

BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİ (BT) UYGULAMALARINDA HASTANIN RADYASYONDAN KORUNMASI İÇİN 10 ALTIN KURAL



1- Gerekmedikçe BT taraması yaptırmayınız!

BT uygulamasına uzman doktor ile radyoloji uzmanının ortak görüşü ile karar verilmelidir.

US

Ultrason

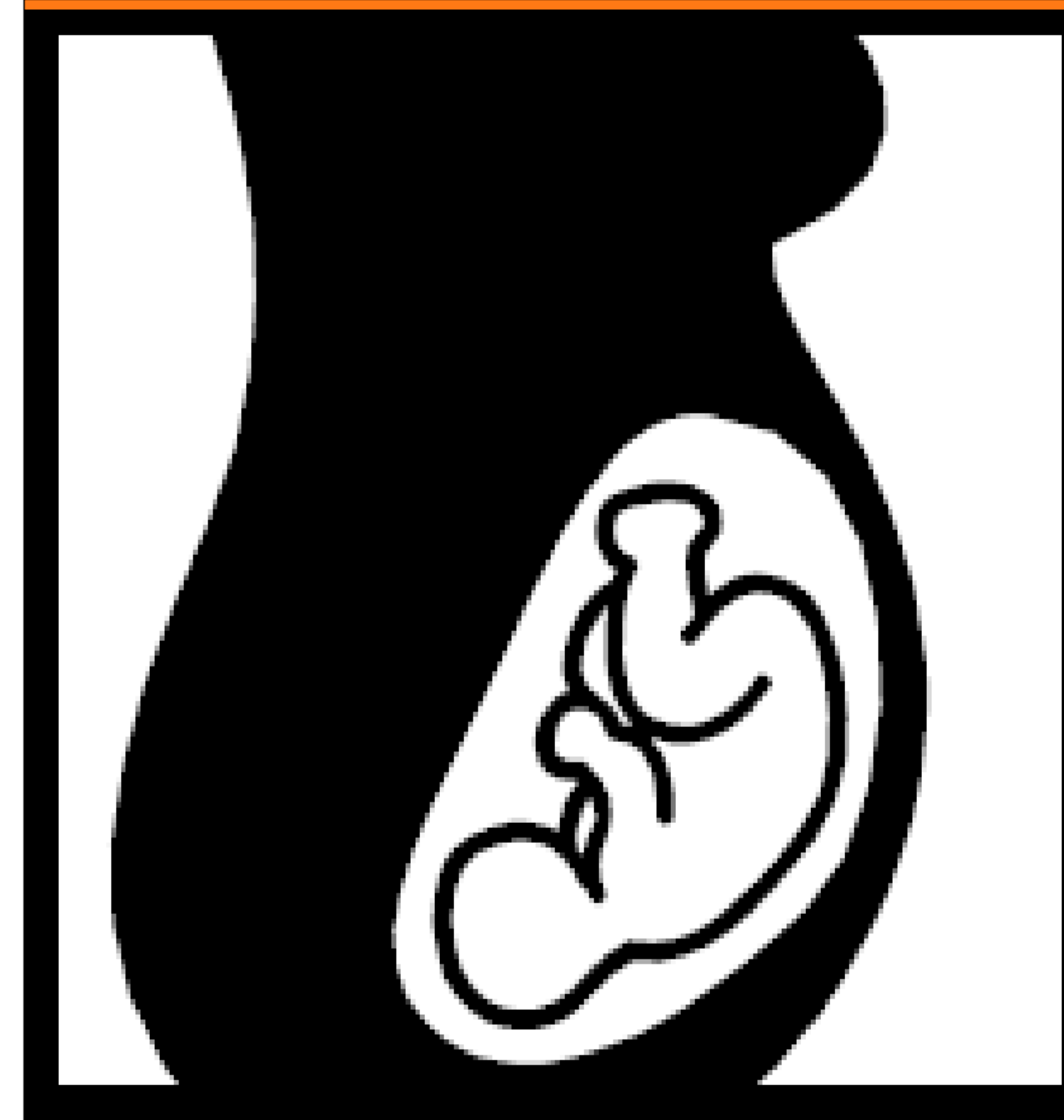
MRI

Manyetik Rezonans
Görüntüleme

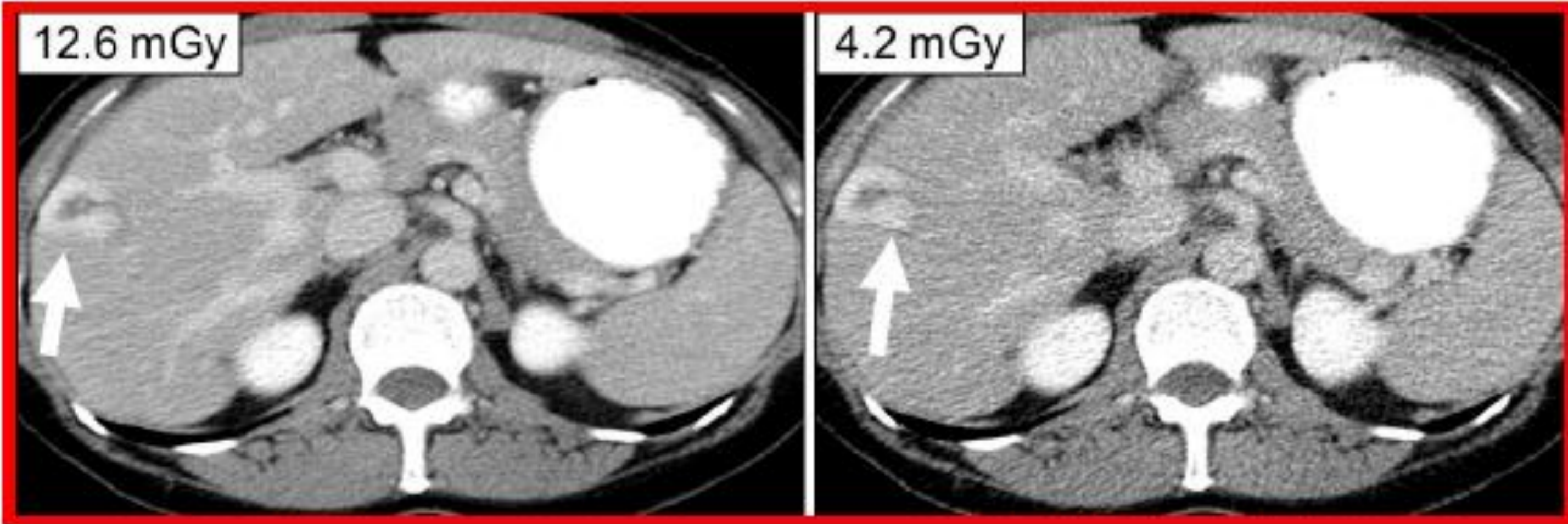
2- Özellikle genç hastalar için iyonlaştırıcı olmayan radyasyonun kullanılmadığı alternatif görüntüleme yöntemlerinin (MRG, US) kullanılmasını teşvik edin

3- Kadın hastanın hamile olup olmadığını daima kontrol edin

Hastanın hamile veya hamilelik şüphesi olduğunu bildirmesini zorunlu kılan özel işaretler ve bilgilendirici uyarılar kullanınız.



Hamile olduğunuzu düşünüyorsanız lütfen görevliyi uyarınız



Görüntü Kalitesi: Gereksiz yere yüksek

Görüntü Kalitesi: Tanı için yeterli

4- Yüksek kaliteli / canlı görüntüler güzel görünebilir ama hastaya daha fazla radyasyon verilmesine neden olur.

