 * 1/13





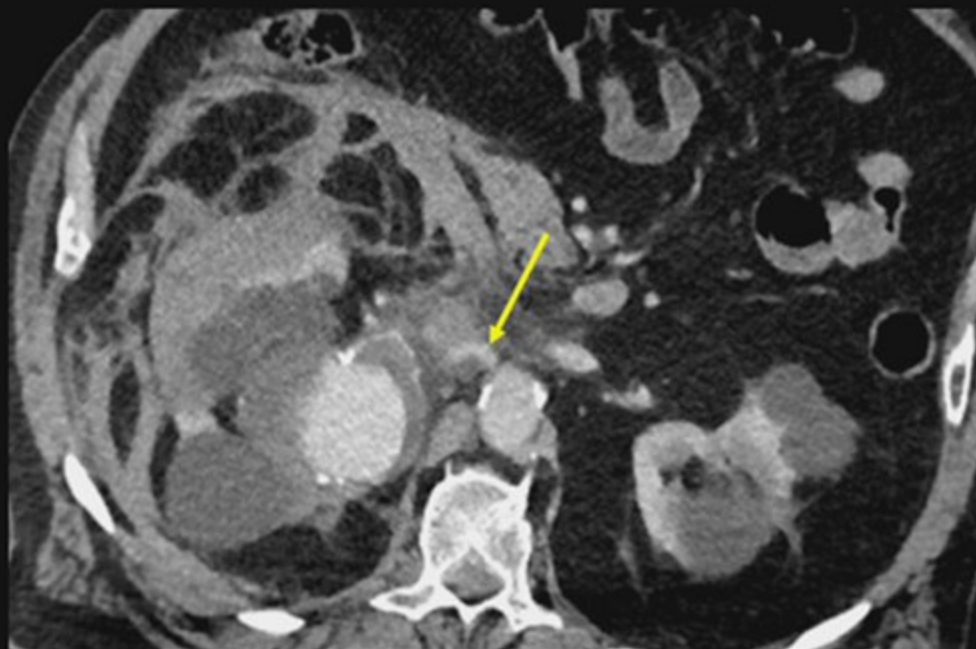




III. hasta

84 yaş, E

Ani başlayan genel durum bozukluğu, karın ağrısı, bulantı, kusma. Hematüri yok



Soru 4

Aşağıdakilerden hangisi ayırıcı tanıda öncelikle düşünülmelidir?

- A. Renal arteriyovenöz fistül
- B. Renal arteriyovenöz malformasyon
- C. Renal arter anevrizması
- D. Renal arter diseksiyonu
- E. Renal ven tromboflebiti

Soru 4. Aşağıdakilerden hangisi ayırıcı tanıda öncelikle düşünülmelidir?

- A. Renal arteriyovenöz fistül
- B. Renal arteriyovenöz malformasyon
- C. Renal arter anevrizması
- D. Renal arter diseksiyonu
- E. Renal ven tromboflebiti

Soru 4. Aşağıdakilerden hangisi ayırıcı tanıda öncelikle düşünülmelidir?

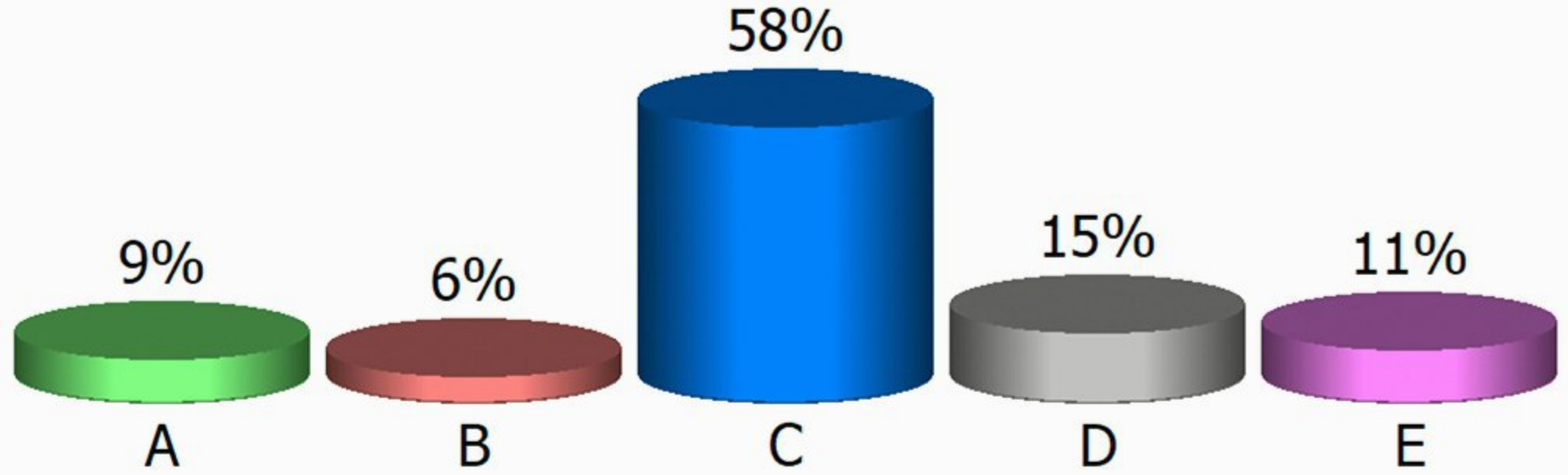
- A. Renal arteriyovenöz fistül
- B. Renal arteriyovenöz malformasyon
- C. Renal arter anevrizması
- D. Renal arter diseksiyonu
- E. Renal ven tromboflebiti

Soru 4. Aşağıdakilerden hangisi ayırıcı tanıda öncelikle düşünülmelidir?

- A. Renal arteriyovenöz fistül
- B. Renal arteriyovenöz malformasyon
- C. Renal arter anevrizması
- D. Renal arter diseksiyonu
- E. Renal ven tromboflebiti

Soru 4. Aşağıdakilerden hangisi ayırıcı tanıda öncelikle düşünölmelidir?

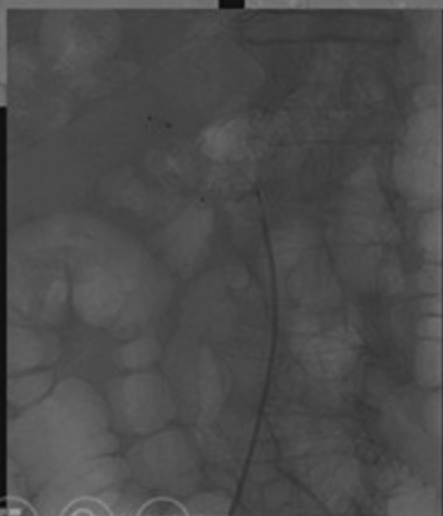
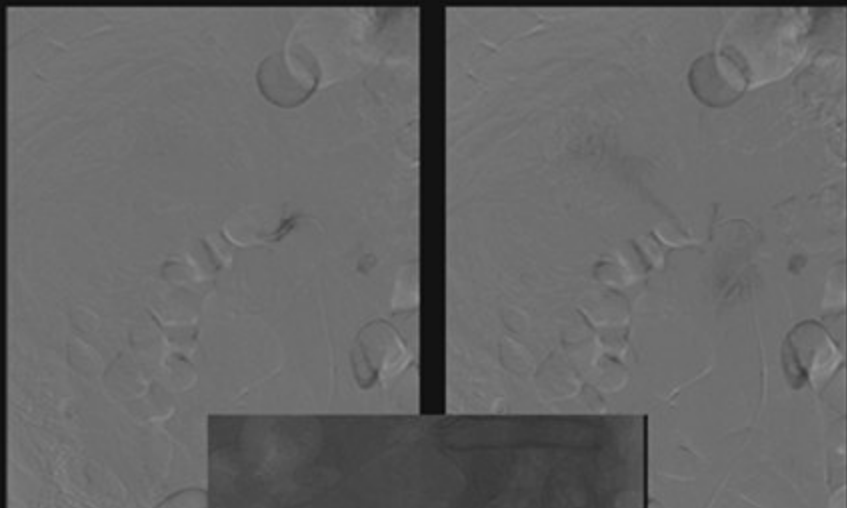
- A. Renal arteriyovenöz fistöl
- B. Renal arteriyovenöz malformasyon
- C. Renal arter anevrizması
- D. Renal arter diseksiyonu
- E. Renal ven tromboflebiti

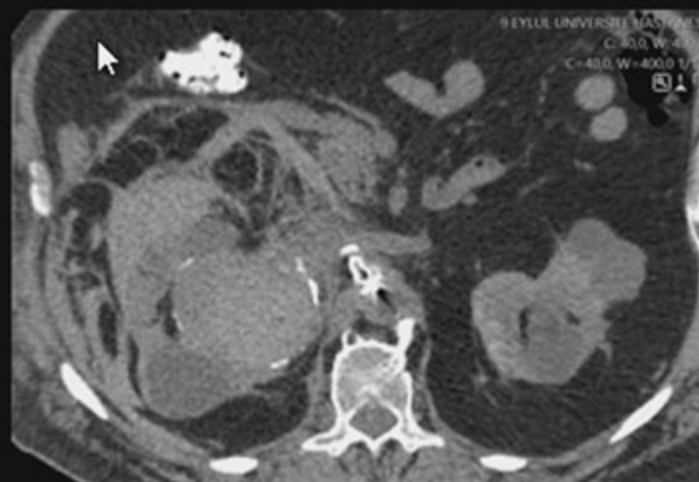
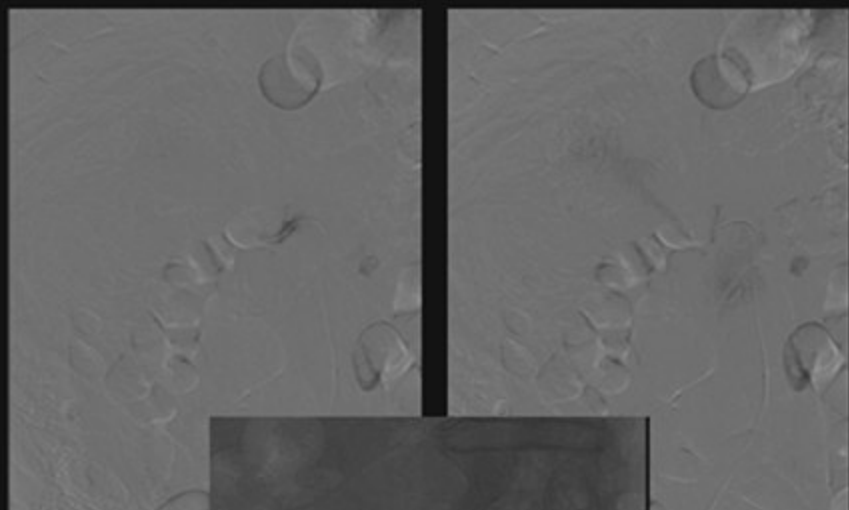


Soru: 4

Aşağıdakilerden hangisi ayırıcı tanıda öncelikle düşünülmelidir?

- A. Renal arteriyovenöz fistül
- B. Renal arteriyovenöz malformasyon
- C. Renal arter anevrizması
- D. Renal arter diseksiyonu
- E. Renal ven tromboflebiti





Retroperitoneal kanama

Travma

Travma dışı
nedenler

Antikoagülan kullanımı (%1-7) ve hemorajik diyatez

Vasküler anevrizma rüptürü

Retroperitoneal kitleler (RCC,
anjiomyolipom, adrenal myelolipom)



Imaging of Acute and Emergent Genitourinary Conditions: What the Radiologist Needs to Know

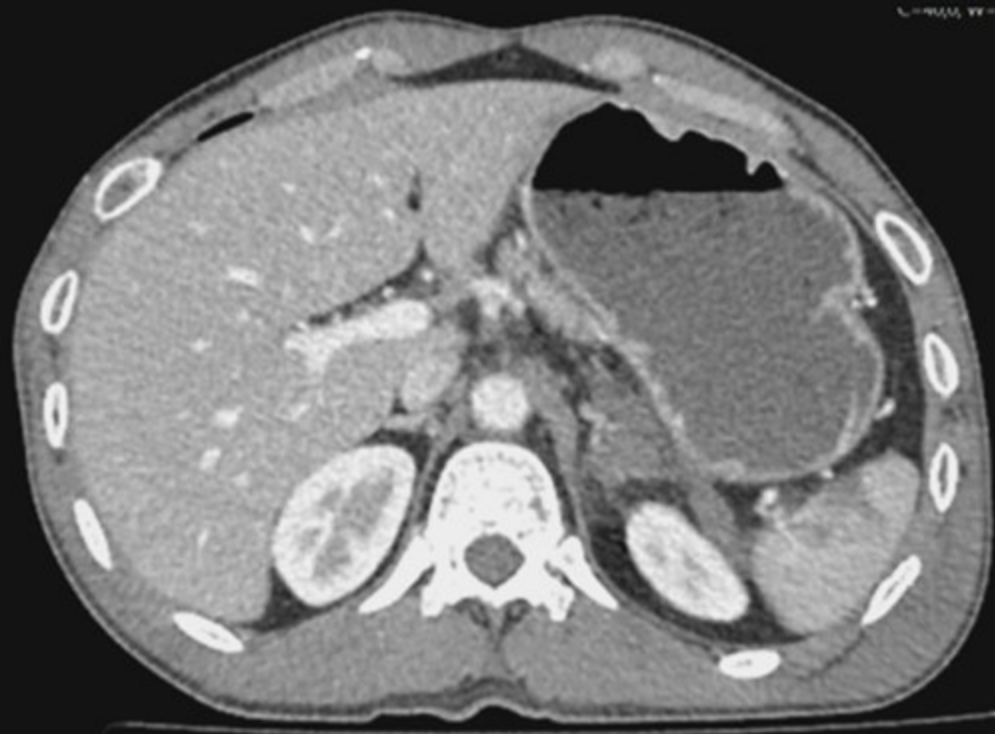
Jennifer W. Uyeda¹
Bradley S. Gans²
Aaron Sodickson³

OBJECTIVE. Acute and emergent genitourinary conditions require accurate and rapid diagnosis to minimize patient morbidity and mortality.

CONCLUSION. Radiologists' familiarity with the various conditions of the urinary system and of the male and female reproductive organs is important given the widespread use of imaging for the diagnosis of common clinical entities presenting to the emergency department.

Onkolojik sebepler hariç!

