

10 Altın kural: BTde Hastaların Radyasyondan Korunması

1. İncelemeyi sadece gerekli ise yapınız

Önemli sayıda görüntüleme işleminin gerekli olmadığı öngörülmektedir

İnceleme isteğini yapan hekim ile radyoloji uzmanı arasında konsültasyon önerilmektedir



US

Ultrason

MRI

Manyetik Rezonans
Görüntüleme

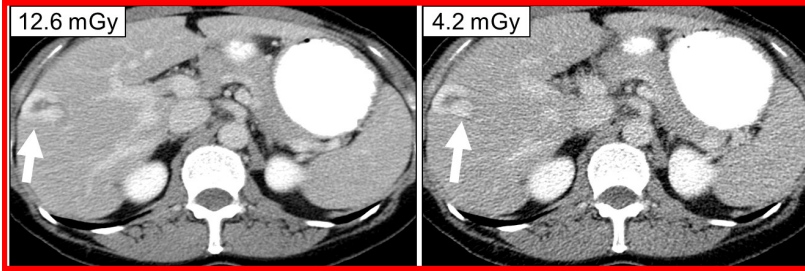
2. Mümkün olan durumlarda iyonlaştırıcı radyasyonun kullanılmadığı alternatif görüntüleme yöntemlerinin (US, MRG) bilhassa genç hastalar için kullanılmasını teşvik ediniz

3. Hastanın hamilelik durumunu mutlaka sorgulayınız.

Hastaların hamilelik olasılığını mutlaka belirtmelerini sağlayacak özel işaretleri ve bilgilendirici materyalleri kullanınız



Hamilelik olasılığınız varsa bunu lütfen görevlilere bildiriniz!



Görüntü kalitesi: Gereksizce yüksek

Görüntü kalitesi: Tanı için yeterli

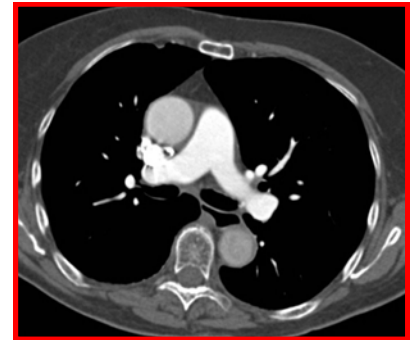
4. Yüksek kalitede görüntüler göze hoş gelebilir, ancak bu görüntülerin elde edilmesinde hastalar daha fazla radyasyon almaktadırlar

Biraz gürültülü olan ancak tanısız bilgi kaybı içermeyen görüntüleri kullanmaya başlayınız

Görüntüler: MK Kalra, S. Singh, MGH Webster Center for Advanced Research and Education in Radiation

5. Her vücut bölgesi için, örneğin akciğer nodül takibi veya böbrek taşları gibi, endikasyona özgün BT protokollerini kullanınız.

Böylece, rutin ya da genel amaca yönelik protokollere göre % 50 -70 oranında daha düşük radyasyon dozunda tanısız görüntüler elde edebilirsiniz



RPOP
Radiation
Protection of
Patients

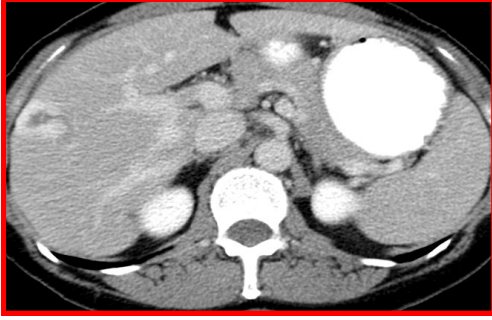
İlgili Poster!

10 Altın kural: BT incelemeleri için uygun yönlendirmeler

<https://rpop.iaea.org/RPOP/RPoP/Content/Documents/Whitepapers/poster-ct-appropriate-referrals.pdf>

<http://rpop.iaea.org>

10 Altın kural: BTde Hastaların Radyasyondan Korunması



6. Çok geçişli veya çok fazlı taramalar
rutin olarak kullanılmamalıdır

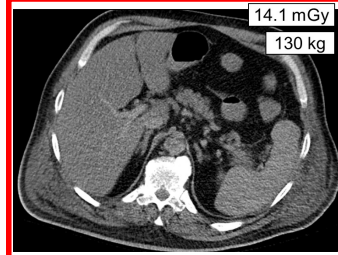
Çok fazlı BT'de radyasyon dozu , tek fazlı BT'ye göre
2-3 kat daha fazla olabilir

Görüntüler: MK Kalra, S. Singh, MGH Webster Center for
Advanced Research and Education in Radiation

7. Işınlama parametrelerini

hastaya ve vücut bölümüne göre ayarlayınız

Görüntüler: MK Kalra, S. Singh, MGH Webster Center for
Advanced Research and Education in Radiation



Şişman hasta



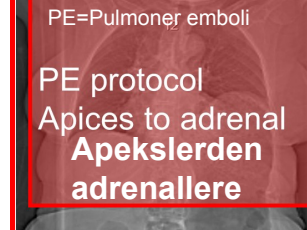
Zayıf hasta

8. Cihazınızı tanıyınız: Otomatik ışınlama kontrolü (AEC) sisteminin parametrelerinin farklı vücut bölgeleri ve farklı klinik durumlar için radyasyon dozunu nasıl hassas bir şekilde ayarladığını öğreniniz

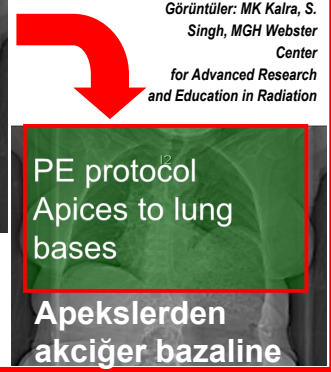
Bir çok BT incelemesi otomatik ışınlama kontrolü kullanılarak yapılmaktadır

9. İyi teknik:

- Düşük kVp, mAs kullanınız
- Yüksek pitch seçiniz
- Tarama uzunluğunu sadece gerekli alana sınırlandırınız
- İlgili alan merkezini daima BT gantrisinin izomerkezine getiriniz
- Tüm BT protokollerinde taramanın başlangıç ve bitiş yerleri farklı klinik durumlar için belirtilmiş olmalıdır
- İnce kesitleri sadece gerektiği durumlarda kullanınız



Daha kısa tarama uzunluğu:
%20-30 doz azalması



Görüntüler: MK Kalra, S.
Singh, MGH Webster
Center
for Advanced Research
and Education in Radiation

İnceleme adı	Referans Düzeyi (CTDI _{vol})*
BT kafa	75 mGy
BT erişkin abdomen	25 mGy
BT erişkin akciğer	21 mGy
BT pediatrik abdomen (5 yaşında)	20 mGy
BT Pediatrik kafa (5 yaşında)	34 mGy

*NCRP Rapor No. 172

10. Radyasyon doz
değerlerinize dikkat
ediniz ve tanışal rehber
seviyelerle (DRL)
karşılaştırınız

BT doz birimleri ve farklı
vücut bölgeleri için önerilen
doz düzeyleri hakkında bilgi
sahibi olunuz



RPOP
Radiation
Protection of
Patients

İlgili Poster!

10 Altın kural: BT incelemeleri için uygun yönlendirmeler

<https://rpop.iaea.org/RPOP/RPoP/Content/Documents/Whitepapers/poster-ct-appropriate-referrals.pdf>

<http://rpop.iaea.org>

Sayfa 2 / 2

Bilgisayarlı Tomografi

Hastanın Radyasyondan Korunması