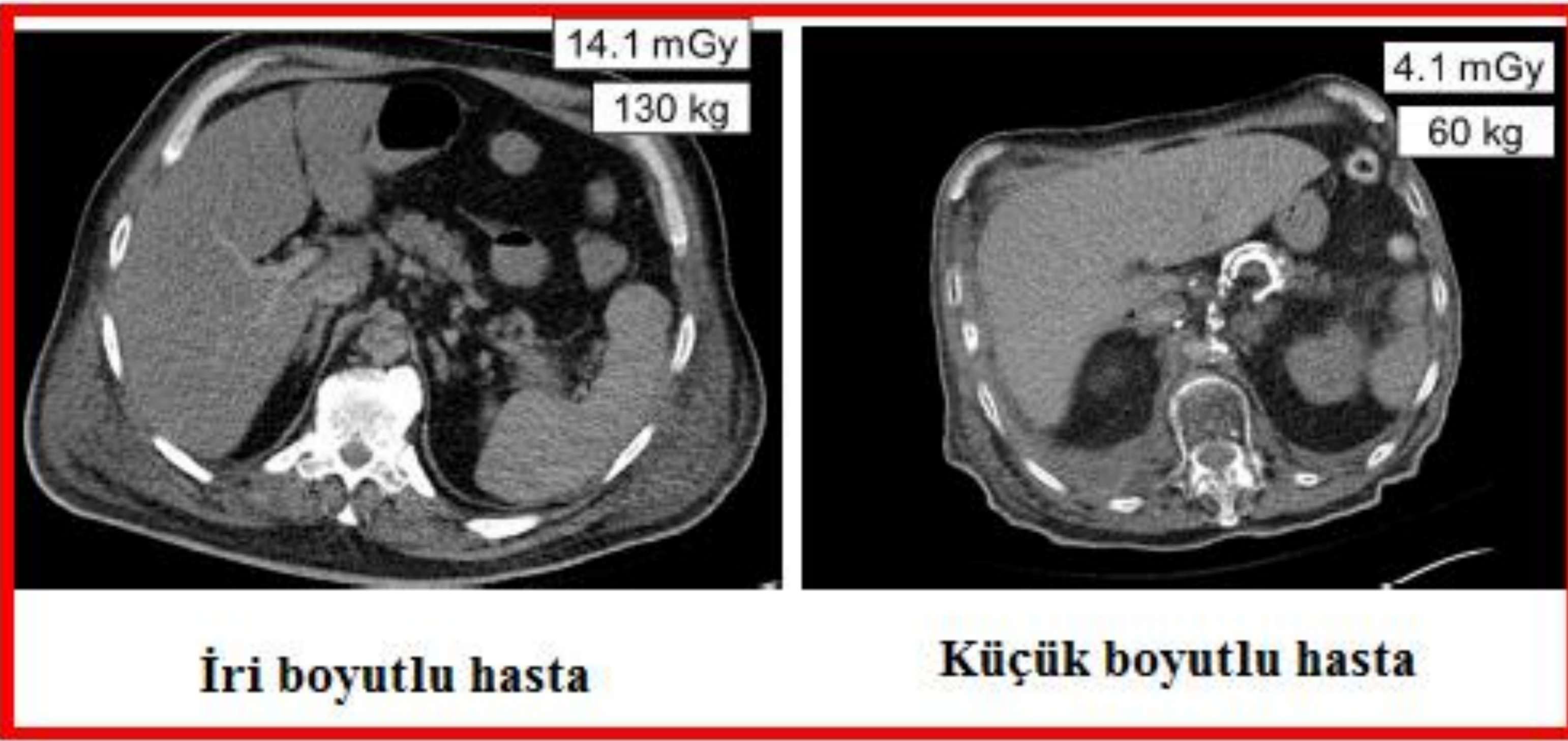
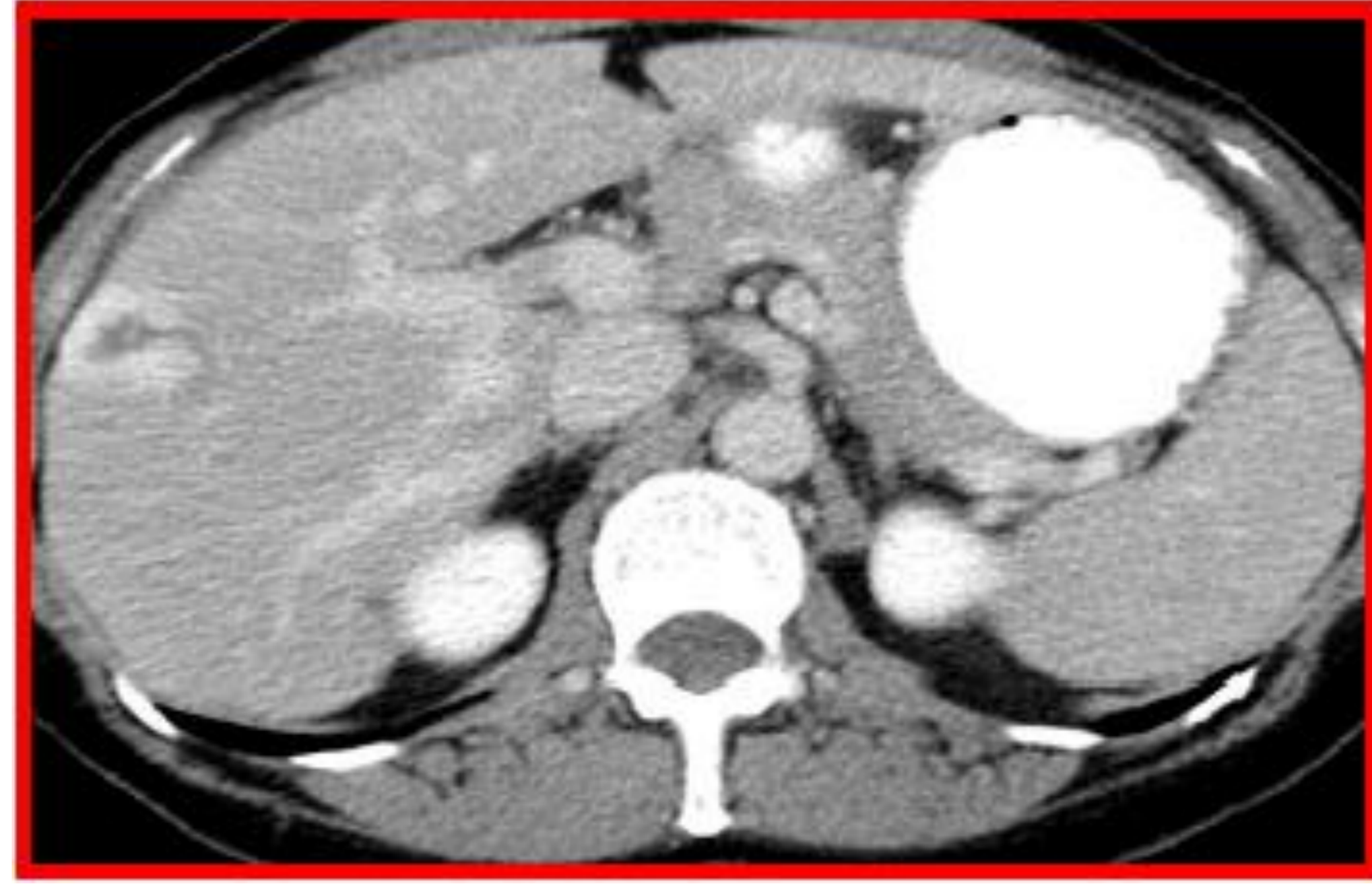
Tanısal bilgi kaybı olmadan bir miktar gürültülü görüntüleri kullanarak başlayın