Retroperitoneal kanama nedenleri

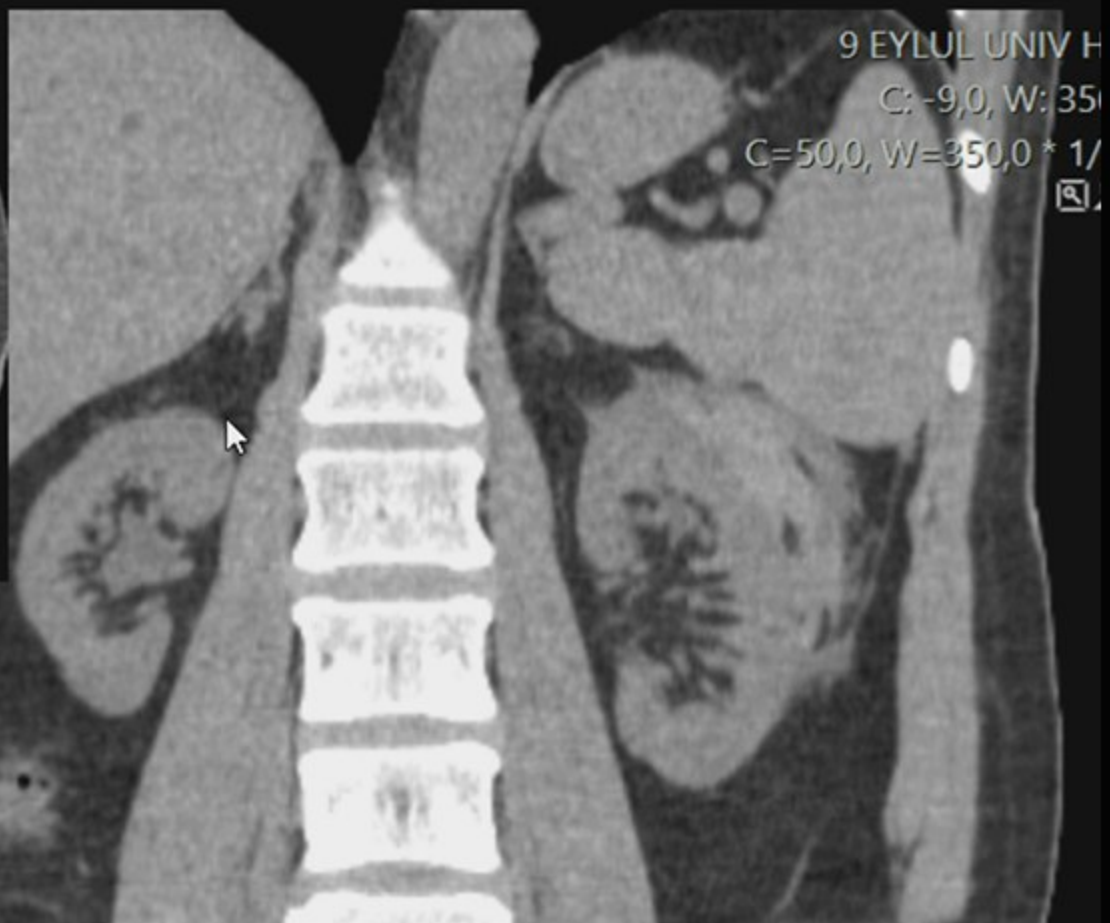


ADTK - sol adrenal kanama



Onkolojik sebepler hariç!

Retroperitoneal kanama nedenleri

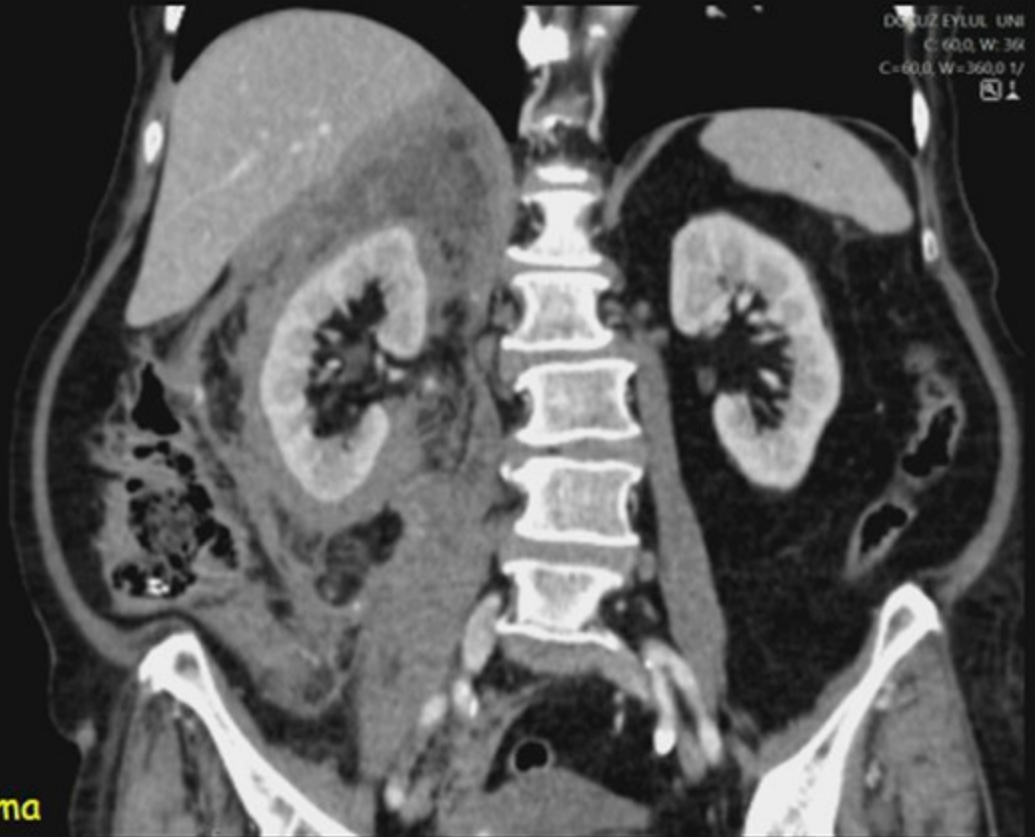
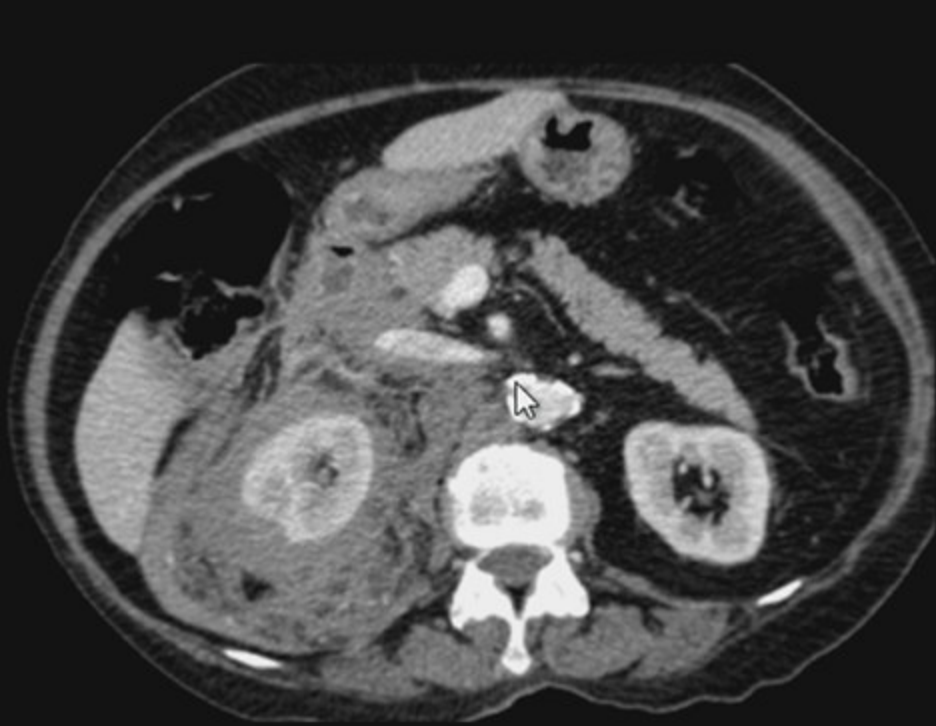


İyatrojenik kanama



Onkolojik sebepler hariç!

Retroperitoneal kanama nedenleri

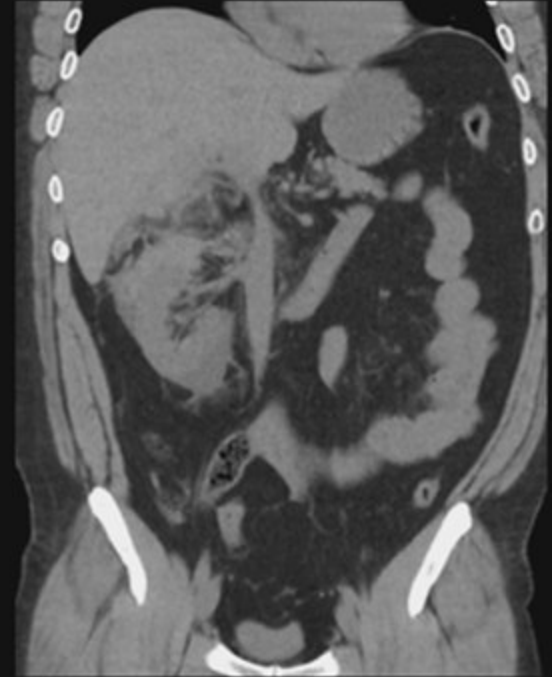
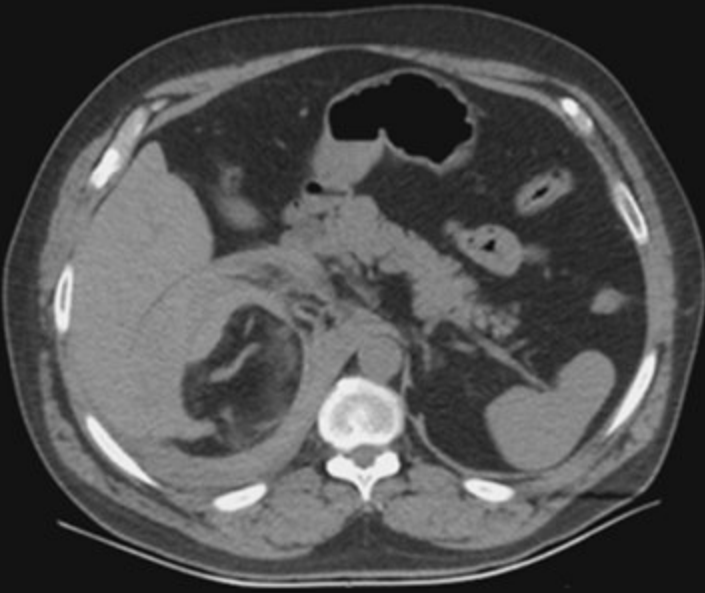


Antikoagülan kullanımı - spontan perirenal kanama



Onkolojik sebepler hariç!

Retroperitoneal kanama nedenleri

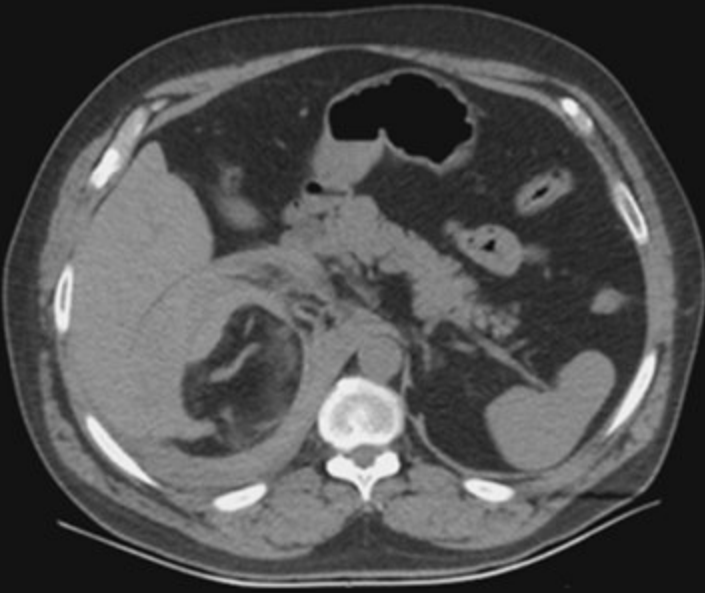


sağ adrenal myelolipoma bağlı kanama



Onkolojik sebepler hariç!

Retroperitoneal kanama nedenleri

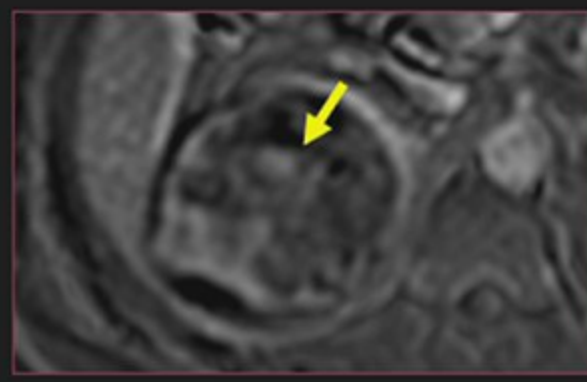
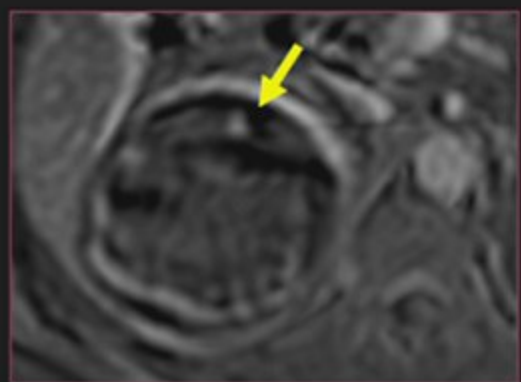
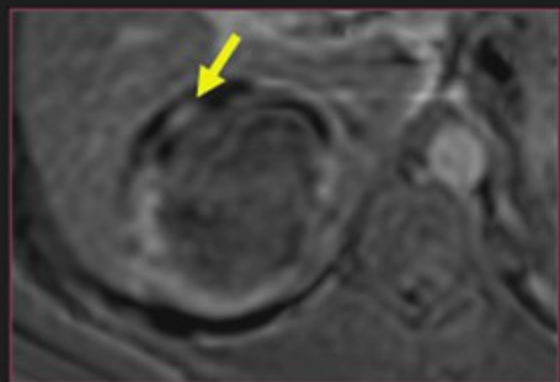
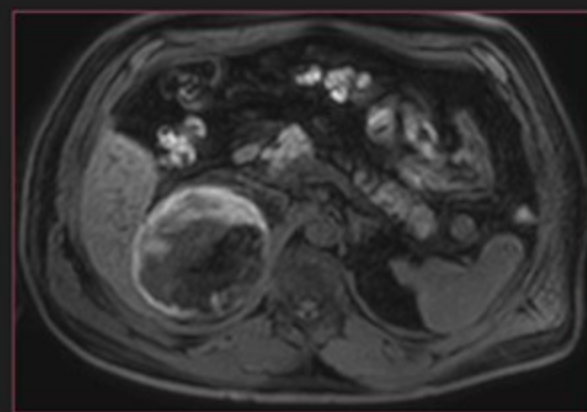
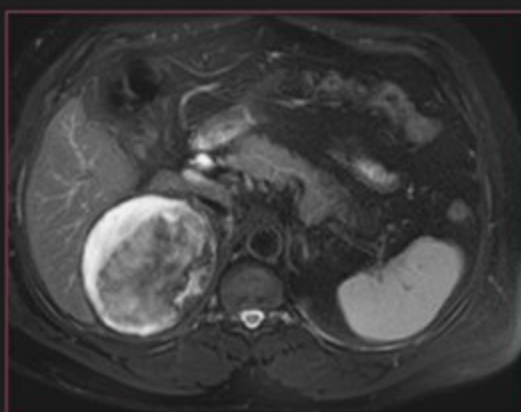
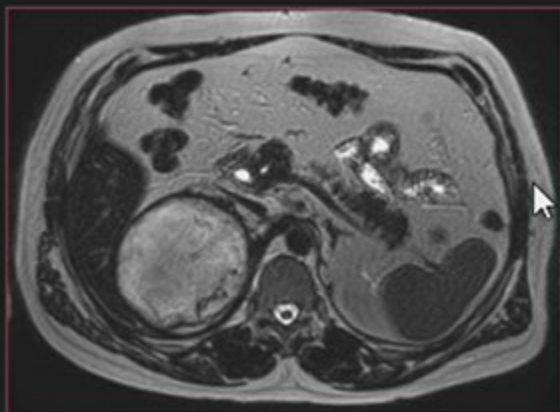


sağ adrenal myelolipoma bağlı kanama



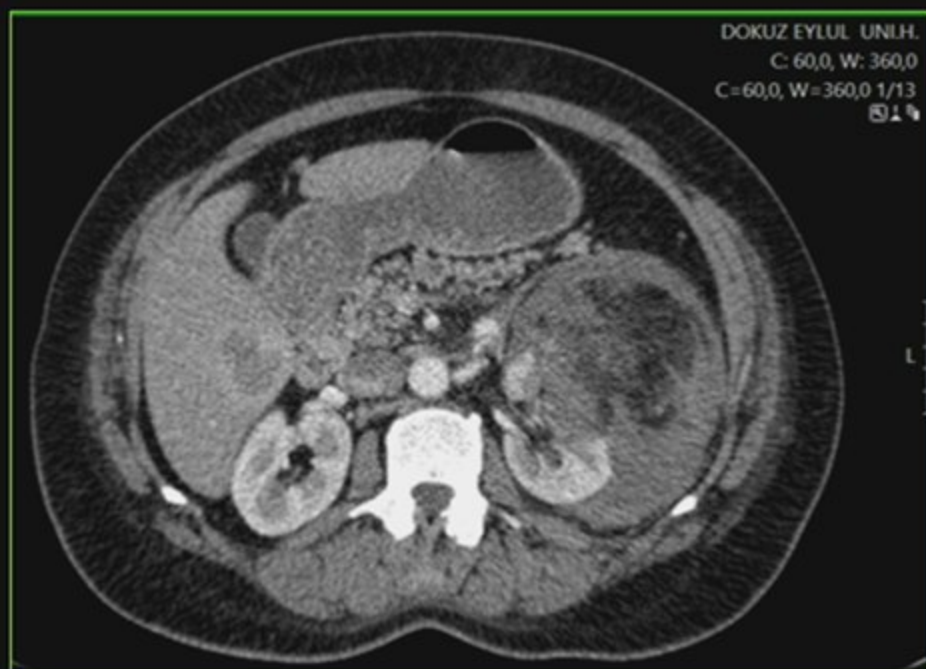
Onkolojik sebepler hariç!

Retroperitoneal kanama nedenleri



Onkolojik sebepler hariç!

Retroperitoneal kanama nedenleri



sol renal anjiomyolipoma bağlı kanama



Retroperitoneal kanama nedenleri

- Song sınıflama sistemi: Yağdan zengin / yağdan fakir
- Spontan retroperitoneal kanamanın (Wunderlich* sendromu) en sık nedenidir.
- Boyut 4 cm'nin üzerinde kanama riski artar
- Mikro - makro anevrizma (+)
- AV shunt yok

*Carl Reinhold August Wunderlich

sol renal anjiomyolipoma bağlı kanama

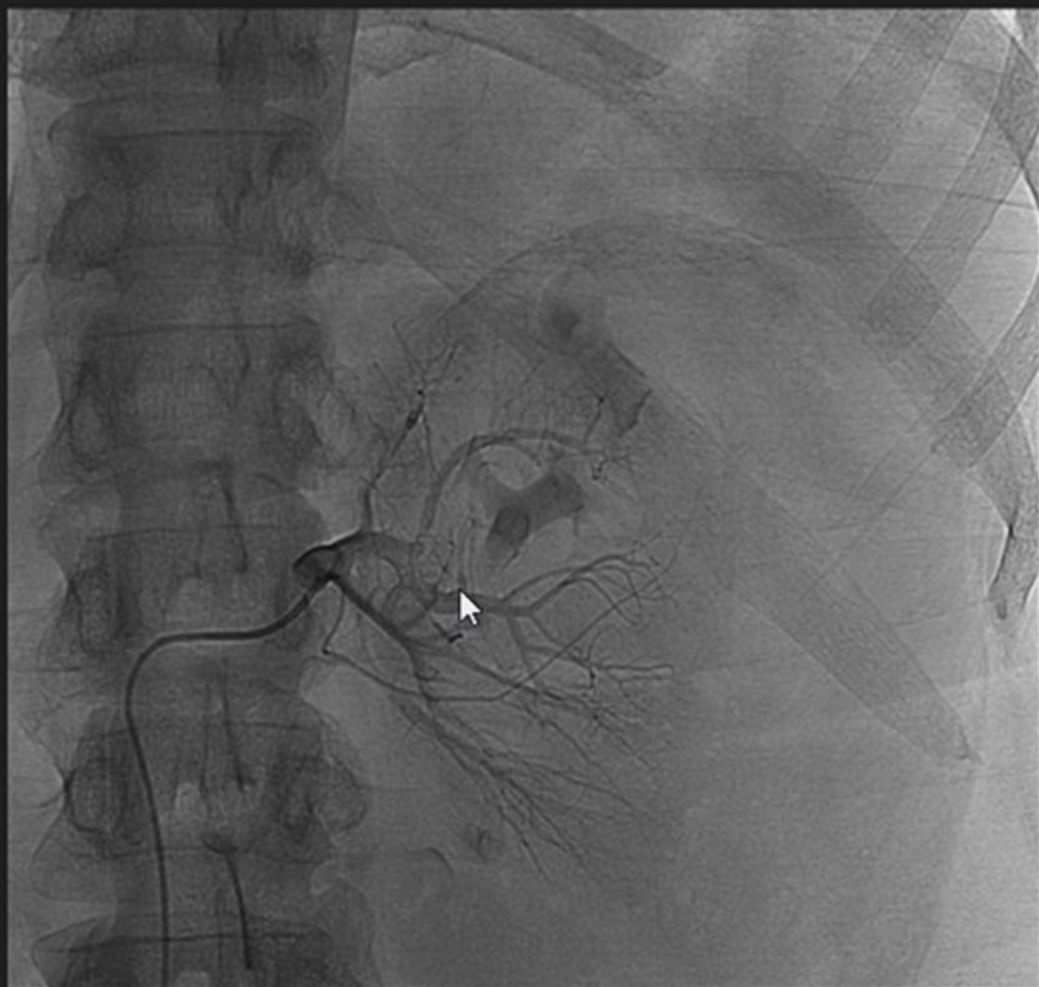
Lenk triadı

- Akut yan ağrısı
- Flank kitle
- Hipovolemik şok









Süperselektif 250-355 mikron PVA partikülleri ile embolizasyon



IV. hasta

45 yaş, E
Ani başlayan karın ağrısı.
Hematüri, dizüri yok
Anemi, lökositoz var



Parametre Adı	Sonuc	Birim	Normal Değerler		Önceki Sonuc
Dansite	1051	-	1010	1030	Grafik.
* Kan(Hb)	0.3	mg/L	0	0.3	
* Bilirubin	NEGATİF	μmol/L	NEGATİF		
* Urobilinojen	NORMAL	μmol/L	NORMAL		
* Keton	NEGATİF	mmol/L	NEGATİF		
Glukoz	NEGATİF	mmol/L	NEGATİF		Grafik.
Protein	NEGATİF	g/L	NEGATİF		Grafik.
Nitrit	NEGATİF	-	NEGATİF		Grafik.
* pH	7.0	-	5.0	7.5	
Lökosit	25	μL	0	25	Grafik.
* Renk	RENKSİZ	-			
* Görünüm	BERRAK	-			
* Eritrosit (RBC)	2	HPF	0	3	
* Lökosit (WBC)	4	HPF	0	4	
* Yassı Epitel	0	HPF	0	15	

Soru 5

Bu hastada hangi inceleme sonucunu bilmek istersiniz?

- A. Ekokardiyografi
- B. Alt ekstremitte venöz Doppler US
- C. Tümör belirteçleri (AFP, CA19-9, CA125)
- D. PET BT

Soru 5. Bu hastada hangi inceleme sonucunu bilmek istersiniz?

- A. Ekokardiyografi
- B. Alt ekstremitte venöz Doppler US
- C. Tümör belirteçleri (AFP, CA19-9, CA125)
- D. PET BT

Soru 5. Bu hastada hangi inceleme sonucunu bilmek istersiniz?

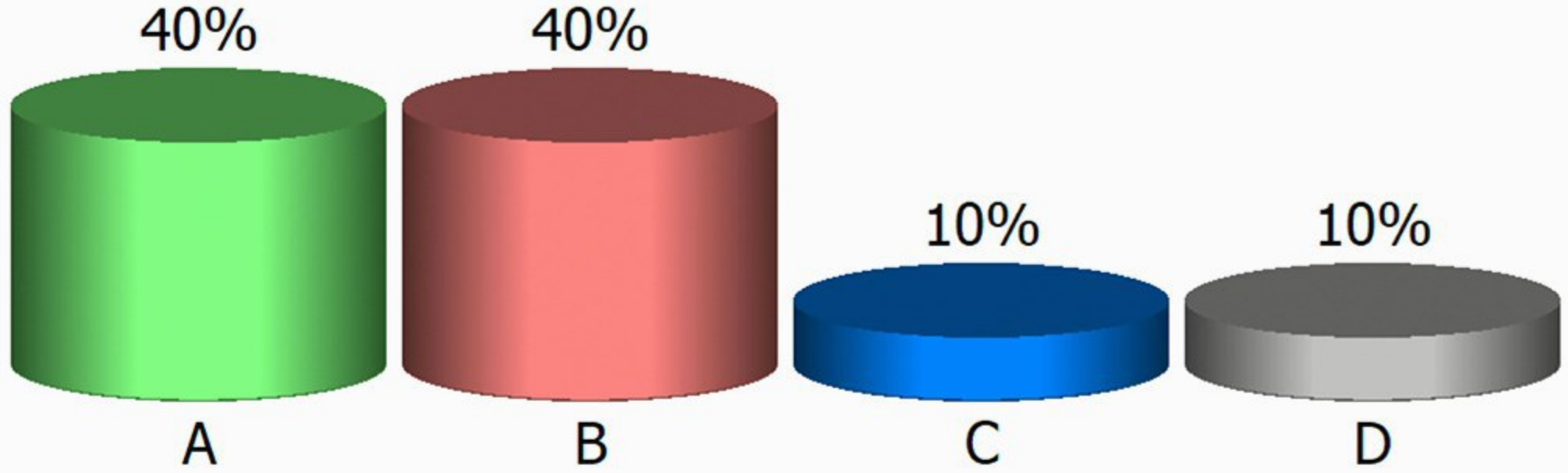
- A. Ekokardiyografi
- B. Alt ekstremitte venöz Doppler US
- C. Tümör belirteçleri (AFP, CA19-9, CA125)
- D. PET BT

Soru 5. Bu hastada hangi inceleme sonucunu bilmek istersiniz?

- A. Ekokardiyografi
- B. Alt ekstremitte venöz Doppler US
- C. Tümör belirteçleri (AFP, CA19-9, CA125)
- D. PET BT

Soru 5. Bu hastada hangi inceleme sonucunu bilmek istersiniz?

- A. Ekokardiyografi
- B. Alt ekstremit  venöz Doppler US
- C. Tümör belirteçleri (AFP, CA19-9, CA125)
- D. PET BT



Soru: 5

Bu hastada hangi inceleme sonucunu bilmek istersiniz?

A. Ekokardiyografi

B. Alt ekstremitte venöz Doppler US

C. Tümör belirteçleri (AFP, CA19-9, CA125)

D. PET BT



Bu hastada hangi inceleme sonucunu bilmek istersiniz?