5- Her vücut bölgesi için gösterge-spesifik BT protokollerini kullanın, örneğin, akciğer nodül takip veya böbrek taşları için, tanısal görüntüler rutin veya genel kullanım protokolleri ile karşılaştırıldığında% 50-75 daha düşük radyasyon dozunuyla elde edilebilir



6-Çoklu geçiş veya faz BT, rutin yapılan bir uygulama olmamalıdır.

Çok fazlı BT kullanımı, tek fazlı BT kullanımı esnasında alınan dozun 2-3 kat daha fazla doz alınmasına neden olur.



7- Işınlama parametrelerini hastaya ve ışınlanacak bölgeye özel olarak ayarlayınız

8- Kullandığınız ekipmanı iyi tanıyın: Farklı klinik belirtiler ve vücut bölgelerine yönelik olarak radyasyon dozu ince ayarını yapmak için Otomatik Işınlama kontrol(AEC) sistem parametrelerinin nasıl ayarlanacağını öğreniniz.

BT vücut incelemeleri çoğunlukla AEC kullanarak yapılmalıdır

9- İyi teknik kullanınız:

- Düşük kVp, mAs,
- Daha yüksek pitch(pitch; 360 derecelik bir ışın demeti rotasyonu süresince masa veya hastanın gantri) içerisinde katettiği mesafe)
- Tarama uzunluğu gerektiği kadarıyla kısıtlanmalıdır.
- İlgilenilen alan, daima BT gatrinin izomerkezinde ortalanmalıdır.
- Tüm BT protokolleri , farklı klinik endikasyonlar için başlangıç ve bitiş konumunu belirtmelidir
- Yalnızca gerektiğinde ince kesitler kullanılmalıdır

TETKİK	REFERANS SEVİYELERİ (BTDI _{vol})*
BT Kafa	75 mGy
BT Yetişkin Abdomen	25 mGy
BT Yetişkin Göğüs	21 mGy
BT Pediyatrik Abdomen (5 yaş)	20 mGy
BT Pediyatrik Kafa (5 yaş)	34 mGy

10- Radyasyon dozu değerlerine dikkat edin ve tanısal referans düzeyleri ile karşılaştırın.

BT doz ölçümleri ve farklı vücut bölgeleri için önerilen doz seviyelerini dikkate alın