A. Ekokardiyografi

B. Alt ekstremitte venöz Doppler US

C. Tümör belirteçleri (AFP, CA19-9, CA125)

D. PET BT

IV. hasta

45 yaş, E
Ani başlayan karın ağrısı.
Hematüri, dizüri yok
Anemi, lökositoz var



Parametre Adı	Sonuc	Birim	Normal Değerler	Önceki Sonuc
Dansite	1051	-	1010 1030	Grafik.
* Kan(Hb)	0.3	mg/L	0 0.3	
* Bilirubin	NEGATİF	μmol/L	NEGATİF	
* Urobilinojen	NORMAL	μmol/L	NORMAL	
* Keton	NEGATİF	mmol/L	NEGATİF	
Glukoz	NEGATİF	mmol/L	NEGATİF	Grafik.
Protein	NEGATİF	g/L	NEGATİF	Grafik.
Nitrit	NEGATİF	-	NEGATİF	Grafik.
* pH	7.0	-	5.0 7.5	
Lökosit	25	μL	0 25	Grafik.
* Renk	RENKSİZ	-		
* Görünüm	BERRAK	-		
* Eritrosit (RBC)	2	HPF	0 3	
* Lökosit (WBC)	4	HPF	0 4	
* Yassı Epitel	0	HPF	0 15	

Ekokardiyografi: Sol atriyal trombüs (+)

Soru 6

Bu hastada ayırıcı tanıda öncelikle düşünülmelidir?

- A. Renal ven trombozu
- B. Renal ven tromboflebiti
- C. Renal arter stenozu
- D. Renal enfarkt
- E. Pyelonefrit

IV. hasta

45 yaş, E
Ani başlayan karın ağrısı.
Hematüri, dizüri yok
Anemi, lökositoz var



Parametre Adı	Sonuc	Birim	Normal Değerler		Önceki Sonuc
Dansite	1051	-	1010	1030	Grafik.
* Kan(Hb)	0.3	mg/L	0	0.3	
* Bilirubin	NEGATİF	μmol/L	NEGATİF		
* Urobilinojen	NORMAL	μmol/L	NORMAL		
* Keton	NEGATİF	mmol/L	NEGATİF		
Glukoz	NEGATİF	mmol/L	NEGATİF		Grafik.
Protein	NEGATİF	g/L	NEGATİF		Grafik.
Nitrit	NEGATİF	-	NEGATİF		Grafik.
* pH	7.0	-	5.0	7.5	
Lökosit	25	μL	0	25	Grafik.
* Renk	RENKSİZ	-			
* Görünüm	BERRAK	-			
* Eritrosit (RBC)	2	HPF	0	3	
* Lökosit (WBC)	4	HPF	0	4	
* Yassı Epitel	0	HPF	0	15	

Ekokardiyografi: Sol atriyal trombüs (+)



Soru 6

Bu hastada ayırıcı tanıda öncelikle düşünülmelidir?

- A. Renal ven trombozu
- B. Renal ven tromboflebiti
- C. Renal arter stenozu
- D. Renal enfarkt
- E. Pyelonefrit

Soru 6. Bu hastada ayırıcı tanıda öncelikle düşünülmelidir?

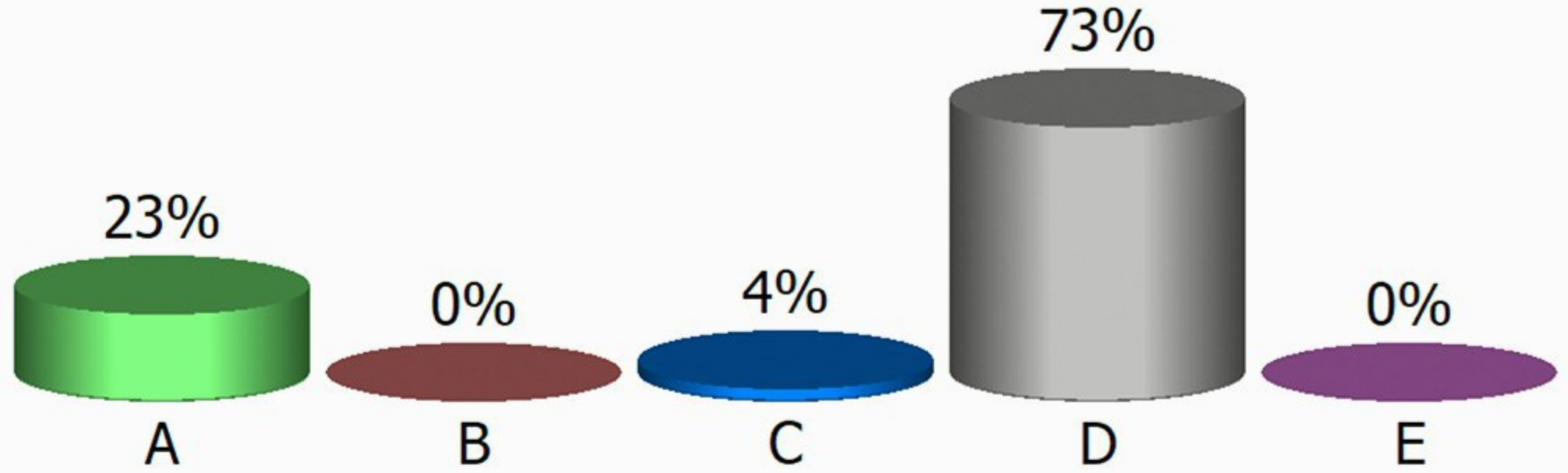
- A. Renal ven trombozu
- B. Renal ven tromboflebiti
- C. Renal arter stenozu
- D. Renal enfarkt
- E. Pyelonefrit

Soru 6. Bu hastada ayırıcı tanıda öncelikle düşünülmelidir?

- A. Renal ven trombozu
- B. Renal ven tromboflebiti
- C. Renal arter stenozu
- D. Renal enfarkt
- E. Pyelonefrit

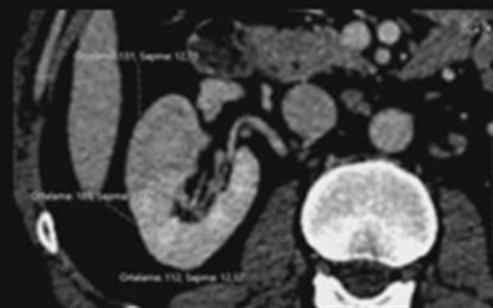
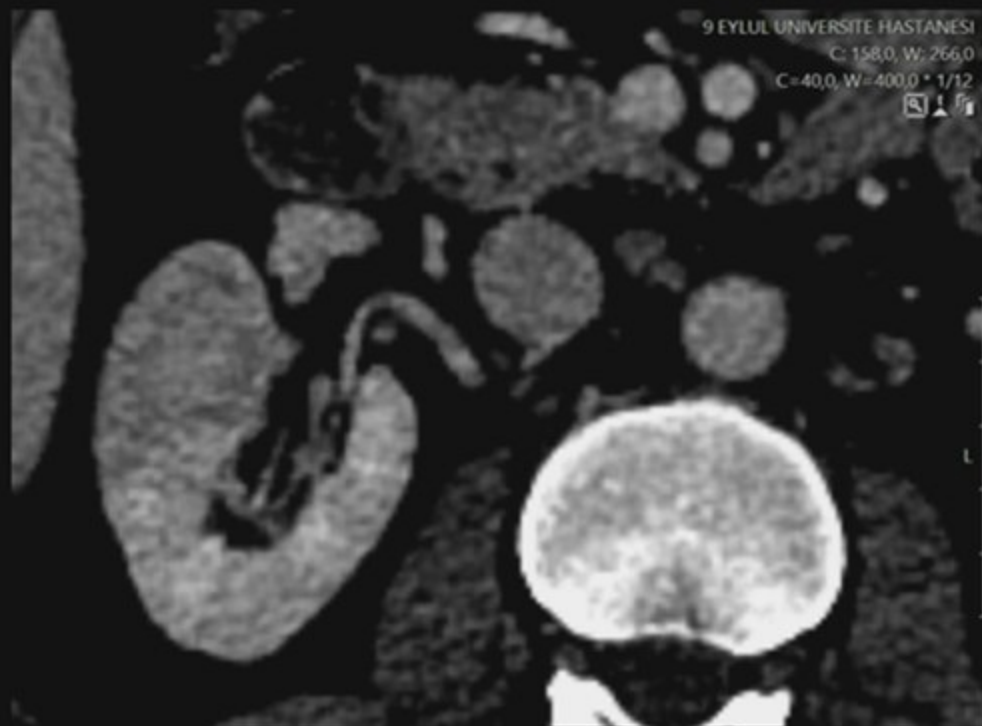
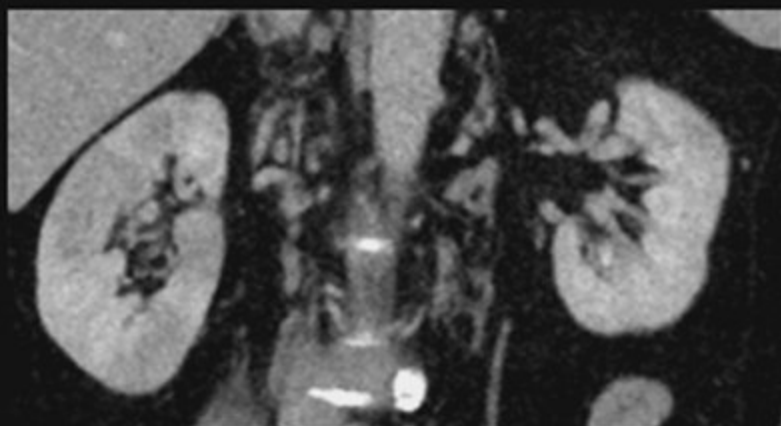
Soru 6. Bu hastada ayırıcı tanıda öncelikle düşünölmelidir?

- A. Renal ven trombozu
- B. Renal ven tromboflebiti
- C. Renal arter stenozu
- D. Renal enfarkt
- E. Pyelonefrit



Soru: 6

IV. hasta



Renal enfarkt



Tromboemboli, en sık neden. Kardiyak trombüs



Vaskülitler; SLE....



İdiopatik



Renal arter ya da aortada diseksiyon. Travma, FMD, spontan...



Renal ven trombüsü; Nefrotik sendrom, kanama bzk, DM, ilaç, travma,...

SCIENTIFIC EXHIBIT

1321

CT Evaluation of Renovascular Disease¹

CME FEATURE

See accompanying test at http://www.rma.org/education/rg_cme.html

Akira Katvashima, MD • Carl M. Sandler, MD • Randy D. Ernst, MD
Eric P. Tamm, MD • Stanford M. Goldman, MD • Elliot K. Fishman, MD

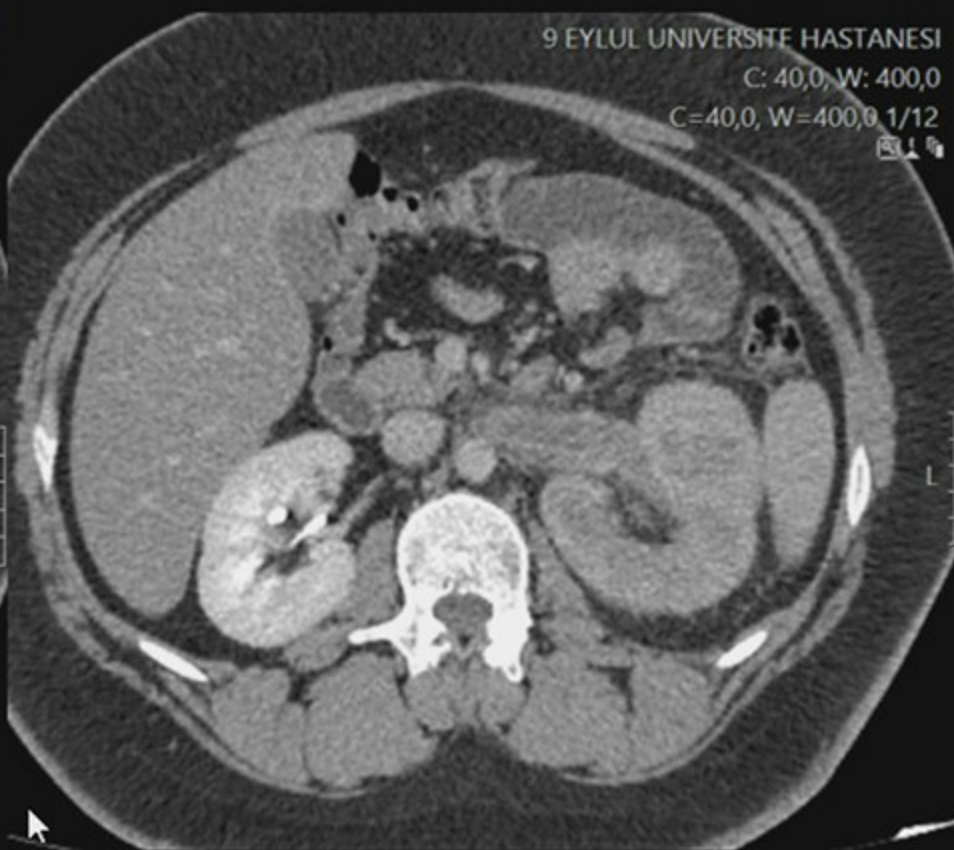
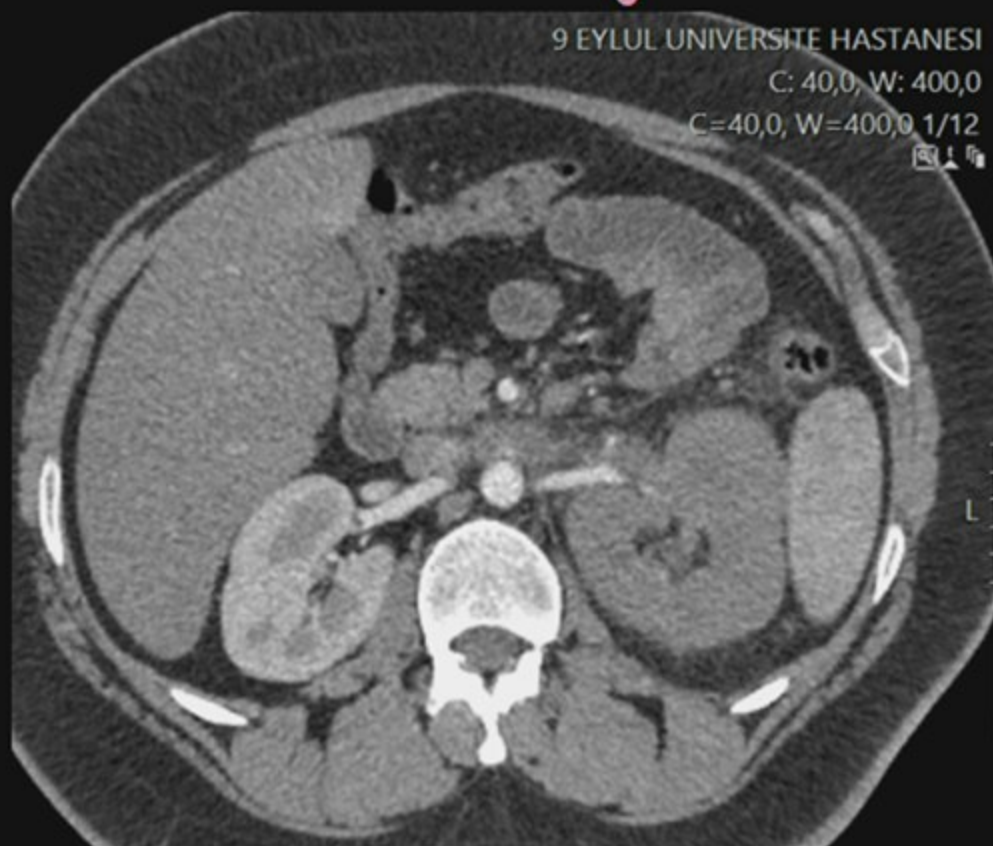
Computed tomography (CT) plays an important role in evaluation and

Böbreklerde kamasal kontrastlanmayan enfarkt alanları

Kortikal rim bulgusu: Kapsüler arterler korunur, bu nedenle enfarkt alanında periferik kontrastlanan kabuk (%50)

Vasküler Patolojiler

Onkolojik sebepler hariç!



Soru 7

Bu hastada ayırıcı tanıda öncelikle düşünülmelidir?

- A. Renal ven trombozu
- B. Renal ven tromboflebiti
- C. Renal arter stenozu
- D. Renal enfarkt
- E. Pyelonefrit

Soru 7. Bu hastada ayırıcı tanıda öncelikle düşünülmelidir?

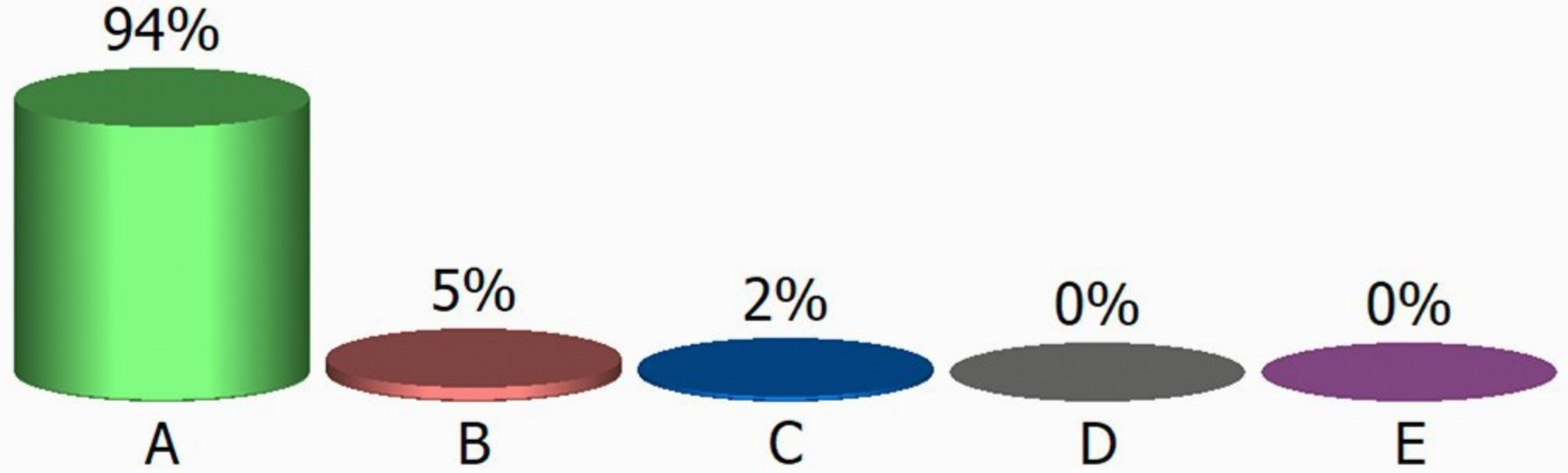
- A. Renal ven trombozu
- B. Renal ven tromboflebiti
- C. Renal arter stenozu
- D. Renal enfarkt
- E. Pyelonefrit

Soru 7. Bu hastada ayırıcı tanıda öncelikle düşünülmelidir?

- A. Renal ven trombozu
- B. Renal ven tromboflebiti
- C. Renal arter stenozu
- D. Renal enfarkt
- E. Pyelonefrit

Soru 7. Bu hastada ayırıcı tanıda öncelikle düşünölmelidir?

- A. Renal ven trombozu
- B. Renal ven tromboflebiti
- C. Renal arter stenozu
- D. Renal enfarkt
- E. Pyelonefrit



Soru: 7

Soru 7

Bu hastada ayırıcı tanıda öncelikle düşünülmelidir?

- A. Renal ven trombozu
- B. Renal ven tromboflebiti
- C. Renal arter stenozu
- D. Renal enfarkt
- E. Pyelonefrit

Bu hastada ayırıcı tanıda öncelikle düşünülmelidir?

- A. Renal ven trombozu
- B. Renal ven tromboflebiti
- C. Renal arter stenozu
- D. Renal enfarkt
- E. Pyelonefrit

Çocuklarda: Dehidratasyon, sepsis, orak hücreli anemi, polisitemi, maternal DM, umbilikal venöz kataterizasyon

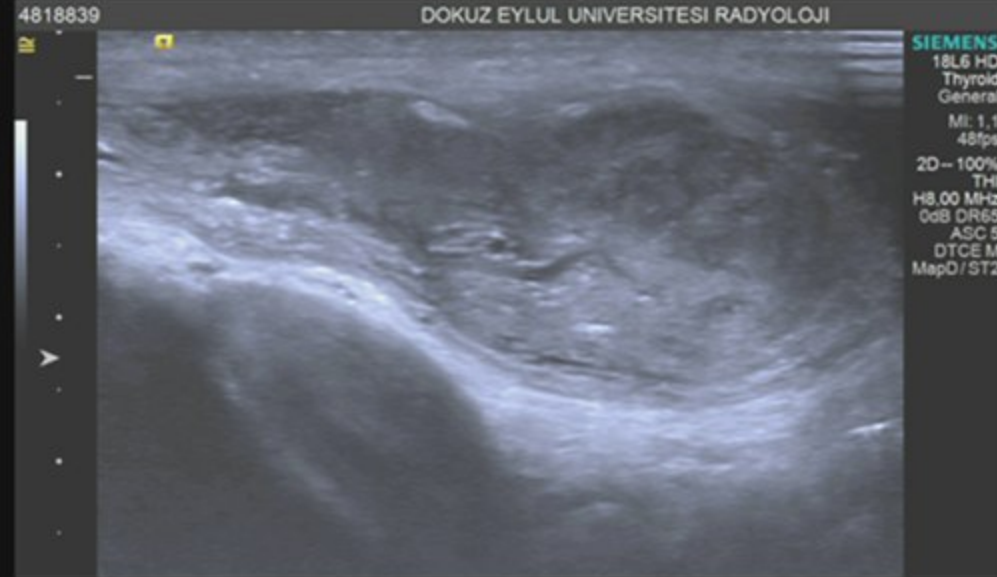
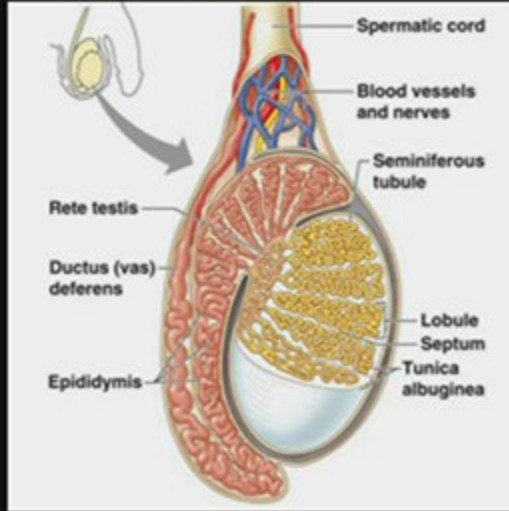
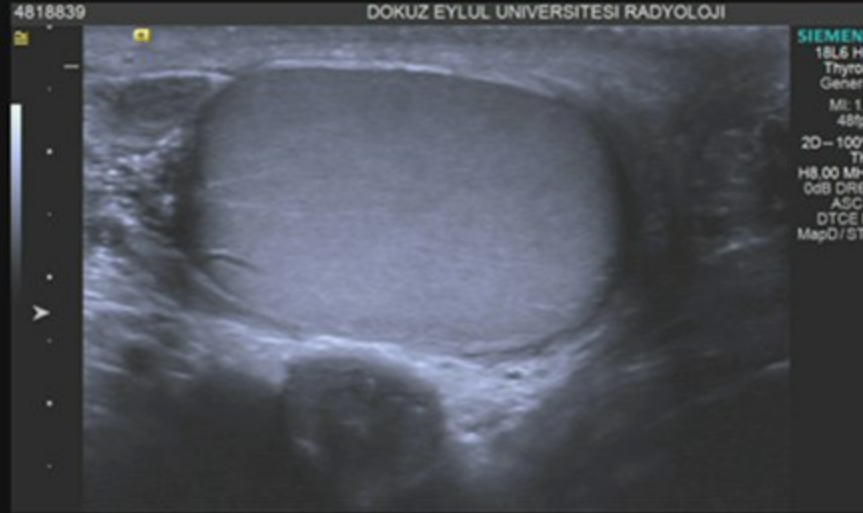
Erişkinlerde: Nefrotik sendrom, SLE, DM, tümör trombüsü, travma

Virchow triadı: Kan akım değişiklikleri, damar duvar değişiklikleri, koagülasyon bozuklukları

V. hasta

25 yaş, E
Son 2-3 gündür olan ve
şiddetlenen skrotum
ağrısı.

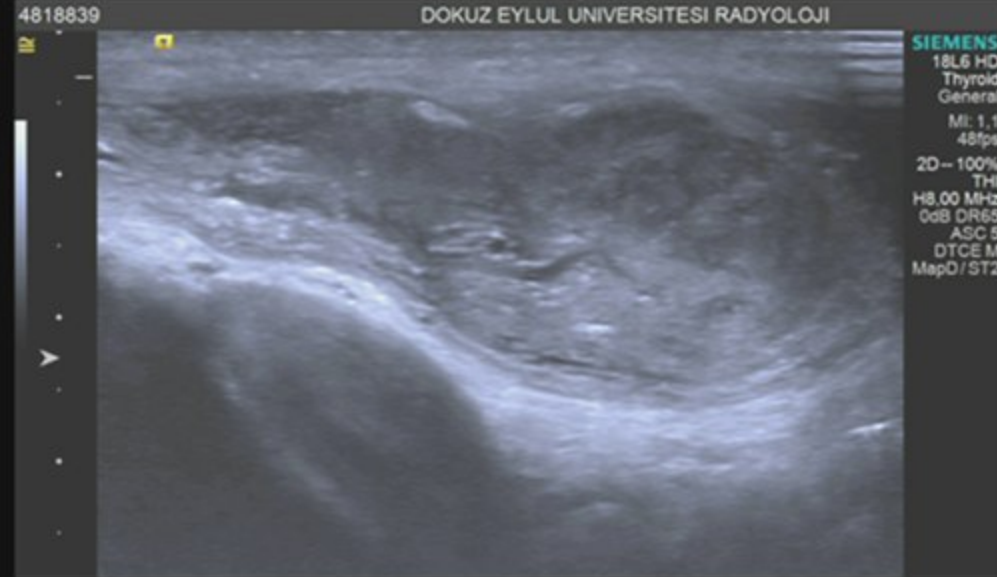
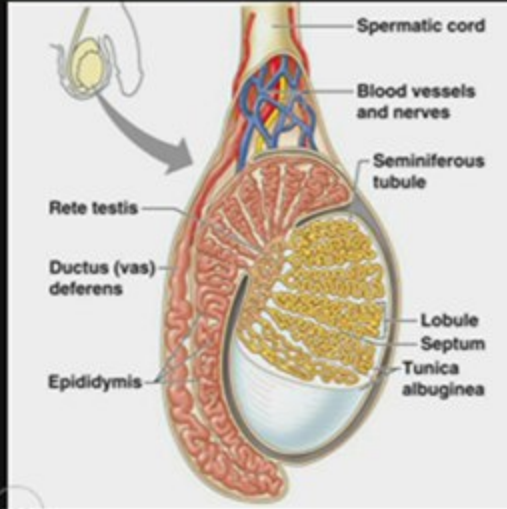
Fizik muayenede sağ tetis
alt polde hassasiyet var.



V. hasta

25 yaş, E
Son 2-3 gündür olan ve
şiddetlenen skrotum
ağrısı.

Fizik muayenede sağ testis
alt polde hassasiyet var.



V. hasta

4818839

DOKUZ EYLUL UNIVERSITESI RADYOLOJİ

IR

6

SIEMENS

18L6 HD

Thyroid

Gen

MI: 1.0

14fps

2D-- 100%

THI

H8.00 MHz

0dB DR65

ASC 3

DTCE M

MapD/ST2

C-- 100%

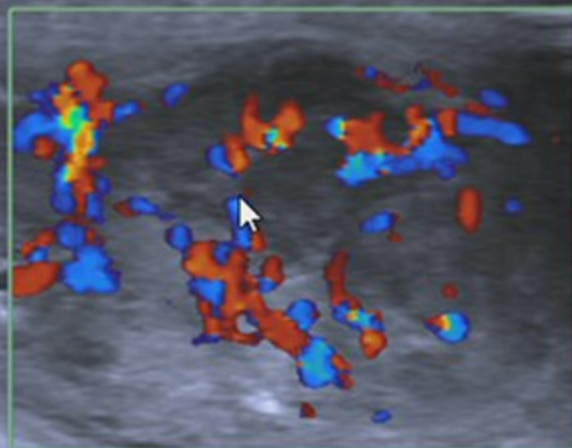
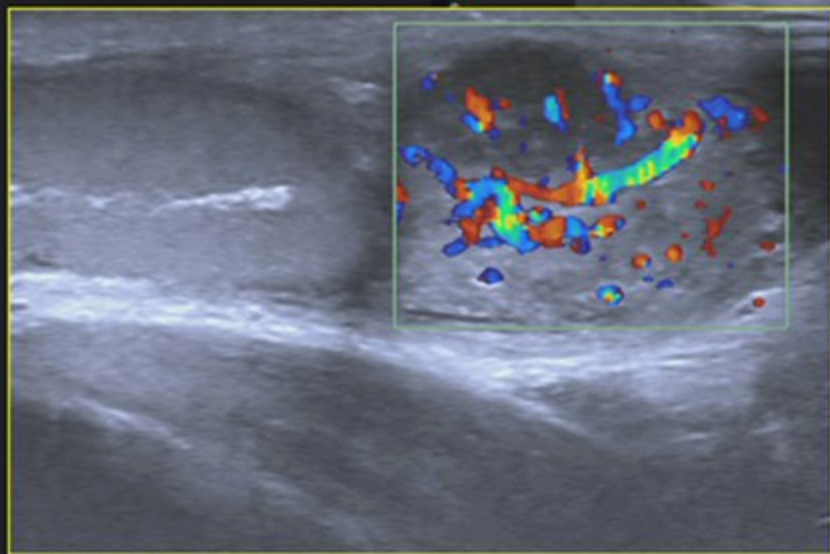
CDV

7.50MHz

-3dB Gen

PRF 1099

MapA/F2



Soru 8

Bu hastada ayırıcı tanıda öncelikle düşünülmelidir?

- A. Epididimit
- B. Epididimorşit
- C. Torsiyon
- D. Epididimde kitle
- E. Spermatosel

Soru 8. Bu hastada ayırıcı tanıda öncelikle düşünülmelidir?

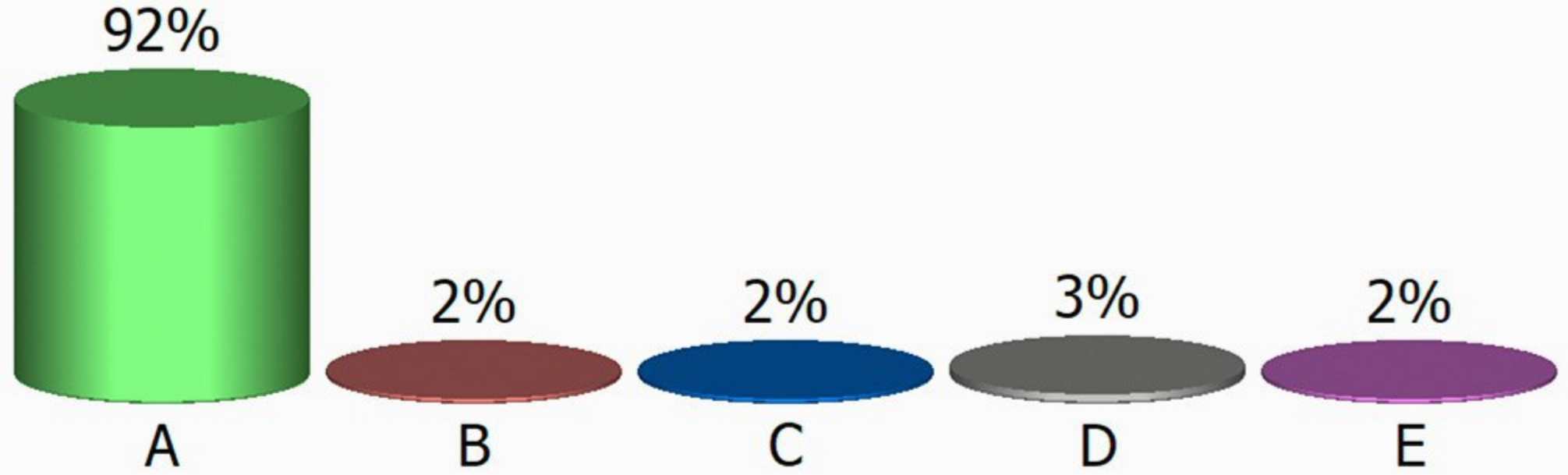
- A. Epididimit
- B. Epididimorşit
- C. Torsiyon
- D. Epididimde kitle
- E. Spermatosel

Soru 8. Bu hastada ayırıcı tanıda öncelikle düşünülmelidir?

- A. Epididimit
- B. Epididimorşit
- C. Torsiyon
- D. Epididimde kitle
- E. Spermatosel

Soru 8. Bu hastada ayırıcı tanıda öncelikle düşünölmelidir?

- A. Epididimit
- B. Epididimorşıit
- C. Torsiyon
- D. Epididimde kitle
- E. Spermatosel



Soru: 8

Soru 8

Bu hastada ayırıcı tanıda öncelikle düşünülmelidir?

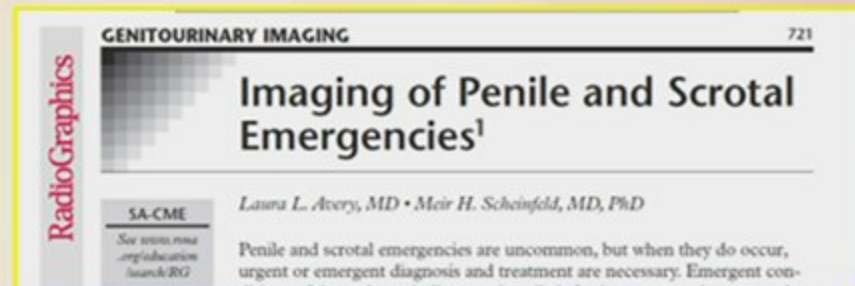
- A. Epididimit
- B. Epididimorşit
- C. Torsiyon
- D. Epididimde kitle
- E. Spermatosel

Bu hastada ayırıcı tanıda öncelikle düşünülmelidir?

- A. Epididimit
- B. Epididimorşit
- C. Torsiyon
- D. Epididimde kitle
- E. Spermatosel

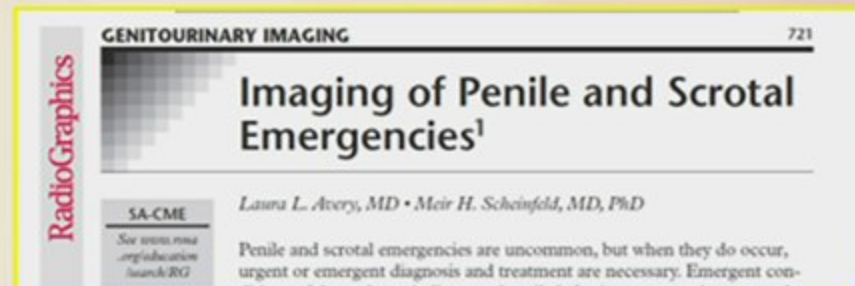
Skrotum Acilleri /Enfeksiyon

- Çocuklarda ve erişkinlerde skrotal ağrı
- Ultrasonografi en önemli tanı yöntemidir.
- Epididimit / epididimorşit - Otuzbeş yaş altı en sık skrotum acil nedenidir.
 - Neisseria gonorrhoeae ve Chlamydia trachomatis
 - Retrograd yayılım şekli nedeniyle, epididim kuyruğu gövde ve baş düzeyinden daha önce etkilenir ve **erken enfeksiyonda lokalize kuyruk tutulumu izlenir.**
- Gri skala US - Renkli Doppler US:
 - Hacmi artmış, ekojenitesi komşu testise kıyasla düşük epididim izlenir.
 - Renkli Doppler US incelemede artmış hiperemiye bağlı artmış kanlanma izlenir.
- Santral likefaksiyon ve abse
- İzole epididimitin orşit ile komplikasyonu: % 40 - 60

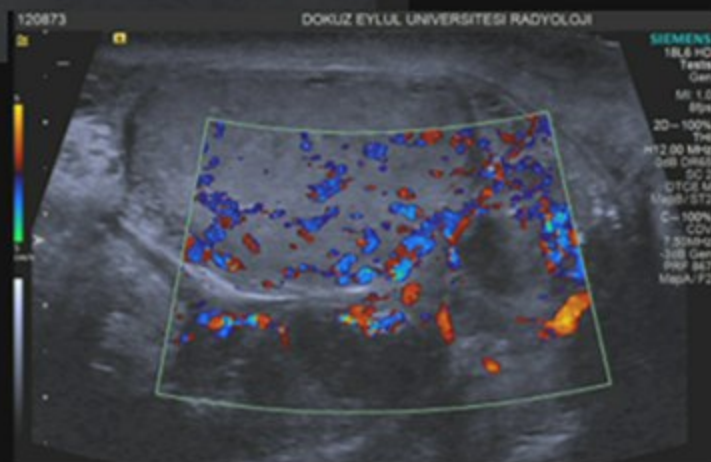
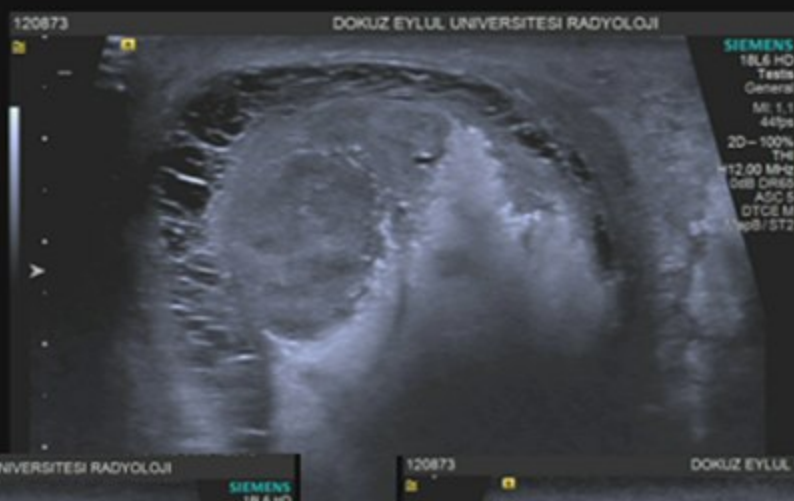
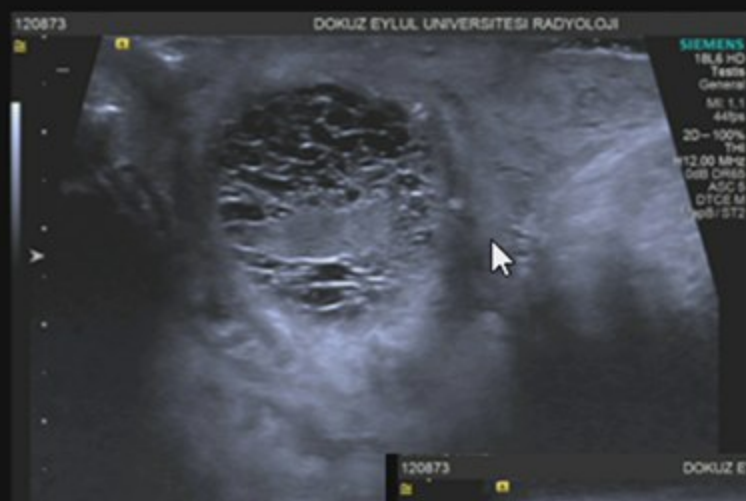


Skrotum Acilleri /Enfeksiyon

- Çocuklarda ve erişkinlerde skrotal ağrı
- Ultrasonografi en önemli tanı yöntemidir.
- Epididimit / epididimorşit - Otuzbeş yaş altı en sık skrotum acil nedenidir.
 - Neisseria gonorrhoeae ve Chlamydia trachomatis
 - Retrograd yayılım şekli nedeniyle, epididim kuyruğu gövde ve baş düzeyinden daha önce etkilenir ve **erken enfeksiyonda lokalize kuyruk tutulumu izlenir.**
- Gri skala US - Renkli Doppler US:
 - Hacmi artmış, ekojenitesi komşu testise kıyasla düşük epididim izlenir.
 - Renkli Doppler US incelemede artmış hiperemiye bağlı artmış kanlanma izlenir.
- Santral likefaksiyon ve abse
- İzole epididimitin orşit ile komplikasyonu: % 40 - 60



Skrotal Aciller



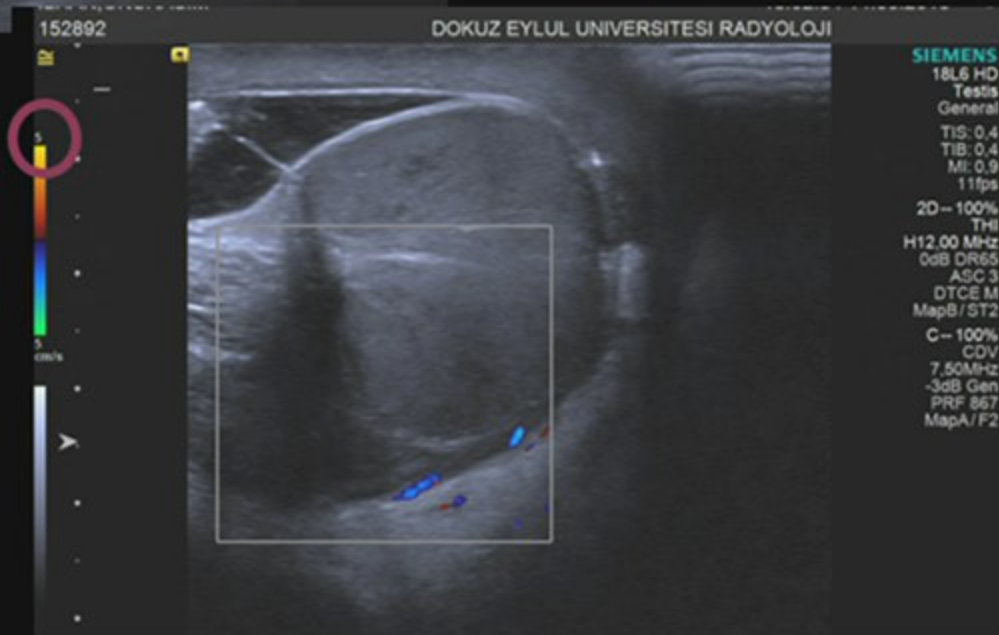
Epididimorsit



VI. hasta

17 yaş, E
Son 8-10 saat içinde ani başlayan skrotum ağrısı.

Fizik muayenede sağ testiste hassasiyet var.



VI. hasta

17 yaş, E
Son 8-10 saat içinde ani başlayan skrotum ağrısı.

Fizik muayenede sağ testiste hassasiyet var.



Soru 9

Bu hastada ayırıcı tanıda öncelikle düşünülmelidir?

- A. Epididimit
- B. Epididimorşit
- C. Torsiyon
- D. Epididimde kitle
- E. Spermatosel



Soru 9. Bu hastada ayırıcı tanıda öncelikle düşünülmelidir?

- A. Epididimit
- B. Epididimorşit
- C. Torsiyon
- D. Epididimde kitle
- E. Spermatosel

Soru 9. Bu hastada ayırıcı tanıda öncelikle düşünülmelidir?

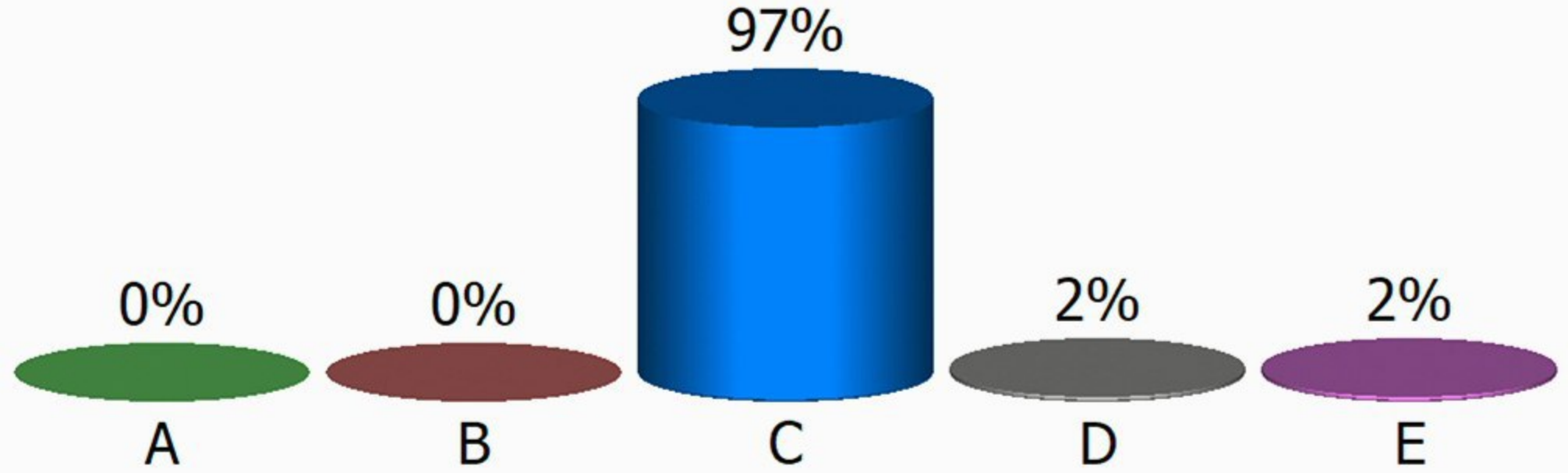
- A. Epididimit
- B. Epididimorşit
- C. Torsiyon
- D. Epididimde kitle
- E. Spermatosel

Soru 9. Bu hastada ayırıcı tanıda öncelikle düşünülmelidir?

- A. Epididimit
- B. Epididimorşit
- C. Torsiyon
- D. Epididimde kitle
- E. Spermatosel

Soru 9. Bu hastada ayırıcı tanıda öncelikle düşünölmelidir?

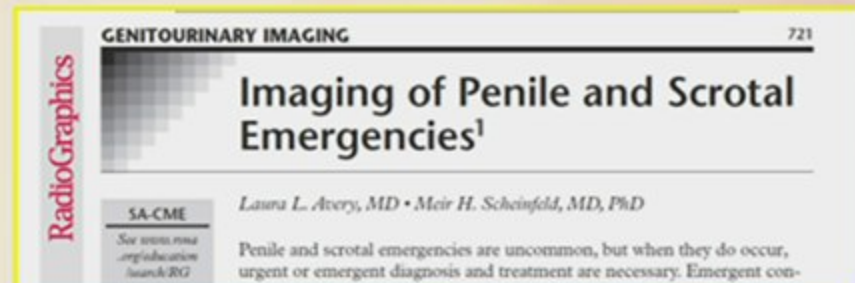
- A. Epididimit
- B. Epididimorşit
- C. Torsiyon
- D. Epididimde kitle
- E. Spermatosel



Soru: 9

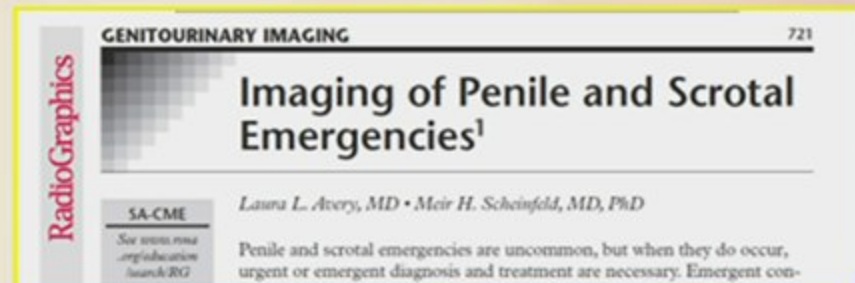
Skrotum Acilleri /Torsiyon

- Gerçek skrotal acil, zaman karşı yarış
- En sık: Adolesanlarda izlenir
- Ultrasonografi en önemli tanı yöntemidir.
- Gri skala US - Renkli Doppler US:
 - Testis ve epididimde hacim artışı - malpozisyon
 - «Bell-clapper» deformitesi
 - Renkli Doppler US inceleme tanısaldır, vasküler kodlanma yoktur



Skrotum Acilleri /Torsiyon

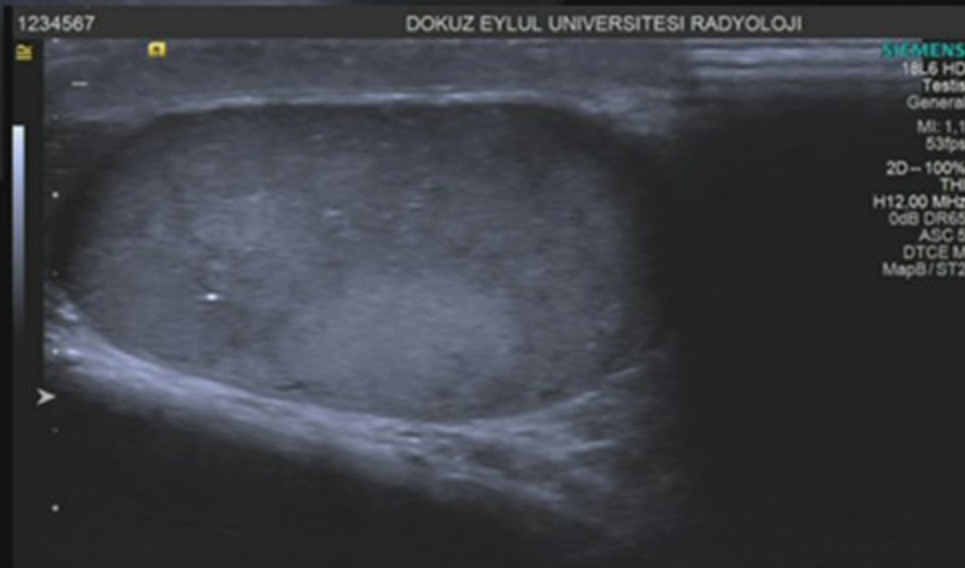
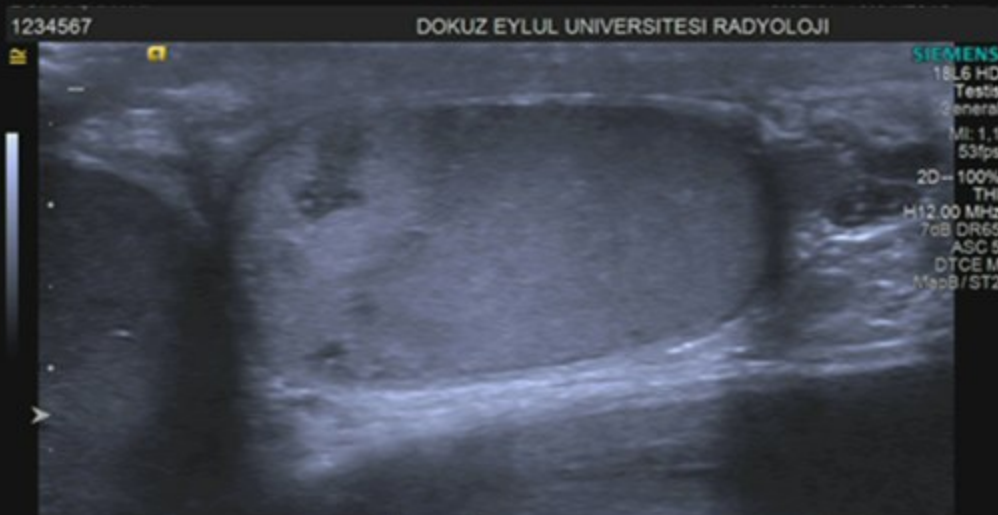
- Gerçek skrotal acil, zaman karşı yarış
- En sık: Adolesanlarda izlenir
- Ultrasonografi en önemli tanı yöntemidir.
- Gri skala US - Renkli Doppler US:
 - Testis ve epididimde hacim artışı - malpozisyon
 - «Bell-clapper» deformitesi
 - Renkli Doppler US inceleme tanısaldır, vasküler kodlanma yoktur



Skrotal Aciller

25 yaş, E
PAN tanısı(+)
Ani başlayan skrotum
ağrısı.

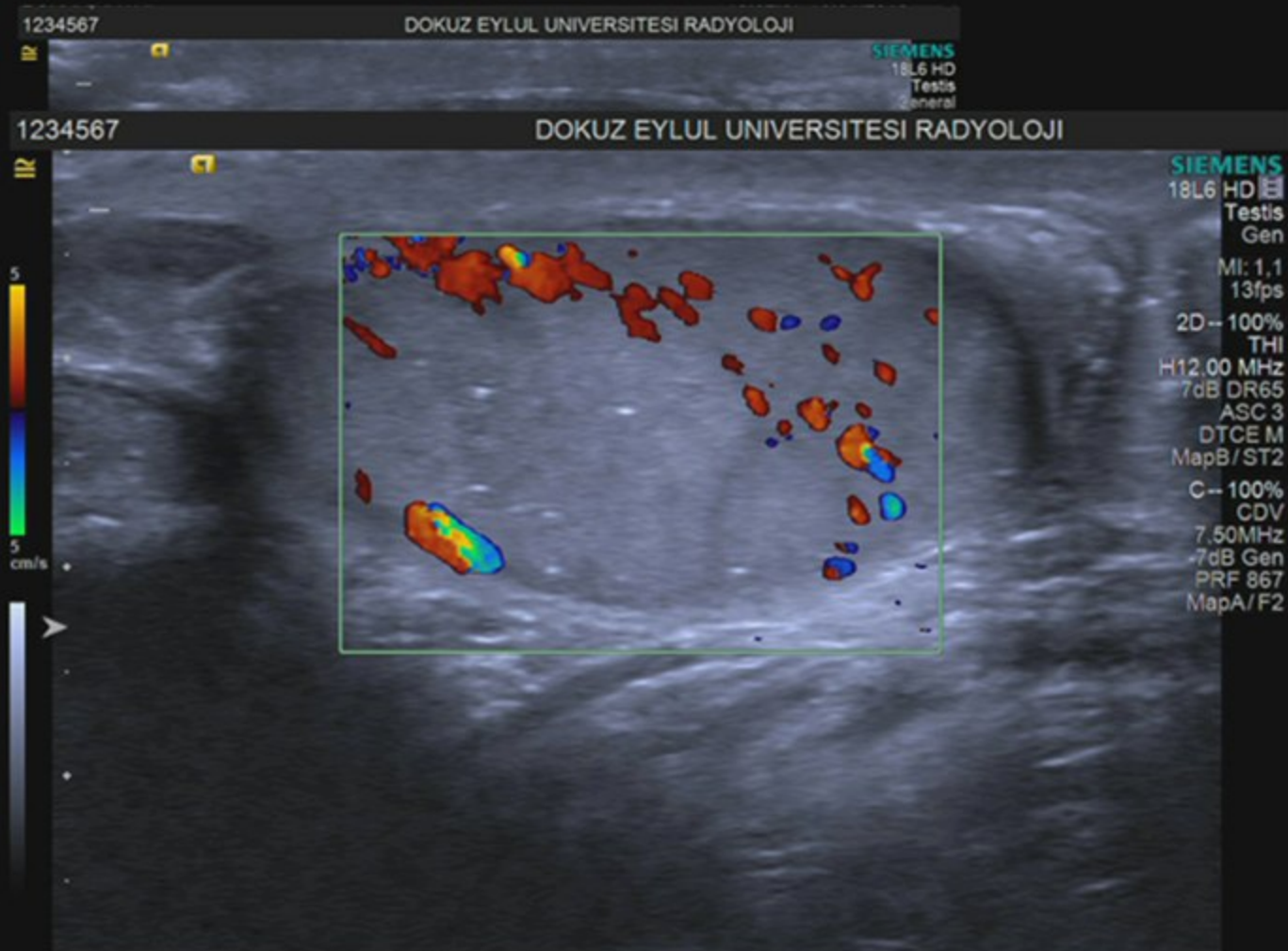
Fizik muayenede her iki
testiste hassasiyet var.



Skrotal Aciller

25 yaş, E
PAN tanısı(+)
Ani başlayan skrotum
ağrısı.

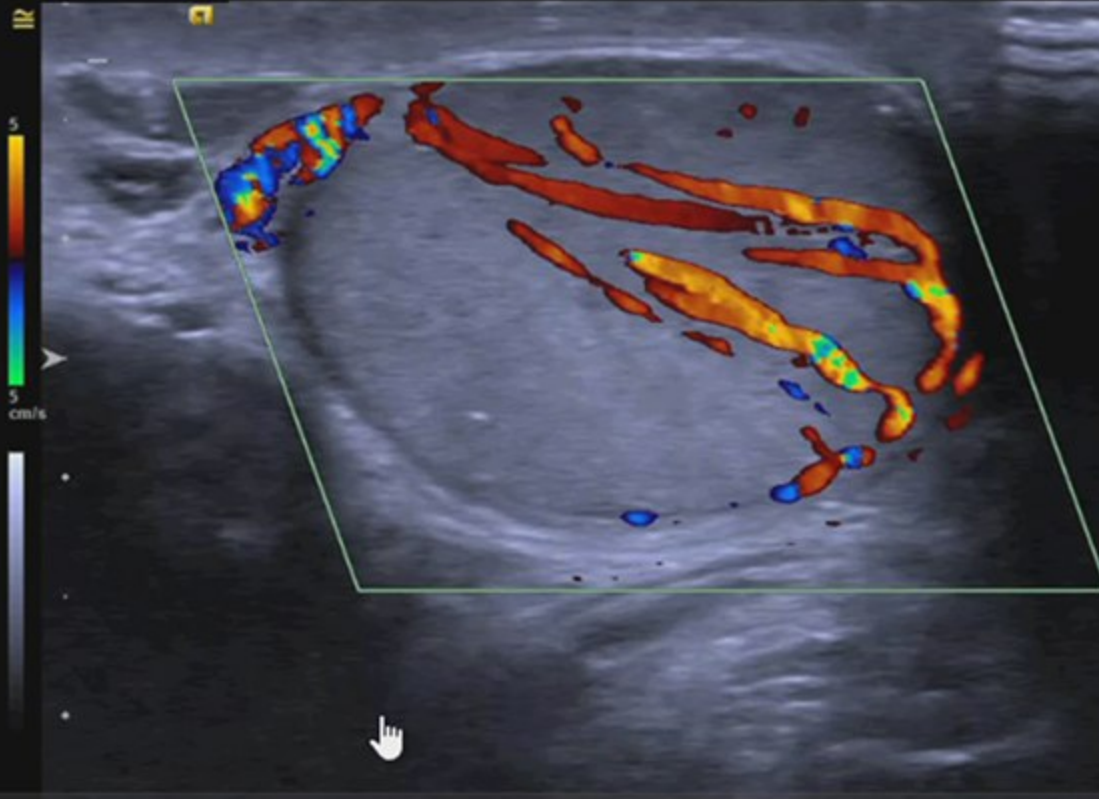
Fizik muayenede her iki testiste hassasiyet var.



15:04:38 16.04.2018

DOKUZ EYLUL UNIVERSITESI RADYOLOJI

DOKUZ EYLUL UNIVERSITESI RADYOLOJI



SIEMENS
18L6 HD
Testis
Gen
MI: 1,1
13fps
2D-- 100%
THI
H12,00 MHz
7dB DR65
ASC 3
DTCE M
MapB/ ST2
C-- 100%
CDV
7,50MHz
-7dB Gen
PRF 867
MapA/ F2

16.04.2018 15:04:42, US2,

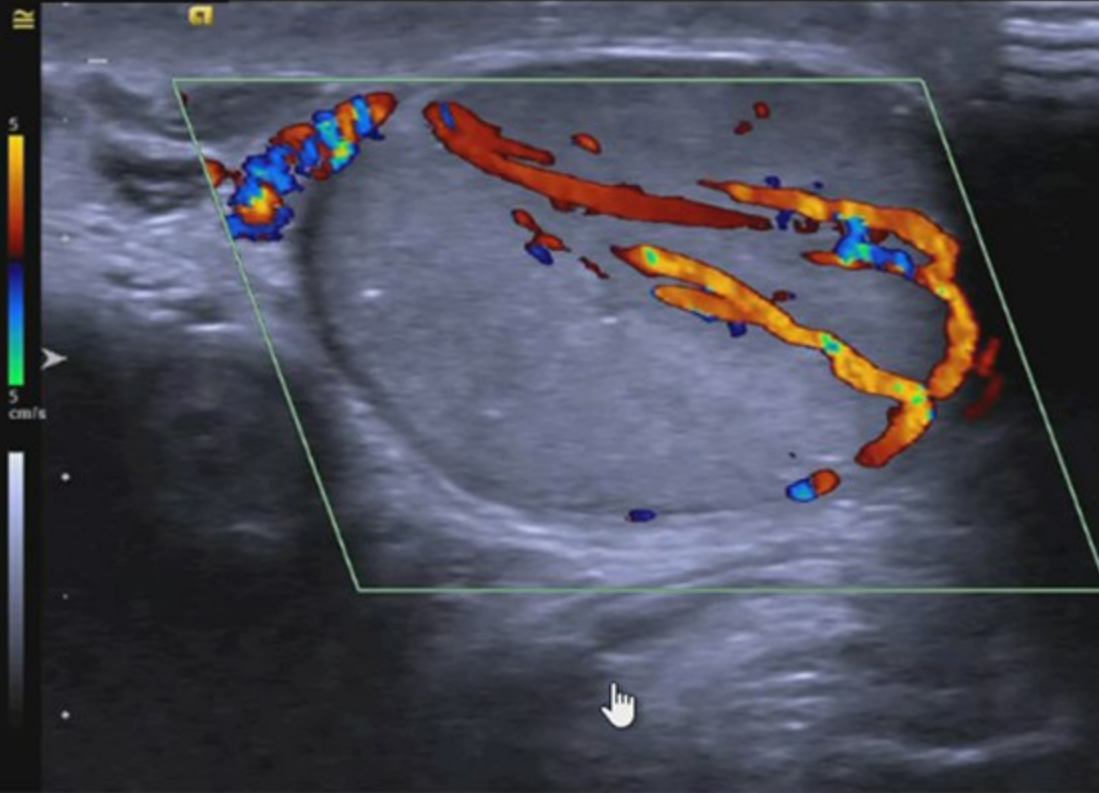
3,5cm



15:04:40 16.04.2018

DOKUZ EYLUL UNIVERSITESI RADYOLOJİ

DOKUZ EYLUL UNIVERSITESI RADYOLOJİ



SIEMENS
18L6 HD I
Testis
Gen
MI: 1,1
13fps
2D -- 100%
THI
H12,00 MHz
7dB DR65
ASC 3
DTCE M
MapB/ST2
C -- 100%
CDV
7,50MHz
-7dB Gen
PRF 867
MapA/F2

16.04.2018 15:04:42, US2,

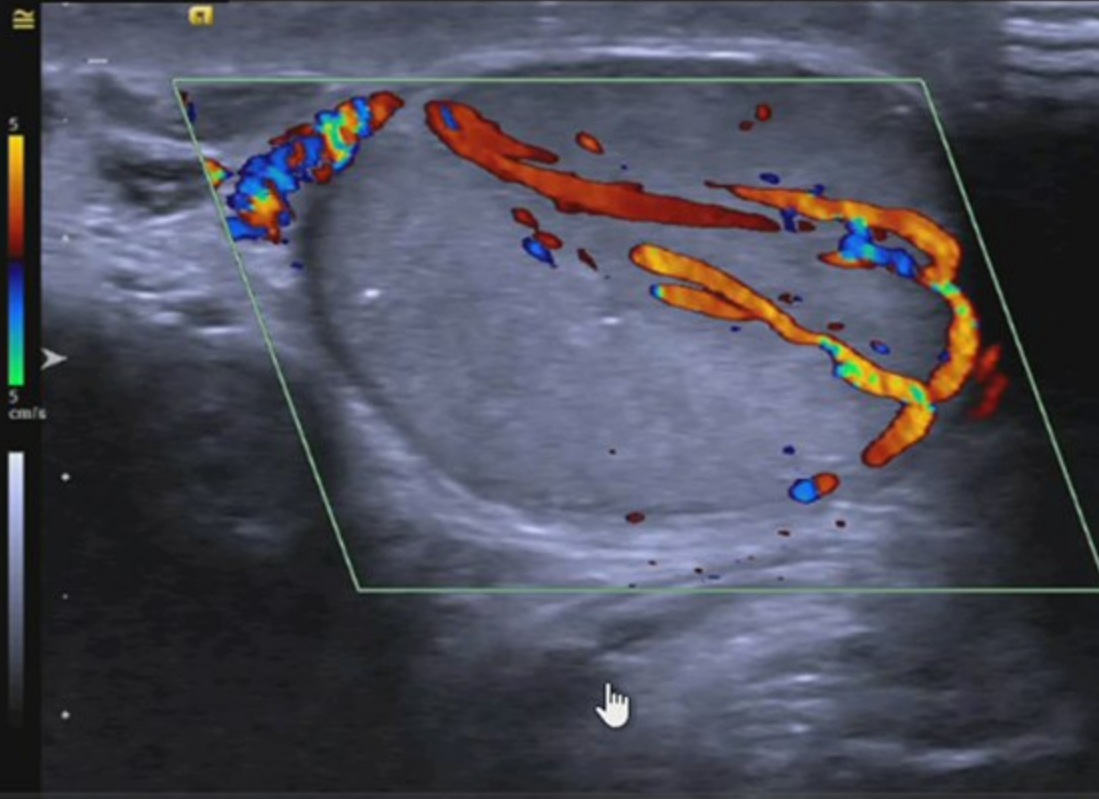
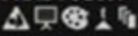
3,5cm



15:04:41 16.04.2018

DOKUZ EYLUL UNIVERSITESI RADYOLOJI

DOKUZ EYLUL UNIVERSITESI RADYOLOJI



SIEMENS
18L6 HD I
Testis
Gen
MI: 1,1
13fps
2D - 100%
THI
H12,00 MHz
7dB DR65
ASC 3
DTCE M
MapB/ST2
C - 100%
CDV
7,50MHz
-7dB Gen
PRF 867
MapA/F2

16.04.2018 15:04:42, US2,

3,5cm



Soru 10

Bu hastada ayırıcı tanıda öncelikle düşünülmelidir?

- A. Segmental enfeksiyon
- B. Segmental inflamasyon
- C. Segmental enfarkt
- D. Lenfoma
- E. Metastaz

Soru 10. Bu hastada ayırıcı tanıda öncelikle düşünülmelidir?

- A. Segmental enfeksiyon
- B. Segmental inflamasyon
- C. Segmental enfarkt
- D. Lenfoma
- E. Metastaz

Soru 10. Bu hastada ayırıcı tanıda öncelikle düşünülmelidir?

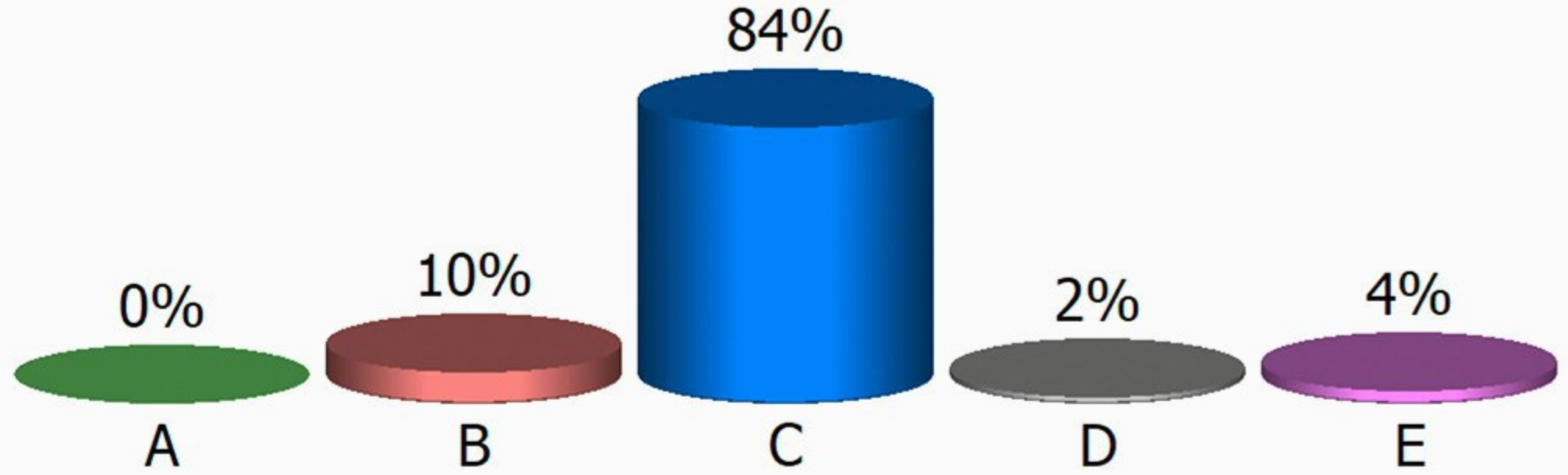
- A. Segmental enfeksiyon
- B. Segmental inflamasyon
- C. Segmental enfarkt
- D. Lenfoma
- E. Metastaz

Soru 10. Bu hastada ayırıcı tanıda öncelikle düşünülmelidir?

- A. Segmental enfeksiyon
- B. Segmental inflamasyon
- C. Segmental enfarkt
- D. Lenfoma
- E. Metastaz

Soru 10. Bu hastada ayırıcı tanıda öncelikle düşünölmelidir?

- A. Segmental enfeksiyon
- B. Segmental inflamasyon
- C. Segmental enfarkt
- D. Lenfoma
- E. Metastaz



Soru: 10

4229766

DOKUZ EYLUL UNIVERSITESI RADYOLOJİ

SIEMENS

18L6 HD

Testis

General

MI: 1,1

53fps

THI

H12.00 MHz

6dB DR65

ASC 5

DTCE M

MapB/ST2

Bu hastada ayırıcı tanıda öncelikle düşünülmelidir?

- A. Segmental enfeksiyon
- B. Segmental inflamasyon
- C. Segmental enfarkt
- D. Lenfoma
- E. Metastaz

4229766

DOKUZ EYLUL UNIVERSITESI RADYOLOJİ

SIEMENS

18L6 HD

Testis

Gen

MI: 1,1

13fps

2D - 100%

THI

H12.00 MHz

6dB DR65

ASC 3

DTCE M

MapB/ST2

C - 100%

CDV

7.50MHz

-4dB Gen

PRF 867

MapA/F2

4229766

DOKUZ EYLUL UNIVERSITESI RADYOLOJI

IR

SIEMENS

18L6 HD
Testis
General
MI: 1,1
53fps
2D -- 100%
THI
H12.00 MHz
6dB DR65
ASC 5
DTCE M
MapB/ST2

4229766

DOKUZ EYLUL UNIVERSITESI RADYOLOJI

IR

SIEMENS

18L6 HD
Testis
Gen
MI: 1,1
13fps
2D -- 100%
THI
H12.00 MHz
6dB DR65
ASC 3
DTCE M
MapB/ST2
C -- 100%
CDV
7.50MHz
-4dB Gen
PRF 867
MapA/F2

5

3 cm/s



